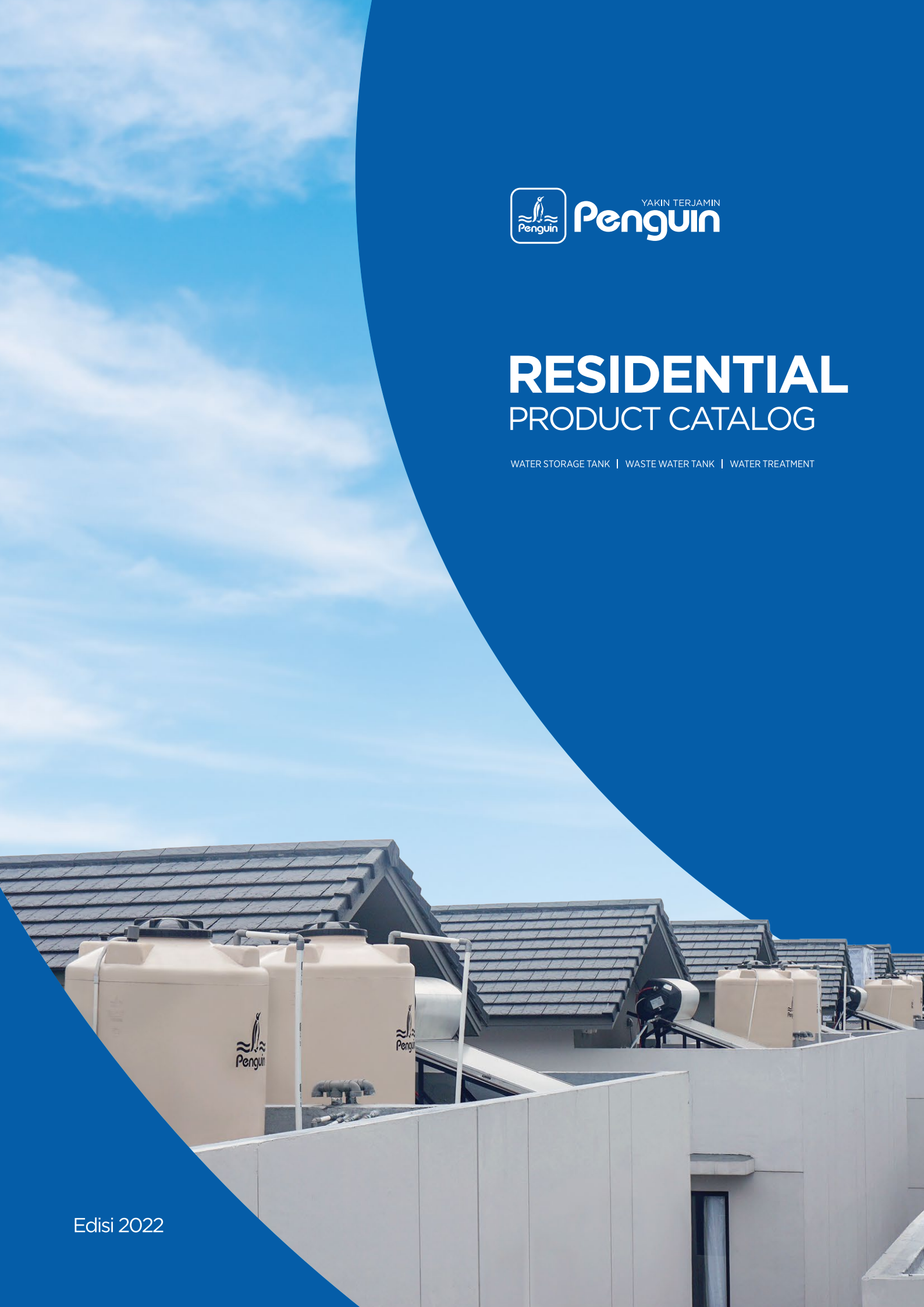
YAKIN TERJAMIN

Penguin

RESIDENTIAL
PRODUCT CATALOG

WATER STORAGE TANK | WASTE WATER TANK | WATER TREATMENT



Edisi 2022

ABOUT US 3

COMPANY PROFILE 4

WHY CHOOSE PENGUIN? 8

TECHNOLOGY
- ACTIVEGUARD 9
- LIGHT-PROOF 10
- ULTRASHIELD 11

WATER STORAGE
- GENERAL TANK 12
- UNDERGROUND TANK 14
- TOTAL DRAIN TANK 16
- STAINLESS STEEL TANK 18
- MODULAR TANK 24
- ECO TANK 26
- CUBIC TANK 28
- BLOW TANK 29

WASTE WATER TANK
- BIOROTECH - BIO SEPTIC TANK 20
- BIOROTECH - BIS SEPTIC TANK 22

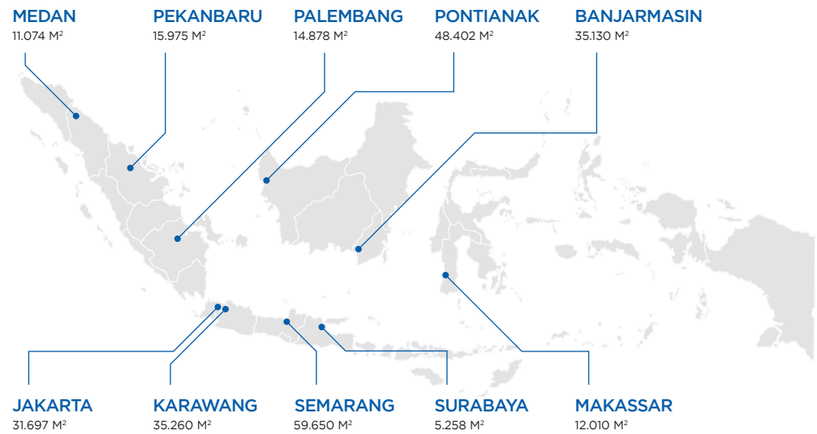
WATER TREATMENT
- SPECIFIC MEDIA FILTER 30
- WHOLE HOUSE FILTRATION 32
- UNDERSINK WATER FILTER 33

40 YEARS OF INNOVATIVE WATER SOLUTION

Penguin telah memberikan solusi penampungan cairan kepada jutaan keluarga Indonesia dan berbagai perusahaan nasional serta multinasional sejak tahun 1982. Hal ini telah memberikan kami kemampuan untuk memberikan, bukan hanya sekedar produk yang andal, tetapi juga tingkat pelayanan yang menyeluruh untuk setiap aplikasi.

Inovasi yang berbasis kebutuhan konsumen, selalu menjadi prinsip dari pengembangan produk kami. Hari ini, kami bekerja tanpa lelah menciptakan konsep dan metode baru untuk menampung air yang dapat meningkatkan kualitas kehidupan orang-orang di sekitar yang telah diwujudkan melalui inovasi teknologi dengan meningkatkan masa pakai produk dan kemampuan fungsional tangki air.

2011-2022 2013-2021 2015-2021 2015-2022 2018



QUALITY PROMISE

Setiap titik dalam proses desain dan manufaktur produk Penguin melewati pengujian yang ketat. Mulai dari pengujian performa bahan baku, analisa struktural dan kekuatan pada setiap desain cetakan, hingga pengujian fungsionalitas produk akhir, dilakukan untuk menghasilkan produk berkualitas yang tahan lama. Pengujian rutin yang meliputi hidrostatik, magnetik dan transmisi cahaya, memastikan ketebalan yang tepat dan menjamin kesesuaian kinerja setiap produk sebelum sampai di tangan Anda.

bsi ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED

bsi ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED

bsi ISO 45001 Occupational Health and Safety Management CERTIFIED

SNI 7276:2014

QUALITY MANAGEMENT

Seluruh jaringan manufaktur Penguin bersertifikasi sistem manajemen mutu ISO 9001. Sertifikasi ini memastikan semua proses di Penguin dari jaringan suplai, hingga tahap terakhir produksi, dan layanan purna jual menerapkan proses dan prosedur berkualitas yang diaudit secara berkala.

OUR RESPONSIBILITY

Penguin adalah produsen tangki air bersertifikat ISO 45001 dan 14001 yang menempatkan prioritas tertinggi pada kesehatan dan keselamatan para pekerja, serta keberlanjutan lingkungan dalam setiap detil kegiatannya.

CERTIFIED STANDARD

Sertifikasi SNI 7276:2014 memastikan setiap spesifikasi produk mulai dari kapasitas, ketebalan dinding, dimensi sampai kualitas bahan dan perlengkapan yang digunakan memenuhi persyaratan manufaktur yang ketat.

#1 Produsen Tangki Air Indonesia

11 Fasilitas Manufaktur

40 Tahun Pengalaman

300.000 m² Area Produksi

1.000.000 Unit Terjual Pertahun

OPERATIONAL EFFICIENCY THROUGH INTEGRATED MANUFACTURING

Penguin mengoperasikan 11 pabrik di kota-kota besar dengan luas lebih dari 300.000 meter persegi. Kami memiliki salah satu fasilitas manufaktur plastik terlengkap di Indonesia, mulai dari fabrikasi mesin dan cetakan, pemrosesan bahan baku, hingga produksi barang jadi. Proses terintegrasi ini memungkinkan kami untuk mengoptimalkan sumber daya dan memastikan standar yang tinggi di setiap tahap proses manufaktur, sehingga anda bisa menikmati manfaat kualitas produk unggulan dengan harga bersaing.

PERFORMANCE ENGINEERED MATERIAL

Setiap produk Penguin menggunakan bahan baku pilihan bersertifikasi kualitas global yang diolah sendiri untuk memastikan semua bahan termasuk warna dan aditif yang digunakan memenuhi persyaratan kinerja serta keamanan kami yang ketat. Paduan antara penggunaan bahan premium dan teknologi pemrosesan material yang canggih menghasilkan formulasi material dengan sifat fisik dan mekanik yang unggul. Menawarkan tingkat perlindungan cuaca tertinggi dan kapabilitas fungsi yang tak tertandingi.

PRECISION MANUFACTURING

Penggunaan mesin modern memastikan semua parameter produksi mulai dari suhu, cetakan, dan spesifikasi material secara konsisten memenuhi standar manufaktur yang tepat. Didukung pengalaman industri selama 40 tahun dan keahlian dalam berbagai teknik produksi plastik, memungkinkan kami untuk memproduksi dengan tingkat presisi tinggi ragam produk dalam berbagai ukuran dan bentuk, dari produk kompleks dengan spesifikasi teknis yang sensitif hingga produk berukuran besar seperti tangki 30.000 liter.

KENAPA PENGUIN LEBIH BAIK?

GARANSI 38 TAHUN

Garansi terlama di kelasnya menjamin kepuasan & keamanan penggunaan produk.

BEBAS LUMUT

Compounded resin menghasilkan warna merata yang kedap cahaya sehingga bebas dari lumut apapun warnanya.

JAMINAN KUALITAS

Sertifikasi Internasional ISO 9001 menjamin kualitas standar manufaktur dan pelayanan tertinggi dari awal sampai akhir.

TAHAN LAMA

Resin eksklusif dengan 3x ketahanan UV memberikan perlindungan terbaik terhadap matahari untuk pemakaian jangka panjang.

SPESIFIKASI LENGKAP

Setiap produk dilengkapi spesifikasi rinci, detail manufaktur dan kode seri sebagai jaminan kesesuaian produk serta memudahkan pelacakan.

DRINK-SAFE

Terbuat dari polietilena murni bebas BPA, bersertifikat FDA dan SNI, aman untuk air minum.

AKSESORIS STANDAR

Setiap produk sudah termasuk fitting pemipaan dan aksesoris berkualitas untuk memudahkan saat instalasi dan perawatan.

DINDING EKSTRA TEBAL

Setiap produk melalui pengetesan ketebalan dinding dan menggunakan material lebih banyak untuk memastikan kekuatan struktural yang optimal.

PILIHAN WARNA

NATURA SERIES

STANDARD COLOUR

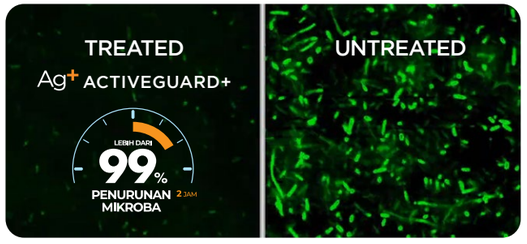
AIR LEBIH SEHAT DENGAN PERLINDUNGAN ANTIMIKROBA

Inovasi teknologi yang efektif kurangi kuman & jamur hingga 99,9%. Menjadikan tangki bebas kontaminasi sehingga air lebih higienis dan aman digunakan.

- Menjadikan air lebih higienis dan terlindungi dari pencemaran bakteri.
- Mengurangi noda mikroba sehingga menghemat biaya dan waktu untuk perawatan tangki.
- Mengurangi bau tak sedap pada tangki dan air yang disebabkan mikroba.
- Mengurangi frekuensi pembersihan tangki karena bagian dalam tetap bersih

MENGAPA ANTIMIKROBA PENTING?

Bakteri, jamur, dan lumut dapat bertumbuh di dalam tangki. Menyebabkan tangki kotor dan mencemari air Anda. Perlindungan Antimikroba Activeguard+ menghasilkan ion aktif silver yang bekerja terus menerus mengurangi bakteri dan jamur sehingga mereka tidak dapat berkembang biak di permukaan. Hasilnya adalah tangki air yang tetap bersih di sela-sela pembersihan dan menjadikan air lebih higienis.



PERFORMA TERBUKTI

Telah diuji sesuai ISO 22196:2011 terhadap berbagai bakteri klinis yang terdapat di air seperti E.Coli, Legionella & Salmonella. Teknologi Antimikroba Activeguard+ telah terbukti menonaktifkan influenza A H1N1 dan bahkan mengurangi strain keluarga virus corona hingga 99,5% dalam 2 jam.

EFEKTIF & PERMANEN

Teknologi antimikroba Activeguard+ dirancang untuk melepaskan ion silver lebih cepat daripada teknologi serupa karena ukuran partikelnya yang kecil* dan berbentuk unik.

*Tidak sekecil nano teknologi yang dapat terurai

TEKNOLOGI TERJAMIN

Activeguard+ adalah hasil kerjasama Penguin dengan pakar teknologi antimikroba terkemuka di dunia dari Inggris dan AS. Menjamin standar tertinggi perlindungan yang secara berkala dan teratur diuji oleh lembaga independen.

AMAN

Semua teknologi antimikroba yang kami gunakan telah terdaftar untuk digunakan di AS (EPA), UE (BPR) dan bersertifikasi HACCP sehingga aman digunakan dalam aplikasi yang bersentuhan dengan makanan.

LIGHT-PROOF™

BEBAS LUMUT BEBAS RIBET

Kurangi kerepotan membersihkan lumut membandel dengan teknologi Light-Proof. Menghasilkan dinding kedap cahaya yang menjamin tangki 100% bebas dari pertumbuhan lumut.

MINIM PERAWATAN
Mengurangi kuras tangki yang memakan waktu serta biaya.

HEMAT BIAYA
Tidak perlu mengecat tangki atau membuat teduhan.

ALIRAN LANCAR
Mengurangi sumbatan pada pipa akibat lumut.

LEBIH HIGIENIS
Air tak berbau dan tak berlendir lebih higienis sepanjang hari.

ULTRASHIELD™

AWET LEBIH DARI 30 TAHUN

Seiring waktu, produk plastik yang terpapar Sinar UV akan rapuh, getas dan pada akhirnya pecah. Teknologi Ultrashield dikembangkan dengan lebih dari tiga kali perlindungan UV dibanding plastik pada umumnya. Menjamin produk dapat bertahan lebih lama di bawah paparan sinar matahari dan cuaca ekstrem sekalipun.

TAHAN LAMA
Menyaring radiasi UV agar plastik tidak mudah retas hingga retak, tahan hingga 30 tahun lebih.

WARNA TETAP SEPERTI BARU
Mencegah radikal bebas dari radiasi UV, warna tetap cerah seperti baru selama masa pakai.

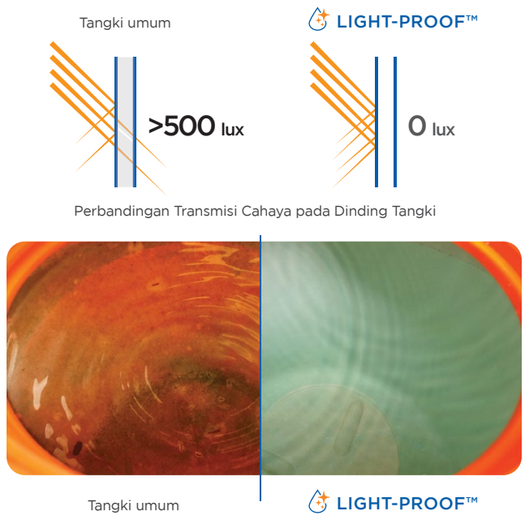
Transmisi cahaya matahari menyebabkan tumbuhnya lumut di dalam tangki, semakin banyak cahaya matahari tembus, maka akan semakin cepat lumut bertumbuh mengakibatkan tangki dan air cepat kotor dan harus sering dibersihkan.

Setiap warna tangki Penguin dibuat melalui proses ekstrusi bertekanan tinggi yang menyatukan pigmen dengan resin secara sempurna. Proses ini menjadikan distribusi warna yang merata dan rapat sehingga sinar matahari tidak bisa tembus untuk memastikan lumut tidak dapat bertumbuh.

TERBUKTI 100% BEBAS LUMUT

Pengujian transmisi cahaya dilakukan pada setiap warna dinding tangki untuk mengevaluasi cahaya (lux) yang tembus. Tangki plastik pada umumnya memiliki intensitas cahaya tembus >500 lux, dimana lumut dapat bertumbuh. Material lightproof terbukti sepenuhnya mencegah cahaya tembus dengan hasil intensitas cahaya 0 lux.

Pengujian ini dilakukan pada setiap tangki dan produk akan ditolak jika nilainya di luar batas toleransi yang ditentukan.



Perbandingan Transmisi Cahaya pada Dinding Tangki

Pengujian lapangan selama 5 tahun, membuktikan efektifitas teknologi lightproof dalam mencegah pertumbuhan lumut.

TERUNGGUL DIKELASNYA

Dikembangkan bersama Solvay, Ultrashield menggabungkan formulasi khusus Penguin dan teknologi proteksi UV terdepan untuk menghasilkan material dengan tingkat perlindungan UV tertinggi, UV20+. Pada umumnya, standar perlindungan plastik hanya sampai UV8.
Dengan teknologi Ultrashield, polimer dapat mempertahankan warna, kilau, dan sifat fisiknya di bawah paparan konstan sinar UV. Memberikan perlindungan maksimal terhadap matahari dan memastikan produk dapat diandalkan untuk jangka waktu yang sangat panjang.

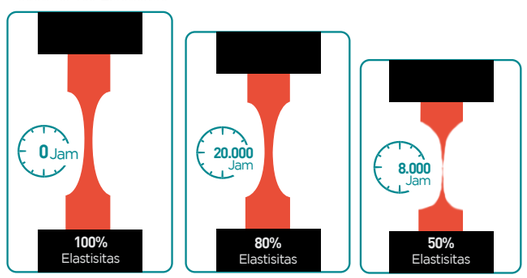
SEBERAPA KUAT ULTRASHIELD?

Untuk menguji ketahanannya, Penguin melakukan pengujian cuaca (weathering test) di Solvay, Stamford, AS sesuai standar ASTMG155 dimana sampel dinding Ultrashield disinari UV berintensitas tinggi yang setara dengan paparan sinar matahari selama 10 tahun.

Degradasi sinar UV menurunkan kemampuan meregang plastik sehingga menyebabkannya menjadi getas. Kemampuan seberapa baik plastik meregang inilah yang menjadi tolok ukur ketahanan UV. Dalam pengujian, sampel yang mengalami penurunan elastisitas di bawah 50% dianggap gagal.

Setelah **20.000 jam,** semua sampel tangki Penguin mempertahankan **lebih dari 80%** tingkat elastisitas.

*Ilustrasi Tes Elastisitas



Sampel Control Sebelum Disinari UV

ULTRASHIELD

Sampel X Setelah Disinari UV

GENERAL TANK

SOLUSI PRAKTIS PENAMPUNGAN AIR BERSIH

Penampungan air dengan bentuk dasar yang rata dan pilihan ukuran terbanyak, General Tank menawarkan kemudahan dan fleksibilitas dalam pemasangan. Dilengkapi dengan pelindung UV20+, teknologi Light-proof, dan Activeguard+ untuk menjamin pemakaian jangka panjang yang bebas dari lumut dan kuman. Menjaga higienitas tangki lebih lama dan menjadikan air lebih bersih.

- **Mudah menyesuaikan kebutuhan dengan 14 pilihan ukuran**
- **Dinding 20% lebih tebal dari standar SNI**
- **Dinding mulus dan tanpa tulangan memudahkan pembersihan**
- ***Food-Contact* & bebas logam berat aman untuk air minum**
- **Higienis — Bebas dari pertumbuhan kuman, jamur, dan lumut**
- **Dasar tangki rata memudahkan saat pemasangan dan pemindahan**

PILIHAN WARNA

Warna Standar

Oranye, Kuning, Krem, Biru Muda, Biru Tua, Hijau, Hitam, Tosca, Mocca, Peach

Natura Series*

Sandstone, Galaxy Marble, Silver Granite

*Natura Series: TB 110 - TB 200

TUTUP ERGONOMIS & MULTIFUNGSI

Tutup ergonomis menutup lebih rapat, membuka lebih mudah. Dilengkapi saringan kotoran (strainer) jika digunakan untuk menampung air hujan.

*Gratis Strainer: TB 33, TB 53, TB 110, TB 120, TB 160

PEMASANGAN MUDAH

Aksesoris pemipaan yang lengkap menghemat waktu dan biaya pemasangan. *Fitting Union* pada *inlet* dan *outlet* memudahkan perawatan karena tidak perlu memotong pemipaan.

GRATIS PLUMBING KIT*

Otolevel | Penguin Vent | Union Adaptor + Faucet Elbow | Single Union Valve + Valve Socket

*Kecuali TB 32, TB 33, TB 500. TB 500 gratis Otolevel

SPESIFIKASI

Tipe	TB 32	TB 33	TB 53	TB 55	TB 70	TB 80	TB 110	TB 120
Kapasitas	300 liter	300 liter	520 liter	520 liter	650 liter	800 liter	1.050 liter	1.200 liter
Inlet	3/4 inch	3/4 inch	3/4 inch	3/4 inch	3/4 inch	3/4 inch	1 inch	1 inch
Outlet	3/4 inch	3/4 inch	3/4 inch	3/4 inch	3/4 inch	3/4 inch	1 inch	1 inch
Tebal	4 - 6 mm	4 - 6 mm	6 - 9 mm	6 - 9 mm	7 - 10 mm	7 - 10 mm	9 - 11 mm	9 - 11 mm
Berat	9 kg	9 kg	16 kg	16 kg	19 kg	22 kg	26 kg	28 kg

Tipe	TB 160	TB 200	TB 220	TB 300	TB 400	TB 500
Kapasitas	1.550 liter	2.000 liter	2.250 liter	3.100 liter	4.100 liter	5.100 liter
Inlet	1 inch	1 inch	1 inch	1,5 inch	1,5 inch	2 inch
Outlet	1 inch	1 inch	1 inch	1,5 inch	1,5 inch	2 inch
Tebal	10 - 12 mm	10 - 12 mm	10 - 12 mm	10 - 15 mm	12 - 18 mm	12 - 18 mm
Berat	38 kg	47 kg	55 kg	75 kg	98 kg	117 kg

UNDERGROUND TANK

HEMAT TEMPAT BEBAS KHAWATIR

Underground Tank adalah solusi penampungan air bawah tanah yang efisien dan aman. Dirancang khusus untuk tahan terhadap tekanan air tanah dalam keadaan kosong, Underground Tank dapat ditanam langsung tanpa pengecoran dinding beton, untuk menghemat biaya dan waktu. Desain *anti-float* juga memastikan posisi tangki tidak berubah selama masa pemakaian, bahkan pada lokasi yang jenuh air.

- **Dinding 60% lebih tebal berbahan polietilena tidak mudah retak**
- **Telah teruji dapat meredam tekanan tanah dan air pada kedalaman**
- **Desain *anti-float* memastikan tangki tidak terapung saat kondisi kosong**
- **Pemasangan tidak memerlukan dinding beton ataupun alat berat**
- **Dapat dipasang di bawah *carport* untuk menghemat ruang**
- **Bebas dari pertumbuhan kuman, jamur, dan lumut**

PILIHAN WARNA

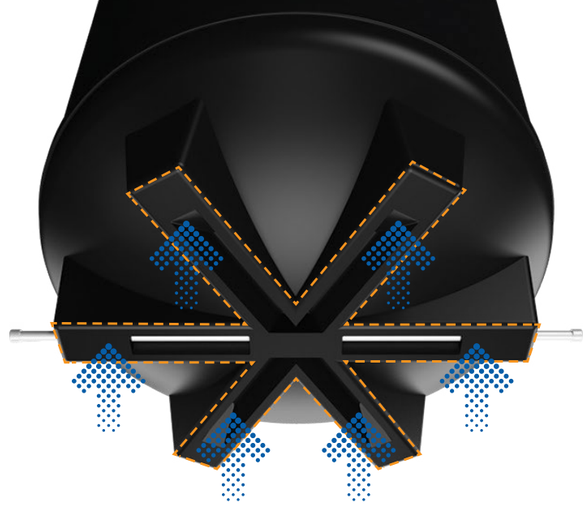
Warna Standar

Oranye
Kuning
Krem
Biru Muda
Biru Tua
Hijau
Hitam

KUAT DISEGALA KONDISI TANAH

Desain tulangan kaki yang menyatu dengan badan tangki memastikan kestabilan dan keamanan struktural saat ditanam diberbagai kondisi tanah.

> **Telah Lolos Uji Tekanan Air & Tanah**
> Telah melalui pengujian *Finite Element Analysis* (FEA) dan pengujian rendam selama tiga minggu pada kedalaman air hingga 3 meter dalam kondisi kosong.



ANTI-FLOAT

Memastikan tangki tak mengapung walau keadaan kosong saat terkena tekanan air dan tanah, sehingga pemipaan tak rusak.

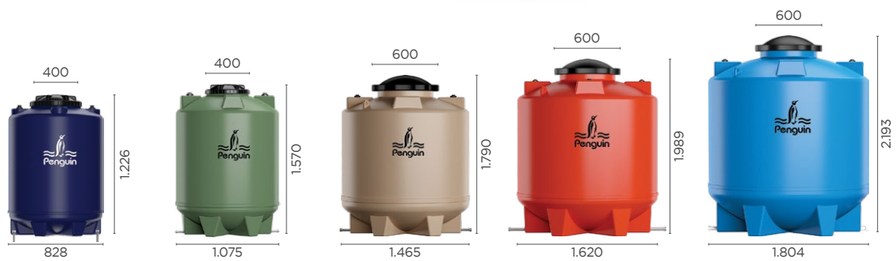
PEMASANGAN MUDAH

Lifting Lug — Lubang untuk tali guna mempermudah proses penurunan dan pengangkatan pada saat pemasangan.

GRATIS UNDERGROUND KIT

Floating Ball Valve
Foot Valve
Anchor Kit
Penguin Vent

SPESIFIKASI



mm

Tipe	TQ 55	TQ 110	TQ 200	TQ 300	TQ 400
Kapasitas	500 liter	1.000 liter	2.000 liter	2.850 liter	3.900 liter
Inlet	3/4 inch	1 inch	1 inch	1 inch	1 inch
Outlet	3/4 inch	1 inch	1 inch	1 inch	1 inch
Tebal	7 - 11 mm	9 - 12 mm	10 - 15 mm	12 - 16 mm	14 - 18 mm
Berat	20,5 kg	37 kg	73 kg	94 kg	154 kg

TOTAL DRAIN TANK

PENGURASAN MAKSIMAL PERAWATAN MINIMAL

Total Drain dirancang untuk memudahkan proses perawatan tangki melalui desain khusus yang memungkinkan endapan kotoran seperti pasir, lumpur, dan lainnya terkuras secara maksimal. Total Drain Tank juga menawarkan perlindungan sempurna dari kontaminasi lumut, bakteri, dan efek degradasi sinar UV. Memastikan higienitas air selalu terjaga dan tangki dapat diandalkan untuk jangka waktu yang sangat panjang.

- **Kuras endapan lebih mudah dan optimal**
- **Hemat waktu dan biaya untuk perawatan**
- **Dinding 20% lebih tebal dari standar SNI**
- **Lokasi *fitting* banyak memberikan fleksibilitas pemasangan pipa**
- **Disertai kaki penopang *stainless steel* sehingga kukuh saat digunakan**
- ***Food-Contact* & bebas logam berat aman untuk air minum**
- **Bebas dari pertumbuhan kuman, jamur, dan lumut**

PILIHAN WARNA

Warna Standar

- Krem
- Biru Muda
- Hitam

Natura Series

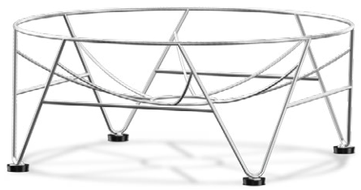
- Sandstone
- Galaxy Marble
- Silver Granite

KURAS TOTAL LEBIH MUDAH

Dasar tangki cembung memudahkan pengurasan hingga tak bersisa. Serta, menjadikan air lebih bersih karena endapan yang berada di bawah lubang *outlet* tidak ikut terbawa saat air digunakan.

KAKI KUAT DAN STABIL

Dilengkapi kaki penopang besi/*stainless steel* yang kuat dan antikorosi serta baut angkur, memastikan keamanan dan kemudahan pemasangan.



GRATIS PLUMBING KIT

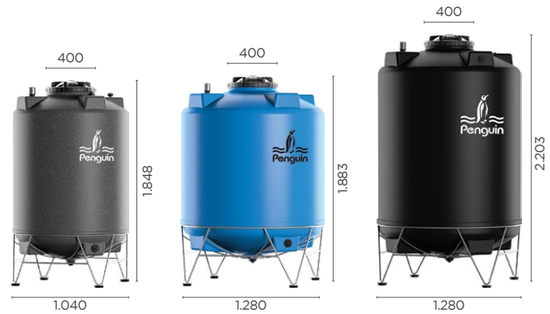
Otolevel

Union Adaptor

Single Union Valve

Baut Angkur/ Base Cap

SPESIFIKASI



mm

Tipe	TD 110	TD 160	TD 200
Kapasitas	1.050 liter	1.550 liter	2.000 liter
Inlet	1 inch	1 inch	1 inch
Outlet	1 inch	1 inch	1 inch
Drain	1 inch	1 inch	1 inch
Tebal	9 - 11 mm	10 - 12 mm	10 - 12 mm
Berat	39 kg	56,5 kg	67,5 kg

STAINLESS STEEL TANK

PERLINDUNGAN SEMPURNA DALAM DESAIN YANG ELEGAN

Menggunakan material dari produsen *stainless steel* terkemuka dunia dan disempurnakan dengan lapisan *Dual Protective Coating,* menjadikan produk ini memiliki ketahanan korosi yang tinggi. Desain *Total Drain* di bagian dasar tangki menjadi nilai tambah untuk pengurasan yang lebih bersih dan praktis.

- **Material dari produsen *stainless steel* terkemuka dunia**
- **Lebih tahan karat dari SUS201**
- **Pelapis *Dual Protect* mencegah kebocoran**
- **Sudah termasuk kaki penopang dan baut angkur**
- **Struktur bertulang menambah kekuatan**
- **Kuras lebih tuntas dan praktis**

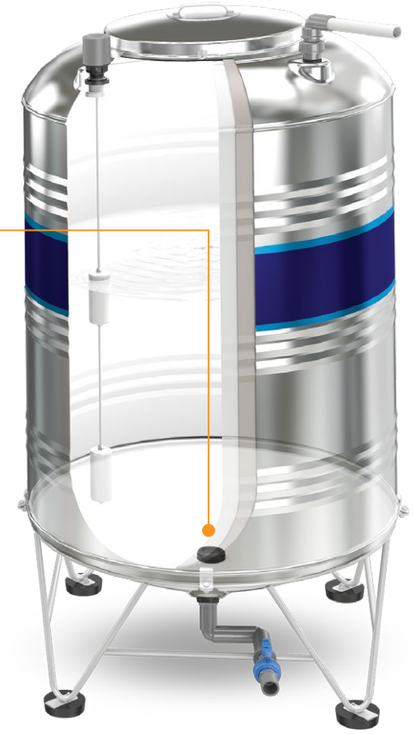
LEBIH TAHAN KARAT & AMAN

Menggunakan material dari produsen terkemuka dunia dan disempurnakan dengan *Dual Protective Coating,* memberikan perlindungan maksimal terhadap karat dan goresan.

MENGURAS LEBIH MUDAH

Dasar tangki cembung memudahkan pengurasan hingga tak bersisa. Serta, menjadikan air lebih bersih karena endapan yang berada di bawah lubang *outlet* tak ikut terbawa saat air digunakan.

Dilengkapi kaki penopang besi/*stainless steel* yang kuat dan antikorosi serta baut angkur, memastikan keamanan dan kemudahan pemasangan.



GRATIS PLUMBING KIT

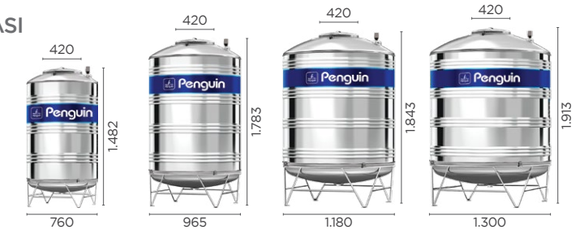
Otolevel

Union Adaptor

Single Union Valve

Baut Angkur/ Base Cap

SPESIFIKASI



mm

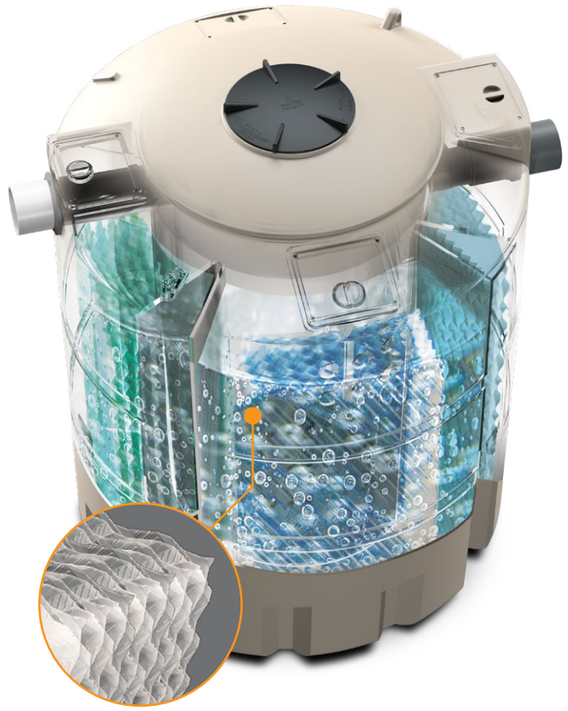
Tipe	TBSK 500	TBSK 1000	TBSK 1500	TBSK 2000
Kapasitas	500 liter	1.000 liter	1.500 liter	2.000 liter
Inlet	3/4 inch	1 inch	1 inch	1 inch
Outlet	3/4 inch	1 inch	1 inch	1 inch
Drain	3/4 inch	1 inch	1 inch	1 inch
Tebal	0,5 mm	0,5 mm	0,5 mm	0,5 mm
Berat	20 kg	29 kg	40 kg	48 kg

BIOROTECH bio septic tank

PENGURAIAN OPTIMAL PERAWATAN MINIMAL

BIOROTECH - BIO Septic Tank merupakan solusi pengolahan limbah rumah tangga yang efektif dan ramah lingkungan. Dilengkapi sistem filtrasi multi-stage yang berfungsi mengoptimalkan kinerja pembersihan, sehingga kualitas limbah lebih baik dan aman bagi lingkungan. Berbahan dasar Polyethylene yang terbukti kuat dan tahan benturan, memastikan penggunaan tangki aman untuk jangka panjang.

- ***Multi-stage purification,*** **kinerja penguraian limbah terbaik**
- **Ramah lingkungan, tidak perlu sumur resapan**
- **Endapan lumpur lebih sedikit, tidak cepat penuh**
- **Pemasangan mudah dan cepat, tidak perlu alat berat**
- **Hemat biaya, dapat dipasang langsung tanpa dinding beton**
- **Konstruksi kokoh dan fleksibel, mencegah risiko retak dan bocor**



PrismaCell Media

Permukaan media yang luas mampu meningkatkan pertumbuhan bakteri secara efektif, sehingga memaksimalkan proses penguraian limbah.

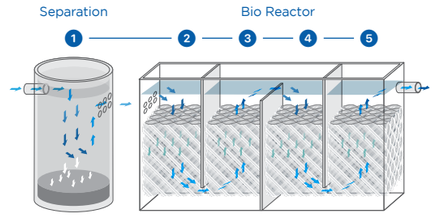
SPESIFIKASI

Tipe	BIO 100	BIO 150
Kapasitas	1.000 liter	1.500 liter
Pengguna Maks.	6 orang	8 orang
Fitting	4 inch	4 inch
Venting	1,5 inch	1,5 inch
Tebal	7 - 9 mm	10 mm
Berat	60 kg	95 kg

MULTI-STAGE PURIFICATION

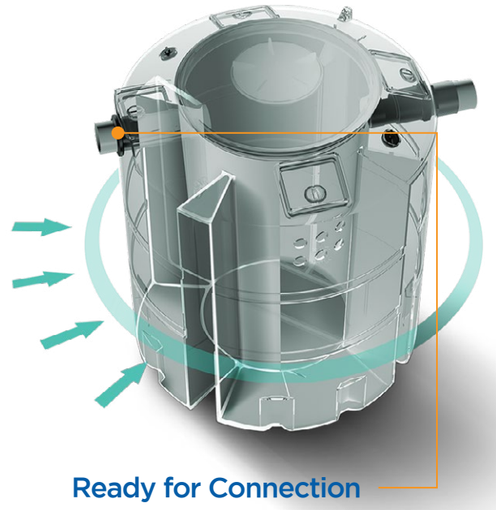
Sistem filtrasi melalui lima tahapan guna memperpanjang waktu dan jarak tempuh limbah, sehingga proses penguraian lebih optimal dan kualitas limbah lebih baik. Selain dapat mengurangi bau pada limbah, endapan lumpur yang dihasilkan juga lebih sedikit.

- **Tanpa sumur resapan**
- **Tidak cepat penuh**
- **Tanpa bubuk bakteri**
- **Minim kaporit**



HEMAT BIAYA PERAWATAN

Dicetak utuh tanpa sambungan menghasilkan konstruksi yang kokoh namun fleksibel, tahan benturan, dan antiretak, sehingga dapat dipasang langsung tanpa dinding beton.



Ready for Connection

Segel sambungan dan *fitting* sudah terpasang sebelumnya di pabrik. Menghemat waktu dan biaya instalasi.

BIOROTECH bis septic tank

PENGOLAHAN LIMBAH PRAKTIS & EFISIEN

BIOROTECH - BIS Septic Tank dirancang khusus untuk menampung, mengolah, dan menjadikan kualitas limbah lebih bersih serta aman dibuang langsung tanpa mencemari lingkungan. Terbuat dari material yang ringan namun kuat, sehingga proses pemasangan menjadi lebih mudah dan cepat. BIS Septic Tank adalah solusi pengolahan limbah rumah tangga yang praktis dan efisien.

- **Hasil limbah aman dan sesuai standar baku mutu nasional**
- **Ramah lingkungan, tidak perlu sumur resapan**
- **Pemasangan mudah dan cepat, tidak perlu alat berat**
- **Hemat biaya, dapat dipasang langsung tanpa dinding beton**
- **Konstruksi kokoh dan fleksibel, mencegah risiko retak dan bocor**

SINGLE-STAGE PURIFICATION

Proses pemisahan endapan dan penguraian limbah di dalam satu tangki, menghasilkan kualitas limbah yang aman bagi lingkungan dan sesuai standar baku mutu nasional.

SpiralCell Media

Proses penguraian dengan sistem filtrasi Spiral-Cell Media sehingga permukaan media lebih luas dan pertumbuhan bakteri lebih optimal.

HEMAT BIAYA PERAWATAN

Dicetak utuh tanpa sambungan menghasilkan konstruksi yang kokoh namun fleksibel, tahan benturan, dan antiretak, sehingga dapat dipasang langsung tanpa dinding beton.

Ready for Connection

Segel sambungan dan *fitting* sudah terpasang sebelumnya di pabrik. Menghemat waktu dan biaya instalasi.

SPESIFIKASI

mm

Tipe	BIS 60	BIS 100	BIS 200
Kapasitas	600 liter	950 liter	1.900 liter
Pengguna Maks.	3 orang	4 orang	4 orang
Fitting	4 inch	4 inch	4 inch
Venting	2 inch	2 inch	2 inch
Tebal	6 - 8 mm	7 - 9 mm	10 mm
Berat	30 kg	40 kg	

MODULAR TANK

MENYESUAIKAN KEBUTUHAN DAN HEMAT RUANG

Berkat desain modular yang dilengkapi lubang dan selang *overflow,* tangki ini memberikan fleksibilitas terhadap penambahan kapasitas penampungan. Fleksibel artinya tangki ini dapat dipasang sebagai tangki tunggal di ruang terbatas, atau Anda dapat menghubungkan satu sama lain untuk menambah kapasitas penampungan.

- **Hemat ruang untuk penempatan di lahan terbatas**
- **Menambah kapasitas lebih mudah**
- **Mudah menampung air hujan dari talang dengan *inlet* besar**

PILIHAN WARNA

Warna Standar

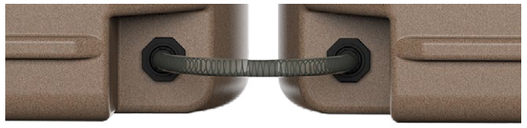
Oranye
Kuning
Krem
Biru Muda
Biru Tua
Hijau
Hitam

Natura Series

Sandstone
Galaxy Marble
Silver Granite

MUDAH TAMBAH KAPASITAS

Tangki dapat ditambahkan sesuai kapasitas yang dibutuhkan tanpa penambahan ruang yang luas.



Dapat dipasang sejajar dan terhubung satu sama lain menggunakan selang penghubung.

SPESIFIKASI

mm

Tipe	TM 100
Kapasitas	1.000 liter
Inlet	2 inch
Outlet	1 inch
Drain	1 inch
Overflow	2 inch
Tebal	9 - 11 mm
Berat	37 kg

Perbandingan luas lahan yang dibutuhkan **Modular Tank** dengan **General Tank** 1.050 liter

HEMAT RUANG

Permukaan sisi yang rata membuatnya dapat ditempatkan di sisi dinding untuk menghemat ruang hingga 19% dari tangki biasa.

ECO TANK

HEMAT TEMPAT, HEMAT BIAYA KIRIM

Tangki ekonomis untuk penampungan air bersih atau hujan. Bagian atas tangki yang dapat dilepas memungkinkan tangki ini ditumpuk saat pengiriman untuk menghemat tempat dan biaya kirim. Ideal untuk pengiriman ke daerah rawan air yang sulit terjangkau.

- **Bagian atas dapat dilepas dan ditumpuk**
- **Hemat tempat, hemat biaya kirim**
- **Cocok untuk proyek dengan akses pengiriman terbatas**
- **Dapat digunakan untuk menampung air hujan**

PILIHAN WARNA

Warna Standar

Oranye
Kuning
Krem
Biru Muda
Biru Tua
Hijau
Hitam

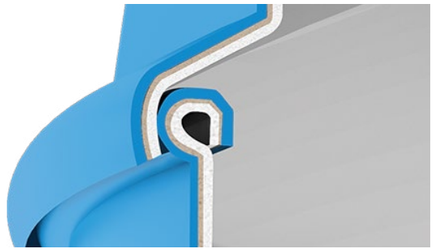
Natura Series

Sandstone
Galaxy Marble
Silver Granite

DAPAT DISUSUN

Bagian atas tangki yang dapat dilepas membuat tangki dapat ditumpuk untuk menghemat tempat dan biaya kirim serta mempercepat waktu pengiriman.

MENGUNCI SEMPURNA



Sambungan yang dirancang khusus agar penutup dapat dilepas dan terpasang kembali dengan rapat tanpa menggunakan alat bantu.

SPESIFIKASI

mm

Tipe	TU 100	TU 200
Kapasitas	1.000 liter	2.000 liter
Inlet	1 inch	1 inch
Outlet	1 inch	1 inch
Drain	1 inch	1 inch
Tebal	9 - 11 mm	10 - 12 mm
Berat	26 kg	52 kg

CUBIC TANK

KAPASITAS MAKSIMAL, RUANG MINIMAL

Cubic Tank memberikan kapasitas lebih banyak dengan pemakaian ruang yang sama. Dengan desain yang *compact* yang dapat dihubungkan atau ditumpuk satu sama lain sehingga dapat memaksimalkan kapasitas penampungan sesuai dengan ruang yang tersedia.

- **Dapat ditumpuk hingga 3 tingkat tanpa braket (TE 100)**
- **Tinggi yang rendah sehingga stabil saat terkena guncangan**
- **Berbentuk *compact* memaksimalkan pemakaian ruang**
- **Lebih kokoh dan tahan benturan dengan profil bertulang**
- **Mudah ditempatkan di ruang sempit**

DESAIN HEMAT RUANG

Desain *compact* dan kuat membuatnya mudah ditumpuk satu sama lain (TE 100) dan ditempatkan di ruangan yang rendah untuk menghemat ruang.

TAHAN BENTURAN

Dikelilingi profil tulangan yang meningkatkan ketahanan terhadap tekanan dan benturan serta memberikan stabilitas penopangan.

PILIHAN WARNA

Warna Standar

Oranye, Kuning, Krem, Biru Muda, Biru Tua, Hijau, Hitam

SPESIFIKASI

mm

Tipe	TE 50	TE 55	TE 100
Kapasitas	450 liter	500 liter	1.000 liter
Inlet	3/4 inch	3/4 inch	1 inch
Outlet	3/4 inch	3/4 inch	1 inch
Drain	3/4 inch	3/4 inch	1 inch
Tebal	10 - 12 mm	10 - 12 mm	12 - 18 mm
Berat	22 kg	21 kg	40 kg

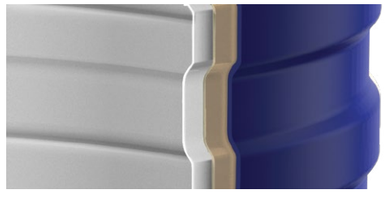
BLOW TANK

PORTABEL & SERBAGUNA

Dirancang khusus dengan ketahanan benturan yang tinggi, cocok digunakan sebagai tempat penampungan air yang sering berpindah-pindah atau berada di high-risk area yang mudah terkena benturan.

- **Material ringan, mudah dipasang dan dipindahkan**
- **Dinding kedap cahaya, bebas dari pertumbuhan lumut**
- **Dilapisi pelindung UV, aman ditaruh di luar ruangan**
- ***Food grade*, aman untuk menyimpan air minum**
- **Tutup dilengkapi ring ulir, dapat mengunci sempurna**

TAHAN BENTURAN



Terbuat dari material HDPE dengan Triple Layer Technology, menghasilkan konstruksi tangki yang fleksibel, kuat terhadap benturan, dan tidak mudah retak.

MENGUNCI SEMPURNA

Tutup dilengkapi ring ulir dengan tingkat presisi tinggi, memastikan kotoran tidak masuk ke dalam tangki.

SPESIFIKASI

mm

Tipe	TW 25	TW 30	TW 55	TW 70	TW 110
Kapasitas	250 liter	300 liter	500 liter	700 liter	1.050 liter
Inlet	3/4 inch	3/4 inch	3/4 inch	3/4 inch	1 inch
Outlet	3/4 inch	3/4 inch	3/4 inch	3/4 inch	1 inch
Tebal	3 - 4 mm	3 - 4 mm	3 - 4 mm	3 - 4 mm	3 - 4 mm
Berat	8 kg	9 kg	14 kg	16 kg	22 kg

*Housing

FB35 specific media filter

AIR LEBIH SEHAT BEBAS KHAWATIR

Tidak semua air itu murni, bersih, dan sehat. Beragam masalah muncul, baik yang terlihat maupun yang tak terlihat seperti kimia berbahaya pada air, warna keruh, hingga bau dan rasa tidak sedap pada air. The Bleu Series, dirancang khusus untuk menyaring kotoran, kimia berbahaya dan mengurangi bau serta rasa pada air. Cocok sebagai penyaring kontaminan air, di rumah maupun industri kecil.

- **Tabung filter yang tahan cuaca**
- **Telah teruji sebagai sistem penyaring berkualitas**
- **Mudah dirawat dan dibersihkan**
- **Media filter terjangkau dan tahan lama**
- **Laju aliran lancar, bebas sumbatan**
- **Dua pilihan pengoperasian (Manual & Otomatis)**
- **Pengaturan otomatis memudahkan waktu pencucian media**

PILIHAN PENGOPERASIAN

Manual Otomatis

FB35 ION soft series

PENYARING KADAR KAPUR DAN KALSIUM

Manfaat menyaring kadar kapur dan kalsium:

- **Aliran air lebih lancar tanpa kerak yang menyumbat pemipaan, pemanas air, dan *shower***
- **Deterjen lebih cepat berbusa dan mudah dibilas sehingga hemat deterjen dan air hingga 50%**
- **Kamar mandi dan perabot bebas kerak putih yang membandel**

Resin Kation

Butiran polimer sintetis yang berpori dengan tingkat kemurnian tinggi dan kapasitas pertukaran ion yang besar. Menjadikan penyerapan mineral lebih baik dan tahan lama.

FB35 CAR clear series

PENYARING RESIDU KIMIA, KLORIN, BAU DAN RASA

Manfaat menyaring residu kimia dan klorin pada air:

- **Air lebih aman digunakan mencuci bahan makanan**
- **Air lebih segar tanpa bau dan rasa akibat residu kimia**
- **Polusi pada sumber air dan tanah akibat residu kimia yang meresap saat menyiram tanaman berkurang**

Karbon Aktif Murni

Terbuat dari batubara bitumen dengan daya serap (iodine) yang tinggi memastikan kapasitas penyerapan residu kimia lebih baik dan umur media yang lebih tahan lama.

FB35 SND pure series

PENYARING KADAR BESI DAN MANGAN PADA AIR

Manfaat menyaring kadar besi dan mangan pada air:

- **Mengurangi potensi karat pada perabotan & pemipaan**
- **Cegah noda kuning/coklat yang membandel pada lantai kamar mandi & kloset**
- **Water Heater lebih tahan lama dan tidak boros listrik**
- **Pakaian lebih cerah dan tidak kusam serta menguning**

Pure Manganese Dioxide

Ditambang secara alami & memiliki kemurnian lebih dari 85% dan tingkat oksidasi yang lebih kuat dari media Greensand. Filtrasi lebih optimal, umur media tahan lama, debit air lebih besar dan tak memerlukan kimia tambahan untuk proses regenerasi.

FB20 whole house filtration

BERSIH DAN SEGAR DI SETIAP SUDUT RUMAH

Dirancang untuk menyaring air olahan atau dipasang setelah tahap penyaringan pertama air tanah. Memastikan air di setiap sudut rumah bebas dari kontaminan berbahaya seperti residu kimia akibat penggunaan klorin.

- **Laju aliran tinggi dan kapasitas besar untuk memenuhi seluruh kebutuhan rumah.**
- **Mengurangi klorin, rasa, bau, sedimen dan kontaminan berbahaya lainnya.**
- **Pemasangan praktis, minim perawatan dan penggantian kartrid sangat mudah.**
- **Material tersertifikasi Food Grade dan NSF/ANSI**

PILIHAN KARTRID

POLYSPUN SEDIMENT
cartridge - PP

Sedimen · Karat · Pasir · Lumpur

Terbuat dari polipropilena murni, sangat efektif untuk menyaring partikel seperti pasir, lumpur, karat dan lainnya. Tahan terhadap serangan bakteri dan kimia.

Ukuran: 1 & 5 mikron | Masa pakai: 2 - 3 bulan*

* Masa pakai kartrid, bergantung pada jumlah penggunaan dan kualitas sumber air.

CARBON BLOCK
cartridge - CTO

Klorin · Rasa · Bau

Terbuat dari karbon aktif berkualitas tinggi yang sangat efektif mengurangi rasa & bau tidak enak, klorin, dan kontaminan lainnya.

Masa pakai: 6 - 8 bulan

GRANULAR ACTIVATED CARBON cartridge - GAC

Kimia · Klorin · Rasa · Bau

Butiran karbon aktif batok kelapa berkemampuan penyerapan kontaminan tinggi. Optimal menyaring klorin, herbisida, pestisida. Memperbaiki rasa, warna, dan mengurangi aroma pada air.

Masa pakai: 6 - 8 bulan

FB10 undersink water filter

CUCI BAHAN MAKANAN JADI LEBIH AMAN

Nikmati air yang lebih aman digunakan dengan filter Bleu 10 inch. Ukurannya yang praktis memungkinkan filter ini dipasang di bawah wastafel sebagai tahap akhir penyaringan air tanah, air olahan maupun *reverse osmosis*. Memastikan air Anda benar-benar bebas kontaminan saat digunakan untuk memasak atau mencuci bahan makanan.

- **Tabung transparan. Memudahkan pemantauan kondisi kartrid filter**
- **Mengurangi klorin, rasa, bau, sedimen dan kontaminan berbahaya lainnya**
- **Pemasangan praktis, minim perawatan dan penggantian kartrid sangat mudah**
- **Material tersertifikasi Food Grade dan NSF/ANSI**

PILIHAN KARTRID

POLYSPUN SEDIMENT
cartridge - PP

Sedimen · Karat · Pasir · Lumpur

Terbuat dari polipropilena murni, sangat efektif untuk menyaring partikel seperti pasir, lumpur, karat dan lainnya. Tahan terhadap serangan bakteri dan kimia.

Ukuran: 1 & 5 mikron | Masa pakai: 2 - 3 bulan*

* Masa pakai kartrid, bergantung pada jumlah penggunaan dan kualitas sumber air.

CARBON BLOCK
cartridge - CTO

Klorin · Rasa · Bau

Terbuat dari karbon aktif berkualitas tinggi yang sangat efektif mengurangi rasa & bau tidak enak, klorin, dan kontaminan lainnya.

Masa pakai: 6 - 8 bulan

GRANULAR ACTIVATED CARBON cartridge - GAC

Kimia · Klorin · Rasa · Bau

Butiran karbon aktif batok kelapa berkemampuan penyerapan kontaminan tinggi. Optimal menyaring klorin, herbisida, pestisida. Memperbaiki rasa, warna, dan mengurangi aroma pada air.

Masa pakai: 6 - 8 bulan

CATION EXCHANGE RESIN
cartridge - ION

Kerak · Magnesium · Kalsium

Terbuat dari butiran resin untuk mengurangi kadar kapur dan magnesium pada air tanpa menghilangkan mineral baik yang dibutuhkan tubuh.

Masa pakai: 12 - 15 bulan

Hanya tersedia untuk varian 10 inch

MENENTUKAN KAPASITAS TANGKI YANG TEPAT

Untuk menghadapi kemungkinan yang tidak diharapkan seperti listrik mati, pompa air rusak atau air pam mati dan lain sebagainya, berikut rumus dan tabel untuk menentukan kapasitas tangki yang dibutuhkan per hari: **Tabel Pemakaian Air Bersih.**

Rumus untuk menentukan kapasitas tangki

Kapasitas	=	Jumlah Pemakaian	x	Jumlah Pemakai
Kapasitas yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan air bersih selama 1 hari (liter/hari)		Jumlah pemakaian air bersih perpemakai dalam 1 hari (liter/pemakai/hari)*		Banyaknya pemakai air bersih dalam 1 hari.

*Satuan pemakai tergantung pada jenis peruntukan bangunan. Lihat tabel.

Contoh Perhitungan:
Kapasitas tangki yang dibutuhkan untuk sebuah rumah mewah dengan penghuni sebanyak 4 orang adalah:

Kapasitas tangki = 250 liter/penghuni/hari x 4 orang = 1.000 liter/hari

Gunakan kapasitas tangki yang lebih besar dari jumlah kebutuhan per hari untuk mengantisipasi jika terjadi permasalahan pada penyediaan air bersih. Misalkan, kebutuhan air 1.000 ltr/hari maka gunakan tangki dengan kapasitas 2.000 ltr.

TABEL PEMAKAIAN AIR BERSIH

Sumber : Pergub DKI Jakarta No : 122/2005

Peruntukan Bangunan	Pemakaian Air Bersih Satuan
Rumah Mewah	**250** liter/penghuni/hari
Rumah Biasa	**150** liter/penghuni/hari
Apartment	**250** liter/penghuni/hari
Rumah Susun	**100** liter/penghuni/hari
Asrama	**120** liter/penghuni/hari
Klinik / Puskesmas	**3** liter/pengunjung/hari
Rumah sakit Mewah	**1000** liter/tempat tidur pasien/hari
Rumah Sakit Menengah	**750** liter/tempat tidur pasien/hari
Rumah Sakit Umum	**425** liter/tempat tidur pasien/hari
Sekolah Dasar	**40** liter/siswa/hari
SLTP	**50** liter/siswa/hari
SLTA	**80** liter/siswa/hari
Perguruan Tinggi	**80** liter/mahasiswa/hari
Ruko/Rukan	**100** liter/penghuni dan pegawai/hari
Gedung Kantor	**50** liter/pegawai/hari
Toserba (toko serba ada, mall, department store)	**5** liter/m2 luas lantai/hari

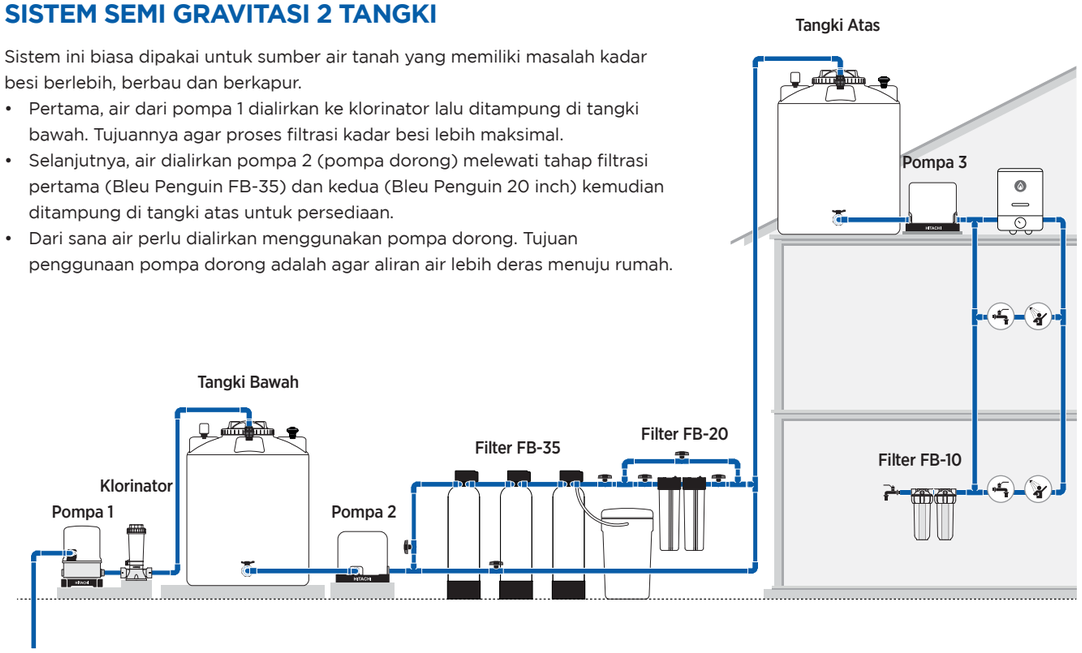
Peruntukan Bangunan	Pemakaian Air Bersih Satuan
Pabrik / Industri	**50** liter/pegawai/hari
Stasiun / Terminal	**3** liter/penumpang tiba & pergi/hari
Bandara*	**3** liter/penumpang tiba & pergi/hari
Restoran	**15** liter/kursi/hari
Gedung Pertunjukan	**10** liter/kursi/hari
Gedung Bioskop	**10** liter/kursi/hari
Hotel Melati s/d Bintang 2	**150** liter/tempat tidur/hari
Hotel Bintang 3 ke atas	**250** liter/tempat tidur/hari
Gedung Peribadatan (belum dengan air wudu)	**5** liter/orang/hari
Perpustakaan	**25** liter/pengunjung/hari
Bar	**30** liter/pengunjung/hari
Perkumpulan Sosial	**30** liter/pengunjung/hari
Klab Malam	**235** liter/kursi/hari
Gedung Pertemuan	**25** liter/kursi/hari
Laboratorium	**150** liter/staf/hari
Pasar Tradisional / Modern	**40** liter/kios/hari

* Untuk Pelayanan Publik

SISTEM SEMI GRAVITASI 2 TANGKI

Sistem ini biasa dipakai untuk sumber air tanah yang memiliki masalah kadar besi berlebih, berbau dan berkapur.

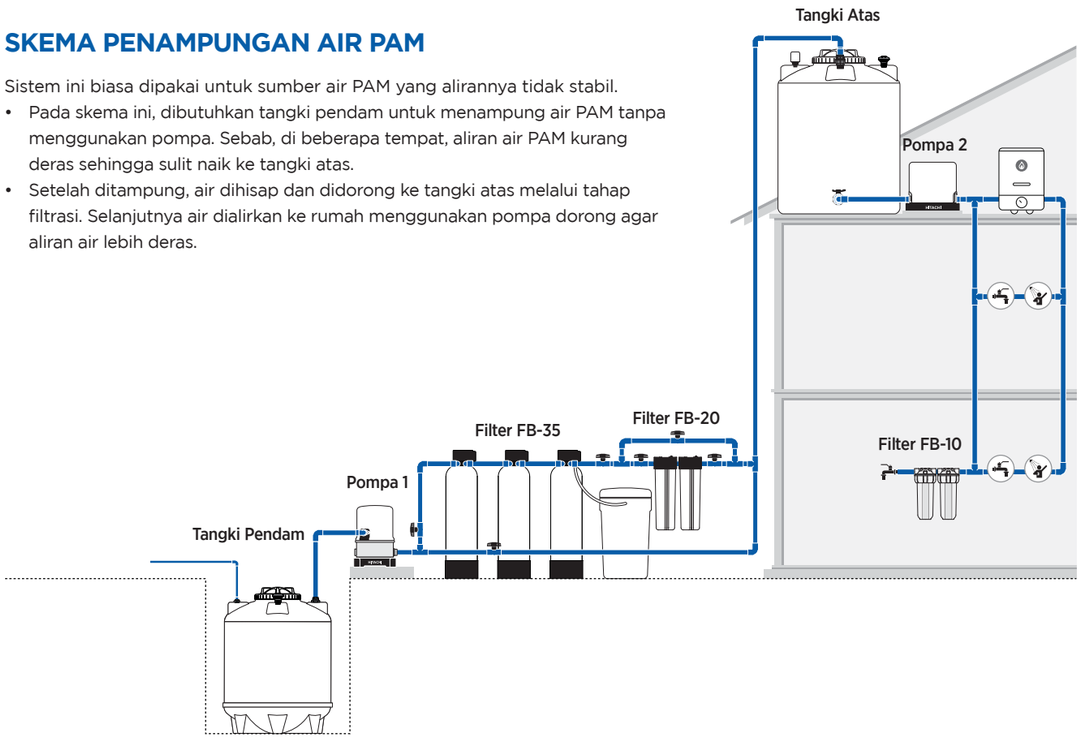
- Pertama, air dari pompa 1 dialirkan ke klorinator lalu ditampung di tangki bawah. Tujuannya agar proses filtrasi kadar besi lebih maksimal.
- Selanjutnya, air dialirkan pompa 2 (pompa dorong) melewati tahap filtrasi pertama (Bleu Penguin FB-35) dan kedua (Bleu Penguin 20 inch) kemudian ditampung di tangki atas untuk persediaan.
- Dari sana air perlu dialirkan menggunakan pompa dorong. Tujuan penggunaan pompa dorong adalah agar aliran air lebih deras menuju rumah.



SKEMA PENAMPUNGAN AIR PAM

Sistem ini biasa dipakai untuk sumber air PAM yang alirannya tidak stabil.

- Pada skema ini, dibutuhkan tangki pendam untuk menampung air PAM tanpa menggunakan pompa. Sebab, di beberapa tempat, aliran air PAM kurang deras sehingga sulit naik ke tangki atas.
- Setelah ditampung, air dihisap dan didorong ke tangki atas melalui tahap filtrasi. Selanjutnya air dialirkan ke rumah menggunakan pompa dorong agar aliran air lebih deras.



YAKIN TERJAMIN Penguin

Head Office

Gold Coast Office - Tower Eiffel - Level 9
Jl. Pantai Indah Kapuk Boulevard
Jakarta Utara, Indonesia 14470

Jakarta
Jl. Kapuk Kamal Muara IX
No. 28A Jakarta

Karawang
Jl. Surya Madya Kav 1. 18A
Surya Cipta City of Industry

Semarang
Kawasan Industri Candi
Blok A5-A6, Kota Semarang

Surabaya
Jl. Industri Km 19 Kav. 18
Ds. Bringinbendo, Sidoarjo

Makassar
Jl. Ir. Sutami No. 38. Pegudangan
Industri Parangloe Indah. Hall 5 & 3

Medan
Jl. Pelita Raya 1 No. 6-7
Kawasan Industri Medan Star

Pekanbaru
Jl. Raya Pasir Putih, Desa Baru,
Siak Hulu, Kabupaten Kampar, Riau

Palembang
Pergudangan Prima Star Blok D2
Jl. Tanjung Api-Api, SumSel

Pontianak
Jl. Raya Wajok Hulu Km 10
Kalimantan Barat

Banjarmasin
Jl. A Yani Km 33
Kalimantan Selatan

Layanan Bebas Pulsa
0800 111 2222
customer.care@penguin.id

penguinID @penguin_id penguin_id PenguinIndonesia PT. Penguin Indonesia

©2022 PT. PENGUIN INDONESIA. ALL RIGHTS RESERVED.

Semua gambar, spesifikasi, dan informasi pada katalog ini dapat berubah tanpa pemberitahuan terlebih dahulu. Warna produk asli bisa saja berbeda dari yang ditunjukan dalam katalog. R.0-102022