

HOMAYA HYBRID

Pedoman Penggunaan
850 VA dan 1500 VA



HOMAYA HYBRID



Tenaga surya (solar) adalah alternatif terbaik dari energi terbarukan. Sumbernya tidak ada habisnya dan melimpah ruah. Perkembangan teknologi telah membuat tenaga surya dapat diakses dan terjangkau bagi sebagian besar masyarakat. Homaya Hybrid dirancang untuk menyediakan akses ke energi dengan harga yang terjangkau tanpa harus tergantung dengan suplai listrik dari jaringan.

Homaya Hybrid memiliki kecerdasan buatan (AI) untuk memanen tenaga surya. Dengan ini, tagihan listrik pun dapat berkurang di tempat yang terhubung pula dengan jaringan listrik.



Homaya Hybrid lebih memprioritaskan tenaga surya daripada suplai jaringan listrik. Tidak seperti energi fosil, tenaga surya tidak menghasilkan karbon dioksida (CO²). Sebagai hasilnya, dapat membantu mengurangi pemanasan global dan membantu menciptakan lingkungan yang lebih bersih.

Himbauan dan Larangan

Homaya Hybrid

|  |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">■ Cabut steker dan MATIKAN Homaya Hybrid sebelum menyentuh atau membersihkan permukaannya.■ Cabut steker Homaya Hybrid saat terjadi hujan petir. | <ul style="list-style-type: none">■ Jangan menutup celah ventilasi samping dengan kain atau material lain karena dapat memicu bahaya api/ kebakaran.■ Jangan letakkan Homaya Hybrid dekat radiasi panas atau sumber panas.■ Jangan pasang Homaya Hybrid dekat bak cuci piring, mesin cuci, dan tempat basah lainnya. |

Baterai

|  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">■ Gunakan sarung tangan dan kacamata pengaman.■ Gunakan air khusus baterai (<i>battery grade</i>) untuk isi ulang baterai.■ Pasang baterai di tempat dengan sirkulasi udara yang baik.■ Oleskan <i>petroleum jelly</i> ke bagian terminal baterai.■ Letakan baterai secara horizontal dengan seksama.■ Jauhkan dari jangkauan anak-anak.■ Hubungkan kabel pada kutub baterai yang benar. | <ul style="list-style-type: none">■ Jangan tambahkan air mineral atau yang tidak sesuai pada baterai.■ Jangan tambahkan asam ke baterai karena dapat merusaknya.■ Jangan disimpan dekat tempat lembap atau langsung di bawah sinar matahari.■ Jangan biarkan tutup baterai terbuka.■ Jangan tambahkan panjang kabel baterai.■ Jangan letakkan baterai pada ketinggian.■ Jangan menghubungkan beban dengan kapasitas yang terlalu besar dari kapasitas baterai.■ Jangan isi sel baterai melebihi batas.■ Jauhkan dari benda yang mudah terbakar.■ Jangan bakar baterai bila sudah tidak terpakai.■ Jangan bongkar atau mutilasi baterai.■ Jangan letakkan perangkat atau benda berbahan metal di atas baterai. |

SISTEM SOLAR HYBRID HOMAYA

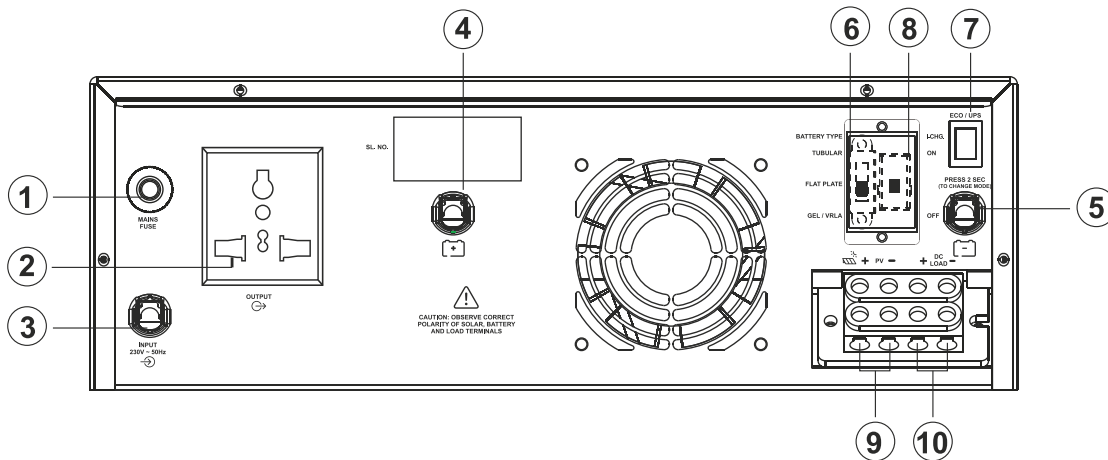
1. Penjelasan Panel Depan



| NO. | Deskripsi | LED Menyala | LED Berkedip |
|-----|-----------------|-----------------------------------|--|
| 1. | ON / OFF SWITCH | Homaya Hybrid aktif | --- |
| 2. | ON MAINS: | Listrik tersedia | --- |
| 3. | SOLAR CHG. | Tenaga surya tersedia | Pengisian daya melalui panel surya |
| 4. | MAINS CHG. | Pengisian baterai melalui listrik | --- |
| 5. | POWER SAVER | Fitur hemat daya aktif | --- |
| 6. | ECO | Sistem dalam mode ECO | --- |
| 7. | ON BATT. | Homaya Hybrid menggunakan baterai | --- |
| 8. | BATT. LOW | Daya baterai hampir habis | Peringatan baterai hampir habis |
| 9. | OVER LOAD | Beban berlebih | (Kedip pelan) peringatan beban berlebih (Kedip cepat) Arus pendek |

SISTEM SOLAR HYBRID HOMAYA

2. Penjelasan Panel Belakang



1. Sekring Listrik (dapat diatur)

Terhubung melalui input Sistem Homaya Solar Hybrid dan trip (turun) di saat ada arus pendek atau beban berlebih di keluaran (output) pada mode Mains/ Listrik.

2. Soket Output Universal

Menghubungkan daya melalui Sistem Homaya Solar Hybrid.

3. Mains Leads (Input 230 V ~ 50 Hz)

Menghubungkan input suplai AC (suplai komersial) ke Sistem Homaya Solar Hybrid.

4. Kabel Baterai Positif

Terminal positif baterai terhubung melalui kabel ini.

5. Kabel Baterai Negatif

Terminal negatif baterai terhubung melalui kabel ini.

6. Switch Pemilihan Baterai (switch tersedia setelah membuka braket)

Memilih tipe baterai yang terhubung ke Sistem Homaya Solar Hybrid.

7. Switch Mode Operasi

- Mode UPS: Gunakan mode ini untuk mengoperasikan komputer dan perangkat listrik yang sensitif. Rentang tegangan berkisar antara 180 V ke 260 V.
- Mode ECO: Gunakan mode ini ketika komputer dan perangkat listrik yang sensitif lainnya tidak digunakan. Rentang tegangan berkisar antara 100 V ke 290 V.

CATATAN:

- Mode ECO adalah mode standar (default).
- Bila ingin berpindah mode, tekan tombol mode operasi selama 2 detik lalu lepaskan.

8. i-CHG Fungsi On / Off (switch tersedia setelah membuka braket)

i-CHARGE memfasilitasi pemilihan arus pengisian daya tinggi untuk pengisian baterai yang lebih cepat. Dalam kondisi ON, pengisian daya baterai 15 A dari jaringan listrik dengan kondisi mode POWER SAVER dimatikan/ tidak aktif. Dalam kondisi OFF, pengisian daya dari jaringan listrik terbatas hingga 10 A dengan kondisi POWER SAVER aktif. Pilih switch ini sesuai dengan kebutuhan Anda, untuk mode standar i-CHARGE dalam kondisi OFF (tidak aktif).

9. Blok Terminal - Input PV

Terminal ini memfasilitasi untuk menghubungkan input panel PV. Hubungan dibuat per *polarity marking* dan sekrup harus dikencangkan.

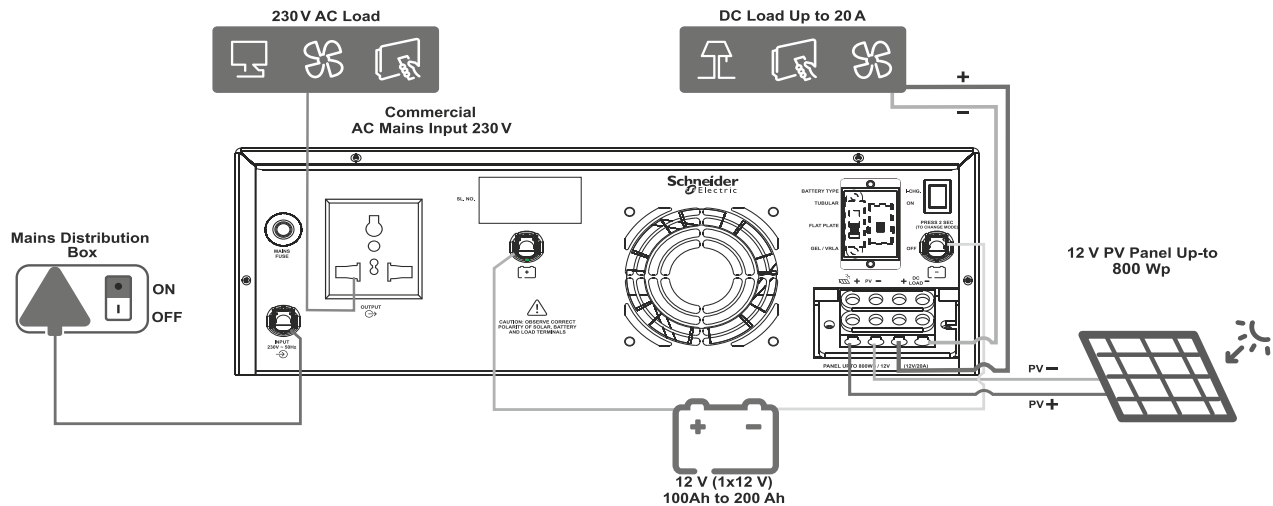
10. Blok Terminal - Output Beban DC

850 VA (Sistem 12 V) Terminal ini disediakan untuk menjalankan beban DC 12 V / 20 A pada sistem. Hubungan dibuat per *polarity marking* dan sekrup harus dikencangkan.

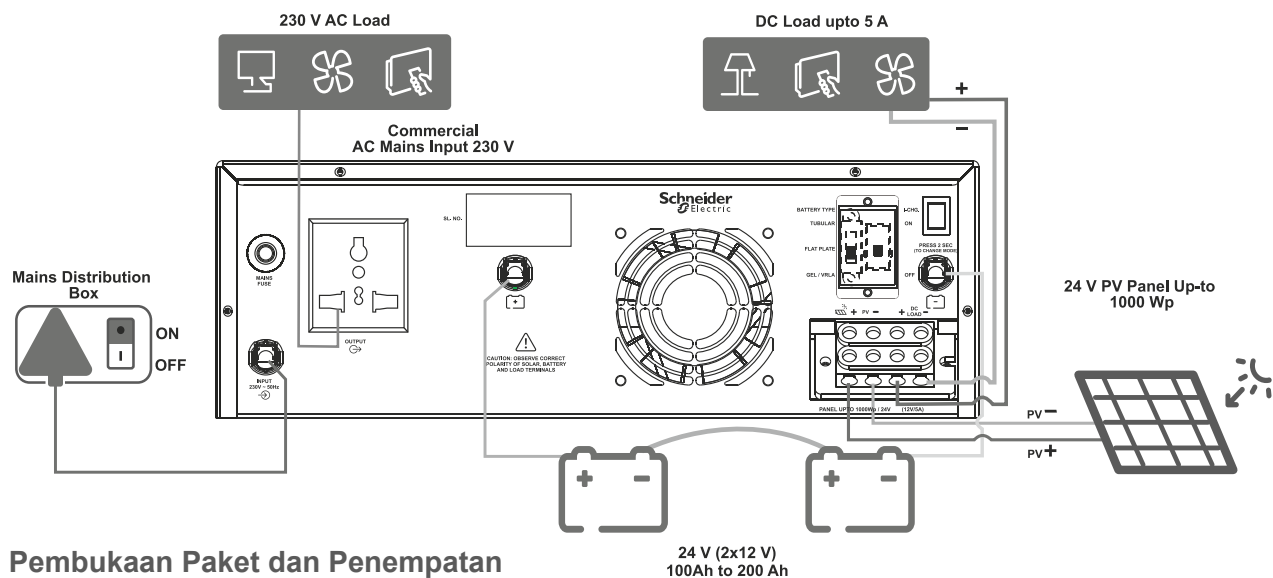
1500 VA (Sistem 24 V) Terminal ini disediakan untuk menjalankan beban DC 12 V / 20 A pada sistem. Hubungan dibuat per *polarity marking* dan sekrup harus dikencangkan.

SISTEM SOLAR HYBRID HOMAYA

3.1 Khusus Instalasi Produk 850 VA



3.2 Khusus Instalasi Produk 1500 VA



4. Pembukaan Paket dan Penempatan

■ Isi Paket

- Homaya Hybrid
- Kabel baterai
 1. Merah: 10 mm² dengan panjang 0,92 meter
 2. Hitam: 10 mm² dengan panjang 0,92 meter
- Kabel AC input: 1 mm² dengan panjang 1,3 meter
- Pedoman penggunaan

■ **CATATAN:** Baterai, panel surya dan soket AC input bukan bagian dari penawaran

■ **Panduan pembukaan paket:** Ketika menerima Homaya Hybrid, buka sistem dan periksa apakah ada kerusakan fisik yang mungkin terjadi saat di perjalanan. Cek juga apakah ada buku manual.

■ Mohon Pastikan Langkah Berikut:

- Konektor male untuk input daya ke Homaya Hybrid disambungkan oleh instalatir yang disetujui Schneider Electric.
- Kabel konektor baterai dari Homaya Hybrid disambungkan oleh instalatir yang disetujui Schneider Electric.
- Tanggal instalasi dan segel dari instalatir dicantumkan di buku manual.

■ **Tempat Pemasangan:** Letakkan Homaya Hybrid pada daerah yang terlindungi dari debu, air, panas, dan lembap. Hindari bidang miring untuk instalasi. Obyek yang mudah terbakar jangan diletakkan dekat tempat instalasi.

HOMAYA HYBRID

5. Diagram Instalasi

5.1 Instalasi Baterai

MOHON DIPERHATIKAN

- Perangkat kelistrikan baik untuk instalasi, pengoperasian, maupun pemeliharaan harus dilakukan oleh profesional.
- Konsekuensi yang mungkin terjadi dari instalasi lokal (tidak resmi) bukan tanggung jawab dari SCHNEIDER ELECTRIC.

⚠ PERINGATAN

Kutub baterai harus diperiksa sebelum dihubungkan. Koneksi kutub yang salah dari Homaya Hybrid dapat menyebabkan *reverse protection*, sekering putus, dan bahaya kebakaran.

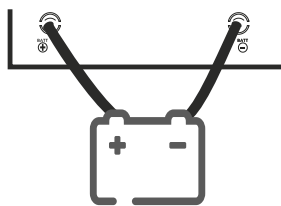
⚠ ⚠ BERBAHAYA

BAHAYA SENGATAN LISTRIK, LEDAKAN, ATAU BUSUR API

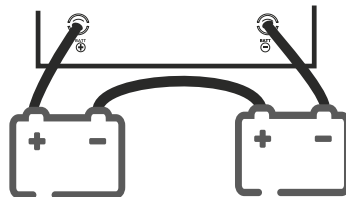
- Ambil langkah pencegahan saat menghubungkan kabel baterai ke kutub baterai guna mencegah arus pendek dengan menggunakan kunci inggris atau perkakas lain.
- Terminal dan soket baterai harus dibersihkan dan dikencangkan dengan baik untuk menghindari kesalahan indikasi baterai terisi atau trip karena baterai habis (*lo batt*).

Kegagalan mengikut instruksi di atas dapat mengakibatkan kematian atau cedera serius.

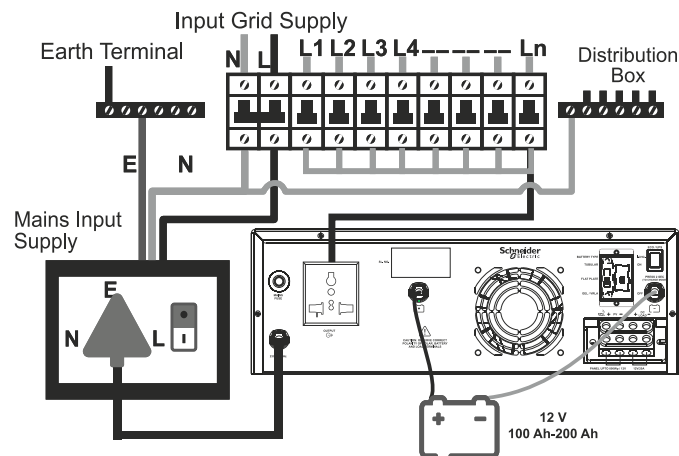
5.2.1 Koneksi baterai dengan Homaya Hybrid - 850 VA



5.2.2 Koneksi baterai dengan Homaya Hybrid - 1500 VA



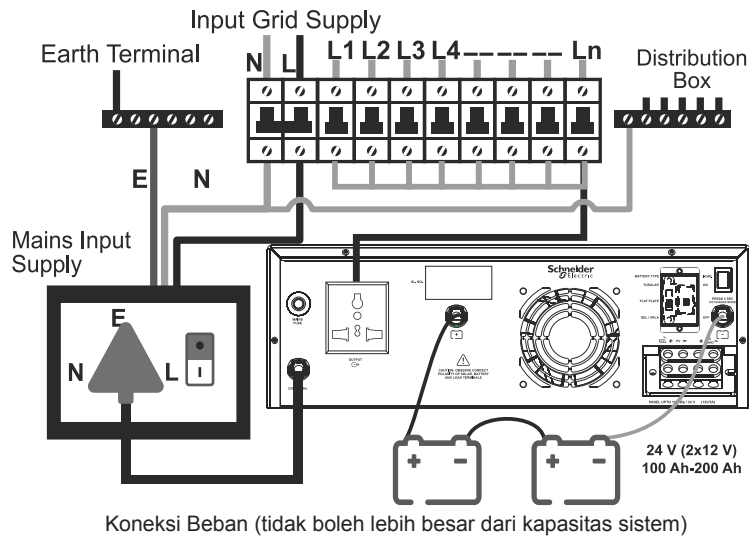
5.3.1 Diagram Koneksi dengan Suplai Jaringan Listrik untuk Homaya Hybrid - 850 VA



Koneksi Beban (tidak boleh lebih besar dari kapasitas sistem)

SISTEM SOLAR HYBRID HOMAYA

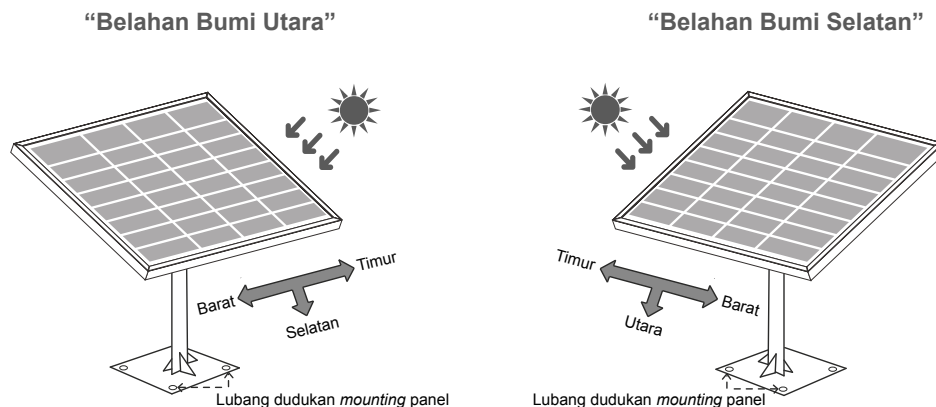
5.3.2 Diagram Koneksi dengan Mains Homaya Hybrid - 1500 VA



6. Tahapan Instalasi

- Untuk memilih mode Power Saver, matikan i-CHARGE (dalam posisi OFF). Power Mode tidak aktif bila i-CHARGE dalam posisi ON.
- Instalasi harus dilakukan oleh instalatir resmi dari Schneider Electric.
- Matikan (switch OFF) suplai ke titik distribusi yang menghubungkan ke Homaya Hybrid.
- Periksa perkabelan gedung. Perkabelan yang tidak layak mungkin tidak menghentikan Homaya Hybrid untuk beroperasi namun bisa membatasi kapabilitas proteksinya.
- Hubungkan baterai ke Homaya Hybrid sesuai kutubnya.
- Matikan (switch OFF) dari panel depan Homaya Hybrid.
- Nyalakan (switch ON) dari panel depan dan ukur output tegangan pada soket output, hasil harus sesuai dengan spesifikasi. Lalu matikan kembali Homaya Hybrid.
- Hubungkan kabel beban ke line point (lubang sebelah kanan) dari steker output dan masukkan steker ke soket yang terletak di bagian belakang dari Homaya Hybrid.
- Nyalakan (switch ON) dari panel depan Homaya Hybrid.
- Secara bertahap, tambahkan beban ke Homaya Hybrid
- Hubungkan kabel input ke soket listrik komersial dengan kutub yang sesuai.

7. Rekomendasi orientasi/ arah peletakan panel surya



SISTEM SOLAR HYBRID HOMAYA

| Harap Diingat demi Performa dan Keamanan Terbaik | |
|---|--|
| Panjang kabel panel | Maksimal 8 meter |
| Area instalasi panel | Luar ruangan (<i>outdoor</i>) tanpa bayangan |
| Perawatan panel | Pembersihan/ cuci secara reguler |
| Area instalasi baterai | Ventilasi baik dan jauh dari sumber api |
| Perkabelan dan koneksi | Pemeriksaan dan perawatan berkala |
| Ukuran Kabel Panel untuk Sistem Homaya Solar Hybrid - 850 VA | |
| Panjang kabel panel | 4 mm ² |
| Area instalasi panel | 6 mm ² |
| Ukuran Kabel Panel untuk Sistem Homaya Solar Hybrid - 1500 VA | |
| Panel hingga 300 Wp untuk 24 V | 4 mm ² |
| Panel 300 Wp hingga 800 Wp untuk 24 V | 6 mm ² |
| Panel 800 Wp hingga 1000 Wp untuk 24 V | 8 - 10 mm ² |

8. Troubleshooting (Teknik Dasar Penyelesaian Masalah)

| Masalah | Penyebab | Rekomendasi |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Suplai listrik normal, tapi: <ul style="list-style-type: none"> □ Indikator MAINS mati (off). Sistem Homaya Solar Hybrid mungkin bekerja menggunakan baterai (indikator UPS ON menyala) atau baterai habis (lampu BATTERY LOW menyala). | <ul style="list-style-type: none"> ■ Kabel steker tidak terhubung dengan benar. ■ Stop kontak tidak dialiri listrik. ■ Tegangan input listrik di luar jangkauan. ■ Switch/ tombol reset mungkin trip. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Sambungkan kembali steker dengan benar. ■ Periksa stop kontak. ■ Tunggu listrik kembali normal. ■ Tekan tombol reset yang terletak di belakang produk. |
| <ul style="list-style-type: none"> □ Indikator MAINS menyala namun tidak ada output yang tersedia. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Kabel steker mungkin tidak terhubung dengan benar. ■ Relai output tidak bekerja. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Sambungkan kembali steker dengan benar. ■ Hubungi instalatir Anda. |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Tidak ada output. Dalam mode battery, semua indikator mati kecuali lampu BATTERY LOW. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Baterai mungkin saja habis karena pemakaian. ■ Koneksi baterai mungkin terputus atau aus. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Isi kembali baterai setelah pemulihan listrik atau menggunakan tenaga surya saat siang hari. ■ Periksa dan bersihkan koneksi semua baterai. |

| Masalah | Penyebab | Rekomendasi |
|--|---|--|
| Dalam mode battery, semua indikator mati kecuali lampu OVERLOAD. | Sistem Homaya Solar Hybrid trip karena kondisi kelebihan beban (overload). | Kurangi beban dan lakukan satu kali reset lewat switch ON / OFF di panel depan. |
| Backup tidak memuaskan dengan koneksi PV. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Kabel PV tidak terhubung dengan benar pada terminal input. ■ Posisi panel PV tidak sesuai rekomendasi. ■ Rating panel PV tidak memadai. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Hubungkan kabel PV pada terminal yang sesuai dengan kutub yang benar sesuai tanda. ■ Panel PV harus dipasang dengan benar sesuai sudut dan posisi yang dianjurkan. ■ Hubungi dealer. |

HOMAYA HYBRID

8. Troubleshooting (Teknik Dasar Penyelesaian Masalah)

| Produk | 850 VA | 1500 VA |
|---|--|--|
| Input | | |
| Tegangan baterai | 12 V | 24 V |
| Panel surya | 12 V 40 A / hingga 800 Wp dengan OCV 17 V ke 21 V | 24 V 40 A / hingga 1000 Wp dengan OCV 36 V ke 45 V |
| Mode ECO | | |
| Mains high cut | 290 V \pm 10 V | 290 V \pm 10 V |
| Mains high cut recovery | 280 V \pm 10 V | 280 V \pm 10 V |
| Mains low cut | 100 V \pm 10 V | 100 V \pm 10 V |
| Mains low cut recovery | 110 V \pm 10 V | 110 V \pm 10 V |
| Mode UPS | | |
| Mains high cut | 265 V \pm 5 V | 265 V \pm 10 V |
| Mains high cut recovery | 255 V \pm 5 V | 255 V \pm 10 V |
| Mains low cut | 180 V \pm 5 V | 180 V \pm 10 V |
| Mains low cut recovery | 190 V \pm 5 V | 190 V \pm 10 V |
| Output | | |
| Tidak ada output beban | 220 V \pm 5 V | 220 V \pm 5 V |
| Frekuensi output | 50 Hz \pm 0.5 Hz | 50 Hz \pm 0.5 Hz |
| Output gelombang listrik | Sine wave | Sine wave |
| Penanganan beban berlebih | 110% untuk 4,5 menit | 110% untuk 4,5 menit |
| | 120% untuk 1 menit | 120% untuk 1 menit |
| | 150% untuk 10 detik | 150% untuk 10 detik |
| | 200% untuk 1 detik | 200% untuk 1 detik |
| Output beban DC | 12 V, 20 A | 12 V, 5 A |
| Proteksi | Arus pendek, beban berlebih (<i>overload</i>), temperatur tinggi, gangguan dalam (<i>internal fault</i>) | Arus pendek, beban berlebih (<i>overload</i>), temperatur tinggi, gangguan dalam (<i>internal fault</i>) |
| Indikasi Tampilan Panel Depan | | |
| Indikasi switch on | Switch LED ON | Switch LED ON |
| Indikasi baterai ON | Lampu baterai ON menyala stabil | Lampu baterai ON menyala stabil |
| Indikasi alarm baterai hampir habis (lo batt) | Lampu baterai ON menyala stabil + battery low berkedip | Lampu baterai ON menyala stabil + battery low berkedip |
| Indikasi mains ON | Lampu mains ON menyala stabil | Lampu mains ON menyala stabil |
| Baterai terisi lewat mains | Lampu mains ON menyala stabil + mains charging stabil | Lampu mains ON menyala stabil + mains charging stabil |
| Baterai terisi lewat mains + solar | Lampu mains ON stabil + mains charging stabil + solar charging stabil/berkedip | Lampu mains ON stabil + mains charging stabil + solar charging stabil/berkedip |
| Baterai terisi hanya lewat solar | Lampu solar charging berkedip + lampu mains charging OFF | Lampu solar charging berkedip + lampu mains charging OFF |
| Baterai telah terisi dan mains + solar tersedia | Lampu mains ON + mains charging OFF + solar charging berkedip | Lampu mains ON + mains charging OFF + solar charging berkedip |
| Indikasi pre-alarm beban berlebih | Lampu baterai + overload ON berkedip pelan | Lampu baterai + overload ON berkedip pelan |
| Indikasi shutdown beban berlebih | Overload LED menyala stabil | Overload LED menyala stabil |
| Indikasi arus pendek | Overload LED berkedip cepat | Overload LED berkedip cepat |

SISTEM SOLAR HYBRID HOMAYA

| Produk | 850 VA | 1500 VA |
|--|--|--|
| Mains mode power saving | ON Mains + Power saver LED ON + OB NBaterai LED ON + Solar charging. LED berkedip. | |
| Pemilihan mode ECO | ECO LED ON | ECO LED ON |
| Pemilihan mode UPS | ECO LED OFF | ECO LED OFF |
| Indikasi Suara Penanda | | |
| Baterai ON | 5 bunyi beep interval 1 detik | 5 bunyi beep interval 1 detik |
| Pre-alarm baterai hampir habis (lo batt) | 1 bunyi beep interval tiap 30 detik | 1 bunyi beep interval 30 tiap detik |
| Lo batt | 10 detik berurutan ON | 10 detik berurutan ON |
| Indikasi pre-alarm beban berlebih | 1 bunyi beep interval tiap 2 detik | 1 bunyi beep interval tiap 2 detik |
| Indikasi beban berlebih <i>shutdown</i> | 10 detik berurutan ON | 10 detik berurutan ON |
| Arus pendek | 10 detik berurutan ON | 10 detik berurutan ON |
| Pemilihan ECO / UPS | Tekan selama dua detik (2 beep) | Tekan selama dua detik (2 beep) |
| Switch yang dapat diubah | | |
| Switch pengisian data mains pilihan arus | 10 A (i-Charging OFF) / 15 A (i-Charging ON) | 10 A (i-Charging OFF) / 15 A (i-Charging ON) |
| Switch pemilihan tipe baterai | Tubular/ Flat Plate / Gel-VRLA | Tubular/ Flat Plate / Gel-VRLA |
| Switch pemilihan window input mains | ECO (100 V-290 V) / UPS (180 V - 260 V) | ECO (100 V-290 V) / UPS (180 V - 260 V) |
| Fisik | | |
| Berat bersih (Kg.) | 11,5 Kg | 15,66 Kg |
| Berat kotor (Kg.) | 12,7 Kg | 16,90 Kg |
| Dimensi (PxLxT) (mm) | 375x315x135 | 375x315x150 |
| Lingkungan | | |
| Temperatur pengoperasian | 0-45 °C (32-104 °F) | 0-45 °C (32-104 °F) |
| Kelembapan | 0-95% RH non kondensasi | 0-95% RH non kondensasi |

HOMAYA HYBRID

Garansi

SCHNEIDER ELECTRIC menjamin Homaya Hybrid bebas dari cacat material dan pembuatan. Untuk periode garansi, mohon hubungi instalatir resmi Schneider Electric terdekat. Tanggung jawab terbatas pada servis instrumen atau bagian yang dikembalikan ke service center resmi untuk tujuan dan memperbaiki bagian yang, masih dalam masa garansi, dikembalikan ke perusahaan atau service center resmi secara tertulis. Perusahaan berhak untuk memutuskan apakah perbaikan dilakukan langsung di tempat, service center resmi, atau di tempat lain.

Garansi tidak termasuk bagian atau perangkat yang digunakan tidak sebagaimana mestinya atau kecelakaan. Lebih lanjut, garansi ini tidak berlaku untuk perangkat yang telah dibongkar di luar service center resmi.

SCHNEIDER ELECTRIC memiliki hak untuk mengubah desain dan spesifikasi tanpa pemberitahuan dan tidak berkewajiban untuk melakukan perubahan terhadap unit yang sebelumnya sudah disuplai kepada pembeli.

SCHNEIDER ELECTRIC berikut distributor dan dealer tidak bertanggung jawab atas konsekuensi, kerusakan insidental, atau biaya yang muncul dari pembeli karena penggunaan produk yang dijual oleh SCHNEIDER ELECTRIC secara langsung maupun melalui distributor/ dealer resmi atau pihak ketiga lainnya.

Sampai digantikan dengan cara lain atau dalam bentuk kontak tual, garansi ini dibuat secara tegas sebagai pengganti atas semua kewajiban dan liabilitas dari kepemilikan Schneider Electric atas instrumen yang diberikan kepada pembeli pada saat pengiriman produk.