

Stand der Dokumentation:
02.05.2019

Anhang

ise smart connect KNX e-charge

Best.-Nr. 1-0004-016

Gültig für Produktdatenbankeintrag Version 1.0
und Firmware Version 1.10



Inhaltsverzeichnis

1	<u>Produktbeschreibung</u>	3
2	<u>Kompatible RS485-Adapter</u>	4
3	<u>Parameter konfigurieren</u>	5
4	<u>Kommunikationsobjekte</u>	6
4.1	Firmware-Version - Status	6
4.2	KFZ-Mode - Status.....	6
4.3	Maximalen Ladestrom - Setzen	7
4.4	Maximalen Ladestrom - Status	7
4.5	Ladestation in Betrieb oder gesperrt - Setzen.....	7
4.6	Ladestation in Betrieb oder gesperrt - Status.....	8
4.7	Start-Ladestrom - Setzen	8
4.8	Start-Ladestrom - Status	8
4.9	Anliegender Fehler - Status	9
4.10	Letzter Fehler - Status.....	9
4.10.1	Mögliche Fehlercodes	10

1 Produktbeschreibung

- Über den ISE SMART CONNECT KNX e-charge lassen sich kompatible Ladestationen für E-Kraftfahrzeuge bequem in den KNX integrieren.
- Der ISE SMART CONNECT KNX e-charge basiert auf dem ISE SMART CONNECT KNX Programmable.
- Die vorinstallierte App ermöglicht die Integration von bis zu fünf Ladestationen.
- Der ISE SMART CONNECT KNX e-charge wird mit der KNX Installation über KNX/TP verbunden.
- Die Verbindung mit den Ladestationen erfolgt über einen RS485-Adapter (nicht im Lieferumfang enthalten).
- Die Konfiguration des ISE SMART CONNECT e-charge erfolgt über die jeweils neueste Version der ETS 4 bzw. ETS 5. Die Applikation greift auf ETS-Funktionen zu, die von früheren ETS-Versionen nicht unterstützt werden. Die Konfiguration mit älteren ETS-Versionen ist somit nicht möglich.



HINWEIS:

Die KNX-Zertifizierung des ISE SMART CONNECT KNX e-charge beschränkt sich auf die Interworking-Fähigkeit mit KNX-Produkten anderer Hersteller bezüglich KNX DPT Datenformatierung. Die Funktionalität, die durch die aufgespielte App zur Verfügung gestellt wird, ist nicht KNX zertifiziert.



HINWEIS:

Diesem Dokument liegt das Produkthandbuch des ISE SMART CONNECT KNX Programmable zugrunde. Bitte beachten Sie die dort aufgeführten Sicherheits- und Produkthinweise.



Hinweis:

Wird gemäß Produkthandbuch ein Werksreset durchgeführt, wird die vorinstallierte e-charge-App entfernt. Für den weiteren Betrieb ist eine Neuinstallation erforderlich. Das dafür notwendige App-Archiv können Sie über unseren Support anfordern (support@ise.de).



HINWEIS:

Das Gerät muss durch ein dediziertes Netzteil mit Spannung versorgt werden. Nutzen Sie nicht den Hilfsspannungsausgang eines KNX Netzteils, durch welches auch eine KNX Linie versorgt wird.

2 Kompatible RS485-Adapter

Die Schnittstelle zwischen Modbus und des ISE SMART CONNECT KNX e-charge bildet ein RS485-Adapter. In der folgenden Tabelle sind die getesteten Adapter aufgeführt.

Nr.	Hersteller	Modellbezeichnung
1	EXSYS	EX-1311VIS
2	Delock	Typ 62501
3	Wachendorff	HD67119
4	CTI	USB-485-Mini/R



Hinweis:

Die oben aufgeführten Adapter nutzen FTDI-Chips.

Die ise Individuelle Software und Elektronik GmbH übernimmt keine Verantwortung für die korrekte Funktion, bei dem Einsatz von abweichenden Modellen.

3 Parameter konfigurieren

Es werden bis zu fünf Ladestationen unterstützt. Die Modbus Adressen der Ladestationen müssen im Parameterdialog der ETS angegeben werden. Für aktuell nicht genutzte Ladestationen muss der Wert 0 eingetragen werden (Default-Wert).

Nr.	Parameter	Zugehörige Kommunikationsobjekte
1	Ladestation 1: Modbus Adresse (1-247) / 0= inaktiv	1-8
2	Ladestation 2: Modbus Adresse (1-247) / 0= inaktiv	11-18
3	Ladestation 3: Modbus Adresse (1-247) / 0= inaktiv	21-28
4	Ladestation 4: Modbus Adresse (1-247) / 0= inaktiv	31-38
5	Ladestation 5: Modbus Adresse (1-247) / 0= inaktiv	41-48

4 Kommunikationsobjekte

Nachfolgend finden Sie alle Kommunikationsobjekte numerisch sortiert.

4.1 Firmware-Version - Status

1 11 21 31 41	
Objektfunktion Ladestation spezifisch (X:1-5)	Ladestation X: Versionsnummer der Ladestation
Kommunikationsobjekt-Nr.	1, 11, 21, 31, 41
Name	Firmware-Version
Details	Umrechnung: Werte / 10 Beispiel: Wert 16 → 1.6 Aktualisierungsintervall: 60 Sekunden
Datenpunkttyp	5.010 Zählimpuls (0..255)

4.2 KFZ-Mode - Status

2 12 22 32 42									
Objektfunktion Ladestation spezifisch (X:1-5)	Ladestation X: Zeigt den KFZ-Mode an								
Kommunikationsobjekt-Nr.	2, 12, 22, 32, 42								
Name	KFZ-Mode								
Mögliche Werte	Wertebereich 1 – 4 <table border="1" data-bbox="528 1352 1310 1644"> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Kein Fahrzeug ist an der Ladestation eingesteckt. Parkplatz ist eventuell frei.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Ein Fahrzeug ist mit der Ladestation verbunden, lädt aber nicht.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Ein Fahrzeug ist mit der Ladestation verbunden und lädt.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Ein Fahrzeug ist mit der Ladestation verbunden und lädt. Belüftung von geschlossenen Räumen ist erforderlich.</td> </tr> </tbody> </table> Aktualisierungsintervall: 5 Sekunden	1	Kein Fahrzeug ist an der Ladestation eingesteckt. Parkplatz ist eventuell frei.	2	Ein Fahrzeug ist mit der Ladestation verbunden, lädt aber nicht.	3	Ein Fahrzeug ist mit der Ladestation verbunden und lädt.	4	Ein Fahrzeug ist mit der Ladestation verbunden und lädt. Belüftung von geschlossenen Räumen ist erforderlich.
1	Kein Fahrzeug ist an der Ladestation eingesteckt. Parkplatz ist eventuell frei.								
2	Ein Fahrzeug ist mit der Ladestation verbunden, lädt aber nicht.								
3	Ein Fahrzeug ist mit der Ladestation verbunden und lädt.								
4	Ein Fahrzeug ist mit der Ladestation verbunden und lädt. Belüftung von geschlossenen Räumen ist erforderlich.								
Datenpunkttyp	5.010 Zählimpuls (0..255)								

4.3 Maximalen Ladestrom - Setzen

3 13 23 33 43							
Objektfunktion Ladestation spezifisch (X:1-5)	Ladestation X: Setzt den maximalen Ladestrom einer Ladestation						
Kommunikationsobjekt-Nr.	3, 13, 23, 33, 43						
Name	Maximal zulässiger Ladestrom - Setzen						
Details	Wertebereich 6 – 32 Ampere <table border="1" data-bbox="523 589 1023 757"> <thead> <tr> <th>empfangener Wert</th> <th>Korrektur zu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>>32</td> <td>32</td> </tr> </tbody> </table>	empfangener Wert	Korrektur zu	<6	6	>32	32
empfangener Wert	Korrektur zu						
<6	6						
>32	32						
Datenpunkttyp	5.10 Zählimpuls (0..255)						

4.4 Maximalen Ladestrom - Status

4 14 24 34 44	
Objektfunktion Ladestation spezifisch (X:1-5)	Ladestation X: Zeigt den maximalen Ladestrom einer Ladestation an
Kommunikationsobjekt-Nr.	4, 14, 24, 34, 44
Name	Maximal zulässiger Ladestrom - Status
Details	Einheit: Ampere Aktualisierungsintervall: 1 Sekunde
Datenpunkttyp	5.010 Zählimpuls (0..255)

4.5 Ladestation in Betrieb oder gesperrt - Setzen

5 15 25 35 45	
Objektfunktion Ladestation spezifisch (X:1-5)	Ladestation X: Setzt den Zustand, ob sich eine Ladestation in Betrieb befindet oder gesperrt ist
Kommunikationsobjekt-Nr.	5, 15, 25, 35, 45
Name	Ladestation sperren - Setzen
Mögliche Werte	0: falsch (Ladestation wird freigegeben) 1: wahr (Ladestation wird gesperrt)
Datenpunkttyp	1.002 Boolesch (0:Falsch/1:Wahr)

4.6 Ladestation in Betrieb oder gesperrt - Status

6 16 26 36 46	
Objektfunktion Ladestation spezifisch (X:1-5)	Ladestation X: Zeigt den Zustand an, ob sich eine Ladestation in Betrieb befindet oder gesperrt ist
Kommunikationsobjekt-Nr.	6, 16, 26, 36, 46
Name	Ladestation sperren - Status
Details	Aktualisierungsintervall: 1 Sekunde
Mögliche Werte	0: falsch (Ladestation ist freigegeben) 1: wahr (Ladestation ist gesperrt)
Datenpunkttyp	1.002 Boolesch (0:Falsch/1:Wahr)

4.7 Start-Ladestrom - Setzen

7 17 27 37 47							
Objektfunktion Ladestation spezifisch (X:1-5)	Ladestation X: Setzt die Stromstärke des Start-Ladestroms						
Kommunikationsobjekt-Nr.	7, 17, 27, 37, 47						
Name	Start-Ladestrom (Default Ladestrom) - Setzen						
Details	Wertebereich 6 – 32 Ampere <table border="1" data-bbox="523 1167 1023 1339"> <thead> <tr> <th>empfangener Wert</th> <th>Korrektur zu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>>32</td> <td>32</td> </tr> </tbody> </table>	empfangener Wert	Korrektur zu	<6	6	>32	32
empfangener Wert	Korrektur zu						
<6	6						
>32	32						
Datenpunkttyp	5.010 Zählimpuls (0..255)						

4.8 Start-Ladestrom - Status

8 18 28 38 48	
Objektfunktion Ladestation spezifisch (X:1-5)	Ladestation X: Zeigt die Stromstärke des Start-Ladestrom an
Kommunikationsobjekt-Nr.	8, 18, 28, 38, 48
Name	Start-Ladestrom (Default Ladestrom) - Status
Details	Einheit: Ampere Aktualisierungsintervall: 1 Sekunde
Datenpunkttyp	5.010 Zählimpuls (0..255)

4.9 Anliegender Fehler - Status

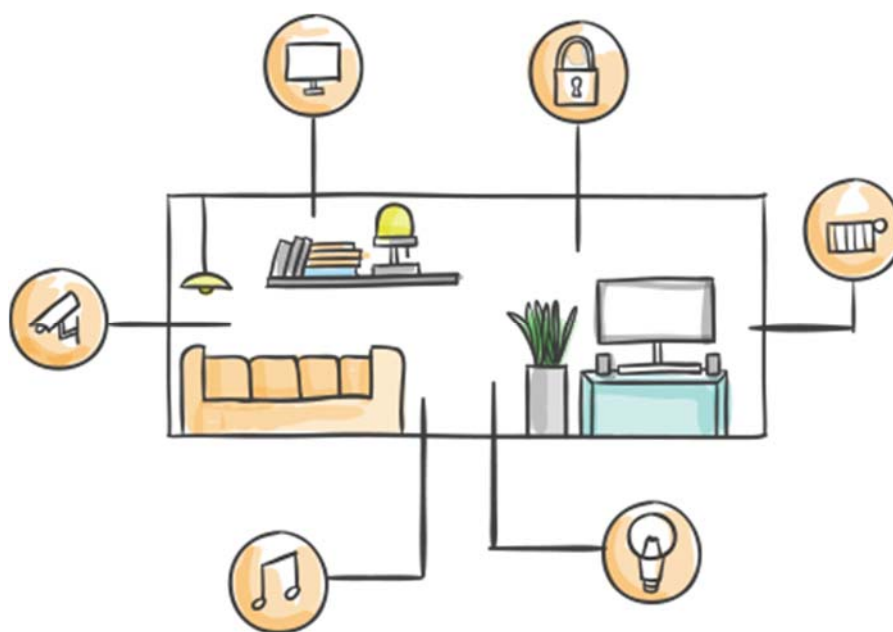
61	
Objektfunktion Allgemein	Zeigt an, ob ein Fehler anliegt
Kommunikationsobjekt-Nr.	61
Name	Fehler liegt an
Details	Der zugehörige Fehlercode wird über das Kommunikationsobjekt 62 angezeigt
Mögliche Werte	0: Aus 1: Ein
Datenpunkttyp	1.001 Schalten (0:Aus/1:Ein)

4.10 Letzter Fehler - Status

62	
Objektfunktion Allgemein	Zeigt den letzten Fehler an
Kommunikationsobjekt-Nr.	62
Name	Letzter Fehler
Details	Die LED-Codes werden nur bei aktivem Fehler (KO 61 = true) angezeigt
Mögliche Werte	Siehe 4.10.1 Mögliche Fehlercodes
Datenpunkttyp	16.001 Zeichen (ISO8859-1)

4.10.1 Mögliche Fehlercodes

Wert	Bedeutung	LED-Code
„No Error“	Das Gerät funktioniert einwandfrei (Normalbetrieb), kein Fehler seit Gerätestart	
„NoUsbSerial“	Kein USB seriell Adapter angeschlossen / erkannt	3x langsames Blinken
„Conf NoCharger“	Keine Ladesäule konfiguriert (alle Modbus Adressen in den ETS Parametern sind „0“)	5x langsames Blinken
„Conf [1,2,3,4,5]“	Fehler in der Konfiguration der Modbus Adressen in den ETS-Parametern (alle Fehlkonfigurationen, kommaspariert)	5x langsames Blinken
„ReadTimeout [1 2 3 4 5]“	Zeitüberschreitung beim Lesen eines Registers an Ladesäule x	5x langsames Blinken
„WriteTimeout [1 2 3 4 5]“	Zeitüberschreitung beim Schreiben eines Registers an Ladesäule x	
„ReadError [1 2 3 4 5]“	Unerwarteter Fehler beim Lesen eines Registers an Ladesäule x	5x langsames Blinken
„WriteError [1 2 3 4 5]“	Unerwarteter Fehler beim Schreiben eines Registers an Ladesäule x	



ise Individuelle Software und Elektronik GmbH
Osterstr. 15
26122 Oldenburg, Deutschland

Telefon +49 441 680 06 11
Fax +49 441 680 06 15
E-Mail vertrieb@ise.de