

UNITY₉₀

TECHNICAL DATASHEET

UNITY₉₀



DE/EN

KOSTAD

www.kostad.at | www.kostad.ch

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

Type der Ladung	DC Schnellladung & AC Type 2 Ladung
Ausgänge	CCS, CHAdeMo, AC Type 2
AC-Eingangsleistung	C, CC, CJ: 140 A, 96 kVA @ 50Hz @ 400V CCP/CJP: 172 A, 118 kVA @ 50Hz @ 400V (22kW) / 205 A, 140 kVA @ 50Hz @ 400V (43kW)
Eingangsspannungsbereich	400 VAC +/- 10% (47-63HZ) -CE Version
DC-Ausgangsleistung	90kW / 1x90kW o. parallele Ladung 1x60kW/1x30kW (optional)
AC-Ausgangsleistung (Optional)	22 kW; 43kW (optional)
DC-Ausgangsspannung	200-1000 VDC
Anzahl der geladenen Fahrzeuge	2; 3 (optional)
Kabellänge	3.3 m (vom Gehäuse-Ausgang) optional: 4,3 / 5,3 / 6,3 / 7,3 m (+/- 10%)
Max. Strom der CCS Ladeleitung	250A
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 (Vollast)	> 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

Benutzeroberfläche

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

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)
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	400kg

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

Name	Kostad UNITY 90 Power Charge	EN
Charging type	DC fast charging & AC Type 2 charging	
Outputs	CCS, CHAdeMo, AC Type 2	
AC power input	C, CC, CJ: 140 A, 96 kVA @ 50Hz @ 400V CCP/CJP: 172 A, 118 kVA @ 50Hz @ 400V (22kW) / 205 A, 140 kVA @ 50Hz @ 400V (43kW)	
Input voltage range	400 VAC +/- 10% (47-63 Hz) CE version	
DC power output	90 kW / 1x90 kW or 1x60 kW/1x 30 kW parallel charging (option)	
AC power output (optional)	22 kW; 43 kW (option)	
DC output voltage	200-1000 VDC	
Number of vehicles charged	2; 3 (optional)	
Cable length	3.3 m (from housing outlet) optional: 4,3 / 5,3 / 6,3 / 7,3 m (+/- 10%)	
Max. current of CCS charging cable	250A	
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 connenction	GSM / 4G / LTE	
User interface		
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	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 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	400kg	
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 JSON; OCPP2.0 JSON ready	