

Technische Daten

# KeContact P40 / P40 Pro



# KeContact P40 / P40 Pro

## Design



## Farben (Standard)

Design-Abdeckung:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reinweiß (RAL 9010)</li><li>• Tiefschwarz (RAL 9005)</li></ul>
Unterteil:	Anthrazitgrau (RAL 7016)
Ladekabel:	Gelbgrün (RAL 6018)

## Produktspezifikationen

Leistungsvarianten:	<ul style="list-style-type: none"><li>• 7,4 kW / 22 kW // KeContact P40 Pro</li><li>• 7,4 kW / 11 kW // KeContact P40</li></ul>
Ladekabel:	Typ 2 Kabel (EN 62196-1, VDE-AR-E 2623-2-2)
Integrierter Energiezähler:	Ja, optional MID oder MessEV zertifiziert mit Display
Anschluss eines externen Energiezählers:	Ja (Modbus TCP, RS485 Anschluss - Modbus RTU kompatibel*)
Stromüberwachung:	Ja
Integrierte Phasenabschaltung:	Ja (3ph.→1ph.)
Dynamische Hausanschlussüberwachung:	Ja (externer Energiezähler erforderlich)
PV optimiertes Laden:	Ja (externer Energiezähler erforderlich)
Backend Kommunikationsprotokoll:	OCPP 1.6 / KEBA eMobility Portal
Lokale Kommunikationsprotokolle:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modbus TCP*</li><li>• ISO 15118 ready* // KeContact P40 Pro</li></ul>

\*)... Funktion wird mit einem späteren Software-Update zur Verfügung gestellt.

## Allgemein

Ladebetrieb:	Mode 3 gemäß EN 61851-1 AC-Laden
Überspannungskategorie:	III gemäß EN 60664
Schutzklasse:	I
Schutzart:	IP54
Schutz gegen mechanischen Schlag:	IK10
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit:	< 3 kA (Effektivwert gemäß EN 61439-1)

## KeContact P40 / P40 Pro

Ventilation:	Bei Belüftungsanforderung vom Fahrzeug wird keine Ladung gestartet
--------------	--

### Versorgung

Versorgungsnennspannung (Europa):	230/3x230(400) V 16 A / 32 A
Nennstrom:	Stromlimit über Service-Taste einstellbar: 6 A, 8 A, 10 A, 16 A, 20 A, 32 A Stromlimit über App zwischen 6 A und 16/32 A in 1 A Schritten frei einstellbar
Netzfrequenz:	50 Hz
Netzformen:	TT (230/400 V) / TN (230/400 V) / IT (230 V)
Eigenverbrauch:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Leerlauf: 2,5 W (Eco / Sleep Mode)</li><li>• Fahrzeug angesteckt: 4 W (pausiert)</li><li>• Fahrzeug angesteckt: 6 W (ladend)</li></ul>

### Versorgungsklemmen

Typ:	Push-In-Federklemmen
Kabelzuführung:	Unterseite (Aufputz), Rückseite (Unterputz)
Anschlussquerschnitt der Versorgung:	Abhängig vom Kabel und der Verlegeart
<ul style="list-style-type: none"><li>• 16 A Nennstrom:</li><li>• 32 A Nennstrom:</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2,5-10 mm<sup>2</sup> / AWG 13-7</li><li>• 6,0-10 mm<sup>2</sup> / AWG 9-7</li></ul>
Abisolierlänge:	18 mm
Maximale Klemmentemperatur:	90 °C

### Umgebungsbedingungen

Verwendung:	Innen- und Außenbereich
Montage (stationär):	An der Wand oder an der Standsäule
Betriebstemperatur:	Angaben ohne direkte Sonneneinstrahlung
<ul style="list-style-type: none"><li>• Varianten mit zertifizierter Messeinrichtung:</li><li>• Varianten ohne zertifizierter Messeinrichtung:</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• -25 °C ... +50 °C</li><li>• -30 °C ... +50 °C</li></ul>
Maximaltemperatur für Dauerstrom ohne Derating:	
<ul style="list-style-type: none"><li>• 3x16 A Nennstrom:</li><li>• 1x32 A Nennstrom:</li><li>• 3x32 A Nennstrom:</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• +45 °C (+50 °C mit integriertem Gehäuselüfter)</li><li>• +38 °C</li><li>• +40 °C mit integriertem Gehäuselüfter</li></ul>
Lagertemperatur:	-30 °C bis +80 °C
Höhenlage:	max. 2.000 m über Meeresspiegel
Temperaturverhalten:	Automatische Ladestromreduktion bei Übertemperatur

# KeContact P40 / P40 Pro

## Schnittstellen

### WLAN

Typ:	IEEE 802.11 b,g,n
Band:	2,4 GHz
Unterstützte Modi:	AP Ad-hoc-Mode, Client Mode

### Ethernet-Schnittstelle

Ethernet-Anschluss:	RJ45
Datenübertragungsrate:	10/100 Mbit/s
Potentialtrennung:	Isolationsspannung 1500 V AC (1 Min.)

### Bluetooth®

Bluetooth® Standard:	BLE 5.0 oder höher
Verwendungszweck:	Verbindung mit KEBA eMobility App
Band:	2,4 GHz

### Schaltkontakt-Eingänge [X1a / X1b]

Typ:	Anschlüsse für externe, potentialfreie Schaltkontakte
Anzahl:	2
Verwendungszweck:	Autorisierung, Ladestromreduzierung, Ladepause, vereinfachtes Lademanagement mit 2 Ladestationen*
Spannung:	12 V DC PELV (2 mA)
Zulässiges Schaltelement:	(Externer) potentialfreier Schaltkontakt
Klemmentyp:	Push-In-Federklemmen
Leiterquerschnitt der Klemmen:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Starre Leiter: 0,13–1,5 mm<sup>2</sup> / AWG 28–14</li><li>• Flexible Leiter: 0,13–1,5 mm<sup>2</sup> / AWG 28-14</li><li>• Flexible Leiter mit Aderendhülsen: max. 0,75 mm<sup>2</sup> / AWG 19</li></ul>
Abisolierlänge:	10 mm

### Schaltkontakt-Ausgang [X2]

Typ:	Interner, potentialfreier Schaltkontakt
Anzahl:	1
Verwendungszweck:	Hauptrelais-Überwachung, Ladestatus
Potentialtrennung:	Isolationsspannung 1500 V AC (1 Min.)
Zulässige Schaltspannung:	Externe SELV/PELV Schutzkleinspannung; < 30 V AC (50/60 Hz) / ≤ 60 V DC
Notwendige Strombegrenzung:	< 0,5 A
Klemmentyp:	Push-In-Federklemmen
Leiterquerschnitt der Klemmen:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Starre Leiter: 0,13–1,5 mm<sup>2</sup> / AWG 28–14</li><li>• Flexible Leiter: 0,13–1,5 mm<sup>2</sup> / AWG 28–14</li><li>• Flexible Leiter mit Aderendhülsen: max. 0,75 mm<sup>2</sup> / AWG 19</li></ul>
Abisolierlänge:	10 mm

### RS485 Anschluss (Modbus RTU kompatibel)\*

Verwendungszweck:	Kommunikation mit externem Energiezähler (Modbus RTU kompatibel)
-------------------	--

## KeContact P40 / P40 Pro

Potentialtrennung:	Isolationsspannung 1500 V AC (1 Min.)
Klemmentyp:	Push-In-Federklemmen
Leiterquerschnitt der Klemmen:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Starre Leiter: 0,13–1,5 mm<sup>2</sup> / AWG 28–14</li><li>• Flexible Leiter: 0,13–1,5 mm<sup>2</sup> / AWG 28–14</li><li>• Flexible Leiter mit Aderendhülsen: max. 0,75 mm<sup>2</sup> / AWG 19</li></ul>
Abisolierlänge:	10 mm

### PLC (Power Line Communication)\* // nur KeContact P40 Pro

Kommunikation mit dem Fahrzeug:	ISO 15118 ready*
---------------------------------	------------------

\*)... Funktion wird mit einem späteren Software-Update zur Verfügung gestellt.

## Ausstattung je nach Variante

### RFID-Funktion

Unterstützte Standards:	ISO 14443 oder ISO 15693
Frequenz:	13.56 MHz

### Touch Button [TB]

Typ:	Kapazitive Taste (z.B. für Wechsel in den Schnelllademodus)
------	---

### Mobilfunk-Kommunikation [4G/LTE]

Typ:	4G mit Fallback auf 2G
Unterstützte LTE (4G) Bänder:	B1, B3, B7, B8, B20, B28
Unterstützte GSM (2G) Bänder:	Band 900 / 1800
Maximale Datenrate: (abhängig von externen Einflüssen)	LTE Cat1. Bis zu Download: 10,2 MBit/s Upload: 5,2 MBit/s
SIM-Karte:	SIM-Karte mit 4G-Authentifizierung Größe: Micro-SIM (3FF) Typ: Industrial/M2M empfohlen

### Energiezähler

Zählertyp:	Elektrizitätszähler für Wirkleistung
Varianten des Energiezählers:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Funktional (nicht eichfähig)</li><li>• MID</li><li>• MessEV</li></ul>

### Energiezähler MID

Typ:	Wirkleistungszähler
Genauigkeitsklasse:	Klasse B (gemäß EN 50470-3)

### Energiezähler MessEV

Typ:	Wirkleistungszähler mit Zusatzeinrichtung (eichfähiges Messgerät)
Eichrechtskonformität:	Nationale Zulassung der Zusatzeinrichtung
Genauigkeitsklasse:	Klasse A (gemäß EN 50470-3) am Stromabgabepunkt

## Interne Schutzfunktionen

### Fehlerstromschutzschalter RCCB Typ A

Verhalten bei Ausfall der Netzspannung:	Nach EN 61008-1:2018 (4.1.2.1 b) E2 - Bei Ausfall der Netzspannung selbsttätig ohne Verzögerung ausschaltend und bei Wiederkehr nicht selbsttätig wieder einschaltend.
Selbsttest:	Ein Selbsttest erfolgt unmittelbar vor jeder neuen Ladesitzung, nach dem Anstecken eines Fahrzeugs und nach einem Neustart des Geräts.
Anzahl der Pole:	2/4 (abhängig von der jeweiligen Gerätevariante)
Widerstand gegen ungewollte Auslösung infolge von Stoßspannungen:	Allgemeiner Typ
Verhalten beim Auftreten von Gleichstromanteilen:	Typ A
Zeitverzögerung bei vorhandenem Fehlerstrom:	Typ für allgemeine Anwendung
Befestigungsart:	Einbautyp
Anschlussart:	Anschlüsse sind unabhängig von der mechanischen Befestigung
Anschlussklemmen:	Schraubenlosen Klemmen für externe Kupferleiter
Bemessungsspannung:	$U_n = 230/400 \text{ V}$
Bemessungsfrequenz:	50 Hz
Bemessungsstrom:	$I_n = 32 \text{ A}$
Bemessungsfehlerstrom:	$I_{\Delta n} = 0.03 \text{ A}$
Bemessungsschaltvermögen:	$I_m = 500 \text{ A}$
Bedingter Bemessungskurzschlussstrom:	$I_{nc} = 3000 \text{ A}$
Schutzart:	IP 10

### Gleichfehlerstromüberwachung RDC-DD

Bauweise:	Nach IEC 62955:2018 (4.1.2) RDC-PD mit integrierter AC-, pulsierender DC- und 6 mA DC-Erfassung, Auswertung und mechanisches Schalten in einem Gerät
Anzahl der Pole:	2/4 (abhängig von der jeweiligen Gerätevariante)
Anschlussart:	Unabhängig von der mechanischen Befestigung
Anschlussklemmen:	Schraubenlosen Klemmen für externe Kupferleiter
Bemessungsspannung:	$U_n = 230/400 \text{ V}$
Bemessungsfrequenz:	50 Hz
Bemessungsstrom:	$I_n = 32 \text{ A}$
Bemessungsgleichstromfehlerstrom:	$I_{\Delta dc} = 0.006 \text{ A}$
Bemessungsschaltvermögen:	$I_m = 500 \text{ A}$
Bedingter Bemessungskurzschlussstrom:	$I_{nc} = 3000 \text{ A}$
Schutzart:	IP 10

## KeContact P40 / P40 Pro

### Abmessungen und Gewicht

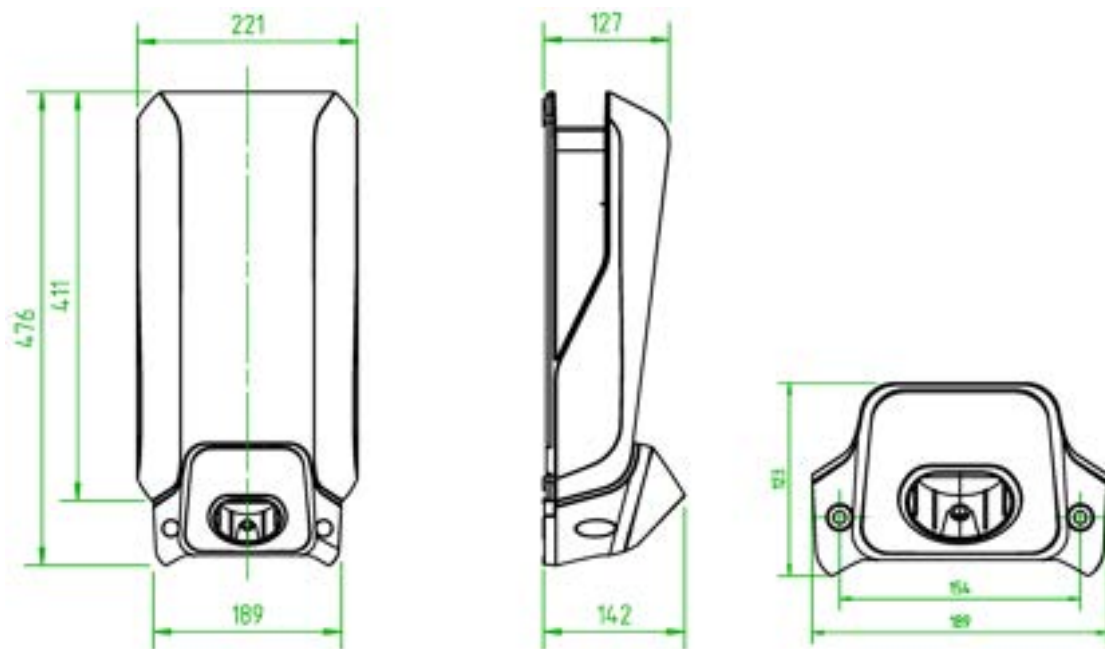


Abb. 1-1: Abmessungen in Millimeter

Höhe / Breite / Tiefe:	476 mm / 221 mm / 142 mm
Gewicht der Ladestation (inkl. 6m Ladekabel):	~ 6,2 kg (variantenabhängig)
Abmessungen der Verpackung:	590 mm x 280 mm x 258 mm

### Zertifizierungen\*

MID-Variante:	Optional
MessEV-Variante:	Optional

\*)... Informationen zu den Zertifizierungen können auf der KEBA-Website heruntergeladen werden:  
[www.keba.com/emobility-downloads](http://www.keba.com/emobility-downloads)

## Produktschlüssel (Varianten der Ladestation)

KC-P40- 32 EU 0 - C 6 3 3 A L P 0 - L S 1 R 1 1 1 1 B L 0 - XXXX <small>I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII XIII XIV XV XVI XVII XVIII XIX XX XXI XXII XXIII XXIV</small>		
Bezeichnungssystem (Beispiel)		
<i>I</i>	Geräteserie	<b>KC-P40</b> ...Gerätegeneration
<i>II</i>	Nennstrom	<b>16</b> ...16 A <b>32</b> ...32 A
<i>III</i>	Region	<b>EU</b> ...Europa IEC <b>GB</b> ...Großbritannien
<i>IV</i>	Zukünftige Optionen	<b>0</b> ...nicht vorhanden
<i>V</i>	Anschluss	<b>C</b> ...Type 2 Kabel <b>P</b> ...Type 2 Kabel mit Schutzabdeckung <b>N</b> ...Kabelvariante, kein Kabel angeschlossen
<i>VI</i>	Kabel	<b>6</b> ...Kabellänge in Meter [m] (0 = kein Kabel)
<i>VII</i>	Phasen	<b>1</b> ...1 Phase <b>3</b> ...3 Phasen <b>S</b> ...3 phasig→1 phasig (Phasenabschaltung)
<i>VIII</i>	Maximaler Ladestrom	<b>1</b> ...16 A <b>3</b> ...32 A
<i>IX</i>	RCD Funktionalität	<b>A</b> ...RCCB Type A + RDC-DD <b>D</b> ...RDC-DD <b>0</b> ...kein RCD
<i>X</i>	Energiezähler	<b>0</b> ...nicht bestückt <b>E</b> ...funktional, nicht geeicht <b>M</b> ...MID (Measuring Instruments Directive) zertifiziert <b>L</b> ...MessEV (Mess- und Eichverordnung) zertifiziert
<i>XI</i>	PLC	<b>0</b> ...nicht bestückt <b>P</b> ...PLC Kommunikation
<i>XII</i>	Zukünftige Optionen	<b>0</b> ...nicht vorhanden
<i>XIII</i>	LAN	<b>0</b> ...nicht bestückt <b>L</b> ...LAN Schnittstelle
<i>XIV</i>	Serielle Energiezähler Schnittstelle	<b>0</b> ...nicht bestückt <b>S</b> ...Serielle Energiezählerschnittstelle (RS485)
<i>XV</i>	I/O Schnittstelle	<b>0</b> ...nicht bestückt <b>1</b> ...Schaltkontakt-Eingänge und Ausgang
<i>XVI</i>	RFID	<b>0</b> ...nicht bestückt <b>R</b> ...RFID Funktionalität
<i>XVII</i>	SRWC	<b>0</b> ...nicht bestückt <b>1</b> ...Short Range Wireless Communication (Bluetooth®)
<i>XVIII</i>	WLAN	<b>0</b> ...nicht bestückt <b>1</b> ...WLAN Modul
<i>XIX</i>	Mobile Funkverbindung	<b>0</b> ...nicht bestückt <b>1</b> ...LTE Modul (4G)
<i>XX</i>	Prozessoreinheit	<b>0</b> ...Variante 0 <b>1</b> ...Variante 1
<i>XXI</i>	Touch Button	<b>0</b> ...nicht bestückt <b>B</b> ...Touch Button
<i>XXII</i>	Benutzerschnittstelle	<b>L</b> ...LED
<i>XXIII</i>	Zukünftige Optionen	<b>0</b> ...nicht vorhanden

# KeContact P40 / P40 Pro

XXIV Kundenoptionen

xxxx Optionen für individuelle Kundenversionen, nicht relevant für die EU-Konformitätserklärung

## Hinweise

Dieses Datenblatt listet verschiedene Ausführungsoptionen der Ladestation auf. Die tatsächliche Ausführung der Ladestation ist variantenabhängig.

## Namensnennung

Die Wortmarke Bluetooth® und die Logos sind eingetragene Warenzeichen von Bluetooth SIG, Inc. und jede Verwendung dieser Marken durch KEBA erfolgt unter Lizenz. Andere Marken und Handelsnamen sind die ihrer jeweiligen Eigentümer.

