

**UNITY<sub>120</sub>**

# TECHNICAL DATASHEET

**UNITY<sub>120</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

<b>Bezeichnung</b>	<b>Kostad UNITY 120 Power Charge</b>	<b>DE</b>
Type der Ladung	DC Schnellladung & AC Type 2 Ladung	
Ausgänge	CCS, CHAdeMo, AC Type 2	
AC-Eingangsleistung	C, CC, Cj: 186 A, 128 kVA @ 50Hz @ 400V CCP/CJP: 218A, 150kVA @ 50Hz @ 400V (22kW)	
Eingangsspannungsbereich	400 VAC +/- 10% (47-63HZ) -CE Version	
DC-Ausgangsleistung	120kW; 1x120kW o. parallele Ladung 2x60kW (optional)	
AC-Ausgangsleistung (Optional)	22 kW; 43kW (optional)	
DC-Ausgangsspannung	200-1000 VDC	
Anzahl der geladenen Fahrzeuge	2; 3 (optional)	
Kabellänge	3.5 m (vom Gehäuse-Ausgang) optional: 4,5 / 5,5 / 6,5 / 7,5 m (+/- 10%)	
Max. Strom der CCS Ladeleitung	250A / 400A (peak)	
Max. Strom der CHAdeMO Ladeleitung	125A	
EMV	Class B (residential) conducted and Class B (residential) radiated emissions according to EN 61000-6-3:2007; EN61581-21-2	
Netzwerk Type	TN-S, TN-C, TN-C-S, TT (erfordert externen RCD)	
Netzanschluss	3P + N + PE	
Schutzart	Überstrom, Überspannung, Unterspannung, Isolationsüberwachung, integrierter Überspannungsschutz	
Überspannungskategorie	Type II	
Powerfactor (Volllast)	> 0.97...0.99	
THDI	< 5 %	
Effizienz	> 95,5 % (peak)	
Standby-Leistung	120 W (incl LEDs)	
Kurzschlussspannung	< 50V / Netzabhängig	
Vorlade-Strom	< 1 A	
Engergiemessung	Optional: MID-Messung für AC & DC- Ausgänge Optional: Eichrechtskonforme Ausführung der AC & DC – Ausgänge (Q4 2023)	
Netzwerkanbindung	GSM / 4G / LTE	
<b>Benutzeroberfläche</b>		
Konnektivität	Internet Zugriff via 4G/3G/Ethernet (RJ45)	
Benutzerauthentifizierung	RFID; Kreditkartenterminal (optional)	
Benutzeroberfläche	9" LCD touchscreen	
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	
<b>Konfiguration</b>		
Softwareupdate	Over-the-air updates via Kostad	
Steuerung & Konfiguration	Kostad HMI am Display Konfigurator	
Sprachen	Deutsch, Englisch sowie mehr als 15 weitere Sprachen verfügbar	
<b>Allgemeine Eigenschaften</b>		
IP und IK Klassen	IP54 and IK10 (Gehäuse) / IK8 (Touchscreen)	
Gehäusetyp	Edelstahl mit Pulverbeschichtung	
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	Freistehendes Gehäuse	
Abmessungen (HxBxT)	1929 x 822 x 618mm	
Gewicht	430kg	
<b>Zertifizierung und Standards</b>		
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	

Name	Kostad UNITY 120 Power Charge	EN
Charging type	DC fast charging & AC Type 2 charging	
Outputs	CCS, CHAdeMo, AC Type 2	
AC power input	C, CC, Cj: 186 A, 128 kVA @ 50 Hz @ 400 V CCP/CJP: 218 A, 150 kVA @ 50 Hz @ 400 V (22 kW)	
Input voltage range	400 VAC +/- 10% (47-63 Hz) CE version	
DC power output	120 kW ; 1x120kW o. parallel charging 2x60kW (option)	
AC power output (optional)	22 kW; 43 kW (option)	
DC output voltage	200-1000 VDC	
Number of vehicles charged	2; 3 (option)	
Cable length	3.5 m (from housing outlet) optional: 4,5 / 5,5 / 6,5 / 7,5 m	
Max. current of CCS charging cable	250A / 400A (peak)	
Max. current of CHAdeMO charging cable	125A	
EMC	Class B (residential) conducted and Class B (residential) radiated emissions according to EN 61000-6-3:2007; EN61581-21-2	
Network type	TN-S, TN-C, TN-C-S, TT (requires external RCD)	
Mains connection	3P + N + 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	120 W (including LEDs)	
Impedance voltage	<50 V / network-dependent	
Precharge current	< 1 A	
Power measurement	Optional: MID measurement for AC & DC outputs Optional: Eichrecht compliant solution for AC & DC outputs (Q4 2023)	
Network connection	GSM / 4G / LTE	
<b>User interface</b>		
Connectivity	Internet access via 4G/3G/Ethernet (RJ45)	
User authentication	RFID; credit card terminal (option)	
User interface	9" LCD touchscreen	
Communication protocols	OCPP 1.6/2.0 JSON	
RFID reader	ISO 14443 A + B to part 4 and ISO/IEC 15693, Mifare, NFC	
Emergency off button	Present	
<b>Configuration</b>		
Softwareupdate	Over-the-air updates via Kostad	
Control & configuration	Kostad HMI on display configurator	
Languages	German, English and more than 15 other languages available	
<b>General features</b>		
IP and IK ratings	IP54 and IK10 (housing) / IK8 (touchscreen)	
Housing type	Stainless steel with powder coating	
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	Free-standing housing	
Dimensions (HxWxD)	1929 x 822 x 618mm	
Weight	430 kg	
<b>Certification and standards</b>		
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 JSON; OCPP2.0 JSON ready	