



BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG

nach Mess- und Eichverordnung (MessEV)
TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE
according to Measuring and Verification Ordinance (MessEV)

Hersteller <i>Manufacturer</i>	KEBA Energy Automation GmbH Reindlstr. 51 4040 LINZ ÖSTERREICH
Typenbezeichnung <i>Type designation</i>	KC-P30-Serie <i>KC-P30 series</i>
Geräteart <i>Type of instrument</i>	6.8 Messgeräte und Zusatzeinrichtungen im Anwendungsbereich E-Mobilität <i>6.8 Measuring instruments and additional devices in the field of application of e-mobility</i>
Auf Basis einer einmaligen Untersuchung eines oder mehrerer Produktmuster wird die Übereinstimmung mit den Anforderungen der nachfolgend aufgeführten Grundlage bestätigt. <i>Based upon a single test of one or several product samples, compliance with the requirements of the following basis is confirmed.</i>	
Zertifizierungsprogramm <i>Certification scheme</i>	Anlage 4 Teil B Modul B der Mess- und Eichverordnung (MessEV) vom 11. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2010ff) <i>Annex 4 Section B Module B of Measuring and Verification Ordinance (MessEV) dated 11 December 2014 (Federal Law Gazette I, p. 2010ff)</i>
Bescheinigungs-Nr. <i>Certificate number</i>	VDE-40050524 Rev 3
Aktenzeichen <i>File reference</i>	5028723-1470-0001/291670
Anzahl der Seiten <i>Number of pages</i>	25
Gültig bis <i>Valid until</i>	2029-09-02

Diese Bescheinigung berechtigt nicht zur Nutzung eines markenrechtlich geschützten Zeichens des VDE.
This confirmation does not authorize to use any of the legally protected VDE Certification Marks.

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH VDE Testing and Certification Institute

EU Notified Body 0366

Matthias Bormann
Konformitätsbewertungsstelle NB-MID
Conformity Assessment Body NB-MID
2022-05-04

Merianstrasse 28, 63069 Offenbach, Germany
phone +49 69 83 06-0, fax: +49 69 83 06-555

e-mail: vde-institut@vde.com, www.vde-institut.com

VDE Zertifikate sind nur gültig bei Veröffentlichung unter: www.vde.com/zertifikat
VDE certificates are valid only when published on: www.vde.com/certificate

CB 7 NB-MID 0140A6B2, 2021-03-12



VDE INSTITUT

**BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG
TYPE-APPROVAL CERTIFICATE**

VDE-40050524, 2022-05-04

2 / 25

Zertifikatsgeschichte

History of the certificate

Zertifikats-Ausgabe <i>Certificate issue</i>	Revision <i>Revision</i>	Datum <i>Date</i>	Änderungen <i>Modifications</i>
40050524	0	2019-09-03	Initiale Version
40050524	1	2020-02-05	Neue Shutter-Variante und Aktualisierung der XPU sowie der Produktdokumentation
40050524	2	2021-09-02	Gültigkeitsdauererweiterung auf zehn Jahre, alternative Kabeltypen
40050524	3	2022-05-04	Umfirmierung des Zertifikatsinhabers, Änderung der PDC-Baugruppe, neues Siegelkonzept

Rechtsvorschriften

Legal provisions

Für die in dieser Bescheinigung genannten Geräte gelten die wesentlichen Anforderungen gemäß

- § 6 Absatz 2 des Mess- und Eichgesetzes vom 25.07.2013 (BGBl. I S. 2722) in der derzeit geltenden Fassung in Verbindung mit
- § 7 der Mess- und Eichverordnung vom 11.12.2014 (BGBl. I S. 2010) in der derzeit geltenden Fassung.

Für die Geräte werden die folgenden technischen Spezifikationen angewandt:

- REA-Dokument 6-A „Regeln und Erkenntnisse des Regelermittlungsausschusses nach § 46 des Mess- und Eichgesetzes für Messgeräte und Zusatzeinrichtungen im Anwendungsbereich der E-Mobilität“, Stand: 16. März 2017
- PTB-A 50.7 „Anforderungen an elektronische und software-gesteuerte Messgeräte und Zusatzeinrichtungen für Elektrizität, Gas, Wasser und Wärme“, Stand: April 2002

BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG TYPE-APPROVAL CERTIFICATE

VDE-40050524, 2022-05-04

6 / 25

1.1 Aufbau

1.1.1 Zertifizierungsumfang

Bei den von dieser Baumusterprüfbescheinigung abgedeckten 6.8-Geräten handelt es sich um eine Ladeeinrichtung bzw. eine Klasse von Ladeeinrichtungen mit gleichen eichrechtlich relevanten Merkmalen. Die nachfolgende Übersicht benennt alle Ausführungen der Ladeeinrichtungen, die mit dieser Baumusterprüfbescheinigung zertifiziert werden.

Ausführungsvarianten KC-P30-Serie	Typenbezeichnung
KeContact P30, Buchse	KC-P30-ES2x00y2-L0z-abc
KeContact P30, Buchse mit Shutter	KC-P30-ESSx00y2-L0z-abc
KeContact P30, 4 m Kabel	KC-P30-EC2x01y2-L0z-abc
KeContact P30, 6 m Kabel	KC-P30-EC2x04y2-L0z-abc
x – Maximalstrom („2“ - 16 A, „3“ - 20 A, „4“ - 32 A) y – Elektronik („2“ - c-series, „B“ - x-series / WLAN, „E“ - x-series / WLAN+4G, „H“ - x-series / 4G) z – Autorisierung („0“ - keine Autorisierungs-Hardware, „R“ - RFID, „P“ - PLC (Hardware vorbereitet), „A“ - RFID, PLC (Hardware vorbereitet)) abc – Kundenzuordnung (optional, sechsstellig)	

Soweit es für den Zweck dieser Baumusterprüfbescheinigung nicht erforderlich ist, auf einzelne Ausführungsformen aus der Klasse einzugehen, beschränken sich die Beschreibungen dieser Baumusterprüfbescheinigung auf eine die Klasse repräsentierende Ausführungsform („R-Ladeeinrichtung“). Als Ausführungsform wird im Weiteren die Ausführung KC-P30-ES2400G2-L0R betrachtet. Diese wird im Weiteren „R-Ladeeinrichtung“ genannt.

Die mit dieser Baumusterprüfbescheinigung abgedeckten 6.8-Geräte sind vollständig durch die Dokumente in den beiden mit einem Hash-Code gesicherten ZIP-Dateien

VDE-40047821-A.zip und

VDE-40047821-B.zip

eichrechtlich relevant dokumentiert. Hierauf wird im Einzelnen im Abschnitt 1.6 dieser Baumusterprüfbescheinigung eingegangen.

1.1.2 Aufbaubeschreibung

Die R-Ladeeinrichtung verfügt über einen Ladepunkt. Der Ladepunkte besitzt eine Ladesteckdose Typ 2. In der Ladeeinrichtung ist die Funktionalität des Elektrizitätszählers durch das MID_LED-Modul mit eichpflichtiger SW ausgeführt. Die eichrechtlich relevanten Messwerte werden durch das MID_LED-Modul erfasst, signiert und gespeichert. Der Zählerstand kann auf dem Display der Ladeeinrichtung abgelesen werden.

Abbildungen 2 und 3 zeigen den mechanischen Aufbau der gesamten R-Ladeeinrichtung

Abbildung 4 zeigt das Prinzipschaltbild der R-Ladeeinrichtung

Abbildung 5 zeigt die Musterabbildung der Typenschilder

1.2 Messwertaufnehmer / Gerätearchitektur

Bei von dieser Baumusterprüfbescheinigung abgedeckten 6.8-Geräten werden die Messergebnisse und die Angaben, die zur Bestimmung eines bestimmten Geschäftsvorgangs erforderlich sind, in Verbindung mit Messwertverwendungsaufgaben dauerhaft aufgezeichnet, so dass sie bis zum vollständigen Abschluss der Geschäftsvorgänge zur Verfügung stehen. Dazu werden in der Ladeeinrichtung am Ort der Ladung in einer eichrechtlich gesicherten Messkapsel die Messwerte erfasst, kryptografisch gesichert, gespeichert und über ein Backend-System dem Kunden auf sein Endgerät geliefert. Die Messkapsel ist der Zähler und eine Zusatzmodul mit integrierten, kryptografischen Zusatzfunktionen. Durch die mit dieser Baumusterprüfbescheinigung getroffenen Festlegungen ist sichergestellt, dass keine Messwerte verändert, ergänzt, weggelassen oder falsch zugeordnet werden können und bis zum Abschluss eines Geschäftsvorgangs verfügbar sind.

6 / 25

BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG TYPE-APPROVAL CERTIFICATE

VDE-40050524, 2022-05-04

10 / 25

Die von dieser Baumusterprüfbescheinigung abgedeckte Software ist durch folgende Kenndaten determiniert und identifizierbar:

Name der Transparenz- und Display-Software	Transparenzsoftware fuer Versorgungseinrichtungen der Elektromobilitaet
Version	1.0
Prüfsumme (SHA256)	f4 04 10 be e0 07 ec 6c b9 18 9f 11 c7 d8 71 d5 37 95 5e 25 28 9d fb 60 a3 00 f7 00 db 58 fe 6b
Betriebssystem	Windows, MacOS, Linux

Folgendes Live-Medium-Image, das den Betrieb der Transparenz- und Displaysoftware mit der oben genannten Version zusammen mit Standard-PC-Hardware in einer vertrauenswürdigen Betriebssystemumgebung ermöglicht, kann als eichrechtlich konforme Transparenz- und Displaysoftware verwendet werden:

Name Live-Medium	ubuntu-18.04.2-Transparenzsoftware_V1.0-desktop-amd64.iso
Prüfsumme (SHA256)	b8 34 50 e8 5c 02 f4 d3 25 47 e8 ce 9c da 7d c5 5b 46 ad fc c4 c7 f9 05 2f b1 92 93 40 f4 2c 98

1.5 Optionale Einrichtungen und Funktionen

1.5.1 Messkapsel-Uhr

In der Messkapsel gibt es eine Messwertstempeluhr. Wie im Abschnitt 1.3.1 erwähnt, ist das von dieser Baumusterprüfbescheinigung abgedeckte 6.8-Gerät in der jetzigen Ausführungsform nur für den Anwendungsfall Eintarif-Tarifierung vorgesehen.

1.5.2 Messwertspeicherung

Bei den von dieser BMP abgedeckten 6.8-Geräten erfolgt die Speicherung der Daten lokal in der Ladeeinrichtung. Zusätzlich ist die externe Speicherung im Backendsystem des Betreibers der Ladeeinrichtung möglich. Die bezüglich der Ladeeinrichtung für eichrechtliche Zwecke vorgenommene, externe Speicherung muss im Backendsystem auf einem dedizierten, angemessen gegen Ausfall gesicherten Server erfolgen. Es liegt in der Verantwortung des Betreibers der Ladeeinrichtungen, die Datensätze dauerhaft verfügbar zu halten. Dauerhaft bedeutet, dass die Daten nicht nur bis zum Abschluss des Geschäftsvorganges gespeichert werden müssen, sondern mindestens bis zum Ablauf möglicher gesetzlicher Rechtsmittelfristen für den Geschäftsvorgang. Die Paginierung und kryptografische Sicherung der Datensätze verhindert dabei unerkannt bleibende Integritätsverletzungen. Der im Backendsystem befindliche Speicher wird als Teil des Messgerätes mit abgeschwächten Hardwareanforderungen identifiziert. Diese sind durch organisatorische Maßnahmen des Betreibers der Ladeeinrichtung zu ergänzen. Wird im Rahmen der Marktaufsicht oder Befundprüfung eine Integritätsverletzung im Rahmen der nach 10.1 der Anlage 2 der MessEV geforderten dauerhaften Aufzeichnung festgestellt, gilt der Betrieb der Ladeeinrichtung als nicht konform mit den Anforderungen des MessEGs. Die eichrechtkonforme Fernanzeige ermöglicht die Erkennung fehlender bzw. veränderter Datensätze und stellt, falls nötig, diese Information dem Kunden zur Verfügung. Datensätze, die nicht einschließlich Signatur bereitgestellt werden können, dürfen im geschäftlichen Verkehr mit den von dieser BMP abgedeckten 6.8-Geräten nicht verwendet werden.