UNITY 20

TECHNICAL DATASHEET

UNITY 20 I Mobile Charger

DE/EN/FR/RU/UA/AR

KOSTAD

www.kostad.at | www.kostad.ch | www.kostad.ru

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

Bezeichnung	Kostad UNITY 20 Mobile Charger	DE
Type der Ladung	DC Schnellladung	
Ausgänge	CCS, CHAdeMo, AC Type2 22kW (optional)	
AC-Eingangsleistung	C, CJ: 32 A, 28 kVA @ 50Hz @ 400V / C, CJ: 45 A, 37 kVA @ 50Hz @ 400V	
Eingangsspannungsbereich	400 VAC +/- 10% (47-63HZ) - CE Version	
DC-Ausgangsleistung	22,5kW ; 30kW (option)	
DC-Ausgangsspannung	200-1000 VDC	
Anzahl der geladenen Fahrzeuge	1	
Kabellänge	5m (vom Gehäuse-Ausgang) DC optional: 6/8 m DC Netzanschluss: 10m AC CEE 32A / CEE64A option für 30kW Version Optional Type 2: 5m	
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 (AC optional)	
Schutzart	Überstrom, Überspannung, Unterspannung, Isolationsüberwachung, integrierter Überspannungsschutz	
Überspannungskategorie	Type II	
Powerfactor (Volllast)	> 0.97...0.99	
THDI	< 5 %	
Efficiency	> 95,5 % (peak)	
Standby-Leistung	70 W	
Kurzschlussspannung	< 50V / Netzabhängig	
Vorlade-Strom	< 1 A	
Engergiemessung	Optional: MID-Messung für DC- Ausgänge Optional: Eichrecht/PTB konforme Lösung für DC – Ausgänge	
Zellulare Kommunikation	GSM / 4G / LTE	
Benutzeroberfläche		
Konnektivität	Internet Zugriff via 4G/3G/Ethernet (RJ45)	
Benutzerauthentifizierung	RFID; ISO 15118 Plug'n'Charge, Kreditkartenterminal (optional)	
Benutzeroberfläche	7" LCD direct sunlight	
Kommunikationsprotokolle	OCPP 1.6/2.0	
RFID-Leser	ISO 14443 A + B to part 4 and ISO/IEC 15693, Mifare, NFC	
Not-Aus-Taste	Vorhanden	
Konfiguration		
Software update	Over-the-air updates via Kostad Siemens Sinema-Remote Server	
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)	
Gehäusetyp	Edelstahl mit vandalensicherer Power-Beschichtung	
Betriebshöhe	Bis 2000m	
Betriebstemperatur	-30 °C bis + 55 °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, ISO/IEC 15118 with PnC (HW ready), CHAdeMO 1.2	
Kommunikation zum Backend	OCPP 1.6 JSON; OCPP2.0 JSON ready	
Sicherheit	Risikoabschätzung	
Gewährleistung	Standard-GWL 24 Monate; optionale Verlängerung bis zu 60 Monaten möglich	

Name	Kostad UNITY 20 Mobile Charger	EN
Charging type	DC fast charging	
Outlet options	CCS, CHAdeMo, AC Type2 22kW (option)	
Input AC power rating	C, CJ: 32 A, 28 kVA @ 50Hz @ 400V / C, CJ: 45 A, 37 kVA @ 50Hz @ 400V	
Input voltage range	400 VAC +/- 10% (47-63HZ) -CE Version	
DC output power rating	22,5kW ; 30kW (option)	
DC output voltage	200-1000 Vdc	
Number of EV served	1	
Cable length	5m (from cabinet outlet) DC optional: 6/8 m DC Grid connection: 10m AC CEE 32A / CEE64A option for 30kW version Optional Type 2: 5m	
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/PTB compliant metering solution for DC outlets (on Roadmap)	
Cellular communication	GSM / 4G / LTE	
User Interface		
Connectivity	Internet access via 4G/3G/Ethernet (RJ45)	
User authentication	RFID; ISO 15118 Plug'n'Charge (Roadmap Q4 2021), Credit card terminal (option)	
User Interface	7" LCD direct sunlight	
Communication protocols	OCPP 1.6J (standard)/2.0 (roadmap Q4/21); ModBus for Loadmanagement	
RFID reader	ISO 14443 A + B to part 4 and ISO/IEC 15693, Mifare, NFC	
Emergency Button	Yes	
Configuration		
Software update	Over-the-air updates vias Kostad Siemens Sinema-Remote Server	
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 with anti vandal Power coating	
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, ISO/IEC 15118 with PnC (HW ready), CHAdeMO 1.2	
Communication to the backend	OCPP 1.6 JSON; OCPP2.0JSON (Roadmap Q3 2021)	
Safety	Risk assessment	
Warranty	Base warranty 24 months; Option up to 60month	

Désignation	Kostad UNITY 20 Mobile Charger	FR
Type de recharge	Charge rapide CC	
Sorties	CCS, CHAdeMo, AC Type 2 22kW (en option)	
Puissance d'entrée CA	C, CJ : 32 A, 28 kVA @ 50 Hz @ 400 V / C, CJ : 45 A, 37 kVA @ 50Hz @ 400V	
Plage de tension d'entrée	400 VAC +/- 10% (47-63HZ) -CE Version	
Puissance de sortie CC	22,5kW ; 30kW (option)	
Tension de sortie CC	200-1000 Vdc	
Nombre de véhicules chargés	1	
Longueur de câble	5 m (à partir de la sortie du boîtier) CC en option : 6/8 m CC Raccordement au réseau : 10 m CA CEE 32A / CEE 64A option pour la version 30kW En option type 2 : 5 m	
Courant max. du câble de recharge CCS	80A	
Courant max. du câble de recharge CHAdeMO	80A	
CEM	Classe B (résidentiel) pour les émissions conduites et classe B (résidentiel) pour les émissions rayonnées selon EN 61000-6-3:2007; EN61581-21-2	
Raccordement au réseau	3P + PE / 3P + N + PE (AC en option)	
Type de protection	Surintensité, surtension, sous tension, surveillance de l'isolation, protection intégrée contre les surtensions	
Catégorie de surtension	Type II	
Powerfactor (fullload)	> 0.97 à 0.99	
THDI	< 5%	
Efficacité	> 95,5 % (crête)	
Puissance en veille	70 W	
Tension de court-circuit	< 50V / Courant de précharge	
dépendant du réseau	< 1 A	
Mesure d'énergie	En option : Mesure MID pour les sorties CC En option : Solutions conformes PTB pour les sorties CC	
Communication cellulaire	GSM / 4G / LTE	
Interface utilisateur		
Connectivité	Accès internet via 4G/3G/Ethernet (RJ45)	
Authentification de l'utilisateur	RFID ; ISO 15118 Plug'n'Charge, terminal de carte de crédit (en option)	
Interface utilisateur	7" LCD direct sunlight	
Protocole de communication	OCPP 1.6/2.0	
Lecteur RFID	ISO 14443 A + B to part 4 et ISO/IEC 15693, Mifare, NFC	
Touche d'arrêt d'urgence	Disponible	
Configuration		
Mise à jour du logiciel	Mises à jour Over-the-air via Kostad Siemens Sinema-Remote Server	
Commande et configuration	Kostad HMI sur l'écran Configurateur	
Langues	Allemand, anglais et plus de 15 autres langues disponibles	
Propriétés générales		
Classes IP et IK	IP54 et IK10 (boîtier) / IK8 (écran tactile)	
Type de boîtier	Acier inoxydable avec revêtement anti-vandalisme puissant	
Altitude de service	Jusqu'à 2 000 m	
Température de service	-30 °C à + 55 °C	
Déclassement en température	Température ambiante jusqu'à 50°C : Puissance de sortie 100% Température ambiante supérieure à 50°C : Réduction de puissance (déclassement)	
Température de stockage	-40 °C à + 70 °C	
Humidité	20-95 % Rh non condensé	
Type de montage	mobile	
Dimensions (H x l x P)	1007 x 730 x 550mm	
Poids	80kg	
Certification et normes		
Système de charge	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 avec EV	Din 70121, ISO/IEC 15118 avec PnC (HW ready), CHAdeMO 1.2	
Communication avec Backend	OCPP 1.6 JSON; OCPP2.0 JSON ready	
Sécurité	Évaluation des risques	
Garantie	Garantie standard 24 mois ; extension optionnelle possible jusqu'à 60 mois	

Наименование	Kostad UNITY 20 Mobile Charger	RU
Тип зарядки	Быстрая зарядка постоянным током	
Выходы	CCS, CHAdeMo, тип 2 перем.ток 22 кВт (дополнительно)	
Входная мощность переменного тока	C, CJ: 32 A, 28 кВА @ 50 Гц @ 400 В / C, CJ: 45 A, 37 кВА @ 50 ГЦ @ 400 В	
Диапазон входного напряжения	400 В перем.тока +/- 10 % (47-63 Гц) - Версия CE	
Выходная мощность постоянного тока	22,5 кВт ; 30 кВт (опция)	
Выходное напряжение постоянного тока	200-1000 В пост.тока	
Количество заряженных транспортных средств	1	
Длина кабеля	5 м (от выхода на корпусе) пост.тока дополнительно: 6/8 м пост.тока Сетевое питание: 10 м перем.тока CEE 32A / CEE64A опция для версии 30 кВт Дополнительно тип 2: 5 м	
Макс. ток зарядного кабеля CCS	80 A	
Макс. ток зарядного кабеля CHAdeMO	80 A	
ЭМС	Класс B (бытовое применение) кондуктивные помехи и класс B (бытовое применение) электромагнитное излучение согласно EN 61000-6-3:2007; EN61581-21-2	
Сетевое питание	3P + PE / 3P + N + PE (дополнительно перем.ток)	
Класс защиты	перегрузка по току, повышенное напряжение, пониженное напряжение, контроль изоляции, встроенная защита от повышенного напряжения	
Категория повышенного напряжения	Тип II	
Коэффициент мощности (полная загрузка)	> 0.97...0.99	
КНИ	< 5 %	
КПД	> 95,5 % (пик)	
Мощность в режиме ожидания	70 Вт	
Напряжение короткого замыкания	< 50 В / зависит от сети	
Ток предварительной зарядки	< 1 A	
Измерение энергии	Дополнительно: измерение MID для выходов пост.тока Дополнительно: решение соотв. требованиям Закона о метрологии/Института ФТИ ФРГ для выходов пост.тока	
Сотовая связь	GSM / 4G / LTE	
Интерфейс пользователя		
Возможность подключения	Доступ в Интернет по 4G/3G/Ethernet (RJ45)	
Идентификация пользователя	RFID; ISO 15118 Plug'n'Charge, терминал кредитных карт (дополнительно)	
Интерфейс пользователя	ЖК-дисплей 7" direct sunlight	
Сетевой протокол	OCPP 1.6/2.0	
Считыватель RFID	ISO 14443 A + B до части 4 и ISO/IEC 15693, Mifare, NFC	
Кнопка авар.останова	Присутствует	
Конфигурация		
Обновление ПО	обновление по каналу беспроводной связи через удаленный сервис Kostad Siemens Sinema	
Управление и конфигурация	Kostad HMI на конфигураторе дисплея	
Языки	Немецкий, английский, также доступны еще 15 языков	
Общие свойства		
Класс защиты IP и IK	IP54 и IK10 (корпус) / IK8 (сенсорный дисплей)	
Тип корпуса	нержавеющая сталь с антивандальным покрытием Power	
Рабочая высота	до 2000 м	
Рабочая температура	от -30 до +55 °C	
Снижение мощности в зависимости от температуры	Температура окружающей среды до 50 °C: 100% выходной мощности Температура окружающей среды выше 50 °C: снижение мощности	
Температура хранения	от -40 до +70 °C	
Влажность	20-95 % Rh без образования конденсата	
Установка	передвижная	
Габаритные размеры (ВхШхГ)	1007 x 730 x 550 мм	
Масса	80 кг	
Сертификация и стандарты		
Система зарядки	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	
Связь с зарядной станцией	DIN 70121, ISO/IEC 15118 c PnC (HW ready), CHAdeMO 1.2	
Связь с серверной частью	OCPP 1.6 JSON; OCPP2.0 JSON ready	
Безопасность	Анализ рисков	
Гарантия	стандартные гарантийные обязательства сроком на 24 месяца; возможно дополнительное продление до 60 месяцев	

Позначення	Kostad UNITY 20 Mobile Charger	UA
Тип зарядки	Швидка зарядка постійним струмом	
Виходи	CCS, CHAdeMo, гніздо змінного струму типу 2 22 кВт (опція)	
Потужність змінного струму на вході	C, CJ: 32 A, 28 кВА @ 50 Гц @ 400 В / C, CJ: 45 A, 37 кВА @ 50 Гц @ 400 В	
Діапазон вхідних напруг	400 В змін. струму +/- 10 % (47–63 Гц) — версія CE	
Потужність постійного струму на виході	22,5 кВт ; 30 кВт (опція)	
Напруга постійного струму на виході	200–1000 В пост. струму	
Кількість заряджених транспортних засобів	1	
Довжина кабелю	5 м (від виходу на корпусі), постійний струм Опція: 6/8 м, постійний струм Підключення до мережі: 10 м AC CEE 32A / CEE64A, опція для версії 30 кВт Тип 2 (опція): 5 м	
Макс. струм зарядного кабелю CCS	80 A	
Макс. струм зарядного кабелю CHAdeMO	80 A	
EMC	Клас B (житлові приміщення) кондуктивне та Клас B (житлові приміщення) емісійне випромінювання відповідно до стандартів EN 61000-6-3:2007; EN61581-21-2	
Підключення до мережі	3P + PE / 3P + N + PE (змін. струм: опція)	
Клас захисту	Струм перевантаження, перенапруга, знижена напруга, контроль ізоляції, вбудований захист від перенапруги	
Категорія перенапруги	Тип II	
Коефіцієнт потужності	> 0.97...0.99	
Коефіцієнт нелінійних спотворень	< 5 %	
Електричний ККД	> 95,5 % (пікове значення)	
Споживана потужність у режимі очікування	70 Вт	
Напруга короткого замкнення	< 50 В / залежно від мережі	
Струм попередньої зарядки	< 1 A	
Вимірювання енергії	Опція: рішення для виходів постійного струму, що відповідає вимогам закону про метрологію та перевірку засобів вимірювання, а також вимогам Фізико-технічного інституту (Німеччина)	
Стільниковий зв'язок	GSM / 4G / LTE	
Інтерфейс користувача		
Можливість підключенняя	Доступ до мережі Інтернет через 4G/3G/Ethernet (RJ45)	
Аутентифікація користувача	Радіочастотна ідентифікація (РЧІ); Plug'n'Charge («підключи та заряджай») відповідно до ISO 15118, термінал для кредитних карток (опція)	
Інтерфейс користувача	7-дюймовий РК-дисплей з захистом від прямого сонячного світла	
Протоколи передавання даних	OCPP 1.6/2.0	
РЧІ-зчитувач	ISO 14443 A + B до частини 4 та ISO/IEC 15693, картки доступу Mifare, NFC	
Кнопка аварійного вимкнення	Є	
Конфігурація		
Оновлення програмного забезпечення	Оновлення бездротовим способом через віддалений сервер Kostad Siemens Sinema	
Система керування та конфігурація	Людино-машинний інтерфейс (HMI) Kostad на конфігураторі дисплея	
Мови	Доступні німецька, англійська та понад 15 інших мов	
Загальні характеристики		
Класи захисту IP та IK	IP54 та IK10 (корпус) / IK8 (сенсорний екран)	
Тип корпусу	Неіржавна сталь з антивандальним захисним покриттям	
Робоча висота (над рівнем моря)	до 2000 м	
Робоча температура	від -30 °C до + 55 °C	
Зниження потужності у разі відхилення від припустимих значень температури	Температура навколишнього середовища до 50 °C: 100% вихідна потужність Температура навколишнього середовища понад 50 °C: Зниження потужності	
Температура зберігання	від -40 °C до + 70 °C	
Відносна вологість	20–95 %, без утворення конденсату	
Тип монтажу	мобільний	
Розміри (В x Ш x Г)	1007 x 730 x 550 мм	
Вага	80 кг	
Сертифікація та стандарти		
Система заряджання	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	
Зв'язок з електромобілем	Din 70121, ISO/IEC 15118 із технологією Plug&Charge (PnC) (апаратна готовність), CHAdeMO 1.2	
Зв'язок із серверною частиною	OCPP 1.6 JSON; OCPP2.0 JSON ready	
Безпека	Оцінка ризику	
Гарантія	Стандартна гарантія на 24 місяці; за бажанням замовника можливо продовжити на термін до 60 місяців	

شحن سريع بالتيار المستمر	نوع الشحن
CCS، نوع 2 تيار متردد 22 ك.واط (اختياري)، CHAdeMo	المخارج
C، CJ: 32 أمبير، 28 كيلو فولت أمبير عند 50 هرتز عند 400 فولت / C، CJ: 45 أمبير، 37 كيلو فولت أمبير عند 50 هرتز عند 400 فولت	قدرة دخل التيار المتردد
400 فولت تيار متردد +/- 10% (47-63 هرتز) - الإصدار CE	نطاق جهد الدخل
22,5 ك.واط ، 30 ك.واط (اختياري)	قدرة خرج التيار المستمر
200-1000 فولت تيار مستمر	جهد خرج التيار المستمر
1	عدد السيارات المشحونة
5 أمتار (من مخرج العلبة) تيار مستمر اختياري: 6/8 أمتار تيار مستمر وصلة الشبكة: 10 أمتار تيار متردد 32 CEE أمبير / 64 CEE أمبير اختياري للإصدار 30 ك.واط اختياري النوع 2: 5 أمتار	طول الكابل
80 أمبير	أقصى تيار كهربائي لسلك الشحن CCS
80 أمبير	أقصى تيار كهربائي لسلك الشحن CHAdeMO
الفئة B (سكني) موصل للتيار والفئة B (سكني) انبعاثات مشعة وفقا للمواصفة EN 61000-6-3:2007، EN61581-21-2	التوافق الكهرومغناطيسي
3P + PE / 3P + N + PE (تيار متردد اختياري)	وصلة الشبكة
زيادة التيار، زيادة الجهد، انخفاض الجهد، مراقبة العزل، حماية مدمجة من زيادة الجهد	نمط الحماية
النوع II	فئة زيادة الجهد
> 0.97...0.99	معامل الطاقة (التحميل الكامل)
< 5 %	التشوه التوافقي الكلي THDI
> 95,5 % (الذروة)	الفعالية
70 واط	قدرة وضع الاستعداد
< 50 فولت / تبعا للشبكة	جهد القفلة الكهربائية
< 1 أمبير	تيار الشحن المسبق
اختياري: قياس MID لمخارج التيار المستمر اختياري: حل متوافق مع Eichrecht/PTB للتيار المستمر – المخارج	قياس الطاقة
GSM / 4G / LTE	الاتصال الخلوي
	واجهة المستخدم
الوصول إلى الإنترنت عبر 4G/3G/إيثرنت (RJ45)	الاتصال
RFID، ISO 15118 الشحن بقابس كهربائي Plug'n'Charge، وحدة طرفية لبطاقات الائتمان (اختياري)	مصادقة المستخدم
شاشة LCD 7 بوصة مقاومة لأشعة الشمس المباشرة	واجهة المستخدم
OCPP 1.6/2.0	بروتوكول الاتصال
ISO 14443 A + B للجزء 4 و ISO/IEC 15693، Mifare، NFC	قارئ RFID
متوفر	زر إيقاف الطوارئ
	التهيئة
تحديثات عبر الأثير عبر سيرفر Sinema البعيد Kostad Siemens	تحديث البرمجيات
واجهة مستخدم Kostad HMI بأداة تهيئة وحدة العرض	التحكم والتهيئة
الألمانية، الإنجليزية، ويُتاح كذلك أكثر من 15 لغة أخرى	اللغات
	الخصائص العامة
المستوى IP54 و IK10 (العلبة) / IK8 (شاشة لمس)	فئات IP و IK
استانلس ستيل بطبقة كهربائية مقاومة للتخريب	نوع العلبة
حتى 2000 متر	ارتفاع التشغيل
-30 °م حتى + 55 °م	درجة حرارة التشغيل
درجة الحرارة المحيطة حتى 50 °م: 100% قدرة خرج	خفض درجة الحرارة
درجة الحرارة المحيطة أعلى من 50 °م: خفض القدرة (derating)	
-40 °م حتى + 70 °م	درجة حرارة التخزين
20-95 % رطوبة دون تكثف	الرطوبة
جوال	نوع التركيب
1007مم x 730 x 550	الأبعاد (ارتفاعxعرضxعمق)
80 كجم	الوزن
	الاعتماد والمواصفات
IEC 61851-24 ed 1، IEC 61851-23 ed 1، ID 61851-21-2، ICE 61851-1 ed 3، IEC 62196-2، IEC 62196-3، IEC 61000	نظام الشحن
ISO/IEC 15118، CHAdeMO 1.2، Din 70121 مع PnC (المكونات جاهزة)	الاتصال بالمركبة الكهربائية EV
OCPP 1.6 JSON، OCPP2.0 JSON جاهز	الاتصال بالواجهة الخلفية
تقييم المخاطر	الأمان
الضمان القياسي 24 شهرًا، يمكن التمديد اختياريا حتى 60 شهرًا	الضمان