

UNITY²⁰

TECHNICAL DATASHEET

UNITY²⁰ | Wallbox



DE/EN/FR/RU/UA/AR

KOSTAD

www.kostad.at | www.kostad.ch

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

Type der Ladung	DC Schnellladung
Ausgänge	CCS, CHAdeMo
AC-Eingangleistung	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 (optional)
DC-Ausgangsspannung	200-1000 VDC
Anzahl der geladenen Fahrzeuge	1
Kabellänge	5m (vom Gehäuse-Ausgang) optional: 6/8 m
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 (Volllast)	> 0.97...0.99
THDI	< 5 %
Efficiency	> 95,5 % (peak)
Standby-Leistung	70 W
Kurzschlussspannung	< 50V / Netzabhängig
Vorlade-Strom	< 1 A
Engeriemessung	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 touchscreen; 7" LCD direct sunlight (optional)
Kommunikationsprotokolle	OCPP 1.6j (standard)/ 2.0 ready; ModBus for Loadmanagement
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 and IK10 (Gehäuse) / IK8 (Touchscreen)
Gehäusetypp	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	Wandbefestigung
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, ISO/IEC 15118 with PnC (HW ready), CHAdeMO 1.2
Kommunikation zum Backend	OCPP 1.6/2.0 JSON ready
Sicherheit	Risikoabschätzung
Gewährleistung	Standard-GWL 24 Monate; optionale Verlängerung bis zu 60 Monaten möglich

Charging type	DC fast charging
Outputs	CCS, CHAdeMO
AC power input	C, CJ: 32 A, 28 kVA @ 50 Hz @ 400 V / C, CJ: 45 A, 37 kVA @ 50 Hz @ 400 V
Input voltage range	400 VAC +/- 10% (47-63 Hz) CE version
DC power output	22.5 kW ; 30 kW (optional)
DC output voltage	200-1000 VDC
Number of vehicles charged	1
Cable length	5 m (from housing outlet) Optional: 6/8 m
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/PTB-compliant solution for DC outputs
Cellular communication	GSM / 4G / LTE

User interface

Connectivity	Internet access via 4G/3G/Ethernet (RJ45)
User authentication	RFID; ISO 15118 Plug'n'Charge, credit card terminal (optional)
User interface	7" LCD touchscreen; 7" LCD direct sunlight (optional)
Communication protocols	OCPP 1.6j (standard)/ 2.0 ready; ModBus for load management
RFID reader	ISO 14443 A + B to part 4 and ISO/IEC 15693, Mifare, NFC
Emergency off button	Present

Configuration

Software update	Over-the-air updates via Kostad Siemens Sinema remote server
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 tamper-proof power coating
Operating altitude	Up to 2000 m
Operating temperature	-30 °C bis + 55 °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
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, ISO/IEC 15118 with PnC (HW ready), CHAdeMO 1.2
Communication with backend	OCPP 1.6/2.0 JSON ready
Safety	Risk assessment
Warranty	Standard warranty 24 months; optional extension up to 60 months possible

Type de recharge	Charge rapide CC
Sorties	CCS, CHAdeMO
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 VCA +/- 10% (47-63HZ) - Version CE
Puissance de sortie CC	22,5 kW ; 30 kW (en option)
Tension de sortie CC	200 - 1000 V CC
Nombre de véhicules chargés	1
Longueur de câble	5 m (à partir de la sortie du boîtier) en option : 6/8 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
Type de protection	Surintensité, surtension, sous tension, surveillance de l'isolation, protection intégrée contre les surtensions
Catégorie de surtension	Type II
Powerfactor (pleine charge)	> 0.97...0.99
THDI	< 5 %
Efficacité	> 95,5 % (crête)
Puissance en veille	70 W
Tension de court-circuit dépendant du réseau	< 50V / Courant de précharge < 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 écran tactile ; 7" direct sunlight (en option)
Protocole de communication	OCPP 1.6j (standard)/ 2.0 ready; ModBus for Loadmanagement
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	Fixation murale
Dimensions (H x l x P)	650 x 500 x 230mm
Poids	65kg

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 with PnC (HW ready), CHAdeMO 1.2
Communication avec Backend	OCPP 1.6/2.0 JSON ready
Sécurité	Évaluation des risques
Garantie	Garantie standard 24 mois ; extension optionnelle possible jusqu'à 60 mois

Тип зарядки	Быстрая зарядка постоянным током
Выходы	CCS, CHAdeMO
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 (дополнительно)
Выходное напряжение постоянного тока	200-1000 В пост.тока
Количество заряженных транспортных средств	1
Длина кабеля	5 м (от выхода на корпусе) дополнительно: 6/8 м
Макс. ток зарядного кабеля CCS	80A
Макс. ток зарядного кабеля CHAdeMO	80A
ЭМС	Класс В (бытовое применение) кондуктивные помехи и класс В (бытовое применение) электромагнитное излучение согласно EN 61000-6-3:2007; EN61581-21-2
Сетевое питание	3P + PE
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 А
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	сенсорный ЖК-дисплей 7"; ЖК-дисплей 7" direct sunlight (дополнительно)
Сетевой протокол	OCPP 1.6j (по умолчанию)/ 2.0 ready; ModBus для управления энергопотреблением
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 экран)
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	Настенное крепление
Габаритные размеры (ВхШхГ)	650 x 500 x 230mm
Масса	65 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 with PnC (HW ready), CHAdeMO 1.2
Связь с серверной частью	OCPP 1.6/2.0 JSON ready
Безопасность	Анализ рисков
Гарантия	стандартные гарантийные обязательства сроком на 24 месяца; возможно дополнительное продление до 60 месяцев

Тип зарядки	Швидка зарядка постійним струмом
Виходи	CCS, CHAdeMO
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 входних 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) Опція: 6/8 м
Макс. струм зарядного кабелю CCS	80А
Макс. струм зарядного кабелю CHAdeMO	80А
EMC	Клас В (житлові приміщення) кондуктивне та Клас В (житлові приміщення) емісійне випромінювання відповідно до стандартів EN 61000-6-3:2007; EN61581-21-2
Підключення до мережі	3Р + РЕ
Клас захисту	Струм перевантаження, перенапруга, знижена напруга, контроль ізоляції, вбудований захист від перенапруги
Категорія перенапруги	Тип II
Коефіцієнт потужності (повне навантаження)	> 0.97...0.99
Коефіцієнт нелінійних спотворень (THDI)	< 5 %
Електричний ККД	> 95,5 % (пик)
Споживана потужність у режимі очікування	70 Вт
Напруга короткого замкнення	< 50 В / залежно від мережі
Струм попередньої зарядки	< 1 А
Вимірювання енергії	Опція: вимірювання на виходах постійного струму за допомогою магнітно-індуктивного витратоміра 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 підключення	Доступ до мережі Інтернет через 4G/3G/Ethernet (RJ45)
Аутифікація користувача	Радіочастотна ідентифікація (РЧІ); Plug'n'Charge відповідно до ISO 15118, термінал для кредитних карток (опція)
Інтерфейс користувача	7-дюймовий сенсорний РК-дисплей; 7-дюймовий РК-дисплей з захистом від прямого сонячного світла (опція)
Протоколи передавання даних	OCPP 1.6j (стандарт)/ готовність до підключення за стандартом 2.0; протокол ModBus для керування зарядкою
РЧІ-зчитувач	ISO 14443 A + B до частини 4 та ISO/IEC 15693, картки доступу Mifare, NFC (ближній безконтактний зв'язок)
Кнопка аварійного вимкнення	Є

Конфігурація

Оновлення програмного забезпечення	обновление по каналу беспроводной связи через удаленный сервис Kostad Siemens Sinema
Система керування та конфігурація	Kostad HMI на конфігураторе дисплея
Мови	Немецький, англійський, також доступні ще 15 мов

Загальні характеристики

Класи захисту IP та ІК	Оновлення бездротовим способом через віддалений сервер Kostad Siemens Sinema
Тип корпусу	Людино-машинний інтерфейс (HMI) Kostad на конфігураторі дисплея
Робоча висота (над рівнем моря)	до 2000 м
Робоча температура	від -30 °С до + 55 °С
Зниження потужності у разі відхилення від припустимих значень температури	Температура навколишнього середовища до 50 °С: 100% вихідна потужність Температура навколишнього середовища понад 50 °С: Зниження потужності
Температура зберігання	від -40 °С до + 70 °С
Відносна вологість	20–95 %, без утворення конденсату
Тип монтажу	Настінне кріплення
Розміри (В x Ш x Г)	650 x 500 x 230mm
Вага	65 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 1.6/2.0 JSON ready
Безпека	Оцінка ризику
Гарантія	Стандартна гарантія на 24 місяці; за бажанням замовника можливо продовжити на термін до 60 місяців

نوع الشحن	شحن سريع بالتيار المستمر
المخارج	CCS، CHAdeMo
قدرة دخل التيار المتردد	C، CJ، 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
نطاق جهد الدخل	400 فولت تيار متردد +/-10% (63-47 هرتز) - الإصدار CE
قدرة خرج التيار المستمر	22,5 كواط ، 30 كواط (اختياري)
جهد خرج التيار المستمر	200-1000 فولت تيار مستمر
عدد السيارات المشحونة	1
طول الكابل	5 أمتار (من مخرج العلبه) اختياري: 6/8 أمتار
أقصى تيار كهربائي لسلك الشحن CCS	80 أمبير
أقصى تيار كهربائي لسلك الشحن CHAdeMO	80 أمبير
التوافق الكهرومغناطيسي	الفئة B (سكبي) موصل للتيار والفئة B (سكبي) انبعاثات مشعة وفقا للمواصفة EN 61000-6-3:2007، EN61581-21-2
وصلة الشبكة	3P + PE
نمط الحماية	زيادة التيار، زيادة الجهد، انخفاض الجهد، مراقبة العزل، حماية مدمجة من زيادة الجهد
فئة زيادة الجهد	النوع II
معامل الطاقة (التحميل الكامل)	> 0.97...0.99
التشوه التوافقي الكلي THDI	< 5 %
الفعالية	< 95,5 % (الذروة)
قدرة وضع الاستعداد	70 واط
جهد القفلة الكهربائية	> 50 فولت / تبعا للشبكة
تيار الشحن المسبق	> 1 أمبير
قياس الطاقة	اختياري: قياس MID لمخارج التيار المستمر اختياري: حل متوافق مع Eichrecht/PTB للتيار المستمر - المخارج
الاتصال الخلوي	GSM / 4G / LTE
واجهة المستخدم	
الاتصال	الوصول إلى الإنترنت عبر 4G/3G/إيثرنت (RJ45)
مصادقة المستخدم	RFID: ISO 15118 الشحن بقباس كهربائي Plug'n'Charge، وحدة طرفية لبطاقات الائتمان (اختياري)
واجهة المستخدم	شاشة لمس 7 LCD بوضعية، شاشة 7 LCD بوضعية مقاومة لأشعة الشمس المباشرة (اختياري)
بروتوكول الاتصال	OCPP 1.6j (قياسي) / 2.0 جاهز الناقل ModBus لإدارة الحمل
قارئ RFID	ISO/IEC 15693، Mifare، NFC و 4 للجزء ISO 14443 A + B
زر إيقاف الطوارئ	متوفر
التهيئة	
تحديث البرمجيات	تحديثات عبر الأثير عبر سيرفر Sinema البعيد Kostad Siemens
التحكم والتهيئة	واجهة مستخدم Kostad HMI بأداة تهيئة وحدة العرض
اللغات	الألمانية، الإنجليزية، وتتاح كذلك أكثر من 15 لغة أخرى
الخصائص العامة	
فئات IP و IK	IP54 و IK10 (العلبة) / IK8 (شاشة لمس)
نوع العلبه	استانلس ستيل بطبقة كهربائية مقاومة للتخريب
ارتفاع التشغيل	حتى 2000 متر
درجة حرارة التشغيل	-30°م حتى + 55°م
خفض درجة الحرارة	درجة الحرارة المحيطة حتى 50°م: 100% قدرة خرج درجة الحرارة المحيطة أعلى من 50°م: خفض القدرة (derating)
درجة حرارة التخزين	-40°م حتى + 70°م
الرطوبة	20-95 % رطوبة دون تكثف
نوع التركيب	التثبيت بالحائط
الأبعاد (ارتفاع×عرض×عمق)	500 x 230 x 650 مم
الوزن	65 كجم
الاعتماد والمواصفات	
نظام الشحن	IEC 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
الاتصال بالمركية الكهربائية EV	CHAdeMO 1.2، PnC مع Din 70121، ISO/IEC 15118 (المكونات جاهزة)
الاتصال بالواجهة الخلفية	OCPP 1.6/2.0 J2819 جاهز
الأمان	تقييم المخاطر
الضمان	الضمان القياسي 24 شهرا، يمكن التمديد اختياري حتى 60 شهرا