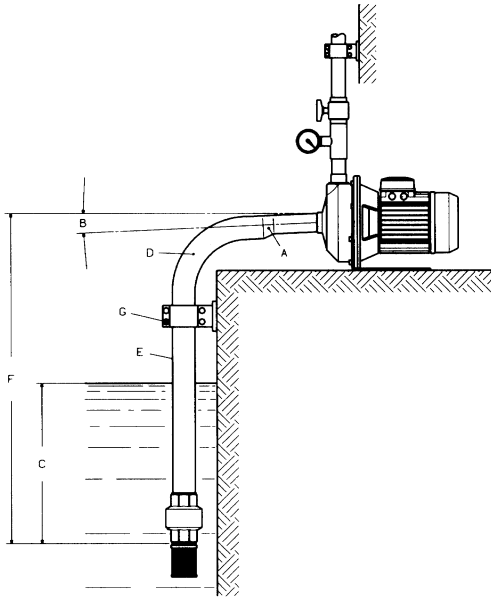




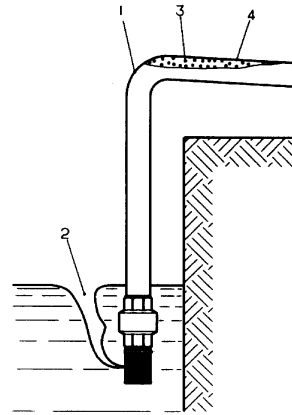
P-PSA-BG-BGM GARDEN-SP-CEA-CA HM-HMS

Руководство по установке, эксплуатации  
и техническому обслуживанию

1

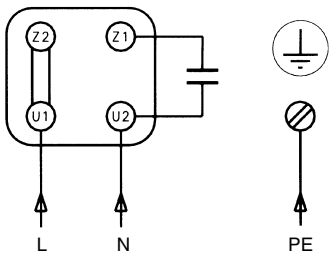
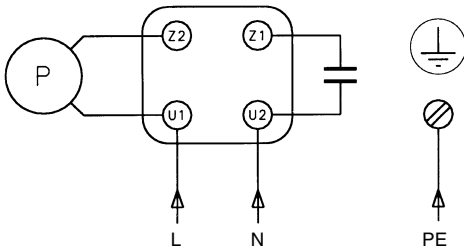
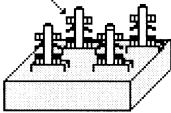


2



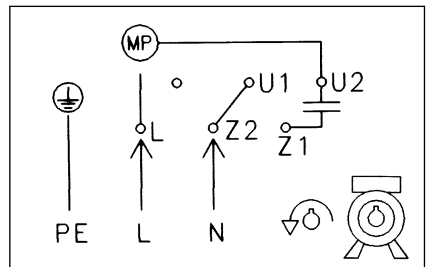
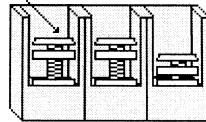
4

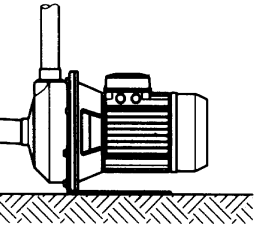
$\varnothing = 1,5 \text{ Nm}$



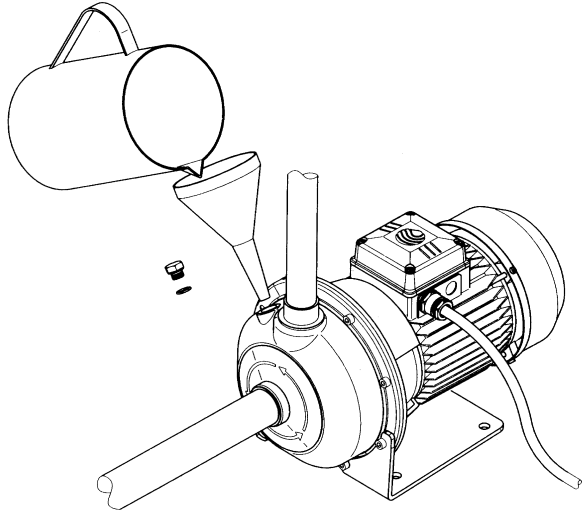
1 ~

$\varnothing = 1,5 \text{ Nm}$



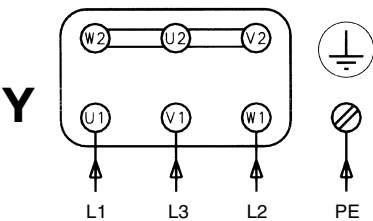
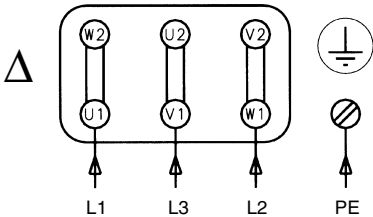
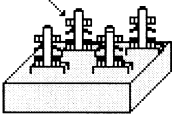


3



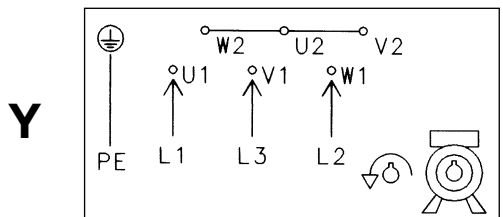
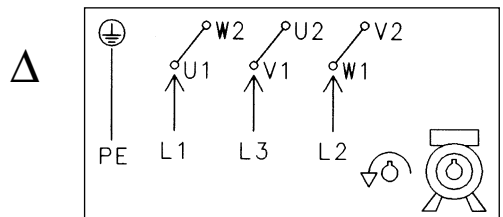
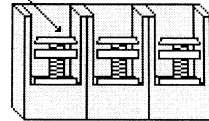
5

$\hookrightarrow = 1,5 \text{ Nm}$



3 ~

$\hookrightarrow = 1,5 \text{ Nm}$



## 2. рименение

## 3. Ограничения применения

- FZdkjZ hq Z e gb dJZ Zj36 FJZ Zj
- FZdkl fi jZlmjZ' b dhkIb3\*63+0 É&&( & 36 É&É& jkbb±9
- FZdkl fi jZlmjZhdjm'Zxs dkj u É& é&kf
- FZdkqbkehimkdh qZk

## MkI Zgh dZ

Прикрепить электронасос к устойчивой основе при помощи соответствующих винтов, используя специальные прорези, находящиеся на опорной ноге двигателя

### Правильная установка (рис.1)

- = эксцентрические сужения
- = позитивный уклон
- = хорошее погружение
- = широкие кривык
- = диаметр аспирационной трубы = диаметру отверстия насоса
- = разность уровней подъема. Зависит от типа насоса и от установки (\*)
- = трубопровод не опирается на насос, а имеет независимые суппорты

H = клапан дна (необязателен для моделей )

(\*) Разница уровней аспирации определяется температурой жидкости, высотомерной квотой, потерями нагрузки и NPSH, запрошенными насосом.

Примерно разница уровней аспирации сооставляет 4м для моделей H и C и 7м для моделей BG и SP.

### Неправильная установка (рис.2)

- резкая кривая; большие потери нагрузки
- 2 недостаточное погружение; засасывание воздуха
- обратный уклон; воздушные мешки
- диаметр трубы Б диаметра отверстия насоса: большие потери нагрузки

## 5. Электрическое соединение

Выполнить соединения, как указано на обратной стороне крышки коробки с зажимная коробка (вращение против часов стрелки) или на рис.4 для однофазных версий и на рис.5 - для трехфазных. Использовать провода с 3 проводниками (2+заземление) согласно нормативам для однофазных версий и с 4 проводниками (3 + заземление) для трехфазных версий. Контрольные характеристики (напряжение, частота и ток абсорбции) указаны на табличке насоса. Однофазные электронасосы имеют термоамперметрическую защиту с встроенным автоматическим переключением; трехфазовые электронасосы питаются при помощи аварийного магнито-теплового выключателя двигателя, тарированного на значение тока, указанное на табличке. Для температур окружающей среды от 40°C до 45°C необходимо использовать питающие провода, имеющие характеристики температур не ниже 95°C и с минимальным сечением жил 1,5 кв.мм.

### Контроль направления вращения (только трехфазовые)

Правильным направлением вращение по часовой стрелке (снимается перед).

Проводится визуальный контроль при осматривании крыльчатки и при контролеировании эксплуатационных показателей насоса. Правильное направление вращения то, при котором показатели Q/H выше. При обратном вращении инвертировать между собой два питающих провода.

## 6. Наполнение

у х р с у с , ес у с с с уу/  
 е,е ес с р е. с у уу ,р у у  
 е , с 4 уе . е уе с с р уу  
 у.

## C

l, с с у с с у у с а уу  
 су с с уу с . ссу ,е су у ,се у .

## **8. ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ**

**РИС. 6** Обращайте особое внимание на ограничения применения (пар. 3). Непредусмотренное применение может привести к повреждениям насоса, иных предметов и ущербу людям.

**РИС. 7** Насос не приспособлен для накачивания воспламеняющихся или опасных жидкостей.

**РИС. 8** Убедитесь, что указанное на табличке направление и напряжение сети совместимы.

**РИС. 9** Поручить выполнение соединения с сетью и заземления квалифицированному персоналу (уполномоченный электрик) при точном следовании национальным нормативам по установке.

**РИС.10** Подсоединить к сети при помощи однополюсного выключателя при дистанционных контактах не менее 3 мм. В качестве дополнительной защиты от смертельного электрического удара установите дифференциальный высокочувствительный (0,03 А) выключатель.

**РИС.11** Не допускайте к насосу посторонних лиц.

**РИС.12** До начала любой операции по техобслуживанию, прочистке или перемещению отключить подачу напряжения электронасосу и вынуть вилку из розетки. В целях предотвращения любой рискованной ситуации, замена питающего провода, в случае его повреждения, выполняется квалифицированным персоналом.

**РИС.13** Использовать насос в пределах параметров, указанных на табличке.

**РИС.14** Не запускайте насос при закрытом патрубке.

**РИС.15** Будьте особенно внимательны при рисках, возникающих при случайных утечках.

**РИС.16** Защищайте электронасос от непогоды.

**РИС.17** Обращайте внимание на образование льда.

**РИС.18** Обеспечьте аэтовентиляцию двигателя.

Внимание: Двигатель может достигнуть температуры 70°C.

## **9. ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ**

**НАСОС НЕ ЗАПУСКАЕТСЯ:** • Проверить, чтобы было напряжение и соединение с сетью. При срабатывании переключить защитное устройство или аварийный выключатель. • Вмешалась встроенная термометрическая защита в однофазных версиях: подождать, чтобы зарядилось охлаждение.

**ДВИГАТЕЛЬ ВКЛЮЧАЕТСЯ, НО НАСОС НЕ ВЫДАЕТ ЖИДКОСТЬ:** • Насос всасывает воздух: проверить уровень жидкости, уплотнения всасывающих труб и возможные anomalies донного клапана.

**НАСОС ВЫДАЕТ ПОНИЖЕННОЕ КОЛИЧЕСТВО:** • Проверить отсутствие сужений и правильное направление вращения в трехфазных моделях.

**НАСОС СЛУЧАЙНО ОСТАНАВЛИВАЕТСЯ:** • Вмешательство термометрической защиты (однофазная версия) или теплового реле из-за повышенной абсорбции тока: обратиться в Уполномоченный Пункт Техпомощи.

## **10. УРОВЕНЬ ШУМА**

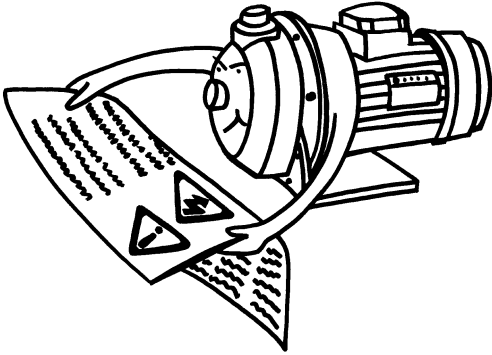
Акуст. Давление дБ(А)

PSA-BG-BGM GARDEN-CEA-CA-HM-LQ (50-60 Hz)	<70
P16 - P21 - P30 - P40 (50 Hz)	<70
P16 - P21 - P30 - P40 (60 Hz)	73±2
P60 - P70 - SP (50 Hz)	72±2
P60 - P70 - SP (60 Hz)	77±2

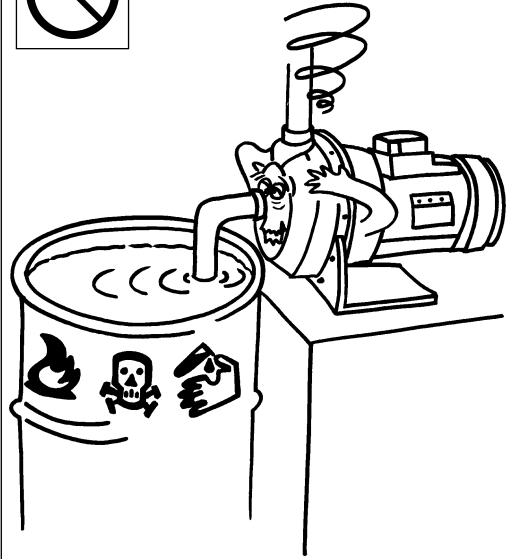
## **11. ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ**

**ИЗДЕЛИЯ :** P-PSA-BG-BGM GARDEN-SP-CEA-CA-HM-LQ  
*Изготовлены на LOWARA – Montecchio Maggiore (VI) – Italy*  
Вышеназванные изделия соответствуют требованиям следующих Директив : Машин **93/37/CEE**, норматив **УТ 292** Низкого Напряжения **73/23/CEE** и соответствующих дополнений, нормативы **УТ 60335-1** и **EN 60335-2-41** электромагнитной совместимости **89/336/CEE** и соответствующим дополнениям, норматив **EN 50081-1** и -2

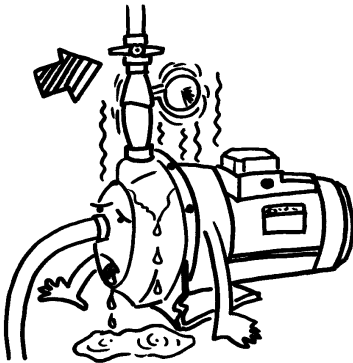
ПОДПИСЬ/ДОЛЖНОСТЬ : Амалео Валенте (Директор проектно-конструкторских работ)



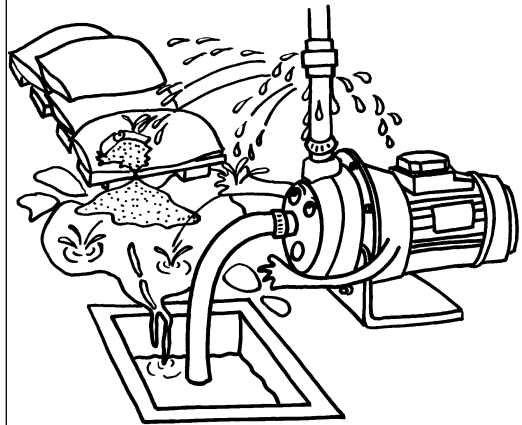
6



7



14



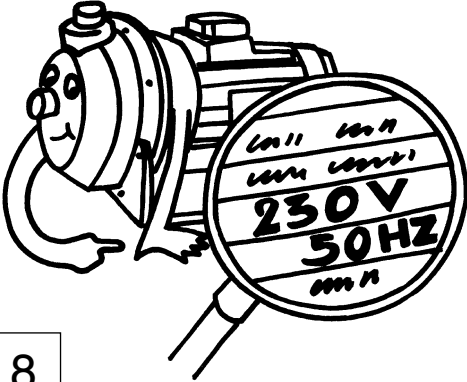
15



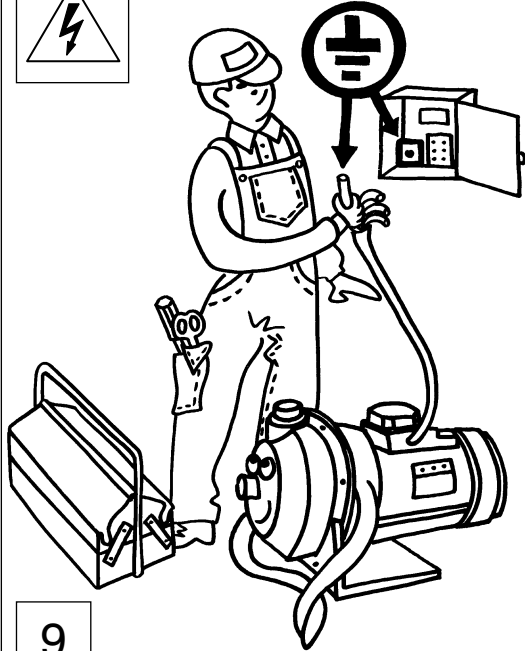
230V



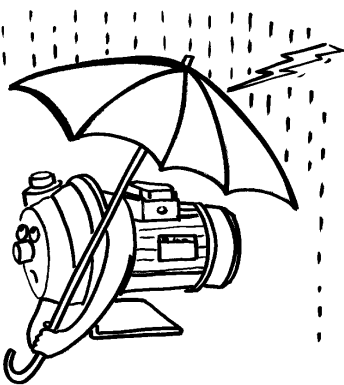
50HZ



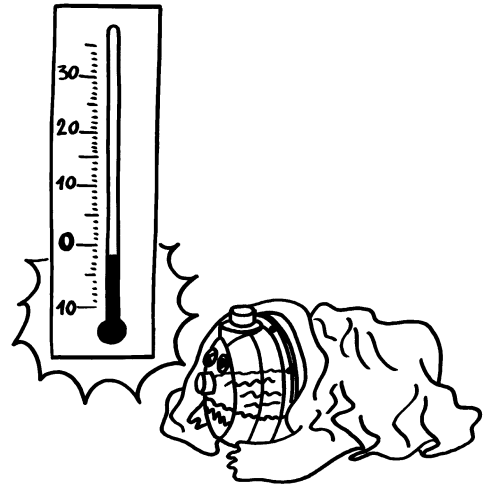
8



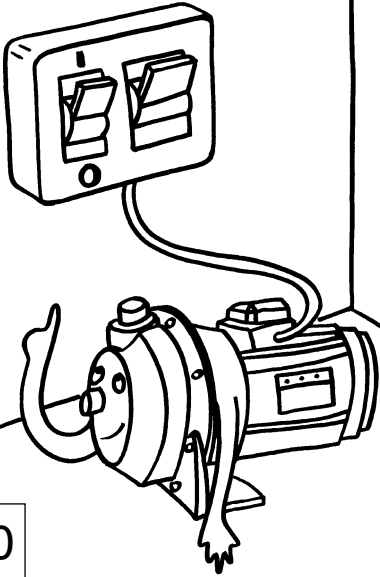
9



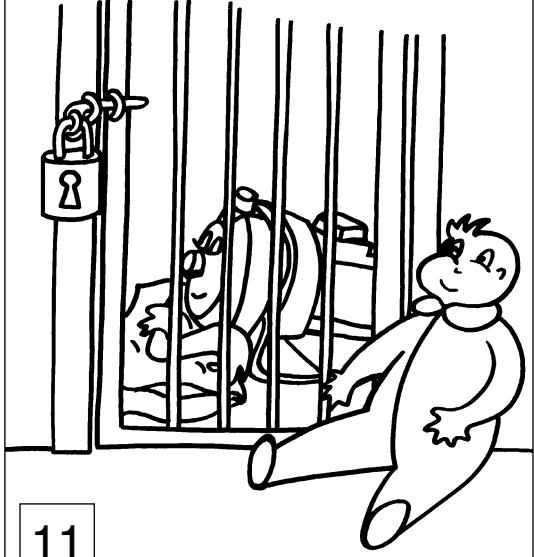
16



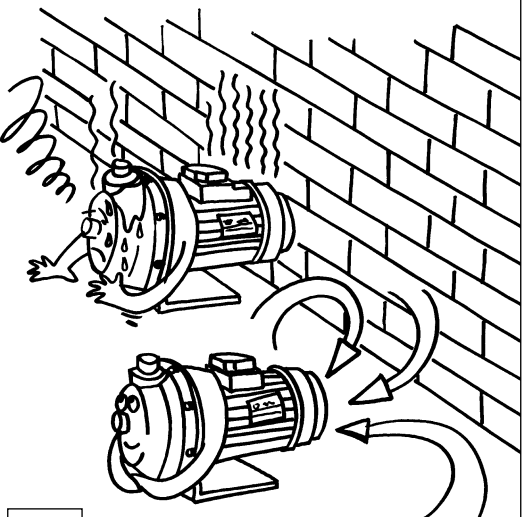
17



10



11



18

*	**	***
13		4HMS36T/A
15		2HMS36T/A
16	CEA370/1/A	
17	CEA210/2/A	CEA2106/0/A-3706/0/A
19	4HMS3T/A	
20	2HMS3T/A, CEA370/2/A	CEA3706/0/A
21	CEA210/3/A	CEA2106/1/A
22	CEA70/3/A-120/3/A	
23		2HM36T/A, 4HM46T/A, CEA3706/1/A
24	2HM3T/A, 4HM4T/A, CEA370/3/A	CEA1206/1/A
26	CEA210/4/A	CEA2106/2/A
27		4HMS56T/A
28	4HMS4T/A	CEA1206/2/A
29	CEA210/5/A	
30	2HMS4RT/A, CEA370/5/A	2HMS46T/A, CEA2106/3/A
31	CEA70/5/A	
32	CEA80/5/A-120/5/A	CEA706/3/A
33		CEA1206/3/A
35		2HM46T/A, 4HM56T/A
36	BG3/A, BGM3/A GARDEN, 2HM4T/A, 4HM5T/A	
37	4HMS5T/A	P16/A
39		CEA706/4/A
40	2HMS4T/A	4HMS96T/A, CEA1206/4/A
41	BG5/A, BGM5/A GARDEN	BG56/A

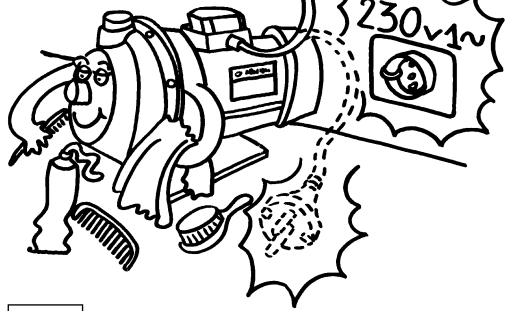




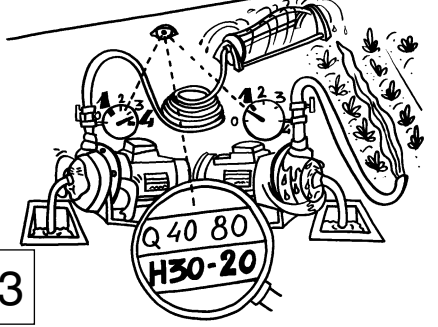
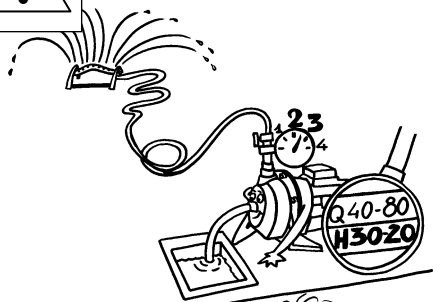
380v3~



230v1~



12



13

*	**	***
43	P16/A, PAB15, CA70/33/A-120/33/A-200/33/A	
45	SP57/A	CEA706/5/A
46	BG7/A, BGM7/A GARDEN, 4HMS77/A	2HM56T/A, 4HM76T/A, 2HMS76T/A, SP56T/A
47	2HM5T/A, CA70/34/A	BG76/A, P21/A
48	P21/A, 4HM7T/A	
50	BG9/A, BGM9/A GARDEN, 2HMS7T/A	P30/A
52	CA200/35/A	
53	BG11/A, BGM11/A GARDEN, CA120/35/A	BG116/A
54	SP7T/A	
55	CA70/45/A	P40/A
56	P30/B	
58		2HM76T/A, 4HM96T/A
59	2HM7T/A	
60	4HM9T/A	
61	CA200/55/A	2HMS96T/A
62	CA120/55/A	CA706/33/A-2006/33/A
63	P40/B	CA1206/33/A
75		P60/A
77	P60/A	
89		P70/A
93	PSA70/A	
94		PSA706/A
102	P70/A	

- I** \*= Hmax(m) \*\*= Tipo pompa (50 Hz) \*\*\* = Tipo pompa (60 Hz)
- GB** \*= Hmax(m) \*\*= Type of pump (50 Hz) \*\*\* =Type of pump (60 Hz)
- F** \*= Hmax(m) \*\*= Type pompe (50 Hz) \*\*\* =Type pompe (60 Hz)
- D** \* = Hmax(m) \*\* = Pumpentyp (50 Hz) \*\*\* Pumpentyp (60 Hz)
- E** \* = Hmáx.(m) \*\* = Tipo bomba (50 Hz) \*\*\* Tipo bomba (60 Hz)
- P** \*= Hmax(m) \*\*= Bomba tipo (50 Hz) \*\*\* = Bomba tipo (60 Hz)
- NL** \* = Hmax(m) \*\*= Pomptype (50 Hz) \*\*\* = Pomptype (60 Hz)
- DK** H \* = Maks. stigeøjde (m) \*\* = pumpetype (50 Hz) \*\*\* = pumpetype (60 Hz)
- S** H Max pumphøjde (m) \*\* = pumpetyr (50 Hz) \*\*\* = pumpetyr (60 Hz)
- N** H \* = Maks. pumpehøjde (m) \*\* = pumpetype (50 Hz) \*\*\* = pumpetype (60 Hz)
- SF** H \* = Maks. painekorkeus (m) \*\* = Pumpun tyypit (50 Hz) \*\*\* = Pumpun tyypit (60 Hz)
- GR** \*= Hmax(m) \*\*= Είδος αυτλιας (50 Hz) \*\*\* =Είδος αυτλιας (60 Hz)
- TR** \*= Hmax(m) \*\*= Pompa cinsi (50 Hz) \*\*\* = Pompa cinsi (60 Hz)
- ε** \* = أقصى ارتفاع (م) \*\* = نموذج مضخة (50 هرتز) \*\*\* = نموذج مضخة (60 هرتز)
- R** \* = Макс. мошн. (м) \*\* = Тип насоса (50 Гц) \*\*\* = Тип насоса (60 Гц)
- PL** \* = Hmax(m) \*\* = Typ pompy (50 Hz) \*\*\* = Typ pompy (60Hz)