

residential & industrial
water solutions

pompa air listrik rumah tangga

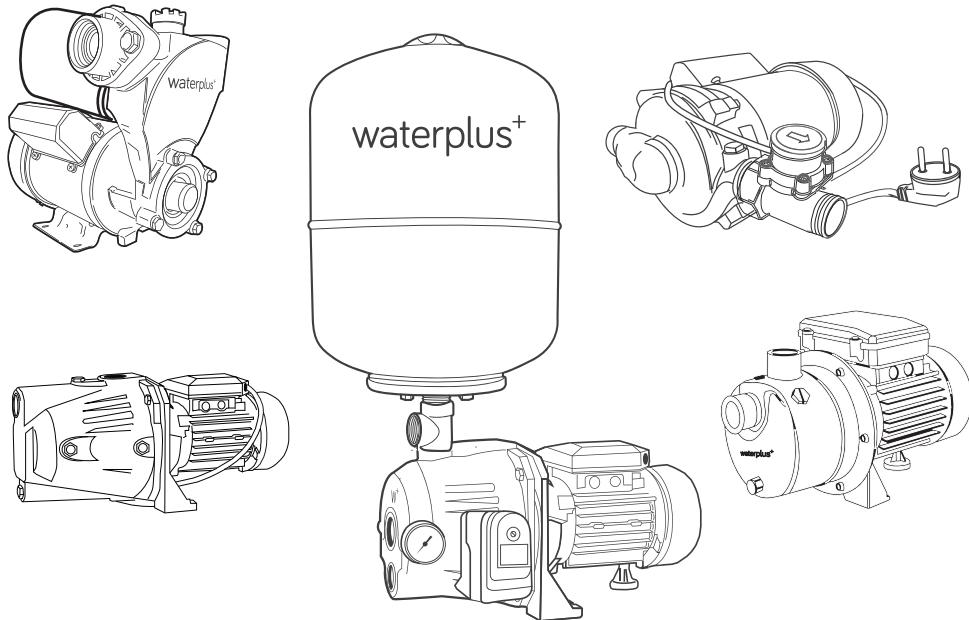


BUKU PETUNJUK PEMASANGAN & GARANSI POMPA AIR RUMAH TANGGA

3 tahun garansi motor & 12 bulan garansi sparepart

no. registrasi buku manual dan kartu garansi

PMKG.61.01.2024



waterplus⁺



CONFORMITÉ
EUROPEENNE



ISO 9001:2015



PCS 01537.01



SNI:04-0202.2.41-2003(1)
LSH-022-HN
NPK:1-TG-001-241936-5

negara pembuat
INDONESIA
diproduksi oleh: pt. bisnis plus sosial - jakarta

DATA TEKNIS POMPA

model	SH-133P	SH-133PAT	SH-233P	SH-233PAT
tegangan listrik (<i>U</i>)	1x 220 V~ / 50 Hz	1x 220 V~ / 50 Hz	1x 220 V~ / 50 Hz	1x 220 V~ / 50 Hz
daya keluaran (<i>p2</i>)	125 W	125 W	200 W	200 W
arus pengental (<i>I</i>)	1,3 A	1,3 A	2,5 A	2,5 A
pipa hisap & dorong	1"Fx 1"Fx 1"Fx	1"Fx 1"Fx	1"Fx 1"Fx	1"Fx 1"Fx
pancar (<i>H</i>)**	20 12 m	20 12 m	20 18 m	20 18 m
kapasitas (<i>Q</i>)**	10 20 lpm	10 20 lpm	35 40 lpm	35 40 lpm
kapasitas pengental (<i>Qnom</i>)	20 lpm • 1,2 m³/h	20 lpm • 1,2 m³/h	40 lpm • 2,4 m³/h	40 lpm • 2,4 m³/h
pancar pengental (<i>Hnom</i>)	16,7 m	16,7 m	20,0 m	20,0 m
tinggi total maksimum (<i>Hmax</i>)	35,0 m	35,0 m	42,0 m	42,0 m
kapasitas maksimum (<i>Qmax</i>)	35 lpm • 2,1 m³/h	35 lpm • 2,1 m³/h	54 lpm • 3,2 m³/h	54 lpm • 3,2 m³/h
pressure switch (<i>on-off</i>)***	-	1,1 - 1,8 bar	-	1,8 - 2,6 bar
temp air maks (<i>Tmax</i>)*	40 °C	40 °C	40 °C	40 °C
tinggi hisap (<i>Hs</i>)	maks 9,0 m	maks 9,0 m	maks 9,0 m	maks 9,0 m
kapasitor	8 uF / 450 V~	8 uF / 450 V~	20 uF / 450 V~	20 uF / 450 V~
kelas insulasi	B	B	B	B
IPX rating	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
model	SJ-40S-P	SJ-60S-P	SJ-80S-P	SJ-100S-P
tegangan listrik (<i>U</i>)	1x 220 V~ / 50 Hz	1x 220 V~ / 50 Hz	1x 220 V~ / 50 Hz	1x 220 V~ / 50 Hz
daya keluaran (<i>p2</i>)	150 W	200 W	250 W	375 W
arus pengental (<i>I</i>)	1,9 A	3,1 A	3,8 A	4,8 A
pipa hisap & dorong	1"Fx 1"Fx	1"Fx 1"Fx	1"Fx 1"Fx	1"Fx 1"Fx
pancar (<i>H</i>)**	23 6 m	32 21 m	39 16 m	40 21 m
kapasitas (<i>Q</i>)**	10 44 lpm	10 35 lpm	10 40 lpm	13 45 lpm
kapasitas pengental (<i>Qnom</i>)	33 lpm • 2,0 m³/h	33 lpm • 2,0 m³/h	33 lpm • 2,0 m³/h	33 lpm • 2,0 m³/h
pancar pengental (<i>Hnom</i>)	14,8 m	24,5 m	27,5 m	30,7 m
tinggi total maksimum (<i>Hmax</i>)	27,9 m	37,3 m	44,1 m	45,8 m
kapasitas maksimum (<i>Qmax</i>)	46 lpm • 2,8 m³/h	45 lpm • 2,7 m³/h	50 lpm • 3,0 m³/h	55 lpm • 3,3 m³/h
pressure switch (<i>on-off</i>)***	-	-	-	-
temp air maks (<i>Tmax</i>)*	40 °C	40 °C	40 °C	40 °C
tinggi hisap (<i>Hs</i>)	2,0 - 11,0 m	2,0 - 11,0 m	2,0 - 11,0 m	2,0 - 11,0 m
kapasitor	8 uF / 450 V~	12 uF / 450 V~	14 uF / 450 V~	20 uF / 450 V~
kelas insulasi	B	B	B	B
IPX rating	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
model	SJ-109P	*pemakaian terus-menerus **tanpa pressure switch untuk tipe PAT ***model PAT		
tegangan listrik (<i>U</i>)	220 V / 50 Hz			
daya keluaran (<i>p2</i>)	150 W			
arus pengental (<i>I</i>)	1,6 A			
pipa hisap & dorong	1"Fx 1"Fx			
pancar (<i>H</i>)**	22 5 m			
kapasitas (<i>Q</i>)**	10 41 lpm			
kapasitas pengental (<i>Qnom</i>)	30 lpm • 1,8 m³/h			
pancar pengental (<i>Hnom</i>)	16,6 m			
tinggi total maksimum (<i>Hmax</i>)	30,0 m			
kapasitas maksimum (<i>Qmax</i>)	55 lpm • 3,3 m³/h			
pressure switch (<i>on-off</i>)***	-			
temp air maks (<i>Tmax</i>)*	40 °C			
tinggi hisap (<i>Hs</i>)	2,0 - 11,0 m			
kapasitor	8 uF / 450 V~			
kelas insulasi	B			
IPX rating	IPX4			

model	JT-288P&PA&PAT	JT-388P&PA&PAT	JT-508P&PA&PAT
tegangan listrik (<i>U</i>)	1x 220 V~ / 50 Hz	1x 220 V~ / 50 Hz	1x 220 V~ / 50 Hz
daya keluaran (<i>P2</i>)	250 W	375 W	500 W
arus pengenal (<i>I</i>)	2,9 A	3,1 A	6,4 A
pipa hisap & dorong	1 - 1,25" F / 1" F	1 - 1,25" F / 1" F	1 - 1,25" F / 1" F
pancar (<i>H</i>)**	42 24 m	44 32 m	56 30 m
kapasitas (<i>Q</i>)**	10 31 lpm	11 25 lpm	21 30 lpm
kapasitas pengenal (<i>Qnom</i>)	30 lpm • 1,8 m ³ /h	29 lpm • 1,7 m ³ /h	26 lpm • 1,6 m ³ /h
pancar pengenal (<i>Hnom</i>)	24 m	32 m	46,7 m
tinggi total maksimum (<i>Hmax</i>)	60 m	65 m	90 m
kapasitas maksimum (<i>Qmax</i>)	40 lpm • 2,4 m ³ /h	40 lpm • 2,4 m ³ /h	35 lpm • 2,1 m ³ /h
pressure switch (on-off)***	- 1,4 - 2,8 bar	- 1,4 - 2,8 bar	- 1,4 - 2,8 bar
temp air maks (<i>Tmax</i>)*	40 °C	40 °C	40 °C
tinggi hisap (<i>Hs</i>)	10 - 35 m	15 - 40 m	20 - 50 m
kapasitor	14 uF / 450 V~	20 uF / 450 V~	35 uF / 450 V~
kelas insulasi	B	B	B
IPX rating	IPX4	IPX4	IPX4

model	BR-220DPA	BR-370DPA	BR-221CPA	BR-371CPA
tegangan listrik (<i>Hmax</i>)	220 V / 50 Hz			
daya keluaran (<i>P2</i>)	125 W	200 W	125 W	200 W
arus pengenal (<i>I</i>)	1,5 A	2,5 A	1,2 A	2,3 A
pipa in x out	1" M x 1" M			
kapasitas min (<i>Qmin</i>)*	3 lpm	3 lpm	3 lpm	3 lpm
kapasitas nominal (<i>Qnom</i>)	1,2 m ³ /h • 20 lpm	2,0 m ³ /h • 33 lpm	2,1 m ³ /h • 35 lpm	3,4 m ³ /h • 57 lpm
pancar pengenal (<i>Hnom</i>)	16,8 m	20,0 m	11,0 m	15,4 m
tinggi total maks (<i>Hmax</i>)	35,0 m	44,0 m	16,0 m	23,0 m
kapasitas maksimum (<i>Qmax</i>)	2,4 m ³ /h • 40 lpm	3,1 m ³ /h • 52 lpm	4,8 m ³ /h • 80 lpm	5,4 m ³ /h • 90 lpm
temp maks air (<i>Tmax</i>)	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C
kapasitor	8uF / 450V~	20uF / 450V~	8uF / 450V~	20uF / 450V~
kelas insulasi	B	B	B	B
IPX Rating	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4

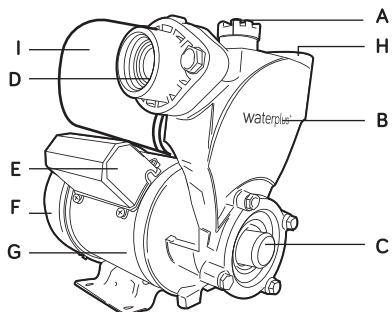
*pemakaian terus-menerus **tanpa pressure switch untuk tipe PAT ***model PA/PAT

CARA PENGOPERASIAN POMPA

PENGOPERASIAN PERTAMA KALI (ATAU SUDAH LAMA TIDAK DIOPERASIKAN)

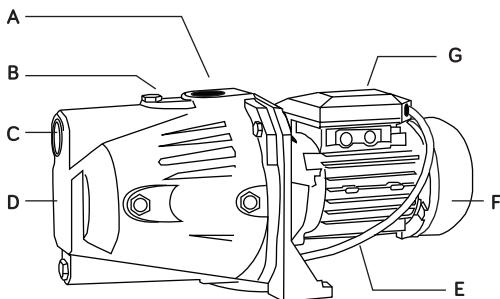
- isi air pancing sampai penuh, kemungkinan jumlah air relatif banyak karena akan mengisi seluruh ruang yang kosong, jika air selalu turun dan kosong, maka kemungkinan check/foot valve (SH/SJ/JT) atau saluran pipa hisap ada yang bocor
- buka sedikit 25% - 50% kran keluar, setelah itu hubungkan aliran listrik
- tunggu sampai air keluar dari lubang pancar, setelah itu atur bukaan kran keluar sehingga diperoleh debit air keluar yang stabil dan paling besar

PERLENGKAPAN DAN NAMA SUKU CADANG POMPA



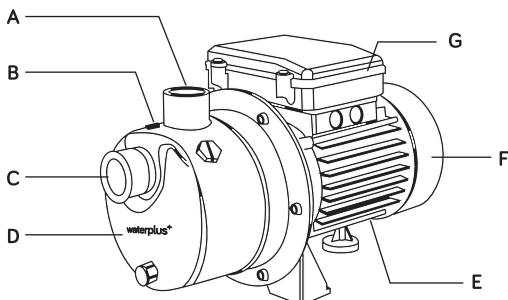
SH-133/233P&PAT

- a. tutup air pancing
- b. casing pompa
- c. tutup impeller
- d. lubang hisap
- e. tutup kapasitor
- f. tutup kipas
- g. motor
- h. lubang pancar
- i. pressure tank (PAT)
- j. pressure switch (PAT)



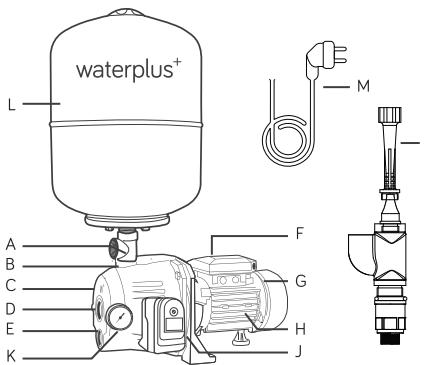
SJ-109P

- a. lubang pancar
- b. lubang pancing
- c. lubang hisap
- d. casing pompa
- e. motor
- f. tutup kipas
- g. tutup kapasitor



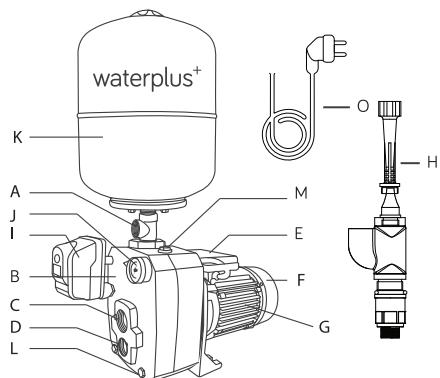
SJ-60/80/100S-P

- a. lubang pancar
- b. lubang pancing
- c. lubang hisap
- d. casing pompa
- e. motor
- f. tutup kipas
- g. tutup kapasitor



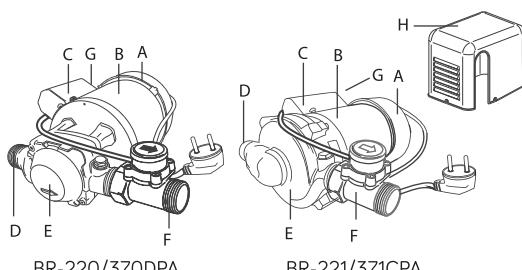
JT-288/388P&PA&PAT

- a. lubang pancar
- b. lubang pancing
- c. rumah pompa
- d. lubang hisap
- e. lubang tekanan
- f. tutup terminal
- g. tutup kipas
- h. motor
- i. mata jet
- j. pressure switch (pa/pat)
- k. pressure gauge (pa/pat)
- l. pressure tank (pa/pat)
- m. kabel power



JT-508P&PA&PAT

- a. lubang pancar
- b. rumah pompa
- c. lubang hisap
- d. lubang tekanan
- e. tutup terminal
- f. tutup kipas
- g. motor
- h. mata jet
- i. pressure switch (pa/pat)
- j. pressure gauge (pa/pat)
- k. pressure tank (pa/pat)
- l. skrup pembuangan angin
- m. baut lubang pancing
- n. kabel power



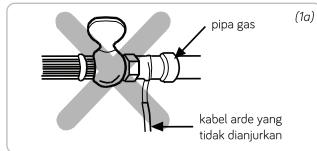
BR-220/370DPA
BR-221/371CPA

- a. tutup kipas
- b. motor housing
- c. tutup kapasitor
- d. saluran air masuk
- e. tutup impeller
- f. flowswitch
- g. auto manual switch
- h. cover

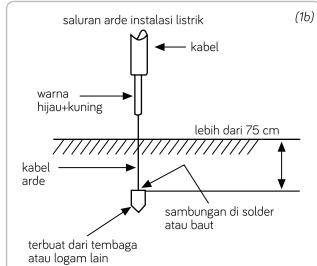
HAL-HAL YANG PERLU DIPERHATIKAN SEBELUM INSTALASI POMPA AIR



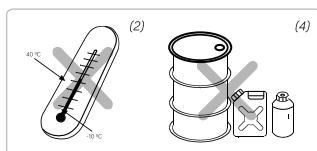
jika kabel senur suplai rusak, penggantian dilakukan oleh pabrik pembuat, agen layanannya atau pusat servis yang telah ditunjuk atau personel berkualifikasi serupa guna menghindari bahaya
PASTIKAN POMPA TIDAK TERHUBUNG DENGAN LISTRIK SEBELUM PENYAMBUNGAN KABEL



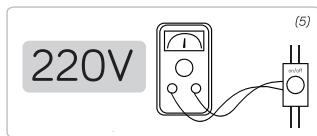
1. saluran listrik yang dipergunakan untuk pompa harus mempunyai saluran arde, hal ini untuk menghindari terjadinya sengatan listrik yang disebabkan oleh induksi motor atau terjadi kebocoran arus



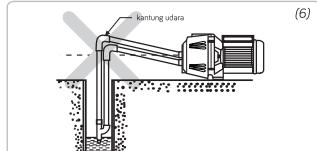
- 1a. jangan menghubungkan terminal arde pada unit dengan pipa gas, karena dapat menyebabkan kebakaran atau ledakan



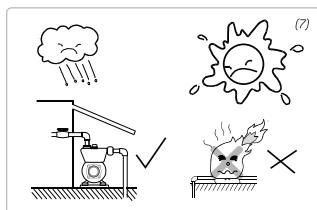
- 1b. jika tidak terdapat instalasi arde pada rumah tersebut, sambungkan terminal arde pada unit dengan batangan tembaga yang dibenamkan kedalam tanah yang lembab dengan kedalaman lebih dari 75 cm



2. tempatkan pompa air pada lokasi yang mempunyai suhu ruang tidak lebih dari 40°C dan tidak kurang dari -10°C serta sirkulasi udara yang baik, hal ini untuk menghindari terjadinya panas yang berlebih



3. jangan mengoperasikan unit jika sumur kering atau lokasi air lebih dalam dari kemampuan hisap unit, karena akan memperpendek masa pakai unit dan akan merusak pompa



4. jangan gunakan pompa air untuk media selain air bersih, hindari penggunaan pada cairan yang mudah terbakar seperti bensin, solar, oli, bahan kimia atau bahan berbahaya lainnya

5. tegangan listrik yang direkomendasikan yaitu 220V, diluar itu dapat memperpendek usia dan masa pakai pompa

6. hindari terjadinya kantong udara pada pipa hisap, karena hal ini akan menyebabkan pompa tidak bekerja dengan maksimal

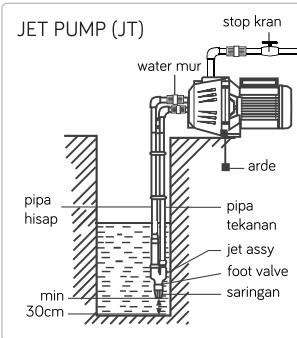
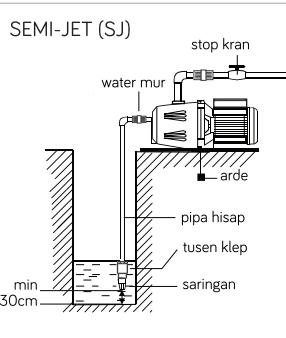
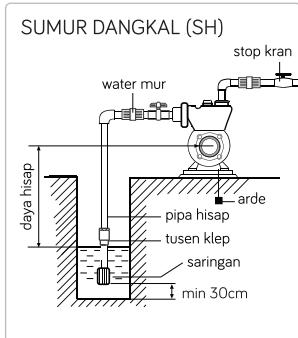
7. lindungi unit dari sengatan matahari langsung atau hujan karena akan memperpendek masa pakai unit

8. jangan menutup atau membungkus unit dengan kain atau sejenisnya, karena akan menyebabkan panas berlebih pada unit atau akan terjadi kerusakan

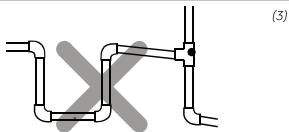
9. untuk keselamatan dari bahaya sengatan listrik, berhati-hatilah untuk tidak memegang steker dengan kondisi basah atau tangan basah

10. produk ini dimaksudkan untuk pengkawatan/atau penyambungan tetap (fixed wiring). Disarankan kabel suplai menggunakan saklar atau tusuk kontak dan kabel yang sesuai dengan daya pada motor. Pastikan sambungan benar, rapih dan tertutup rapat (gunakan isolasi)

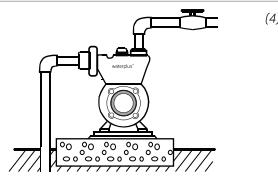
INSTALASI POMPA SUMUR



1. pastikan kedalaman air sumur tidak melebihi kemampuan daya hisap pompa dan pertimbangkan permukaan air sumur dan panjangnya pipa hisap pada saat musim kemarau. atur jarak dasar sumur dengan pipa tidak kurang dari 30 cm
2. pastikan bahwa pemasangan pipa tidak terbalik antara pipa hisap dan pipa tekanan; hal ini akan mengakibatkan air tidak keluar

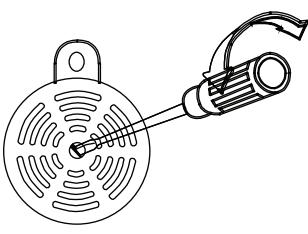


3. gunakan elbow atau sambungan pipa seminimal mungkin, karena akan mengurangi resiko kebocoran dan mengurangi hambatan aliran air
4. buatlah pondasi yang kuat, rata dan stabil sebagai bantalan pompa
5. letakkan pompa sedekat mungkin dengan sumur. semakin jauh lokasi pompa dengan sumur semakin berkurang kemampuan daya hisap pompa terhadap air dalam sumur tersebut
6. agar unit beroperasi normal, pastikan menggunakan diameter pipa yang direkomendasikan



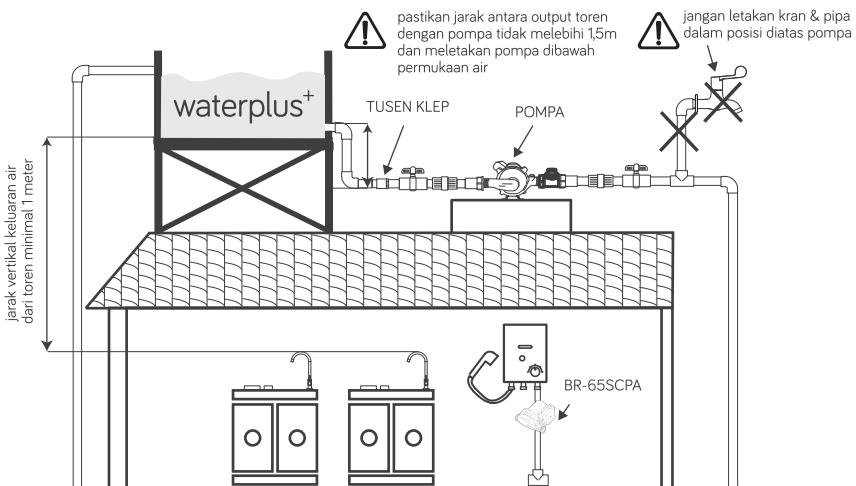
POMPA TIDAK DAPAT DIOPERASIKAN MESKIPUN LISTRIK SUDAH TERSAMBUNG

kemungkinan as motor tidak dapat berputar, meskipun diberikan tegangan listrik, karena lengket pada rumah pompa yaitu pada impeller terdapat karat dan kotoran; lakukan langkah-langkah sebagai berikut:



1. pastikan pompa tidak terhubung kealiran listrik
2. putar poros (as) motor pompa dari belakang beberapa putaran dengan menggunakan obeng sampai putarannya ringan
3. setelah itu anda dapat mengoperasikan pompa seperti biasa
4. jika tidak dapat diputar oleh obeng, buka kepala pompa dan bersihkan kotoran / karat yang menempel pada impeller atau hubungi service center

INSTALASI POMPA DORONG



! pompa air ini dilengkapi fitur fungsi otomatis dengan flowswitch yang hanya dapat digunakan bila ada aliran air dari penampungan atas, tidak untuk sumber air dari bawah.

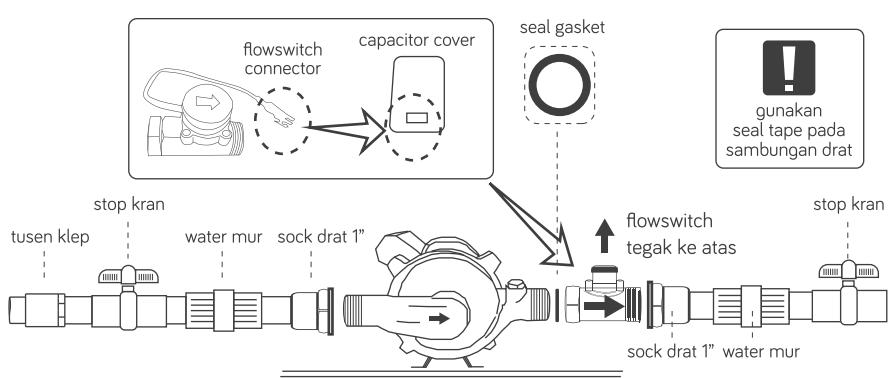


- MOVE (manual)
- STOP
- AUTO (otomatis)

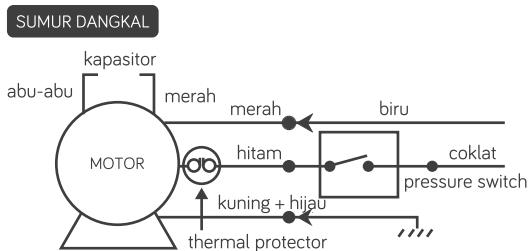
PERTAMA KALI PENGGUNAAN POMPA BOOSTER PUMP

1. atur posisi pompa di manual (MOVE)
2. putar kran satu persatu di masing-masing tempat sampai volume air besar, tidak ada udara, lalu tutup
3. atur posisi pompa di otomatis (AUTO)

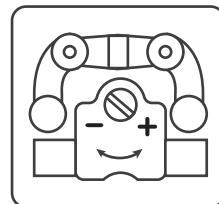
PEMASANGAN FLOWSWITCH



RANGKAIAN LISTRIK & PENGATURAN PRESSURE SWITCH

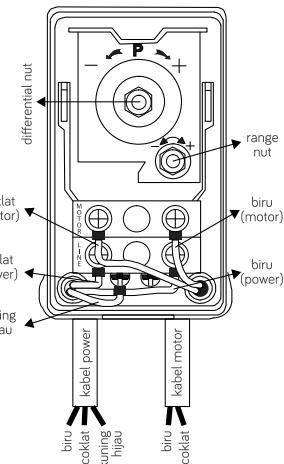
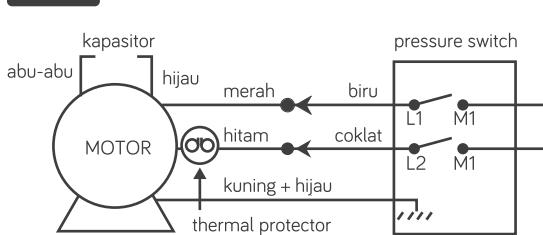


PENGATURAN
PRESSURE SWTICH



pengaturan pressure switch

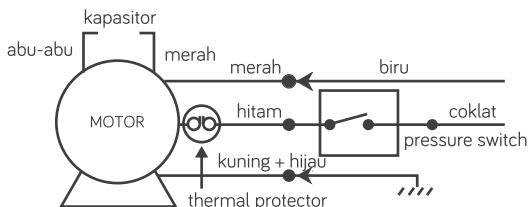
1. putar "kearah kiri (-)" untuk mengurangi tekanan on-off
2. putar "kearah kanan (+)" untuk menambah tekanan on-off



pengaturan pressure switch

1. kencangkan "differential nut"
2. putar "range nut" untuk menambah tekanan
3. putar "differential nut" untuk mengurangi tekanan

POMPA DORONG



CARA MENGATASI MASALAH

MASALAH	PENYEBAB	PEMECAHAN
motor tidak berputar	thermal protektor	jika panas motor berlebihan, maka motor tidak bekerja. tunggu beberapa saat (20-30menit) sampai motor dingin
	steker listrik belum terhubung	hubungkan ke stop kontak
	kabel listrik putus	diganti oleh pembuat/agen service/orang yang berkualifikasi sama untuk menghindari bahaya
	motor rusak	bawa ke service center
	tegangan listrik	konsultasikan dengan pln
motor berputar tetapi air tidak keluar	permukaan air dalam sumur terlalu dalam	periksa permukaan air dalam sumur sehingga sesuai dengan data teknis
	masalah pada check valve	periksa bagian check valve, bersihkan bagian valve, dudukan, dan lubang valve nya
	kebocoran pada pipa hisap	periksa seluruh sambungan pipa dan perbaiki
	udara masuk dari mekanikal seal	bersihkan/ganti dengan mekanikal seal baru
	belum diisi air pancing	isi air pancing
thermal protector pada motor bekerja terlalu sering	tegangan listrik diatas/dibawah standar toleransi tegangan motor	konsultasikan dengan pln
	impeller/fan bersentuhan dengan bagian lainnya	perbaiki kelainan tersebut
	motor terlalu panas	periksa bagian fan dan sirkulasi udara sekitar pompa
pompa bekerja saat air tidak digunakan / keran tidak dibuka	ada kebocoran air pada pipa	perbaiki kebocorannya
	ada kebocoran air pada pompa	hubungi jaringan servis terdekat anda
	kotoran / kerusakan flowswitch	hubungi pusat service terdekat

SYARAT & KETENTUAN GARANSI



PENTING

garansi *TIDAK* berlaku apabila melakukan penempatan yang salah/fungsi pompa tidak sesuai dengan standart operasional pompa tersebut; bacalah petunjuk & spesifikasi pompa untuk penjelasan lebih lanjut

1. garansi berlaku sesuai ketentuan:
 - garansi 3 tahun (motor 3 tahun, sparepart 1 tahun) / garansi 12 bulan / garansi 6 bulan untuk pompa model tertentu sesuai dengan garansi yang tertera pada packaging
 - gratis jasa servis selama periode garansi berlaku
 - perusahaan menyediakan suku cadang produk dalam dan setelah masa garansi
 - untuk kerusakan atau kesalahan-kesalahan sebagai akibat dari proses produksi, hanya dilakukan untuk 1 (satu) kali penggantian suku cadang untuk suku cadang yang sama
2. jika dikehendaki, kunjungan servis ke lokasi akan dikenakan biaya transport
3. kartu garansi ini tidak berlaku untuk hal-hal sebagai berikut:
 - kerusakan-kerusakan yang diakibatkan oleh kesalahan pemasangan/penggunaan
 - kerusakan-kerusakan yang terjadi jika pompa kemasukan air dan/atau terkena cipratran air
 - kerusakan yang disebabkan oleh kesalahan eksternal seperti jatuh dan pecah
 - kerusakan yang disebabkan oleh kejadian kejadian diluar kuasa seperti; kebakaran, tegangan listrik (voltase dan frekuensi) yang tidak stabil atau terlalu rendah/tinggi, faktor alam (gempa bumi, petir, hujan, banjir) dan faktor lainnya
 - lembar kartu garansi (bagian yang harus dikirim kembali) tidak dikirim ke pusat servis kami atau tidak melakukan pendaftaran online dalam **15 (lima belas) hari** sejak tanggal pembelian
 - tidak dapat memlampirkan **kartu garansi dan nota pembelian** atas barang tersebut
 - melakukan perubahan sendiri terhadap kartu garansi dan/atau nota pembelian atas barang tersebut
 - barang telah diperbaiki atau melakukan perubahan sendiri oleh pemilik/toko servis diluar yang ditunjuk oleh pt bisnis plus sosial

DATA SERVICE CENTER

jakarta (hq)	: jl. percetakan negara no. c553, jakarta pusat • wa: 0878 7453 9888
jakarta	: jl. alaydrus no. 83c, jakarta pusat • wa: 0878 7453 9888
	: jl. jembatan iii barat a/4a, jakarta utara • wa: 0878 7453 9888
	: plaza kenari mas, lantai f3 blok 1c no. 016, jakarta pusat • wa: 0878 7453 9888
sidoarjo	: jl. gajah mada no.143, panjunan, bulusidokare, sidoarjo, jawa timur • wa: 0878 7453 9888
tangerang	: duta bangunan - jl. raya serang km 32, jayanti, tangerang, banten • wa: 0878 7453 9888
medan	: jl. timor, komplek center point blok f no. 1, medan timur, sumut • wa: 0878 7453 9888
tj. pinang	: jl. pos no. 23, tanjung pinang, kepulauan riau • wa: 0878 7453 9888
pontianak	: pt. decorindo mitrapratama - jl. pahlawan no. 17, parit tokaya pontianak selatan, kalimantan barat • tel (0561) 762365
palu	: pt. bisnis makmur abadi - jl. basuki rahmat no. 138 rt.001 rw. 008, tatura utara, palu selatan, kota palu, sulawesi tengah • tel: (0451) 485837
kendari	: toko mitra jaya - jl. a. yani no. 88, kadia-kadia 93117, kota kendari, sulawesi tenggara tel: (0401) 3190806