

الکتروپمپ های شناور

SUBMERSIBLE  
ELECTRO PUMPS

 **calpeda**

 **Rayan**



شرکت صنایع الکتروپمپ رایان از سال ۱۳۶۲ اقدام به تولید الکتروپمپ‌های شناور نموده است.

این شرکت به منظور افزایش سطح کیفی محصولات خود و ایجاد تنوع در ارائه محصولات به نحوی که پاسخگوی نیازهای متنوع مشتریان باشد، ضمن اجرای طرح‌های تحقیق و توسعه در داخل شرکت، فعالیت‌های همه‌جانبه و فراگیری را در سطح بین‌المللی به اجرا درآورده، که حاصل آن تولید و ارائه طیف بسیار گسترده‌ای از انواع الکتروپمپ در ایران و توزیع انواع الکتروپمپ با همکاری شرکت معتبر و پرآوازه کالپدا می‌باشد؛ این محصولات با نام CALPEDA-RAYAN ارائه می‌گردند.

شرکت کالپدا تولیدکننده انواع الکتروپمپ‌ها جهت مصارف شهری، صنعتی و کشاورزی می‌باشد. خط مشی کالپدا حفظ منافع عملی خریداران، اطمینان از کارایی و سطح بالای راندمان است.

ماحصل ۵۰ سال تجربه و رشد متوالی و تلاش پیگیر، تولید هزار نوع پمپ و الکتروموتور با توان‌های ۰/۵ تا ۱۷۵ اسب بخار می‌باشد.

محصولات شرکت کالپدا تاکنون در کشورهای آمریکای شمالی و جنوبی، خاورمیانه و خاور دور، آفریقا، استرالیا و نیوزیلند توزیع گردیده است. موارد فوق بعلاوه هجده نمایندگی فروش در سراسر ایتالیا، گویای توانایی‌های شرکت کالپدا در سطوح ملی و بین‌المللی می‌باشد. توجه زیاد بازار به محصولات کالپدا نمودار رشد دائمی این شرکت است.

موتورهای شناور سری 40M شرکت PM ایتالیا برای کار کردن در چاه‌های با قطر ۴ اینچ و بیشتر مناسب هستند. کیفیت مواد اولیه، تست‌های متعدد در فاز طراحی و دانشی که طی ۳۰ سال تجربه شرکت PM به دست آورده، عملکرد این الکتروموتورها را تضمین می‌کند. تمام قطعاتی که با آب در تماس هستند از جنس استنلس استیل AISI 304 هستند.

قابلیت، توانایی و حسن شهرت محصولات صنایع الکتروپمپ رایان و ابتکار، کارایی و انتقال فن‌آوری روز صنعت پمپ شرکت کالپدا، کیفیت و کارکرد عالی موتورهای شرکت PM، اکسیر جدیدی در داخل کشور خواهد بود.

ما بر این باوریم که رضایت و اطمینان خاطر مشتریان، دستاورد گرانقدری است که تنها با همراهی و پشتیبانی از مشتریان و ارائه خدمات مطلوب به آنان از مرحله تصمیم‌گیری و انتخاب محصول مورد نظر تا نصب و بهره‌برداری قابل دستیابی است. ما کیفیت خدمات خود را در تمامی مراحل این فرآیند تضمین می‌کنیم.

پس از بررسی مجموعه حاضر، چنانچه هر کدام از محصولات توجه شما را جلب نمود و یا نیاز به اطلاعات کامل‌تری بود، با واحد مهندسی فروش صنایع الکتروپمپ رایان تماس حاصل فرمائید.

کلیه محصولات این شرکت شامل یک سال گارانتی می‌باشند.

(گارانتی تنها در صورتی ارائه می‌شود که تمام بندهای موجود در برگ ضمانت اعم از شرایط حمل، نصب، نگهداری قبل از نصب و غیره که همراه محصولات ارائه می‌شوند رعایت گردد.)

## SM , FL , DX

### پمپ‌های شناور 4 و 6 اینچ کالپدا برای چاه‌های عمیق

#### موارد کاربرد

تأمین آب، مصارف شهری و صنعتی، مصارف آتش‌نشانی، آبیاری.

#### اتصالات

اتصالات پیچی مطابق با استاندارد ISO 228 می‌باشند. سوپاپ دارای شیر یک‌طرفه می‌باشد.

#### ساختار

قطر خارجی الکتروپمپ‌های شناور در دو اندازه ۹۶ میلیمتر (برای چاه‌های ۴ اینچ) و ۱۴۵ میلیمتر (برای چاه‌های ۶ اینچ) ارائه می‌گردد.

#### موارد استفاده

جهت کارکرد دائمی یا متناوب بوده و با موتورهای شناور الکتریکی که طبق استاندارد Nema تولید گردیده باشند، کوپل می‌گردند.

## پمپ شناور ۶ اینچ DX

### نصب

این پمپ درون چاه‌های عمیق به قطر ۶ اینچ به بالا و برای پمپاژ آب‌های تمیز جهت مصارف شهری، صنعتی و اطفاء حریق نصب می‌گردد.

این پمپ‌ها با توجه به انتخاب بوش‌هایی از ترکیبات ضدماسه و مواد اولیه بسیار مناسب و دقت در تolerانس‌ها در چاه‌هایی که مقدار ماسه آنها تا  $100 \text{ gr/m}^3$  باشد، کارایی مطلوبی را دارند.

### حداکثر درجه حرارت مایع

۲۵ درجه سانتیگراد

### حداکثر تعداد دفعات استارت در ساعت

۲۰ مرتبه با فواصل زمانی یکسان

### سرعت جریان آب بر روی موتور

حداقل سرعت جریان آب بر روی موتور  $0.4 \text{ m/s}$  می‌باشد.

### خانواده هیدرولیکی «پروانه»

۱- تیپ‌های DX 612 ، DX 621 :

پروانه رادیال؛ با دهانه خروجی پمپ G 3

۲- تیپ‌های DX 619 ، DX 620 ، DX 618 :

پروانه نیمه محوری؛ با دهانه خروجی پمپ G 3

### جنس مواد پمپ DX

| نام قطعه                   | جنس قطعه                 |
|----------------------------|--------------------------|
| سوپاپ و محفظه مکش          | برنز UNI OT 58           |
| پوسته، پیچ، درپوش دیفیوزر  | استنلس استیل AISI 304    |
| شافت                       | استنلس استیل AISI 430 F  |
| توری و محافظ کابل          | استنلس استیل AISI 430 2B |
| کوپلینگ و بوش              | استنلس استیل AISI 316    |
| پروانه، دیفیوزر، واسطه بوش | Noryl                    |
| قطعات شیر یک‌طرفه          | استات رزین (Hostaform)   |
| طبقه                       | Noryl و Lexan 141 R      |
| رینگ طبقه پمپ‌های          | پلاستیک مخصوص            |
| DX612 - DX621              |                          |
| رینگ طبقه پمپ‌های          | استنلس استیل AISI 304    |
| DX618 - DX619 - DX620      |                          |

## پمپ شناور ۴ اینچ SM , FL

### نصب

این پمپ‌ها درون چاه‌های عمیق به قطر ۴ اینچ به بالا و برای پمپاژ آب‌های تمیز جهت مصارف آب‌رسانی، آبیاری، شهری، صنعتی، و یا اطفاء حریق نصب می‌گردند. این پمپ‌ها با توجه به انتخاب بوش‌هایی از ترکیبات ضدماسه و مواد اولیه بسیار مناسب و دقت در تolerانس‌ها در چاه‌هایی که دارای ماسه باشند کارایی مطلوبی دارد.

پمپ‌های تیپ SM در چاه‌هایی که تا  $100 \text{ gr/m}^3$  و پمپ‌های تیپ FL در چاه‌هایی که تا  $150 \text{ gr/m}^3$  ماسه‌دهی داشته باشند، قابل نصب می‌باشند.

### حداکثر درجه حرارت مایع

۳۵ درجه سانتیگراد

### حداکثر تعداد دفعات استارت در ساعت

۲۰ مرتبه با فواصل زمانی یکسان

### سرعت جریان آب بر روی موتور

حداقل سرعت جریان آب بر روی موتور  $0.1 \text{ m/s}$  می‌باشد.

### خانواده هیدرولیکی «پروانه»

۱- تیپ‌های SM 28 ، FL 54 ، FL 46 :

پروانه رادیال؛ با دهانه خروجی پمپ G 1 1/4

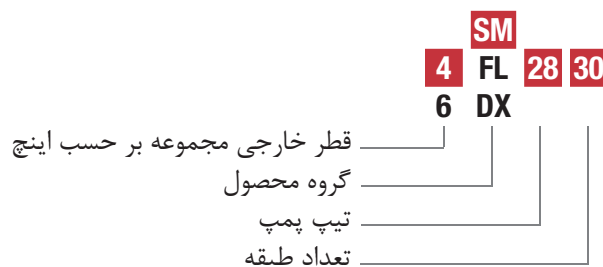
۲- تیپ‌های SM 140 ، SM 85 :

پروانه نیمه محوری؛ با دهانه خروجی پمپ G 2

### جنس مواد پمپ SM , FL

| نام قطعه                        | جنس قطعه                 |
|---------------------------------|--------------------------|
| سوپاپ و محفظه مکش               | برنز UNI OT 58           |
| پوسته، رینگ، پیچ، درپوش دیفیوزر | استنلس استیل AISI 304    |
| شافت                            | استنلس استیل AISI 430 F  |
| توری و محافظ کابل               | استنلس استیل AISI 430 2B |
| کوپلینگ و بوش                   | استنلس استیل AISI 316    |
| پروانه، دیفیوزر، واسطه بوش      | Noryl                    |
| قطعات شیر یک‌طرفه               | استات رزین (Hostaform)   |
| طبقه                            | Noryl و Lexan 141 R      |

## نحوه نامگذاری پمپ

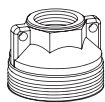


مثال: پمپ 4SM 28-30

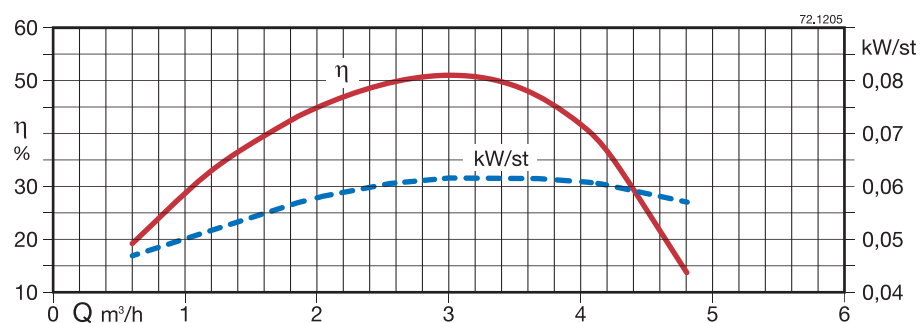
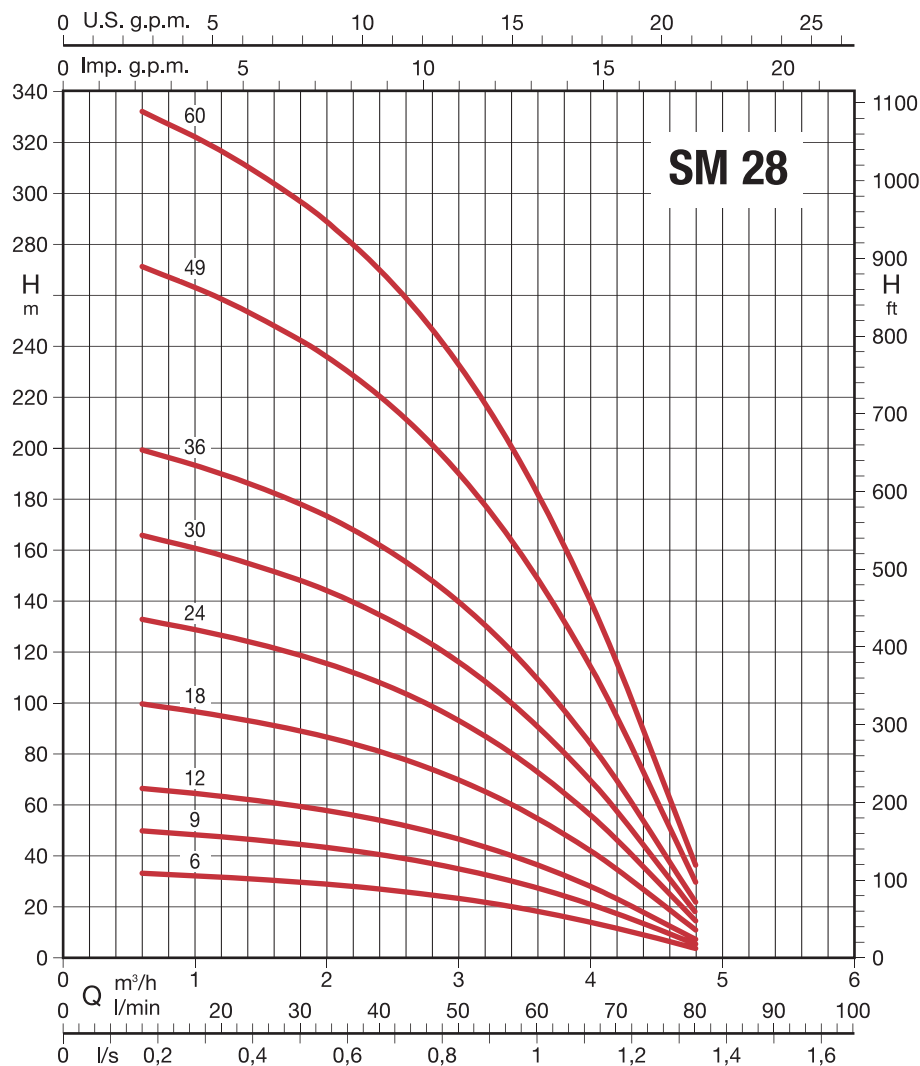
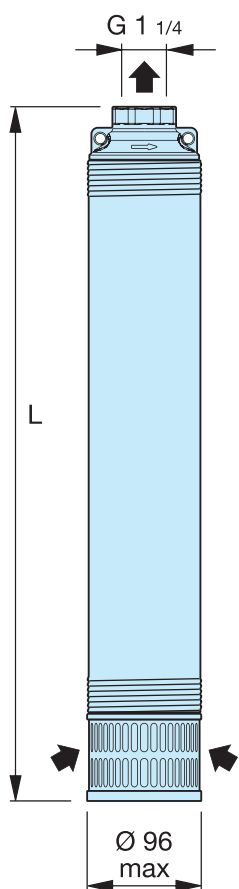
50Hz n≈2900

# پمپ شناور ۴ اینچ SM , FL

| تیپ محصول   | توان |      | Q m³/h |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|------|------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             | KW   | HP   | 0.6    | 0.9  | 1.2  | 1.5  | 1.8  | 2.4  | 3    | 3.6  | 4.2  | 4.8  | 5.4  | 6    | 6.6  | 7.2  | 7.8  | 8.1  | 9    | 10.5 | 12   | 15   | 18   | 21   |
| SM. 28 - 6  | 0.37 | 0.5  | 33.1   | 32.3 | 31.6 | 30.6 | 29.6 | 26.9 | 23.2 | 18.2 | 11.6 | 3.6  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| SM. 28 - 9  | 0.55 | 0.75 | 49.7   | 48.5 | 47.4 | 46   | 44.4 | 40.4 | 34.8 | 27.3 | 17.4 | 5.4  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| SM. 28 - 12 | 0.75 | 1    | 66.3   | 64.7 | 63.2 | 61.2 | 59.2 | 53.9 | 46.5 | 36.4 | 23.2 | 7.3  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| SM. 28 - 18 | 1.1  | 1.5  | 99.4   | 97   | 94.7 | 92   | 88.8 | 80.8 | 69.7 | 54.5 | 34.8 | 10.9 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| SM. 28 - 24 | 1.5  | 2    | 133    | 129  | 126  | 122  | 118  | 108  | 92.9 | 72.7 | 46.4 | 14.5 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| SM. 28 - 30 | 2.2  | 3    | 166    | 162  | 158  | 153  | 148  | 135  | 116  | 90.9 | 58   | 18.2 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| SM. 28 - 36 | 2.2  | 3    | 199    | 194  | 189  | 183  | 178  | 162  | 139  | 109  | 69.5 | 21.8 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| SM. 28 - 49 | 3    | 4    | 271    | 264  | 258  | 250  | 242  | 220  | 190  | 148  | 94.6 | 29.6 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| SM. 28 - 60 | 4    | 5.5  | 331    | 323  | 316  | 306  | 296  | 269  | 232  | 182  | 116  | 36.3 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| راندمان     | η    |      | 20     | 28   | 35   | 40   | 43   | 50   | 52   | 48   | 38   | 14   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| FL. 46 - 5  | 0.37 | 0.5  |        | 27.8 | 27   | 26.3 | 25.6 | 24   | 22   | 19.6 | 17   | 14.2 | 11   | 7.6  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| FL. 46 - 7  | 0.55 | 0.75 |        | 39   | 38   | 37   | 36   | 33.5 | 30.6 | 27.4 | 23.8 | 20   | 15.5 | 10.7 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| FL. 46 - 10 | 0.75 | 1    |        | 55.5 | 54.2 | 52.7 | 51.3 | 47.8 | 43.7 | 39   | 34   | 28.4 | 22.2 | 15.3 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| FL. 46 - 15 | 1.1  | 1.5  |        | 83.3 | 81.3 | 79   | 76.9 | 71.7 | 65.6 | 58.7 | 51   | 42.6 | 33.3 | 22.9 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| FL. 46 - 21 | 1.5  | 2    |        | 117  | 114  | 111  | 108  | 100  | 92   | 82.2 | 71.4 | 59.6 | 46.6 | 32.1 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| FL. 46 - 31 | 2.2  | 3    |        | 172  | 168  | 163  | 159  | 148  | 136  | 121  | 105  | 88   | 68.8 | 47.4 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| FL. 46 - 42 | 3    | 4    |        | 233  | 228  | 221  | 215  | 201  | 184  | 164  | 143  | 119  | 93.2 | 64.2 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| FL. 46 - 55 | 4    | 5.5  |        | 305  | 298  | 290  | 282  | 263  | 241  | 215  | 187  | 156  | 122  | 84   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| راندمان     | η    |      |        | 27   | 33   | 38   | 42   | 49   | 52   | 55   | 55   | 54   | 50   | 40   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| FL. 54 - 5  | 0.55 | 0.75 |        |      | 29   | 28.5 | 28   | 26.8 | 25.6 | 24.2 | 22.6 | 20.9 | 19   | 17   | 14.3 | 11.6 | 8.5  | 6.6  |      |      |      |      |      |      |
| FL. 54 - 7  | 0.75 | 1    |        |      | 41   | 40   | 39.2 | 37.6 | 35.8 | 33.8 | 31.7 | 29.3 | 26.5 | 23.5 | 20   | 16.3 | 12   | 9.3  |      |      |      |      |      |      |
| FL. 54 - 10 | 1.1  | 1.5  |        |      | 64   | 62.8 | 61.6 | 59   | 56.3 | 53.2 | 49.8 | 46   | 41.7 | 36.9 | 31.5 | 25.6 | 18.7 | 14.6 |      |      |      |      |      |      |
| FL. 54 - 14 | 1.5  | 2    |        |      | 87.3 | 85.7 | 84   | 80.5 | 76.7 | 72.5 | 68   | 62.7 | 56.8 | 50.3 | 43   | 34.8 | 25.5 | 20   |      |      |      |      |      |      |
| FL. 54 - 21 | 2.2  | 3    |        |      | 128  | 126  | 123  | 118  | 113  | 106  | 99.6 | 92   | 83.4 | 73.7 | 63   | 51   | 37.4 | 29.2 |      |      |      |      |      |      |
| FL. 54 - 29 | 3    | 4    |        |      | 175  | 171  | 168  | 161  | 153  | 145  | 136  | 125  | 114  | 101  | 86   | 69.7 | 51   | 40   |      |      |      |      |      |      |
| FL. 54 - 38 | 4    | 5.5  |        |      | 233  | 229  | 224  | 215  | 205  | 193  | 181  | 167  | 152  | 134  | 115  | 93   | 68   | 53   |      |      |      |      |      |      |
| FL. 54 - 46 | 5.5  | 7.5  |        |      | 279  | 274  | 269  | 258  | 246  | 232  | 217  | 201  | 182  | 161  | 137  | 112  | 81.6 | 63.8 |      |      |      |      |      |      |
| FL. 54 - 53 | 5.5  | 7.5  |        |      | 320  | 314  | 308  | 295  | 281  | 266  | 249  | 230  | 208  | 184  | 157  | 128  | 93.5 | 73   |      |      |      |      |      |      |
| راندمان     | η    |      |        |      | 30   | 34   | 39   | 45   | 52   | 55   | 57   | 59   | 58   | 57   | 54   | 48   | 40   | 35   |      |      |      |      |      |      |
| SM. 85 - 4  | 0.75 | 1    |        |      |      | 27   | 26.5 | 26.2 | 26   | 25.6 | 24   | 23   | 22   | 22.5 | 21.8 | 20.5 | 19.8 | 18.6 | 16.7 | 12.6 | 7.9  |      |      |      |
| SM. 85 - 6  | 1.1  | 1.5  |        |      |      | 40.6 | 40.4 | 39.8 | 39   | 38.2 | 37.3 | 36.2 | 35   | 33.7 | 32.3 | 31   | 29   | 28   | 25   | 19   | 11.8 |      |      |      |
| SM. 85 - 8  | 1.5  | 2    |        |      |      | 54.2 | 53.5 | 53   | 52   | 50   | 49   | 48   | 46.5 | 45   | 42.5 | 40   | 39   | 39.0 | 33.4 | 25.3 | 15.8 |      |      |      |
| SM. 85 - 12 | 2.2  | 3    |        |      |      | 81.2 | 80.5 | 80   | 78   | 77   | 74.5 | 72   | 70   | 67.5 | 64   | 61   | 58   | 57.0 | 50   | 38   | 23.6 |      |      |      |
| SM. 85 - 17 | 3    | 4    |        |      |      | 115  | 114  | 113  | 111  | 108  | 106  | 103  | 99.3 | 95.6 | 91.6 | 87.1 | 82   | 79.5 | 71   | 53.7 | 33.5 |      |      |      |
| SM. 85 - 20 | 3.7  | 5    |        |      |      | 135  | 135  | 133  | 130  | 127  | 124  | 121  | 117  | 112  | 108  | 103  | 96.8 | 93.6 | 83.5 | 63.2 | 39.4 |      |      |      |
| SM. 85 - 24 | 4    | 5.5  |        |      |      | 162  | 161  | 159  | 156  | 153  | 149  | 145  | 140  | 135  | 129  | 123  | 116  | 112  | 100  | 75.9 | 47.3 |      |      |      |
| SM. 85 - 30 | 5.5  | 7.5  |        |      |      | 203  | 202  | 199  | 195  | 191  | 186  | 181  | 175  | 169  | 162  | 154  | 145  | 140  | 125  | 94.8 | 59   |      |      |      |
| SM. 85 - 38 | 7.5  | 10   |        |      |      | 257  | 256  | 252  | 247  | 242  | 236  | 229  | 222  | 214  | 205  | 195  | 183  | 178  | 159  | 120  | 75   |      |      |      |
| راندمان     | η    |      |        |      |      | 10   | 20   | 28   | 34   | 38   | 45   | 48   | 53   | 55   | 58   | 60   | 62   | 62   | 61   | 58   | 45   |      |      |      |
| SM. 140- 7  | 1.5  | 2    |        |      |      |      |      |      | 37.2 | 35   | 34.7 | 34.5 | 34.4 | 34.3 | 33   | 32.5 | 32   | 31.5 | 30   | 28   | 24.3 | 18.9 | 13.3 | 6.8  |
| SM. 140- 10 | 2.2  | 3    |        |      |      |      |      |      | 53.1 | 52.3 | 51.6 | 50.8 | 49.9 | 49   | 48   | 46.8 | 45.5 | 44.4 | 42.7 | 38.8 | 34.7 | 27   | 19   | 9.7  |
| SM. 140- 14 | 3    | 4    |        |      |      |      |      |      | 74.3 | 70   | 69.6 | 68   | 68.3 | 68.6 | 64   | 62.5 | 61   | 60.5 | 59.8 | 54.3 | 48.6 | 37.8 | 26.6 | 13.6 |
| SM. 140- 18 | 4    | 5.5  |        |      |      |      |      |      | 95.6 | 94.6 | 92.8 | 91.4 | 89.9 | 88.2 | 86.4 | 84.3 | 82   | 80.8 | 76.9 | 69.8 | 62.5 | 48.7 | 34   | 17.5 |
| SM. 140- 25 | 5.5  | 7.5  |        |      |      |      |      |      | 133  | 131  | 129  | 127  | 125  | 123  | 120  | 117  | 113  | 112  | 107  | 97   | 86.8 | 67.6 | 47.4 | 24.3 |
| SM. 140- 30 | 7.5  | 10   |        |      |      |      |      |      | 159  | 157  | 155  | 153  | 150  | 147  | 144  | 141  | 137  | 135  | 128  | 117  | 104  | 81   | 57   | 29   |
| SM. 140- 35 | 7.5  | 10   |        |      |      |      |      |      | 186  | 183  | 180  | 178  | 175  | 172  | 168  | 164  | 160  | 157  | 150  | 136  | 122  | 94.6 | 66.4 | 34   |
| راندمان     | η    |      |        |      |      |      |      |      | 24   | 26   | 32   | 34   | 38   | 39   | 42   | 44   | 45   | 46   | 48   | 52   | 54   | 53   | 47   | 31   |



OT



| تیپ محصول   | توان |      | Q             | n ≈ 2900 1/min |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|------|------|---------------|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             |      |      |               | 0              | 0,6  | 1,2  | 1,8  | 2,1  | 2,4  | 2,7  | 3    | 3,3  | 3,6  | 4,2  | 4,8  |
|             | kW   | HP   | m³/h<br>l/min | 0              | 10   | 20   | 30   | 35   | 40   | 45   | 50   | 55   | 60   | 70   | 80   |
| SM .. 28-6  | 0,37 | 0,5  | H<br>m        | 34,5           | 33,1 | 31,6 | 29,6 | 28,4 | 26,9 | 25,2 | 23,2 | 20,9 | 18,2 | 11,6 | 3,6  |
| SM .. 28-9  | 0,55 | 0,75 |               | 51,7           | 49,7 | 47,4 | 44,4 | 42,6 | 40,4 | 37,8 | 34,8 | 31,3 | 27,3 | 17,4 | 5,4  |
| SM .. 28-12 | 0,75 | 1    |               | 69             | 66,3 | 63,2 | 59,2 | 56,7 | 53,9 | 50,5 | 46,5 | 41,8 | 36,4 | 23,2 | 7,3  |
| SM .. 28-18 | 1,1  | 1,5  |               | 104            | 99,4 | 94,7 | 88,8 | 85,1 | 80,8 | 75,7 | 69,7 | 62,7 | 54,5 | 34,8 | 10,9 |
| SM .. 28-24 | 1,5  | 2    |               | 138            | 133  | 126  | 118  | 113  | 108  | 101  | 92,9 | 83,6 | 72,7 | 46,4 | 14,5 |
| SM .. 28-30 | 2,2  | 3    |               | 173            | 166  | 158  | 148  | 142  | 135  | 126  | 116  | 104  | 90,9 | 58   | 18,2 |
| SM .. 28-36 | 2,2  | 3    |               | 207            | 199  | 189  | 178  | 170  | 162  | 151  | 139  | 125  | 109  | 69,5 | 21,8 |
| SM .. 28-49 | 3    | 4    |               | 282            | 271  | 258  | 242  | 232  | 220  | 206  | 190  | 171  | 148  | 94,6 | 29,6 |
| SM .. 28-60 | 4    | 5,5  |               | 345            | 331  | 316  | 296  | 284  | 269  | 252  | 232  | 209  | 182  | 116  | 36,3 |

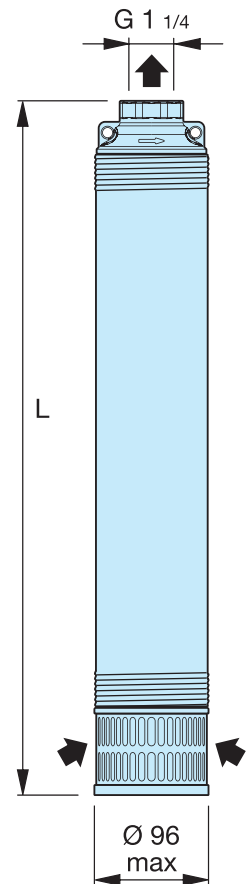
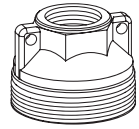
| OT   |        |
|------|--------|
| L    | Weight |
| mm   | kg     |
| 345  | 3,4    |
| 425  | 4,0    |
| 505  | 4,6    |
| 660  | 5,7    |
| 820  | 6,8    |
| 980  | 8,0    |
| 1145 | 9,3    |
| 1535 | 12,0   |
| 1835 | 14,2   |

# پمپ شناور ۴ اینچ

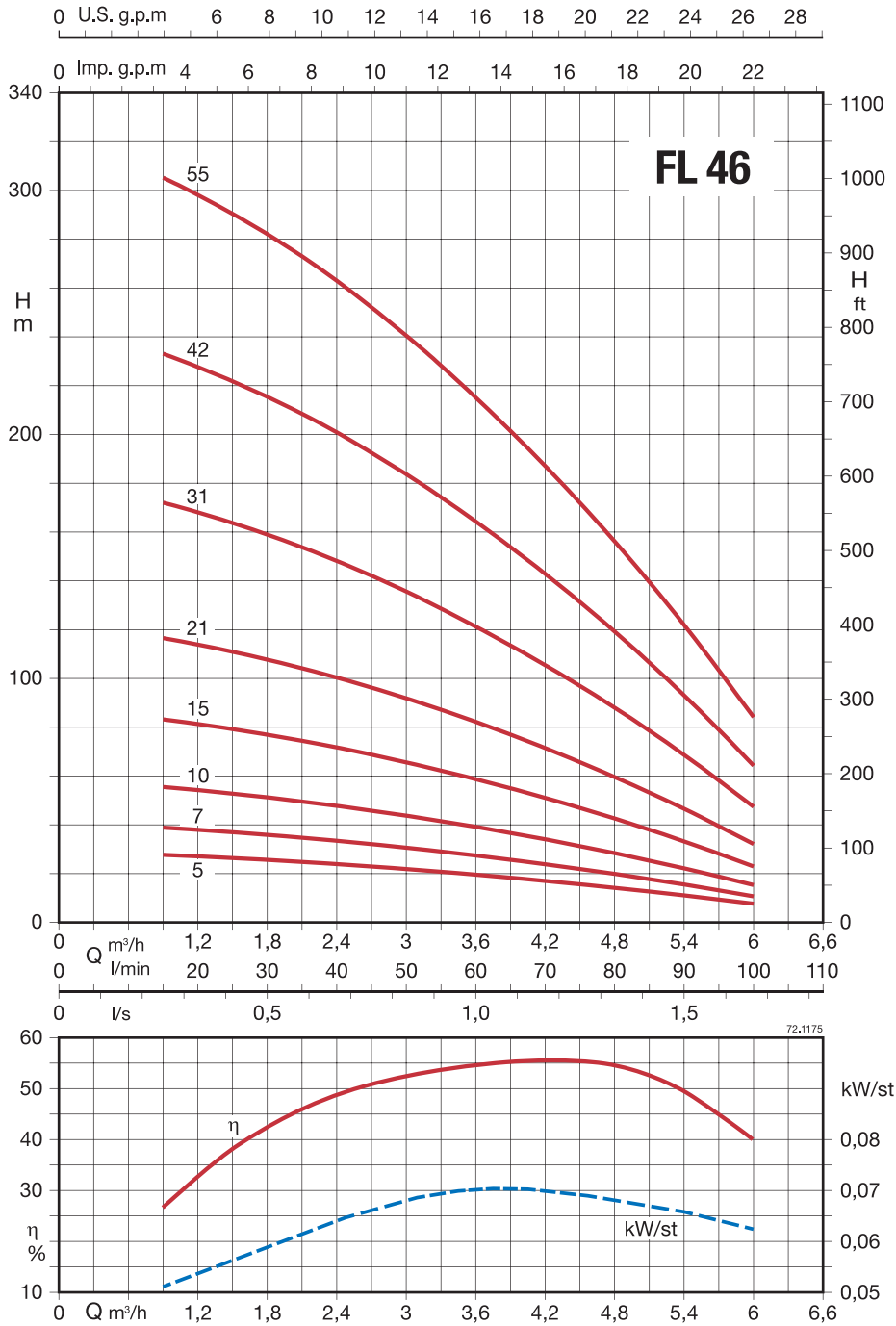
50Hz n≈2900

SM, FL

OT

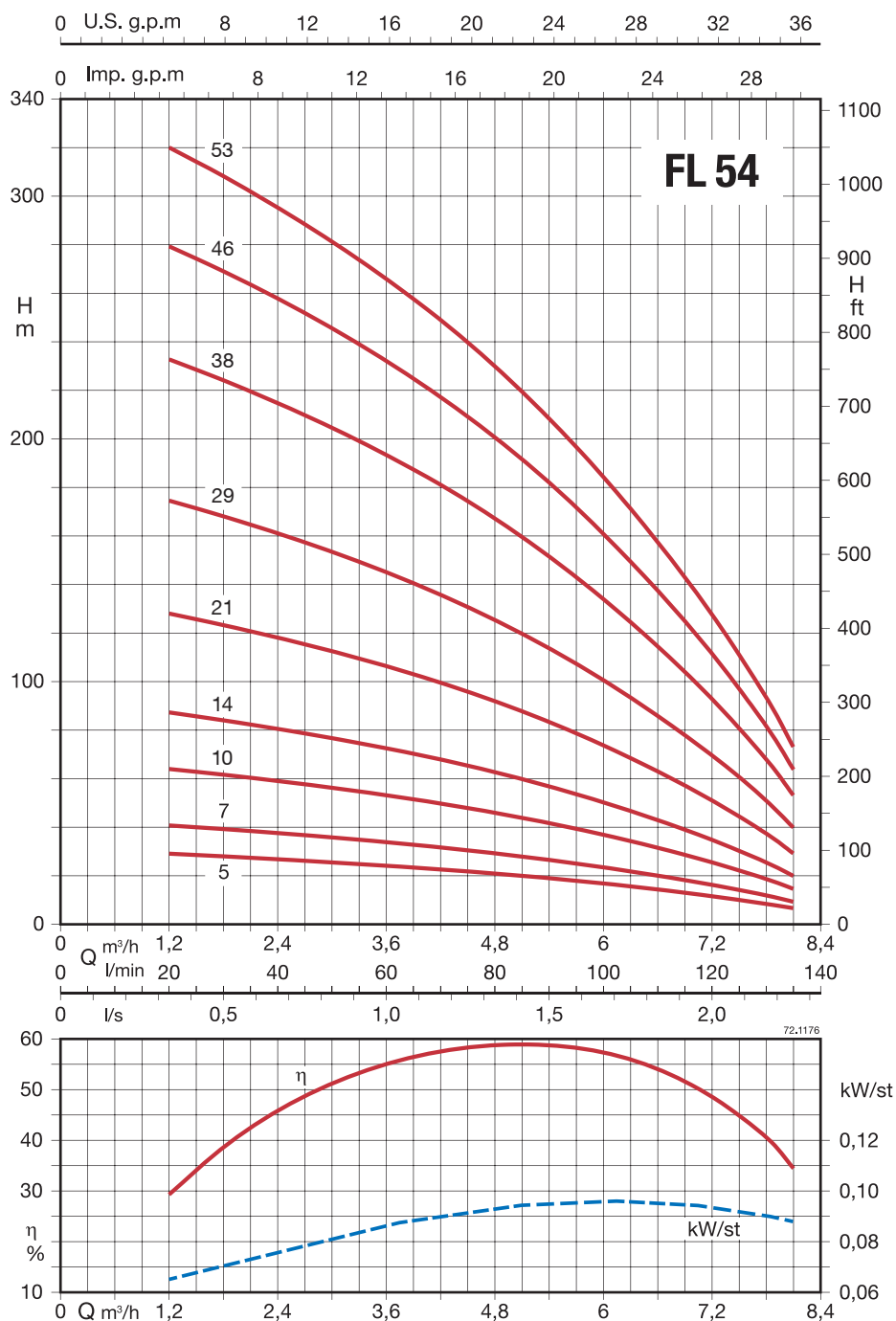
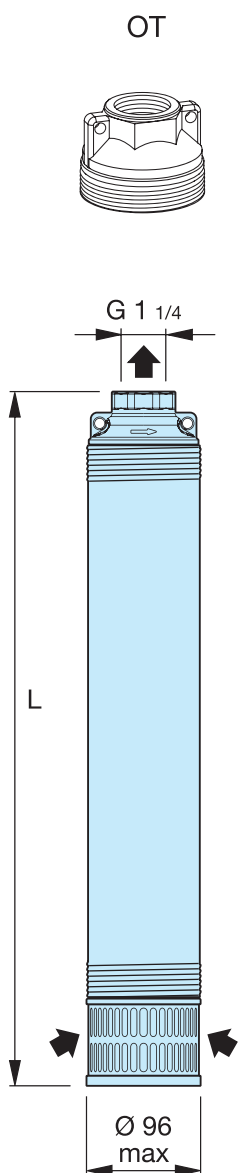


۶



| تیپ محصول | توان  |      | Q   | n ≈ 2900 1/min |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |         |              | OT   |       |
|-----------|-------|------|-----|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---------|--------------|------|-------|
|           |       |      |     |                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |         |              |      |       |
|           | m³/h  | 0    | 0,9 | 1,2            | 1,8  | 2,4  | 3    | 3,3  | 3,6  | 3,9  | 4,2  | 4,5  | 4,8  | 5,4  | 6    | L<br>mm | Weight<br>kg |      |       |
|           | l/min | 0    | 15  | 20             | 30   | 40   | 50   | 55   | 60   | 65   | 70   | 75   | 80   | 90   | 100  |         |              |      |       |
| FL 46-5   | 0,37  | 0,5  | H m | 29,4           | 27,8 | 27,1 | 25,6 | 23,9 | 21,9 | 20,7 | 19,6 | 18,3 | 17   | 15,6 | 14,2 | 11,1    | 7,6          | 315  | 3,20  |
| FL 46-7   | 0,55  | 0,75 |     | 41,2           | 38,9 | 37,9 | 35,9 | 33,5 | 30,6 | 29   | 27,4 | 25,6 | 23,8 | 21,9 | 19,9 | 15,5    | 10,7         | 370  | 3,65  |
| FL 46-10  | 0,75  | 1    |     | 58,9           | 55,5 | 54,2 | 51,3 | 47,8 | 43,7 | 41,5 | 39,1 | 36,6 | 34   | 31,3 | 28,4 | 22,2    | 15,3         | 450  | 4,30  |
| FL 46-15  | 1,1   | 1,5  |     | 88,3           | 83,3 | 81,3 | 76,9 | 71,7 | 65,6 | 62,2 | 58,7 | 54,9 | 51   | 46,9 | 42,6 | 33,3    | 22,9         | 585  | 5,40  |
| FL 46-21  | 1,5   | 2    |     | 124            | 117  | 114  | 108  | 100  | 91,9 | 87,1 | 82,2 | 76,9 | 71,4 | 65,7 | 59,6 | 46,6    | 32,1         | 740  | 6,70  |
| FL 46-31  | 2,2   | 3    |     | 183            | 172  | 168  | 159  | 148  | 136  | 129  | 121  | 114  | 105  | 96,9 | 88   | 68,8    | 47,4         | 1005 | 8,90  |
| FL 46-42  | 3     | 4    |     | 247            | 233  | 228  | 215  | 201  | 184  | 174  | 164  | 154  | 143  | 131  | 119  | 93,2    | 64,2         | 1340 | 11,70 |
| FL 46-55  | 4     | 5,5  |     | 324            | 305  | 298  | 282  | 263  | 241  | 228  | 215  | 201  | 187  | 172  | 156  | 122     | 84,1         | 1685 | 14,50 |

الکتروپمپهای شناور



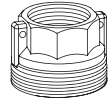
| تیپ محصول | توان |      | Q     | n ≈ 2900 1/min |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | OT    |        |
|-----------|------|------|-------|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|
|           |      |      |       |                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | L     | Weight |
|           | m³/h | 0    | 1,2   | 1,8            | 2,4  | 3    | 3,6  | 4,2  | 4,8  | 5,4  | 6    | 6,6  | 7,2  | 7,8  | 8,1  | mm   | kg   |      |       |        |
|           | kW   | HP   | l/min | 0              | 20   | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  | 110  | 120  | 130  | 135  |      |       |        |
| FL 54-5   | 0,55 | 0,75 | H m   | 30,8           | 29,1 | 28   | 26,8 | 25,6 | 24,2 | 22,6 | 20,9 | 18,9 | 16,8 | 14,3 | 11,6 | 8,5  | 6,6  | 340  | 3,20  |        |
| FL 54-7   | 0,75 | 1    |       | 43,1           | 40,7 | 39,2 | 37,6 | 35,8 | 33,8 | 31,7 | 29,3 | 26,5 | 23,5 | 20   | 16,3 | 11,9 | 9,3  | 400  | 3,65  |        |
| FL 54-10  | 1,1  | 1,5  |       | 67,7           | 64   | 61,6 | 59,1 | 56,3 | 53,2 | 49,8 | 46   | 41,7 | 36,9 | 31,5 | 25,6 | 18,7 | 14,6 | 520  | 4,60  |        |
| FL 54-14  | 1,5  | 2    |       | 92,3           | 87,3 | 84,1 | 80,5 | 76,7 | 72,5 | 67,9 | 62,7 | 56,8 | 50,3 | 42,9 | 34,8 | 25,5 | 19,9 | 640  | 5,60  |        |
| FL 54-21  | 2,2  | 3    |       | 135            | 128  | 123  | 118  | 113  | 106  | 99,6 | 92   | 83,4 | 73,7 | 63   | 51,1 | 37,4 | 29,2 | 850  | 7,25  |        |
| FL 54-29  | 3    | 4    |       | 185            | 175  | 168  | 161  | 153  | 145  | 136  | 125  | 114  | 101  | 85,9 | 69,7 | 51   | 39,9 | 1090 | 9,20  |        |
| FL 54-38  | 4    | 5,5  |       | 246            | 233  | 224  | 215  | 205  | 193  | 181  | 167  | 152  | 134  | 115  | 92,9 | 68   | 53,1 | 1440 | 11,90 |        |
| FL 54-46  | 5,5  | 7,5  |       | 295            | 279  | 269  | 258  | 246  | 232  | 217  | 201  | 182  | 161  | 137  | 112  | 81,6 | 63,8 | 1680 | 13,80 |        |
| FL 54-53  | 5,5  | 7,5  |       | 338            | 320  | 308  | 295  | 281  | 266  | 249  | 230  | 208  | 184  | 157  | 128  | 93,5 | 73,1 | 1890 | 15,50 |        |

**SUBMERSIBLE ELECTRO PUMPS**

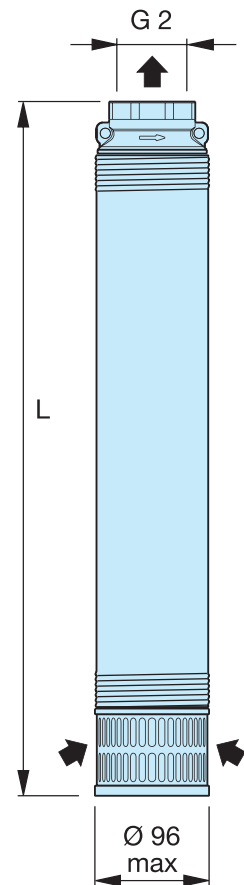
# پمپ شناور ۴ اینچ

50Hz n≈2900

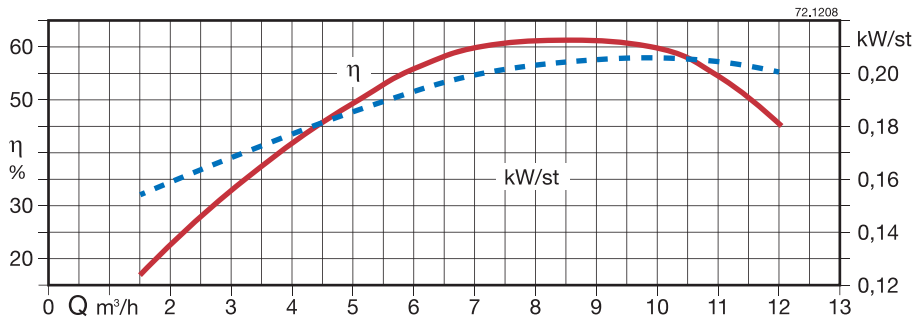
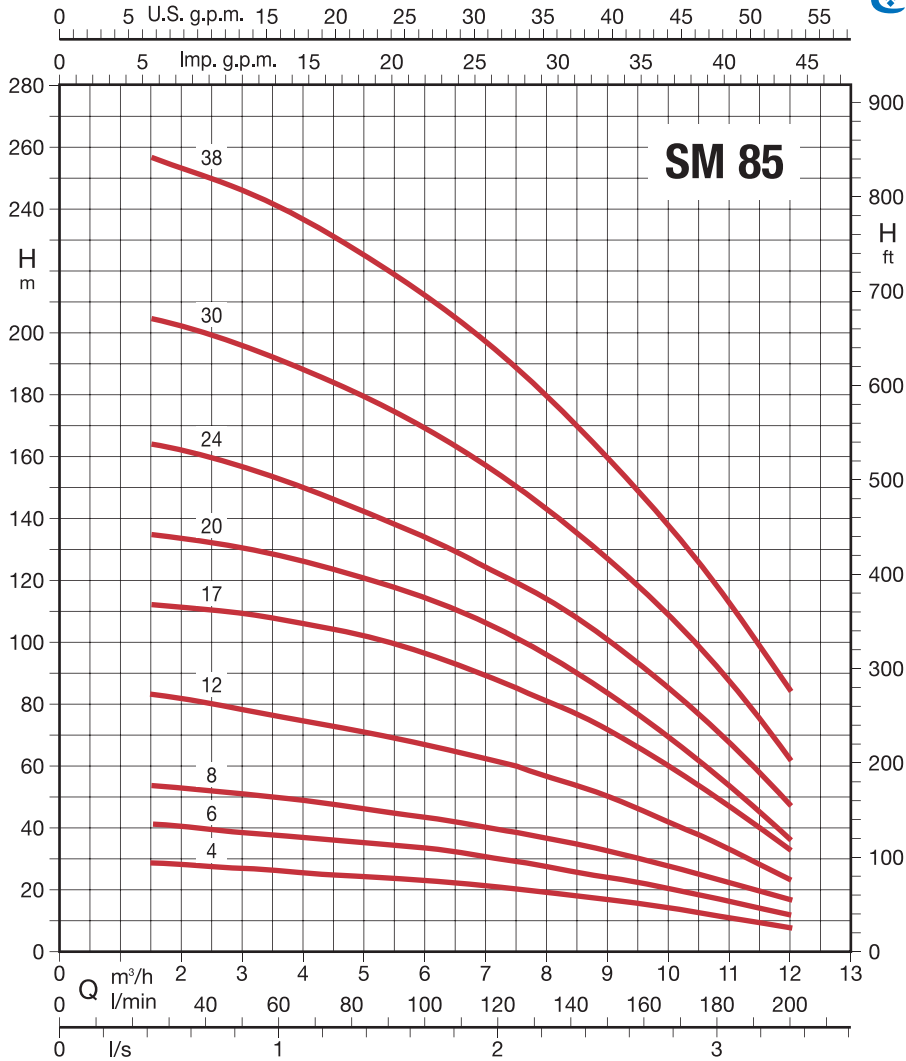
SM , FL



OT



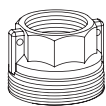
^



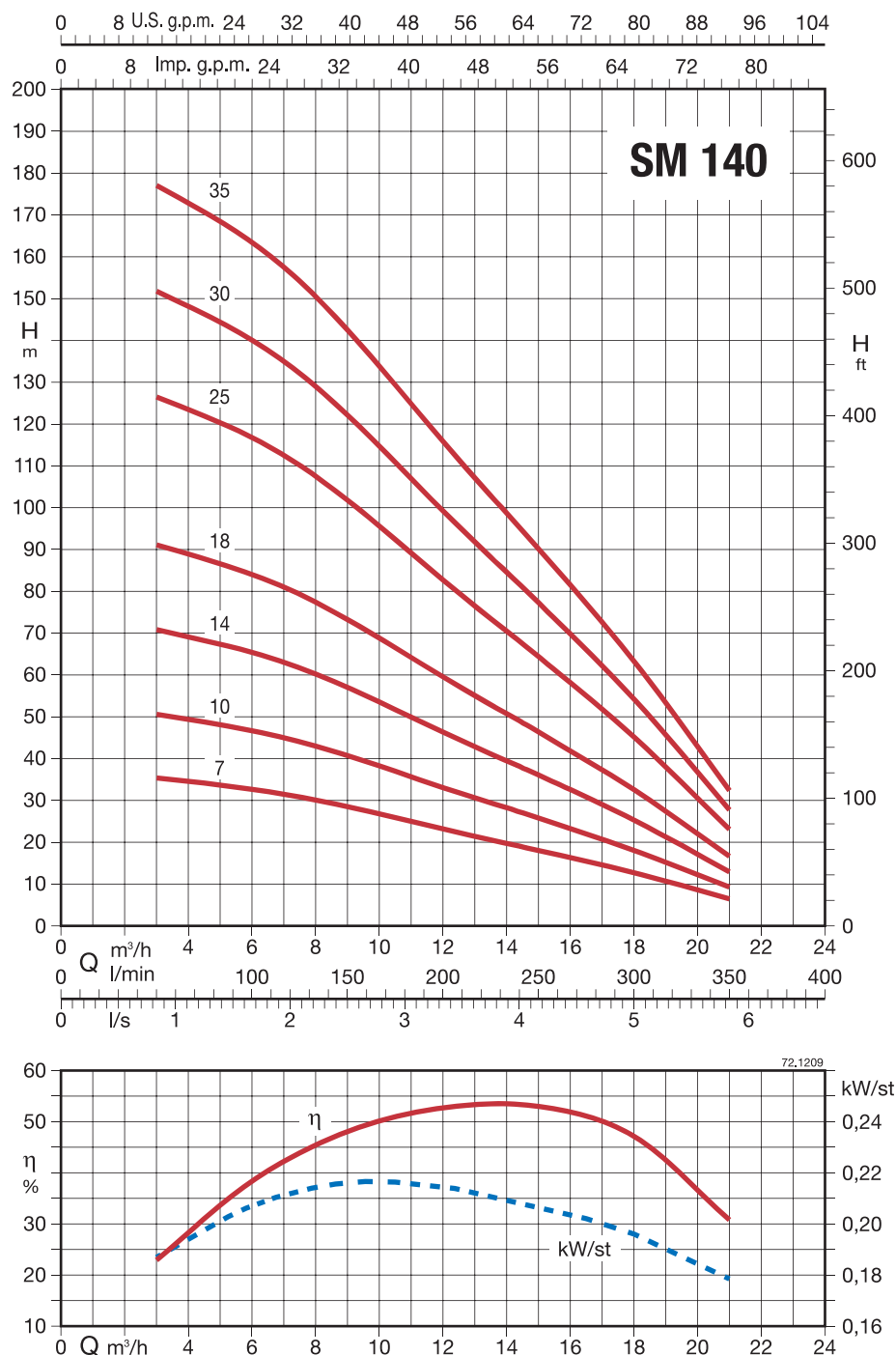
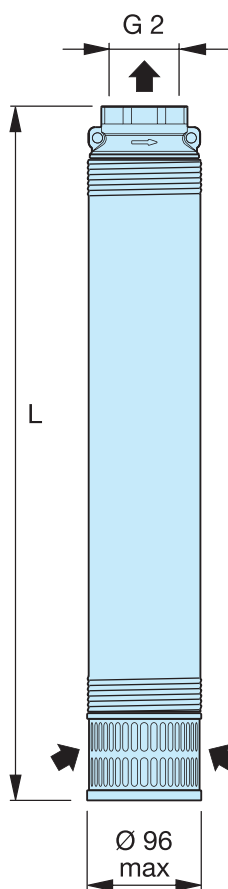
| تیپ محصول   | توان |     | Q      | n ≈ 2900 1/min |      |      |      |      |      |       |      |       |      |       |      |  |
|-------------|------|-----|--------|----------------|------|------|------|------|------|-------|------|-------|------|-------|------|--|
|             |      |     |        | m³/h           |      |      |      |      |      |       |      |       |      |       |      |  |
|             | kW   | HP  | l/min  | 0              | 1,5  | 3    | 4,5  | 6    | 7,5  | 8,25  | 9    | 9,75  | 10,5 | 11,25 | 12   |  |
|             |      |     |        | 0              | 25   | 50   | 75   | 100  | 125  | 137,5 | 150  | 162,5 | 175  | 187,5 | 200  |  |
| SM .. 85-4  | 0,75 | 1   | H<br>m | 27,8           | 27,1 | 26   | 24,5 | 22,5 | 19,9 | 18,4  | 16,7 | 14,8  | 12,6 | 10,3  | 7,9  |  |
| SM .. 85-6  | 1,1  | 1,5 |        | 41,7           | 40,6 | 39   | 36,8 | 33,7 | 29,9 | 27,6  | 25,1 | 22,2  | 19   | 15,5  | 11,8 |  |
| SM .. 85-8  | 1,5  | 2   |        | 55,6           | 54,2 | 52,1 | 49   | 45   | 39,9 | 36,8  | 33,4 | 29,6  | 25,3 | 20,6  | 15,8 |  |
| SM .. 85-12 | 2,2  | 3   |        | 83,4           | 81,2 | 78,1 | 73,5 | 67,5 | 59,8 | 55,3  | 50,1 | 44,3  | 37,9 | 31    | 23,6 |  |
| SM .. 85-17 | 3    | 4   |        | 118            | 115  | 111  | 104  | 95,6 | 84,8 | 78,3  | 71   | 62,8  | 53,7 | 43,8  | 33,5 |  |
| SM .. 85-20 | 3,7  | 5   |        | 139            | 135  | 130  | 123  | 112  | 99,7 | 92,1  | 83,5 | 73,9  | 63,2 | 51,6  | 39,4 |  |
| SM .. 85-24 | 4    | 5,5 |        | 167            | 162  | 156  | 147  | 135  | 120  | 111   | 100  | 88,7  | 75,9 | 61,9  | 47,3 |  |
| SM .. 85-30 | 5,5  | 7,5 |        | 208            | 203  | 195  | 184  | 169  | 150  | 138   | 125  | 111   | 94,8 | 77,4  | 59,1 |  |
| SM .. 85-38 | 7,5  | 10  | 264    | 257            | 247  | 233  | 214  | 189  | 175  | 159   | 140  | 120   | 98   | 74,9  |      |  |

| OT   |        |
|------|--------|
| L    | Weight |
| mm   | kg     |
| 410  | 3,7    |
| 515  | 4,5    |
| 620  | 5,3    |
| 830  | 6,9    |
| 1095 | 8,9    |
| 1310 | 10,3   |
| 1520 | 11,9   |
| 1840 | 14,4   |
| 2260 | 17,6   |

الکتروپمپ‌های شناور



OT



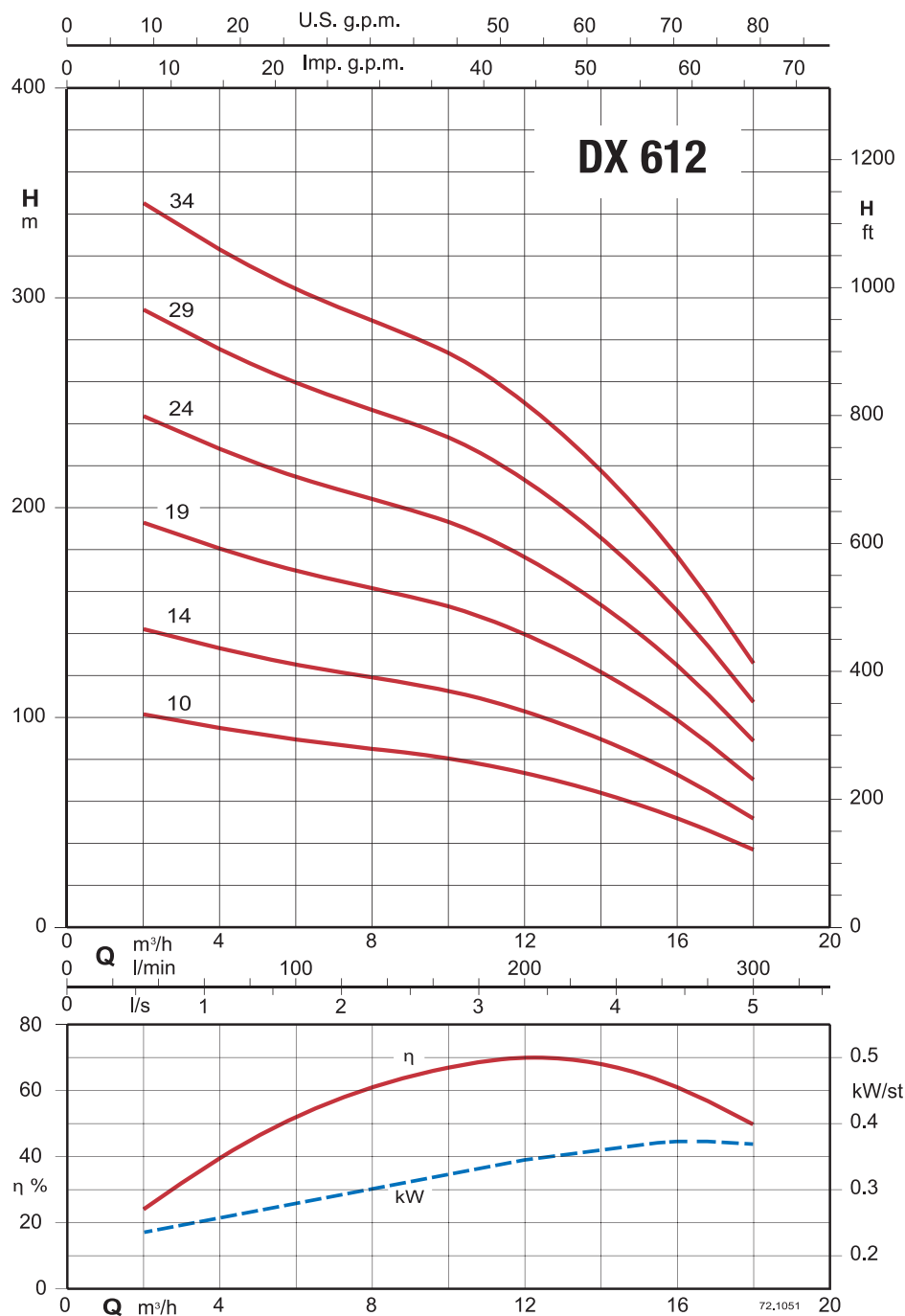
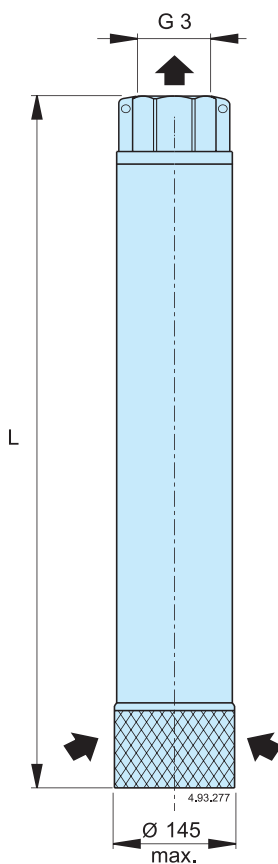
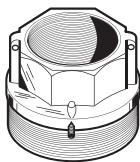
| تیپ محصول | توان         |     | Q     | n ≈ 2900 1/min |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-----------|--------------|-----|-------|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|           |              |     |       | m³/h           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|           | kW           | HP  |       | 0              | 3    | 4,5  | 6    | 7,5  | 9    | 10,5 | 12   | 13,5 | 15   | 18   | 21   |
| H<br>m    |              |     | l/min | 0              | 50   | 75   | 100  | 125  | 150  | 175  | 200  | 225  | 250  | 300  | 350  |
|           | SM .. 140-7  | 1,5 | 2     | 40             | 37,2 | 35,8 | 34,3 | 32,4 | 29,9 | 27,1 | 24,3 | 21,6 | 18,9 | 13,3 | 6,8  |
|           | SM .. 140-10 | 2,2 | 3     | 57,2           | 53,1 | 51,2 | 49   | 46,2 | 42,7 | 38,8 | 34,7 | 30,8 | 27   | 19   | 9,7  |
|           | SM .. 140-14 | 3   | 4     | 80             | 74,3 | 71,6 | 68,6 | 64,7 | 59,8 | 54,3 | 48,6 | 43,2 | 37,8 | 26,6 | 13,6 |
|           | SM .. 140-18 | 4   | 5,5   | 103            | 95,6 | 92,1 | 88,2 | 83,2 | 76,9 | 69,8 | 62,5 | 55,5 | 48,7 | 34,1 | 17,5 |
|           | SM .. 140-25 | 5,5 | 7,5   | 143            | 133  | 128  | 123  | 116  | 107  | 96,9 | 86,8 | 77,1 | 67,6 | 47,4 | 24,3 |
|           | SM .. 140-30 | 7,5 | 10    | 171            | 159  | 153  | 147  | 139  | 128  | 116  | 104  | 92,5 | 81,1 | 56,9 | 29,1 |
|           | SM .. 140-35 | 7,5 | 10    | 200            | 186  | 179  | 172  | 162  | 150  | 136  | 122  | 108  | 94,6 | 66,4 | 34   |

| OT   |        |
|------|--------|
| L    | Weight |
| mm   | kg     |
| 760  | 5,9    |
| 990  | 8,0    |
| 1375 | 10,4   |
| 1680 | 13,2   |
| 2295 | 18,1   |
| 2685 | 21,3   |
| 3075 | 24,8   |

50 Hz n≈2900

# پمپ شناور ۶ اینچ DX

| تیپ محصول  | توان |      | Q m³/h |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |    |      |  |
|------------|------|------|--------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|------|--|
|            | KW   | HP   | 3      | 4   | 5    | 6    | 7.5  | 9    | 12   | 15   | 18   | 21   | 24   | 27   | 30   | 33   | 36   | 39   | 42   | 45   | 48   | 51   | 54 | 57   |  |
| 6SD 612-10 | 4    | 5.5  | 98     | 95  | 92.3 | 89.5 | 86.2 | 82.8 | 73.6 | 58   | 37   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |    |      |  |
| 6SD 612-14 | 5.5  | 7.5  | 138    | 133 | 129  | 125  | 120  | 116  | 103  | 81   | 52   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |    |      |  |
| 6SD 612-19 | 7.5  | 10   | 187    | 181 | 175  | 170  | 164  | 157  | 140  | 110  | 70   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |    |      |  |
| 6SD 612-24 | 9.2  | 12.5 | 236    | 213 | 221  | 215  | 207  | 199  | 176  | 139  | 89   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |    |      |  |
| 6SD 612-29 | 11   | 15   | 285    | 276 | 268  | 260  | 250  | 240  | 213  | 168  | 107  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |    |      |  |
| 6SD 612-34 | 13   | 17.5 | 334    | 323 | 314  | 304  | 293  | 281  | 250  | 197  | 126  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |    |      |  |
| راندمان    | η    |      | 35     | 38  | 41   | 46   | 52   | 56   | 59   | 65   | 72   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |    |      |  |
| 6SD 621-5  | 4    | 5.5  |        |     | 54   | 53   | 51.9 | 50.8 | 48.8 | 46.8 | 45   | 41.5 | 36   | 29.4 | 21.5 | 11.7 |      |      |      |      |      |      |    |      |  |
| 6SD 621-7  | 5.5  | 7.5  |        |     | 75.7 | 74.4 | 72.7 | 71   | 68.3 | 65.5 | 62.5 | 58   | 50.6 | 41.2 | 30   | 16.3 |      |      |      |      |      |      |    |      |  |
| 6SD 621-9  | 7.5  | 10   |        |     | 97.3 | 95.5 | 93.5 | 91.4 | 87.8 | 84.3 | 80.5 | 74.5 | 65   | 53   | 38.5 | 21   |      |      |      |      |      |      |    |      |  |
| 6SD 621-11 | 9.2  | 12.5 |        |     | 119  | 117  | 114  | 112  | 107  | 102  | 99   | 91   | 79.4 | 64   | 47   | 25.6 |      |      |      |      |      |      |    |      |  |
| 6SD 621-14 | 11   | 15   |        |     | 151  | 148  | 145  | 143  | 136  | 130  | 125  | 116  | 100  | 81.5 | 60   | 32.6 |      |      |      |      |      |      |    |      |  |
| 6SD 621-16 | 13   | 17.5 |        |     | 173  | 170  | 166  | 163  | 155  | 149  | 143  | 132  | 114  | 93   | 69   | 37.3 |      |      |      |      |      |      |    |      |  |
| 6SD 621-19 | 15   | 20   |        |     | 205  | 202  | 197  | 194  | 185  | 176  | 170  | 157  | 136  | 111  | 81.5 | 44.3 |      |      |      |      |      |      |    |      |  |
| 6SD 621-23 | 18.5 | 25   |        |     | 249  | 245  | 239  | 235  | 224  | 213  | 206  | 190  | 164  | 134  | 99   | 53.6 |      |      |      |      |      |      |    |      |  |
| 6SD 621-28 | 22   | 30   |        |     | 303  | 298  | 291  | 286  | 272  | 260  | 251  | 231  | 200  | 163  | 120  | 64.5 |      |      |      |      |      |      |    |      |  |
| راندمان    | η    |      |        |     | 38   | 44   | 49   | 57   | 58   | 66   | 69   | 70   | 65   | 55   | 40   | 34   |      |      |      |      |      |      |    |      |  |
| 6SD 618-2  | 3    | 4    |        |     |      | 27   | 26.8 | 26.7 | 26.4 | 26   | 24.1 | 22.7 | 21.3 | 19.6 | 17.8 | 15.8 | 13.5 | 10.9 | 8.1  | 5    |      |      |    |      |  |
| 6SD 618-3  | 4    | 5.5  |        |     |      | 42.2 | 41.4 | 40.6 | 39   | 38   | 36.1 | 34   | 31.9 | 29.4 | 26.7 | 23.7 | 20.2 | 16.4 | 12.2 | 7.7  |      |      |    |      |  |
| 6SD 618-4  | 5.5  | 7.5  |        |     |      | 56.2 | 55.3 | 54.5 | 52.8 | 50.6 | 48.2 | 45.5 | 42.5 | 40   | 35.6 | 32   | 27   | 21.8 | 16.2 | 10.2 |      |      |    |      |  |
| 6SD 618-5  | 7.5  | 10   |        |     |      | 70.3 | 69.2 | 68   | 66   | 63.3 | 60.2 | 56.8 | 53.1 | 49   | 44.5 | 39   | 33.7 | 27.3 | 21   | 12.8 |      |      |    |      |  |
| 6SD 618-6  | 9.2  | 12.5 |        |     |      | 85   | 83.5 | 82   | 79.2 | 75.9 | 72.2 | 68.2 | 63   | 59   | 53.4 | 47.3 | 40.4 | 32.8 | 25   | 16   |      |      |    |      |  |
| 6SD 618-7  | 9.2  | 12.5 |        |     |      | 100  | 98   | 96.5 | 93   | 88   | 84.3 | 78   | 73   | 67   | 60   | 54   | 46   | 38.2 | 27   | 17   |      |      |    |      |  |
| 6SD 618-8  | 11   | 15   |        |     |      | 113  | 111  | 109  | 105  | 101  | 96.3 | 90   | 85   | 78   | 71.2 | 63   | 54   | 43.7 | 32   | 20   |      |      |    |      |  |
| 6SD 618-9  | 13   | 17.5 |        |     |      | 127  | 125  | 123  | 119  | 114  | 108  | 103  | 95.7 | 89   | 81   | 72   | 62   | 50   | 38   | 24   |      |      |    |      |  |
| 6SD 618-11 | 15   | 20   |        |     |      | 156  | 153  | 150  | 145  | 138  | 132  | 124  | 116  | 108  | 98   | 86.7 | 75   | 60   | 45   | 28.2 |      |      |    |      |  |
| 6SD 618-13 | 18.5 | 25   |        |     |      | 184  | 181  | 178  | 172  | 165  | 157  | 148  | 139  | 128  | 117  | 102  | 87   | 70   | 52   | 33.3 |      |      |    |      |  |
| 6SD 618-16 | 22   | 30   |        |     |      | 227  | 224  | 220  | 213  | 204  | 194  | 184  | 172  | 159  | 144  | 127  | 107  | 86   | 64.9 | 42   |      |      |    |      |  |
| راندمان    | η    |      |        |     |      | 38   | 45   | 53   | 54   | 57   | 60   | 63   | 64   | 63   | 60   | 58   | 57   | 52   | 45   | 38   |      |      |    |      |  |
| 6SD 619-2  | 4    | 5.5  |        |     |      | 30   | 29.6 | 29.3 | 28.6 | 28   | 27.2 | 26.2 | 25   | 23.9 | 23   | 21   | 19   | 17.2 | 15   | 12.8 | 10   | 7    | 4  |      |  |
| 6SD 619-3  | 5.5  | 7.5  |        |     |      | 44   | 43.5 | 43   | 42.3 | 41.5 | 40.7 | 39.3 | 37   | 35.8 | 33   | 31.3 | 28.7 | 25.8 | 23   | 19.2 | 15   | 11   | 6  |      |  |
| 6SD 619-4  | 7.5  | 10   |        |     |      | 59   | 58.4 | 57.8 | 56.6 | 55.4 | 54.3 | 52.4 | 50.2 | 47.8 | 45   | 41.8 | 38.2 | 35   | 30.2 | 25.6 | 20.8 | 15   | 9  |      |  |
| 6SD 619-5  | 9.2  | 12.5 |        |     |      | 74.7 | 73.7 | 72.7 | 70.8 | 69   | 67   | 65   | 62   | 59   | 56.2 | 52.2 | 47.8 | 43   | 37.7 | 31   | 25   | 19   | 11 |      |  |
| 6SD 619-6  | 11   | 15   |        |     |      | 89.6 | 88.5 | 87.4 | 85.3 | 83   | 81   | 78.6 | 75   | 71.6 | 67   | 63   | 58   | 52   | 45.3 | 38   | 31   | 24   | 15 |      |  |
| 6SD 619-7  | 13   | 17.5 |        |     |      | 105  | 104  | 103  | 100  | 97.5 | 95   | 91.7 | 87.9 | 84   | 79   | 74   | 66   | 60.2 | 52.8 | 45   | 37   | 28   | 18 |      |  |
| 6SD 619-8  | 13   | 17.5 |        |     |      | 119  | 117  | 116  | 113  | 110  | 107  | 104  | 99   | 94   | 89   | 82   | 75   | 68   | 60.3 | 51.3 | 42   | 32   | 22 |      |  |
| 6SD 619-9  | 15   | 20   |        |     |      | 135  | 133  | 132  | 129  | 126  | 123  | 119  | 114  | 108  | 102  | 95   | 86   | 77   | 68   | 57.7 | 46.7 | 36   | 24 |      |  |
| 6SD 619-11 | 18.5 | 25   |        |     |      | 165  | 163  | 161  | 157  | 153  | 150  | 145  | 139  | 132  | 125  | 116  | 105  | 95   | 83   | 70   | 58   | 44   | 30 |      |  |
| 6SD 619-13 | 22   | 30   |        |     |      | 195  | 192  | 190  | 186  | 182  | 178  | 172  | 164  | 156  | 148  | 137  | 124  | 111  | 98   | 84   | 70   | 55   | 39 |      |  |
| 6SD 619-17 | 30   | 40   |        |     |      | 255  | 252  | 249  | 244  | 239  | 234  | 224  | 215  | 205  | 190  | 175  | 160  | 143  | 127  | 109  | 90   | 71   | 51 |      |  |
| راندمان    | η    |      |        |     |      | 38   | 46   | 54   | 55   | 57   | 60   | 64   | 65   | 63   | 62   | 61   | 60   | 58   | 55   | 54   | 46   | 45   | 38 |      |  |
| 6SD 620-2  | 5.5  | 7.5  |        |     |      |      |      |      | 32   | 31.2 | 30.5 | 29.7 | 29   | 28.2 | 28   | 26   | 24   | 23   | 22   | 19.3 | 17.3 | 15.1 | 13 | 11   |  |
| 6SD 620-3  | 7.5  | 10   |        |     |      |      |      |      | 48   | 47   | 46   | 45   | 44   | 43   | 42   | 39   | 36.9 | 35   | 31.8 | 29   | 26   | 22.7 | 20 | 16   |  |
| 6SD 620-4  | 9.2  | 12.5 |        |     |      |      |      |      | 63   | 61.7 | 60.5 | 59   | 58   | 56   | 54.3 | 51   | 49   | 46   | 42   | 39   | 35   | 31   | 26 | 21.8 |  |
| 6SD 620-5  | 11   | 15   |        |     |      |      |      |      | 78   | 76.7 | 75.5 | 74.2 | 73   | 70   | 68   | 65   | 61   | 58   | 53   | 48.2 | 43   | 37.8 | 33 | 27.3 |  |
| 6SD 620-6  | 13   | 17.5 |        |     |      |      |      |      | 93   | 91.5 | 90   | 89   | 87   | 85   | 81   | 77   | 73   | 69   | 63   | 57   | 51   | 45   | 38 | 32   |  |
| 6SD 620-7  | 15   | 20   |        |     |      |      |      |      | 108  | 106  | 105  | 104  | 102  | 99   | 95   | 91   | 85   | 80   | 74.2 | 67   | 60   | 52   | 45 | 37   |  |
| 6SD 620-8  | 18.5 | 25   |        |     |      |      |      |      | 123  | 121  | 119  | 118  | 115  | 113  | 109  | 104  | 99   | 92   | 85   | 77.2 | 69   | 62   | 52 | 43   |  |
| 6SD 620-9  | 18.5 | 25   |        |     |      |      |      |      | 138  | 136  | 134  | 133  | 130  | 126  | 122  | 116  | 111  | 104  | 95   | 86   | 77   | 68   | 59 | 48   |  |
| 6SD 620-10 | 22   | 30   |        |     |      |      |      |      | 155  | 152  | 150  | 148  | 144  | 140  | 135  | 129  | 123  | 115  | 106  | 96   | 86.3 | 75   | 66 | 55   |  |
| 6SD 620-13 | 30   | 40   |        |     |      |      |      |      | 200  | 197  | 195  | 193  | 190  | 185  | 179  | 170  | 160  | 150  | 138  | 125  | 114  | 101  | 87 | 74   |  |
| راندمان    | η    |      |        |     |      |      |      |      | 38   | 42   | 48   | 52   | 54   | 57   | 58   | 60   | 61   | 60   | 59   | 58   | 54   | 52   | 49 | 44   |  |

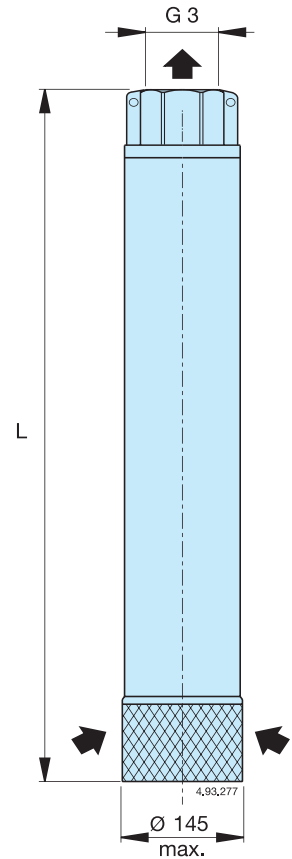
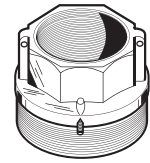
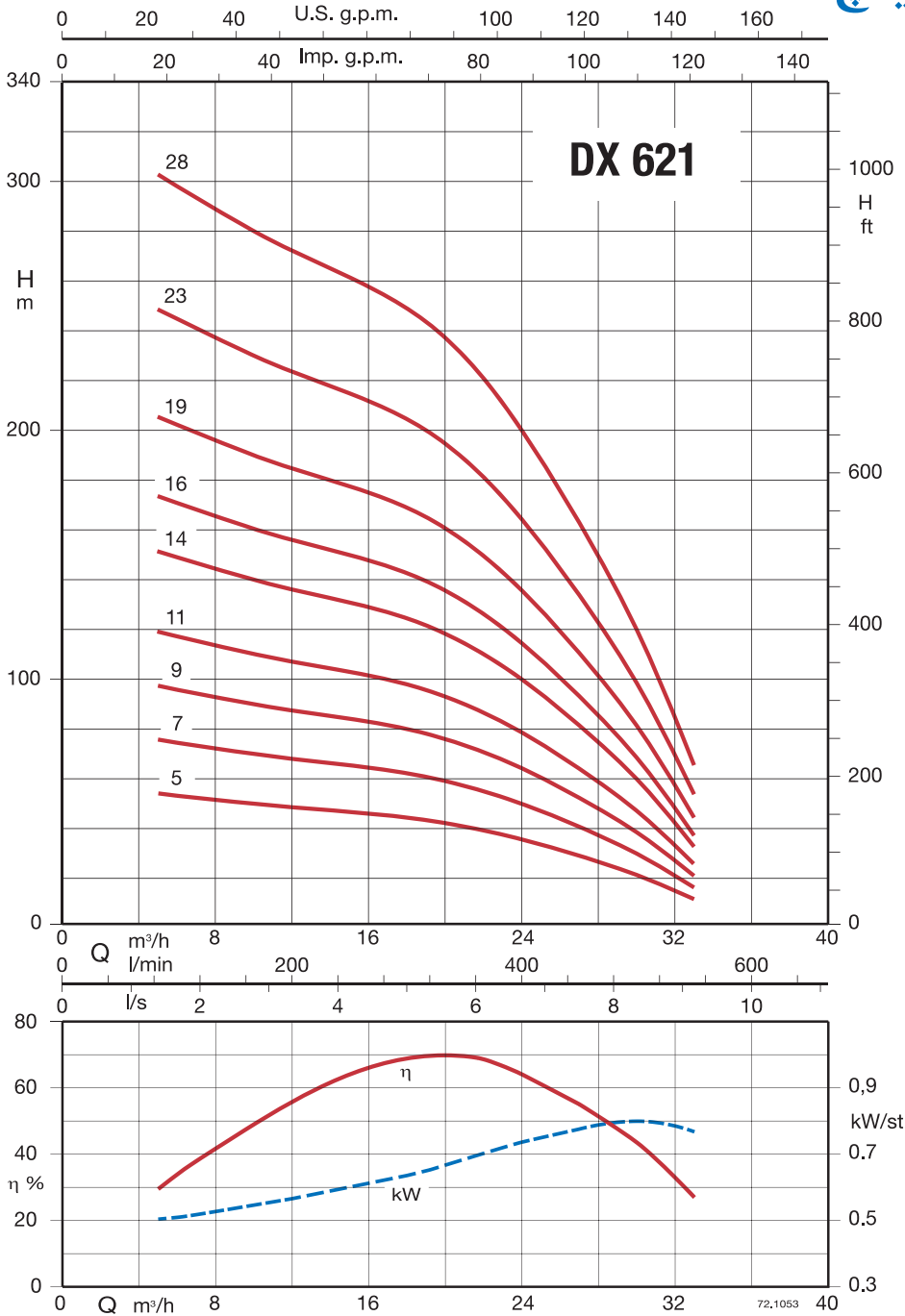


| تیپ محصول  | توان |      | Q<br>m³/h | n ≈ 2900 1/min |      |      |      |      |      |       |       |      |       |       |      |      |      |      |      | L<br>mm | Weight<br>kg |
|------------|------|------|-----------|----------------|------|------|------|------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|------|------|------|------|---------|--------------|
|            |      |      |           | 0              | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7     | 8     | 9    | 10    | 11    | 12   | 14   | 16   | 18   |      |         |              |
|            | kW   | HP   | l/min     | 0              | 33,3 | 50   | 66,6 | 83,3 | 100  | 116,6 | 133,3 | 150  | 166,6 | 183,3 | 200  | 233  | 266  | 300  |      |         |              |
|            |      |      |           |                |      |      |      |      |      |       |       |      |       |       |      |      |      |      |      |         |              |
| DXN 612-10 | 4    | 5,5  | H<br>m    | 109            | 102  | 98,2 | 95   | 92,3 | 89,5 | 87,4  | 85,1  | 82,8 | 80,2  | 77,2  | 73,6 | 64,3 | 51,9 | 37,1 | 715  | 15,5    |              |
| DXN 612-14 | 5,5  | 7,5  |           | 152            | 142  | 138  | 133  | 129  | 125  | 122   | 119   | 116  | 113   | 108   | 103  | 90   | 72,6 | 51,9 | 870  | 17,5    |              |
| DXN 612-19 | 7,5  | 10   |           | 207            | 193  | 187  | 181  | 175  | 170  | 166   | 162   | 157  | 153   | 147   | 140  | 122  | 98,6 | 70,5 | 1060 | 20      |              |
| DXN 612-24 | 9,2  | 12,5 |           | 261            | 244  | 236  | 231  | 221  | 215  | 210   | 204   | 199  | 193   | 185   | 176  | 154  | 125  | 89   | 1320 | 23      |              |
| DXN 612-29 | 11   | 15   |           | 315            | 294  | 285  | 276  | 268  | 260  | 253   | 247   | 240  | 233   | 224   | 213  | 186  | 151  | 107  | 1510 | 25,7    |              |
| DXN 612-34 | 13   | 17.5 |           | 370            | 345  | 334  | 323  | 314  | 304  | 297   | 289   | 281  | 274   | 262   | 250  | 218  | 177  | 126  | 1705 | 28.5    |              |

# پمپ شناور ۶ اینچ

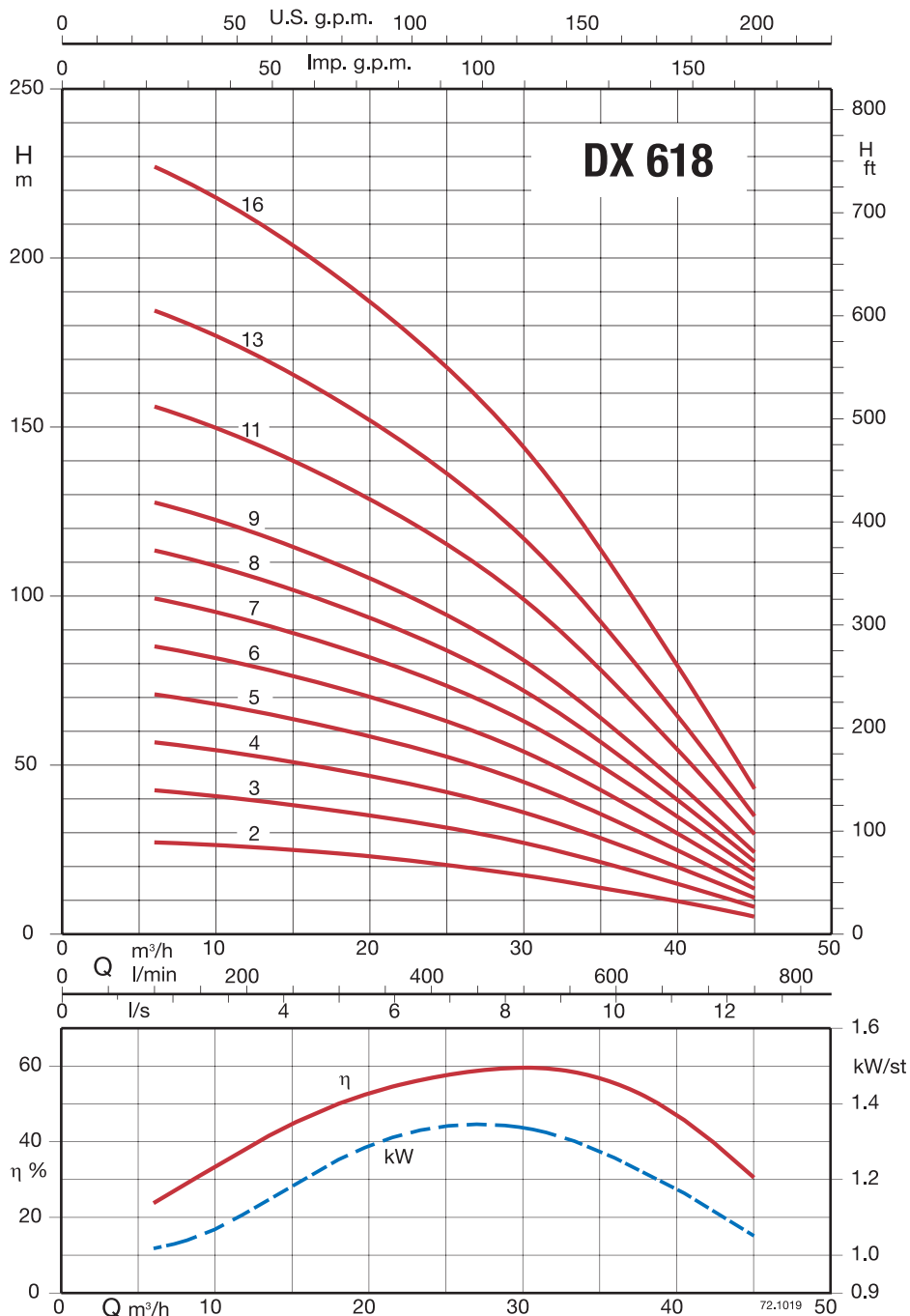
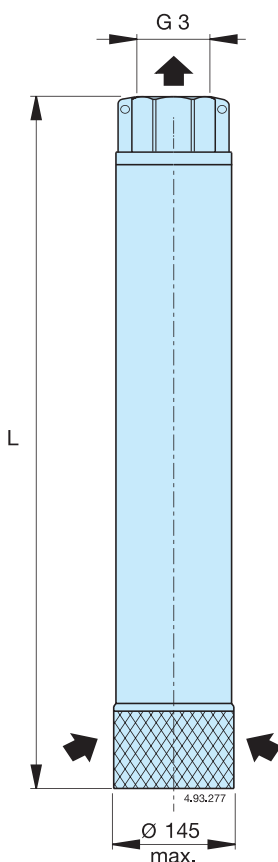
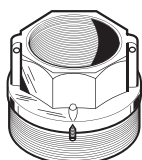
50Hz n≈2900

DX



۱۲

| تیپ محصول  | توان |       | Q      | n ≈ 2900 1/min |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | L<br>mm | Weight<br>kg |      |
|------------|------|-------|--------|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---------|--------------|------|
|            |      |       |        |                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |         |              |      |
|            | m³/h | 0     | 5      | 7,5            | 9    | 10,5 | 12   | 13,5 | 15   | 16,5 | 18   | 21   | 24   | 27   | 30   | 33   |      |         |              |      |
|            |      | l/min | 0      | 83,3           | 125  | 150  | 175  | 200  | 225  | 250  | 275  | 300  | 350  | 400  | 450  | 500  | 550  |         |              |      |
| DXN 621-5  | 4    | 5,5   | H<br>m | 58,5           | 54,1 | 51,9 | 50,8 | 49,7 | 48,8 | 47,8 | 46,8 | 45,7 | 45   | 41,5 | 36,1 | 29,4 | 21,5 | 11,7    | 565          | 13,3 |
| DXN 621-7  | 5,5  | 7,5   |        | 81,8           | 75,7 | 72,7 | 71,1 | 69,6 | 68,3 | 66,9 | 65,5 | 64   | 62,5 | 58   | 50,6 | 41,2 | 30   | 16,3    | 660          | 14,5 |
| DXN 621-9  | 7,5  | 10    |        | 105            | 97,3 | 93,5 | 91,4 | 89,5 | 87,8 | 86   | 84,3 | 82,3 | 80,5 | 74,5 | 65   | 53   | 38,5 | 21      | 755          | 15,7 |
| DXN 621-11 | 9,2  | 12,5  |        | 129            | 119  | 114  | 112  | 109  | 107  | 105  | 102  | 101  | 99   | 91   | 79,4 | 64   | 47   | 25,6    | 850          | 16,9 |
| DXN 621-14 | 11   | 15    |        | 164            | 151  | 145  | 143  | 139  | 136  | 134  | 130  | 128  | 125  | 116  | 100  | 81,5 | 60   | 32,6    | 990          | 18,7 |
| DXN 621-16 | 13   | 17,5  |        | 187            | 173  | 166  | 163  | 159  | 155  | 153  | 149  | 146  | 143  | 132  | 114  | 93   | 69   | 37,3    | 1085         | 19,9 |
| DXN 621-19 | 15   | 20    |        | 222            | 205  | 197  | 194  | 189  | 185  | 182  | 176  | 174  | 170  | 157  | 136  | 111  | 81,5 | 44,3    | 1225         | 21,7 |
| DXN 621-23 | 18,5 | 25    |        | 269            | 249  | 239  | 235  | 229  | 224  | 220  | 213  | 210  | 206  | 190  | 164  | 134  | 99   | 53,6    | 1480         | 24,5 |
| DXN 621-28 | 22   | 30    | 327    | 303            | 291  | 286  | 279  | 272  | 268  | 260  | 256  | 251  | 231  | 200  | 163  | 120  | 64,5 | 1710    | 27,5         |      |



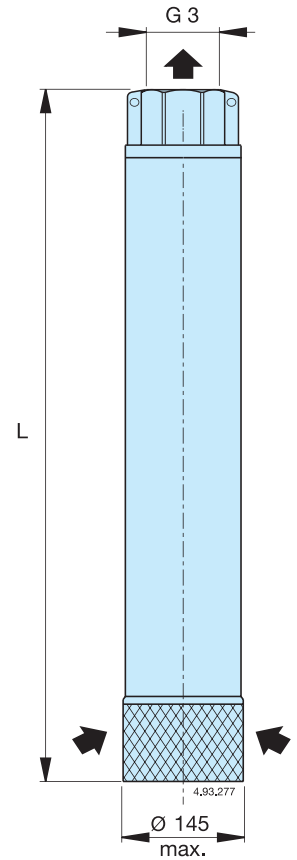
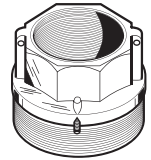
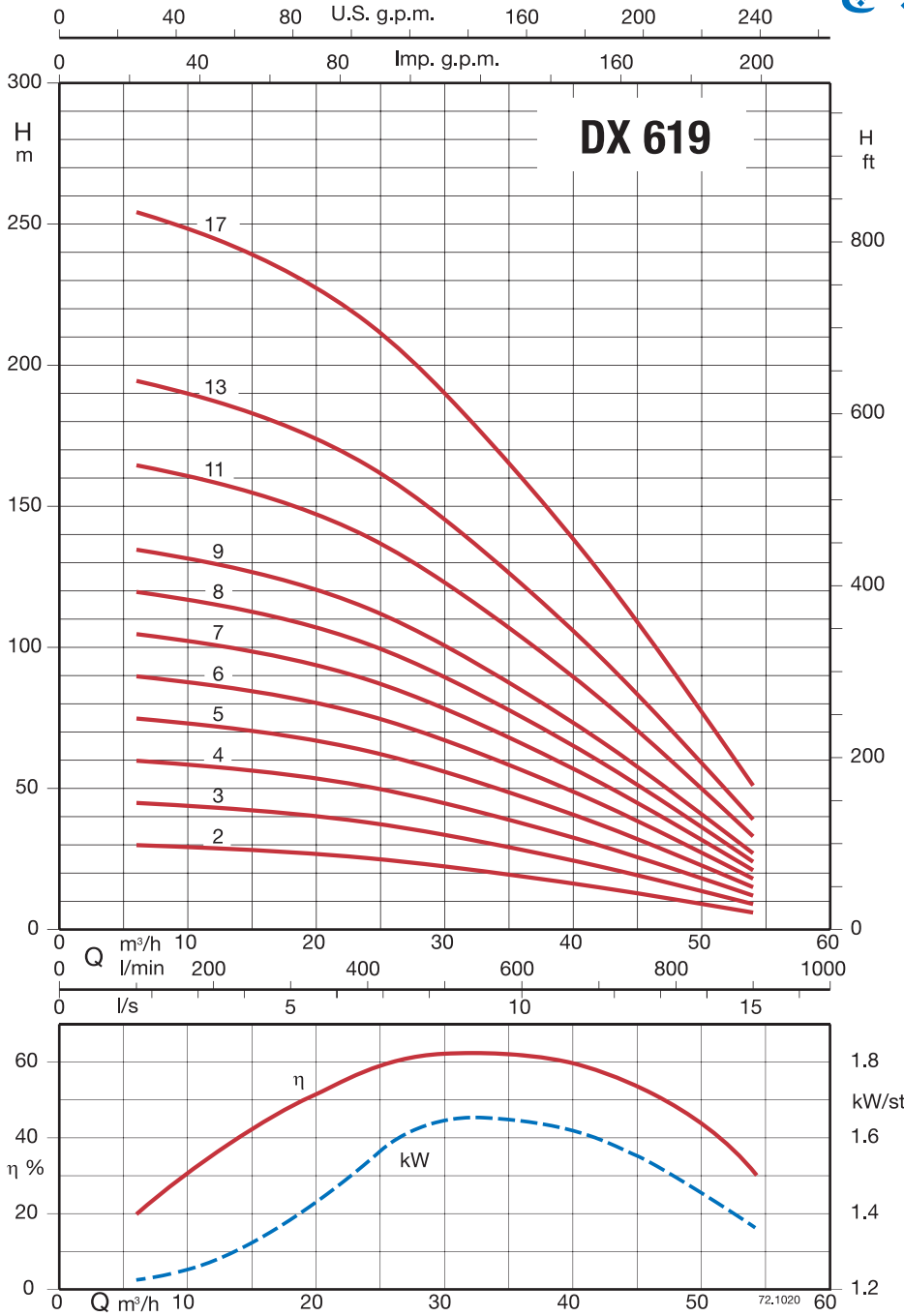
| تیپ محصول   | توان |      | Q      | n ≈ 2900 1/min |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|------|------|--------|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             |      |      |        | m³/h           | 0    | 6    | 12   | 15   | 18   | 21   | 24   | 27   | 30   | 33   | 36   | 39   | 42   | 45   |
|             | kW   | HP   | l/min  | 0              | 100  | 200  | 250  | 300  | 350  | 400  | 450  | 500  | 550  | 600  | 650  | 700  | 750  | 800  |
| DX.. 618-2  | 3    | 4    | H<br>m | 28,8           | 27   | 26,4 | 26   | 24,1 | 22,7 | 21,3 | 19,6 | 17,8 | 15,8 | 13,5 | 10,9 | 8,1  | 5,1  | 2,1  |
| DX.. 618-3  | 4    | 5,5  |        | 43,3           | 42,2 | 39   | 38   | 36,1 | 34,1 | 31,9 | 29,4 | 26,7 | 23,7 | 20,2 | 16,4 | 12,2 | 7,7  | 3,1  |
| DX.. 618-4  | 5,5  | 7,5  |        | 57,7           | 56,2 | 52,8 | 50,6 | 48,2 | 45,5 | 42,5 | 40   | 35,6 | 32   | 27,0 | 21,8 | 16,2 | 10,2 | 4,1  |
| DX.. 618-5  | 7,5  | 10   |        | 72,1           | 70,3 | 66   | 63,3 | 60,2 | 56,8 | 53,1 | 49,1 | 44,5 | 39   | 33,7 | 27,3 | 21   | 12,8 | 5,1  |
| DX.. 618-6  | 9,2  | 12,5 |        | 86,5           | 85   | 79,2 | 75,9 | 72,2 | 68,2 | 63   | 58,9 | 53,4 | 47,3 | 40,4 | 32,8 | 25   | 16   | 6,2  |
| DX.. 618-7  | 9,2  | 12,5 |        | 101            | 100  | 93   | 88   | 84,3 | 78   | 73   | 67   | 60   | 54   | 46   | 38,2 | 27   | 17   | 7,2  |
| DX.. 618-8  | 11   | 15   |        | 115            | 113  | 105  | 101  | 96,3 | 90   | 85   | 78   | 71,2 | 63,1 | 53,9 | 43,7 | 32   | 20   | 8,2  |
| DX.. 618-9  | 13   | 17,5 |        | 130            | 127  | 119  | 114  | 108  | 103  | 95,7 | 89   | 81   | 72   | 62   | 50   | 38   | 24   | 10   |
| DX.. 618-11 | 15   | 20   |        | 159            | 156  | 145  | 138  | 132  | 124  | 116  | 108  | 98   | 86,7 | 75   | 60,1 | 45   | 28,2 | 11,3 |
| DX.. 618-13 | 18,5 | 25   |        | 187            | 184  | 172  | 165  | 157  | 148  | 139  | 128  | 117  | 103  | 87   | 70   | 52   | 33,3 | 13,4 |
| DX.. 618-16 | 22   | 30   |        | 231            | 227  | 213  | 204  | 194  | 184  | 172  | 159  | 144  | 127  | 107  | 86   | 64,9 | 42   | 19   |

| L<br>mm | Weight<br>kg |
|---------|--------------|
| 495     | 15           |
| 605     | 17,5         |
| 715     | 19,5         |
| 825     | 21,5         |
| 930     | 24,0         |
| 1040    | 26,0         |
| 1150    | 28,0         |
| 1260    | 30,0         |
| 1475    | 34,5         |
| 1695    | 39,0         |
| 2020    | 46,0         |

# پمپ شناور ۶ اینچ

50Hz n≈2900

DX

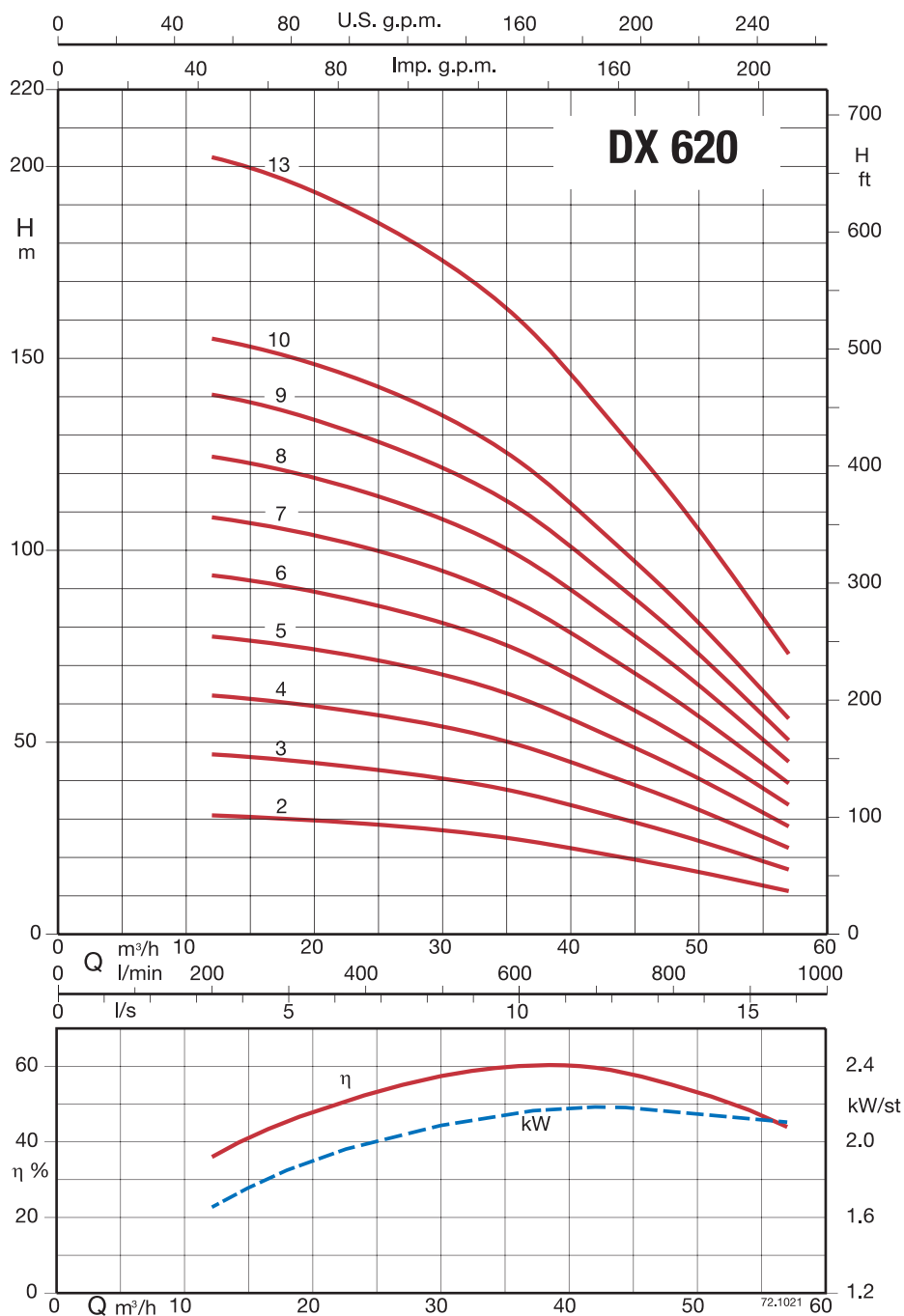
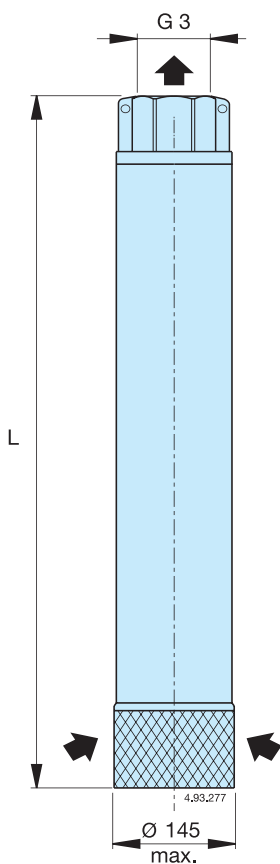
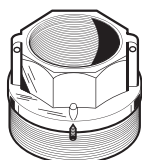


۱۴

| تیپ محصول   | توان |      | Q<br>m³/h | n ≈ 2900 1/min |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |    |    |  |
|-------------|------|------|-----------|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|----|--|
|             |      |      |           |                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |    |    |  |
|             | kW   | HP   |           | 0              | 6    | 18   | 21   | 24   | 27   | 30   | 33   | 36   | 39   | 42   | 45   | 48   | 51 | 54 |  |
| DX.. 619-2  | 4    | 5,5  | H<br>m    | 31,1           | 29,9 | 27,2 | 26,2 | 25,1 | 23,9 | 23   | 20,9 | 19,1 | 17,2 | 15,1 | 12,8 | 10   | 7  | 4  |  |
| DX.. 619-3  | 5,5  | 7,5  |           | 46,6           | 44   | 40,7 | 39,3 | 37   | 35,8 | 33   | 31,3 | 28,7 | 25,8 | 23   | 19,2 | 15   | 11 | 6  |  |
| DX.. 619-4  | 7,5  | 10   |           | 62,2           | 59   | 54,3 | 52,4 | 50,2 | 47,8 | 44,9 | 41,8 | 38,2 | 35   | 30,2 | 25,6 | 20,8 | 15 | 9  |  |
| DX.. 619-5  | 9,2  | 12,5 |           | 77,7           | 74,7 | 67   | 65   | 62   | 59   | 56,2 | 52,2 | 47,8 | 43   | 37,7 | 31   | 25   | 19 | 11 |  |
| DX.. 619-6  | 11   | 15   |           | 93,2           | 89,6 | 81   | 78,6 | 75   | 71,6 | 67   | 63   | 58   | 52   | 45,3 | 38   | 31,1 | 24 | 15 |  |
| DX.. 619-7  | 13   | 17,5 |           | 109            | 105  | 95   | 91,7 | 87,9 | 84   | 79   | 74   | 68   | 60,2 | 52,8 | 44,9 | 37   | 28 | 18 |  |
| DX.. 619-8  | 13   | 17,5 |           | 124            | 119  | 107  | 104  | 99   | 94   | 89   | 82   | 75   | 68   | 60,3 | 51,3 | 42   | 32 | 22 |  |
| DX.. 619-9  | 15   | 20   |           | 140            | 135  | 123  | 119  | 114  | 108  | 102  | 95   | 86   | 77   | 67,9 | 57,7 | 46,7 | 36 | 24 |  |
| DX.. 619-11 | 18,5 | 25   |           | 171            | 165  | 150  | 145  | 139  | 132  | 125  | 116  | 105  | 95   | 83   | 70   | 58   | 44 | 30 |  |
| DX.. 619-13 | 22   | 30   |           | 202            | 195  | 178  | 172  | 164  | 156  | 148  | 137  | 124  | 111  | 98,1 | 84   | 70   | 55 | 39 |  |
| DX.. 619-17 | 30   | 40   |           | 264            | 255  | 234  | 224  | 215  | 205  | 190  | 175  | 160  | 143  | 127  | 109  | 90   | 71 | 51 |  |

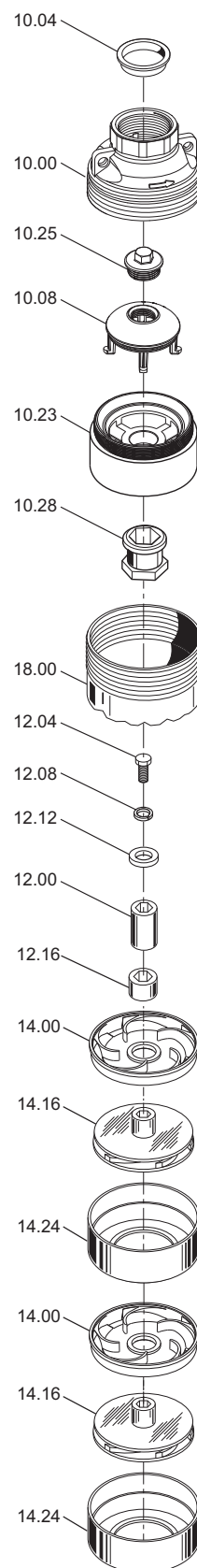
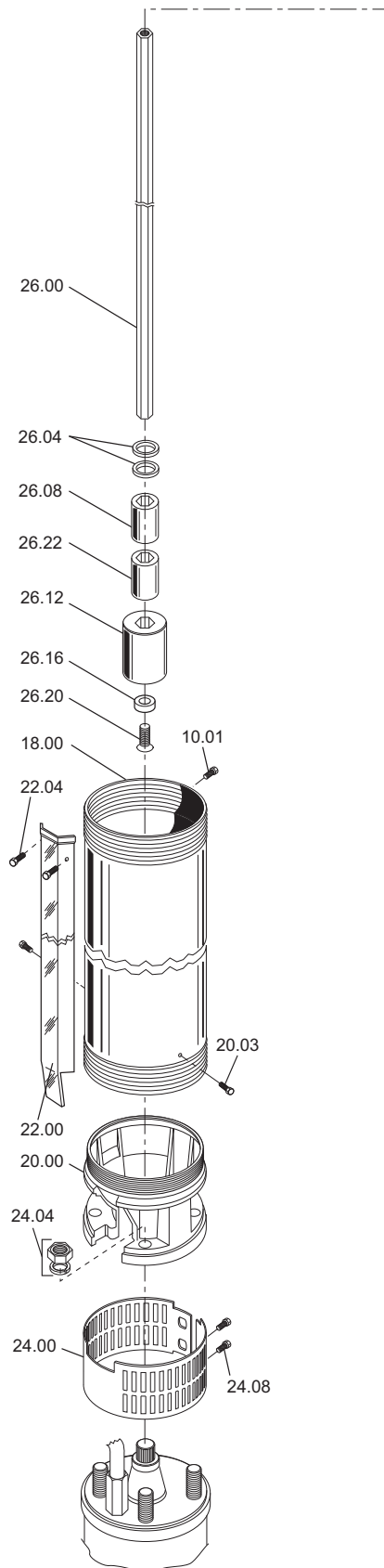
| L<br>mm | Weight<br>kg |
|---------|--------------|
| 495     | 15           |
| 605     | 17,5         |
| 715     | 19,5         |
| 825     | 21,5         |
| 930     | 24,0         |
| 1040    | 26,0         |
| 1150    | 28,0         |
| 1260    | 30,0         |
| 1475    | 34,5         |
| 1695    | 39,0         |
| 2140    | 48,0         |

الکتروپمپ‌های شناور

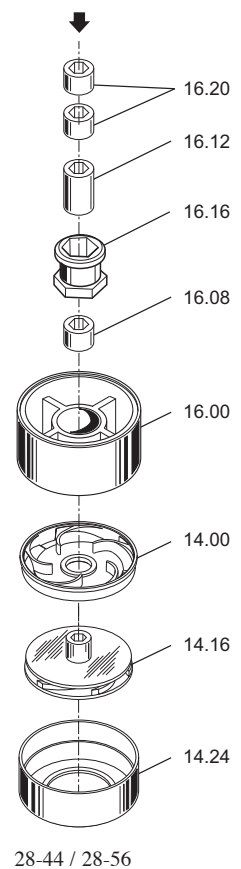


| تیپ محصول   | توان |      | Q      | n ≈ 2900 1/min |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |
|-------------|------|------|--------|----------------|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|------|
|             |      |      |        | m³/h           |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |
|             | kW   | HP   | l/min  | 0              | 12   | 21   | 24  | 27   | 30   | 33   | 36   | 39   | 42   | 45   | 48   | 51   | 54  | 57   |
|             |      |      |        | 0              | 200  | 350  | 400 | 450  | 500  | 550  | 600  | 650  | 700  | 750  | 800  | 850  | 900 | 950  |
| DX.. 620-2  | 5,5  | 7,5  | H<br>m | 34,1           | 32   | 29,7 | 29  | 28,2 | 28   | 26   | 24   | 23   | 22   | 19,3 | 17,3 | 15,1 | 13  | 10,9 |
| DX.. 620-3  | 7,5  | 10   |        | 51,2           | 48   | 45   | 44  | 43   | 42   | 39   | 36,9 | 35   | 31,8 | 28,9 | 25,9 | 22,7 | 20  | 16   |
| DX.. 620-4  | 9,2  | 12,5 |        | 68,2           | 63   | 59   | 58  | 56   | 54,3 | 51   | 49,1 | 46   | 42   | 39   | 35   | 31   | 26  | 21,8 |
| DX.. 620-5  | 11   | 15   |        | 85,3           | 77,9 | 74,2 | 73  | 70   | 67,9 | 64,9 | 61   | 58   | 53   | 48,2 | 43,1 | 37,8 | 33  | 27,3 |
| DX.. 620-6  | 13   | 17,5 |        | 102            | 93   | 89   | 87  | 85   | 81   | 77   | 73   | 68,9 | 63   | 57   | 51   | 45   | 38  | 32   |
| DX.. 620-7  | 15   | 20   |        | 119            | 108  | 104  | 102 | 99   | 95,1 | 90,9 | 85   | 80   | 74,2 | 67   | 60   | 52   | 45  | 37   |
| DX.. 620-8  | 18,5 | 25   |        | 136            | 123  | 118  | 115 | 112  | 109  | 104  | 99   | 91,9 | 84,9 | 77,2 | 69   | 60   | 52  | 43   |
| DX.. 620-9  | 18,5 | 25   |        | 153            | 138  | 133  | 130 | 126  | 122  | 116  | 111  | 104  | 95   | 86   | 77   | 68,1 | 59  | 48   |
| DX.. 620-10 | 22   | 30   |        | 171            | 155  | 148  | 144 | 140  | 135  | 129  | 123  | 115  | 106  | 96   | 86,3 | 75,7 | 66  | 55   |
| DX.. 620-13 | 30   | 40   |        | 222            | 200  | 193  | 190 | 185  | 179  | 170  | 160  | 150  | 138  | 125  | 114  | 101  | 87  | 74   |

| L<br>mm | Weight<br>kg |
|---------|--------------|
| 495     | 15           |
| 605     | 17,5         |
| 715     | 19,5         |
| 825     | 21,5         |
| 930     | 24,0         |
| 1040    | 26,0         |
| 1150    | 28,0         |
| 1260    | 30,0         |
| 1370    | 32,0         |
| 1695    | 39,0         |

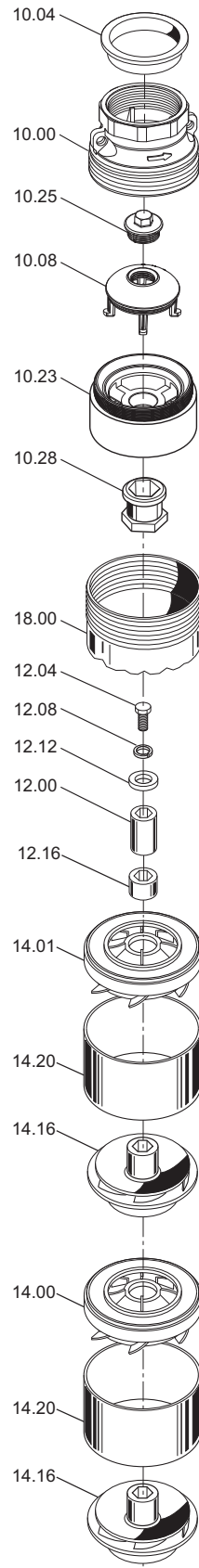
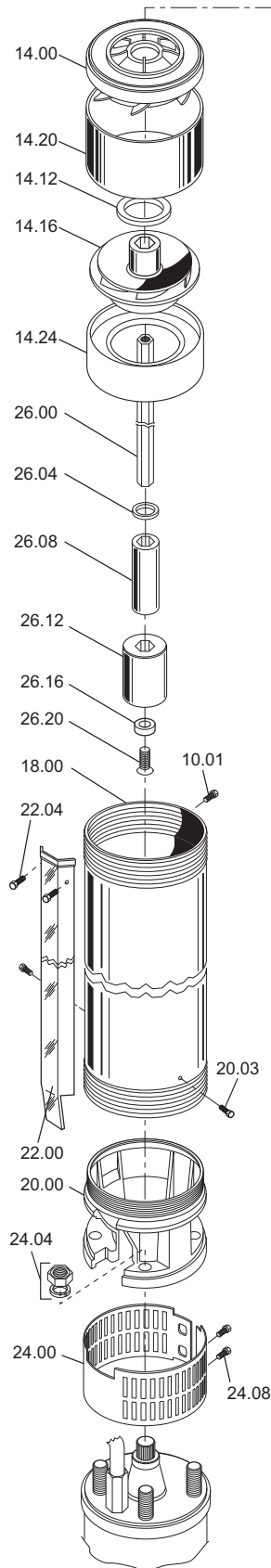


MODELS WITH INTERMEDIARY BUSH BRACKET

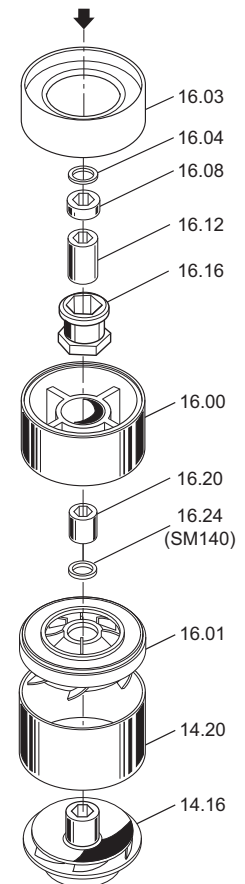


28-44 / 28-56

# 4" SM SM 85-140



MODELS WITH INTERMEDIARY BUSH BRACKET

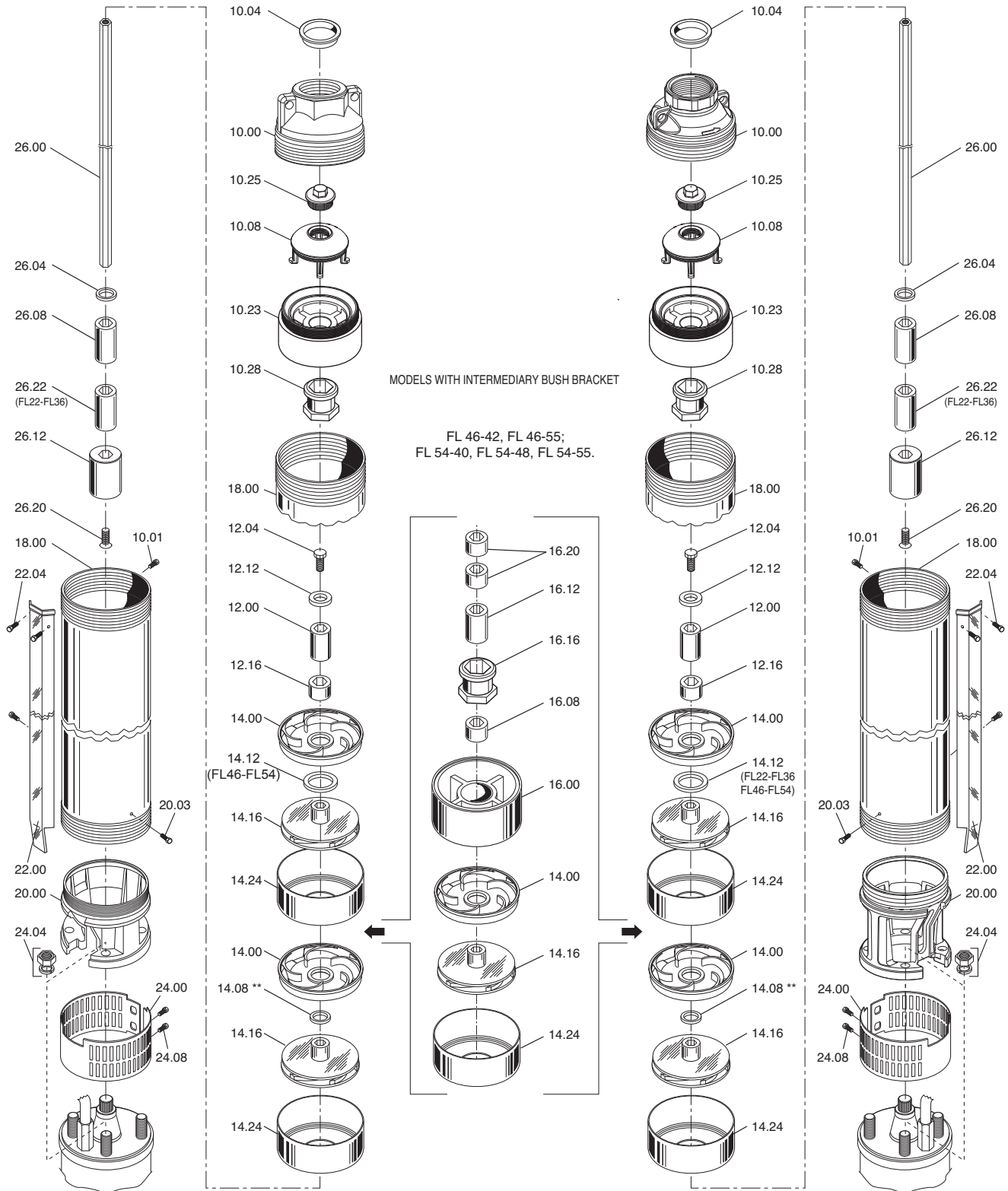


85-20 / 85-22 / 85-24  
85-27 / 85-30 / 85-38

140-15 / 140-17 / 140-23 / 140-30

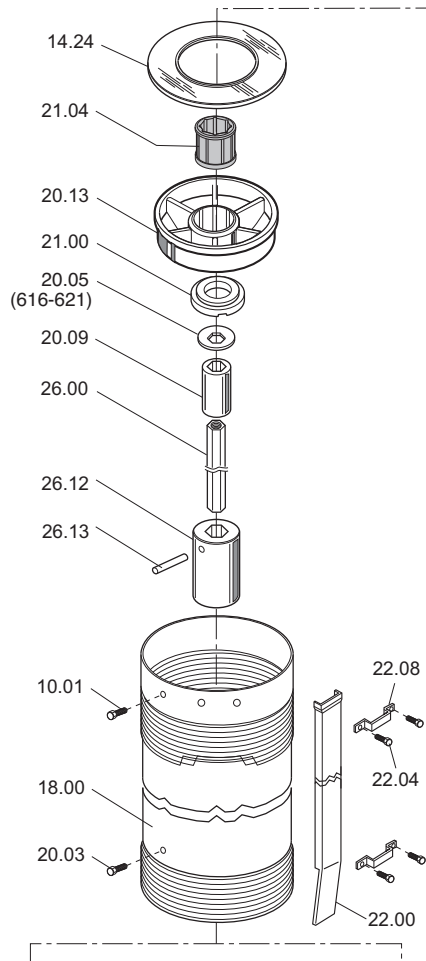
## SUBMERSIBLE ELECTRO PUMPS

# 4" FL FL 46-54



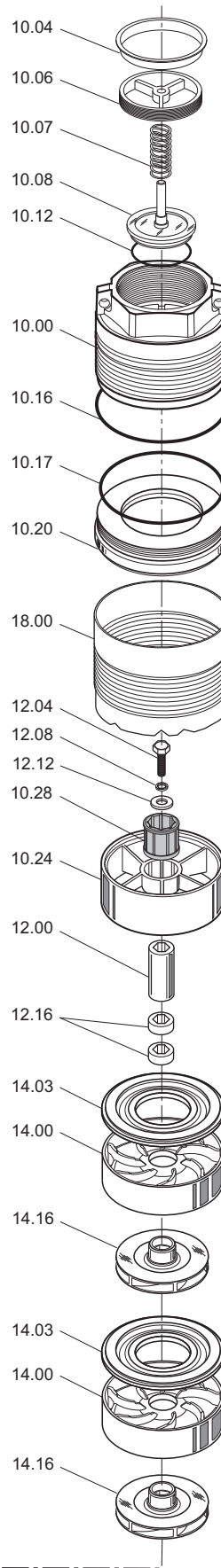
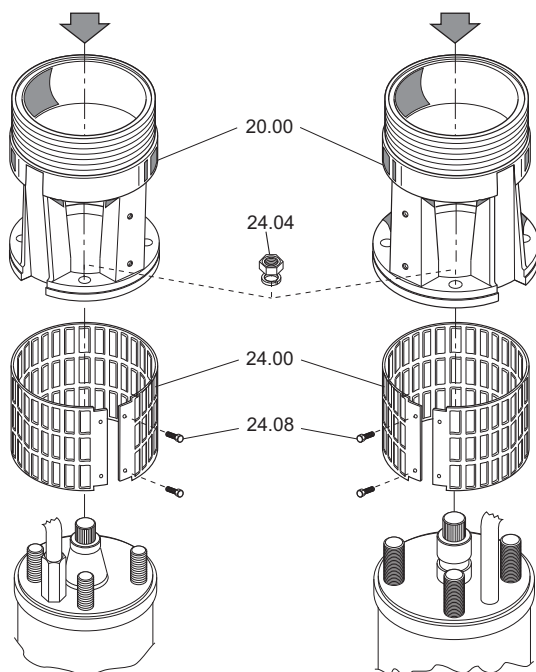
\*\* For the correct installation of the adapter thicknesses , contact our Technical Department.

# 6" DX DXN 612-621

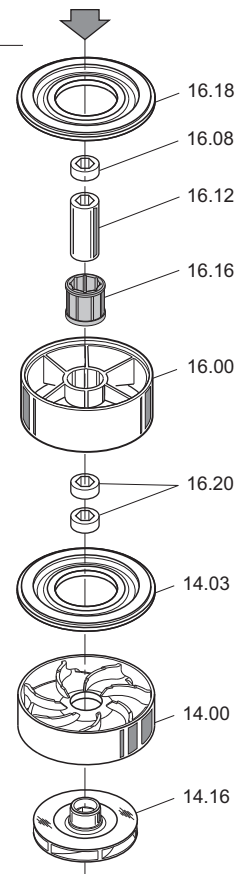


4" MOTOR TYPE

6" MOTOR TYPE



MODELS WITH INTERMEDIARY BUSH BRACKET

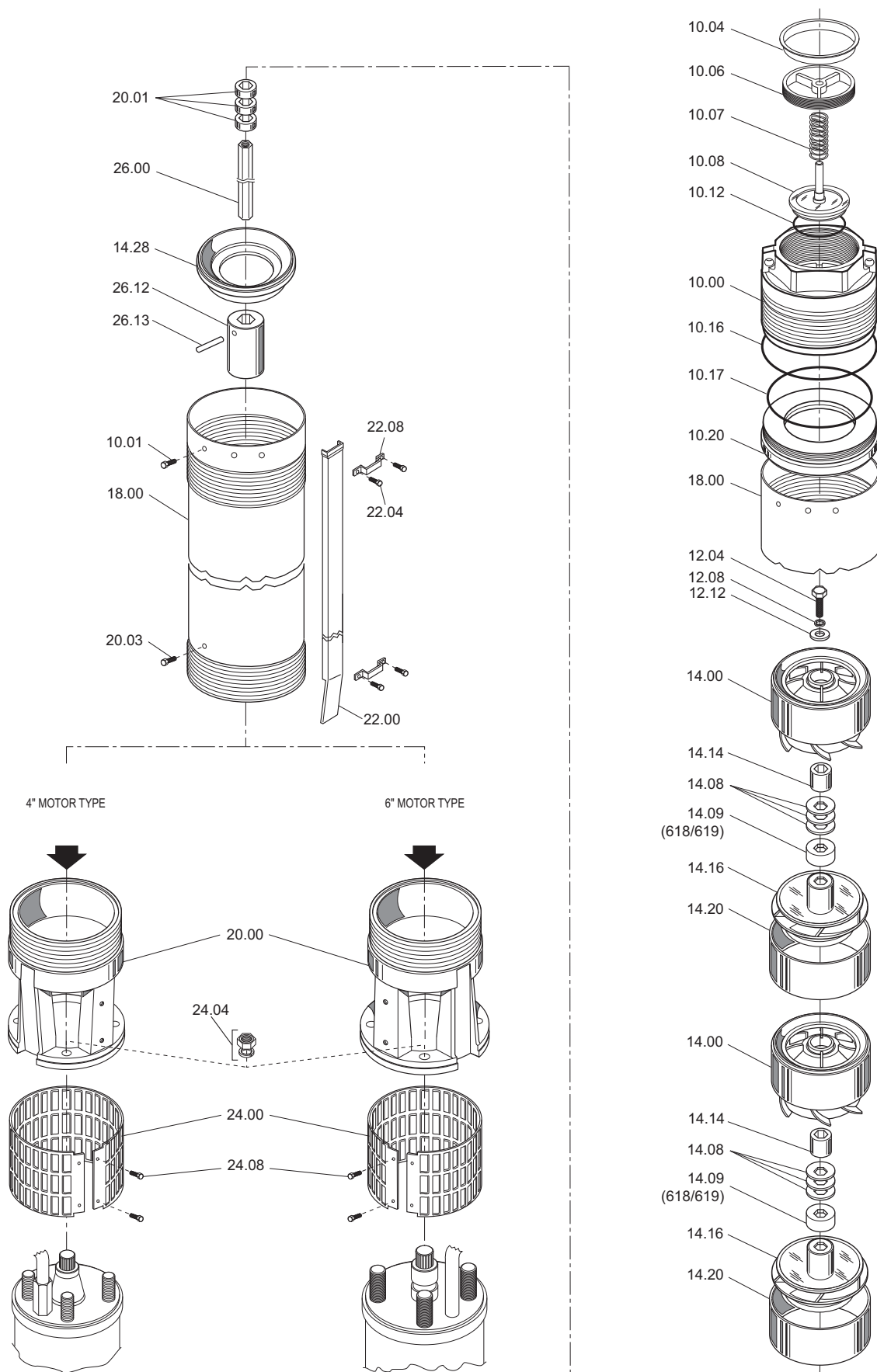


DXN 612/24  
DXN 612/29  
DXN 612/34

DXN 621/23  
DXN 621/28

# SUBMERSIBLE ELECTRO PUMPS

# 6" DX DX 618-619-620



| قطعات پمپ شناور ۴ اینچ - مدل SM و FL |                           |                      | قطعات پمپ شناور ۶ اینچ - مدل DX |                        |                      |
|--------------------------------------|---------------------------|----------------------|---------------------------------|------------------------|----------------------|
| شماره قطعه                           | Name of part              | نام قطعه             | شماره قطعه                      | Name of part           | نام قطعه             |
| 10.00                                | Delivery casing           | سوپاپ                | 10.00                           | Delivery casing        | سوپاپ                |
| 10.01                                | screw                     | پیچ                  | 10.01                           | screw                  | پیچ                  |
| 10.04                                | thread protection plug    | درپوش محافظ رزوه     | 10.04                           | thread protection plug | درپوش محافظ رزوه     |
| 10.05                                | seeger                    | رینگ فتری            | 10.06                           | valve guide            | محافظ سوپاپ          |
| 10.06                                | valve guide               | محافظ سوپاپ          | 10.07                           | valve spring           | فنر سوپاپ            |
| 10.07                                | valve spring              | فنر سوپاپ            | 10.08                           | valve                  | چتری سوپاپ           |
| 10.08                                | valve                     | چتری سوپاپ           | 10.12                           | O-ring                 | اورینگ               |
| 10.12                                | o-ring                    | اورینگ               | 10.16                           | O-ring                 | اورینگ               |
| 10.23                                | valve and bushing support | محافظ بوش سوپاپ      | 10.17                           | O-ring                 | اورینگ               |
| 10.24                                | bushing support           | محافظ بوش            | 10.20                           | Valve seat             | نشیمن گاه سوپاپ      |
| 10.25                                | valve plug                | درپوش سوپاپ          | 10.24                           | Bushing support        | محافظ بوش            |
| 10.28                                | bushing                   | بوش                  | 10.28                           | bushing                | بوش                  |
| 12.00                                | head bush                 | بوش فوقانی           | 12.00                           | head bush              | بوش فوقانی           |
| 12.04                                | screw                     | پیچ                  | 12.04                           | screw                  | پیچ                  |
| 12.08                                | grower washer             | واشر فتری            | 12.08                           | grower washer          | واشر فتری            |
| 12.12                                | pressure washer           | واشر تخت             | 12.12                           | pressure washer        | واشر تخت             |
| 12.16                                | spacer bush               | بوش فاصله            | 12.16                           | spacer bush            | بوش فاصله            |
| 12.18                                | spacer bush               | بوش فاصله            | 14.00                           | diffuser               | دیفیوزر فوقانی       |
| 14.00                                | diffuser                  | دیفیوزر فوقانی       | 14.03                           | diffuser disk          | صفحه دیفیوزر         |
| 14.01                                | modified diffuser         | دیفیوزر              | 14.08                           | shim                   | لاتون                |
| 14.02                                | conveyor ring             | رینگ فاصله           | 14.09                           | spacer bush            | بوش فاصله            |
| 14.08                                | adjusting shim            | فیلتر تنظیم (FL)     | 14.14                           | spacer bush            | بوش فاصله            |
| 14.12                                | stopper bush              | بوش فاصله            | 14.16                           | impeller               | پروانه               |
| 14.16                                | impeller                  | پروانه               | 14.20                           | inox wearing           | رینگ بین دیفیوزرها   |
| 14.20                                | inox wearing              | رینگ بین دیفیوزرها   | 14.24                           | diffuser disk          | صفحه دیفیوزر         |
| 14.24                                | diffuser disk             | صفحه دیفیوزر         | 14.28                           | stages support         | تکیه گاه شافت        |
| 14.26                                | modified diffuser disc    | صفحه دیفیوزر         | 16.00                           | Bushing support        | محافظ بوش            |
| 16.00                                | bush bracket              | محفظه بوش            | 16.08                           | spacer bush            | بوش فاصله            |
| 16.01                                | modified diffuser         | دیفیوزر              | 16.12                           | intermediary bush      | بوش واسطه            |
| 16.03                                | first diffuser disc       | صفحه دیفیوزر فوقانی  | 16.16                           | bushing                | بوش                  |
| 16.04                                | adjusting shim            | فیلتر تنظیم          | 16.18                           | diffuser disk          | صفحه دیفیوزر         |
| 16.06                                | spacer bush               | بوش فاصله            | 16.20                           | spacer bush            | بوش فاصله            |
| 16.08                                | spacer bush               | بوش فاصله            | 18.00                           | shell                  | پوسته                |
| 16.12                                | bush                      | بوش                  | 20.00                           | suction casing         | محافظ مکش            |
| 16.16                                | bushing                   | بوش                  | 20.01                           | spacer bush            | بوش فاصله            |
| 16.20                                | spacer bush               | بوش فاصله            | 20.03                           | screw                  | پیچ                  |
| 16.24                                | adjusting shim            | لاتون تنظیم          | 20.05                           | spacer bush            | بوش فاصله            |
| 16.26                                | modified diffuser disc    | صفحه دیفیوزر         | 20.09                           | lower bush             | بوش تحتانی           |
| 18.00                                | shell                     | پوسته                | 20.13                           | slide shaft            | تکیه گاه شافت        |
| 20.00                                | suction casing            | محافظ مکش            | 21.00                           | friction ring          | رینگ اصطکاکی         |
| 20.03                                | screw                     | پیچ                  | 21.04                           | bushing                | بوش                  |
| 22.00                                | wire cover                | محافظ کابل           | 22.00                           | wire cover             | محافظ کابل           |
| 22.04                                | screw                     | پیچ                  | 22.04                           | screw                  | پیچ                  |
| 24.00                                | suction screen            | توری مکش             | 22.08                           | clamp                  | بست محافظ کابل       |
| 24.04                                | assembly kit              | پیچ اتصال به کوپلینگ | 24.00                           | suction screen         | توری مکش             |
| 24.08                                | screw                     | پیچ                  | 24.04                           | assembly kit           | پیچ اتصال به کوپلینگ |
| 26.00                                | shaft                     | شافت                 | 24.08                           | screw                  | پیچ                  |
| 26.04                                | adjusting shim            | لاتون تنظیم          | 26.00                           | shaft                  | شافت                 |
| 26.08                                | spacer bush               | بوش فاصله            | 26.12                           | coupling               | کوپلینگ              |
| 26.12                                | coupling                  | کوپلینگ              | 26.13                           | pin                    | پین                  |
| 26.16                                | coupling washer           | واشر کوپلینگ         |                                 |                        |                      |
| 26.20                                | screw                     | پیچ                  |                                 |                        |                      |
| 26.22                                | spacer bush               | بوش فاصله            |                                 |                        |                      |



موتورهای ۴ اینچ روغنی  
قابل سیم‌پیچی مجدد

## موتورهای شناور سری 40M شرکت PM ایتالیا

- این موتورها برای کارکردن در چاه‌های با قطر ۴ اینچ و بیشتر مناسب هستند.
- کیفیت مواد اولیه، تست‌های متعدد در فاز طراحی و دانشی که طی ۳۰ سال تجربه شرکت PM به دست آورده، عملکرد این الکتروموتورها را تضمین می‌کند.
- تمام قطعاتی که با آب در تماس هستند از جنس استنلس استیل AISI 304 هستند.

### مشخصات محصول

**کانکتور کابل جدا شـدنی:** کانکتور کابل از نوع جدا شدنی و این اطمینان را می‌دهد که آب‌بندی به خوبی انجام شده است؛ و همچنین باعث سهولت عملیات تعمیر و نگهداری می‌شود. به خصوص این کانکتور باعث می‌شود که روغن موتور نتواند از کابل بالا رود و به محل اتصال به کابل شبکه برسد. جنس کابل طبق استاندارد موجود برای آب آشامیدنی می‌باشد (مورد تأیید سازمان‌های WRAS, ACS, KTW)

**شافت:** در محل روتور از آلیاژ کربن-استیل ساخته شده است تا مشخصه‌های برقی بهتر رعایت گردد. دنباله شفت از جنس استنلس استیل AISI 304 است.

**تست:** تمام موتورها پس از تولید تست گردیده و آب‌بندی الکتروموتور از لحاظ تحمل فشار کنترل می‌گردد.

**نحوه نصب:** عمودی یا افقی

**فلنج اتصال به پمپ:** ۴ اینچ NEMA STANDARD

**پوسته خارجی و درپوش انتهایی:** پوسته از جنس استنلس استیل AISI 304L (کم کربن) است و درپوش انتهایی از جنس استنلس استیل AISI 304 هستند.

**یاتاقان بالایی؛ نگهدارنده پوسته:** یاتاقان بالایی در موتورهای تا ۳ اسب دارای ۴ پیچ و در موتورهای بالاتر از ۳ اسب دارای ۶ پیچ می‌باشد، تا کوپل پمپ با موتور به نحو مطلوب انجام شود.

**سیل مکانیکی:** از جنس سرامیک گرافیتی است. در صورت درخواست سیل مکانیکی از جنس SIC نیز موجود است.

**بلبرینگ‌های بالایی و پایینی:** این بلبرینگ‌ها برای اینکه طول عمر موتور زیاد شود، سایز بزرگی دارند.

**استاتور:** استفاده از بهترین ورق مغناطیسی و طراحی دقیق باعث گردیده که بیشترین بازدهی الکتریکی برای موتور مهیا شود. موتور با روغن معدنی سفید تصفیه شده که در صنایع غذایی، دارویی و لوازم آرایشی نیز استفاده می‌شود، پر شده است. فرایند پر کردن موتور در حلال انجام می‌شود، تا پر کردن به طور کامل انجام و ایزولاسیون الکتریکی به خوبی صورت پذیرد. آب‌بندی دقیق عمر الکتروموتور را افزایش چشمگیری داده است.

## اطلاعات برقی 50 HZ

| نوع موتور | P2<br>(HP) | P2<br>(KW) | ولتاژ<br>(V) | تعداد<br>فاز<br>Ph | I <sub>n</sub><br>(A) | I <sub>aw</sub><br>(A) | rpm          | Cos φ        | η<br>(%) | خازن<br>(μf) | بار<br>محوری<br>(N) | طول<br>A<br>(mm) | وزن<br>(kg)   | سطح<br>مقطع<br>کابل<br>(mm²) | طول<br>کابل<br>(m) |
|-----------|------------|------------|--------------|--------------------|-----------------------|------------------------|--------------|--------------|----------|--------------|---------------------|------------------|---------------|------------------------------|--------------------|
| 40M-S050  | 0.5        | 0.37       | 230          | 1                  | 3.6                   | 12                     | 2810         | 0.87         | 52       | 20           | 2000                | 311.3            | 6.45          | 4×1.5                        | 1.7                |
| 40M-S075  | 0.75       | 0.55       | 230          | 1                  | 4.7                   | 16.5                   | 2810         | 0.88         | 57       | 25           | 2000                | 331.3            | 7.2           | 4×1.5                        | 1.7                |
| 40M-S100  | 1          | 0.75       | 230          | 1                  | 5.9                   | 18.9                   | 2825         | 0.9          | 62       | 35           | 2000                | 356.3            | 8.45          | 4×1.5                        | 1.7                |
| 40M-S150  | 1.5        | 1.1        | 230          | 1                  | 8.3                   | 26.2                   | 2840         | 0.91         | 64       | 40           | 2000                | 386.3            | 10.2          | 4×1.5                        | 1.7                |
| 40M-S200  | 2          | 1.5        | 230          | 1                  | 10.7                  | 35                     | 2845         | 0.93         | 66       | 60           | 2000                | 436.3            | 11.65         | 4×1.5                        | 1.7                |
| 40M-S300  | 3          | 2.2        | 230          | 1                  | 15.2                  | 47                     | 2820         | 0.93         | 67       | 80           | 2000<br>3000        | 481.3<br>505     | 14.9<br>15.1  | 4×1.5                        | 1.7                |
| 40M-S400  | 4          | 3          | 230          | 1                  | 20.4                  | 86                     | 2850         | 0.94         | 72       | 90           | 5000                | 699.5            | 24.15         | 4×2                          | 2.7                |
| 40M-S500  | 5          | 3.7        | 230          | 1                  | 24.5                  | 95                     | 2810         | 0.95         | 73       | 100+315/400  | 5000                | 699.5            | 24.15         | 4×2                          | 2.7                |
| 40M-S550  | 5.5        | 4          | 230          | 1                  | 26.2                  | 104                    | 2840         | 0.93         | 75       | 120+315/400  | 5000                | 799.5            | 28.95         | 4×2                          | 2.7                |
| 40M-T050  | 0.5        | 0.37       | 230<br>400   | 3                  | 2.2<br>1.8            | 8.9<br>5.8             | 2855<br>2850 | 0.75<br>0.54 | 57<br>58 | -<br>-       | 2000                | 311.3            | 6.45          | 4×1.5                        | 1.7                |
| 40M-T075  | 0.75       | 0.55       | 230<br>400   | 3                  | 3.4<br>2              | 13.5<br>8              | 2830<br>2835 | 0.70<br>0.65 | 62<br>63 | -<br>-       | 2000                | 331.3            | 7.2           | 4×1.5                        | 1.7                |
| 40M-T100  | 1          | 0.75       | 230<br>400   | 3                  | 4.1<br>2.5            | 15.5<br>9.4            | 2820<br>2825 | 0.74<br>0.77 | 62<br>63 | -<br>-       | 2000                | 356.3            | 8.45          | 4×1.5                        | 1.7                |
| 40M-T150  | 1.5        | 1.1        | 230<br>400   | 3                  | 5.9<br>3.4            | 25<br>15.5             | 2825<br>2825 | 0.68<br>0.69 | 68<br>68 | -<br>-       | 2000                | 371.3            | 9.35          | 4×1.5                        | 1.7                |
| 40M-T200  | 2          | 1.5        | 230<br>400   | 3                  | 8.2<br>4.8            | 27.5<br>18             | 2830<br>2835 | 0.64<br>0.63 | 70<br>71 | -<br>-       | 2000                | 386.3            | 10.2          | 4×1.5                        | 1.7                |
| 40M-T300  | 3          | 2.2        | 230          | 3                  | 10.6                  | 39.5                   | 2815         | 0.70<br>0.70 | 72       | -            | 2000<br>3000        | 436.3<br>450     | 11.65<br>11.9 | 4×1.5                        | 1.7                |
| 40M-T300  | 3          | 2.2        | 400          | 3                  | 6.1                   | 39.5                   | 2810         | 0.69<br>0.69 | 72       | -            | 2000<br>3000        | 436.3<br>450     | 11.65<br>11.9 | 4×1.5                        | 1.7                |
| 40M-T400  | 4          | 3          | 230<br>400   | 3                  | 12.8<br>7.1           | 39.5                   | 2830<br>2835 | 0.81<br>0.69 | 75       | -<br>-       | 3000                | 481.3            | 14.9          | 4×1.5                        | 1.7                |
| 40M-T550  | 5.5        | 4          | 230<br>400   | 3                  | 15.6<br>9.2           | 86<br>49.5             | 2840<br>2845 | 0.83         | 76       | -<br>-       | 5000                | 609.5            | 20.05         | 4×2                          | 2.7                |
| 40M-T750  | 7.5        | 5.5        | 230<br>400   | 3                  | 22.7<br>11.7          | 109<br>64              | 2825<br>2835 | 0.78<br>0.86 | 79       | -<br>-       | 5000                | 699.5            | 24.65         | 4×2                          | 2.7                |
| 40M-T1000 | 10         | 7.5        | 400          | 3                  | 16.4                  | 88                     | 2840         | 0.81         | 81       | -            | 5000                | 799.5            | 28.95         | 4×2                          | 2.7                |

### مشخصات فنی

|                               |                                        |
|-------------------------------|----------------------------------------|
| IP 68                         | درجه حفاظت                             |
| F                             | کلاس عایقی                             |
| ±%10                          | نوسان ولتاژ                            |
| 0-35°C                        | دمای مایع مورد پمپاژ                   |
| 0,1m/s                        | حداقل سرعت جریان آب بر روی الکتروموتور |
| ۳۰ بار (با فاصله زمانی برابر) | حداکثر تعداد استارت در ساعت            |
| 2000 N                        | 0.5 HP - 2 HP                          |
| 3000 N                        | 3 HP                                   |
| 5000 N                        | 4 HP - 10 HP                           |

بار محوری

### تابلوهای راه انداز

**تابلوهای راه انداز:** برای راه اندازی و محافظت از الکتروپمپ های تک فاز طراحی شده اند که مجهز به رله کنترل جریان آمپر از نوع حرارتی و خازن استارت می باشند؛ دیگر لوازم مصرفی طبق قدرت الکتروموتور می باشد.

## پمپ‌های شناور در این مجموعه با موتورهای ۴ اینچ و ۶ اینچ کوپل و عرضه می‌گردد



### موتورهای ۶ اینچ روغنی قابل سیم‌پیچی مجدد

#### مشخصات موتورهای شناور (RW)

- موتور القایی دو قطبی، قفس سنجابی، سه فاز  $380 \pm 10\%$ ,  $50\text{Hz}$  ( $n=2900\text{ rpm}$ ) می‌باشد.
- داخل موتور با مایع ویژه تکمیل شده است.
- آب‌بندی بالای موتور توسط سیل مکانیکی و آب‌بندی کابل‌ها با لاستیک مخصوص صورت می‌گیرد.
- هادی روتور و استاتور از مس با ضریب هدایت عالی انتخاب شده است.
- دیافراگم مخصوص با فنر استنلس استیل در انتهای موتور وجود دارد.
- سیم‌پیچی با سیم‌های روکش دار PVC و قابل سیم‌پیچی مجدد می‌باشد. (برای الکتروموتورهای خاص از سیم‌های دارای روکش پلی‌اتیلن و پلی‌آمید استفاده می‌شود).
- کلاس عایق Y و درجه حفاظت IP 68 می‌باشد.
- درجه حرارت مجاز سیال تا 30 درجه سانتیگراد می‌باشد.
- حداقل سرعت جریان آب بر روی الکتروموتورهای 4 تا 15 کیلووات 0.2 متر بر ثانیه و الکتروموتورهای 18.5 تا 30 کیلووات 0.5 متر بر ثانیه باید باشد.

۲۴

#### جدول مشخصات الکتروموتور (RW)

| نام الکتروموتور | توان         |               | قطر خروجی الکتروموتور (mm) | قطر خارجی پوسته فولادی استاتور (inch) | آمپر مصرفی (A) | حداکثر دفعات مجاز استارت الکتروموتورها در ساعت* | سطح مقطع کابل الکتروموتور** (mm <sup>2</sup> ) | تعداد رشته کابل | وزن (kg) | طول (mm) |
|-----------------|--------------|---------------|----------------------------|---------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------|----------|----------|
|                 | کیلووات (KW) | اسب بخار (HP) |                            |                                       |                |                                                 |                                                |                 |          |          |
| RW 6"           | 4            | 5.5           | 145                        | 5.7                                   | 10             | 15                                              | 2.5                                            | 3               | 48       | 699      |
| RW 6"           | 5.5          | 7.5           | 145                        | 5.7                                   | 13.7           | 15                                              | 2.5                                            | 3               | 48       | 699      |
| RW 6"           | 7.5          | 10            | 145                        | 5.7                                   | 18.3           | 15                                              | 2.5                                            | 3               | 50       | 719      |
| RW 6"           | 9.2          | 12.5          | 145                        | 5.7                                   | 22             | 15                                              | 2.5                                            | 6               | 53       | 749      |
| RW 6"           | 11           | 15            | 145                        | 5.7                                   | 26             | 15                                              | 2.5                                            | 6               | 56       | 779      |
| RW 6"           | 13           | 17.5          | 145                        | 5.7                                   | 30             | 15                                              | 2.5                                            | 6               | 61       | 829      |
| RW 6"           | 15           | 20            | 145                        | 5.7                                   | 34             | 15                                              | 2.5                                            | 6               | 66       | 874      |
| RW 6"           | 18.5         | 25            | 145                        | 5.7                                   | 42             | 15                                              | 4                                              | 6               | 70       | 919      |
| RW 6"           | 22           | 30            | 145                        | 5.7                                   | 49             | 15                                              | 4                                              | 6               | 79       | 1009     |
| RW 6"           | 30           | 40            | 145                        | 5.7                                   | 66             | 15                                              | 6                                              | 6               | 100      | 1214     |

\* این تعداد بر اساس رعایت فاصله زمانی برابر است.

\*\* سطح مقطع بر اساس طول ۵ متر محاسبه گردیده است.

## پمپ‌های شناور در این مجموعه با موتورهای ۴ اینچ و ۶ اینچ کوپل و عرضه می‌گردد



### موتورهای شناور ۶ اینچ قابل سیم‌پیچی مجدد

#### مشخصات موتورهای شناور (60M)

- موتور القایی دو قطبی، قفس سنجابی، سه فاز  $380 \pm 10\%$ , 50Hz (n=2900 rpm) می‌باشد.
- داخل موتور با روغن معدنی سفید تصفیه شده که در صنایع غذایی و دارویی استفاده می‌شود، تکمیل شده است.
- آب‌بندی بالای موتور توسط سیل مکانیکی می‌باشد.
- کابل‌ها با کانکتور به الکتروموتور متصل می‌گردند، که آب‌بندی خوبی را ارائه و باعث سهولت در عملیات تعمیر می‌شود.
- به خصوص این کانکتور از نفوذ روغن موتور به داخل کابل و محل اتصال به کابل شبکه جلوگیری می‌نماید.
- هادی روتور و استاتور از مس با ضریب هدایت عالی انتخاب شده است.
- دیافراگم مخصوص در انتهای موتور وجود دارد.
- سیم‌پیچی با سیم‌های روکش‌شداراک دار و قابل سیم‌پیچی مجدد می‌باشد.
- کلاس عایق F و درجه حفاظت IP 68 می‌باشد.
- درجه حرارت مجاز سیال تا 35 درجه سانتیگراد می‌باشد.
- حداقل سرعت جریان آب بروی الکتروموتور 0.1 متر بر ثانیه است.

#### جدول مشخصات الکتروموتور (60M)

| نام الکتروموتور | توان            |                  | قطر خروجی<br>الکتروموتور<br>(mm) | قطر خارجی<br>پوسته فولادی<br>استاتور<br>(inch) | آمپر<br>مصرفی<br>(A) | حداکثر دفعات<br>مجاز استارت<br>الکتروموتورها<br>در ساعت* | سطح مقطع<br>کابل<br>الکتروموتور**<br>(mm <sup>2</sup> ) | تعداد<br>رشته<br>کابل | وزن<br>(kg) | طول<br>(mm) |
|-----------------|-----------------|------------------|----------------------------------|------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------|-------------|-------------|
|                 | کیلووات<br>(KW) | اسب بخار<br>(HP) |                                  |                                                |                      |                                                          |                                                         |                       |             |             |
| 60M 550         | 4               | 5.5              | 144                              | 5.7                                            | 8.9                  | 30                                                       | 4                                                       | 4                     | 34          | 595         |
| 60M 750         | 5.5             | 7.5              | 144                              | 5.7                                            | 12.9                 | 30                                                       | 4                                                       | 4                     | 41          | 625         |
| 60M 1000        | 7.5             | 10               | 144                              | 5.7                                            | 17.1                 | 30                                                       | 4                                                       | 4                     | 46          | 660         |
| 60M 1250        | 9.2             | 12.5             | 144                              | 5.7                                            | 21.8                 | 30                                                       | 4                                                       | 4                     | 48          | 700         |
| 60M 1500        | 11              | 15               | 144                              | 5.7                                            | 23.8                 | 30                                                       | 4                                                       | 4                     | 52          | 765         |
| 60M 1750        | 13              | 17.5             | 144                              | 5.7                                            | 27.8                 | 30                                                       | 4                                                       | 4                     | 57          | 820         |
| 60M 2000        | 15              | 20               | 144                              | 5.7                                            | 31.6                 | 30                                                       | 4                                                       | 4                     | 58          | 820         |
| 60M2500         | 18.5            | 25               | 144                              | 5.7                                            | 39.0                 | 30                                                       | 8                                                       | 4                     | 64          | 883         |
| 60M 3000        | 22              | 30               | 144                              | 5.7                                            | 44.0                 | 30                                                       | 8                                                       | 4                     | 71          | 953         |
| 60M 3500        | 26              | 35               | 144                              | 5.7                                            | 53.5                 | 30                                                       | 8                                                       | 4                     | 79          | 1018        |
| 60M 4000        | 30              | 40               | 144                              | 5.7                                            | 63.5                 | 30                                                       | 8                                                       | 4                     | 87          | 1098        |
| 60M 5000        | 37              | 50               | 144                              | 5.7                                            | 78.0                 | 30                                                       | 8                                                       | 4                     | 99          | 1233        |

\* این تعداد بر اساس رعایت فاصله زمانی برابر است.  
\*\* سطح مقطع بر اساس طول ۵ متر محاسبه گردیده است.

با بهره‌گیری از استقرار استاندارد تضمین کیفیت و با مشارکت کارشناسان متخصص و مجرب، سه اصل حیاتی زیر محقق گشته است:

## ۱) کیفیت بالا      ۲) زمان تحویل به موقع      ۳) قیمت قابل رقابت

هدف ما ارتقای تکنولوژی به منظور رسیدن به استانداردهای جهانی و تأمین خواسته مشتریان می‌باشد و اعتقاد ما بر این است.

«کیفیت خوب، اتفاقی بدست نمی‌آید»

