

Flea 3 EVSE



Laden, Überwachung und Nachfragesteuerung

Die Integration mehrerer Ladeschnittstellen und fortschrittlicher Ladeüberwachungsprotokolle sowie die Steuerungsfunktionalität auf einem einzelnen Kommunikationscontroller für die Ladegeräte reduziert nicht nur die Komplexität, sondern auch den Integrationsaufwand, die Kosten und die Wartungsverfahren.

Mit unserer Remote-Geräteverwaltung über fortschrittliche, branchenweit unterstützte Kommunikationsstandards zwischen einer Ladestation und einem Ladestationsmanagementsystem werden auch die Betriebskosten, die Kosten für die Bereitstellung neuer Mehrwertdienste, die Rechnungsstellung und die Reaktion auf Nachfrage minimiert.

Funktionen

- Fahrzeug-Ladeschnittstellen nach IEC 61851 / SAE J1772 / ISO 15118 (AC and DC) / DIN SPEC 70121/ SAE J3105/ OppCharge 1.3.0 and CHAdeMO 0.9&1.x
- Temperatur, Verriegelungsaktuator & Feedback
- Plug & Charge, Zertifikate & Trusted Store Management
- Server-Schnittstellen gemäß OCPP 1.5, OCPP 1.6-J, OCPP 2.0.1
- Diagnostik & Mehrwertdienstleistungen
- CAN J1939
- Homplug GreenPHY und IPv6 Sniffer
- Offene Systemumgebung & kundeneigene Anwendungsentwicklung

Technische Spezifikationen

Hardware

Flea 3 EVSE

Processor	ARM11 32 Bit 532 MHz
Main memory	128 MB SDRAM
Flash memory	1 GB NAND, 8 MB NOR
Ethernet	10 Base-T/100 Base-TX
UMTS / GPRS / EDGE	UMTS/HSPA (800 / 850 / 900 / 1700 / 1900 / 2100 MHz), GSM / GPRS / EDGE quad-band
Wireless LAN	optional (Dualband 2,4 GHz und 5 GHz)
Interfaces	1 x RS232 1 x RS485 & Modbus (half duplex/full duplex) 2 x CAN J1939 (High Speed) 2 x USB 2.0 Host (1 internal) 1 x I2C 1 x Ethernet RJ45 6 x digital outputs (open drain) 2 x digital outputs (high side with flyback diode) 4 x outputs for motor driver application (max. 12 A) 15 x analog inputs based on IEC61851 (proximity detection, interlock feedback, ...) 2 x temperature, lock actuator & feedback 2 x PWM outputs IEC 61851 / SAE J1772 (control pilot), filtered power supply pin for external component, real time clock, internal temperature / voltage measurement 1 x Custom Interface Socket 1 x ISO15118-1/-2/-3 based on PLC 1 x ISO 15118-8 Wifi Extension 1 x DIN 70121:2012 1 x SAE J3015 1 x CHAdeMO 0.9 & 1.x 1 x GSM antenna connector

Technische Spezifikationen

Software	Operating System	Embedded Linux / Kernel 4.14.27
	Protocols	2 x IEC61851 / SAE J1772, ISO 15118 1-2-3 AC and DC, DIN SPEC 70121, SAE J3105 OppCharge 1.3.0, CHAdeMO 0.9 & 1.x, OCPP 1.5, OCPP 1.6-J, OCPP 2.0.1
	Applications	Charging Pillar Control, Smart Charging, Emobility, Smart Energy Management
Speicher	Flash NOR	8 MB
	Flash NAND	1 GB
	RAM	128 MB
UMTS/EDGE/ GSM Spezifikationen		Six-band UMTS / HSPA 800 / 850 / 900 / 1700 / 1900 / 2100 MHz
		Quadband GSM / E-GSM 850 / 900 / 1800 / 1900 MHz
		Power Class 4 for GSM, Power Class E2 for EDGE, Power Class 3 for HSPA
		Data calls SMS (MO / MT)
CAN		2 x HS CAN Interface
		Operating independently or as gateway
		Immediate startup
Netzwerk		Ethernet
		10 Base-T / 100 Base-TX
		IEEE 802.3u Standard
Mechanisches Design	Dimensions	136 mm x 106 mm x 36 mm incl. main connector
	Weight	420 g
	Connector	ELO
Wakeup- Optionen		RTC
		CAN (dominant level, any message, special message)
		Modem Ring
Netzteil	Input Voltage	5 V ... 36 V
	Overvoltage Protection	36 V
	Power Consumptions	Off: 0 mA
		Sleep (systemcontroller only): < 0.5 mA Run: 300 mA
Temperatur	Operating temp	- 40°C ... + 85°C