

DB-E-89537  
gültig ab / valid from 22.10.2025

|                                             |                                                                                         |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Bestell-Nr.:<br><i>part No.:</i>            | E-89537                                                                                 |
| Beschreibung<br><i>description</i>          | Werkstattbox mit Typ 2 Ladesteckdose<br><i>workshop box with type 2 charging socket</i> |
| EAN-Nummer<br><i>EAN-number</i>             | 4024941222037                                                                           |
| Ladeanschluss<br><i>charging connection</i> | Ladesteckdose Typ 2 (3-phasig)<br><i>charging socket type 2 (3-phase)</i>               |
| Übereinstimmend mit<br><i>conformity</i>    | IEC 62196-1; IEC 62196-2                                                                |
| in Anlehnung an<br><i>based on</i>          | IEC 61851-1                                                                             |

**Werkstattbox LE****BESCHREIBUNG**  
*description*

Die Werkstattbox mit Energiezähler realisiert eine Fahrzeugladung mit Kommunikation nach Mode 3 – Anschlussfall B nach der IEC 61851-1. Der Ladevorgang wird automatisch gestartet, wenn das ladebereite Fahrzeug angeschlossen wird. Der Ladezustand wird über in der Ladesteckdose verbaute RGB-LED Statusanzeige angezeigt. Die Variabox verfügt über ein Differenzstromüberwachungsmodul (RCM) welches bei auftretendem DC Fehlerstrom die Ladung unterbricht. Zudem verfügt diese über eine zusätzliche Schutzkontaktsteckdose.

*The workshop box with energy meter implements a vehicle charging process with communication based on mode 3 – connection case B according to IEC 61851-1. The charging process is started automatically by connecting the vehicle that is ready to charge. The charging status is indicated on the RGB-LED integrated in the charging socket. The Variabox also has a residual current monitor module (RCM) which interrupts the charge when the DC fault current. It also has an additional protective contact socket.*

**TECHNISCHE DATEN**  
*technical Data***EINGANG / STROMANSCHLUSS**  
*Input / power connection*

|                                           |                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Netzanschluss<br><i>supply connection</i> | Anschlussfertig verdrahtet auf Zählerklemmstein:<br><i>wired ready for connection on meter terminal block:</i><br>- 5 x 25 mm <sup>2</sup> |
| Nennspannung<br><i>nominal voltage</i>    | 230 / 400 V AC                                                                                                                             |
| Nennstrom<br><i>rated current</i>         | 20 A                                                                                                                                       |
| Nennfrequenz<br><i>rated frequency</i>    | 50 Hz                                                                                                                                      |

**ELEKTRO-FAHRZEUGANSCHLUSS**  
*electric vehicle connection*

|                                                        |                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anschlussstechnik<br><i>connection interface</i>       | 1 Stück Ladesteckdose Typ 2 gem. IEC 62196-1 und IEC 62196-2<br><i>1 pcs. charging socket type 2 acc. IEC 62196-1 and IEC 62196-2</i> |
| Ausgangsspannung<br><i>output voltage</i>              | 230 / 400 V AC                                                                                                                        |
| Maximaler Ladestrom<br><i>maximum charging current</i> | 20 A                                                                                                                                  |
| Maximale Ladeleistung<br><i>maximum charging power</i> | 11 kW                                                                                                                                 |
| Abschaltung<br><i>standby</i>                          | allpolige Trennung (L1,L2,L3,N)<br><i>all-pole disconnection (L1,L2,L3,N)</i>                                                         |

**SCHUKOTYP-ANSCHLUSS**  
*schuko type connection*

|                                                          |                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anschlussstechnik<br><i>connection interface</i>         | 1 Stück Schutzkontakt-Anbaudose, gerade, System F (deutsch standard)<br><i>1 pcs. domestic panel mounting socket outlet, straight, system F (German standard)</i>                             |
| Ausgangsspannung<br><i>output voltage</i>                | 230 V AC                                                                                                                                                                                      |
| Maximaler Ladestrom<br><i>maximum charging current</i>   | 16A Dauerlast geeignet (mit C13A abgesichert)<br><i>suitable for 16A continuous load (fused with C13A)</i>                                                                                    |
| Zusätzliche Information<br><i>additional information</i> | auf Phase L1 angeschlossen / wird nicht über Ladecontroller gesteuert (Dauerbestromt)<br><i>connected to phase L1 / is not controlled by the charging controller (continuously energized)</i> |

| Ersteller<br><i>created</i> | Geändert<br><i>modified</i> | Dokument<br><i>document nr</i> | Änderungsindex<br><i>version</i> | Ausgabedatum<br><i>date of issue</i> | Seite<br><i>page</i> |
|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|----------------------|
| M. Ibsch                    | -                           | DB-E-89537                     | 1.0                              | 22.10.2025                           | 1/3                  |

**ABSICHERUNG**
*fuse protection*

|                                                    |                                                                              |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| FI                                                 | Fehlerstromschutzschalter, Typ A, 40A, 4polig, 30mA                          |
| RCCB                                               | <i>residual current operated circuit breaker, type A, 40A, 4 pole, 30 mA</i> |
| LS - Steuersicherung                               | Sicherungsautomat B6A 1+N                                                    |
| <i>MCB – Controller protection</i>                 | <i>B6A 1+N</i>                                                               |
| LS - Schutzkontaktsteckdose                        | Sicherungsautomat C13A 1pol.                                                 |
| <i>MCB – domestic charging socket, schuko type</i> | <i>C13A 1pole</i>                                                            |
| LS – Ladesteckdose Typ 2                           | keine (Die Variabox muss mit max. 20A extern Vorgesichert werden)            |
| <i>MCB – charging socket protection type 2</i>     | <i>no (The Variabox must be externally secured with max. 20A)</i>            |
| Differenzstromüberwachungsmodul (RCM)              | Betriebsfehlerstromgrenze ( $I\Delta n$ )                                    |
| <i>Residual current monitor module (RCM)</i>       | <i>operating residual current limits (<math>I\Delta n</math>)</i>            |
|                                                    | Ruhestromgrenzwert - ( $I\Delta n_o$ )                                       |
|                                                    | <i>non-operating residual current limits - (<math>I\Delta n_o</math>)</i>    |
|                                                    | 6mA DC                                                                       |
|                                                    | 3mA DC                                                                       |

 Reaktionszeit auf Fehlerstromfehler  
*response time to residual current fault*

 Zeit zwischen Auftreten des Fehlers bis zum Schalten des Ausgangssignals, wie in  
 Tabelle 2 (b) von IEC 62752.  
*time between appearance of fault to switching output, as per table 2 (b) of IEC 62752*
**ZÄHLER**
*counter*

|                               |                                                                                                   |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Drehstromzähler               | ABB / B23 212-100                                                                                 |
| <i>Three-phase meter</i>      |                                                                                                   |
| zusätzliche Information       | Gesamtzähler für Steuerung / Schutzkontaktsteckdose / Ladesteckdose Typ 2                         |
| <i>additional information</i> | <i>total counter for control / domestic charging socket, schuko type / charging socket type 2</i> |

**NETZTEILE**
*power supplies*

|                                           |            |
|-------------------------------------------|------------|
| Netzteil für Ladesteuerung                | 12VDC / 4A |
| <i>power supply for charging controls</i> |            |

**LADEÜBERWACHUNG / STATUSANZEIGE**
*charging monitoring / status sinlization*

|                            |                                                                            |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Ladecontroller             | EVCC3-Controller                                                           |
| <i>charging controller</i> |                                                                            |
| Kommunikation              | gemäß IEC 61851-1, Mode 3                                                  |
| <i>communication</i>       | <i>according IEC 61851-1, mode 3</i>                                       |
| Ladefreigabe               | Direktladung (direkter Ladestart bei Anforderung über Fahrzeug)            |
| <i>Charging release</i>    | <i>direct charging ( direct charging start when requested via vehicle)</i> |
| Ladebereitschaft           | Statusanzeige - blau                                                       |
| <i>ready to charge</i>     | <i>status display - blue</i>                                               |
| Verbunden                  | Statusanzeige - gelb                                                       |
| <i>connected</i>           | <i>status display - yellow</i>                                             |
| Ladung                     | Statusanzeige - grün                                                       |
| <i>charge</i>              | <i>status display - green</i>                                              |
| Fehler                     | Statusanzeige - rot                                                        |
| <i>error</i>               | <i>status display - red</i>                                                |

**ARBEITSBEDINGUNGEN**
*working condition*

|                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| Umgebungstemperatur Lagerung | -30°C bis +70°C |
| <i>storage temperature</i>   |                 |
| Umgebungstemperatur Betrieb  | -30° bis +50°C  |
| <i>operating temperature</i> |                 |
| Schutzklasse                 | I               |
| <i>protection class</i>      |                 |
| Schutzart Gehäuse            | IP 44           |
| <i>Protection degree</i>     |                 |

| Ersteller<br><i>created</i> | Geändert<br><i>modified</i> | Dokument<br><i>document nr</i> | Änderungsindex<br><i>version</i> | Ausgabedatum<br><i>date of issue</i> | Seite<br><i>page</i> |
|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|----------------------|
| M. Ibsch                    | -                           | DB-E-89537                     | 1.0                              | 22.10.2025                           | 2/3                  |

## GEHÄUSE enclosure

Bauart  
version

Material (Gehäuse)  
material (housing)

Farbe (Gehäuse)  
color (housing)

Zugang Gehäuse  
access to housing

Kabelverschraubungen  
cable glands

Gehäuse zur Wandbefestigung  
housing for wall mounting

Schlagfestes Kunststoffgehäuse (PBT)  
impact-resistant plastic housing (PBT)

Unterteil: schwarz / ähnlich RAL 9005  
lower part: black / similar RAL 9005

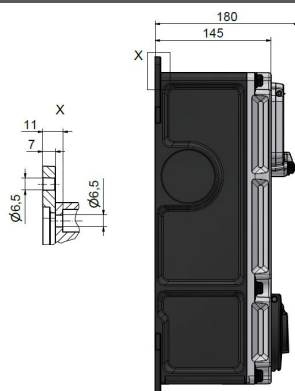
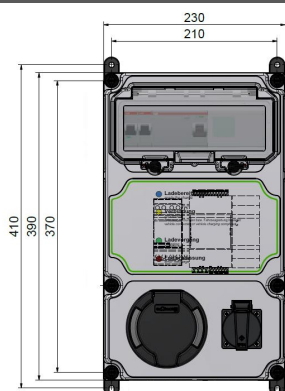
Unten: 1xM12 / 1xM20 / 2xM32 vorgeprägt  
below: 1xM12 / 1xM20 / 2xM32 pre-printed

keine  
no

Oberteil: grau / ähnlich RAL 7035  
top: gray / similar RAL 7035

Oben: 1xM12 / 1xM20 / 2xM32 vorgeprägt  
above: 1xM12 / 1xM20 / 2xM32 pre-printed

## Maßbild Dimension



## ALLGEMEINE INFORMATIONEN general informations

Abmessungen BxHxT  
dimensions WxHxD

Verpackungseinheit  
package

Gewicht  
weight

390x230x145 mm (ohne Anbauten)  
390x230x145 mm (without add-ons)

1 St/pc

6100 g

## Ansicht view

