

PALOMA®

"2PPP" "2.5PPP" "3PPP" "4PPP" "4PPS" Seri

**POMPA
CELUP
SATELIT**



CE

• **Petunjuk pemakaian**

**No. Pendaftaran Penggunaan (manual) dan Kartu Jaminan
/ Garansi : DIRJEN PKTN : PMKG.1031.12.2024**

Perhatian ! Sebelum memulai pemakaian, harus diingat:

- Koneksi listrik dibuat untuk dihubungkan di dalam tanah dan tegangan voltase 230V-50HZ.
Perlindungan Minimal : 16 amper
Setelah pengeboran lubang untuk penempatan pompa air, lubang tersebut harus dibersihkan dari kerikil-kerikil ataupun sampah-sampah yang terkandung di dalamnya. Adapun cara untuk membersihkan lubang tersebut adalah dengan menggunakan pompa khusus yang berfungsi untuk menguras batu-batu kerikil dan sampah-sampah tersebut.

Perhatian ! (Untuk Keselamatan Anda)

Sebelum memulai pemakaian terhadap pompa celup anda yang baru, teknisi harus memeriksa efisiensi sebagai berikut:

- Sambungan listrik tidak boleh lembab
- Ketika terjadi bahaya banjir, pindahkan sambungan ke tempat yang terlindungi
- Diperlukan tindakan yang memadai untuk menjaga anak-anak jauh dari pompa
- Pompa harus selalu bekerja dalam posisi vertikal
- Proses pemasangan harus memperhatikan lingkungan, karena kebocoran minyak dari pompa dapat menghasilkan polusi cairan

Pembatasan Penggunaan

PERINGATAN: Pompa ini tidak cocok untuk cairan yang mudah terbakar atau mudah meledak!

PERINGATAN: Pompa ini tidak cocok untuk taman atau tangki kolam renang.

CATATAN: — **Maksimum kedalaman pencelupan: 50 m**
— Maksimum suhu cairan di pompa: 35°C
— Maksimum jumlah pasir di pompa: 40gr/hl

PEMASANGAN

PERHATIAN Jangan pernah membiarkan pompa beroperasi dalam keadaan kering!!!

Ini berarti bahwa jumlah cairan yang akan dipompa tidak boleh berada lebih rendah dari lubang yang terdapat di pipa penyaring baja tahan kawat bagian bawah.

CATATAN Pompa menggunakan pipa pengaliran yang terbuat dari plastik. Disarankan untuk menggunakan baja atau tali nilon untuk mengkaitkan pompa ketika anda ingin memindahkan pompa dari sumur atau menempatkan pompa tersebut ke dalam sumur.

Sebelum menempatkan pompa, pastikan tidak terdapat pasir di dalam sumur dan sumur memiliki lebar yang cukup untuk penempatan pompa tersebut.

SAMBUNGAN KABEL

Jika sensor suplai rusak, harus diganti oleh pembuat atau agen servisnya atau orang yang mempunyai kualifikasi yang sama untuk menghindari bahaya.

SAMBUNGAN LISTRIK

Sudah menjadi tanggung jawab si pemasang untuk memastikan bahwa sistem jaringan listrik dibuat sesuai dengan peraturan keselamatan. Sesuai dengan peraturan keselamatan, motor pompa dilengkapi dengan konduktor tanah(kabel kuning/hijau)yang panjangnya sama dengan kabel suplai untuk motor!

PERINGATAN Buat sambungan ke tanah sebelum melakukan tindakan lainnya!

— **Versi fase tunggal:** Motor fase tunggal harus dilengkapi dengan papan kendali yang mengandung kondensor dan perlindungan amperometri.

PEMELIHARAAN

Pompa celup ini adalah produk dengan kualitas tinggi dan tidak memerlukan pemeliharaan. Setelah pompa tidak digunakan dalam jangka waktu yang lama, kami menyarankan untuk melakukan pengoperasian kembali.

PERHATIAN Sebelum melakukan semua tindakan pemeliharaan, lepaskan dahulu steker dari stopkontak.

PEMECAHAN MASALAH

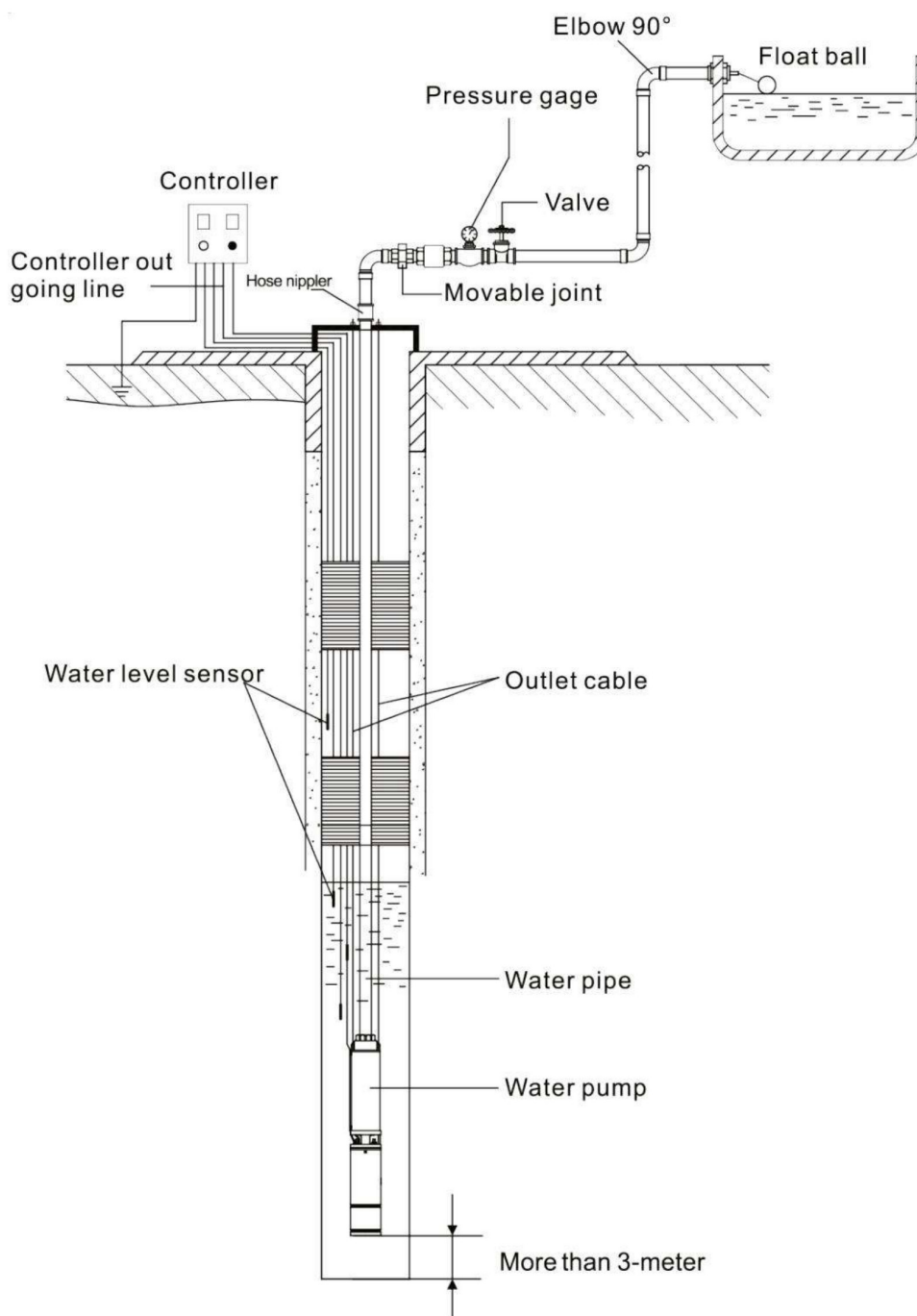
PERMASALAHAN	PENYEBAB	CARA MEMPERBAIKI
Pompa tidak berfungsi: Motor tidak menyala	Tidak ada aliran listrik	
	Steker tidak dimasukkan dengan benar	
	Saklar otomatis macet	
	Proteksi yang melebihi batas	Menyala secara otomatis setelah motor didinginkan(versi fase tunggal)
	Perlindungan Amperometris macet	Pemutus sirkuit mikro mengatur ulang secara otomatis
Pompa tidak berfungsi: Motor Menyala	Asupan piringan terhambat	
	Aliran pipa tersumbat	
	Katup macet	
	Jumlah air terlalu sedikit	
Pompa berfungsi dengan kapasitas yang berkurang	Sebagian asupan piring terhambat	
	Penyumbatan pipa	
	Arah putaran salah	Periksa arah putarannya
Pompa berhenti setelah beroperasi dalam periode singkat. Saklar terpaut macet.	Benda asing yang mencegah pompa berputar dengan bebas	
	Suhu cairan terlalu tinggi	
	Kerusakan pada bagian dalam	

PENTING : Sebelum menempatkan motor seri 6HC ke dalam sumur, motor harus diisi penuh dengan air bersih.

Terima kasih telah membeli pompa air kami. Mohon bacalah petunjuk penggunaan ini dengan seksama sebelum menggunakan pompa.

! PERINGATAN :

- *Grounding* yang aman harus dilakukan sebelum menggunakan pompa air. Alat pelindung kebocoran arus dan alat pelindung kelebihan muatan atau kelebihan arus harus dipasang pada pompa air.
- Pompa elektrik tidak boleh digunakan dalam kondisi kering/tanpa air.
- Ketika pompa sedang digunakan, orang maupun binatang jangan menyentuh air di sekitar pompa.
- Untuk mencegah sengatan listrik, daya pompa harus dimatikan selama pemeliharaan dan pembersihan.



Struktur pemasangan di atas hanyalah untuk referensi. Harap membeli sendiri bagian-bagian yang sesuai seperti yang ditunjukkan oleh gambar.

1. Pendahuluan

Pompa sumur-dalam adalah peralatan untuk memompa air yang berdasarkan pada koneksi langsung antara mesin elektrik dengan pompa air, yang sesuai untuk mengambil air bawah tanah dari sumur dalam atau sungai, waduk, kanal, dan lain-lain, dalam berbagai proyek. Lebih lanjut, produk ini utamanya digunakan untuk irigasi pertanian serta untuk menyediakan air minum bagi manusia dan hewan di area dataran tinggi atau pegunungan. Lebih penting lagi, pompa sumur-dalam dapat digunakan untuk suplai dan pembuangan air di kota, pabrik, jalan raya, area tambang dan konstruksi.

2. Kondisi penggunaan

- 2.1 Rentang fluktuasi tegangan harus $\pm 10\%$ dari nilai yang ditentukan;
- 2.2 Temperatur air tidak boleh lebih tinggi dari $+35^{\circ}\text{C}$.
- 2.3 pH air harus berada dalam rentang 6,5 – 8,5.
- 2.4 Kandungan partikel padat di dalam air tidak boleh melebihi 0,25% dengan diameter maksimum tidak melebihi 2,3 mm.

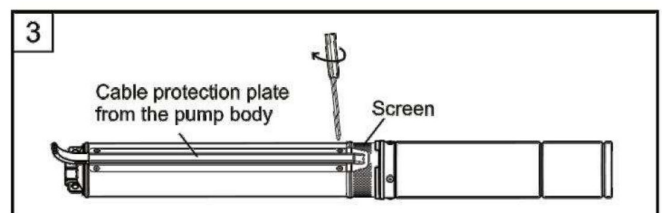
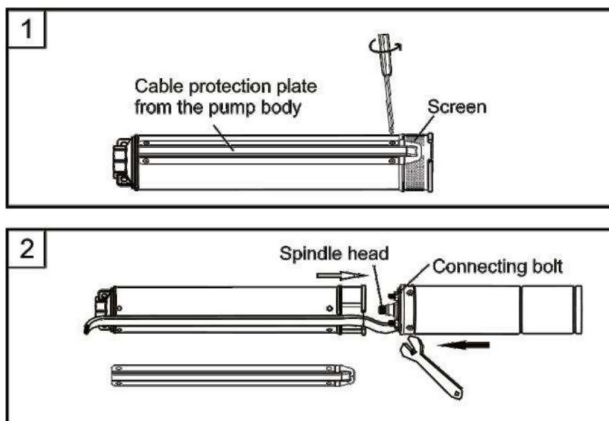
3. Pemasangan, penggunaan, dan perhatian

3.1 Harap diperiksa apakah diameter dalam sumur memenuhi diameter minimum dari pompa air sebelum membeli dan memasang. Jika sumur yang digunakan masih baru, kompresor udara atau pompa air tua sebaiknya digunakan untuk membersihkan cemaran partikel dan tanah. Setelah itu, periksalah apakah kualitas air dan temperatur sesuai dengan kondisi penggunaan yang disyaratkan. Pompa air hanya dapat dipasang jika air di dalam sumur sesuai dengan standar.

3.2 Periksalah apakah terdapat kerusakan yang disebabkan proses pengangkutan dan penyimpanan setelah membuka kemasan pompa. Misalnya, apakah kabel dan colokan dalam kondisi utuh; berbagai sambungan rapat tanpa adanya kebocoran. Jika terdapat kerusakan apa pun, hubungi tenaga ahli untuk memperbaiki atau menggantinya.

3.3 Selama pemasangan, pompa elektrik harus dipasang dengan kuat/stabil, kemudian pasanglah alat pelindung kebocoran arus atau alat pelindung kelebihan muatan atau kelebihan arus dengan tepat. Pompa elektrik harus dilakukan *grounding* dengan aman.

3.4 Ketika pompa air mencapai panjang jarak tertentu, motor dan bodi pompa harus dikemas secara terpisah. Dalam hal pengemasan terpisah, terlebih dulu lepaskan saringan filter dan plat pelindung kabel dari bodi pompa (Gambar 1), kemudian tempatkan bodi pompa pada motor untuk membuat kepala poros dari rotor meluncur dengan mulus ke dalam kopling, putar kopling secara manual untuk memeriksa apakah dapat berputar secara normal, kemudian kencangkan baut penghubungnya (Gambar 2), dan terakhir, pasanglah saringan filter dan plat pelindung kabel (Gambar 3).



- 3.5 Sebelum digunakan, periksalah resistensi insulasi dari lilitan stator pompa elektrik (termasuk kabel keluar) terhadap *casing* pompa dengan suatu megohmmeter 500V, dan resistensi insulasi dingin tidak boleh kurang dari 100 MΩ
- 3.6 Pompa elektrik harus dihubungkan ke sumber listrik untuk uji coba pemakaian sebelum dimasukkan ke dalam air. Waktu uji coba tidak melebihi 3 detik. Kabel dari pompa fasa tunggal harus dihubungkan sesuai dengan diagram pemasangan kabel yang terdapat pada mesin elektrik atau kabinet kontrol, dan harus dipasang sesuai dengan warna yang tepat. Pemasangan kabel yang tidak tepat akan menyebabkan kerja pompa menjadi tidak normal atau bahkan bisa merusak mesin. Pompa tiga fasa dapat dipasang tanpa memperhatikan warna kabelnya.
- 3.7 Suatu kabel daya dapat ditambahkan jika pencatu daya berjarak agak jauh. Pilihlah kabel daya yang sesuai menurut tabel untuk menghindari kabel yang terlalu kecil yang dapat menyebabkan kerja pompa menjadi tidak normal.

220-240V 50/60Hz

Single Phase Motor	Cable Length / Cross-sectional Area Of Conductor (mm ²)					
kW	0-15m	16-30m	31-45m	46-60m	61-75m	76-90m
0.25	0.75	0.75	0.75	0.75	1.0	1.25
0.37	0.75	0.75	0.75	1.0	1.25	1.25
0.55	0.75	0.75	1.0	1.25	1.25	1.5
0.75	0.75	1.0	1.25	1.25	1.5	1.5
0.92	1.0	1.25	1.25	1.5	1.5	2.0
1.1	1.0	1.25	1.5	1.5	2.0	2.0
1.5	1.25	1.5	2.0	2.0	2.5	2.5
1.8	1.5	2.0	2.0	2.5	2.5	3.0
2.2	1.5	2.0	2.5	2.5	3.0	4.0
2.6	2.0	2.5	2.5	3.0	4.0	4.0
3.0	2.0	2.5	3.0	4.0	4.0	5.0

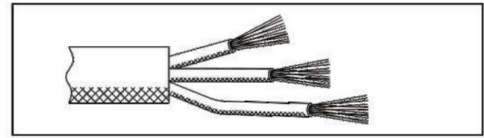
380-415V 50/60Hz

Three Phase Motor	Cable Length / Cross-sectional Area Of Conductor (mm ²)					
kW	0-20m	21-40m	41-60m	61-80m	81-100m	101-120m
0.37	0.75	0.75	0.75	1.0	1.0	1.25
0.55	0.75	0.75	1.0	1.0	1.25	1.25
0.75	0.75	1.0	1.0	1.25	1.25	1.5
1.1	0.75	1.0	1.25	1.25	1.5	1.5
1.5	1.0	1.25	1.25	1.5	1.5	2.0
2.2	1.25	1.5	1.5	2.0	2.0	2.5
2.6	1.25	1.5	2.0	2.0	2.5	2.5
3.0	1.5	2.0	2.0	2.5	2.5	3.0
4.0	2.0	2.5	2.5	3.0	3.0	4.0
5.0	2.0	2.5	3.0	3.0	4.0	4.0
5.5	2.5	3.0	3.0	4.0	4.0	5.0
7.0	2.5	3.0	4.0	4.0	5.0	5.0
7.5	3.0	4.0	4.0	5.0	5.0	6.0
9.2	3.0	4.0	5.0	5.0	6.0	6.0
11	4.0	5.0	5.0	6.0	6.0	6.0
13	4.0	5.0	6.0	6.0	6.0	8.0
15	5.0	6.0	6.0	6.0	8.0	8.0
18.5	5.0	6.0	6.0	8.0	8.0	10.0
22	6.0	6.0	8.0	8.0	10.0	10.0
26	6.0	8.0	8.0	10.0	10.0	6.0x2
30	8.0	8.0	10.0	10.0	6.0x2	8.0x2

Untuk memilih area potong kabel yang dibutuhkan, sesuaikan dengan daya pompa dan panjang kabel eksternal untuk memastikan kerja motor yang normal.

3.8 Harap lakukan sesuai instruksi di bawah ini untuk menambahkan jalur kabel:

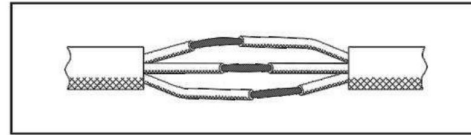
3.8.1 Kelupas kabel sepanjang 50-60 mm dengan menggunakan pisau kabel, kemudian kelupas selang karet untuk mendapatkan 20-30 mm kawat tembaga.



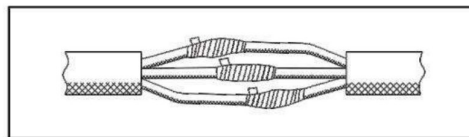
3.8.2 Hubungkan dua jalur kabel dengan warna yang sama membentuk spiral untuk menjamin koneksi yang ketat;



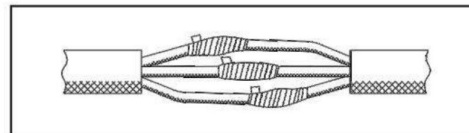
3.8.3 Lilit dan tutupi kabel secara kencang menggunakan isolasi insulasi listrik dari kawat inti 15-20 mm.



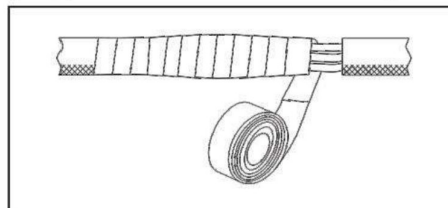
3.8.4 Bungkus lagi kabel yang sudah dililit isolasi insulasi listrik dengan suatu perekat tahan air/*waterproof* dari kawat inti 20-30 mm. Perekat tahan air itu harus 10 mm lebih panjang daripada isolasi insulasi listrik pada kedua ujungnya. Sebelum membungkus, perekat tahan air harus direntangkan dua kali lipat dari panjangnya dan gunakan sesuai pemakaian normal.



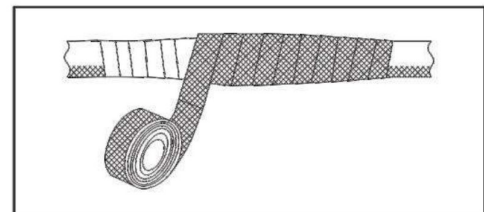
3.8.5 Kabel yang sudah dililit dengan perekat tahan air dibungkus lagi dengan isolasi insulasi listrik.



3.8.6 Bungkus kabel sekali lagi dengan perekat tahan air/*waterproof*. Perekat tahan air itu harus 10 mm lebih panjang daripada isolasi insulasi listrik pada kedua ujungnya. Sebelum membungkus, perekat tahan air harus direntangkan dua kali lipat dari panjangnya dan gunakan sesuai pemakaian normal.



3.8.7 Benamkan sambungan kabel ke dalam air selama 12 jam. Tes resistensi insulasi dari kabel dengan alat megohmmeter 500V. Resistensi insulasi dingin tidak boleh kurang dari 50 MΩ.



3.9 Pipa pengangkut harus disesuaikan dengan outlet air (spesifikasinya dipilih berdasarkan tabel parameter kinerja). Contohnya, kawat atau klem besi dapat digunakan untuk menghubungkan pipa pengangkut yang ringan; sekrup dapat digunakan untuk pipa pengangkut baja untuk sambungan yang lebih kuat. Lebih lanjut, tali benang digunakan pada bagian pegangan untuk menarik pompa di dalam air. Ikatan tali untuk menarik pompa elektrik harus kencang dan tahan lama. Kabel tidak boleh tegang, tapi berada dalam kondisi longgar alami.

3.10 Kabel tidak boleh tertekan atau terlindas atau digunakan sebagai tali pengangkat. Jangan menarik kabel selama penggunaan untuk menghindari sengatan listrik yang disebabkan oleh kerusakan kabel.

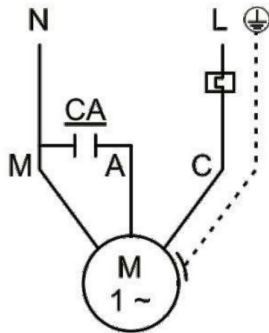
3.11 Kedalaman pompa elektrik di dalam air tidak boleh melebihi 80m, tetapi harus ditempatkan 3m di atas dasar. Pompa listrik tidak boleh terbenam ke dalam tanah. Selain itu, pemakai harus mencegah serpihan-serpihan menghalangi jaring atau impeller, karena dapat menyebabkan kerja pompa tidak normal. Harap periksa ketinggian air selama penggunaan untuk menghindari pompa bekerja dalam kondisi kering, karena hal ini dapat menyebabkan terbakarnya mesin dan bagian-bagian lain.

3.12 Selama penggunaan, mencuci, berenang, atau binatang tidak diperbolehkan berada di dalam area kerja. Label peringatan keamanan "Risiko sengatan listrik, dilarang masuk" harus dipasang pada area tersebut untuk mencegah kecelakaan.

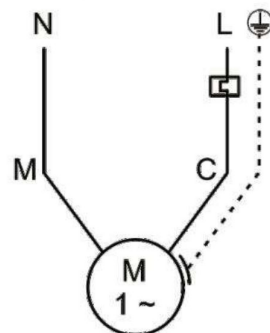
3.13 Mesin listrik yang terisi oli telah dilengkapi dengan oli mesin yang sesuai pada saat pengemasan pabrik. Pemakai tidak diperbolehkan mengisi air atau oli apa pun ke dalam mesin listrik (kecuali untuk pemeliharaan).

GAMBAR PEMASANGAN KABEL :

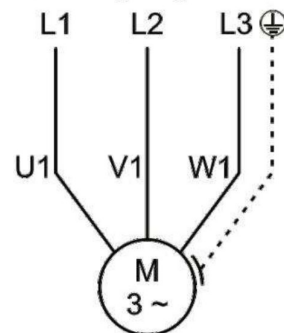
Fasa tunggal dengan tampilan sambungan kapasitor



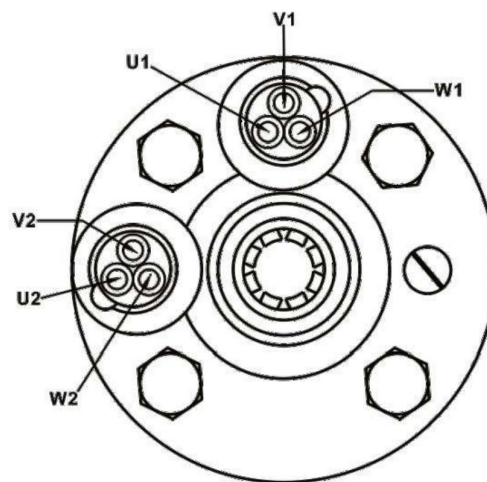
Fasa tunggal dengan tampilan sambungan kapasitor *built-in*.



Tiga fasa dengan tampilan sambungan tiga kabel.

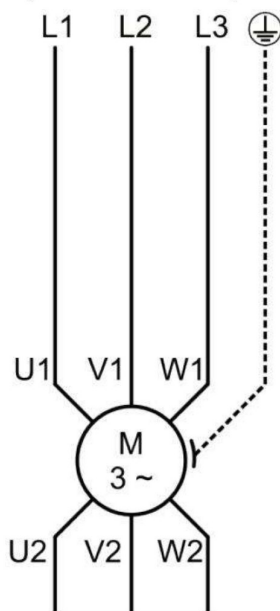


Identifikasi Kabel Motor Tiga Phase



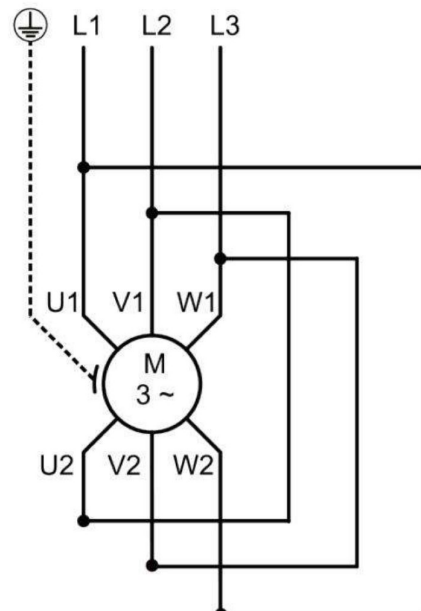
Tiga fasa dengan tampilan sambungan enam kabel Y

- Sambungan untuk *across-the-line starting*, *running*, dan *reduced voltage starting* manapun kecuali starter tipe WYE-DELTA.



Tiga fasa dengan tampilan sambungan enam kabel Δ

- Starter WYE-DELTA menghubungkan motor seperti ditunjukkan di bawah ini selama *starting*, kemudian berubah ke sambungan *running* seperti ditunjukkan di sebelah kiri.



Motor tegangan ganda mengadopsi metode sambungan tipe Δ untuk 220V dan metode sambungan Y untuk 400V. Metode sambungan kedua tegangan tidak dapat dipertukarkan.

4. Penyebab kegagalan dan metode penyelesaian masalah

PROBLEM	PENYEBAB	SOLUSI
Motor: tidak menyala	1. Tegangan terlalu rendah menyebabkan gagal menyala; 2. Sumbatan pada impeller atau stator dan rotor; 3. Pompa elektrik tiga -fasa: kekurangan fase daya; 4. Bagian sambungan las dari kapasitor dan protektor terlepas atau terbakar; 5. Lilitan stator terbakar atau terjadi <i>open circuit</i> .	1. Gunakan regulator tegangan untuk pengaturan lebih lanjut; 2. Periksa penyebabnya dan lakukan langkah penyelesaian yang sesuai; 3. Lepaskan katup inlet air untuk membersihkan bagian stopper dari impeller serta endapan pada tutup penahan pasir; 4. Temukan penyebab kekurangan fase dan lakukan langkah yang sesuai untuk mendapatkan daya tiga-fasa yang normal; 5. Las ulang kabel yang terlepas atau ganti bagian yang rusak; 6. Kirimkan ke unit pemeliharaan untuk mengganti atau memperbaiki lilitan.
Tidak ada air atau jumlah air yang dialirkan tidak cukup	1. Tegangan terlalu rendah menyebabkan rotasi tidak cukup atau jumlah air berkurang ; 2. Beban angkut terlalu tinggi yang melampaui kapasitas angkut pompa elektrik ;	1. Atur tegangan; 2. Turunkan beban angkut atau beli pompa elektrik yang lain tergantung situasi; 3. Tukar posisi dari dua kabel daya; 4. Bersihkan kotoran yang menyumbat;

2PPU

Aplikasi

Untuk persediaan air sumur atau waduk
Untuk keperluan rumah tangga, pemakaian sipil dan industri
Untuk taman dan irigasi

Kondisi Pengoperasian

Maksimum suhu cairan mencapai +40°C
Kandungan pasir maksimum 3%
Diameter minimal sumur : 2"

Motor dan Pompa

Dapat Diputar Ulang
Fase tunggal : 220V-240V/50Hz
Tiga Fase : 380V-415V/50Hz
Kurva menurut ISO 9906

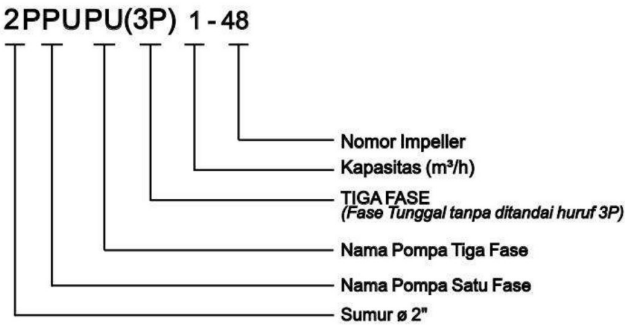
Permintaan Khusus

Mechanical seal spesial
Voltase lainnya

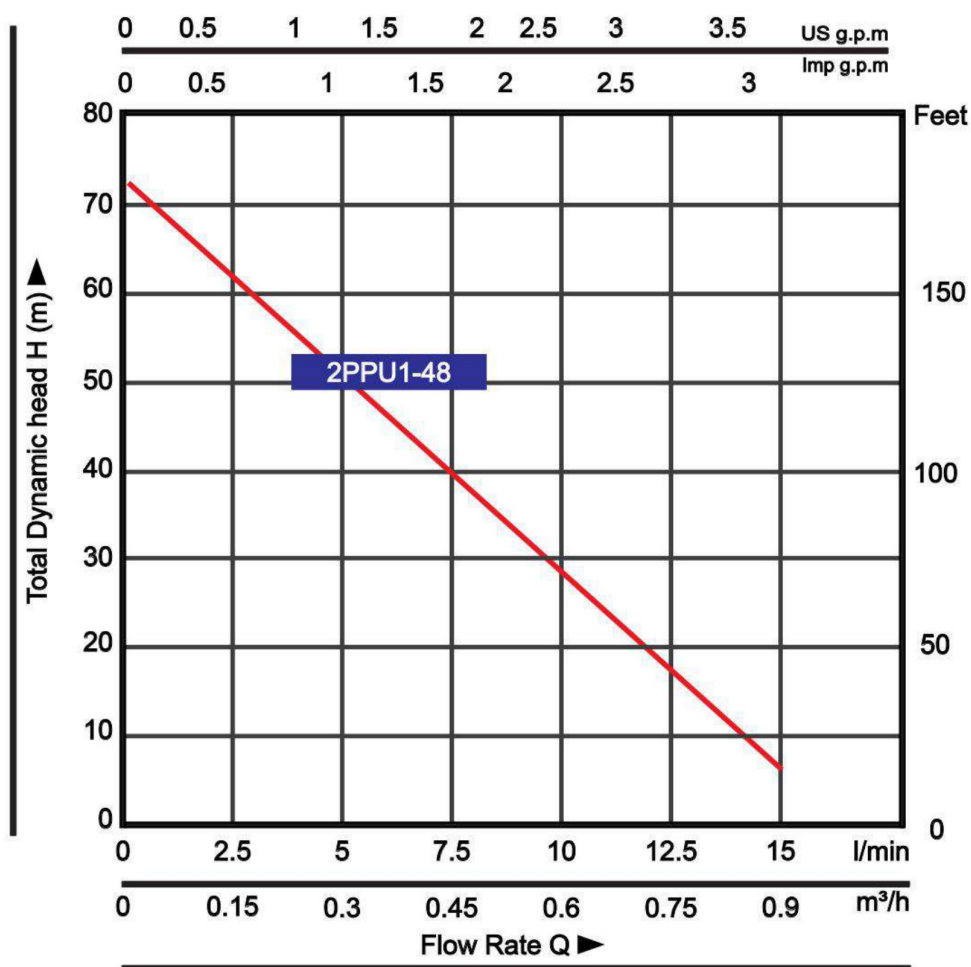
Pompa Celup 2" ULIR



Components	Material
Delivery casing	AISI 304 SS
Strainer	AISI 304 SS
Motor external casing	AISI 304 SS
Top chock	Cast-iron ASTM NO.30
Bottom support	AISI 304 SS
Mechanical seal	Graphite-Ceramic
Shaft	AISI 304 SS-ASTM 5140
Seal lubricant oil	Oil for food machinery and pharmaceutic use.



2PPU1-48



DATA KINERJA 50Hz

MODEL		P ²		DELIVERY n≈2850 1/min								
1~ 220 - 240V	3~ 380 - 415V	kW	HP	Q	m³/h	0	0.15	0.3	0.45	0.6	0.75	0.9
					l/min	0	2.5	5	7.5	10	12.5	15
2PPU1-48	2PU3P1-48	0.25	0.33	H(m)		72	60	47	35	25	15	8

2PPP

Aplikasi

Untuk persediaan air sumur atau waduk
Untuk keperluan rumah tangga, pemakaian sipil dan industri
Untuk taman dan irigasi

Kondisi Pengoperasian

Maksimum suhu cairan mencapai +35°C
Kandungan pasir maksimum 0.25%
Diameter minimal sumur : 2"

Motor dan Pompa

Dapat Diputar Ulang
Fase tunggal : 220V-240V/50Hz
Dilengkapi dengan kotak kontrol start atau kotak kontrol otomatis
Pompa dirancang dengan casing yang kuat
Kurva menurut ISO 9906

Permintaan Khusus

Mechanical seal spesial
Tegangan atau frekuensi lainnya 60Hz
Motor single phase dengan built-in capasitor

Pompa Celup 2"



Components	Material
Pump external casing	AISI 304 SS
Delivery casing	Cast-Cu ASTM C85500
Suction lantern	Cast-Cu ASTM C85500
Diffuser	Plastic.PC
Impeller	Plastic.POM
Shaft	AISI 304 SS
Shaft coupling	AISI 304 SS
Wear ring	AISI 304 SS
Motor external casing	AISI 304 SS
Top chock	①Cast-Cu ASTM C85500 ②Cast-iron ASTM NO.30
Bottom support	AISI 304 SS
Mechanical seal	Special seal for deep well(Graphite-Ceramic/TC)
Shaft	AISI 304 SS-ASTM 5140
Bearing	NSK
Seal lubricant oil	Oil for food machinery and pharmaceutic use.

2PPPP(3P)0.7 / 26 (N)

Kapasitor terpasang tetap di dalam
(Kapasitor terpasang di luar tanpa ditandai N)

Nomor Impeller

Kapasitas (m³/h)

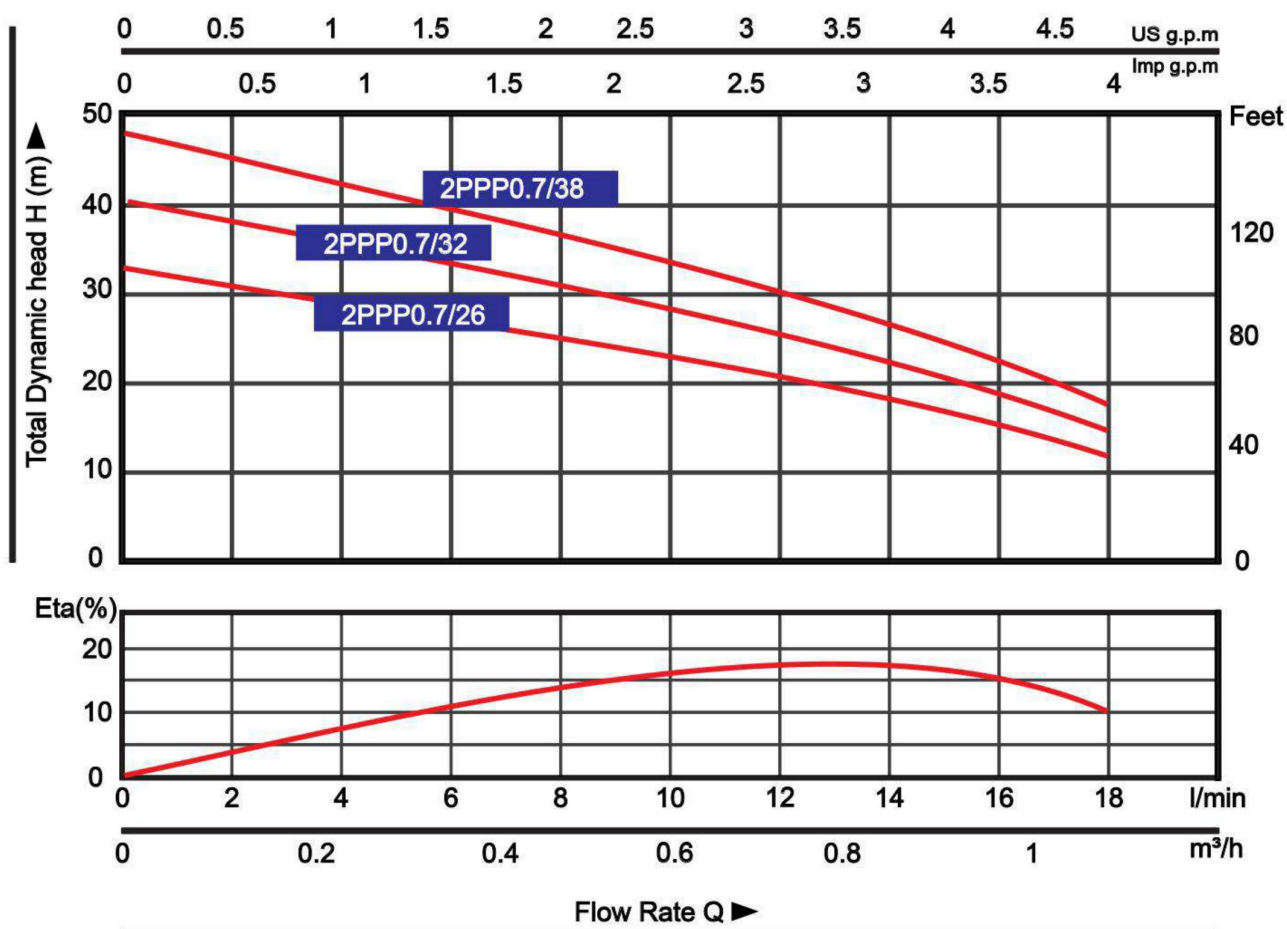
TIGA FASE
(Fase Tunggal tanpa ditandai huruf 3P)

Nama Pompa Tiga Fase

Nama Pompa Satu Fase

Sumur ø 2"

2PPP0.7



DATA KINERJA 50Hz

MODEL 1~ 220 - 240V	P ²		DELIVERY n≈2850 1/min											
	kW	HP	Q	m³/h	0	0.12	0.24	0.36	0.48	0.60	0.72	0.84	0.96	1.08
				l/min	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18
2PPP0.7/26	0.18	0.25	H(m)		33	31	29	27	25	23	21	18	16	12
2PPP0.7/32	0.25	0.33			40	38	34	33	31	28	25	22	19	14
2PPP0.7/38	0.37	0.5			48	45	42	39	37	33	30	26	23	17

2.5PPP

Aplikasi

Untuk persediaan air sumur atau waduk
Untuk keperluan rumah tangga, pemakaian sipil dan industri
Untuk taman dan irigasi

Kondisi Pengoperasian

Maksimum suhu cairan mencapai +35°C
Kandungan pasir maksimum 0.25%
Diameter minimal sumur : 2.5"

Motor dan Pompa

Dapat Diputar Ulang
Fase tunggal : 220V-240V/50Hz
Dilengkapi dengan kotak kontrol start atau kotak kontrol otomatis
Pompa dirancang dengan casing yang kuat
Kurva menurut ISO 9906

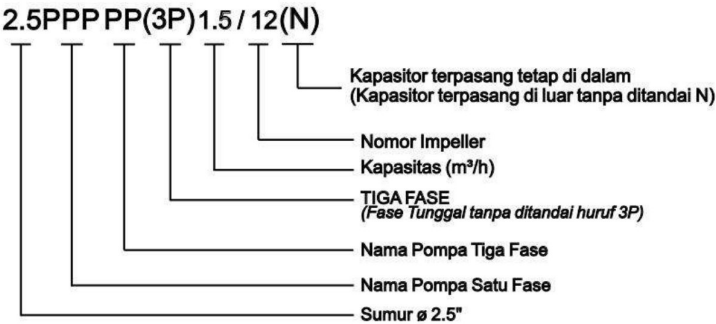
Permintaan Khusus

Mechanical seal spesial
Tegangan atau frekuensi lainnya 60Hz
Motor single phase dengan built-in capasitor

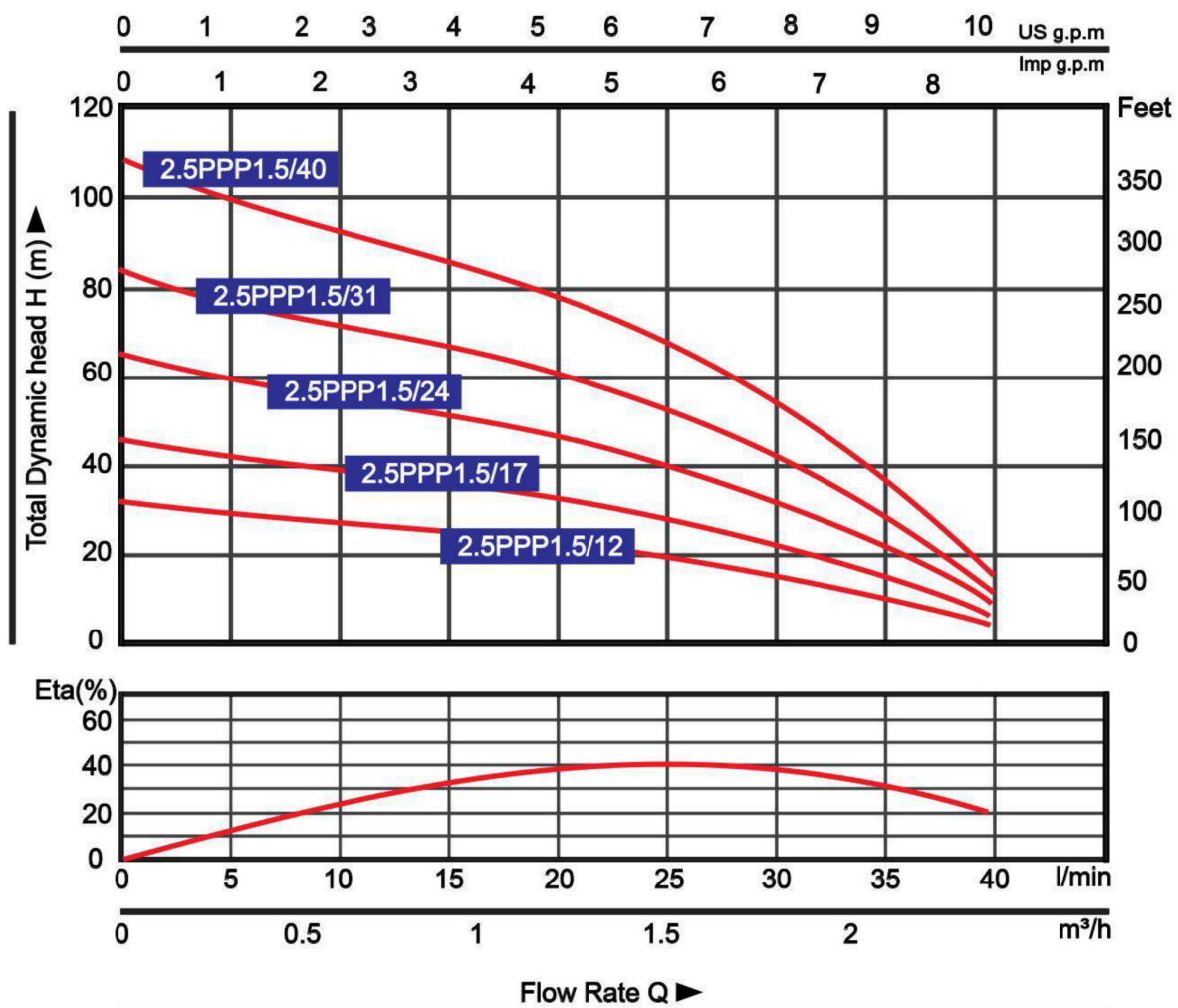
Pompa Celup 2.5"



Components	Material
Pump external casing	AISI 304 SS
Delivery casing	Cast-Cu ASTM C85500
Suction lantern	Cast-Cu ASTM C85500
Diffuser	Plastic.PC
Impeller	Plastic.POM
Shaft	AISI 304 SS
Shaft coupling	AISI 304 SS
Wear ring	AISI 304 SS
Motor external casing	AISI 304 SS
Top chock	①Cast-Cu ASTM C85500 ②Cast-iron ASTM NO.30
Bottom support	AISI 304 SS
Mechanical seal	Special seal for deep well(Graphite-Ceramic/TC)
Shaft	AISI 304 SS-ASTM 5140
Bearing	NSK
Seal lubricant oil	Oil for food machinery and pharmaceutic use.



2.5PPP1.5



DATA KINERJA 50Hz

MODEL	P ²		DELIVERY n≈2850 1/min											
	kW	HP	Q	m³/h	0	0.3	0.6	0.9	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	2.7
				l/min	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45
2.5PPP1.5/12	0.18	0.25	H(m)	33	30	28	26	23	20	17	11	5	-	-
2.5PPP1.5/17	0.25	0.33		46	42	39	37	33	29	24	16	7	-	-
2.5PPP1.5/24	0.37	0.5		65	60	56	52	46	40	33	22	10	-	-
2.5PPP1.5/31	0.55	0.75		84	77	72	67	60	52	43	29	13	-	-
2.5PPP1.5/40	0.75	1		108	99	93	87	77	67	55	37	17	-	-

3PPP1.8&2.5

Aplikasi

Untuk persediaan air sumur atau waduk
Untuk keperluan rumah tangga, pemakaian sipil dan industri
Untuk taman dan irigasi

Kondisi Pengoperasian

Maksimum suhu cairan mencapai +35°C
Kandungan pasir maksimum 0.25%
Diameter minimal sumur : 3"

Motor dan Pompa

Dapat Diputar Ulang
Fase tunggal : 220V-240V/50Hz
Tiga Fase : 380V-415V/50Hz
Dilengkapi dengan kotak kontrol start atau kotak kontrol otomatis
Pompa dirancang dengan casing yang kuat
Kurva menurut ISO 9906

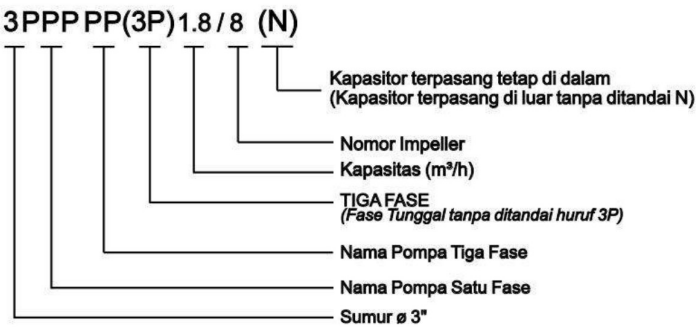
Permintaan Khusus

Mechanical seal spesial
Tegangan atau frekuensi lainnya 60Hz
Motor single phase dengan built-in capasitor

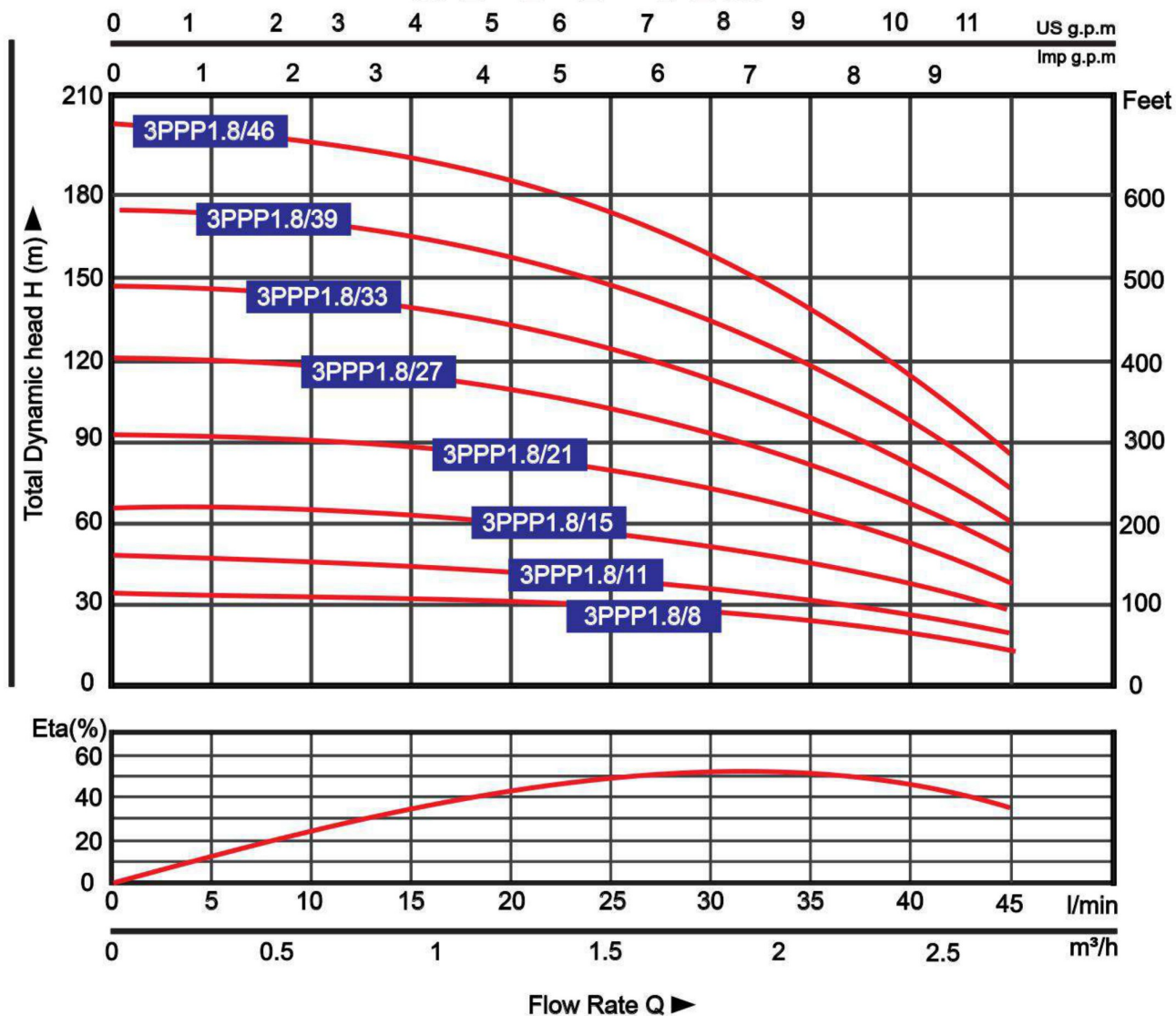
Pompa Celup 3"



Components	Material
Pump external casing	AISI 304 SS
Delivery casing	Cast-Cu ASTM C85500
Suction lantern	Cast-Cu ASTM C85500
Diffuser	Plastic.PC
Impeller	Plastic.POM
Shaft	AISI 304 SS
Shaft coupling	AISI 304 SS
Wear ring	AISI 304 SS
Motor external casing	AISI 304 SS
Top chock	①Cast-Cu ASTM C85500 ②Cast-iron ASTM NO.30
Bottom support	AISI 304 SS
Mechanical seal	Special seal for deep well(Graphite-Ceramic/TC)
Shaft	AISI 304 SS-ASTM 5140
Bearing	NSK
Seal lubricant oil	Oil for food machinery and pharmaceutic use.



3PPP1.8



DATA KINERJA 50Hz

MODEL		P ²		DELIVERY $n \approx 2850$ 1/min														
1~ 220 - 240V	1~ 380 - 415V	kW	HP	Q	m ³ /h	0	0.3	0.6	0.9	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	2.7			
					l/min	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45			
3PPP1.8/8	3PP3P1.8/8	0.18	0.25	H(m)		34	34	33	33	31	29	26	23	19	14			
3PPP1.8/11	3PP3P1.8/11	0.25	0.33			47	46	45	45	43	40	36	32	27	20			
3PPP1.8/15	3PP3P1.8/15	0.37	0.5			64	63	62	61	58	54	49	43	36	27			
3PPP1.8/21	3PP3P1.8/21	0.55	0.75			89	89	87	85	81	76	68	60	51	38			
3PPP1.8/27	3PP3P1.8/27	0.75	1			115	114	112	110	104	97	88	77	65	49			
3PPP1.8/33	3PP3P1.8/33	0.92	1.25			141	139	136	134	128	119	108	95	80	60			
3PPP1.8/39	3PP3P1.8/39	1.1	1.5			166	164	161	159	151	141	127	112	94	70			
3PPP1.8/46	3PP3P1.8/46	1.5	2			196	194	190	187	178	166	150	132	111	83			

4PPP2

Aplikasi

Untuk persediaan air sumur atau waduk
Untuk keperluan rumah tangga, pemakaian sipil dan industri
Untuk taman dan irigasi

Kondisi Pengoperasian

Maksimum suhu cairan mencapai +35°C
Kandungan pasir maksimum 0.25%
Diameter minimal sumur : 4"

Motor dan Pompa

Dapat Diputar Ulang
Fase tunggal : 220V-240V/50Hz
Tiga fase : 380V-415V/50Hz
Dilengkapi dengan kotak kontrol start atau kotak kontrol otomatis
Pompa dirancang dengan casing yang kuat
NEMA dimensi standar
Kurva menurut ISO 9906

Permintaan Khusus

Mechanical seal spesial
Tegangan atau frekuensi lainnya 60Hz
Motor single phase dengan built-in kapasitor

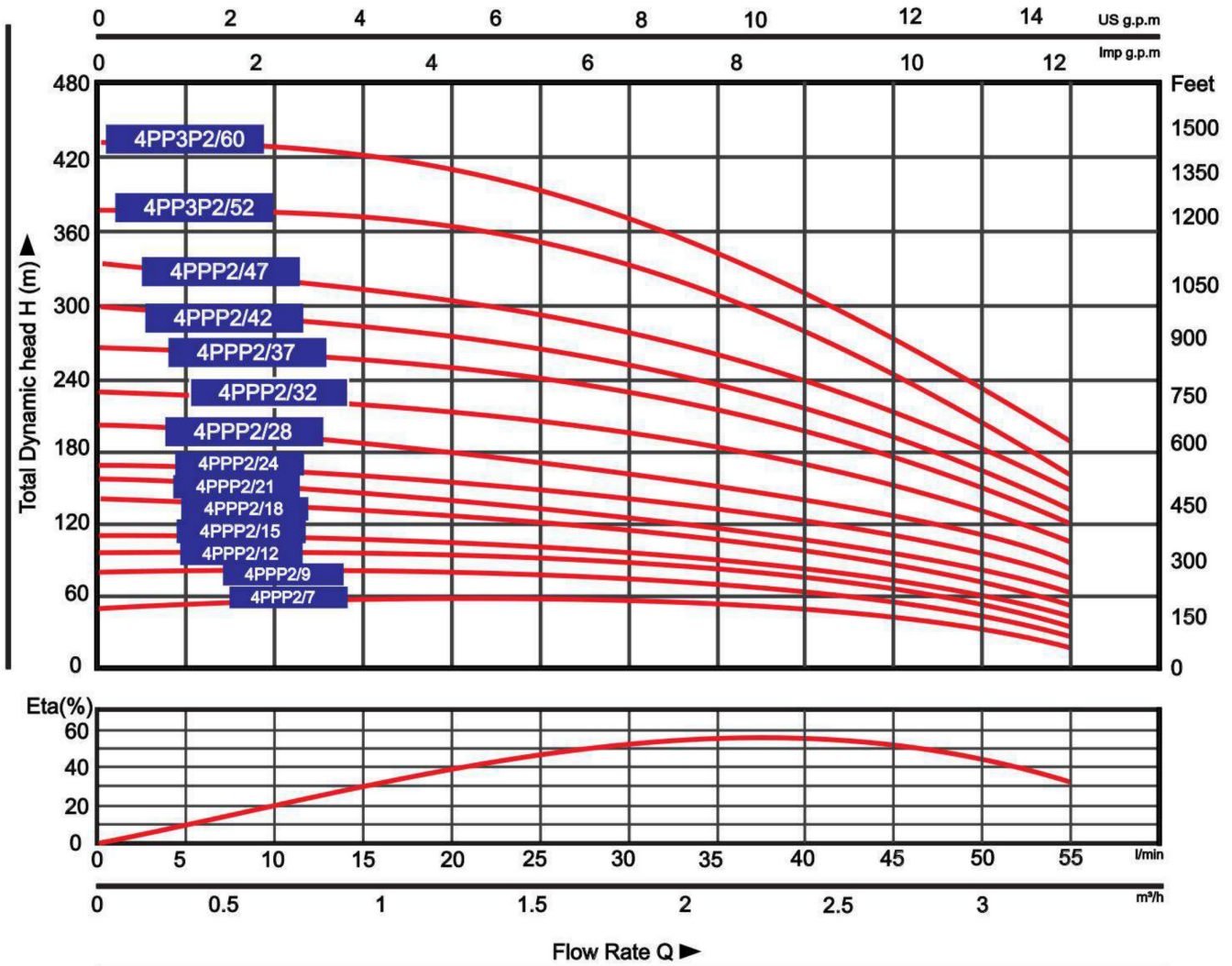
Pompa Celup 4"



Components	Material
Pump external casing	AISI 304 SS
Delivery casing	Cast-Cu ASTM C85500
Suction lantern	Cast-Cu ASTM C85500
Diffuser	Plastic.PC
Impeller	Plastic.POM
Shaft	AISI 304 SS
Shaft coupling	AISI 304 SS
Wear ring	AISI 304 SS
Motor external casing	AISI 304 SS
Top chock	①Cast-Cu ASTM C85500 ②Cast-iron ASTM NO.30
Bottom support	AISI 304 SS
Mechanical seal	Special seal for deep well(Graphite-Ceramic/TC)
Shaft	AISI 304 SS-ASTM 5140
Bearing	NSK
Seal lubricant oil	Oil for food machinery and pharmaceutic use.



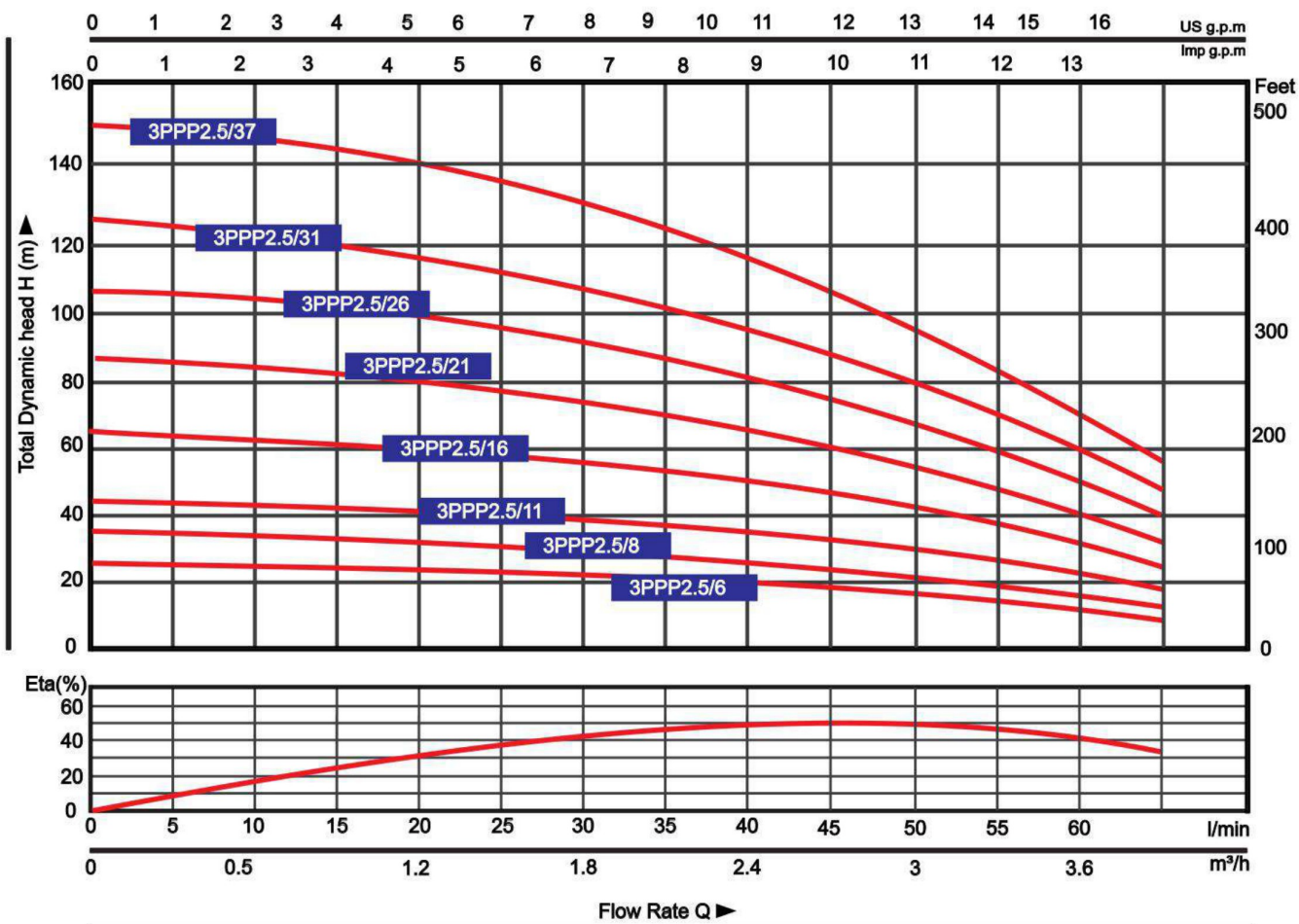
4PPP2



DATA KINERJA 50Hz

MODEL		P ²		DELIVERY															n≈2850 1/min							
1~ 220 - 240V	3~ 380 - 415V	kW	HP	Q	m³/h	0	0.3	0.6	0.9	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	2.7	3.0	3.3									
					l/min	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55									
4PPP2/7	4PP3P2/7	0.25	0.33	H(m)		50	49	49	48	47	45	42	39	36	32	27	22									
4PPP2/9	4PP3P2/9	0.37	0.5			64	63	63	62	60	58	54	51	47	41	35	29									
4PPP2/12	4PP3P2/12	0.55	0.75			85	84	84	83	80	77	72	68	62	54	47	38									
4PPP2/15	4PP3P2/15	0.75	1			106	105	105	103	100	96	90	85	78	68	59	48									
4PPP2/18	4PP3P2/18	0.92	1.25			127	126	125	124	120	116	108	102	93	82	71	58									
4PPP2/21	4PP3P2/21	1.1	1.5			149	147	146	145	140	135	126	118	109	95	82	67									
4PPP2/24	4PP3P2/24	1.3	1.75			170	168	167	165	160	154	144	135	124	109	94	77									
4PPP2/28	4PP3P2/28	1.5	2			198	196	195	193	187	180	168	158	145	127	110	90									
4PPP2/32	4PP3P2/32	1.8	2.5			227	224	223	221	214	206	192	181	166	145	126	103									
4PPP2/37	4PP3P2/37	2.2	3			262	259	258	255	247	238	222	209	191	168	145	119									
4PPP2/42	4PP3P2/42	2.6	3.5			297	294	293	289	280	270	252	237	217	190	165	135									
4PPP2/47	4PP3P2/47	3	4			333	329	328	324	314	302	282	265	243	213	184	151									
-	4PP3P2/52	3.7	5			368	364	362	358	347	334	312	293	269	236	204	167									
-	4PP3P2/60	4	5.5			425	422	418	412	400	385	360	338	308	274	235	193									

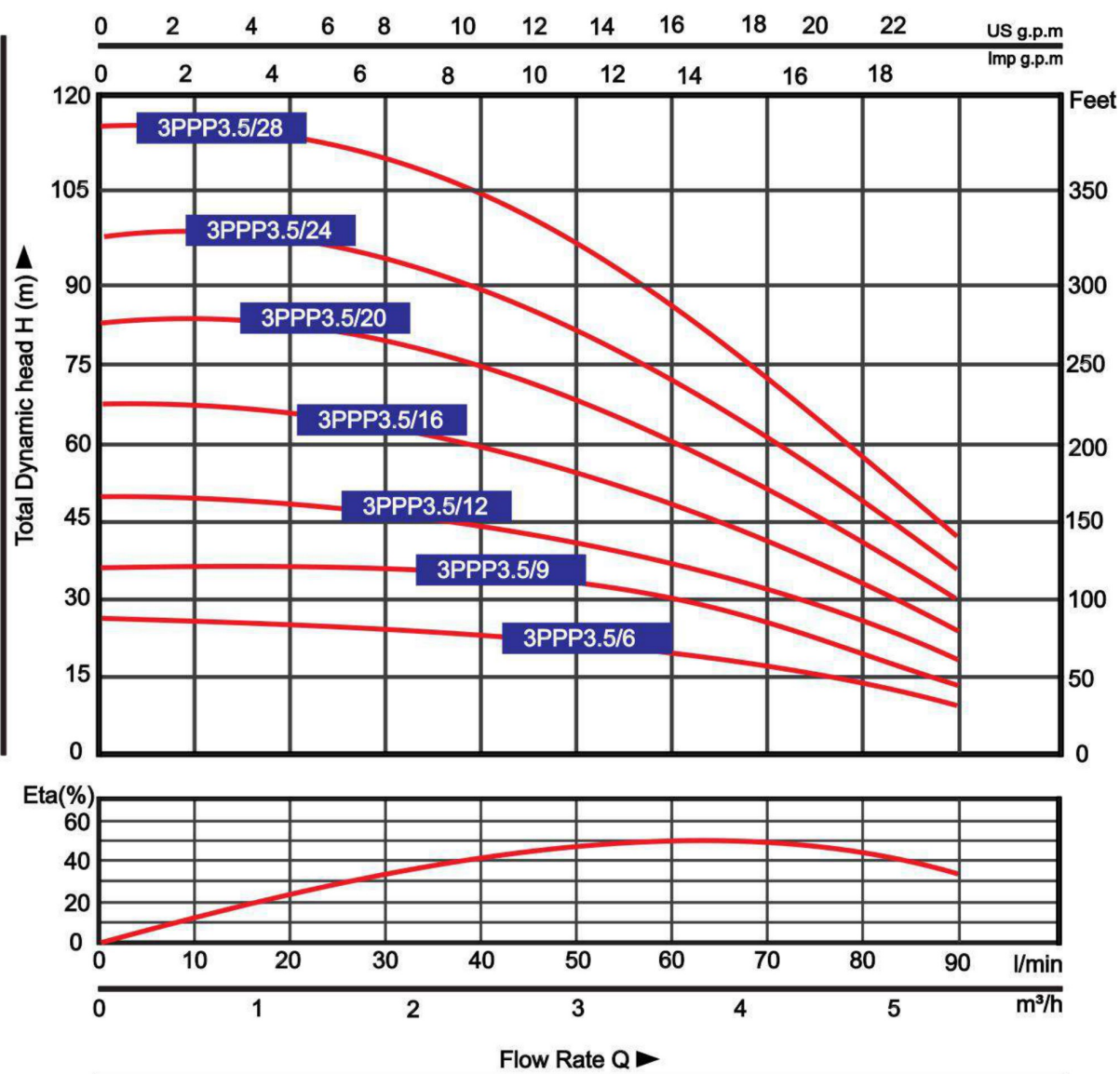
3PPP2.5



DATA KINERJA 50Hz

MODEL		P ²		DELIVERY n≈2850 1/min									
1~ 220 - 240V	1~ 380 - 415V	kW	HP	Q	m³/h	0	0.6	1.2	1.8	2.4	3.0	3.6	3.9
					l/min	0	10	20	30	40	50	60	65
3PPP2.5/6	3PP3P2.5/6	0.18	0.25	H(m)	24	23	22	21	19	15	10	7	
3PPP2.5/8	3PP3P2.5/8	0.25	0.33		32	31	30	28	25	20	13	9	
3PPP2.5/11	3PP3P2.5/11	0.37	0.5		44	43	41	39	35	28	18	12	
3PPP2.5/16	3PP3P2.5/16	0.55	0.75		64	63	60	57	51	41	26	17	
3PPP2.5/21	3PP3P2.5/21	0.75	1		84	82	78	74	67	53	34	23	
3PPP2.5/26	3PP3P2.5/26	0.92	1.25		104	102	97	92	83	66	43	28	
3PPP2.5/31	3PP3P2.5/31	1.1	1.5		124	121	116	110	99	79	51	34	
3PPP2.5/37	3PP3P2.5/37	1.5	2		148	145	138	131	118	94	61	40	

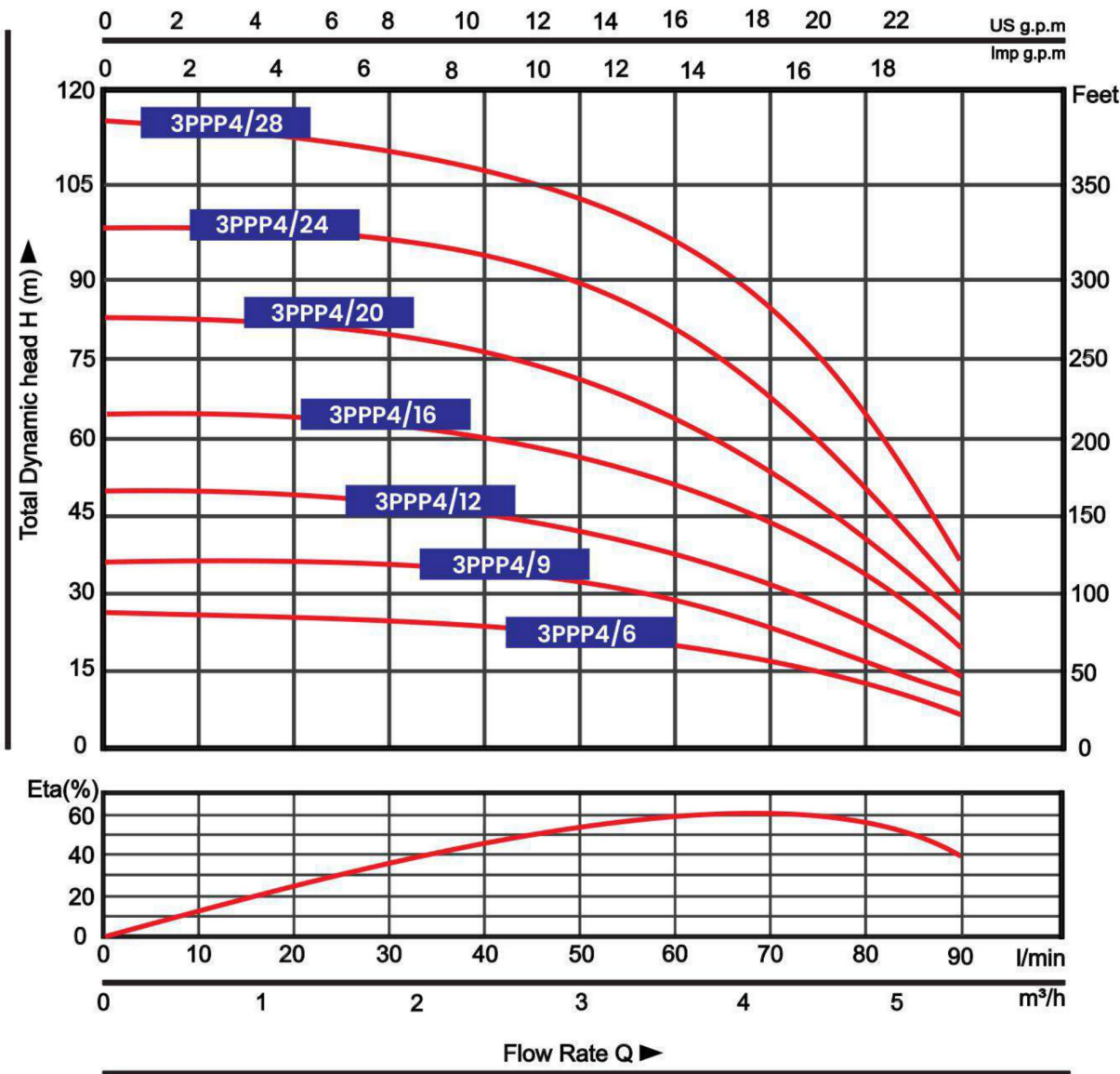
3PPP3.5



DATA KINERJA 50Hz

MODEL		P ²		DELIVERY n≈2850 1/min											
1~ 220 - 240V	3~ 380 - 415V	kW	HP	Q	m³/h	0	0.6	1.2	1.8	2.4	3.0	3.6	4.2	4.8	5.4
					l/min	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
3PPP3.5/6	3PP3P3.5/6	0.25	0.33	H(m)	25	25	24	23	22	21	19	16	13	8	
3PPP3.5/9	3PP3P3.5/9	0.37	0.5		37	37	36	35	33	32	28	24	19	12	
3PPP3.5/12	3PP3P3.5/12	0.55	0.75		49	49	48	47	45	42	37	32	25	15	
3PPP3.5/16	3PP3P3.5/16	0.75	1		66	66	65	62	59	56	50	42	34	21	
3PPP3.5/20	3PP3P3.5/20	0.92	1.25		82	82	81	78	74	70	62	53	42	25	
3PPP3.5/24	3PP3P3.5/24	1.1	1.5		99	99	97	93	89	84	75	63	51	31	
3PPP3.5/28	3PP3P3.5/28	1.5	2		115	115	113	109	104	98	87	74	59	36	

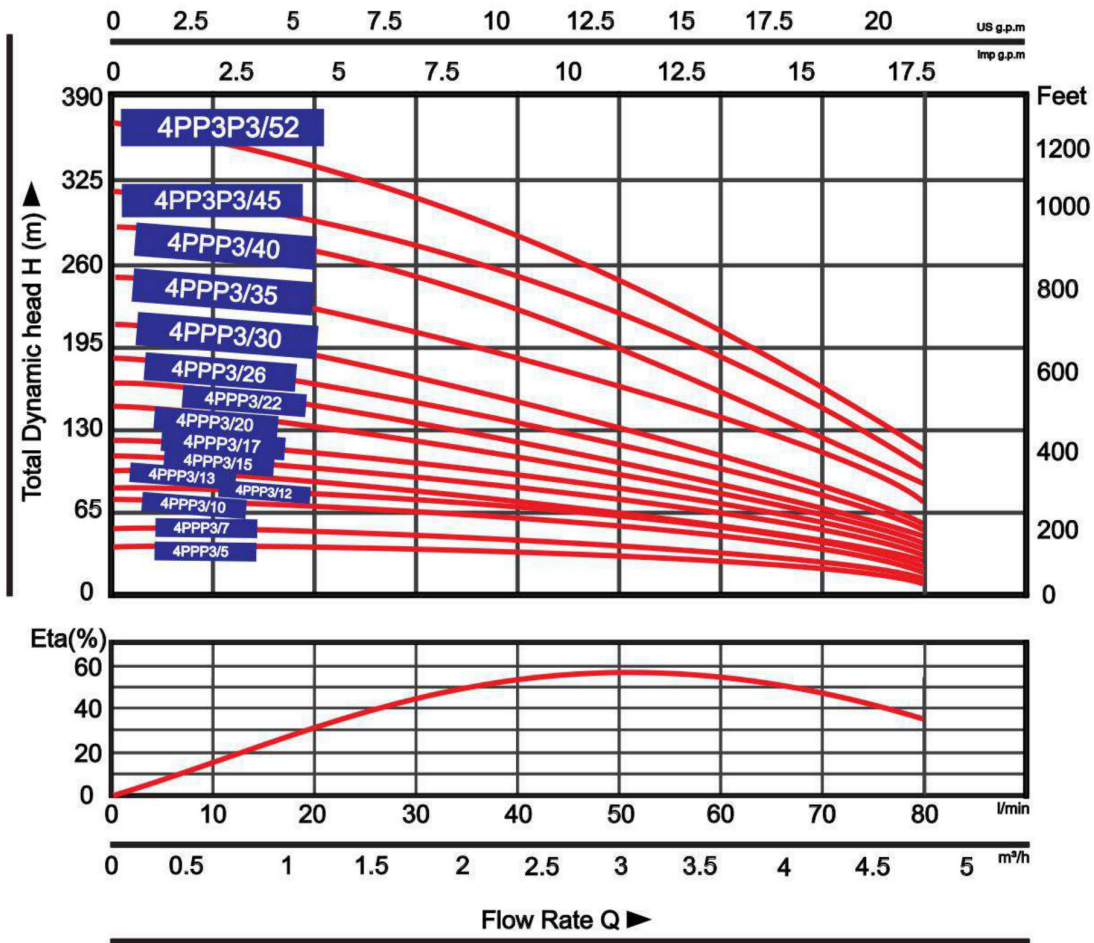
3PPP 4



DATA KINERJA 50Hz

MODEL		P ²		DELIVERY n≈2850 1/min											
1~ 220 - 240V	3~ 380 - 415V	kW	HP	Q	m³/h	0	0.6	1.2	1.8	2.4	3.0	3.6	4.2	4.8	5.4
					l/min	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
3PPP4/6	3PPP3P4/6	0.25	0.33	H(m)		25	25	24	23	22	21	19	16	13	8
3PPP4/9	3PPP3P4/9	0.37	0.5			37	37	36	35	33	32	28	24	19	12
3PPP4/12	3PPP3P4/12	0.55	0.75			49	49	48	47	45	42	37	32	25	15
3PPP4/16	3PPP3P4/16	0.75	1			66	66	65	62	59	56	50	42	34	21
3PPP4/20	3PPP3P4/20	0.92	1.25			82	82	81	78	74	70	62	53	42	25
3PPP4/24	3PPP3P4/24	1.1	1.5			99	99	97	93	89	84	75	63	51	31
3PPP4/28	3PPP3P4/28	1.5	2			115	115	113	109	104	98	87	74	59	36

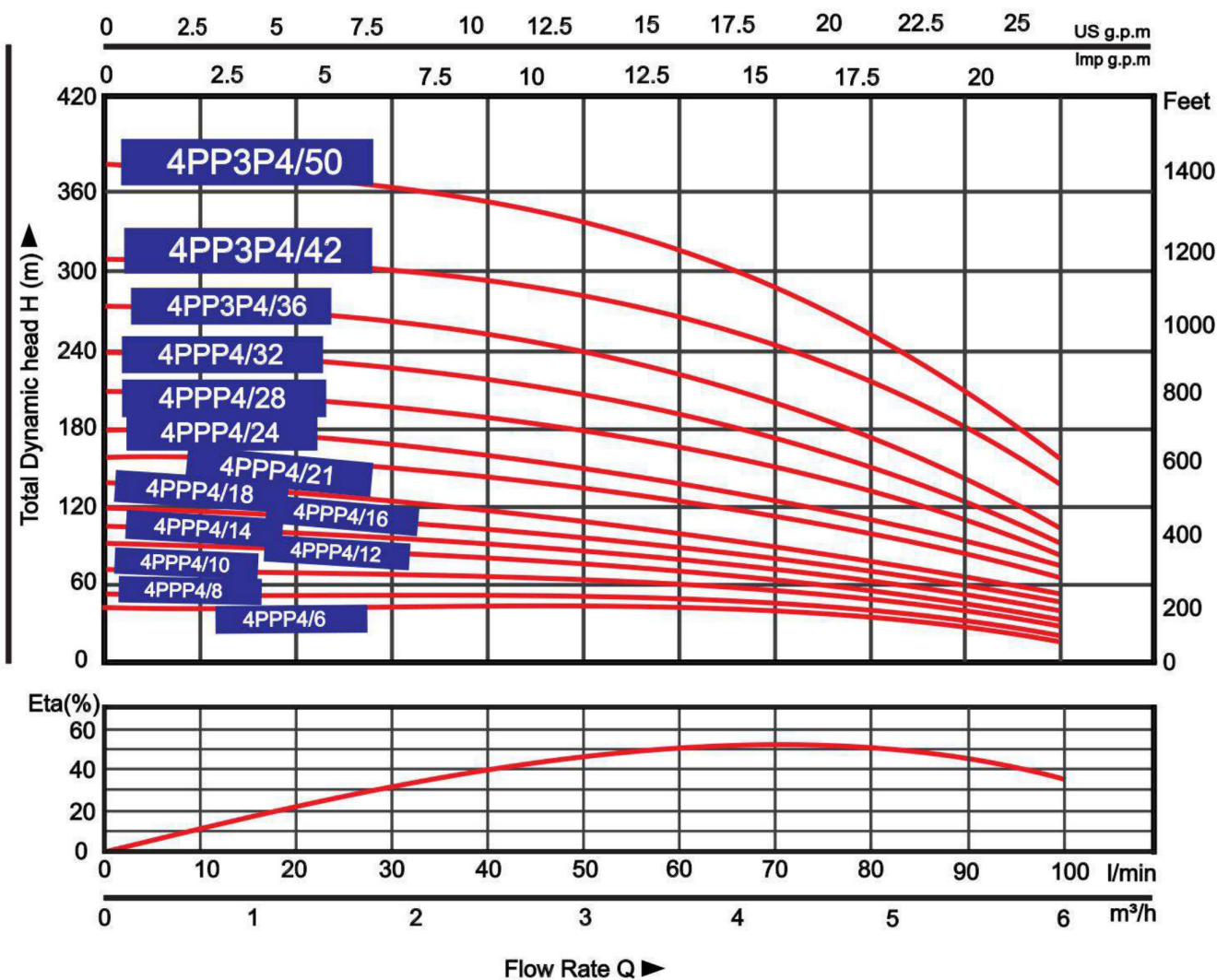
4PPP3



DATA KINERJA 50Hz

MODEL		P ²		DELIVERY n≈2850 1/min										
1~ 220 - 240V	3~ 380 - 415V	kW	HP	Q	m³/h	0	0.6	1.2	1.8	2.4	3.0	3.6	4.2	4.8
					l/min	0	10	20	30	40	50	60	70	80
4PPP3/5	4PP3P3/5	0.25	0.33	H(m)	36	35	34	32	30	27	22	17	10	
4PPP3/7	4PP3P3/7	0.37	0.05		50	49	47	45	41	37	30	23	13	
4PPP3/10	4PP3P3/10	0.55	0.75		72	70	68	64	59	53	43	33	19	
4PPP3/12	4PP3P3/12	0.75	1		86	84	81	77	71	64	52	40	23	
4PPP3/13	4PP3P3/13	0.75	1		93	91	88	83	77	69	56	43	25	
4PPP3/15	4PP3P3/15	0.92	1.25		108	105	102	96	89	80	65	50	29	
4PPP3/17	4PP3P3/17	1.1	1.5		122	119	115	109	101	90	73	56	33	
4PPP3/20	4PP3P3/20	1.3	1.75		144	140	135	128	118	106	86	66	38	
4PPP3/22	4PP3P3/22	1.5	2		158	154	149	141	130	117	95	73	42	
4PPP3/26	4PP3P3/26	1.8	2.5		187	182	176	166	154	138	112	86	50	
4PPP3/30	4PP3P3/30	2.2	3		215	210	203	192	178	159	129	99	58	
4PPP3/35	4PP3P3/35	2.6	3.5		251	245	237	224	207	186	151	116	67	
4PPP3/40	4PP3P3/40	3	4		287	280	271	255	237	212	172	132	77	
-	4PP3P3/45	3.7	5		323	315	305	287	267	239	194	149	87	
-	4PP3P3/52	4	5.5		372	364	352	332	308	276	224	172	100	

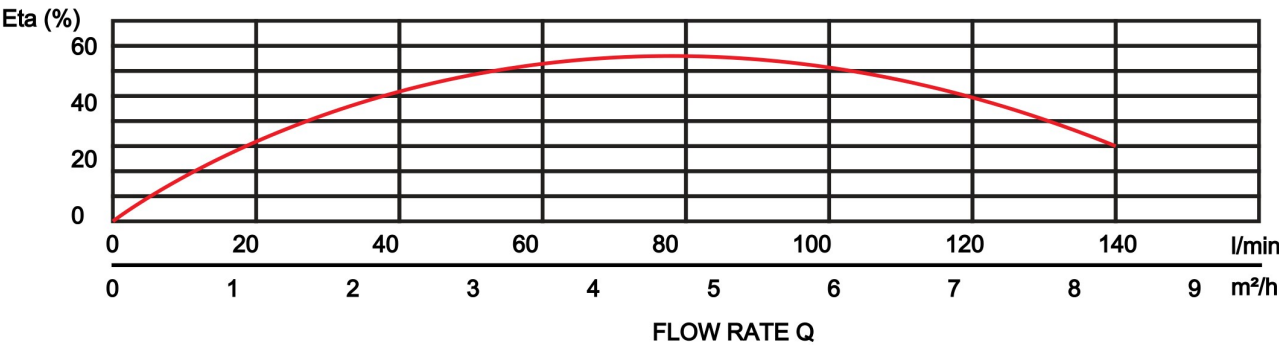
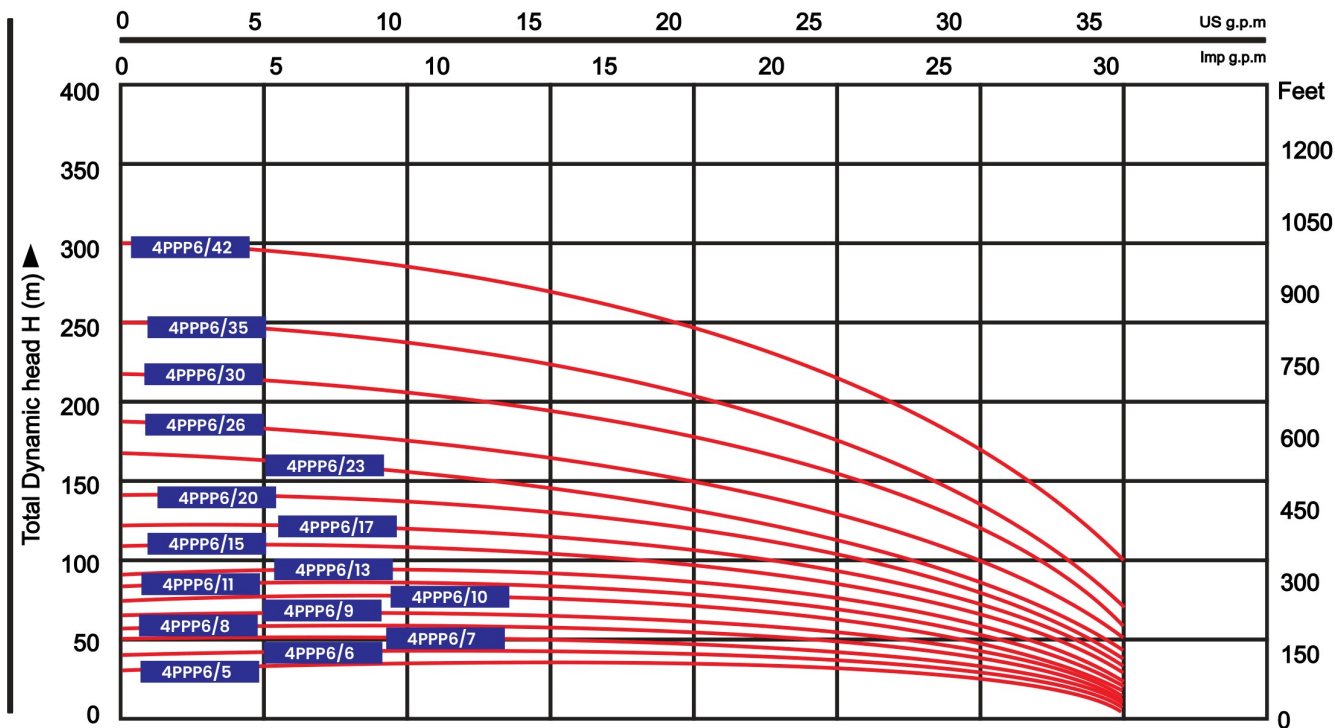
4PPP4



DATA KINERJA 50Hz

MODEL		P ²		DELIVERY $n \approx 2850$ 1/min															
1~ 220 - 240V	3~ 380 - 415V	kW	HP	Q	m^3/h	0	0.6	1.2	1.8	2.4	3.0	3.6	4.2	4.8	5.4	6.0			
					l/min	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100			
4PPP4/6	4PP3P4/6	0.37	0.5	H(m)		45	43	43	42	40	39	36	33	29	24	19			
4PPP4/8	4PP3P4/8	0.55	0.75			60	58	57	56	54	52	48	44	39	33	25			
4PPP4/10	4PP3P4/10	0.75	1			75	72	71	69	67	65	60	55	48	41	31			
4PPP4/12	4PP3P4/12	0.92	1.25			90	87	85	83	81	77	72	66	58	49	38			
4PPP4/14	4PP3P4/14	1.1	1.5			105	101	99	97	94	90	85	77	67	57	44			
4PPP4/16	4PP3P4/16	1.3	1.75			119	116	113	111	108	103	97	87	77	65	50			
4PPP4/18	4PP3P4/18	1.5	2			134	130	128	125	121	116	109	98	87	73	57			
4PPP4/21	4PP3P4/21	1.8	2.5			157	152	149	146	141	136	127	115	101	85	66			
4PPP4/24	4PP3P4/24	2.2	3			179	174	170	167	161	155	145	131	116	98	76			
4PPP4/28	4PP3P4/28	2.6	3.5			209	203	198	195	188	181	169	153	135	114	88			
4PPP4/32	4PP3P4/32	3	4			239	232	227	222	215	207	193	175	154	130	101			
-	4PP3P4/36	3.7	5			269	261	255	250	242	232	217	197	173	146	113			
-	4PP3P4/42	4	5.5			314	304	298	292	282	271	254	230	202	171	132			
-	4PP3P4/50	5.5	7.5			373	362	354	347	336	323	302	273	241	203	157			

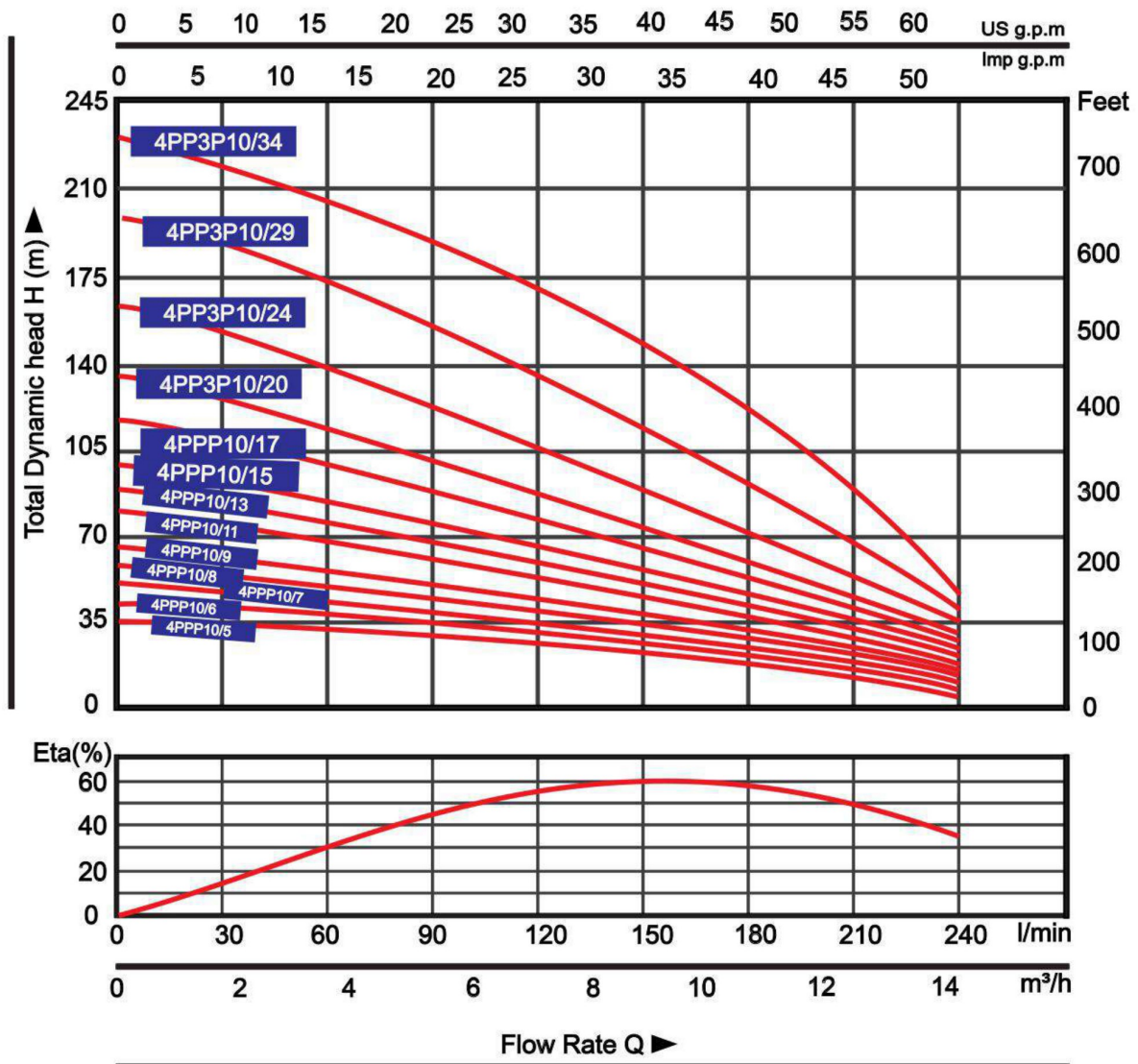
4PPP6



DATA KINERJA 50Hz

MODEL		P ²		DELIVERY										n 2850 1/min			
1~ 220 - 240V	3~ 380 - 415V	kW	HP	Q	m³/h	0	1.2	2.4	3.6	4.8	6.0	7.2	8.4				
					l/min	0	20	40	60	80	100	120	140				
4PPP6/5	4P3P6/5	0.37	0.5	H(m)		36	35	33	31	28	23	17	10				
4PPP6/6	4P3P6/6	0.55	0.75			43	41	40	37	33	28	21	11				
4PPP6/7	4P3P6/7	0.75	1			50	48	46	43	39	32	24	13				
4PPP6/8	4P3P6/8	0.75	1			57	55	53	49	44	37	28	15				
4PPP6/9	4P3P6/9	0.92	1.25			65	62	60	56	50	42	31	17				
4PPP6/10	4P3P6/10	1.1	1.5			72	69	66	62	55	46	35	19				
4PPP6/11	4P3P6/11	1.1	1.5			79	76	73	68	61	51	38	21				
4PPP6/13	4P3P6/13	1.3	1.75			93	90	86	80	72	60	45	25				
4PPP6/15	4P3P6/15	1.5	2			108	104	100	93	83	70	52	29				
4PPP6/17	4P3P6/17	1.8	2.5			122	117	113	105	94	79	59	32				
4PPP6/20	4P3P6/20	2.2	3			144	138	133	124	111	93	69	38				
4PPP6/23	4P3P6/23	2.6	3.5			165	159	153	142	128	107	79	44				
4PPP6/26	4P3P6/26	3	4			187	180	173	161	144	121	90	57				
	4P3P6/30	3.7	5			215	207	199	185	166	139	104	57				
	4P3P6/35	4	5.5			251	242	232	216	194	162	121	67				
	4P3P6/42	5.5	7.5			302	290	279	260	233	195	145	80				

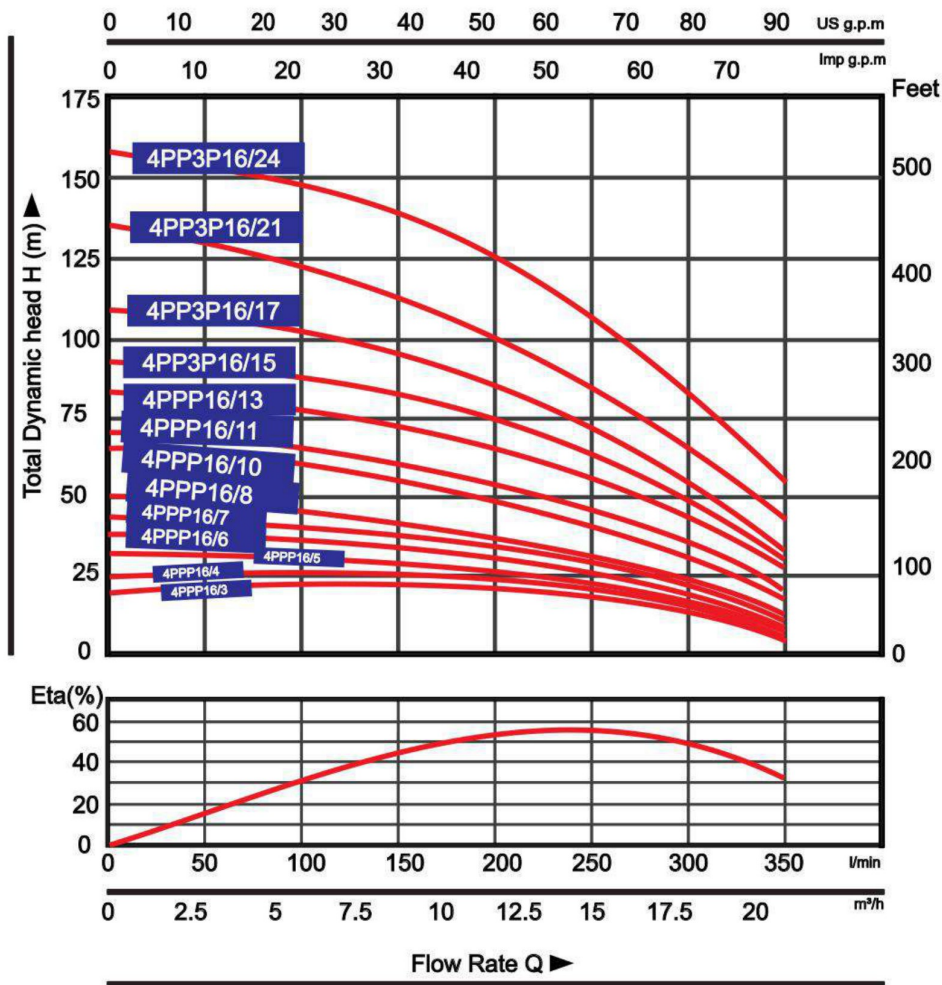
4PPP10



DATA KINERJA 50Hz

MODEL		P ²		DELIVERY n≈2850 1/min										
1~ 220 - 240V	3~ 380 - 415V	kW	HP	Q	m³/h l/min	0	1.8	3.6	5.4	7.2	9.0	10.8	12.6	14.4
						0	30	60	90	120	150	180	210	240
4PPP10/5	4PP3P10/5	0.37	1	H(m)		34	33	30	29	27	25	21	15	7
4PPP10/6	4PP3P10/6	0.92	1.25			40	40	37	34	33	29	25	18	9
4PPP10/7	4PP3P10/7	1.1	1.5			47	46	43	40	38	34	29	21	10
4PPP10/8	4PP3P10/8	1.3	1.75			54	53	49	46	44	39	33	24	12
4PPP10/9	4PP3P10/9	1.5	2			61	59	55	52	49	44	37	27	13
4PPP10/11	4PP3P10/11	1.8	2.5			74	72	67	63	60	54	45	33	16
4PPP10/13	4PP3P10/13	2.2	3			88	86	79	75	71	64	53	39	19
4PPP10/15	4PP3P10/15	2.6	3.5			101	99	91	86	82	74	62	45	22
4PPP10/17	4PP3P10/17	3	4			115	112	104	98	93	84	70	51	25
-	4PP3P10/20	3.7	5			135	132	122	115	109	98	82	60	29
-	4PP3P10/24	4	5.5			162	158	146	138	131	118	99	72	35
-	4PP3P10/29	5.5	7.5			195	191	177	166	159	142	119	87	42
-	4PP3P10/34	7.5	10			229	224	207	195	186	167	140	102	49

4PPP16



DATA KINERJA 50Hz

MODEL		P ²		DELIVERY n≈2850 1/min									
1~ 220 - 240V	3~ 380 - 415V	kW	HP	Q	m³/h	0	3	6	9	12	15	18	21
					l/min	0	50	100	150	200	250	300	350
4PPP16/3	4PP3P16/3	0.75	1	H(m)	19	18	17	15	13	11	9	6	
4PPP16/4	4PP3P16/4	0.92	1.25		25	24	22	20	18	15	12	9	
4PPP16/5	4PP3P16/5	1.1	1.5		32	30	28	25	22	19	15	11	
4PPP16/6	4PP3P16/6	1.3	1.75		38	36	33	30	26	22	18	13	
4PPP16/7	4PP3P16/7	1.5	2		44	42	39	35	31	26	21	15	
4PPP16/8	4PP3P16/8	1.8	2.5		51	48	44	40	35	30	24	17	
4PPP16/10	4PP3P16/10	2.2	3		63	60	55	50	44	37	30	22	
4PPP16/11	4PP3P16/11	2.6	3.5		70	66	61	55	48	41	33	24	
4PPP16/13	4PP3P16/13	3	4		82	78	72	65	57	48	39	28	
-	4PP3P16/15	3.7	5		95	90	83	75	66	56	45	32	
-	4PP3P16/17	4	5.5		107	102	94	85	75	63	51	37	
-	4PP3P16/21	5.5	7.5		133	126	116	105	92	78	63	45	
-	4PP3P16/24	7.5	10		152	144	132	120	106	89	72	52	

4PPS2

Aplikasi

Untuk persediaan air sumur atau waduk
Untuk keperluan rumah tangga, pemakaian sipil dan industri
Untuk taman dan irigasi

Kondisi Pengoperasian

Maksimum suhu cairan mencapai +50°C
Kandungan pasir maksimum 0.25%
Diameter minimal sumur : 4"

Motor dan Pompa

Dapat Diputar Ulang
Fase tunggal : 220V-240V/50Hz
Tiga fase : 380V-415V/50Hz
Dilengkapi dengan kotak kontrol start atau kotak kontrol otomatis
Pompa dirancang dengan casing yang kuat
NEMA dimensi standar
Kurva menurut ISO 9906

Permintaan Khusus

Mechanical seal spesial
Tegangan atau frekuensi lainnya 60Hz
Motor single phase dengan built-in capasitor

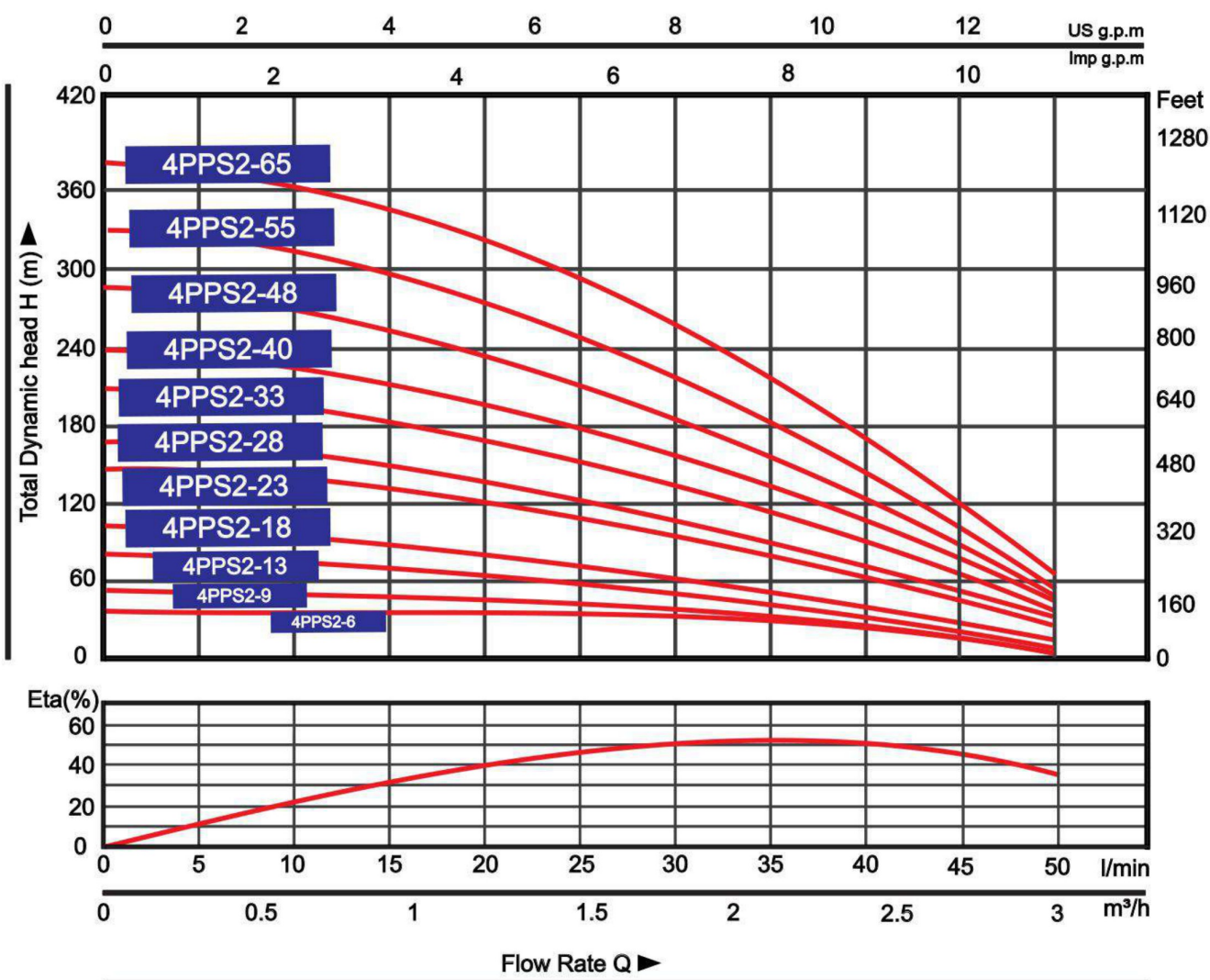
Pompa Celup 4"



Komponen	Bahan
Delivery casing	AISI 304 ss
Suction lantern	AISI 304 ss
Diffuser	AISI 304 ss
Impeller	AISI 304 ss
Shaft	AISI 304 ss
Shaft coupling	AISI 304 ss
Wear ring	Rubber
Motor external casing	AISI 304 ss
Top chock	①Cast-Cu ASTM C85500 ②AISI 304 ss
	②Cast-iron ASTM NO.30
Bottom support	AISI 304 ss
Mechanical seal	Special seal for deep well(Graphite-Ceramic/TC)
Shaft	AISI 304 SS-ASTM 5140
Bearing	①NSK (Japan) ②AISI 304 ss/graphite
Seal lubricant oil	Oil for food machinery and pharmaceutic use.



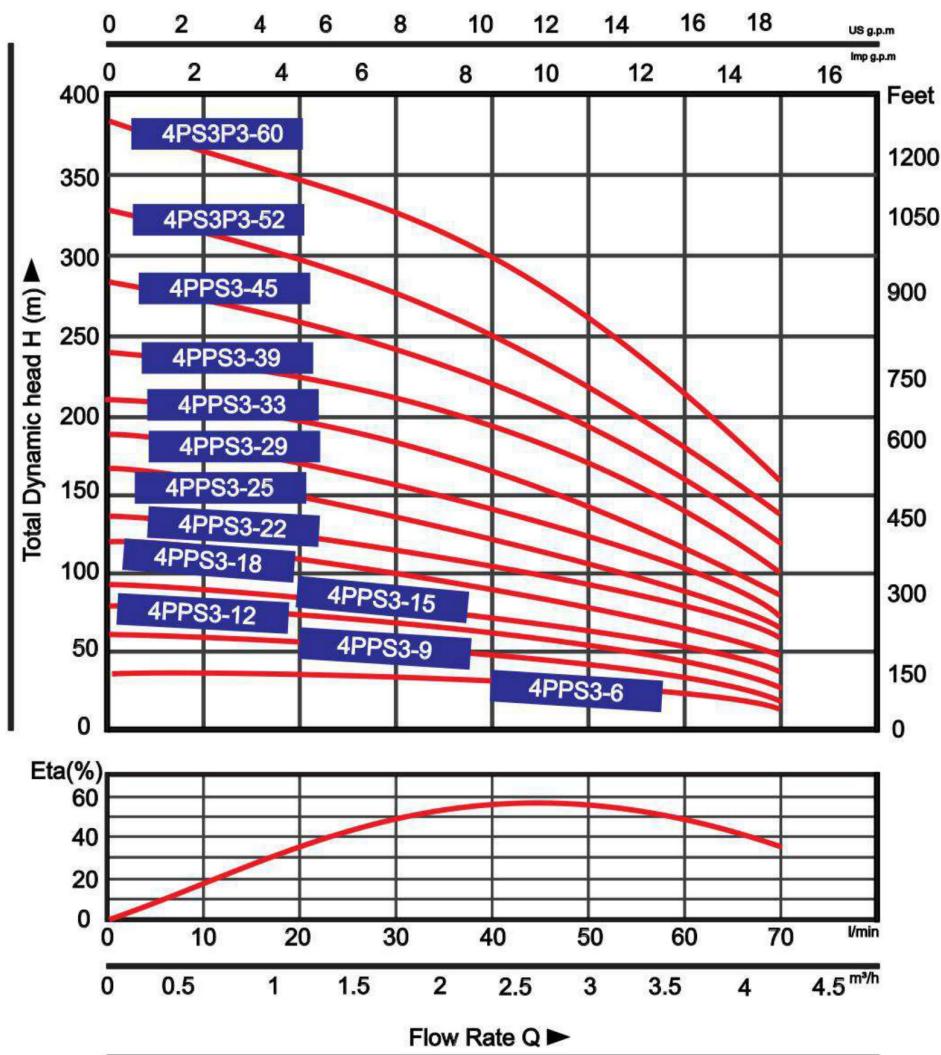
4PPS2



DATA KINERJA 50Hz

MODEL		P ²		DELIVERY															n≈2850 1/min	
1~ 220 - 240V	3~ 380 - 415V	kW	HP	Q	m³/h	0	0.3	0.6	0.9	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	2.7	3.0				
					l/min	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50				
4PPS2-6	4PS3P2-6	0.37	0.5	H(m)		36	35	34	32	31	28	25	21	16	11	6				
4PPS2-9	4PS3P2-9	0.37	0.5			54	53	51	48	46	42	37	31	25	17	9				
4PPS2-13	4PS3P2-13	0.55	0.75			78	76	73	70	66	61	54	45	35	24	13				
4PPS2-18	4PS3P2-18	0.75	1			108	105	102	97	92	85	75	63	49	34	18				
4PPS2-23	4PS3P2-23	1.1	1.5			138	134	130	124	117	108	96	80	63	43	23				
4PPS2-28	4PS3P2-28	1.3	1.75			168	164	158	151	143	132	116	97	76	53	28				
4PPS2-33	4PS3P2-33	1.5	2			198	193	186	178	168	155	137	115	90	62	32				
4PPS2-40	4PS3P2-40	1.8	2.5			240	234	226	215	204	188	166	139	109	75	39				
4PPS2-48	4PS3P2-48	2.2	3			288	281	271	258	244	226	199	167	131	90	47				
4PPS2-55	4PS3P2-55	2.6	3.5			330	322	311	296	280	259	228	191	150	103	54				
4PPS2-65	4PS3P2-65	3	4			390	380	367	350	331	306	270	226	177	122	64				

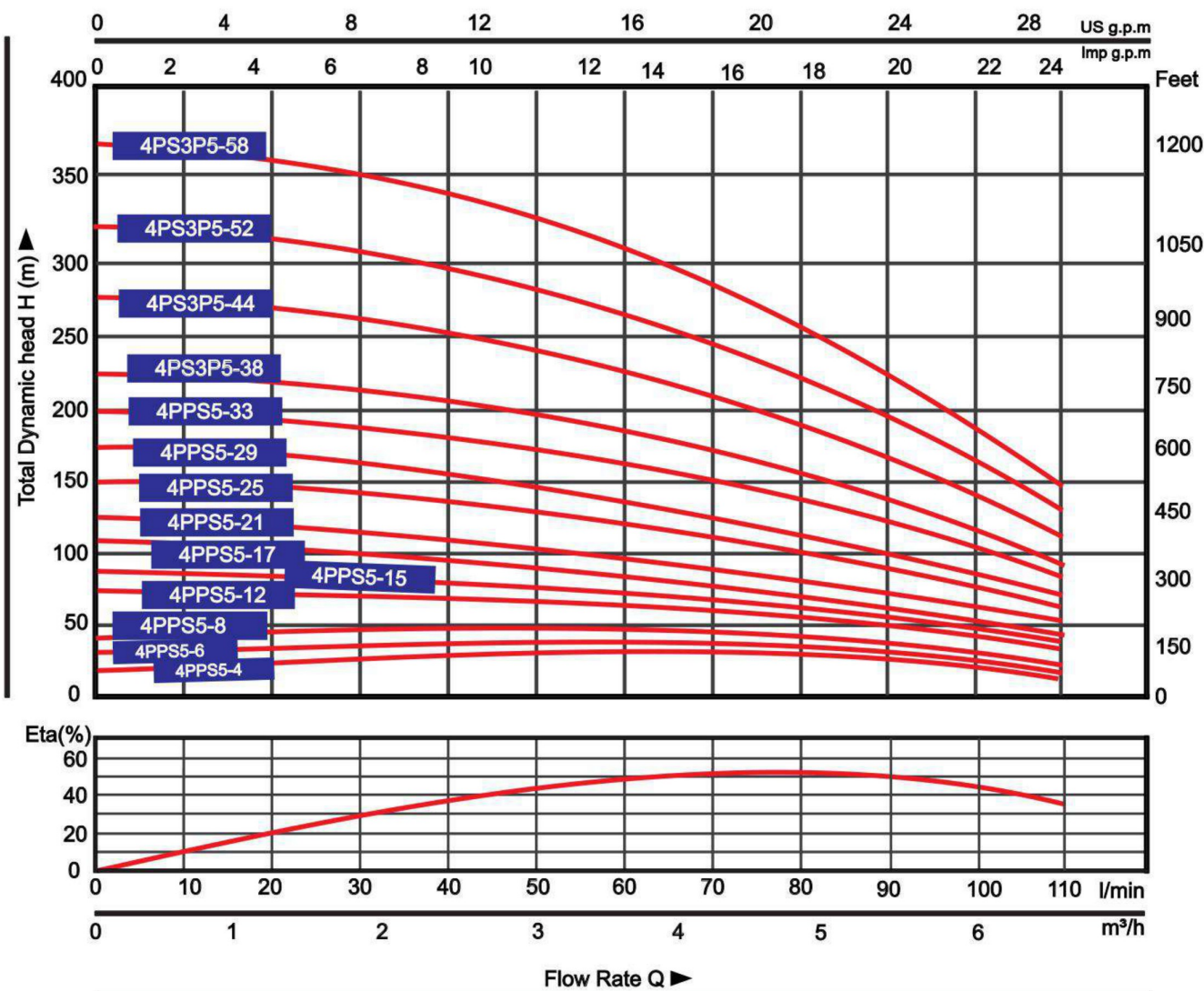
4PPS3



DATA KINERJA 50Hz

MODEL		P ²		DELIVERY n≈2850 1/min									
1~ 220 - 240V	3~ 380 - 415V	kW	HP	Q	m³/h	0	0.6	1.2	1.8	2.4	3.0	3.6	4.2
					l/min	0	10	20	30	40	50	60	70
4PPS3-6	4PS3P3-6	0.37	0.5	H(m)	37	36	34	32	29	26	21	15	
4PPS3-9	4PS3P3-9	0.55	0.75		56	54	51	48	44	39	32	23	
4PPS3-12	4PS3P3-12	0.75	1		74	71	68	64	59	52	43	31	
4PPS3-15	4PS3P3-15	0.92	1.25		93	89	85	80	73	65	53	39	
4PPS3-18	4PS3P3-18	1.1	1.5		112	107	102	96	88	78	64	46	
4PPS3-22	4PS3P3-22	1.3	1.75		136	131	125	117	108	95	78	57	
4PPS3-25	4PS3P3-25	1.5	2		155	149	142	133	122	108	89	65	
4PPS3-29	4PS3P3-29	1.8	2.5		180	173	164	154	142	126	103	75	
4PPS3-33	4PS3P3-33	2.2	3		205	196	187	175	162	143	118	85	
4PPS3-39	4PS3P3-39	2.6	3.5		242	232	221	207	191	169	139	101	
4PPS3-45	4PS3P3-45	3	4		279	268	255	239	220	195	160	116	
-	4PS3P3-52	3.7	5		322	309	295	276	255	225	185	134	
-	4PS3P3-60	4	5.5		372	357	340	319	294	260	214	155	

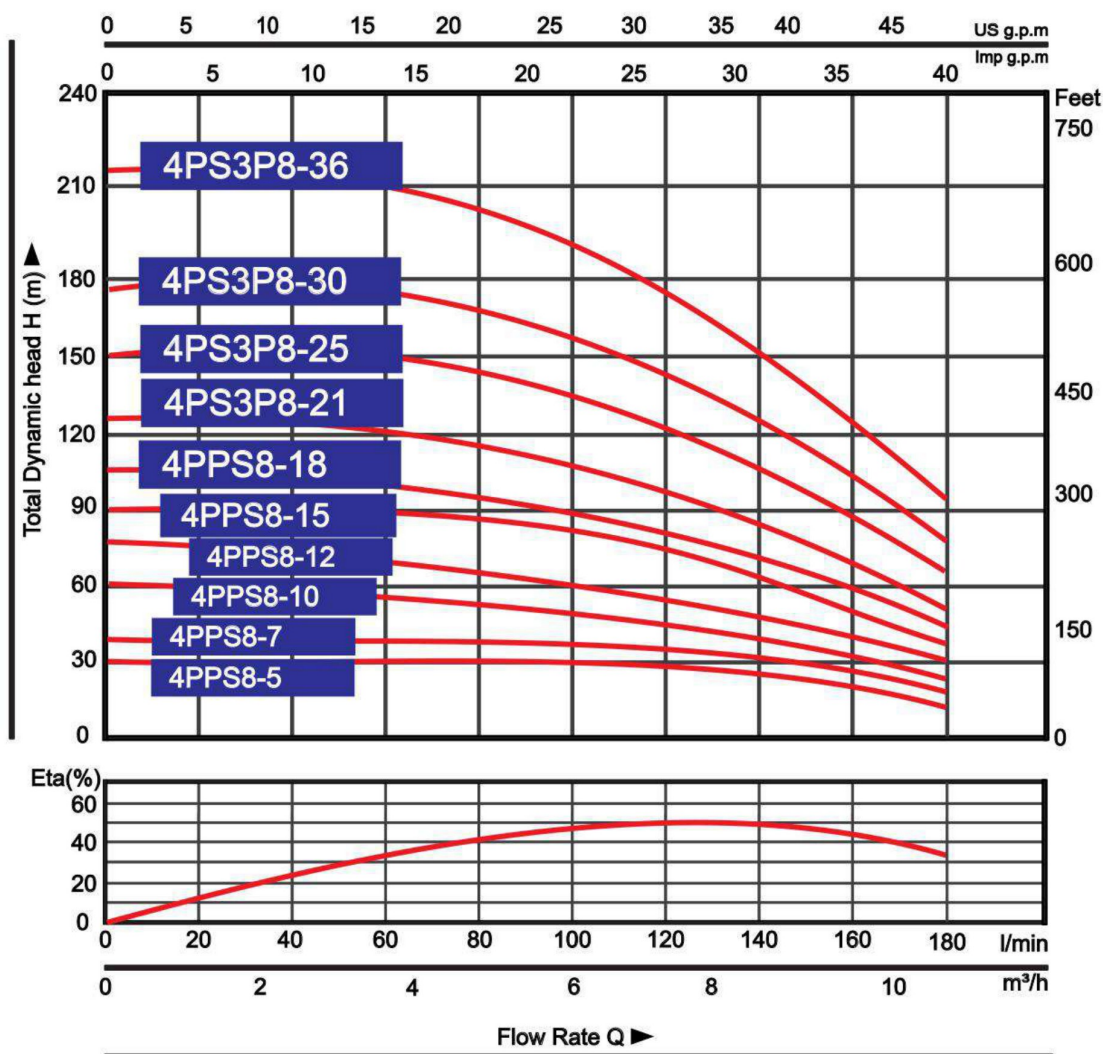
4PPS5



DATA KINERJA 50Hz

MODEL		P ²		DELIVERY n≈2850 1/min													
1~ 220 - 240V	3~ 380 - 415V	kW	HP	Q	m³/h l/min	0	0.6	1.2	1.8	2.4	3.0	3.6	4.2	4.8	5.4	6.0	6.6
4PPS5-4	4PS3P5-4	0.37	0.5	H(m)		25	24	23	22	21	20	19	18	16	15	12	10
4PPS5-6	4PS3P5-6	0.55	0.75			37	36	35	33	32	30	28	26	24	22	19	15
4PPS5-8	4PS3P5-8	0.75	1			49	48	46	44	42	40	38	35	32	29	25	20
4PPS5-12	4PS3P5-12	1.1	1.5			74	72	69	66	63	60	57	53	48	44	37	31
4PPS5-15	4PS3P5-15	1.3	1.75			92	89	86	83	79	75	71	66	61	55	47	38
4PPS5-17	4PS3P5-17	1.5	2			105	101	98	94	90	85	80	75	69	62	53	44
4PPS5-21	4PS3P5-21	1.8	2.5			129	125	121	116	111	105	99	92	85	76	66	54
4PPS5-25	4PS3P5-25	2.2	3			154	149	144	138	132	125	118	110	101	91	78	64
4PPS5-29	4PS3P5-29	2.6	3.5			179	173	167	160	153	145	137	128	117	106	90	74
4PPS5-33	4PS3P5-33	3	4			203	197	190	182	174	165	156	145	133	120	103	84
-	4PS3P5-38	3.7	5			234	226	219	210	201	190	179	167	154	138	119	97
-	4PS3P5-44	4	5.5			271	262	253	243	232	220	208	194	178	160	137	112
-	4PS3P5-52	5	7			320	310	300	287	275	260	245	229	210	189	162	133
-	4PS3P5-58	5.5	7.5			357	346	334	320	306	290	274	255	234	211	181	148

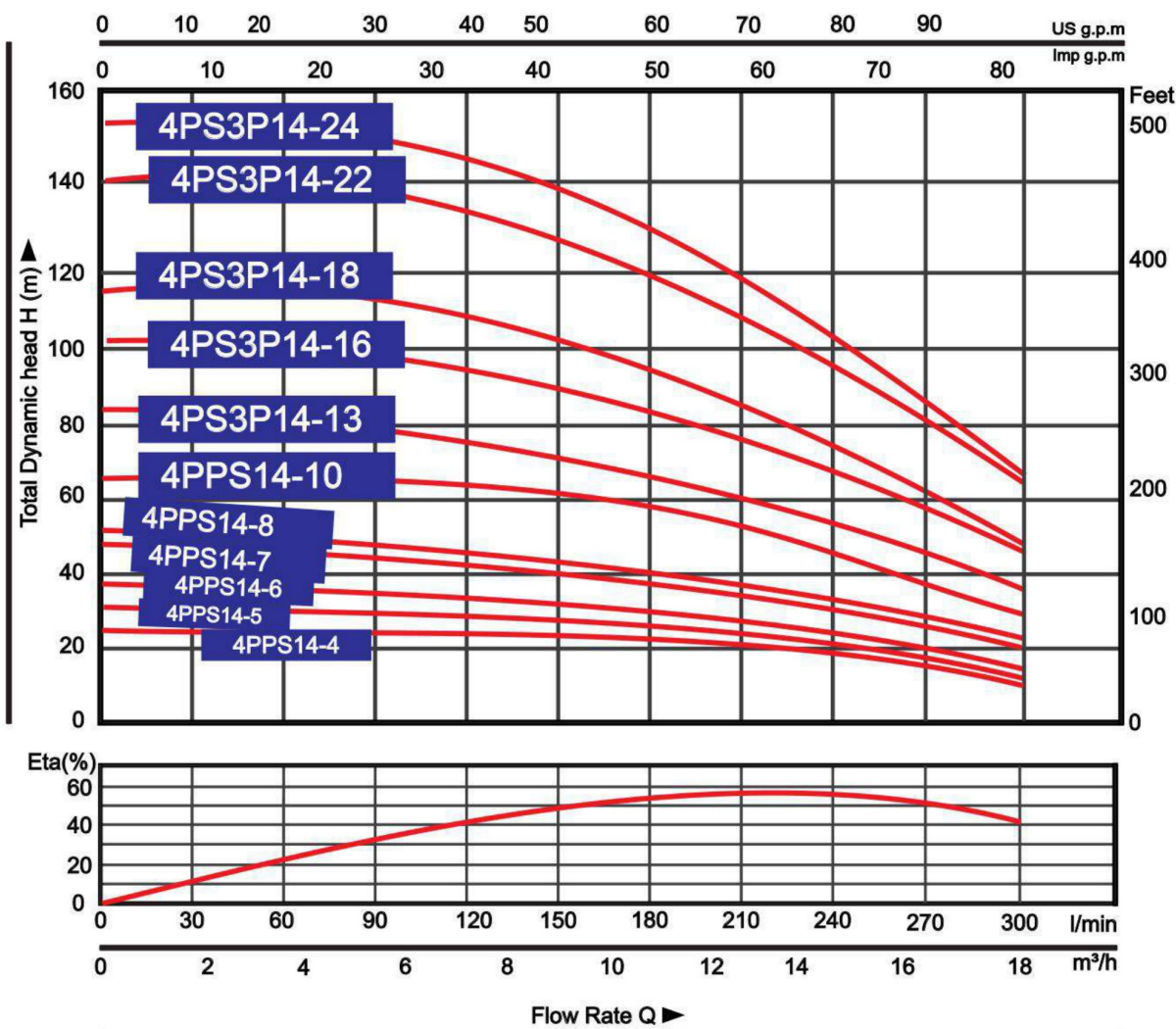
4PPS8



DATA KINERJA 50Hz

MODEL		P ²		DELIVERY $n \approx 2850$ 1/min											
1~ 220 - 240V	3~ 380 - 240V	kW	HP	Q	m³/h	0	1.2	2.4	3.6	4.8	6.0	7.2	8.4	9.6	10.8
					l/min	0	20	40	60	80	100	120	140	160	180
4PPS8-5	4PS3P8-5	0.75	1	H(m)		30	28	27	26	25	24	22	20	17	13
4PPS8-7	4PS3P8-7	1.1	1.5			42	40	38	37	35	33	31	28	24	18
4PPS8-10	4PS3P8-10	1.5	2			59	57	55	52	50	47	44	40	34	25
4PPS8-12	4PS3P8-12	1.8	2.5			71	68	66	63	60	57	53	48	41	30
4PPS8-15	4PS3P8-15	2.2	3			89	85	82	79	75	71	66	60	51	38
4PPS8-18	4PS3P8-18	3	4			107	102	98	94	90	85	79	72	61	46
-	4PS3P8-21	3.7	5			125	119	115	110	105	100	92	84	71	53
-	4PS3P8-25	4	5.5			149	142	137	131	125	118	110	99	85	63
-	4PS3P8-30	5	7			178	170	164	157	150	142	132	119	102	76
-	4PS3P8-36	5.5	7.5			214	204	197	189	180	171	158	143	122	91

4PPS14



DATA KINERJA 50Hz

MODEL		P ²		DELIVERY													n _≈ 2850 1/min	
1~ 220 - 240V	3~ 380 - 240V	kW	HP	Q	m ³ /h	0	1.8	3.6	5.4	7.2	9.0	10.8	12.6	14.4	16.2	18		
					l/min	0	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300		
						0	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300		
4PPS14-4	4PS3P14-4	1.3	1.75	H(m)		26	25	24	23	22	21	10	18	16	14	11		
4PPS14-5	4PS3P14-5	1.5	2			32	31	29	28	27	26	24	23	20	18	14		
4PPS14-6	4PS3P14-6	1.8	2.5			38	37	35	34	32	31	29	27	24	21	17		
4PPS14-7	4PS3P14-7	2.2	3			45	48	41	39	38	36	34	32	28	25	20		
4PPS14-8	4PS3P14-8	2.6	3.5			51	49	47	45	43	41	39	36	32	28	23		
4PPS14-10	4PS3P14-10	3	4			64	62	59	56	54	51	49	45	40	35	28		
-	4PS3P14-13	4	5.5			83	80	76	73	70	67	63	59	53	46	37		
-	4PS3P14-16	5	7			102	99	94	90	86	82	78	73	65	57	45		
-	4PS3P14-18	5.5	7.5			115	111	106	101	97	92	88	82	73	64	51		
-	4PS3P14-22	7.5	10			140	135	129	124	118	113	107	100	90	78	62		
-	4PS3P14-24	7.5	10			153	148	141	135	129	123	117	109	97	85	68		

6PPS

Pompa Celup 6"

Aplikasi

Untuk persediaan air sumur atau waduk
Untuk keperluan rumah tangga, pemakaian sipil dan industri
Untuk taman dan irigasi

Kondisi Pengoperasian

Maksimum suhu cairan mencapai +50°C
Kandungan pasir maksimum 0.25%
Diameter minimal sumur : 6"

Motor dan pompa

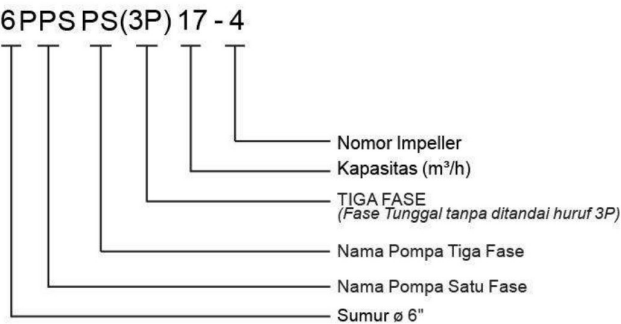
Motor Dapat Diputar Ulang
Satu Fase : 220V-240V/50Hz
Tiga Fase : 380-415V/50Hz
① Mulai Langsung (1 Kabel)
② Star-delta start (2 Kabel)
Dilengkapi dengan kotak kontrol awal atau kotak kontrol otomatis

Permintaan khusus

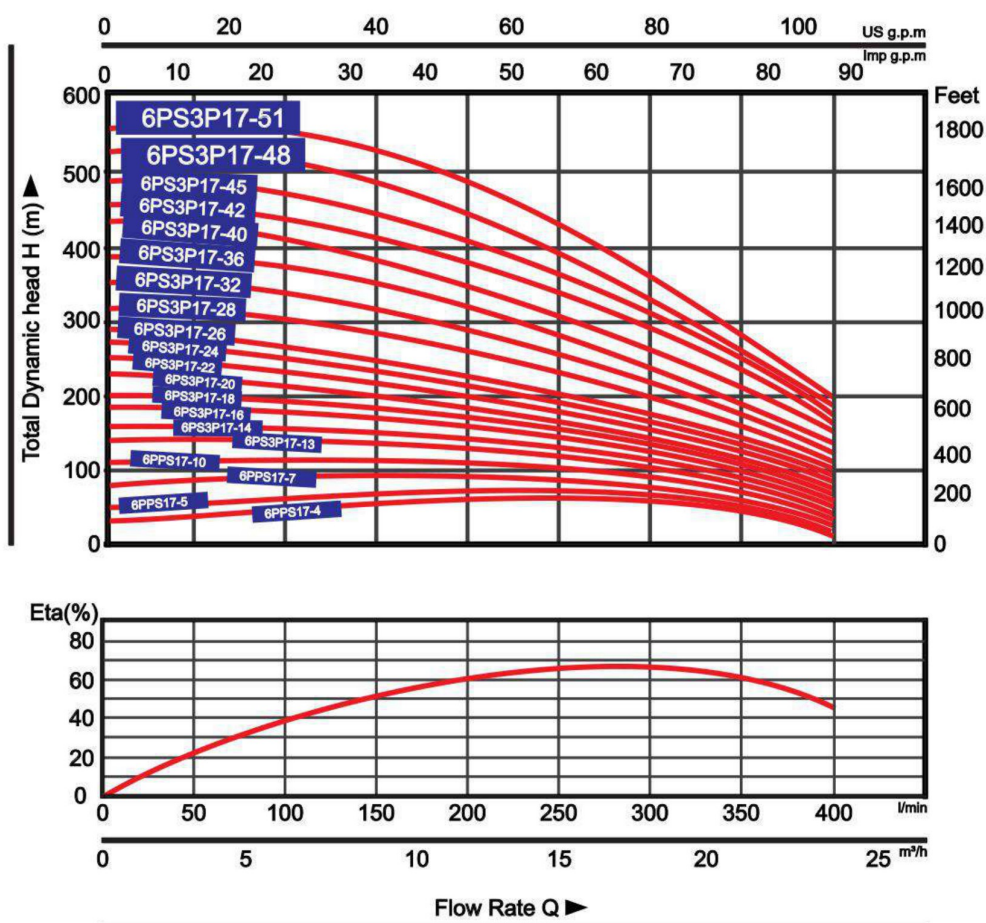
Mechanical seal spesial
Tegangan atau frekuensi lainnya 60Hz



Components	Material
Delivery casing	AISI 304 SS
Suction lantern	AISI 304 SS
Diffuser	AISI 304 SS
Impeller	AISI 304 SS
Shaft	AISI 431 SS
Shaft coupling	AISI 304 SS
Wear ring	Rubber
Motor external casing	AISI 304 SS
Top chock	Cast-iron ASTM N0.30
Bottom support Ass	Cast-iron ASTM N0.30
Seal	NBR Graphite-SIC/TC
Shaft Ass	AISI 304 SS-ASTM 5140
Thrust bearing	①AISI420 ②NSK
Radial bearing	① Carbon with antimony ②NSK



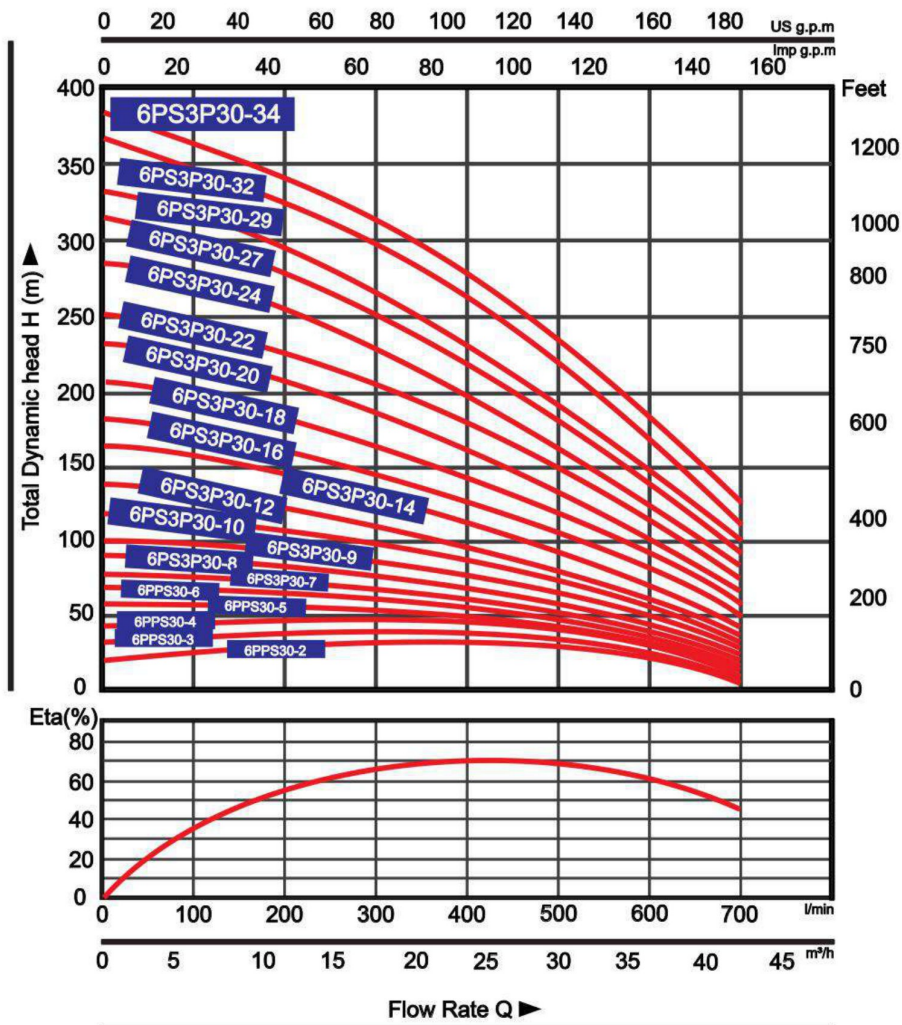
6PPS17



DATA KINERJA 50Hz

MODEL		P ²		DELIVERY $n \approx 2850$ 1/min															
1~ 220 - 240V	3~ 380 - 415V	kW	HP	Q	m^3/h l/min	0	3	6	9	12	15	18	21	24	H(m)				
						0	50	100	150	200	250	300	350	400					
						44	44	43	42	39	35	30	23	15					
6PPS17-4	6PS3P17-4	2.2	3	H(m)		55	55	54	52	49	44	37	29	19					
6PPS17-5	6PS3P17-5	3	4			77	77	75	73	68	61	52	40	27					
6PPS17-7	6PS3P17-7	4	5.5			110	110	108	104	97	87	75	58	38					
6PPS17-10	6PS3P17-10	5.5	7.5			143	143	140	136	127	114	97	75	50					
-	6PS3P17-13	5.5	7.5			154	153	151	146	136	122	105	81	54					
-	6PS3P17-14	7.5	10			176	175	172	167	156	140	120	92	61					
-	6PS3P17-16	7.5	10			198	197	194	188	175	157	134	104	69					
-	6PS3P17-18	9.2	12.5			220	219	215	209	195	175	149	115	77					
-	6PS3P17-20	9.2	12.5			242	241	237	229	214	192	164	127	85					
-	6PS3P17-22	11	15			264	263	258	250	233	209	179	138	92					
-	6PS3P17-24	13	17.5			286	285	280	271	253	227	194	150	100					
-	6PS3P17-26	15	20			308	307	301	292	272	244	209	161	108					
-	6PS3P17-28	18.5	25			352	351	344	334	311	279	239	184	123					
-	6PS3P17-32	18.5	25			396	395	388	375	350	314	269	208	138					
-	6PS3P17-36	22	30			440	438	431	417	389	349	298	231	154					
-	6PS3P17-40	22	30			462	460	452	438	408	366	314	242	161					
-	6PS3P17-42	26	35			495	493	484	469	438	393	336	259	173					
-	6PS3P17-45	26	35			528	526	517	501	467	419	359	277	184					
-	6PS3P17-48	30	40			561	559	549	532	496	445	381	294	196					
-	6PS3P17-51	30	40																

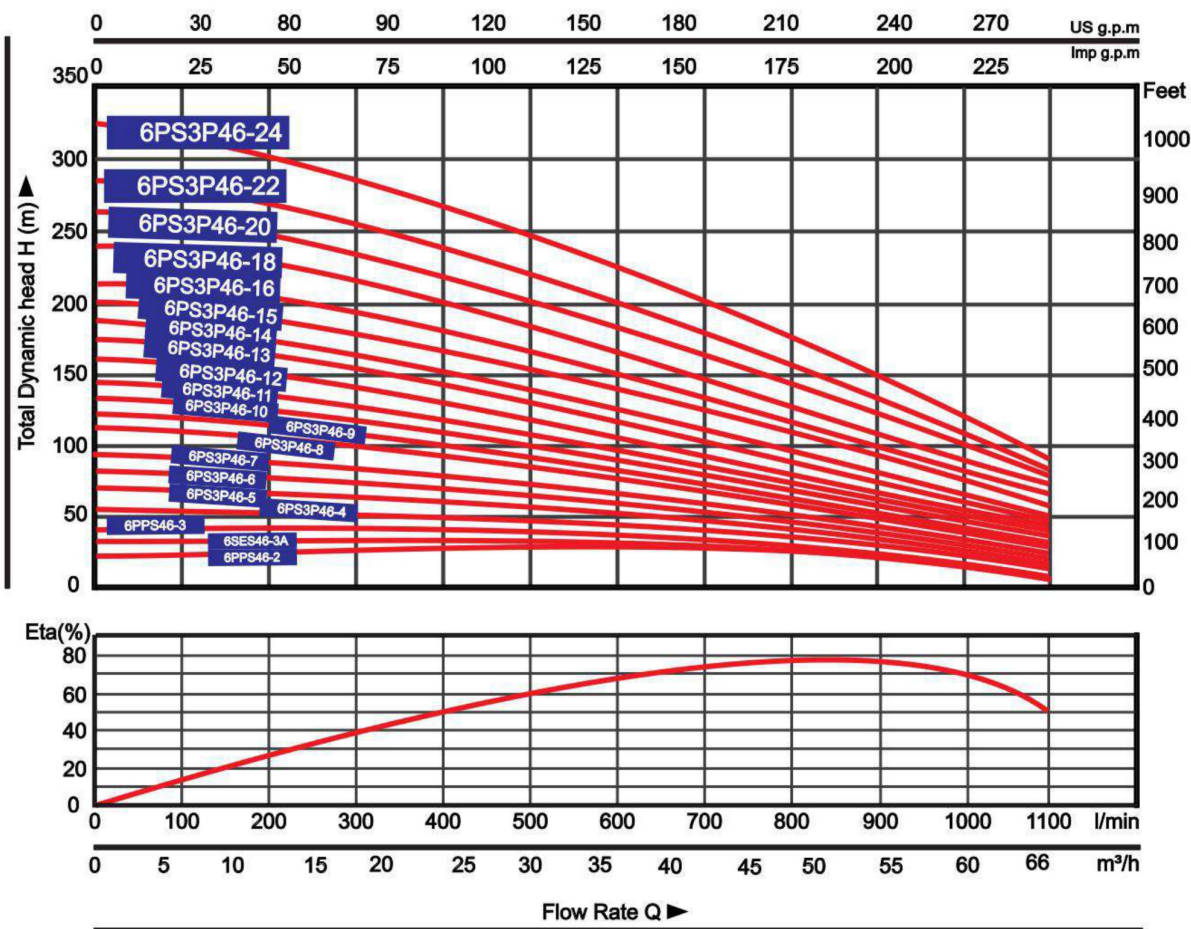
6PPS30



DATA KINERJA 50Hz

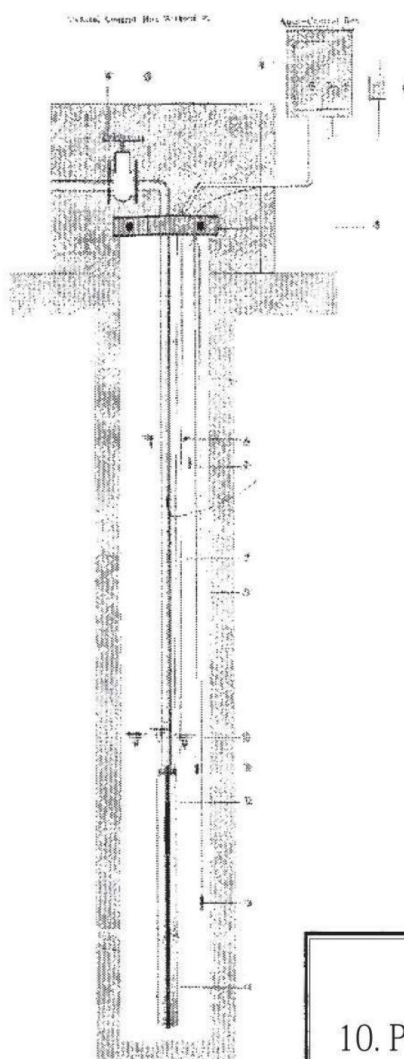
MODEL		P ²		DELIVERY											n≈2850 1/min	
1~ 220 - 240V	3~ 380 - 415V	kW	HP	Q	m³/h	0	6	12	18	24	30	36	42			
					l/min	0	100	200	300	400	500	600	700			
6PPS30-2	6PS3P30-2	2.2	3	H(m)	23	22	21	19	18	15	11	7				
6PPS30-3	6PS3P30-3	3	4		34	33	31	29	27	23	17	11				
6PPS30-4	6PS3P30-4	4	5.5		46	44	42	39	36	31	23	14				
6PPS30-5	6PS3P30-5	5.5	7.5		57	56	52	48	44	38	29	18				
6PPS30-6	6PS3P30-6	5.5	7.5		68	67	63	58	53	46	34	21				
-	6PS3P30-7	7.5	10		80	78	73	68	62	54	40	25				
-	6PS3P30-8	7.5	10		91	89	84	77	71	61	46	28				
-	6PS3P30-9	9.2	12.5		102	100	94	87	80	69	52	32				
-	6PS3P30-10	9.2	12.5		114	111	105	96	89	76	57	35				
-	6PS3P30-12	11	15		137	133	126	116	107	92	69	42				
-	6PS3P30-14	13	17.5		159	156	147	135	124	107	80	49				
-	6PS3P30-16	15	20		182	178	168	154	142	122	92	56				
-	6PS3P30-18	18.5	25		205	200	189	174	160	138	103	64				
-	6PS3P30-20	18.5	25		228	222	210	193	178	153	115	71				
-	6PS3P30-22	22	30		250	245	231	212	195	168	126	78				
-	6PS3P30-24	22	30		273	267	252	232	213	184	138	85				
-	6PS3P30-27	26	35		307	300	284	260	240	206	155	95				
-	6PS3P30-29	26	35		330	322	305	280	258	222	166	102				
-	6PS3P30-32	30	40		364	356	336	309	284	245	184	113				
-	6PS3P30-34	30	40		387	378	357	328	302	260	195	120				

6PPS46



DATA KINERJA 50Hz

MODEL		P ²		DELIVERY														n≈2850 1/min	
1~ 220 - 240V	3~ 380 - 415V	kW	HP	Q	m³/h	0	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66		
					l/min	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100		
6PPS46-2	6PS3P46-2	3	4	H(m)	27	26	26	25	23	22	20	18	16	14	11	7			
6PPS46-3A	6PS3P46-3A	4	5.5		35	34	32	31	29	26	25	22	20	16	13	9			
6PPS46-3	6PS3P46-3	5.5	7.5		40	39	38	37	35	32	30	27	24	21	16	11			
-	6PS3P46-4	7.5	10		54	52	51	49	46	43	40	36	32	28	22	14			
-	6PS3P46-5	7.5	10		67	65	64	61	58	54	50	45	40	34	27	18			
-	6PS3P46-6	9.2	12.5		80	79	77	74	70	65	60	55	49	41	32	22			
-	6PS3P46-7	11	15		94	92	90	86	81	76	70	64	57	48	38	25			
-	6PS3P46-8	13	17.5		107	105	102	98	93	86	80	73	65	55	43	29			
-	6PS3P46-9	15	20		121	118	115	111	104	97	90	82	73	62	49	32			
-	6PS3P46-10	15	20		134	131	128	123	116	108	100	91	81	69	54	36			
-	6PS3P46-11	18.5	25		147	144	141	135	128	119	110	100	89	76	59	40			
-	6PS3P46-12	18.5	25		161	157	154	148	139	130	120	109	97	83	65	43			
-	6PS3P46-13	22	30		174	170	166	160	151	140	130	118	105	90	70	47			
-	6PS3P46-14	22	30		188	183	179	172	162	151	140	127	113	97	76	50			
-	6PS3P46-15	26	35		201	196	192	184	174	162	150	136	121	104	81	54			
-	6PS3P46-16	26	35		214	210	205	197	186	173	160	146	130	110	86	58			
-	6PS3P46-18	30	40		241	236	230	221	209	194	180	164	146	124	97	65			
-	6PS3P46-20	30	40		268	262	256	246	232	216	200	182	162	138	108	72			
-	6PS3P46-22	37	50		295	288	281	270	255	237	220	200	178	152	119	79			
-	6PS3P46-24	37	50		322	314	307	295	278	259	240	218	194	166	130	86			



- ① Power switch
- ② Auto-control box
- ③ Delivery tube
- ④ Valve
- ⑤ Lined plate
- ⑥ Static level
- ⑦ Upper pole
- ⑧ Cable
- ⑨ Well bore-hole
- ⑩ Stir level
- ⑪ Middle pole
- ⑫ Pump body
- ⑬ Lower pole
- ⑭ Submersible motor

6. Motor

Dua kutub induksi motor, 50Hz (n=2850r/min)

Lilitan pengisi damar

Ukuran koneksi ke pompa sesuai dengan standar NEMA

Tegangan Standar

- Fase tunggal 220V - 240V, dengan pelindung termal

- Tegangan lain dan frekuensi berdasarkan permintaan

Kelas isolasi : 4" , 5" , 6" motor : Kelas B

Perlindungan : Ip58

7. Kotak Kontrol

Fase tunggal : pembangkit umum kotak kontrol atau kotak kontrol otomatis.

8. Kopling

Pasangan baut : ISO228. Penutup delivery dengan katup yang terpasang tetap.

9. Cara pemasangan kabel (seperti contoh gambar)

A. Lepaskan isolator dari kabel, gabungkan inti kabel dengan inti stop kontak lalu solder dengan timah.

B. Di solder setengah menumpuk dengan pita isolasi karet sebanyak dua kali.

C. Panjangkan tongkat tahan air berlapis karet kemudian setengah tumpuk sebanyak 3-4 kali

D. Gabungkan tiga inti kawat, dari penutup kabel (minimal sejauh 10 cm) , setengah tumpuk sebanyak 4 -5kali. Kemudian setengah tumpuk dengan pita isolasi karet sebanyak 2 -3 kali.

E. Tes resistansi isolasi antara kawat inti dan penutup motor bagian luar, minimal sampai 50MΩ.

10. Pemasangan Pompa (seperti terlihat pada gambar)

A. Lapisan ulir baut dengan segel karet. Putuskan koneksi pada ujung yang lain kemudian kencangkan dengan titik penghubung bilah. Analogikan dengan cara ini, angkat pompa sampai mencapai kedalaman yang ditentukan.

B. Kabel harus diikat ke tabung setiap 2 -3 meter.

11. Perhatian

A. Pompa dilarang beroperasi jika tidak dibenamkan ke dalam air.

B. Ketika pompa beroperasi , jika aliran air sering terhambat atau aliran air sangat deras , angkat pompa dan periksa.

C. Tegangan tidak stabil , matikan atau stabilkan tegangan.

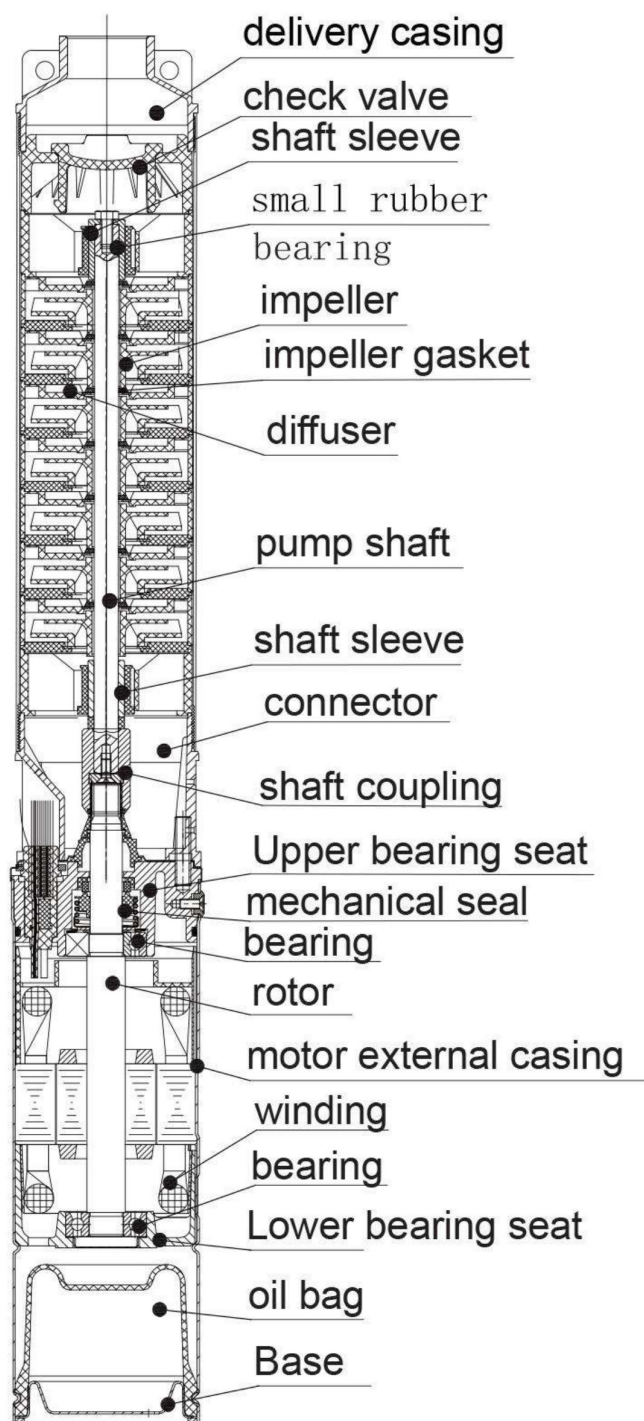
D. Air berlumpur atau terdapat pasir , matikan dan angkat pompa ke tempat yang tepat.

E. Kedalaman maksimal pencelupan : 40m, pencelupan kurang dalam, sudah tidak dipakai dalam jangka waktu yang lama.

F. Pompa tidak boleh jatuh.

CE PERSETUJUAN DEKLARASI CE

GB Deklarasi CE seperti yang didefinisikan oleh instruksi mesin 89/392/EEC Annex IIA
Dengan ini kami menyatakan bahwa pompa sesuai dengan ketentuan yang berlaku untuk
nomor mesin 91/368/EEC, Annex 1 NO.1
93/44/EWG
93/68/EWG
Diterapkan standar khusus EN 292/1-2, EN 60335-1, EN 60335-2-41, EN 55014



PT SINAR TERANG MENTARI

NEGARA PRODUKSI : INDONESIA

Komplek Pergudangan Mutiara Kosambi I Blok C5
no.38 Dadap Kosambi Kab. Tangerang ,Banten.