



Technisches Produktdatenblatt LADE pro



LADEsäule pro



LADEbox pro

(Stand 03.05.2022)

Produkte

LADEsäule pro und LADEbox pro sind Teil einer skalierbaren Komplettlösung für das Laden von E-Fahrzeugen im öffentlichen, halb-öffentlichen und privaten Bereich. Alle Ausführungen sind funktionsgleich und beliebig kombinierbar.



LADEsäule pro
mit Stecker Typ 2
und 2,8 m Kabel

Wahlweise
22 kW oder 11 kW



LADEsäule pro
mit Buchse Typ 2

Wahlweise
22 kW oder 11 kW



LADEbox pro
mit Stecker Typ 2

Wahlweise
22 kW oder 11 kW
4m oder 7m Kabel



LADEbox pro
mit Buchse Typ 2

Wahlweise
22 kW oder 11 kW

Montagezubehör LADEsäule pro

Fertigfundament
Nivellierset
Betonanker
Bewehrungsanker

Zubehör Last- und Energiemanagement

Zero-Gap-Modul

Ausstattung

Touchdisplay und LED-Ring
für Preisangaben, Authentifizierung,
Kommunikation des aktuellen Status
und mehr

Robuste Gehäuse
aus Aluminium (LADEsäule pro)
und Polycarbonat (LADEbox pro)
für effektiven Schutz vor Umwelt-
einflüssen

Hochwertiges Design
fügt sich elegant
und zeitlos in jede
Umgebung ein

Eichrechtskonform
für präzise
Abrechnung

Typ-2-Stecker
auch mit Buchse
erhältlich

**Modulare
Konstruktion**
für schnelle und
günstige Wartungs-
arbeiten

Authentifizierung
RFID, NFC, Bluetooth, Smartphone-App,
Debitkarte, Kreditkarte, PIN-Code,
QR-Code, individuelle Freischaltung

Umfassende Sensorik
für mehr Betriebssicherheit, geringe
Ausfallzeiten und schnelle Remote-
diagnosen

Technische Daten Gehäuse

	LADEsäule pro	LADEbox pro
Gehäuse	Aluminium	PC
Abmessung (H x B x T in mm)	1300 x 150 x 150	450 x 450 x 170
Gewicht	23 kg	15 kg
Gehäusegrad / Schutzart	IP 66 (Kabelvariante)	IP 64 (Kabelvariante)
	IP 64 (Buchsenvariante)	IP 64 (Buchsenvariante)
Schutzklasse	I	
Schlagfestigkeit	IK 10	
Bauform	Bodenmontage	Wandmontage
	Stecker/Buchse elektronisch (entriegelt automatisch bei Stromausfall)	
Verriegelung	Gehäuseverriegelung elektronisch (Entriegelung auch bei Stromausfall möglich)	

Sicherheit & Umweltbedingungen

	LADEsäule pro	LADEbox pro
Personenschutz (FI)	Typ B (automatisch wiedereinschaltend)	
Absicherung (LS)	35 A, Auslösecharakteristik B elektronische Vorsicherung (automatisch wiedereinschaltend)	
Bedingter Bemessungs- kurzschlussstrom I _{cc}	50 kA	
Steuersicherung (LS)	6 A, Auslösecharakteristik B	

Sicherheit & Umweltbedingungen

	LADEsäule pro	LADEbox pro
Blitz- und Überspannungsschutz	MOV Schutz	
Überspannungsschutz Versorgungsleitung	Max. Ableitstoßstrom 0,4 kA (8/20 us) × Ladepunkte im Strang	
Bemessungsisolations- spannung	Versorgung 4 kV, Kommunikation 1,5 kV	
Bemessungsstoß- spannungsfestigkeit	4 kV	
Bemessungsstrom eines Ladepunktes	35 A – 1/3 ph	
Bemessungsbelastungs- faktor RDF	Dynamisch 0 – 0,91	
Blitz- und Überspannungs- schutz Ethernet/LADEbus	Feinschutz 0,4 kA 60 V - 1,5 kV isoliert	
Temperaturbereich	-25...+45 °C	
Lagertemperatur	-40...+70 °C	
Brandklasse	Kunststoffanbauteile UL94	UL94
Durchschnittstemperatur in 24 Stunden	< 40 °C	< 35 °C
Isolationsklasse	III	
Relative Luftfeuchtigkeit	0..95 % nicht kondensierend	
Höhenlage	max. 2000 m ü. M.	
Verschmutzungsgrad	Offen 2, Geschlossen 3	
EMV Einteilung	A + B	

Strom & Laden

Alle Angaben gelten für LADEsäule pro und LADEbox pro.

Mögliche Netzform und -spannung	TN / TT / IT (automatische Erkennung) 3 x 2,5 mm ² bis 5 x 25 mm ²
Zuleitung	Ladepunkte können in Reihe verbunden werden (Cluster)
Vorsicherung	Max. 100 A
Nennspannung	230 / 400 V +- 10 %
Nennstrom	32 A
Nennfrequenz	50 Hz
Max. Ladestrom	32 A
Ladeleistung	1,4 – 22 kW
Max. Ladeleistung	22 kW (dreiphasig), 7,36 kW (einphasig)
Phasenausgleich	Dynamisch, L2 oder L3 wird bei einphasig ladenden Fahrzeugen auf L1 geschaltet.
Energiezählung	MID-geeichter Zähler integriert optional: Eichrechtskonform
Lastmanagement	Dynamisch im Cluster (mehrere Ladepunkte in Reihe) oder Grid (mehrere Cluster an einem Hausanschluss), integriert, Hausstromüberlastschutz mit LADE RTM-Modul dynamisch. Bei Betrieb im Cluster oder mit LADE RTM läuft das Management-Modul redundant.

Kommunikation & Schnittstellen

Alle Angaben gelten für LADEsäule pro und LADEbox pro.

Anschluss technik / Interface / Ladebuchse	Buchse oder Kabel mit Stecker (Typ 2 / EN 62196-2)
Fahrzeugkommunikation	IEC 61851-1/22, Mode 3, optional ISO 15118
Nutzerkommunikation	Touchdisplay, LED, App
Autorisierung	RFID, Pin-Code (ab 06/2023), QR-Code, ALPR (Nummernschilderkennung) + Fahrzeugfingerabdruck (ab 8/2023), NFC, Bluetooth, iOS / Android App, Webportal, EC-Card, Credit-Card (ab 12/2023), ISO 15118 (ab 06/2023)
Kommunikation	Ethernet, EEBus, OCPP, LADEbus
Integration PV, BHKW, Wind, Speicher, SmartHome	EEBus, REST API, ModbusTCP

Montagezubehör LADEsäule

Fertigfundament	
Abmessung (H x B x T in mm)	600 x 300 x 300
Gewicht	90 kg
Schraubfundament	
Set	M12 Betonanker mit Quellschuttel-Set
Bohrlochdurchmesser	16 mm

Montagezubehör LADEsäule

Bewehrungsfundament

Abmessung komplett (in mm)	510 x 115 x 115
Mindesttiefe Beton / Erdreich	450 mm
Gewicht	6 kg

Standards

- EN/IEC 60529-1 (1999 / 2013)
- EN/IEC 60950-1
- EN/IEC 61000-3-2 (2014)
- EN/IEC 61000-3-3 (2013)
- EN/IEC 61000-6-3 (2007 / 2011)
- EN/IEC 61000-6-2 (2005)
- EN/IEC 62955 (2018)
- EN/IEC 61009 (2010 / 2012 / 2013)
- EN/IEC 60950-22 (2005)
- EN/IEC 61851-1 (2010 / 2017)
- EN/IEC 61851-22 (2001)
- EN/IEC 62196-1 (2014)
- EN/IEC 62196-2 (2017)
- Radio Equipment Directive 2014/ 53/EU
- RoHS Directive 2011 /65/EU
- CE-Konformität

LADE GmbH
Wilhelm-Maybach-Str. 11
55129 Mainz

+49 6131 26 555 26
lade.de
post@lade.de