

SANYO

**Buku
Petunjuk**

**Pompa Sumur
Dangkal**

**P H158JP
P H258JP
P H408JP
P H608JP**

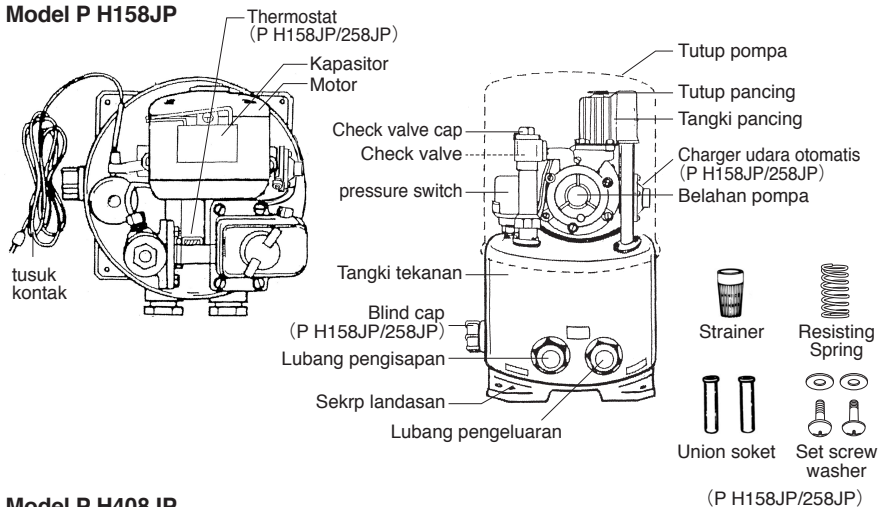


No.Reg.I.34.PGI7.00601.1013

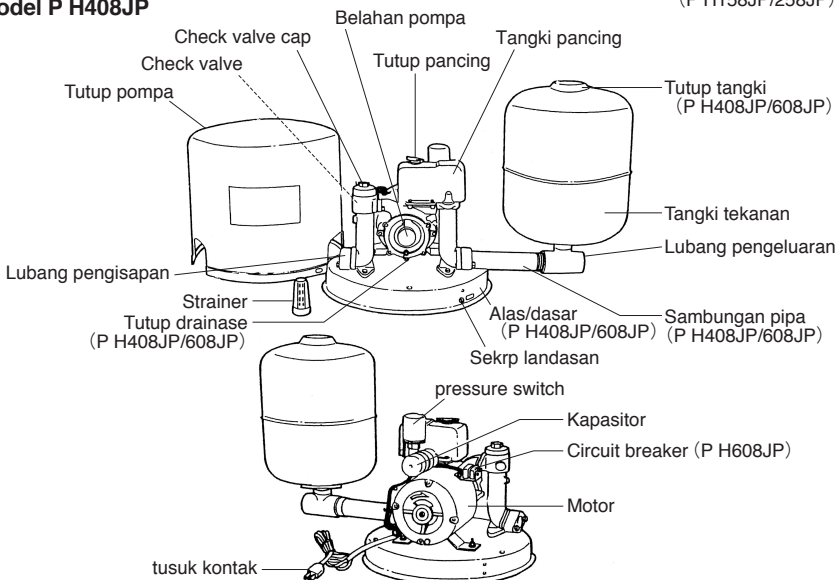
Terima kasih kami ucapkan kepada anda atas pembelian pompa Sanyo Sumur Dangkal. Silakan baca "Petunjuk pengoperasian" ini secara teliti sebelum penggunaan.

NAMA-NAMA BAGIAN

Model P H158JP




Model P H408JP



• Simbol-simbol Petunjuk

 Simbol berikut berarti hal-hal yang tidak diperbolehkan

 Simbol berikut berarti hal-hal yang harus dilakukan tanpa kesalahan







 **Perhatian**

Simbol berikut berarti hal-hal dapat menyebabkan kematian atau luka

 **Peringatan**





Simbol berikut berarti hal-hal dapat menyebabkan luka atau kerugian

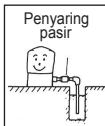
Peringatan **PENGAMANAN PENTING**

-  1. Lakukan grounding dengan menyambungkan senur suplai dari main body dengan colokan (dengan grounding) di rumah anda. Apabila tidak ada fungsi grounding pada colokan, gunakan grounding connector tersedia pada main body untuk melakukan grounding. Serta instal residual current device yang sesuai.
 - Grounding dan residual current protection device mencegah setrum apabila insulator untuk kabel teraus.
 - Grounding yang menggunakan grounding connector pada main body, perlu dilaksanakan oleh spesialis. Harap anda lakukan konsultasi dengan dealer sebelum pelaksanaannya.
-  2. Pompa tidak boleh digunakan untuk cairan selain dari air bersih.
 - Cairan seperti air garam, minyak kimia atau air panas dengan suhu lebih dari 35°C dapat merusak pompa dan/atau tangki tekanan, yang menyebabkan kerusakan pompa.
-  3. Jika Anda meletakkan pompa air dengan sistem tanam (masuk dari permukaan tanah), hati-hati, jangan sampai pompa terendam air.
-  4. Pastikan untuk mencabut senur suplai sebelum memeriksa atau memperbaiki pompa.
 - Pastikan untuk memegang tusuk kontak dan bukannya kabel pada waktu melakukan pencabutan.
-  5. Peliharalah penutup pompa selalu.
-  6. Jangan sekali-kali mengoperasikan pompa dengan menggunakan voltase yang salah. Bacalah bagian "Peringatan untuk pilih voltase" pada halaman 5.



Perhatian **TINDAKAN PENCEGAHAN KHUSUS**

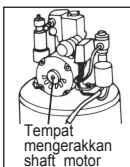
-  1. Jangan mengoperasikan pompa tanpa ada air di dalamnya.
 - Pengoperasian pompa tanpa air di dalamnya dapat menimbulkan tirsan air dari bagian batang pompa (segel mesin), sehingga meny-ebakkan kerusakan pompa.
-  2. Saringan pasir harus dipasang pada sisi pengisian pompa bila terdapat kemungkinan pasir masuk ke pompa dari sumur.
 - Filter/saringan ini mencegah bagian pancaran agar tidak tersumbat, sehingga tekanan tidak cukup kuat dan/atau air berhentinya pengeluaran air.
-  3. Pompa harus dipasang di tempat yang terlindung dari hujan dan cahaya matahari langsung.
 - Apabila pompa mengalami hal tersebut di atas maka masa daya tahan pompa akan berkurang.
-  4. Pompa ini tidak boleh dioperasikan oleh orang-orang (termasuk anak kecil) dengan cacat fisik, kekurangan fungsi panca indera atau cacat mental, atau orang yang tidak mempunyai pengalaman dan pengetahuan, kecuali yang sudah diberi pengawasan atau penjelasan oleh orang yang bertanggung jawab dengan keselamatan mereka.
 - Anak-anak harus diawasi untuk memastikan bahwa mereka tidak bermain dengan pompa.
5. Jangan lepaskan dua pita aluminium yang terpasang pada tutup pompa karena dimaksudkan untuk menjaga kualitas.
6. Pasang tutup pompa dengan sejajar tande "SANYO" pada tutup pompa dengan tanda "SANYO" pada belahan pompa dan sejajar kabel daya dengan potongan.



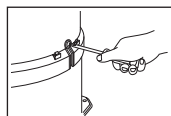
Permintaan

1. Jika sirkuit pemutus diaktifkan dan operasi pompa berhenti, hilangkanlah penyebabnya dan nyalakan kembali.

● Pada waktu menyelidiki penyebab, matikan tombol atau cabut tusuk kontak. Masukkan obeng pada pada lekuk yang terdapat di belakang motor dan cobalah untuk memutar batang. Jika tidak mau berputar, periksalah apakah ada benda asing yang tersangkut pada bagian pompa.



2. Apabila pompa sudah dipasang/instalasi, pastikan untuk selalu memasang tutup pompa dengan aksesoris baut terpasang (Seperti gambar Kanan).



PERSIAPAN DAN PETUNJUK PENGOPERASIAN

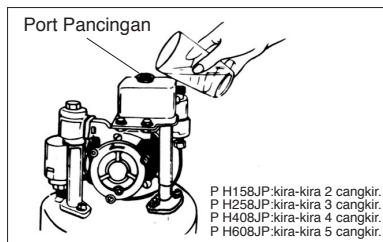
Uji coba akan dilakukan oleh dealer anda setelah dilakukan pemasangan, dengan cara menyalakan keran air yang akan memulai operasi pompa. Namun, berikut ini kami berikan beberapa instruksi pengoperasian yang mungkin dapat membantu bagi anda untuk masa yang akan datang.

1. Lepaskanlah tutup pancingan dengan memutarkannya ke arah kiri.
2. Tuangkanlah air ke dalam pompa melalui port pancingan. (Hati-hatilah agar jangan sampai memercikkan air pada motor atau kontak listrik.)
3. Pasanglah dan eratkanlah kembali tutup pancingan.
4. Bukalah keran pada bagian pelepasan.
5. Nyalakanlah pompa.

Peringatan

1. Pompa akan menarik air beberapa menit setelah dipancing.
Jika pompa tidak dapat menarik air, matikanlah power dan pancinglah

2. Jangan mengoperasikan pompa tanpa air pancingan.



PERAWATAN DAN PEMELIHARAAN

1. Pastikanlah untuk menutup sumur.

- Sumur harus ditutup demi menjaga kebersihan dan kesehatan serta mencegah masuknya air, kotoran dan daun-daunan, yang dapat menyebabkan tersumbatnya katup periksa.

2. Perhatikan kurangnya udara di tangki.

- Apabila udara di tangki kurang dan keran hanya dibuka sedikit, motor akan mati berkali-kali. Dalam hal ini, udara pada tangki tekanan akan diganti dengan cara berikut ini.

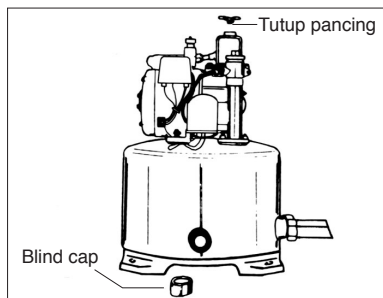
- **Memberikan udara ke dalam tangki tekanan.**

- (1) Cabut senur suplai.
- (2) Buka keran yang ditempatkan pada posisi paling rendah untuk melepaskan tekanan dari pompa.

- (3) Lepaskan mur penutup tangki tekanan.

- (4) Lepaskan tutup pancingan.

- (5) Setelah tangki tekanan dikeringkan sepenuhnya dari air, tempatkan kembali mur tutup dan tutup pancingan dengan benar.

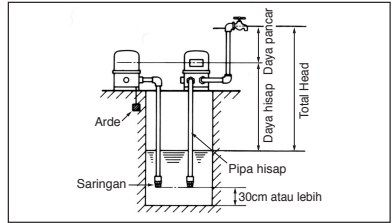
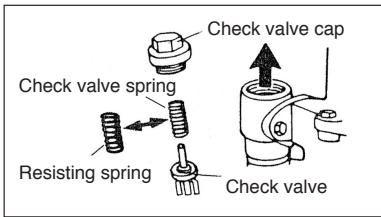


PETUNJUK PEMASANGAN POMPA DAN INSTALASI PIPA

1. Tinggi permukaan air hingga sumbu pompa tidak boleh melebihi nilai yang ditentukan.

Pompa ini digunakan untuk sumur dangkal. Performasi yang optimal tidak akan diperoleh jika suction head melebihi dari standar yang dianjurkan. Pertimbangkan juga tinggi permukaan air dimusim kemarau saat memasang pompa dan ukur kedalaman sebenarnya setepat mungkin.

- Periksa kebersihan air dalam sumur.** Pasir didalam air dapat merusak pompa oleh sebab itu pasang saringan air di ujung pipa hisap jika diperlukan.
- Pasang pompa tepat diatas sumur dan hindari pemasangan pipa horizontal, karena hal tersebut akan mengurangi kapasitas aliran pompa.**
- Apabila pompa digunakan untuk hisap kurang dari 2.5 meter, tolong diganti "check valve spring" dengan cadangan yang tersedia.**
- Dianjurkan untuk pemasangan instalasi listrik dilakukan oleh orang yang mengriti tentang rangkaian listrik.** Beberapa perbahan pada sistem power supply dirumah tangga mungkin diperlukan untuk menyesuaikan kelebihan konsumsi listrik pada pompa.



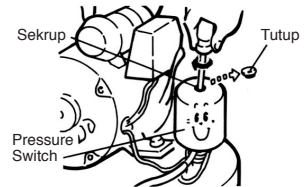
- Memperbaiki pompa dengan baut.**
- Jika sensor suplai rusak, harus diganti oleh pembuat atau agen servisnya atau orang yang mempunyai kualifikasi yang sama untuk menghindari bahaya.**

MENGENAI DAYA PANCAR (P H158JP/P H258JP/P H408JP/P H608JP)

Tekanan awal daya pancar pompa, disetel oleh pabrik untuk daya hisap standar 9 meter. Ini digunakan pada saat mendorong air dari pompa ke penampungan air. Daya pancar tersebut dapat ditingkatkan dengan cara menyatel sekrup pada otomatis (pressure switch) (namun, dalam hal ini head pengisapan kurang dari 2 meter).

● Penyetelan pressure switch

- Lepaskanlah tutup pompa dan tutup Pressure switch.
- Putarlah sekrup penyetel menurut arah putaran jarum jam dengan menggunakan obeng tipe (+) sampai berhenti berputar. Ini akan menambah tingkat pengeluaran.
- Pasanglah tutup pressure switch dan tutup pompa dengan benar.



	Pada waktu dikirim dari pabrik		Setelah disetel	
	Tekanan awal pompa	Head pengeluaran	Tekanan awal pompa	Head pengeluaran
P H158JP	130kPa	12m	200kPa	18m
P H258JP	160kPa	14m	230kPa	21m
P H408JP	190kPa	17m	260kPa	24m
P H608JP	170kPa	15m	220kPa	20m

* Setelah disetel, jangan disetel ulang.

PEDOMAN PENANGANAN MASALAH

Pastikan bahwa senur suplai telah dipasang sebagaimana mestinya pada sumber daya sebelum memanggil tukang reparasi. Jika ada anda telah memeriksanya dan pompa masih tidak dapat beroperasi sebagaimana mestinya, maka cabutlah tusuk kontak dan berkonsultasilah dengan dealer anda.

Bagan Penanganan Masalah

Gajala	Penyebab	Perbaikan
Motor tidak nyala	<ul style="list-style-type: none"> ● Senur suplai dicabut atau rusak. ● Sirkuit breaker (reset Otomatis) telah diaktifkan. ● Sirkuit breaker (reset Manual) telah diaktifkan. ● Kerusakan pada motor atau Pressure switch. ● Voltase sumber power terlalu rendah. ● Sesuatu telah tersangkut di pompa. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Pasang tusuk kontak dengan benar, ganti kabel. ● Hilangkan penyebab. (P H158JP/258JP/408JP) ● Hilangkan penyebab, kuemudian tekan tombol kembali. (P H608JP) ● Perbaiki atau gantilah. ● Konsultasi dengan perusahaan tenaga listrik (PLN). ● Putarlah batang motor. Helangkanlah benda yang mengganggu.
Motor nyala tapi tidak dapat memompa.	<ul style="list-style-type: none"> ● Permukaan air di sumur terlalu rendah. ● Kebocoran air melalui katup periksa. ● Pancingan tidak cukup. ● Kebocoran pada sambungan pipa pengisapan. ● Udara dipompa masuk melalui mechanical seal. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Periksa ketinggian air dan perpanjang pipa. ● Bongkar dan bersihkanlah mulut pipa. ● Lakukan pancingan tambahan. ● Temukan kebocoran dan perbaikilah. ● Gantilah mechanical seal.
Motor tidak bisa berhenti.	<ul style="list-style-type: none"> ● Pressure switch rusak. ● Voltase sumber power terlalu rendah. ● Aus impeller pada pompa. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Perbaiki atau ganti. ● Konsultasi dengan perusahaan tenaga listrik (PLN). ● Gantilah impeller.
Motor nyala dalam keadaan keran tertutup.	<ul style="list-style-type: none"> ● Kebocoran pada pipa atau keran. ● Arus balik melalui katup priksa. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Perbaiki kebocoran. ● Bongkar dan bersihkanlah.
Motor sering menyala padahal keran tertutup.	<ul style="list-style-type: none"> ● Udara tidak cukup pada tangki tekanan. ● Charger udara otomatis tidak nyala. ● Tekanan udara pada tangki tekanan terlalu rendah. ● Kantong karet pada tangki tekanan rusak. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Keringkan air dari tangki tekanan. (* 1) (P H158JP/258JP) ● Periksa penyebab dan perbaiki. (* 1) (P H158JP/258JP) ● Masukkan udara yang lebih banyak ke dalam tangki tekanan. (P H408JP/608JP) (* 2) ● Gantilah kantong dan pompalah sampai tekanan udara. (P H408JP/608JP) (* 2)
Kapasitas pengeluaran terlalu rendah.	<ul style="list-style-type: none"> ● Voltase sumber power terlalu rendah. ● Aus impeller pada pompa. ● Pipa atau jalan air tersumbat. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Konsultasi dengan perusahaan tenaga listrik (PLN). ● Gantilah impeller. ● Singkirkanlah benda asing menyumbat.

(*1) : Bacalah bagian "PERAWATAN DAN PEMELIHARAAN" di halaman 3

(*2) : Bacalah bagian "MENGENAI TEKANAN TANGKI UDARA" di halaman 6

CIRCUIT BREAKER

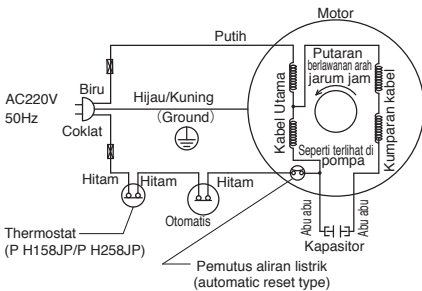
Pompa ini dilengkapi oleh dua buah circuit breaker (thermostat) pada motor dan casing yang dapat mendeteksi apabila temperatur pada motor atau air melebihi temperatur tertentu, maka secara otomatis pompa akan berhenti bekerja (mati). Setelah temperatur kembali normal, motor akan hidup kembali. Jika circuit breaker aktif maka periksa pompa untuk mengetahui penyebabnya:

1. Motor pompa terkunci
2. Udara bocor melalui pipa hisap atau air charger
3. Terjadi penyusutan permukaan air disumur sehingga pompa beroperasi tanpa air
4. Kotoran menyumbat check valve
5. Baut pada pipa hisap kurang kencang
6. Tegangan listrik menurun

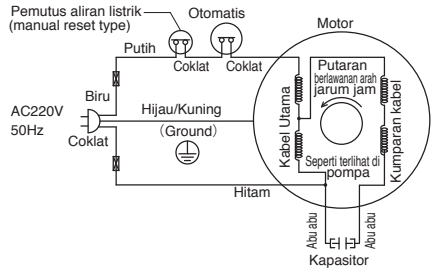
Setelah penyebab kenaikan temperatur tersebut diketahui dan temperatur kembali ke kondisi normal, hubungkan aliran listrik. Saat menghidupkan pompa perhatikan kembali petunjuk persiapan dan instruksi pengoperasian.

DIAGRAM RANGKAIAN LISTRIK

P H158JP/P H258JP/P H408JP



P H608JP



MENGENAI TEKANAN TANGKI UDARA

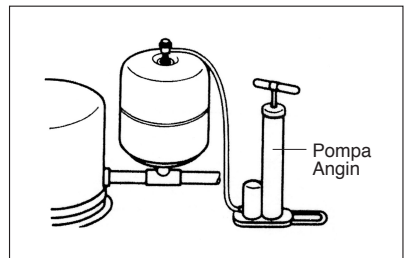
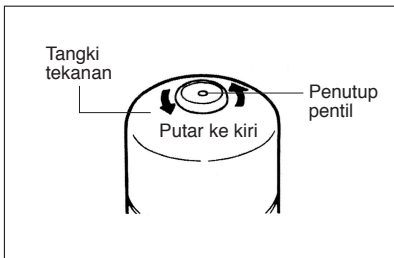
Apabila jumlah udara pada tangki berkurang pengoperasian dalam waktu lama, tambahkanlah udara sesuai dengan petunjuk berikut ini.

• Penambahan Udara

1. Lepaskanlah tusuk kontak dari kotak kontak.
2. Bukalah katup air yang terpasang pada pompa untuk mengurangi tekanan pompa.
3. Lepaskanlah tutup drainase air untuk mengeringkan air dari pompa.
4. Putarlah tutup tangki tekanan (Pressure tank) dengan arah yang berlawanan dengan putaran jarum jam dan lepaskanlah.
5. Dengan menggunakan pompa angin, tambahkanlah udara melalui port pipa pemasukan udara pada tangki tekanan sampai tekanan sama dengan yang ditentukan pada tabel berikut ini.

Model No.	P H408JP	P H608JP
Pneumatic	180kPa	160kPa

6. Eratkanlah tutup tangki sampai rapat.



SPESIFIKASI

No. Model		P H158JP		P H258JP	
Motor	tipe	Pengerak kapasitor			
	Sumber tenaga listrik	Fase tunggal 220V 50Hz			
	Output	150W		250W	
Input		320W		500W	
Pompa	Daya hisap	2-9m		2-9m	
	Daya pancar	18-12m		21-14m	
	Kapasitas daya pancar	24L/min.	22L/min.	35L/min.	33L/min.
	Waktu Total head	9m	12m	9m	12m
	Pressure switch	ON	130-200kPa		160-230kPa
OFF		180-250kPa		260-330kPa	
Pipa	Pipa hisap	20mm (3/4in)		25mm (1 in)	
	Pipa pancar	20mm (3/4in)		25mm (1 in)	
Ukuran bersih		φ 310×461H (mm)		φ 366×538H (mm)	
Berat bersih		14.0kg		22.0kg	
Accessories		<ul style="list-style-type: none"> ● Union socket 20mm (2) ● Resisting Spring ● Strainer 20mm (1) 		<ul style="list-style-type: none"> ● Union socket 25mm (2) ● Resisting Spring ● Strainer 25mm (1) 	

No. Model		P H408JP		P H608JP	
Motor	tipe	Pengerak kapasitor			
	Sumber tenaga listrik	Fase tunggal 220V 50Hz			
	Output	400W		600W	
Input		720W		1010W	
Pompa	Daya hisap	2-9m		2-8m	
	Daya pancar	24-17m		20-15m	
	Kapasitas daya pancar	46L/min.	43L/min.	67L/min.	65L/min.
	Waktu Total head	9m	12m	9m	12m
	Pressure switch	ON	190-260kPa		170-220kPa
OFF		280-350kPa		230-280kPa	
Pipa	Pipa hisap	30mm (1-1/4in)		30mm (1-1/4in)	
	Pipa pancar	30mm (1-1/4in)		30mm (1-1/4in)	
Tekanan tanki	tipe	Tanki pompa Tipa kantong karet			
	Kapasitas	19L			
	Tekanan awal	180kPa		160kPa	
Ukuran bersih		400×685×501H (mm)			
Berat bersih		34kg		37kg	
Accessories		● Strainer 30mm (1)		● Strainer 30mm (1)	

* Model dan Spesifikasi dapat berubah sewaktu tanpa pemberitahuan sebelumnya.

Di import

PT Panasonic Gobel Indonesia

JL.Dewi sartika No.14 (Cawang II), Jakarta 13630, Indonesia

Penjualan & Perbaikan

PT Setrindo Prima

JL.Danau Sunter Barat Blok A III No.38-39, Jakarta 14350, Indonesia

311-6-411P-70400-D

SI Printed in Japan