

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%)
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
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; 7" LCD direct sunlight (optional)
Kommunikationsprotokolle	OCPP 1.6/ OCPP 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 and 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	Wandbefestigung; Standfuß (optional)
Abmessungen (HxBxT)	650 x 500 x 230mm
Gewicht	65kg

**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 1.6/2.0 JSON ready

Charging type	DC fast charging
Outputs	CCS, CHAdeMO
AC power input	C, CJ: 32 A, 22 kVA @ 50Hz @ 400V; C, CJ: 40A, 28kVA @ 50Hz 400V
Input voltage range	400 VAC +/- 10% (47-63 Hz) CE version
DC power output	22kW ; 30kW (option)
DC output voltage	200-1000 VDC
Number of vehicles charged	1
Cable length	3,5 m (from housing outlet) Optional: 4,5 / 5,5 / 6,5 / 7,5 m (+/- 10%)
Max. current of CCS charging cable	80A
Max. current of CHAdeMO charging cable	80A
EMC	Class B (residential) conducted and Class B (residential) radiated emissions according to EN 61000-6-3:2007; EN61581-21-2
Mains connection	3P + PE
Protection class	Overcurrent, overvoltage, undervoltage, insulation monitoring, integrated surge protection
Overvoltage category	Type II
Power factor (full load)	> 0.97...0.99
THDI	< 5 %
Efficiency	>95.5% (peak)
Standby output	70 W
Impedance voltage	<50 V / network-dependent
Precharge current	< 1 A
Power measurement	Optional: MID measurement for DC outputs 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; 7" LCD direct sunlight (option)
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 off button	Yes

#### Configuration

Softwareupdate	Over-the-air updates via Kostad
Control & configuration	Kostad HMI on display configurator
Languages	German, English and more than 15 other languages available

#### General features

IP and IK ratings	IP54 and IK10 (housing) / IK8 (touchscreen)
Housing type	Stainless steel
Operating altitude	Up to 2000 m
Operating temperature	-30 °C bis + 50 °C
Temperature derating	Ambient temperature up to 50°C: 100% power output Ambient temperature above 50°C: Power reduction (Derating)
Storage temperature	-40 °C bis + 70 °C
Humidity	20-95% Rh, non-condensing
Installation type	Wall-mounted; Stand (option)
Dimensions (HxWxD)	650 x 500 x 230mm
Weight	65kg

#### Certification and 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 with EV	DIN 70121, CHAdeMO 1.2
Communication with backend	OCPP 1.6/2.0 JSON ready