

AMTRON®

Professional+ TC 22

Zum Laden von Elektrofahrzeugen im halb-öffentlich und öffentlichen Bereich



MENNEKES
Elektrotechnik GmbH & Co. KG

Aloys-Mennekes-Straße 1
57399 Kirchhundem
GERMANY

www.MENNEKES.de

Ausstattungsmerkmale

Allgemein

- Ladung nach Mode 3 gemäß IEC 61851-1
- Steckvorrichtungen gemäß IEC 62196-2
- Max. Ladeleistung: 44 kW
- Anschluss: 1-phasig / 3-phasig
- Max. Ladeleistung konfigurierbar durch Elektrofachkraft
- MENNEKES Anschlussbox
 - Vereinfachte Montage
 - Mögliche Vorab-Montage
- Von außen ablesbarer geeichter Energiezähler (MID konform nur für den dreiphasigen Netzanschluss)
- LED-Statusanzeige
- Entriegelungsfunktion bei Stromausfall
- Ladesteckdose Typ 2 mit Klappdeckel
- Gehäuse aus Kunststoff
- Farbe: Lichtgrau (RAL 7035)
- Multifunktionstaster
 - Fehlerstromschutzschalter und Leitungsschutzschalter von außen wieder einschalten
 - Fehlerstromschutzschalter von außen auf Funktion prüfen

Benutzer-Weboberfläche (für EV-Fahrer)

- Monitoring von Ladevorgängen
- Datenexport aller Ladevorgänge im CSV-Format
- Whitelist zur Verwaltung der RFID-Karten

Möglichkeiten zur Autorisierung

- Autostart (ohne Autorisierung)
- RFID (ISO / IEC 14443 A)
Kompatibel zu MIFARE classic und MIFARE DESFire
- Über ein Backend-System

Möglichkeiten zur Vernetzung

- Anbindung an ein Netzwerk über LAN / Ethernet (RJ45)
- Vernetzung mehrerer Produkte über LAN / Ethernet (RJ45)
- Durchschleifen von bis zu 50 Ladepunkten über den integrierten Switch

Möglichkeiten zur Anbindung an ein Backend-System

- Über das integrierte Mobilfunkmodem (2G (GSM) / 3G (UMTS) / 4G (LTE))
 - Micro SIM-Karte notwendig
- Über LAN / Ethernet (RJ45) und einen externen Router
- Unterstützung der Kommunikationsprotokolle OCPP 1.5s, OCPP 1.6s und OCPP 1.6j

Möglichkeiten zum lokalen Lastmanagement

- Reduzierung des Ladestroms über ein externes Steuersignal (Downgrade-Eingang)
- Reduzierung des Ladestroms über ein externes Steuersignal (Downgrade) des vorgelagerten, externen Energiezählers vom Typ Siemens PAC2200
- Statisches Lastmanagement
- Dynamisches Lastmanagement für bis zu 100 Ladepunkte (phasengenau)
- Reduzierung des Ladestroms bei ungleichmäßiger Phasenbelastung (Schieflastbegrenzung)
- Lokaler Blackoutschutz durch die Anbindung eines externen Modbus TCP Energiezählers

Möglichkeiten zur Anbindung an ein externes Energiemanagementsystem (EMS)

- Über Modbus TCP
- Über EEBus
- Dynamische Steuerung des Ladestroms über ein OCPP-System (Smart Charging)

Integrierte Schutzeinrichtungen

- DC-Fehlerstromüberwachung > 6 mA mit einem Auslöseverhalten nach IEC 62955
- Fehlerstromschutzschalter Typ A
- Leitungsschutzschalter
- Arbeitsstromauslöser, um im Fehlerfall (verschweißter Lastkontakt, welding detection) den Ladepunkt vom Netz zu trennen

Technische Daten

AMTRON® Professional+ TC 22		151802402
Max. Ladeleistung Mode 3 [kW]	Ladepunkt 1	22
	Ladepunkt 2	22
Anschluss	Ladepunkt 1	1-phasig / 3-phasig
	Ladepunkt 2	1-phasig / 3-phasig
Nennstrom I_{nA} [A]		63
Bemessungsstrom eines Ladepunktes Mode 3 I_{nC} [A]		32
Nennspannung U_N [V] AC $\pm 10\%$		230 / 400
Nennfrequenz f_N [Hz]		50
Max. Vorsicherung [A]		100
Bemessungsisolationsspannung U_i [V]		500
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U_{imp} [kV]		4
Bedingter Bemessungskurzschlussstrom I_{CC} [kA]		10
Bemessungsbelastungsfaktor RDF		1
System nach Art der Erdverbindung		TN/TT
EMV- Einteilung		A+B
Schutzklasse		I
Schutzart IP		IP54
Überspannungskategorie		III
Schlagfestigkeit		IK10
Verschmutzungsgrad		3
Aufstellung		Freiluft
Ortsfest / Ortsveränderlich		Ortsfest
Verwendung (gemäß IEC 61439-7)		ACSEV
Äußere Bauform		Wandmontage
Maße H x B x T [mm]		539 x 492 x 235
Gewicht [g]		14000
Standard		IEC 61851, IEC 61439-7

Die konkreten Normenstände, nach denen das Produkt geprüft wurde, finden Sie in der Konformitätserklärung des Produkts.

Technische Daten

Zulässige Umgebungsbedingungen

	Min.	Max.
Umgebungstemperatur [°C]	-25	40
Durchschnittstemperatur in 24 Stunden [°C]		35
Höhenlage [m ü. NN]		2000
Relative Luftfeuchte [%]		95

Schutzeinrichtungen

Personenschutz (FI)	40 / 0,03A, 4p, type A
Lastsicherung (LS)	C-32A, 3p+N, 10kA
Steuersicherung (LS)	B-6A, 2p, 10kA

Technische Daten

Klemmleiste Versorgungsleitung

Anzahl der Anschlussklemmen	5x2	
Leiterwerkstoff	Aluminium, Kupfer	
	Min.	Max.
Klemmbereich starr [mm ²]	2.5	25
Klemmbereich flexibel [mm ²]	-	-
Klemmbereich mit Aderendhülse [mm ²]	1.5	16
Anzugsdrehmoment [Nm]	2.5	2.5

Anschlussklemmen Downgrade-Eingang

Anzahl der Anschlussklemmen	3	
Spulenspannung [V]	230	
	Min.	Max.
Klemmbereich starr [mm ²]	0.14	4
Klemmbereich flexibel [mm ²]	0.14	2.5
Klemmbereich mit Aderendhülse [mm ²]	0.14	2.5
Anzugsdrehmoment [Nm]	-	-

Technical drawing of the 1MB717-0 power distribution unit, showing dimensions in millimeters.

Front View: Overall width 492 mm, height 539 mm. The unit features two main output ports at the bottom, each with a width of 110 mm. The top section has a width of 235 mm.

Side View: Height 509 mm.

Top View: Overall width 492 mm, height 466 mm. The top section has a width of 235 mm. The bottom section has a width of 190 mm. The distance between the two main output ports is 124.7 mm. The distance from the top edge to the center of the output ports is 135.5 mm. The distance from the bottom edge to the center of the output ports is 73 mm. The distance from the side edge to the center of the output ports is 90 mm. The distance from the top edge to the center of the output ports is 68 mm. The distance from the side edge to the center of the output ports is 90 mm. The distance from the bottom edge to the center of the output ports is 107 mm. The distance from the side edge to the center of the output ports is 85 mm.

Bottom View: Shows the internal components and the bottom of the unit. The distance between the two main output ports is 124.7 mm. The distance from the top edge to the center of the output ports is 135.5 mm. The distance from the bottom edge to the center of the output ports is 73 mm. The distance from the side edge to the center of the output ports is 90 mm. The distance from the top edge to the center of the output ports is 68 mm. The distance from the side edge to the center of the output ports is 90 mm. The distance from the bottom edge to the center of the output ports is 107 mm. The distance from the side edge to the center of the output ports is 85 mm.

Section A-A: A cross-section view of the unit, showing a height of 43.5 mm.

1MB717-0 // All dimensions in millimeters.

MENNEKES
MY POWER CONNECTION

Anwendungsbeispiel

