

AIDEN

by  EV

EV CHARGER

WB20 Series AC Charger for Electric Vehicles

Instruction Manual

Quality EV Charger for Everyone Everywhere

1. Informasi Singkat

WB20 Series merupakan seri AC Charger dari Aiden EV Charger untuk pengisian daya mobil listrik dari sumber tegangan AC yang dapat diinstalasi pada tembok atau tiang EV Charger. Aiden EV Charger tipe Wall Mount dilengkapi dengan socket output Type 2 yang umum digunakan untuk berbagai mobil listrik.

WB20 Series didesain dengan tampilan yang simple dan modern. WB20 Series hadir dengan operasional yang mudah, cukup plug and play, namun tetap aman karena memiliki fitur RFID dan password untuk otorisasi. Tanpa mengabaikan keamanan pengguna, WB20 Series dilengkapi dengan fitur proteksi lengkap, memberikan pengalaman menggunakan EV Charger yang mudah dan menyenangkan untuk penggunaan di rumah, perkantoran, dan area komersial seperti apartemen, hotel, mall dan lain sebagainya.

2. Tampilan Produk dan Antar Muka

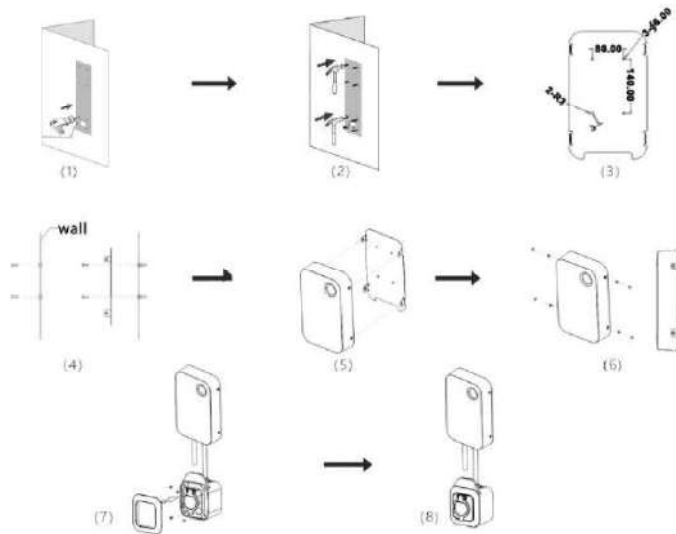
2.1 Gambar Produk & Dimensi Eksterior



2.2 Metode Instalasi

2.2.1 Instalasi Wall Mounted

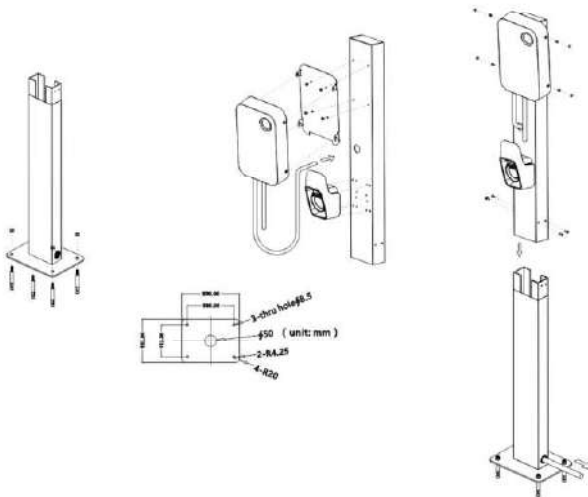
- 1) Bor lubang sesuai dengan kertas referensi dan keluarkan kertas referensi sesudahnya.
- 2) Masukkan sumbat plastik ke dalam lubang untuk memasang sekrup ekspansi.
- 3) Sejajarkan pelat pemasangan dengan lubang dan pasang di dinding menggunakan sekrup ekspansi M5*30.
- 4) Lakukan kembali langkah ke 1 & ke 2, pasangudukan steker sekitar 0,2m di bawah pengisi daya.
- 5) Sejajarkan badan utama pengisi daya dengan gesper dan pasang pada pelat gantung menggunakan sekrup mesin M5*10. Steker merupakan steker waterproof.
- 6) Sambungkan kabel ke jaringan listrik sesuai urutan warna kabel. Instalasi selesai.



Instalasi Wall Mounted

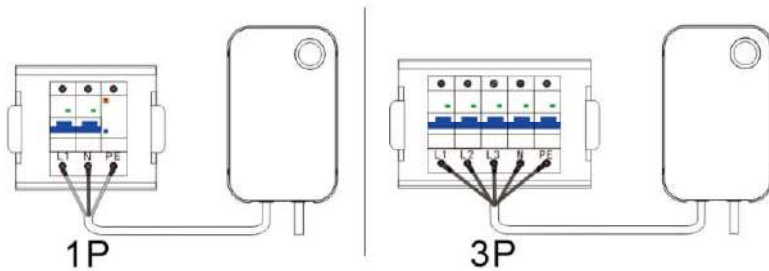
2.2.2 Instalasi pada Tiang / Kolom Charging Station

- 1) Bor lubang sesuai dengan kertas referensi dan keluarkan kertas referensi sesudahnya.
- 2) Perbaiki kolom pada tanah dengan sekrup ekspansi M8*90.
- 3) Sejajarkan dudukan di bawah kolom dengan sekrup, dan kunci sekrup ekspansi M8*90 dengan mur.
- 4) Pasang pelat gantung pada kolom dengan sekrup mesin M5*10.
- 5) Sejajarkan pengisi daya dengan gesper pelat pemasangan dan gunakan sekrup mesin M5*10 untuk mengencangkan pengisi daya ke pelat gantung. Kemudian arahkan kabel pengisi daya yang masuk ke lubang kabel kolom.
- 6) Sejajarkan kolom atas dan bawah dan gabungkan keduanya, gunakan sekrup mesin M5*10 untuk memperbaiki sambungan, dan masukkan kabel masuk pengisi daya ke dasar kolom.
- 7) Terakhir, pasang dudukan steker dengan sekrup gigi mesin M5*10.
- 8) Sambungkan kabel ke jaringan listrik sesuai urutan warna kabel. Instalasi selesai.



instalasi pada Tiang / Kolom

2.3 Instalasi EV Charger ke Sumber Daya



Instalasi EV Charger ke Sumber Daya

Hubungkan kabel input EV Charger ke sumber daya (panel induk) sesuai dengan tipe EV Charger :

- Fasa tunggal (1P) 230V ke L1, N dan PE;
- Tiga Fasa (3P) 400V ke L1, L2, L3, N dan PE.

Tip: Gunakan kabel input sesuai arus maksimum stasiun pengisian daya, untuk charger 16A, gunakan kabel 2,5mm² dan untuk charger 32A gunakan kabel 6mm².

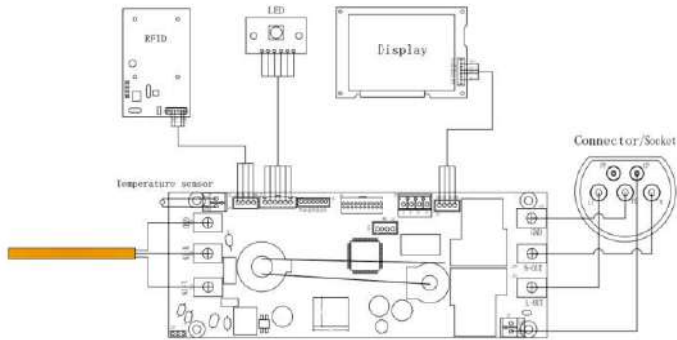
4. Parameter Teknik

Spesifikasi	Seri	WB20
Tampilan Fisik	Nama Produk	WB20 AC EV CHARGER
	Material Shell	ABS+PC Plastic shell
	Mounting Kabel	Input & Output dari bawah
	Antarmuka Charger	Type 2 (Mennekes)
	Dimensi Eksternal	347*217*74mm
	Berat	5-9kg
Indikator Elektrikal	Tegangan Input	230VAC (1 Fasa) / 400VAC (3 Fasa)
	Arus Input	16A / 32A
	Frekuensi	50Hz /60Hz
	Daya Max	22KW
	Fungsi Pengukuran	Ada
	Akurasi Pengukuran	Class 2
	Tegangan Output	230V/400V AC
	Arus Output	16A/32A
	Daya Standby	≤10W
	Standard	EN 61851-1:2019
Indikator Lingkungan	MTBF	100,000 jam kerja
	Aplikasi	Outdoor / Indoor
	Suhu Operasional	-25°C ~ +55°C
	Kelembaban Operasional	5%~95%
	Ketinggian Optimal	< 2000 mtr dpl
Proteksi	IK & IP rating	IK10 & IP66
	Over voltage	Ada
	Under voltage	Ada
	Overload	Ada
	Short circuit	Ada
	Leakage (Bocor arus)	Ada
	Ground fault	Ada
	Over temperature	Ada
Antar Muka	Lightning	Ada
	Lampu LED Indikator	Ada
Komunikasi	Operasional	Touch Screen Display LCD
	Otorisasi	RFID Card Access & Password

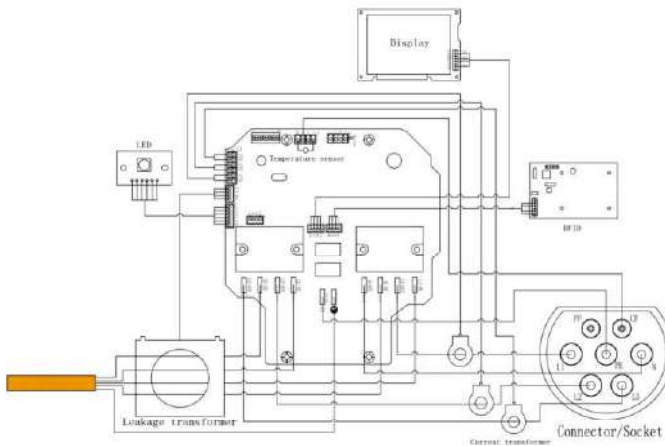
3. Komposisi dan Skematik Elektrikal Diagram EV Charger

Sirkuit utama EV Charger termasuk kabel input, papan kontrol utama pengisian daya dan konektor antarmuka pengisian daya; Sirkuit sekunder mencakup indikator status operasi dan layar tampilan, yang secara opsional dapat dilengkapi dengan pembaca kartu atau modul komunikasi.

WB20 EV Charger memiliki fungsi perlindungan kelebihan beban, hubung singkat, dan kebocoran, serta kontrol output pengisian daya on-off. Lampu sinyal menyediakan indikasi status "siaga", "pengisian daya", dan "penuh" dan papan pengukur pembawa mengukur pengisian daya AC.



Skematik Diagram AC EV Charger 1 Phase - RFID version



Skematik Diagram AC EV Charger 3 Phase RFID version

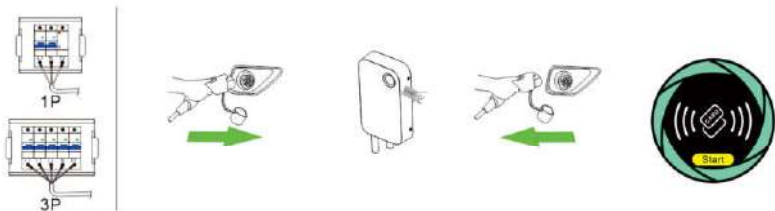
5. Keterangan Status LED Indikator

State	Power (Cyan) 	Connected (Green) 	Charging (Green) 	Fault (Red) 
Standby	On	Off	Off	Off
Connected	Off	On	Off	Off
Charging	Off	Off	Breathing	Off
Fault	NA	NA	NA	On

Pengisian daya tidak akan dilanjutkan saat terjadi gangguan proteksi hubung singkat dan gangguan proteksi kebocoran, dan hanya dapat dipulihkan setelah steker pengisi daya dicabut dan dihubungkan kembali; kesalahan lainnya tidak perlu menghubungkan dan mencabut steker pengisi daya, dan pengisian daya akan dilanjutkan secara otomatis setelah kesalahan pulih.

6. Instruksi Penggunaan

6.1. Mengaktifkan dengan RFID Card Access



- 1) Pastikan stasiun pengisian daya terhubung ke daya;
- 2) Hubungkan EV dan stasiun pengisian daya dengan colokan pengisian daya EV;
- 3) Setelah menghubungkan steker, gesek kartu RFID di sisi kanan EV Charger untuk masuk ke mode pengisian daya;
- 4) Saat Anda harus menyelesaikan pengisian daya, cukup gesek kartu dan cabut stekernya.

6.2. Mengatur Password

Pengisi daya memiliki fungsi kata sandi untuk mengunci. Fungsi ini dimatikan sebagai default. Kami sarankan Anda mengaktifkan fungsi ini untuk mencegah penggunaan yang tidak sah, terutama pengguna luar ruangan.

Anda dapat mengaktifkan fungsi kata sandi dengan layar sentuh sebagai langkah-langkah berikut. Pilih halaman beranda "SETTING", halaman ke bawah ke pilihan "Kata Sandi". Kemudian Anda dapat mengaktifkan fungsi kata sandi, mengatur atau mengubah kata sandi. "123456" akan menjadi kata sandi default. Pengisi daya versi RFID dapat dimulai dan dihentikan dengan menggesekkan kartu RFID khusus bahkan pengisi daya dikunci oleh kata sandi pengisi daya.



Standby page









Home page








Function list

Password function

Password

7. Keterangan Display

	 <p>Charging power: 9.0 kW</p> <p>Real-time current: 32.0 A</p> <p>Charging time: 05:10:08</p> <p>Charging capacity: 100 kWh</p>
<p>1. Tampilan Awal</p>	<p>2. Tampilan Status</p>
	
<p>3. Swipe Kartu Akses RFID</p>	<p>4. Hubungkan Steker ke Mobil Listrik</p>
	
<p>5. Menunggu Sinyal Mobil</p>	<p>6. Proses Pengisian Daya</p>
	
<p>7. Daya Terisi Penuh</p>	<p>8. Cabut Steker</p>

	
<p>9. Halaman Pengaturan</p>	<p>10. Pengaturan Arus</p>
	
<p>11. Pengaturan Lama Charging</p>	<p>12. Pengaturan Delay Charging</p>
	
<p>13. Penyimpanan Pengaturan</p>	<p>14. Meter Akumulasi Penggunaan</p>
	
<p>15. Tampilan Booking Time</p>	

8. Keterangan Fault

Jika sistem abnormal, kesalahan akan ditampilkan, seperti yang ditunjukkan pada gambar berikut :
Untuk kesalahan serius, sistem tidak dapat pulih secara otomatis. Untuk mengingatkan pengguna akan kesalahan ini, sistem akan secara otomatis menghitung mundur 10 detik untuk memulai kembali setelah pengguna mencabut steker.

 Leakage Protection	<ol style="list-style-type: none"> 1. Periksa apakah ada benda asing atau air pada steker dan soket pengisi daya, yang dapat menyebabkan kebocoran. 2. Coba isi ulang kendaraan. Jika masih menunjukkan kebocoran dan mobil berfungsi dengan baik, pengisi daya perlu dinonaktifkan.
 Short Circuit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Periksa nilai daya output yang dipilih saat ini, pilih arus yang lebih besar dan coba mulai ulang. 2. Periksa apakah fungsi pengisian kendaraan bekerja dengan baik. Jika kendaraan tidak bermasalah, pengisi daya perlu dinonaktifkan.
 Over Current	<ol style="list-style-type: none"> 1. Periksa nilai daya output yang dipilih saat ini, pilih arus yang lebih besar dan coba mulai ulang. 2. Periksa apakah fungsi pengisian kendaraan bekerja dengan baik. Jika kendaraan tidak bermasalah, pengisi daya perlu dinonaktifkan.
 Over Voltage	<p>Tegangan input terlalu tinggi.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gunakan multimeter untuk memastikan apakah voltase terlalu tinggi. 2. Tambahkan pengatur tegangan / regulator.
 Over Temperature	<p>Cobalah untuk mengisi ulang kendaraan. Jika masih menunjukkan suhu berlebih, pengisi daya harus dinonaktifkan.</p>
 CP Error	<p>Kesalahan komunikasi antara mobil dan pengisi daya.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Coba pasang kembali konektor dan pastikan steker terpasang sepenuhnya. 2. Coba pengisi daya lain. Jika masih tidak berfungsi, hubungi instalatir / agen penjualan kami.
 Ungrounded	<p>Daya input tidak di-ground. Periksa apakah kabel arde PE input baik.</p>

9. Peringatan Penggunaan

- 1) Kegagalan untuk mengikuti instruksi dapat mengakibatkan bahaya;
- 2) Harap gunakan dudukan pengisi daya hanya jika teknologi beroperasi dengan cara yang normal dan aman;
- 3) Anak-anak dilarang menyentuh pengisi daya;
- 4) Pasang stasiun pengisian daya jauh dari kembang api, debu, dan peristiwa korosif;
- 5) Keluaran stasiun pengisian memiliki tegangan tinggi, perhatikan keselamatan pribadi saat menggunakannya;
- 6) Jika stasiun pengisian gagal, ada bahaya sengatan listrik dan bahkan kematian. Dalam situasi darurat, Anda dapat memutus catu daya;
- 7) Jangan membongkar stasiun pengisian selama penggunaan.

10. Pemeliharaan

Produk sudah dikemas di pabrik, dan selama pengangkutan, benturan harus dihindari untuk melindungi kemasan luar produk dari kerusakan. Produk harus ditempatkan pada suhu sekitar $-40^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$ dan kelembaban relatif tidak lebih dari 95%. Udara sekitar tidak boleh mengandung asam, alkali, atau gas korosif lainnya dan gas yang mudah meledak, dan harus dilindungi dari hujan, salju, angin, dan pasir.

11. Peringatan Keselamatan

Kegagalan untuk mengikuti petunjuk dapat mengakibatkan bahaya!

- 1) Periksa secara teratur apakah stasiun pengisian terlihat rusak, dan mungkin ada bahaya sengatan listrik saat mengoperasikan stasiun pengisian yang rusak.
- 2) Pastikan semua fasilitas keselamatan tersedia setiap saat dan uji secara teratur untuk memastikan pengoperasian yang benar;
- 3) Jika terjadi gangguan pembumian, periksa kotak pengisian daya hanya setelah memastikan bahwa tidak ada daya tegangan tinggi dalam sistem. Semua operasi ini didasarkan pada asumsi bahwa kabel pangkalan membawa tegangan.
- 4) Orang yang memasang dan menggunakan tiang pengisi daya harus mematuhi prinsip dan peraturan untuk memastikan keselamatan pribadi dan keamanan peralatan.
- 5) Sebelum menyalakan perangkat, harap konfirmasi bahwa perangkat telah dibumikan dengan benar untuk menghindari kecelakaan yang tidak perlu.
- 6) Semua alat yang digunakan tidak memerlukan bagian logam yang terbuka harus diisolasi untuk mencegah bagian logam yang terbuka menyentuh bingkai logam, menyebabkan korsleting.
- 7) Jangan memodifikasi, retrofit, atau mengubah bagian apa pun sendiri dalam keadaan apa pun.
- 8) Untuk memastikan masa pakai dan pengoperasian yang stabil, lingkungan untuk penggunaan peralatan harus dijaga sebersih mungkin, dengan suhu dan kelembapan yang konstan. Stasiun pengisian daya tidak boleh digunakan jika terdapat gas yang mudah menguap atau atmosfer yang mudah terbakar.
- 9) Pastikan untuk memastikan bahwa voltase input, frekuensi, pemutus sirkuit, dan kondisi perangkat lainnya telah memenuhi spesifikasi sebelum perangkat dihidupkan.
- 10) Produk ini harus dipasang oleh personel resmi.

- 11) Perlu memeriksa apakah memenuhi persyaratan peraturan setempat sebelum digunakan.
- 12) Persyaratan ketinggian untuk menggantung steker adalah 0,4-1,5 m di atas permukaan tanah.

12. Garansi

- 1) Produk WB20 Series AC EV Charger bergaransi 12 (dua belas) bulan sejak tanggal pengiriman
- 2) Pengguna sepenuhnya mematuhi aturan penyimpanan, pemasangan, dan penggunaan yang ditentukan dalam instruksi ini.
- 3) Instalasi harus dilakukan oleh instalatir profesional untuk menjamin garansi.

Manual ini dapat berubah tanpa pemberitahuan.

Jika isi dari manual ini tidak sesuai dengan objek yang sebenarnya, harap mengacu pada objek yang sebenarnya.