

# AMTRON®

## 4Business 610 22 T2

Voor het laden van elektrische voertuigen in het semi-openbare bereik



**MENNEKES**  
Elektrotechnik GmbH & Co. KG

Aloys-Mennekes-Straße 1  
57399 Kirchhundem  
GERMANY

[www.MENNEKES.org](http://www.MENNEKES.org)

# Uitrustingskenmerken

## Algemeen

- Laden volgens Mode 3 (IEC 61851-1)
- Stekkervoorziening conform IEC 62196-2
- Voorbereid voor ISO 15118 / klaar
- Max. laadvermogen: 22 kW
- Aansluiting: 1-fasig / 3-fasig
- Max. laadvermogen configureerbaar door elektromonteur
- Van buiten afleesbare geijekte energiemeter (MID-conform alleen voor de driefasige netaansluiting)
- Eenvoudige LED-statusweergave
- Energiebesparingsmodus voor een gereduceerd standbyverbruik
- Laadcontactdoos type 2 met klapdeksel
- Geïntegreerde kabelophanging
- Verwisselbare ontwerpring
- Kleur: zwart (RAL 9005)

## APP's\*

- AMTRON® 4Drivers app voor de eindklant (gratis verkrijgbaar)
  - voor autorisatie, controle en visualisatie van laadprocessen
  - weergave van de geladen hoeveelheid energie en de energiekosten
  - Gegevensexport van alle laadprocessen in PDF en CSV formaat
  - Beheer van gebruikers en RFID-kaarten
  - \* Een permanente internetverbinding van de laadpaal is vereist
- AMTRON® 4Installers app voor de installateur (gratis verkrijgbaar)
  - Voor eenvoudige installatie van het laadstation

## Mogelijkheden voor autorisatie

- Autostart (zonder autorisatie)
- AMTRON® 4Drivers App
- RFID (ISO / IEC 14443 A/B)  
Compatibel met MIFARE classic en MIFARE DESFire
- Via een backend-systeem

## Mogelijkheden voor koppeling

- Koppeling met een netwerk via LAN / ethernet (RJ45)
- Koppeling met een netwerk via WLAN / WiFi

## Mogelijkheden voor koppeling met een backend-systeem

- Via WLAN / WiFi en een externe router
- Ondersteuning van de communicatieprotocollen OCPP 1.6j

## Mogelijkheden voor lokaal energiemangement

- Reductie van de laadstroom via een extern schakelcontact (downgrade-ingang)
- Statisch energiemangement
- Dynamisch energiemangement voor tot 100 laadpunten
- Reductie van de laadstroom bij ongelijkmatige fasebelasting (scheeflastbegrenzing)
- Opladen met zonne-energie via een stroomopwaartse, externe energiemeter
  - Zonnelading voor laadvermogens van 4,2 - 22 kW (uitsluitend 3-fasig)
- Lokale blackoutbescherming door de koppeling van een externe modbus TCP energiemeter

## Mogelijkheden voor koppeling met een extern energiemanagementsysteem (EMS)

- Via Modbus TCP
- Via EEBus
- Dynamische regeling van de laadstroom via een OCPP-systeem (smart charging)

## Geïntegreerde veiligheidsvoorzieningen

- DC-foutstroombewaking > 6 mA conform IEC 62955
- De aardlekschakelaar moet stroomopwaarts worden geïnstall
- Installatieautomaat moet stroomopwaarts worden geïnstalleerd
- Optionele type 2 overspanningsbeveiliging achteraf in te bouwen
- Schakeluitgang voor de aansturing van een externe arbeidsstroomactiveringsschakelaar, om in het geval van een storing (plakkend lastcontact, welding detection) het laadpunt van het net te scheiden

# Technische gegevens

| AMTRON® 4Business 610 22 T2                            |            | 1346012405BK           |
|--------------------------------------------------------|------------|------------------------|
| Max. laadvermogen Mode 3 [kW]                          | Laadpunt 1 | 22                     |
| Aansluiting                                            | Laadpunt 1 | 1-fasig / 3-fasig      |
| Nominale stroom $I_{nA}$ [A]                           |            | 32                     |
| Nominale stroom van een laadpunt Mode 3 $I_{nC}$ [A]   |            | 32                     |
| Nominale spanning $U_N$ [V] AC $\pm 10\%$              |            | 230 / 400              |
| Nominale frequentie $f_N$ [Hz]                         |            | 50                     |
| Max. voorbeveiliging [A]                               |            | 32                     |
| Nominale isolatiespanning $U_i$ [V]                    |            | 500                    |
| Nominale stoothoudspanning $U_{imp}$ [kV]              |            | 4                      |
| Voorwaardelijke nominale kortsluitstroom $I_{CC}$ [kA] |            | 1.8                    |
| Nominale belastingsfactor (RDF)                        |            | 1                      |
| Systeem volgens type van aardeverbinding               |            | TN/TT                  |
| EMC-indeling                                           |            | A+B                    |
| Beschermingsgraad                                      |            | I                      |
| Beschermingsklasse IP                                  |            | IP54                   |
| Overspanningscategorie                                 |            | III                    |
| Slagvastheid met Front Cover                           |            | IK10                   |
| Slagvastheid zonder Front Cover                        |            | IK8                    |
| Mate van vervuiling                                    |            | 3                      |
| Opstelling                                             |            | Buiten, Binnen         |
| Vast / verplaatsbaar                                   |            | Vaste plaats           |
| Gebruik (conform IEC 61439-7)                          |            | ACSEV                  |
| Buitenste bouwvorm                                     |            | Wandmontage            |
| Afmetingen h x b x d [mm]                              |            | 402.2 x 226.3 x 168.2  |
| Gewicht [g]                                            |            | 3700                   |
| Standaard                                              |            | IEC 61851, IEC 61439-7 |

De concrete normstatus, volgens welke het product werd getest, vindt u in de conformiteitsverklaring van het product.

# Technische gegevens

## Toelaatbare omgevingsomstandigheden

|                                                    | Min. | Max. |
|----------------------------------------------------|------|------|
| Omgevingstemperatuur [°C] (zonder direct zonlicht) | -30  | 50   |
| Gemiddelde temperatuur in 24 uur [°C]              |      | 35   |
| Hoogte [m boven zeeniveau]                         |      | 2000 |
| Relatieve luchtvochtigheid [%]                     |      | 95   |

# Technische gegevens

## Aansluitklemmen voedingsleiding

|                                                 |       |      |
|-------------------------------------------------|-------|------|
| Aantal aansluitklemmen                          | 5     |      |
| Kabelmateriaal                                  | Koper |      |
|                                                 | Min.  | Max. |
| Klembereik star [mm <sup>2</sup> ]              | 0.2   | 10   |
| Klembereik flexibel [mm <sup>2</sup> ]          | 0.2   | 10   |
| Klembereik met andereindhuls [mm <sup>2</sup> ] | 0.2   | 6    |
| Aanhaalmoment [Nm]                              | 0.8   | 1.6  |

## Aansluitklemmen downgrade-ingang

|                                                 |                       |      |
|-------------------------------------------------|-----------------------|------|
| Aantal aansluitklemmen                          | -                     |      |
| Uitvoering van het externe schakelcontact       | Potentialvrij (NO/NC) |      |
|                                                 | Min.                  | Max. |
| Klembereik star [mm <sup>2</sup> ]              | 0.5                   | 4    |
| Klembereik flexibel [mm <sup>2</sup> ]          | 0.5                   | 4    |
| Klembereik met andereindhuls [mm <sup>2</sup> ] | 0.5                   | 2.5  |
| Aanhaalmoment [Nm]                              | -                     | -    |

## Aansluitklemmen schakeluitgang voor arbeidsstroomactiveringsschakelaar

|                                                 |      |      |
|-------------------------------------------------|------|------|
| Aantal aansluitklemmen                          | 2    |      |
| Max. schakelspanning [V] AC                     | 230  |      |
| Max. schakelspanning [V] DC                     | 24   |      |
| Max. schakelstroom [A]                          | 1    |      |
|                                                 | Min. | Max. |
| Klembereik star [mm <sup>2</sup> ]              | 0.5  | 4    |
| Klembereik flexibel [mm <sup>2</sup> ]          | 0.5  | 4    |
| Klembereik met andereindhuls [mm <sup>2</sup> ] | 0.5  | 2.5  |
| Aanhaalmoment [Nm]                              | -    | -    |

# Maattekening

