



Datenblatt

Wallbox Mini | AW1eM
DB9.0029

Wallbox Mini



#electrifyyourcar

AC Wallbox Mini

- Heim-Ladebox Plug & Play in schwarz/anthrazit
- Montage an Wand oder Stele (siehe Bild; als Zubehör)
- Ladeleistung: 1x 11kW (5x schneller Laden)
- LED Anzeige für Betriebszustand (Ladebereit, Laden, Fehler)
- AC/DC Fehlerstrom Modul (FI Typ A in Vorinstallation)
- Integriertes Ladekabel 3,5m (3ph 11kW max.) Typ2
- Verschiedene Schließfunktionen auf Anfrage erhältlich
- Für Innen- & Außenbereich
- **Wichtig:**
Kein allstromsensitiver FI Typ B in Vorinstallation notwendig!

Artikelnummer:

AW1eM

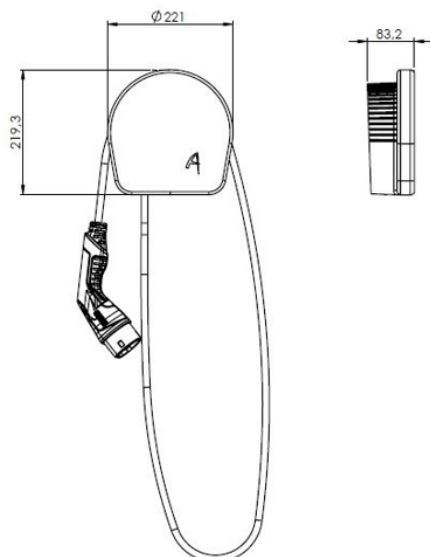
Für den privaten Bereich:

Die Wallbox Mini ist die kompakte, schnelle und sichere Lösung zum vollautomatischen Laden eines Elektrofahrzeuges im privaten Bereich. Ihre Vorteile sind ihre einfache Bedienung sowie ihr kompaktes und schlichtes Design. Außerdem kann sie im Innen- & Außenbereich in Betrieb genommen werden.

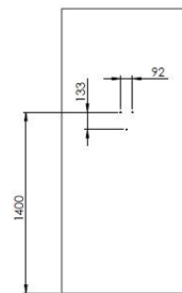


Technische Daten Beispiel 3 Phasen:


Ladeleistung	4,1 kW bis 11 kW einstellbar
Netzanschluss	3 phasig
Nennspannung	400 V
Nennstrom	6 A bis 16 A




Wandbefestigung:

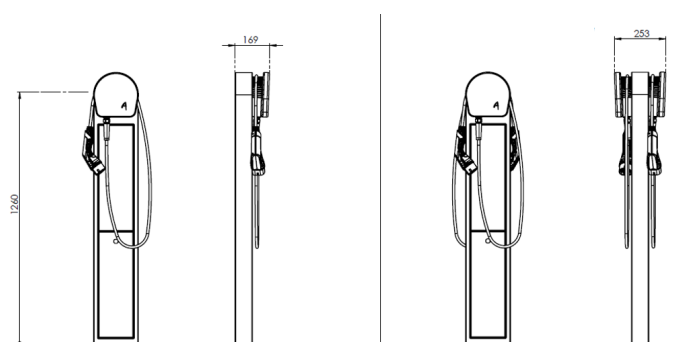


Zubehör:

Wandhalterung

 WH-WeM
 Wandhalter zur Aufnahme von Typ 2 Ladekupplung; Farbe: schwarz

Stele

 ST-WeM
 Stele aus Stahlblech (schwarz/anthrazit) zur Anbringung einer Wallbox; Verblendung abnehmbar; Kabelkanal im Inneren

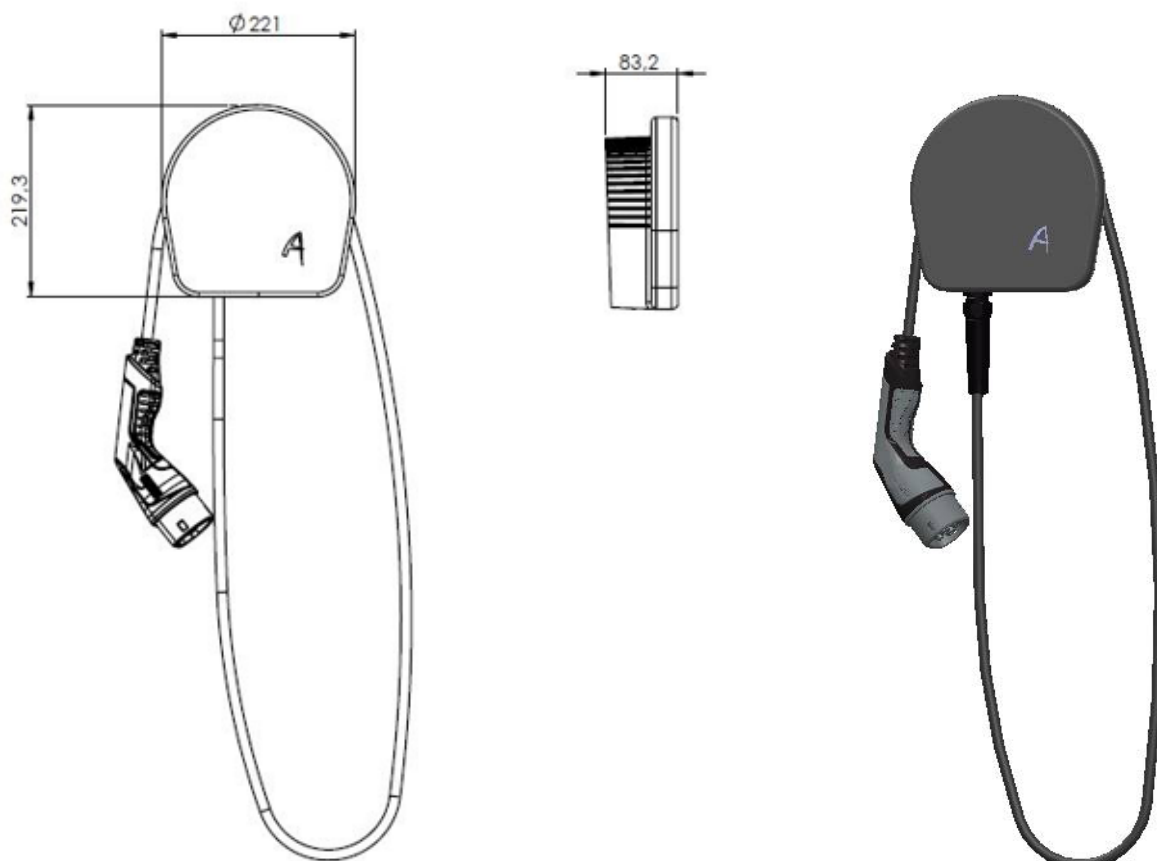
Befestigung an Stele:



Diese einfache und kompakte AC-Wallbox mit ihren angebrundenen Typ-2-Kabeln eignet sich für den Plug-and-Play-Heimgebrauch. Es ist in einer einphasigen Version erhältlich, die 3,6 bis 7,4 kW oder eine dreiphasige Version bis 11 kW unterstützt. Die 3-Phasen-Version kann als Einzelversion, 2-Phasen-Version und als 3-Phasen-Version verwendet werden.

Hauptmerkmale:

- Kompakt, robust und erschwinglich
- Angebundenes Typ 2-Kabel
- Geeignet für den privaten und kostenlosen Gebrauch
- Von 3,6 bis 7,4 kW (1 Phase) oder 11 kW (3 Phasen)
- Abmessungen (HxBxT) 221 mm x 220 mm x 84 mm
- Mehrere Farbstatus-LEDs
- BUS-Verbindung RS485 zur Verbindung mit zentralen Steuerungssystemen
- Firmware-Update-Verbindung an Bord für zukünftige Anforderungen
- Eingebauter Erdschlusssensor (RCM14 für Gleichstrom max. 6 mA)
- TE Connectivity 40A-Relais für einen fehlerfreien Betrieb
- Wetterfeste Konstruktion - IP54 / IK10
- Montageposten mit Platz für RCD / RCBO (optional)
- Tastensperre (optional)
- Anpassbar: Wählen Sie ein Farbschema aus und fügen Sie Ihr Logo hinzu



Wichtige Sicherheitshinweise

Es ist wichtig, dass Sie die Sicherheitshinweise und Vorsichtsmaßnahmen in diesem Handbuch genau beachten. Weitere Sicherheits- und Betriebsrichtlinien werden an und in der Ladestation angezeigt. Die verwendeten Symbole haben folgende Bedeutung:



Gefahr!



Achtung!



Information!



Achtung, zuvor Instruktionen beachten!



Gefahr, elektronische Spannung!



Installation und Aufstellungsort

Das beschriebene Ladegerät für Elektrofahrzeuge ist ein Produkt, das nur von qualifizierten Elektrikern angeschlossen werden darf. Fachleute sollten sich mit dem Thema Elektromobilität und den damit verbundenen Standards vertraut gemacht haben.

Jegliche Beschädigung des Außengehäuses oder der Ladekabel oder der Isolationsteile der Ladebuchse kann möglicherweise zu einem Brand oder einer Verletzungsgefahr für das Personal führen. Regelmäßige Überprüfungen und sorgfältiger Umgang mit diesen Geräten verhindern solche Risiken.

Bitte beachten Sie, dass die vorgeschriebenen Fehlerstromschutzschalter zum Schutz der Person in der Vorinstallation oder in der Versorgungsleitung jedes Ladepunkts installiert werden müssen. Bei einigen Versionen des Ladepunkts sind ein oder mehrere RCDs (RCD, 30mA oder RCD 6mA) auch direkt im Ladegerät installiert. Auch in solchen Fällen muss die Versorgungsleitung, die dann eine gemeinsame Leitung für zwei Ladepunkte sein kann, durch Miniatur-Leistungsschalter MCB (LS) oder idealerweise RCD + MCB (FI und LS) geschützt werden. Jeder Ladepunkt hat dann auch einen eigenen FI, Typ B oder A + (FI) innerhalb des Pols.

Es ist sehr wichtig, dass die Ausrüstung und die Gehäuseteile gut geerdet sind. Die Erdung muss während der Installation von einem qualifizierten Elektriker überprüft werden.

Je nach Installationsort müssen die notwendigen Maßnahmen zum Blitzschutz bewertet werden. Falls erforderlich, müssen zusätzliche Blitzschutzvorrichtungen in den Gebäuden oder in der vorhandenen Vorinstallation installiert werden.

Bitte beachten Sie, dass der richtige Ort für die Installation dort sein sollte, wo sich der Ladeeinlass für das ausgewählte Auto befindet. Es wird empfohlen, dass das angeschlossene Kabel nicht zum Stolpern führt.

Bitte beachten Sie auch, dass die direkte Sonneneinstrahlung zu einem verringerten Ladestrom führt, wenn die interne Wärme den Strom automatisch verringert, solange das Ladegerät abkühlt.



Installation

Für eine ordnungsgemäße Installation muss das Ladegerät durch Entfernen des Deckels geöffnet werden. Es gibt 3 Schrauben Löcher zur Befestigung an der Betonwand oder anderen brennbaren Materialien erhältlich. Bei der Installation auf Holz oder anderen brennbaren Materialien muss die Wand durch a geschützt werden Metallplatte oder ähnliches Schutzmaterial, auch wenn das Kunststoffmaterial des Ladegeräts eine Flamme ist Verzögerungsqualität. Bitte seien Sie vorsichtig, während Sie die Box an die Wand schrauben. Die Kabel und elektronischen Teile im Inneren. Das Ladegerät darf nicht beschädigt werden.

Nach dem Einbau der Box und dem Anschließen der Stromversorgung muss der Deckel geschlossen werden. Die Schrauben für den Deckel befinden sich auf der Rückseite des Deckels. Das ist für Sicherheitsfragen. Es sollte sein. Es ist schwierig, die Schachtel von „nicht qualifizierten Personen“ oder unbefugten Personen zu öffnen.



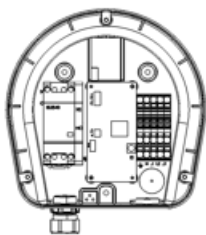
Empfohlene Werkzeuge für die Installation

- Abgewinkelter Schraubendreher, Torx TX20
- Schraubendreher für Schlitzschrauben
- E-Mobility-Testsimulator
- Erdungsanschluss- und RCB-Auslösetestgeräte



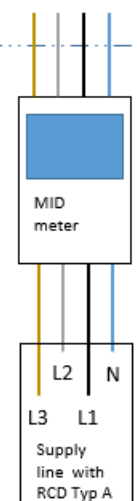
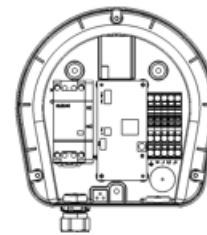
Installation mit einer Haushaltssteckdose

With RCB (FI)



Also usefull:
RCBO
TypA/3ph 16A,
C Typ

With RCB + Meter



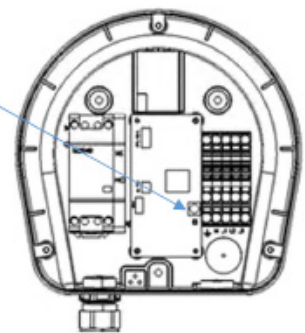


Maximale Stromeinstellung

Es ist einfach, eine Strombegrenzung mit dem Drehschalter an Bord einzustellen.
Das darf nur der Elektriker.

Der maximale Strom beeinflusst die Lochinstallation, den Netzteildurchmesser und das Ladeverhalten.
Sie dürfen die Einstellung nicht ohne Ihren örtlichen Elektriker ändern.

POS	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6A	7A	8A	9A	10A	13A	14A	15A	16A	18A



Zweiter Eingang
für Kabel von
Rückseite

Optionale Tastensperre



- Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung unterbrochen ist
- Drehen Sie den Drehschalter mit einem kleinen Schraubendreher in die richtige Position (siehe Tab.)
- Mach den Deckel zu
- Schalten Sie die Stromversorgung ein. Die Einstellungen sind nach dem Neustart des Ladegeräts nach dem Ausschalten aktiv.
- Schließen Sie das Ladegerät an den Testsimulator oder an ein Auto an, das den Strom während des Ladevorgangs anzeigt.
- Steuern Sie die Einstellungen mit dem realen Strom

Wartung und Reinigung

Gemäß DGUV V3 ist der Betreiber elektrischer Geräte gesetzlich verpflichtet, die Systeme zu überprüfen, um sicherzustellen, dass sie in Bezug auf Funktionalität und Sicherheit in einwandfreiem Zustand sind.

1. Durch erste Tests vor der Inbetriebnahme
2. Nach jeder Änderung oder Reparatur
3. Durch regelmäßige Inspektionen regelmäßig durchgeführt

Erstprüfung

Nach DGUV V3 müssen elektrische Anlagen nach der Installation für den ersten Betrieb nach VDE 0100-600 zugelassen werden. Die Prüfung muss wie die Installation von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden:

1. **Sichtprüfung:** Gehäuse, Sockel, Fundament, Schraubanschluss der Komponenten sowie Ladekabel und Ladebuchsen dürfen keine sichtbaren Beschädigungen aufweisen.
2. **Funktionsprüfung:** Verwenden Sie den Adapter für die Fahrzeugsimulation, um die fehlerfreie Funktion zu überprüfen. Führen Sie alle relevanten Ladesequenzen durch.
3. **Messungen:** Prüfung und Messung der Schutzeinrichtungen.
4. **Schriftlicher Bericht:** Produkt und Ergebnisse der Inspektion, Funktionsprüfungen und Messungen sind zu dokumentieren und in der Installationsdatei abzulegen. Durch regelmäßige Inspektionen regelmäßig durchgeführt



Achtung

Installation und Wartung dürfen nur von qualifizierten Elektroinstallateuren durchgeführt werden. Im Falle eines Verstoßes gegen diese Anforderung erlöschen die Gewährleistungsverpflichtungen des Herstellers mit sofortiger Wirkung.



Achtung

Das Produkt besteht aus flammhemmendem Kunststoff. Für die Installation an Holzwänden oder anderen feuergefährdeten oder wärmeempfindlichen Oberflächen wird die Verwendung einer Metallwandplatte oder der verfügbaren Säule aus pulverbeschichtetem Spezialstahl empfohlen.

Das Ladegerät ist besonders für den privaten oder halböffentlichen Gebrauch geeignet. Die Vandalismusresistenz ist nur begrenzt (IK08). Je nach Ausstattung werden für jeden Ladepunkt RCD (FI) Typ A installiert, MID-Zähler und Fehlerstromdetektoren integriert. Andere Geräte oder andere Typen und Zubehörteile finden Sie auf unserer Website.

Dies ist ein elektrotechnisches Produkt, das bei Verwendung Abwärme erzeugt. In der warmen Jahreszeit und bei Volllast kann sich das Gerät somit erwärmen. Die integrierte Temperaturmessung reduziert dann die mögliche Ladeleistung. Um dies zu vermeiden, wird dringend empfohlen, das Ladegerät nicht an einem Ort zu installieren, an dem es extremer Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist.

Allgemeines

Produktlinie	Single-Port Smart Wallbox, max. 11kW
Produktnummer	DE11SAC-C2-DCR
Verpackung	Europalette, stehend. 12 Stück / Palette
Zubehör	Kabelhalterung, Stele für freistehende Installation
Standards	IEC 61851-1 :2012-01 ; VDE 0100-722 EMC directive 2014/30/EU DIN IEC / TS 61439-7 IEC64/1846/CDV:2012 (DIN VDE 0100-722)

Product Type / Product Code

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24								
SERIE		Lade Leistung Charging Power		Ladepunkte+Strom Typ of CP + Current				Ladepunkt links Charge point left		Ladepunkt rechts Charge point right		Zugang Authentication			Schutzeinrichtung Protection			Eingabe Anzeige Customer Interface			Gruppenfunktion Master/Slave		Zusatz-Ausstattung Additional Features								
X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X							
DL	=	WB	Jarge	SAC	=	Single port AC	CSAC	=	Dual port AC	C 1	=	Connector Typ 1	C 2	=	Connector Typ 2	LS	=	Basis RCB	DCR	=	DC RCD	M	=	Master	S	=	Slave	1	=	Overcurrent Protection	
DE	=	WB	eco					S 2	=	Socket Typ 2	S 3	=	Socket Typ GB	X 2	=	Socket Typ 2+ Shutter	FIA	=	RCB Typ A+DC RCM	FIB	=	RCB Typ A	DP1	=	Display, Sinch	2	=	Direct grid connection (HAK)	3		
				36	=	3,6kW, 1ph	74	=	7,4kW, 1ph																4			5			
				11	=	11kW, 3ph	22	=	22kW, 3ph																			6			

Gehäuse

Struktur	Wallbox
Material	Plastik, Deckel beschichtet
Oberflächenschutz/Farbe	Einschichtlack, schwarz/anthrazit (auf Kundenwunsch änderbar)
Montage	Schrauben je nach Untergrund
Displayabdeckung	Kratzfeste Kunststoffbeschichtung
Abmessungen	HxBxT: 221mm x 220mm x 84mm

Verbindung

Anschluss Stromnetz	Inlandsanschluss nach regionalen Vorschriften
Nennspannung	230/400V
Nennstrom	16A (max 20A)
Nennfrequenz	50Hz
Sicherung	16 A (max. 20 A) pro Ladepunkt
Versorgungsleitung	Mindest. 4 mm ² / max. 32 mm ² pro Ladepunkt Abhängig von der Kabellänge. Muss den Installationsvorschriften des jeweiligen Landes entsprechen.
Busverbindungskabel Cat6 zur zentralen Steuerung Einheit oder Energiemanagementsystem	RS485
Programmierschnittstelle	I ² C-Programmiersteckplatz bei Leiterplattenaktualisierung

Schnittstelle zum Fahrzeug

Ladepunkt	Ladekabel, Kupplungstyp 2, IEC62196-2
Ausgangsspannung	230/400V
Maximaler Ladestrom	3 x 16 A
Maximale Ladeleistung	11 kW

Schnittstelle zum Kunden - Betrieb

Authentifizierung	Schlüsselschalter (optional extra)
Operation	Schalter- oder Knopfbetrieb
Fernschalter	Ein / Aus-Relais (optional extra)
Verbrauchszähler	Die installierten Stromzähler (MID-konform) können im Verteiler installiert werden. Abhängig von den Landesvorschriften können weitere Genehmigungen erforderlich sein. Genehmigung auf Anfrage.

Sicherheits- und Schutzvorrichtungen, die in die Verteilungsplatine eingebaut werden sollen

Stromstoß pro Ladepunkt	LS (MCB), 20A, 3 Polig, C-Eigenschaften
Reststromgerät pro Ladepunkt	FI (RCCB), Typ A, 30 mA in der Vorinstallation integriert Zu Wartungszwecken sollte RCD in der Vorinstallation installiert werden. Wenn dies nicht möglich ist oder wenn es nicht möglich ist, für jeden Ladepunkt eine separate Versorgungsleitung zu installieren, sollten die Typen mit integriertem RCD TypA- und DC-Reststrommodul bevorzugt werden.
Energiezähler und Stromüberwachung	MID Meter
Blitzschutz	Kann erforderlich sein, wenn der Mast für die Installation oder die Entfernung zum Gebäude einen zusätzlichen Blitzschutz erfordert.

Betriebsbedingungen

Schutzklasse	2 nach DIN EN 61140 / VDE0140-1
Überspannungskategorie	3
Max. Umgebungstemperatur während der Lagerung	-30 bis +80°C
Max. Umgebungstemperatur während des Betriebs	-30 bis +40°C (+50°C) Umgebungstemperatur +50°C bei gleichzeitig maximalem Ladestrom kann zu einer elektronischen Reduzierung der Ladeleistung führen.
Relative Luftfeuchtigkeit	5 – 95% (nicht kondensierend)
Verschmutzungsgrad	3
Gehäuseschutzklasse	IP44 / IK08

Zertifizierungen

CE	DIN EN 61851-1 / IEC 61851-22 DIN IEC / TS 61439-7 Emission gemäß EN55011 Klasse durchgeführt Emission EN55011B Störfestigkeit EN61000-4-4, Burst: +/- 2,0 kV EN61000-4-5: Überspannung: +/- 1 kV LN, +/- 2 kV Gehäuse / Dichtung: IP 44
-----------	--

Hersteller Kontakt & Support

Alphatec Schaltschranksysteme GmbH
Bibersbach 2a
93179 Brennbach
Deutschland
www.alphatec-systeme.de
Tel.: +49 (0)9484 951090
Fax: +49 (0)9484 951095
info@alphatec-systeme.de

www.alphatec-systeme.de

Alphatec Schaltschranksysteme GmbH
Bibersbach 2a | 93179 Brennberg | Deutschland
Tel.: +49 (0)9484 951090 | Fax: +49 (0)9484 951095
info@alphatec-systeme.de

