

UNITY₆₀

TECHNICAL DATASHEET

UNITY₆₀



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: 91 A, 63 kVA @ 50Hz @ 400V CCP/CJP: 123 A, 85 kVA @ 50Hz @ 400V (22kW) / 155 A, 106 kVA @ 50Hz @ 400V (43kW) |
| Eingangsspannungsbereich | 400 VAC +/- 10% (47-63Hz) -CE Version |
| DC-Ausgangsleistung | 50kW ; 60kW (optional) / 2x25kW o. 2x30kW parallele Ladung (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 | 150A |
| 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 (benötigt externe 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) |
| Gehäusetyyp | 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 | 370kg |

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 & AC Type 2 charging |
| Outputs | CCS, CHAdeMo, AC Type 2 |
| AC power input | C, CC, CJ: 91 A, 63 kVA @ 50Hz @ 400V CCP/CJP: 123 A, 85 kVA @ 50Hz @ 400V (22kW) / 155 A, 106 kVA @ 50Hz @ 400V (43kW) |
| Input voltage range | 400 VAC +/- 10% (47-63 Hz) CE version |
| DC power output | 50 kW ; 60 kW (optional) / 2x25 kW or 2x30 kW parallel charging (optional) |
| AC power output (optional) | 22 kW; 43 kW (optional) |
| DC output voltage | 200-1000 VDC |
| Number of vehicles charged | 2; 3 (optional) |
| 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 | 150A |
| 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 |

User interface

| | |
|-------------------------|--|
| Connectivity | Internet access via 4G/3G/Ethernet (RJ45) |
| User authentication | RFID; credit card terminal (optional) |
| 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 | 370kg |

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 |

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 | 3,5 m (vom Gehäuse-Ausgang) optional: 4,5 / 5,5 / 6,5 / 7,5 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 |
| Energiemessung | 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) |
| Gehäusetyyp | 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 |

| | |
|--|--|
| 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 | 3.5 m (from housing outlet) optional: 4,5 / 5,5 / 6,5 / 7,5 m |
| 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 |

UNITY₁₂₀

TECHNICAL DATASHEET

UNITY₁₂₀



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: 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 (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) |
| Gehäusetyyp | 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 |

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 & 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 |

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 | Present |

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 | 430 kg |

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 |