MENNEKES
MY POWER CONNECTION

AMTRON®
4Business 760 22 T2

Zum Laden von Elektrofahrzeugen im halb-öffentlichen Bereich



MENNEKES
Elektrotechnik GmbH & Co. KG

Aloys-Mennekes-Straße 1
57399 Kirchhundem
GERMANY

www.**MENNEKES**.de

Stand Mar 18 025 Änderungen vorbehalten. Für Druckfehler keine Haftung.

Ausstattungsmerkmale

Allgemein
- Ladung nach Mode 3 gemäß IEC 61851-1
- Steckvorrichtungen gemäß IEC 62196-2
- Vorbereitet für ISO 15118
- Max. Ladeleistung: 22 kW
- Anschluss: 3-phasig
- Max. Ladeleistung konfigurierbar durch Elektrofachkraft
- Von außen ablesbarer geeichter Energiezähler (MID konform nur für den dreiphasigen Netzanschluss)
- LED-Statusanzeige
- Umschaltung der Lademodi über Taster an der Wallbox
- Näherungssensor
- Bodenbeleuchtung
- Energiesparmodus für einen reduzierten Standby Verbrauch
- Ladesteckdose Typ 2 mit Klappdeckel
- Integrierte Kabelaufhängung
- Austauschbares Front Cover
- Farbe: midnight black

Eichrechtskonformität
- Eichrechtskonform gemäß Baumusterprüfbescheinigung (Nummer siehe Typenschild)

APP
- AMTRON® 4Drivers App für den Endkunden (kostenlos erhältlich)
  - zur Autorisierung, Steuerung und Visualisierung von Ladevorgängen
  - Anzeige der geladenen Energiemenge und der Energiekosten
  - Datenexport aller Ladevorgänge im PDF- und CSV-Format
  - Verwaltung von Benutzern und RFID-Karten
- AMTRON® 4Installers App für den Installateur (kostenlos erhältlich)
  - zur einfachen Inbetriebnahme der Ladestation

Möglichkeiten zur Autorisierung
- Autostart (ohne Autorisierung)
- AMTRON® 4Drivers App
- RFID (ISO / IEC 14443 A/B)
  Kompatibel zu MIFARE classic und MIFARE DESFire
- Über ein Backend-System

Möglichkeiten zur Vernetzung
- Anbindung an ein Netzwerk über LAN / Ethernet (RJ45)
- Anbindung an ein Netzwerk über WLAN / WiFi

Möglichkeiten zur Anbindung an ein Backend-System
- Über LAN / Ethernet (RJ45) und einen externen Router
- Unterstützung der Kommunikationsprotokolle OCPP 1.6j

Möglichkeiten zum lokalen Lastmanagement
- Reduzierung des Ladestroms über einen externen Schaltkontakt (Downgrade-Eingang)
- Statisches Lastmanagement
- Dynamisches Lastmanagement für bis zu 100 Ladepunkte
- Reduzierung des Ladestroms bei ungleichmäßiger Phasenbelastung (Schieflastbegrenzung)
- Solar-Laden durch einen vorgelagerten, externen Energiezähler
  - Solar-Laden für Ladeleistungen von 4,2 - 22 kW
- 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 nach IEC 62955
- Fehlerstromschutzschalter muss vorgelagert installiert werden
- Leitungsschutzschalter muss vorgelagert installiert werden
- optional nachrüstbarer Überspannungsschutz Typ 2
- Schaltausgang für die Ansteuerung eines externen Arbeitsstromauslösers, um im Fehlerfall (verschweißter Lastkontakt, welding detection) den Ladepunkt vom Netz zu trennen

Technische Daten

AMTRON® 4Business 760 22 T2		1347022405BK
Max. Ladeleistung Mode 3 [kW]	Ladepunkt 1	22
Anschluss	Ladepunkt 1	3-phasig
Nennstrom I_{nA} [A]		32
Bemessungsstrom eines Ladepunktes Mode 3 I_{nC} [A]		32
Nennspannung U_N [V] AC ± 10%		230 / 400
Nennfrequenz f_N [Hz]		50
Max. Vorsicherung [A]		32
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 mit Front Cover		IK10
Schlagfestigkeit ohne Front Cover		IK8
Verschmutzungsgrad		3
Aufstellung		Freiluft, Innenraum
Ortsfest / Ortsveränderlich		Ortsfest
Verwendung (gemäß IEC 61439-7)		ACSEV
Äußere Bauform		Wandmontage
Maße H x B x T [mm]		402.2 x 226.3 x 168.2
Gewicht [g]		6800
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] (ohne direkte Sonneneinstrahlung)	-25	50
Durchschnittstemperatur in 24 Stunden [°C]		35
Höhenlage [m ü. NN]		2000
Relative Luftfeuchte [%]		95

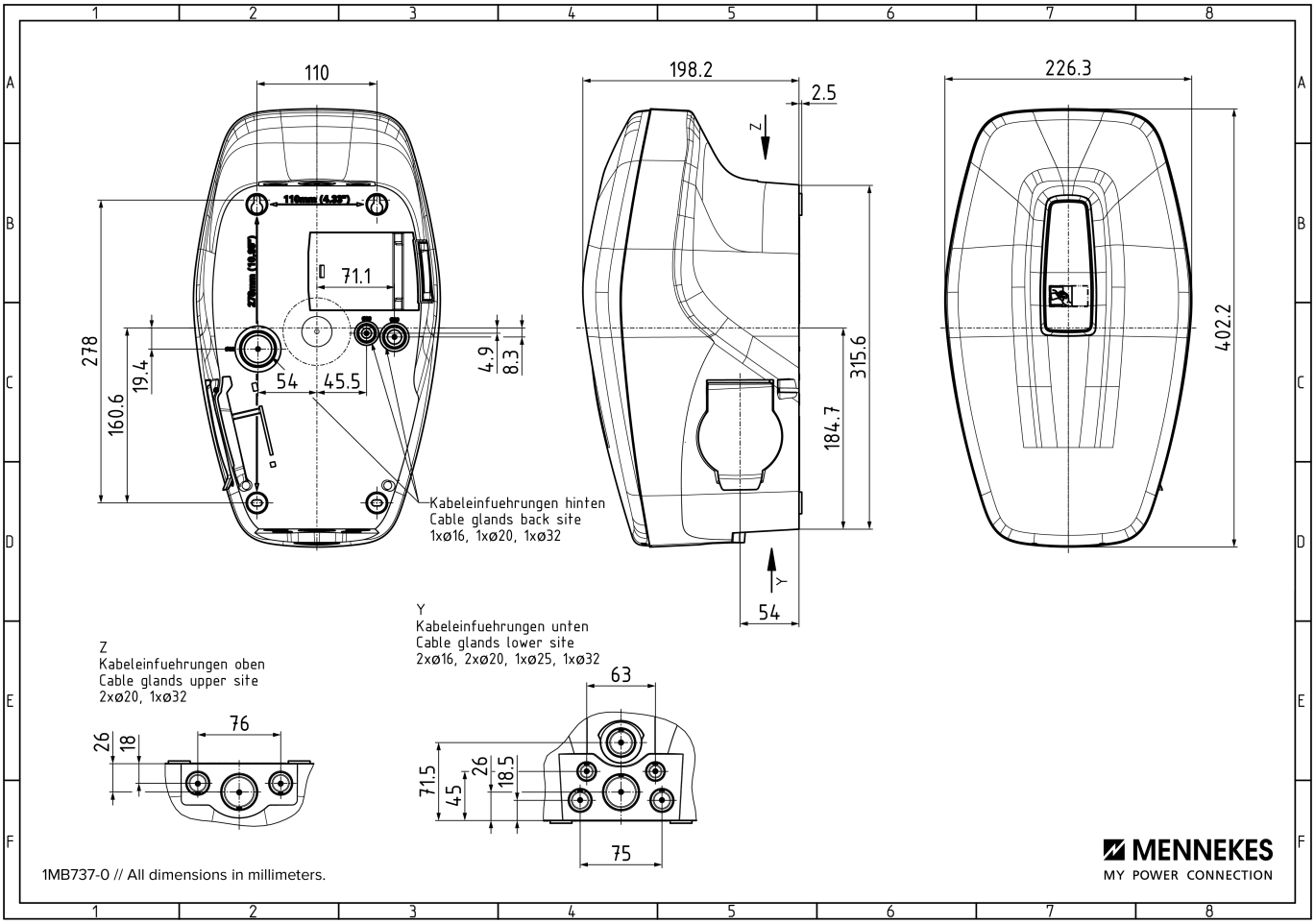
Technische Daten

Klemmleiste Versorgungsleitung		
Anzahl der Anschlussklemmen	5	
Leiterwerkstoff	Kupfer	
	Min.	Max.
Klemmbereich starr [mm²]	0.2	10
Klemmbereich flexibel [mm²]	0.2	10
Klemmbereich mit Aderendhülse [mm²]	0.2	6
Anzugsdrehmoment [Nm]	0.8	1.6

Anschlussklemmen Downgrade-Eingang		
Anzahl der Anschlussklemmen	-	
Ausführung des externen Schaltkontakts	potenzialfrei (NO/NC)	
	Min.	Max.
Klemmbereich starr [mm²]	0.5	4
Klemmbereich flexibel [mm²]	0.5	4
Klemmbereich mit Aderendhülse [mm²]	0.5	2.5
Anzugsdrehmoment [Nm]	-	-

Anschlussklemmen Schaltausgang für Arbeitsstromauslöser		
Anzahl der Anschlussklemmen	2	
Max. Schaltspannung [V] AC	230	
Max. Schaltspannung [V] DC	24	
Max. Schaltstrom [A]	1	
	Min.	Max.
Klemmbereich starr [mm²]	0.5	4
Klemmbereich flexibel [mm²]	0.5	4
Klemmbereich mit Aderendhülse [mm²]	0.5	2.5
Anzugsdrehmoment [Nm]	-	-

Maßzeichnung



Anwendungsbeispiel





MENNEKES
MY POWER CONNECTION

AMTRON®
4Business 780 22 T2

Zum Laden von Elektrofahrzeugen im halb-öffentlichen Bereich



MENNEKES
Elektrotechnik GmbH & Co. KG

Aloys-Mennekes-Straße 1
57399 Kirchhundem
GERMANY

www.**MENNEKES**.de

Stand Mar 17 025 Änderungen vorbehalten. Für Druckfehler keine Haftung.

Ausstattungsmerkmale

Allgemein
- Ladung nach Mode 3 gemäß IEC 61851-1
- Steckvorrichtungen gemäß IEC 62196-2
- Vorbereitet für ISO 15118
- Max. Ladeleistung: 22 kW
- Anschluss: 3-phasig
- Max. Ladeleistung konfigurierbar durch Elektrofachkraft
- Von außen ablesbarer geeichter Energiezähler (MID konform nur für den dreiphasigen Netzanschluss)
- LED-Statusanzeige
- Umschaltung der Lademodi über Taster an der Wallbox
- Näherungssensor
- Bodenbeleuchtung
- Energiesparmodus für einen reduzierten Standby Verbrauch
- Ladesteckdose Typ 2 mit Klappdeckel
- Integrierte Kabelaufhängung
- Austauschbares Front Cover
- Farbe: midnight black

Eichrechtskonformität
- Eichrechtskonform gemäß Baumusterprüfbescheinigung (Nummer siehe Typenschild)

APP
- AMTRON® 4Drivers App für den Endkunden (kostenlos erhältlich)
  - zur Autorisierung, Steuerung und Visualisierung von Ladevorgängen
  - Anzeige der geladenen Energiemenge und der Energiekosten
  - Datenexport aller Ladevorgänge im PDF- und CSV-Format
  - Verwaltung von Benutzern und RFID-Karten
- AMTRON® 4Installers App für den Installateur (kostenlos erhältlich)
  - zur einfachen Inbetriebnahme der Ladestation

Möglichkeiten zur Autorisierung
- Autostart (ohne Autorisierung)
- AMTRON® 4Drivers App
- RFID (ISO / IEC 14443 A/B)
  Kompatibel zu MIFARE classic und MIFARE DESFire
- Über ein Backend-System

Möglichkeiten zur Vernetzung
- Anbindung an ein Netzwerk über LAN / Ethernet (RJ45)
- Anbindung an ein Netzwerk über WLAN / WiFi

Möglichkeiten zur Anbindung an ein Backend-System
- Über das integrierte Mobilfunkmodem (2G (GSM) / 3G (UMTS) / 4G (LTE))
  - SIM-Karte notwendig (Mini-, Micro- oder Nano-SIM)
- Über LAN / Ethernet (RJ45) und einen externen Router
- Unterstützung der Kommunikationsprotokolle OCPP 1.6j

Möglichkeiten zum lokalen Lastmanagement
- Reduzierung des Ladestroms über einen externen Schaltkontakt (Downgrade-Eingang)
- Statisches Lastmanagement
- Dynamisches Lastmanagement für bis zu 100 Ladepunkte
- Reduzierung des Ladestroms bei ungleichmäßiger Phasenbelastung (Schieflastbegrenzung)
- Solar-Laden durch einen vorgelagerten, externen Energiezähler
  - Solar-Laden für Ladeleistungen von 4,2 - 22 kW
- 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 nach IEC 62955
- Fehlerstromschutzschalter muss vorgelagert installiert werden
- Leitungsschutzschalter muss vorgelagert installiert werden
- optional nachrüstbarer Überspannungsschutz Typ 2
- Schaltausgang für die Ansteuerung eines externen Arbeitsstromauslösers, um im Fehlerfall (verschweißter Lastkontakt, welding detection) den Ladepunkt vom Netz zu trennen

Technische Daten

AMTRON® 4Business 780 22 T2		1347122405BK
Max. Ladeleistung Mode 3 [kW]	Ladepunkt 1	22
Anschluss	Ladepunkt 1	3-phasig
Nennstrom I_{nA} [A]		32
Bemessungsstrom eines Ladepunktes Mode 3 I_{nC} [A]		32
Nennspannung U_N [V] AC ± 10%		230 / 400
Nennfrequenz f_N [Hz]		50
Max. Vorsicherung [A]		32
Bemessungsisolationsspannung U_i [V]		500
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U_{imp} [kV]		4
Bedingter Bemessungskurzschlussstrom I_{CC} [kA]		1.8
Bemessungsbelastungsfaktor RDF		1
System nach Art der Erdverbindung		TN/TT
EMV- Einteilung		A+B
Schutzklasse		I
Schutzart IP		IP54
Überspannungskategorie		III
Schlagfestigkeit mit Front Cover		IK10
Schlagfestigkeit ohne Front Cover		IK8
Verschmutzungsgrad		3
Aufstellung		Freiluft, Innenraum
Ortsfest / Ortsveränderlich		Ortsfest
Verwendung (gemäß IEC 61439-7)		ACSEV
Äußere Bauform		Wandmontage
Maße H x B x T [mm]		402.2 x 226.3 x 168.2
Gewicht [g]		6800
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] (ohne direkte Sonneneinstrahlung)	-25	50
Durchschnittstemperatur in 24 Stunden [°C]		35
Höhenlage [m ü. NN]		2000
Relative Luftfeuchte [%]		95

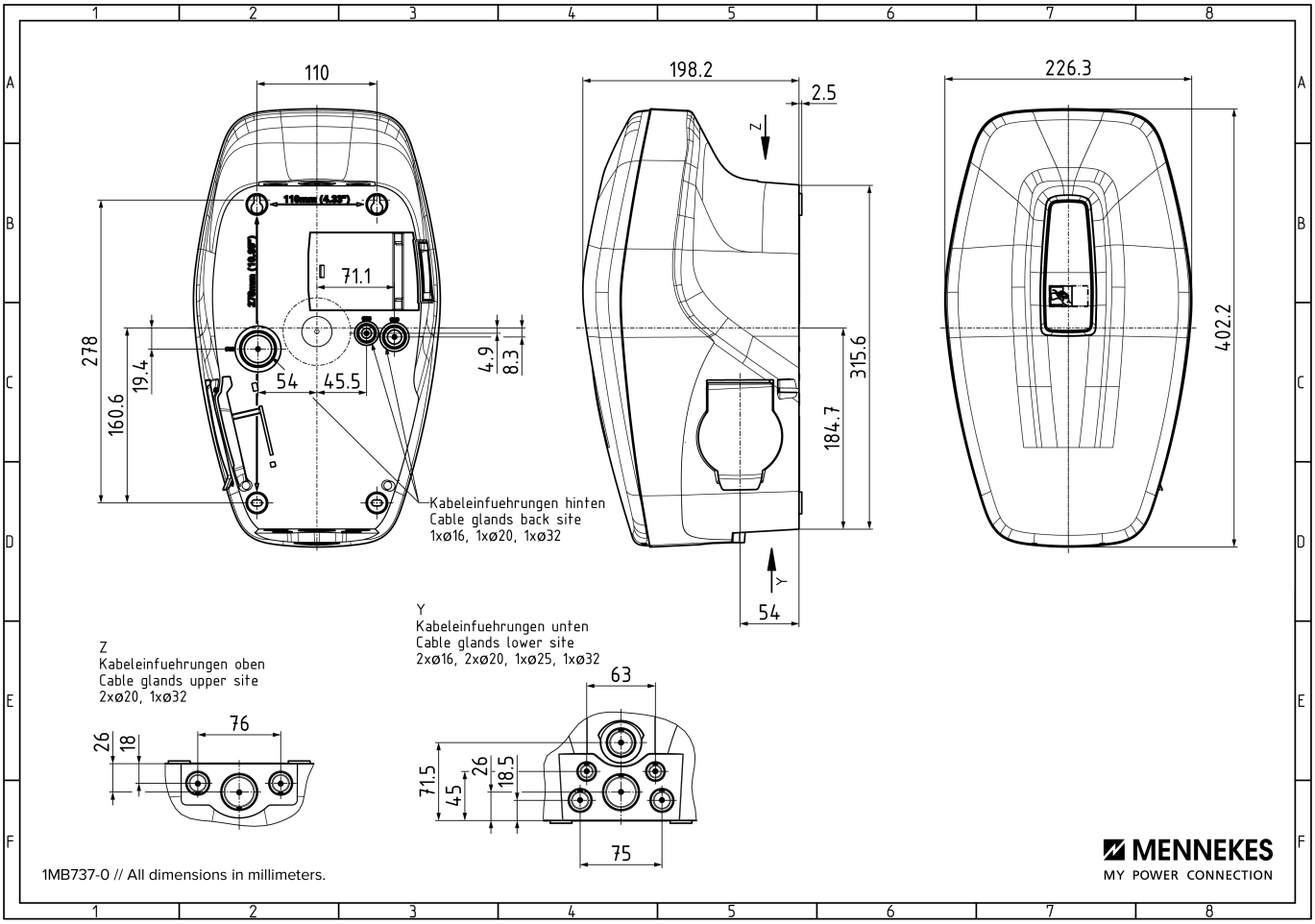
Technische Daten

Klemmleiste Versorgungsleitung		
Anzahl der Anschlussklemmen	5	
Leiterwerkstoff	Kupfer	
	Min.	Max.
Klemmbereich starr [mm²]	0.2	10
Klemmbereich flexibel [mm²]	0.2	10
Klemmbereich mit Aderendhülse [mm²]	0.2	6
Anzugsdrehmoment [Nm]	0.8	1.6

Anschlussklemmen Downgrade-Eingang		
Anzahl der Anschlussklemmen	-	
Ausführung des externen Schaltkontakts	potenzialfrei (NO/NC)	
	Min.	Max.
Klemmbereich starr [mm²]	0.5	4
Klemmbereich flexibel [mm²]	0.5	4
Klemmbereich mit Aderendhülse [mm²]	0.5	2.5
Anzugsdrehmoment [Nm]	-	-

Anschlussklemmen Schaltausgang für Arbeitsstromauslöser		
Anzahl der Anschlussklemmen	2	
Max. Schaltspannung [V] AC	230	
Max. Schaltspannung [V] DC	24	
Max. Schaltstrom [A]	1	
	Min.	Max.
Klemmbereich starr [mm²]	0.5	4
Klemmbereich flexibel [mm²]	0.5	4
Klemmbereich mit Aderendhülse [mm²]	0.5	2.5
Anzugsdrehmoment [Nm]	-	-

Maßzeichnung



Anwendungsbeispiel



