

UNITY<sub>20</sub>

# TECHNICAL DATASHEET

UNITY<sub>20</sub>



DE/EN

**KOSTAD**

[www.kostad.at](http://www.kostad.at) | [www.kostad.ch](http://www.kostad.ch)

Product information | User interface | Configuration | General features | Certification and standards

Type der Ladung	DC Schnellladung
Ausgänge	CCS, CHAdeMo (optional)
AC-Eingangsleistung	C, CJ: 32 A, 22 kVA @ 50Hz @ 400V / C, CJ: 40 A, 28 kVA @ 50Hz @ 400V
Eingangsspannungsbereich	400 VAC +/- 10% (47-63Hz) -CE Version
DC-Ausgangsleistung	22kW ; 30kW (optional)
DC-Ausgangsspannung	200-1000 VDC
Anzahl der geladenen Fahrzeuge	1
Kabellänge	3,5m (vom Gehäuse-Ausgang) optional: 4,5 / 5,5 / 6,5 / 7,5 m (+/- 10%) Netzanschluss: 10m AC CEE 32A / CEE64A option für 30kW Version
Max. Strom der CCS Ladeleitung	80A
Max. Strom der CHAdeMO Ladeleitung	80A
EMV	Class B (residential) conducted and Class B (residential) radiated emissions according to EN 61000-6-3:2007; EN61581-21-2
Netzanschluss	3P + PE / 3P + N + PE
Schutzart	Überstrom, Überspannung, Unterspannung, Isolationsüberwachung, integrierter Überspannungsschutz
Überspannungskategorie	Type II
Powerfactor (Vollast)	> 0.97...0.99
THDI	< 5 %
Effizienz	> 95,5 % (peak)
Standby-Leistung	70 W
Kurzschlussspannung	< 50V / Netzabhängig
Vorlade-Strom	< 1 A
Energiemessung	Optional: MID-Messung für DC- Ausgänge Optional: Eichrechtskonforme Ausführung (Q4 2023)
Netzwerkanbindung	GSM / 4G / LTE

**Benutzeroberfläche**

Konnektivität	Internet Zugriff via 4G/3G/Ethernet (RJ45)
Benutzerauthentifizierung	RFID
Benutzeroberfläche	7" LCD
Kommunikationsprotokolle	OCPP 1.6/2.0 JSON
RFID-Leser	ISO 14443 A + B to part 4 and ISO/IEC 15693, Mifare, NFC
Not-Aus-Taste	Ja

**Konfiguration**

Softwareupdate	Over-the-air updates via Kostad
Steuerung & Konfiguration	Kostad HMI am Display Konfigurator
Sprachen	Deutsch, Englisch sowie mehr als 15 weitere Sprachen verfügbar

**Allgemeine Eigenschaften**

IP und IK Klassen	IP54 und IK10 (Gehäuse) / IK8 (Touchscreen)
Gehäusetyyp	Edelstahl
Betriebshöhe	Bis 2000m
Betriebstemperatur	-30 °C bis + 50 °C
Temperatur-Derating	Umgebungstemperatur bis 50 °C: 100% Ausgangsleistung Umgebungstemperatur über 50 °C: Leistungsreduzierung (Derating)
Lagertemperatur	-40 °C bis + 70 °C
Feuchtigkeit	20-95 % Rh nicht kondensierend
Montageart	mobil
Abmessungen (HxBxT)	1007 x 730 x 550mm
Gewicht	80kg

**Zertifizierung und Standards**

Ladesystem	ICE 61851-1 ed 3, ID 61851-21-2, IEC 61851-23 ed 1, IEC 61851-24 ed 1, IEC 62196-2, IEC 62196-3, IEC 61000
Kommunikation zum EV	Din 70121, CHAdeMO 1.2
Kommunikation zum Backend	OCPP 1.6 JSON; OCPP2.0 JSON ready

Charging type	DC fast charging
Outlet options	CCS, CHAdeMo
Input AC power rating	C, CJ: 40A, 28kVA @ 50Hz 400V
Input voltage range	400 VAC +/- 10% (47-63Hz) -CE Version
DC output power rating	22kW ; 30kW (option)
DC output voltage	200-1000 Vdc
Number of EV served	1
Cable length	3,5m (from cabinet outlet) DC optional: 4,5 / 5,5 / 6,5 / 7,5 m DC (+/- 10%) Grid connection: 10m AC CEE 32A / CEE64A option for 30kW version
CCS cable maximum current	80A
CHAdeMO cables maximum current	80A
Electro-Magnetic Compatibility	Class B (residential) conducted and Class B (residential) radiated emissions according to EN 61000-6-3:2007; EN61581-21-2
Grid connection	3P + PE / 3P + N + PE (AC option)
Protection class	Overcurrent, overvoltage, undervoltage, ground fault including DC leakage protection, integrated surge protection
Overvoltage category	Type II
Powerfactor (fullload)	> 0.97...0.99
THDI	< 5 %
Efficiency	> 95,5 % (peak)
Standby power	70 W
Short circuit current	< 50V / network dependent
Pre-charge current	< 1 A
Energy metering	Optional: MID metering for DC outlets (on AC side incl losses) Optional: Eichrecht compliant solution for DC outputs (Q4 2023)
Network connection	GSM / 4G / LTE

#### User Interface

Connectivity	Internet access via 4G/3G/Ethernet (RJ45)
User authentication	RFID
User Interface	7" LCD direct sunlight
Communication protocols	OCPP 1.6 / OCPP 2.0 JSON
RFID reader	ISO 14443 A + B to part 4 and ISO/IEC 15693, Mifare, NFC
Emergency Button	Yes

#### Configuration

Softwareupdate	Over-the-air updates vias Kostad
Control & configuration	Kostad HMI on the Display Config
Multilanguage system	English, German and more than 15 languages available

#### General characteristics

IP an IK rating	IP54 and IK10 (cabinet) / IK8 (touchscreen)
Enclosure type	Stainless steel
Operational altitude	Up to 2000m
Operating temperature range	-30 °C to + 55 °C
Temperature derating	Up to 50 °C air inlet: 100% output power Above 50 °C air inlet: derating
Storage temperature rates	-40 °C to + 70 °C
Humidity	20-95 % Rh non-condensing
Mounting	mobile
Dimensions (HxWxD)	1007 x 730 x 550mm
Mass	80kg

#### Zertifizierung und Standards

Charging system	ICE 61851-1 ed 3, ID 61851-21-2, IEC 61851-23 ed 1, IEC 61851-24 ed 1, IEC 62196-2, IEC 62196-3, IEC 61000
Communication to the EC	Din 70121, CHAdeMO 1.2
Communication to the backend	OCPP 1.6 JSON; OCPP2.0 JSON