

Herstellereklärung zur Einhaltung der TAR Niederspannung VDE-AR-N 4100

KEBA AG
Gewerbepark Urfahr
4041 Linz
AUSTRIA

Wir erklären hiermit, in alleiniger Verantwortung, dass die nachfolgend bezeichneten Produkte

Produktname: **KC-P30** (KeContact P30 Serie)
Variantentabelle: **Siehe Seite 2**

Maßnahmen zur Realisierung der auf AC-Ladeeinrichtungen zutreffenden Punkte der Anschlussrichtlinie VDE-AR-N 4100:04-2019 in einer Anlage zur Verfügung stellt.

Folgende technischen Regeln, Erkenntnisse und Anforderungen sind berücksichtigt:

- **Punkt 5.5 Symmetrie**

Um die Symmetrie gemäß Punkt 5.5 zu gewährleisten, stellt die von der Firma KEBA AG hergestellte Wallbox in allen Serien eine Adjustier-Möglichkeit zur statischen Einstellung des maximalen Phasenstroms zur Verfügung, durch welche zur Erfüllung der Anforderungen gemäß Punkt 5.5.1 die Bemessungsleistung je Wallbox begrenzt (bzw. eingestellt) werden kann.

Um den symmetrischen Betrieb gemäß Punkt 5.5.2 zu verwirklichen, unterstützt jede einzelne Wallbox einen netzseitig phasenrotierenden Anschluss, um Unsymmetrien in der Anlage passiv zu begrenzen. Zur Einhaltung der Symmetrieanforderungen unterstützen weiters alle Wallboxen der b-, c- und x-series mit dem Freigabeeingang X1, eine sofortige Unterbrechung (bei c- und x-series ebenfalls über die lokale Kommunikationsschnittstelle Ethernet und entsprechende Protokolle) des Ladevorgangs und somit des Energiebezugs durch eine externe Schiefastüberwachungseinrichtung.

In einem Ladeverbund aus mehreren Wallboxen mit aktivem Lastmanagement stellt die KEBA AG Möglichkeiten zur statischen und dynamischen Begrenzung der Unsymmetrie durch phasenspezifische Leistungsregelung zur Verfügung, welche die Erfüllung der Anforderungen gemäß Punkt 5.5 für die Anlage realisieren.

- **Punkt 9 Steuerung und Datenübertragung**

Durch die angeführten Methoden zur Wirkleistungssteuerung gemäß Punkt 10.6.4 (siehe nachfolgend) sind auch die Forderungen gemäß Punkt 9 in Verbindung mit §14a des deutschen EnWG realisierbar. Die Umsetzung der zentralen Steuerung ist dabei nach den Vorgaben des Netzbetreibers vorzunehmen.

- **Punkt 10.5.7 Einstellung der Wirkleistung**

Die in Punkt 10.5.7 geforderte feste Einstellung der Wirkleistung wird durch die zu Punkt 5.5 beschriebenen Maßnahmen (statische Einstellung des maximalen Phasenstromes) erfüllt.

- **Punkt 10.6.4 Wirkleistungssteuerung**

Für die Erfüllung der Anforderungen gemäß Punkt 10.6.4 stellen die KEBA AG Wallboxen je nach Anzahl, Einbau und Anlagenkonfiguration mehrere Maßnahmen zur Verfügung.

Einerseits besitzt jede KEBA AG Wallbox der b-, c- und x-series über den Freigabeeingang X1 eine sofortige Unterbrechungsmöglichkeit des Ladevorgangs, und somit des Energiebezugs.

Andererseits kann die Steuerung der Bemessungsleistung bei einer einzelnen Wallbox der x-series oder einem Ladeverbund aus mindestens einer x-series und mindestens einer c-series, lokal oder mittels OCPP-Anbindung realisiert werden.

Bei c- und x-series gibt es zudem eine lokale Kommunikationsschnittstelle (Ethernet), mit Hilfe derer die Wirkleistung unter Benutzung entsprechender Protokolle, gesteuert werden kann.

Linz, 10.06.2020
Ort, Datum


Philipp Hollinger
Product Development


Gerhard Weidinger
Vice President Energy

Herstellereklärung

zur Einhaltung der TAR Niederspannung VDE-AR-N 4100

Variantentabelle		
Formbezeichnungssystem		
Beispiel:	<u>KC-P30</u> - <u>E</u> <u>S</u> <u>2</u> <u>4</u> <u>00</u> <u>2</u> <u>2</u> - <u>L</u> <u>0</u> <u>0</u> - <u>xx</u> <i>I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII</i>	
<i>I</i>	Grundtype	KC-P30 ...Gerätegeneration (KeContact P30)
<i>II</i>	Grundvariante	E ...Europa
<i>III</i>	Schnittstelle	S ...Ladebuchse C ...Ladekabel
<i>IV</i>	Bauart Schnittstelle	2 ...Type 2 S ...Type 2 mit Shutter gem. EN 62196-2
<i>V</i>	Bemessungsstrom	2 ...16 A 3 ...20 A 4 ...32 A
<i>VI</i>	Kabel	00 ...ohne Kabel 01 ...4 m Kabel 04 ...6 m Kabel
<i>VII</i>	Elektronik	1 ...b-series 2 ...c-series B ...x-series, WLAN C ...x-series, WLAN, GSM/UMTS (3G) E ...x-series, WLAN, LTE (4G) G ...x-series, GSM/UMTS (3G) H ...x-series, LTE (4G)
<i>VIII</i>	Schaltgerät	1 ...1-phasig mit Gleichfehlerstromerkennung 2 ...3-phasig mit Gleichfehlerstromerkennung
<i>IX</i>	Energiezähler	0 ...nicht verbaut E ...Energiezähler verbaut M ...Energiezähler gemäß 2014/32/EU L ...Messgerät für elektr. Energie gem. REA Nr. 6.8
<i>X</i>	X2 Funktionalität	0 ...Schaltkontakt-Ausgang
<i>XI</i>	Autorisierung	0 ...keine Autorisierung R ...RFID K ...Schlüsselschalter
<i>XII</i>	Kundenoption	xx ...optional für individuelle Kundenausprägungen