

Panduan Penggunaan

Automatic Filtration Valve FV-AF
Katup Filtrasi Otomatis

Sebelum memasang katup filtrasi otomatis ini, harap isi konten di bawah ini agar dapat membantu kami untuk merujuk dimasa mendatang.

PENGATURAN SISTEM (Hanya untuk Profesional)

Ketika katup dinyalakan, ia akan menampilkan jenis/tipe katup. Jika Anda menekan  dan tombol  dalam urutan, Anda akan memasuki menu Pengaturan Sistem.

MENU PENGATURAN

Konfigurasi Sistem Filter

Ukuran Tangki (diameter) :	..... mm	Sumber Air:
Tinggi :	..... mm	<input type="checkbox"/> Air tanah
Jenis Media :	<input type="checkbox"/> Air tanah terfiltrasi
Volume Media :	..... liter	<input type="checkbox"/> Air olahan
Jenis Katup Kontrol :	.....	Lain-lain
Jumlah :	.....
Tekanan Air Masuk :	..... Bar	
Kekeruhan air masuk :	..... FTU	

PENGATURAN PARAMETER KATUP

Parameter	Unit	Setting Awal	Aktual
Wash Trigger Time (Waktu cuci & Bilas)	/	02 : 00	
Regeneration Days	Day (hari)	30	
Backwash Time (Durasi Kuras)	Min (menit)	2	
Fast Rinse Time (Durasi Bilas)	Min (menit)	3	

Perhatian	4
1. Ikhtisar Produk	5
1.1 Aplikasi & Penerapan Utama	5
1.2 Karakteristik Produk	5
1.3 Kondisi Pemakaian/Penggunaan	6
1.4 Struktur Produk dan Parameter Teknis	6
1.5 Kurva Laju Aliran	7
1.6 Instalasi Katup Bypass	8
1.7 Instalasi Produk	8
1.8 Instalasi Sistem	9
<hr/>	
2. Pengaturan Dasar & Pemakaian	10
2.1 Pengaturan Parameter	10
2.2 Pengaturan Pencucian/Regenerasi	11
2.3 Buka Kunci (Unlock) dan Manual Backwash	11
2.4 Pengoperasian Awal	12
2.5 Troubleshooting	13
<hr/>	
3. Komponen Katup	15
3.1 Komponen Badan Katup	15
3.2 Komponen Katup Bypass	16
3.3 Komponen Tutup dan Sirkuit Kelistrikan	17
Garansi	18

PERHATIAN

Informasi yang terkandung dalam dokumen ini tunduk berubah tanpa pemberitahuan terlebih dahulu. PT.PENGUIN INDONESIA tidak akan bertanggung jawab untuk kelalaian teknis atau editorial yang dibuat di sini atau untuk insidental atau konsekuensi kerusakan yang dihasilkan dari penyempurnaan, kinerja, atau penggunaan bahan ini.

MEMBACA BUKU PANDUAN

Sebelum mengoperasikan atau melakukan service unit ini, manual harus dibaca dan dipahami. Jika ada hal yang tidak jelas, harap menghubungi kami sebelum melanjutkan. Buku manual ini harap disimpan dan untuk referensi di masa mendatang atau untuk panduan operator baru atau layanan personil.

GUNAKAN KONEKSI LISTRIK YANG BENAR

Gunakan kabel yang tepat dan Jangan gunakan kabel ekstensi atau adaptor tanpa pertimbangan yang tepat.

PERINGATAN SERVIS/PERBAIKAN

Untuk mencegah sengatan listrik, putuskan sambungan daya ke sistem sebelum servis.

PERINGATAN

- Bilas sistem minimal selama 30 menit sebelum digunakan untuk menghilangkan atau mengurangi semua bahan kimia yang ada.
- Jangan lakukan perubahan atau modifikasi apa pun dikabel atau pipa dari sistem. Ini dapat menyebabkan kerusakan pada sistem dan menyebabkan cedera pada operator atau pengguna.

SUHU

Jangan biarkan filter pada suhu beku. Pembekuan dapat merusak tangki media.

BATAS OPERASI

Tangki filter dengan daya tekan maksimal 6 Bar, temperatur maksimal 50°C.

1.1. APLIKASI & PENERAPAN UTAMA

Digunakan untuk sistem pengolahan air filtrasi. Cocok untuk sistem filter residensial, filter karbon atau filter pasir dalam sistem filter *pretreatment RO*, dan lain lain.

1.2. KARAKTERISTIK PRODUK**A. Desain Sederhana & Dengan Tingkat Kerapatan Katup Otomatis Terbaik**

Dengan mengadopsi katup otomatis yang kedap udara dari bahan yang berkualitas tinggi, antikorosi, dan mudah dioperasikan saat membuka-menutup kepala katup. disertai kemampuan fungsi katup seperti **Service, Backwash, Fast Rinse**.

B. Penguncian Tombol Secara Otomatis

Jika tidak ada penggunaan pada tombol pengaturan dalam 1 menit, maka indikator kunci tombol akan menyala otomatis, menandakan bahwa tombol terkunci. Ini akan tetap terkunci sampai Anda menekan dan menahan tombol ▲ dan ▼ selama 5 detik. Fungsi ini dapat membantu menghindari penggunaan tombol yang tidak diperlukan.

C. Indikator Kehilangan Daya Listrik & Perlindungan Terhadap Pengaturan Program

Jika kehilangan daya listrik selama 3 hari, kursor pengaturan waktu akan berkedip untuk mengingatkan pengguna untuk mengatur ulang waktu. Untuk parameter lainnya tidak perlu diatur ulang. Proses ini akan terus berfungsi kembali dengan baik setelah daya listrik normal kembali.

D. Tampilan Multibahasa

Pengguna dapat memilih bahasa Mandarin atau Inggris untuk ditampilkan pada LCD.

E. Semua Parameter Pengukuran Bisa Dimodifikasi

Berdasarkan kualitas dan penggunaan air, parameter dalam proses dapat disesuaikan.

1.3. KONDISI PEMAKAIAN/PENGGUNAAN

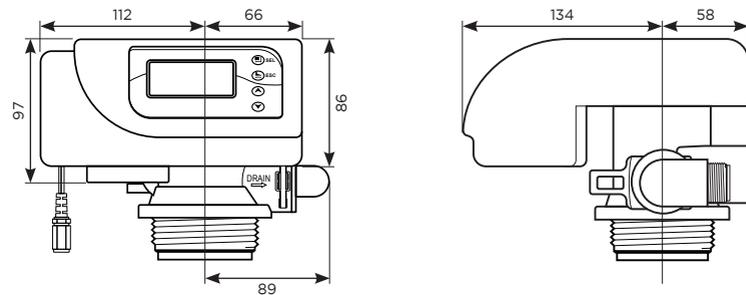
Katup filtrasi otomatis ini harus digunakan dalam kondisi berikut:

		Persyaratan
Kondisi Kerja	Tekanan air	1,5 Bar ~ 6 Bar
	Suhu air	5°C ~ 50°C
Kondisi Lingkungan	Suhu Lingkungan	5°C ~ 50°C
	Kelembapan relative	≤95% (25°C)
	Kelistrikan	AC100-240V/50-60Hz
Kualitas air baku	Kekeruhan air	<20FTU

Ketika kekeruhan air melebihi kondisi, maka air masuk harus dikoagulasi dan diendapkan terlebih dahulu agar kekeruhan pada air berkurang.

1.4. STRUKTUR PRODUK DAN PARAMETER TEKNIS

A. Dimensi Produk



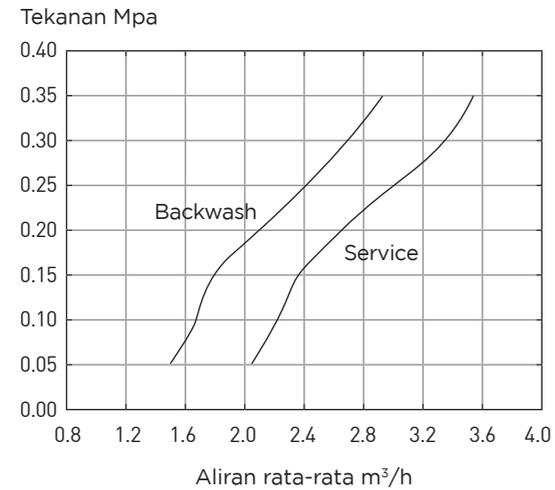
B. Parameter

Teknis katup otomatis cocok untuk output adaptor daya: DC12V, 1.5A

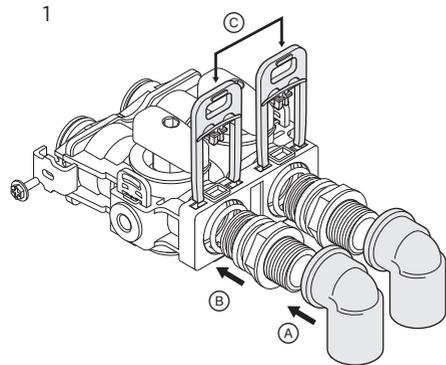
Model	Ukuran Koneksi				Kapasitas air m ³ /h @0.2MPa
	Inlet/Outlet	Drain	Base	Pipa Riser	
FV-AF	3/4" M	1/2" M	2-1/2"-8NPSM	1.05" OD (26.7mm)	2.5

Keterangan: M-Male, F-Female, OD: Diameter Luar

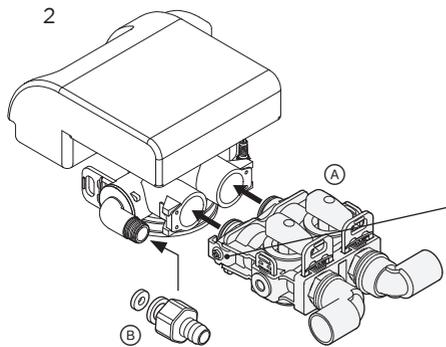
1.5. KURVA LAJU ALIRAN



1.6. INSTALASI KATUP BYPASS



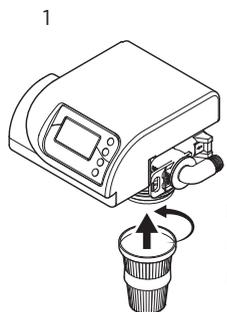
- (A) Pasang keni drat dalam (KDD) ke konektor katup *bypass*. Gunakanlah *seal tape* untuk menghindari terjadinya kebocoran.
- (B) Pasang konektor yang tersambung KDD ke lubang katup *bypass*.
- (C) Pasang *big clip* untuk mengunci konektor.



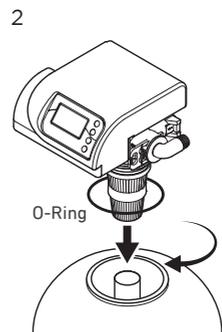
- (A) Pasang katup *bypass* ke *valve auto filtration*, kemudian kunci dengan *mounting clip*.

- (B) Pasang konektor drain ke saluran drain *valve auto filtration*. Kemudian pasang selang drain ke konektor drain.

1.7. INSTALASI PRODUK



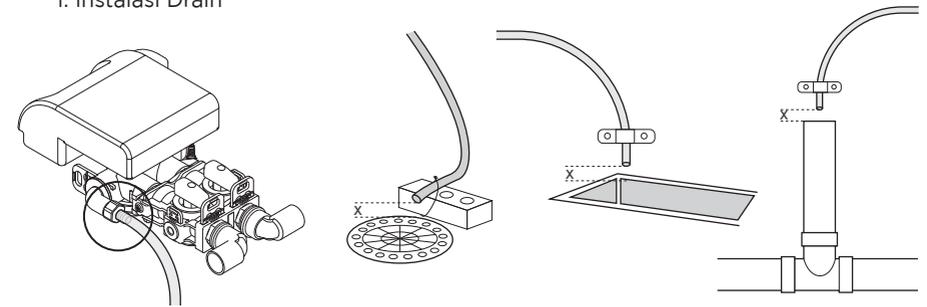
Pasang *top strainer* dan putar hingga mengunci.



Pasang ke *housing*, pastikan pipa riser masuk ke *top strainer*, lalu putar untuk mengencangkan.

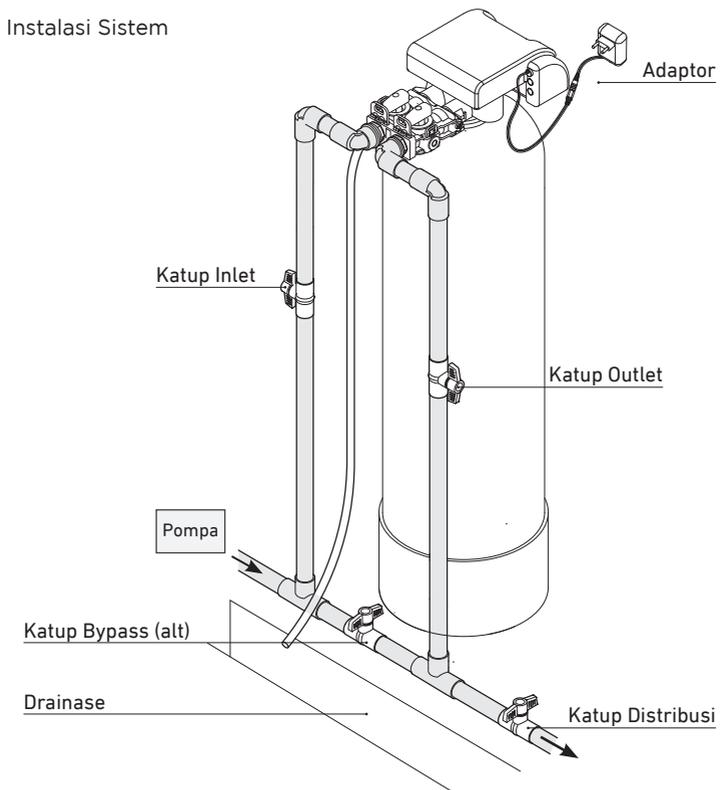
1.8. INSTALASI SISTEM

1. Instalasi Drain



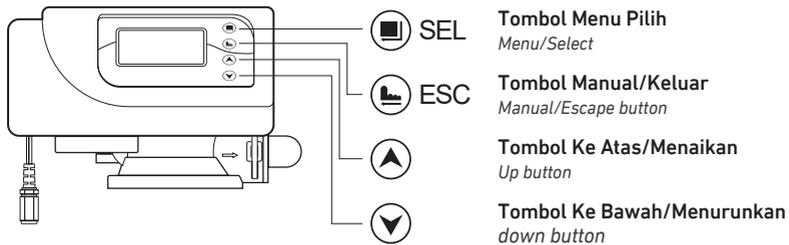
- Pasang selang drain dan teruskan ke saluran drainase (pembuangan).
- Panjang jangan lebih dari 2,4 m untuk mencegah penyumbatan kotoran.
- Kasih jarak 2x diameter pipa/selang atau 25 mm ke pembuangan. Lihat mana yang lebih besar.

2. Instalasi Sistem



2

PENGATURAN DASAR DAN PEMAKAIAN



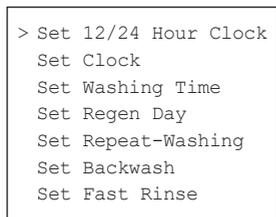
2.1. PENGATURAN PARAMETER

1. Pasang adaptor ke sumber daya.
2. Pertama kali dijalankan, atur waktu (jam:menit) filter sesuai dengan waktu saat ini.



Atur Waktu

Tekan tombol ▲ untuk menaikkan atau tombol ▼ untuk menurunkan. Tekan tombol ■ untuk pindah ke pengaturan menit. Jika sudah selesai, tekan lagi ■.



Daftar Menu Pengaturan

Setelah mengatur waktu, display akan menampilkan daftar menu pengaturan parameter. Lakukan pengaturan parameter sesuai petunjuk di bawah ini:



Format Waktu

Pilih salah satu format waktu; **12 jam atau 24 jam**. Tekan tombol ▲ untuk menaikkan atau tombol ▼ untuk menurunkan. Tekan ■ untuk menyetujui perubahan.

Pengaturan pabrik 24 jam

2.2. PENGATURAN PENCUCIAN/REGENERASI



Atur Waktu Backwash (Pencucian)

Mengatur waktu *backwash*. Format waktu; **jam:menit**.

Parameter: 00:00 - 23:59

Pengaturan pabrik 02:00

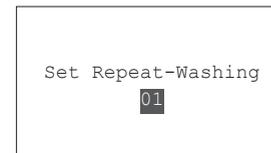


Frekuensi Backwash

Mengatur regenerasi dalam jangka waktu yang ditentukan.

Parameter: 1 - 30 hari

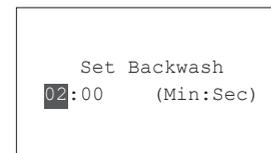
Pengaturan pabrik 30 hari



Backwash Ulang

Menentukan frekuensi pencucian media filter. Pengaturan ini diperlukan saat penggunaan air meningkat dan kualitas air menurun. Parameter: 0 - 99x

Pengaturan pabrik 0

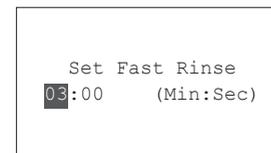


Durasi Backwash

Menentukan lama *backwash*. Formatnya; **menit:detik**.

Lama *backwash* maksimal 99 menit.

Pengaturan pabrik 2 menit



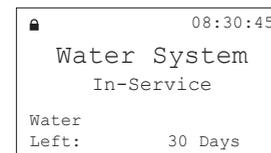
Durasi Fast Rinse (Pembilasan)

Menentukan durasi *fast rinse*. Formatnya; **menit:detik**.

Parameter: 0 - 99 menit

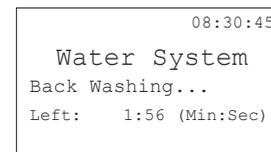
Pengaturan pabrik 3 menit

2.3. BUKA KUNCI (UNLOCK) DAN MANUAL BACKWASH



Buka Kunci (*unlock*)

Jika dalam 1 menit tidak ada aktivitas pengaturan, sistem akan terkunci ditandai dengan indikator (*lock*). Untuk membuka kunci tekan tombol ▲ dan ▼ bersamaan dan tahan selama 5 detik atau sampai bunyi "beep."

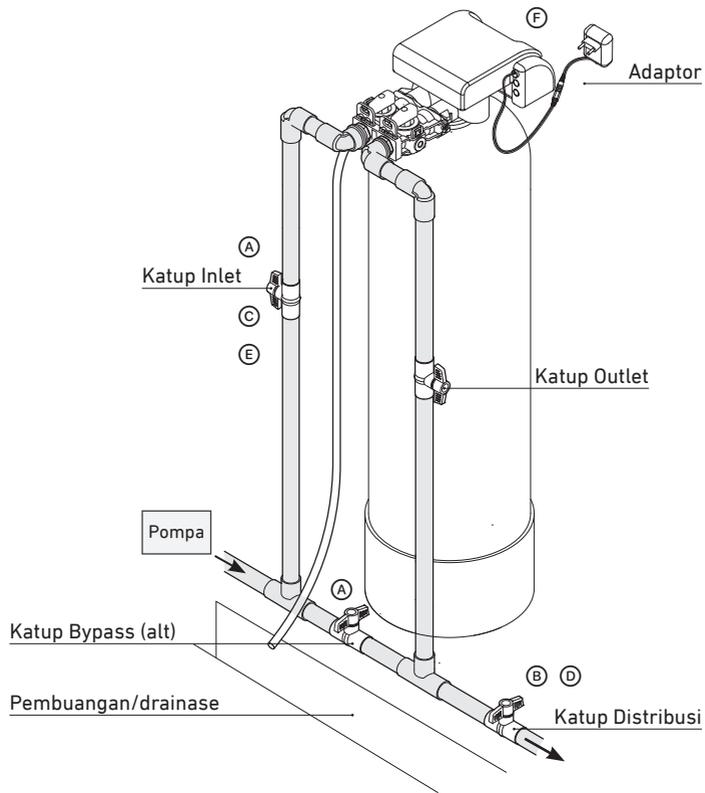


Manual Backwash

Apabila penggunaan air meningkat, filter akan cepat kotor dan harus segera lakukan *backwash*. Tekan tombol (ESC) untuk melakukan *backwash* manual saat itu juga.

2.4. PENGOPERASIAN AWAL

Setelah pengaturan parameter, filter Bleu sudah siap dioperasikan.



- Ⓐ Tutup katup *bypass* (alt), kemudian buka perlahan katup *inlet*.
- Ⓑ Buka katup distribusi, biarkan air mengalir keluar.
- Ⓒ Buka katup *inlet* sepenuhnya (secara perlahan), biarkan air mengalir selama 5 menit.
- Ⓓ Tutup kembali katup distribusi, periksa apakah ada kebocoran pada perpipaan.
- Ⓔ Buka penuh katup *inlet* dan katup distribusi.
- Ⓕ Tekan (ESC) untuk melakukan regenerasi manual.
- Ⓖ Filter Bleu siap digunakan.

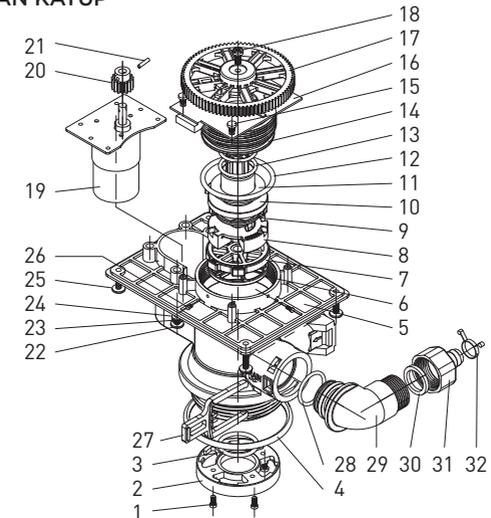
2.5. TROUBLESHOOTING

A. Bagian Katup Otomatis

Masalah	Penyebab	Perbaikan/Koreksi
Filter gagal mencuci	A. Tidak ada daya B. Pengaturan backwash/ bilas waktu tidak benar C. Kontroler rusak D. Motor rusak	A. Periksa catu daya (periksa sekering, <i>plug</i> , sakelar) B. Reset waktu <i>backwash</i> /bilas C. Ganti kontroler D. Ganti motor
Waktu mencuci tidak tepat	A. Waktu jam tidak benar B. Tidak ada daya lebih dari 3 hari	A. Periksa program dan atur ulang waktu jam B. Setel ulang waktu jam
Filter mengeluarkan air baku	A. Katup <i>bypass</i> terbuka atau bocor B. Bocor pada o-ring pipa riser C. Kebocoran katup internal	A. Tutup/perbaiki katup <i>bypass</i> B. Pastikan pipa riser tidak retak. Periksa o-ring tidak rusak C. Periksa/ubah badan katup
Tekanan hilang atau karat di jalur pipa	A. Besi di pipa pasokan air B. Massa besi dalam saringan	A. Bersihkan pipa suplai air B. Bersihkan katup dan tambahkan media filter, tingkatkan frekuensi pencucian
Media filter keluar dari saluran pembuangan	A. Ada udara dalam sistem air B. Strainer rusak C. Terlalu banyak intensitas aliran air	A. Pastikan bahwa sistem memiliki kontrol eliminasi udara yang tepat B. Ganti strainer baru C. Periksa intensitas aliran yang tepat
Kontrol katup berputar terus menerus	A. Kabel sinyal posisi rusak B. Kontroler salah	A. Periksa dan sambungkan kabel sinyal posisi B. Ganti pengontrol
Jalur buang (<i>drain</i>) mengalir air terus menerus	A. Kebocoran katup internal B. Matikan saat di- <i>backwash</i> atau cepat bilas	A. Periksa dan perbaiki badan katup B. Atur katup ke posisi <i>service</i> atau matikan katup <i>bypass</i> dan hidupkan kembali saat ada pasokan listrik

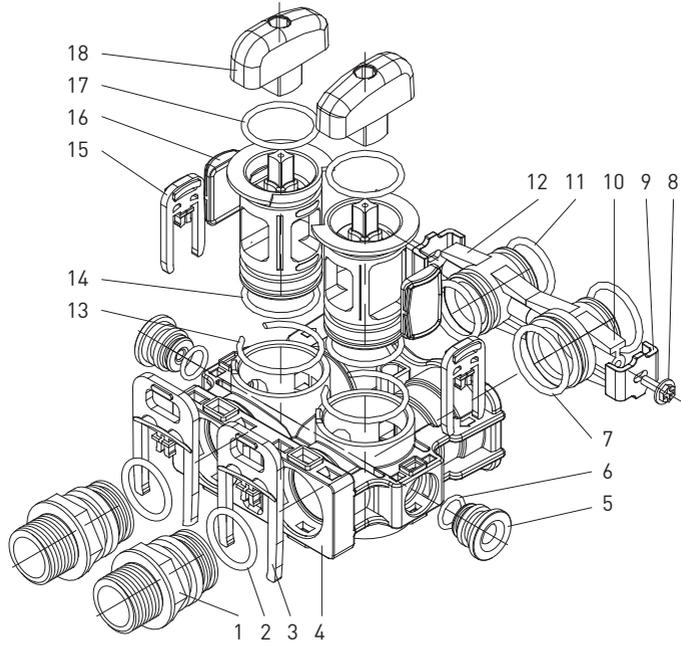
Masalah	Penyebab	Perbaikan/Koreksi
Tampilan display rusak	A. Pengkabelan panel depan dengan pengontrol gagal berfungsi B. Papan kontrol rusak C. Trafo rusak D. Layanan listrik tidak stabil	A. Periksa dan ganti kabel B. Ganti papan kontrol C. Periksa dan ganti trafo D. Periksa dan sesuaikan layanan listrik
Tidak ada display dipanel	A. Kabel antara panel depan dengan pengontrol gagal berfungsi B. Panel depan rusak C. Papan kontrol rusak D. Listrik terganggu	A. Periksa dan ganti kabel B. Ganti panel depan C. Ganti papan kontrol D. Periksa listrik
Display E1 menyala (Ini berarti bahwa sinyal posisi hilang)	A. Kabel antara papan lokasi dengan kontroler gagal berfungsi B. Papan lokasi rusak C. Kegagalan mekanis D. Papan kontrol rusak E. Ada kesalahan koneksi kabel motor dan kontroler F. Motor rusak	A. Ganti kabel B. Ganti papan lokasi C. Periksa dan perbaiki bagian mekanik D. Ganti papan kontrol E. Ganti kabel F. Ganti motor
Display E2 Menyala (Ini berarti bahwa sinyal posisi duplikat terdeteksi)	A. Part pada papan lokasi rusak B. Koneksi kabel dari papan lokasi dengan kontroler gagal berfungsi C. Papan kontrol rusak	A. Ganti papan lokasi B. Ganti kabel C. Ganti papan kontrol
Display E3 atau E4 Menyala	A. Kerusakan pada papan kontrol	A. Ganti papan kontrol

3.1. KOMPONEN BADAN KATUP



No.	Nama Komponen	Nomor Komponen	Jml.	No.	Nama Komponen	Nomor Komponen	Jml.
1	Screw	1110162	1	17	Plastic gear	8070210	1
2	Strainer Connector	8090510	1	18	Screw	1110163	1
3	Riser Pipe O-ring	1389202	1	19	3530 Motor	1301001	1
4	O-ring, Top of Tank	1389206	1	20	Copper gear	1299200	1
5	FV-AF Valve body	8000280	1	21	Pin	1299050	1
6	Fixed disk seal	1380280	1	22	Screw	1110060	4
7	Fixed disk	8040280	1	23	Spring lock washer	1110061	4
8	Moving disk	1320280	1	24	Bolt washer	1110062	4
9	Moving disk seal	1380205	1	25	Screw	1110212	4
10	Valve rod	8060205	1	26	Screw	1110162	3
11	Anti-friction washer	1389602	1	27	Big clip	8111070	1
12	Fitting nut outer O-ring	1388204	1	28	O-ring	1389302	1
13	Fitting nut inner O-ring	1388201	2	29	Right connector 1/2"	8096600	1
14	Fitting nut	8050205	1	30	Seal for 1/2"	1090230	1
15	Screw	1110151	4	31	Drain hose barb	8090500	1
16	Position board	1310280	1	32	Steel clip	1100040	1

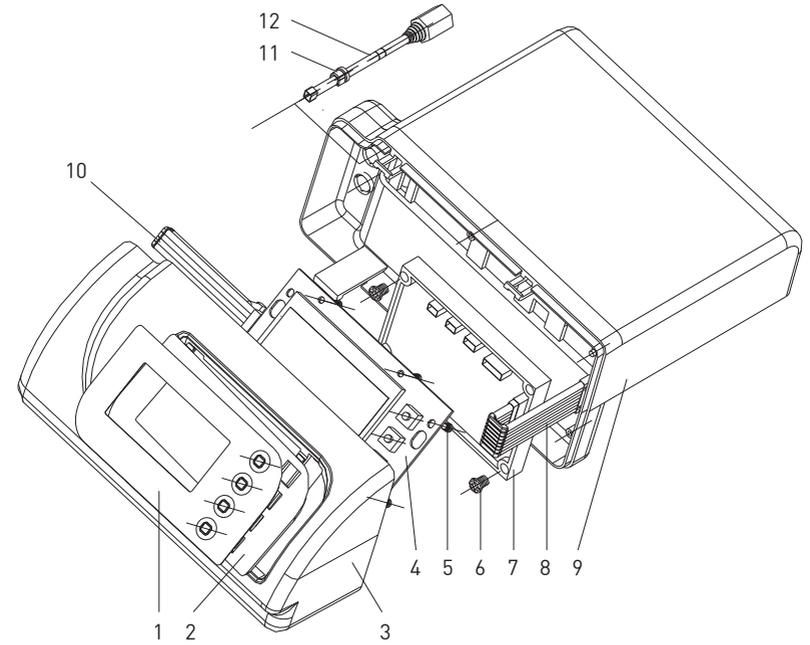
3.2. KOMPONEN KATUP BYPASS



No.	Nama Komponen	Nomor Komponen	Jml.
1	Connector 3/4"	8111320	2
2	O-ring	1389302	2
3	Big clip	8111070	2
4	Bypass body	8111000	1
5	End cap	8111050	2
6	O-ring for End cap	1389310	2
7	O-ring	1389304	1
8	Screw	1110212	2
9	Mounting Clip	1299310	2

No.	Nama Komponen	Nomor Komponen	Jml.
10	Adapter coupling for turbine	8111020	1
11	O-ring	1389302	3
12	Adapter coupling	8111010	1
13	Steel clip for plug	1299315	2
14	Plug O-ring	1389308	4
15	Small clip	8111060	2
16	Plug seal	1389306	2
17	Plug	8111030	2
18	Lever	8111040	2

3.3. KOMPONEN TUTUP DAN SIRKUIT KELISTRIKAN



No.	Nama Komponen	Nomor Komponen	Jml.
1	No. 1 Display window film	1231001	1
2	Transparent plate	8096000	1
3	2T-4T Front cover	8020500	1
4	LCD Displayer with buttons	1318020	1
5	Screw	1110155	5
6	Screw	1110151	2

No.	Nama Komponen	Nomor Komponen	Jml.
7	12V Home control board	1319200	1
8	2T-4T Position wire	1348701	1
9	2T-4T Top cover	8020510	1
10	Displayer wire	1345501	1
11	Wire clamp	1343005	1
12	Power wire	1345005	1

GARANSI

PT. Penguin Indonesia memberikan Garansi Terbatas ini kepada setiap Pembeli produk. Penguin menjamin bahwa selama masa garansi akan memperbaiki cacat pada material, desain, rancangan atau dalam pembuatannya. Apabila selama masa garansi, produk ini gagal beroperasi dalam penggunaan normal yang disebabkan oleh cacat pada bahan atau pembuatan yang tidak layak, Penguin akan mengganti produk sesuai dengan syarat dan ketentuan Garansi Terbatas ini (dalam waktu yang wajar secara komersial dan tanpa dikenakan biaya).

MASA GARANSI

Masa garansi mulai berlaku pada saat produk dibeli oleh pemakai akhir yang pertama hingga periode masa Garansi yang berlaku. Masa Garansi tidak akan diperpanjang atau diperbaharui atau diubah dengan adanya penjualan kembali, perbaikan atau penggantian produk. Akan tetapi, bagian-bagian yang diperbaiki akan dijamin untuk selama sisa waktu dari Masa Garansi yang sebenarnya atau selama enam puluh (60) hari terhitung dari tanggal perbaikan, yang mana yang lebih lama.

KATEGORI	MASA GARANSI	DETAIL
Bleu Filter Air 10" Pro & 20"	2 Tahun	Garansi Housing FBP10, FB20
Bleu Filter Air 35"	5 Tahun	Garansi Housing FB35
Bleu Multiport Control Valve	2 Tahun	Garansi Filter Valve Manual FV-MF, FV-MS
	1 Tahun	Garansi Filter Valve Automatic FV-AF, FV-AS

1. Garansi Terbatas ini berlaku sesuai jangka waktu dan ketentuan yang telah ditetapkan oleh Penguin.
2. Garansi Terbatas ini tidak berlaku untuk Kartrid Filter dan Media Filter dimana masa pakai tidak dijamin karena variasi dalam kualitas air dan / atau jumlah penggunaan.
3. Garansi Terbatas ini Tidak Berlaku jika Produk telah dimodifikasi/diperbaiki oleh pihak selain Penguin.
4. Garansi Terbatas ini Tidak Berlaku jika konsumen tidak dapat menunjukkan kartu garansi/faktur/ bukti pembayaran.
5. Garansi Terbatas ini hanya sah dan berlaku di Indonesia.
6. Di luar dari lokasi Cabang Penguin, konsumen akan dikenakan biaya transportasi.

SYARAT & KETENTUAN

1. Kegagalan untuk mematuhi data desain dasar untuk instalasi Filter Air.
2. Komponen yang aus tidak tercakup garansi, begitupun cacat atau kerusakan akibat penggunaan yang tidak tepat, kelalaian dalam pemeliharaan, kesalahan yang disebabkan oleh pelanggan dan perubahan yang tidak sah pada sistem.
3. Biaya tindak lanjut yang dihasilkan dari penggantian unit, mematikan sistem dan lain-lain.
4. Penggunaan yang wajar dan keausan.
5. Goresan di lapisan luar, pemudaran warna dan cacat luar (Penampilan).
6. Kelalaian/penanganan yang kasar (seperti: kesalahan pengangkutan, cacat akibat benda tajam, jatuh).
7. Bencana alam (kebakaran, gempa bumi, banjir dan (Force Maejure) lainnya atau akibat huru-hara.
8. Tindakan-tindakan lain diluar kendali dari Penguin.

Kepada:

PT. PENGUIN INDONESIA

Jl. Kapuk Kamal Muara IX No. 28A,
Jakarta 14470, Indonesia.

email: customer.care@penguin.id

Dokumen ini beserta bukti pembayaran harus disimpan. Harus diisi lengkap dan diberi stempel toko/agen lalu dikirimkan melalui pos atau email selambat-lambatnya 30 hari setelah instalasi sistem.

Pembeli

Nama Lengkap : _____
 No. KTP : _____
 Alamat : _____

 Kategori : _____
 Tipe : _____
 Telepon : _____
 Email : _____

Pembeli

Nama Toko/Penjual : _____
 Alamat : _____

 Telepon : _____

Dengan mengisi dan mengembalikan kartu garansi ini kami menyetujui semua ketentuan yang ada mengenai berlakunya garansi terhadap produk Penguin Bleu Filter.

_____, ____/____/____

Tanda Tangan Pembeli

Diisi oleh Toko/Penjual

No. Seri Produk

Tanggal Pembelian ¹⁾

Tanda Tangan & Stempel Toko ²⁾

¹⁾ Garansi ini berlaku sejak tanggal pembelian

²⁾ Garansi tidak berlaku tanpa tangan dan cap dari penjual



YAKIN TERJAMIN
Penguin

0800 111 2222
customer.care@penguin.id
penguin.id