**Charge Control C: in-tech smart charging bietet neue Features zum Ladecontroller für förderfähige Ladestationen an**

*Produkt ist vielseitig in AC-Ladesäulen einsetzbar und verfügt über Standardschnittstellen zu Backend Systemen, UI-Komponenten, Stromzählern und RFID-Geräten*

**Garching (14.03.2022) –** Vielseitigkeit ist eine der wesentlichen Eigenschaft des Charge Control C, einem embedded Device zur Steuerung des Ladevorgangs bei E-Fahrzeugen. Der Hersteller in-tech smart charging GmbH bietet aktuell neue Features für den Controller an, der sich insbesondere auch für den Einsatz in förderfähigen und zukünftig auch in eichrechtskonformen Ladestationen bestens eignet.

Charge Control C ist ein IEC 61851- und ISO 15118-konformer Laderegler, der für den Einsatz in allen Arten von AC-Ladestationen entwickelt wurde. Er steuert Aktoren wie den Verriegelungsmotor der Ladebuchse, Ladestrom-Schaltvorrichtungen und Lüftungsmechanismen selbständig an. Neben der Vielseitigkeit der Hardware besitzt die Software zukunftsweisende wichtige Eigenschaften. Neu ist nun, dass die Controller-Lösung softwareseitig für eichrechtskonforme Ladestationen angepasst wurde. Die aufbereitete Dokumentation soll es dem Ladstationshersteller einfach erlauben die notwendige Zertifizierung seiner Ladelösung durchzuführen, um sie dann für den öffentlichen Bereich anbieten zu können. Auch das Lastmanagement zur Regulierung der Leistung zwischen verschiedenen Ladepunkten kann mit dem Charge Control C künftig durchgeführt werden. Weiterhin ist es nun möglich zwischen 3-phasigem und 1-phasigem Laden zu wechseln, was bei einem solargeführten Ladevorgang den Eigenverbrauchsanteil signifikant erhöht. Im Falle einer OCPP-Anbindung und für ISO15118-fähige Fahrzeuge wird das Laden künftig per Plug and Charge angeboten werden. All diese Features sind in der Basissoftware bereits enthalten und werden auch für bereits ausgelieferte Ladekontroller als Update zur Verfügung gestellt.

**Einsatz von individueller Steuerungssoftware möglich**

Charge Control C kommuniziert über Powerline sowohl mit dem Fahrzeug als auch mit der Infrastruktur mit einer Rate von 10 Mbit/s. Dafür nutzt der Kontroller den etablierten HomePlug Green PHY™-kompatiblen QCA7000-Chip. Das Produkt bietet eine Netzwerkschnittstelle für Backend-Konnektivität mit Fast Ethernet 100 Mbit/s. Das Linux Yocto-Betriebssystem ermöglicht es Anwendern das Verhalten der Ladestation anzupassen, indem die eigene Steuerungssoftware rund um den Ladestack geschrieben werden kann. Dafür bietet der Hersteller es seinen Kunden und Partnern an, integrative Arbeiten dauerhaft zu begleiten.

**Aktuelle Förderungen des Bundes**

Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) und die KfW Kreditanstalt für Wiederaufbau haben zum 24.11.2020 ein Förderprodukt zur Errichtung von Ladestationen für Elektroautos im nicht öffentlich zugänglichen Bereich von Wohngebäuden gestartet. Förderfähig sind die Kosten für den Kaufpreis einer neuen Ladestation sowie die Kosten für Einbau und Anschluss, inklusive aller Installationsarbeiten. Voraussetzung für die Förderung ist, dass der für den Ladevorgang genutzte Strom zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energien stammt. Dieser kann über einen entsprechenden Stromliefervertrag und/oder aus Eigenerzeugung vor Ort beispielsweise über eine Photovoltaik-Anlage bezogen werden.

**Voraussetzungen für geförderte Ladestationen**

Um weiterhin wettbewerbsfähig zu bleiben, ist es für Hersteller von Ladestationen daher wichtig, die technischen Voraussetzungen für die Förderung zu erfüllen. Denn förderfähige Ladestationen müssen folgende Kriterien erfüllen:

* Ladeleistung von genau 11 kW oder mehr
* Ladebetriebsarten 3 oder 4 nach DIN EN IEC 61851-1
* 3-phasiger Stromanschluss
* Sichere digitale, bidirektionale Kommunikationsschnittstelle und Ansteuerung über gängige, standardisierte Kommunikationsprotokolle, um mit anderen Komponenten innerhalb des Energiesystems kommunizieren zu können
* Über die Ansteuerung muss die Leistung der Ladestation begrenzt oder nach entsprechenden Vorgaben zeitlich verschoben werden können
* Sichere Software-Update-Fähigkeit für zukünftige technische Entwicklungen sowie neue Funktionen
* Fähigkeit, auf Vorgaben und Fahrpläne des Leistungs- und Energiemanagementsystems für Netzanschlussleistungsmaximalwerte von berechtigten Stellen zu reagieren
* Auf Anforderung des Netzbetreibers muss eine Steuerung der Ladestation möglich sein

„Charge Control C erfüllt selbstverständlich all diese Anforderungen. Mit dem Einsatz des Produkts in ihren Geräten garantierten Hersteller von Ladestationen somit ihren Kunden die Förderfähigkeit und können ihr Geräte auf die von der KfW veröffentlichte Liste förderfähiger Ladestationen setzen lassen“, erklärt Thomas Wagner, Geschäftsführer der in-tech smart charging GmbH.

**Überblick der Funktionen des Charge Control C**

Der Ladecontroller bietet folgende Features und Schnittstellen:

* Backendanbindung über OCPP 1.6
* Eichrechtsfähige Ladelösungen
* Plug and Charge für AC-Laden gem. ISO 15118
* Dynamisches Lastmanagement über OCPP 1.6 smart charging
* Regelmäßige Software-Updates
* Frei programmierbar dank offenem Linux auf Yocto-Basis
* Ver- und Entriegelung sowie Notfallentriegelung des Ladesteckers
* Einbindung von DC-Fehlerstromsensoren nach IEC 62955 möglich
* Steuerung von bis zu zwei Ladeschützen für 1-3 phasiges Laden
* Temperaturmanagement der Ladestation
* Zustandsanzeige über konfigurierbare LED-Muster (per 12V Output)
* Kommunikationsschnittstellen:
	+ Ethernet
	+ WiFi-/4G-Modem über USB-Adapter oder Zusatzplatine möglich
	+ RFID-Kartenleser
	+ Zähleranbindung über RS 485
	+ Powerline-Kommunikation für die Backendanbindung

Charge Control C ist derzeit in drei verschiedenen Hardware-Varianten erhältlich (Charge Control C 100, 200 und 300), die für unterschiedlich komplexe Ladestationen geeignet sind.

Produktsamples können hier bestellt werden: <https://in-tech-smartcharging.com/products/charging-station-communication/charge-control-c>

***Sie haben Fragen oder benötigen weitere Informationen? Bitte kontaktieren Sie unser Pressebüro:***

Martin Farjah, m.farjah@profil-marketing.com, Tel.: +49 531 387 33 22

Über in-tech smart charging

in-tech smart charging liefert Hard- und Softwareprodukte rund um die Powerline-Kommunikation. Mit mehr als 20 Jahren Erfahrung auf dem Gebiet der Powerline-Kommunikation bietet das Unternehmen Lösungen für die Ladekommunikation, die Gebäudeautomation und viele weitere Anwendungen. Die preisgekrönten Produkte setzen auf zukunftsweisende Technologien wie Vehicle-2-Grid, mit denen Fahrzeuge zu temporären Energiespeichern werden. Die Produkte werden in Deutschland entwickelt und hergestellt. Der Einsatz erfolgt weltweit. in-tech gestaltet die Digitalisierung in Automobilindustrie, Kommunen und Industrie. Das Unternehmen entwickelt Lösungen für die Bereiche Smart Mobility, Automotive, eMobility und Smart Factory.

Weitere Informationen finden Sie unter <https://in-tech-smartcharging.com> oder gerne auf Anfrage unter den nachfolgenden Kontaktdaten. Unter <http://downloads.in-tech.com> finden Sie zudem weitere Pressemitteilungen sowie Bildmaterial.

Pressekontakt

**Pressekontakt in-tech**

Christine Oertel

presse@in-tech.com

089 – 321 98 15-0

in-tech smart charging GmbH

Parkring 2

85748 Garching b. München

<https://in-tech-smartcharging.com/>