

TE-P7-Ladestationen

Mit den KfW-förderfähigen TE-P7-Ladestationen bieten wir eine eichrechtskonforme bzw. MID-konforme Lösung für eine kostengünstige Installation von Ladestationen im halböffentlichen und öffentlichen Bereich. Die Möglichkeit, die Ladesäule ans öffentliche Stromnetz anzuschließen sowie die MID- bzw. Eichrechtskonformität erweitern den Anwendungsbereich der Ladestation um ein Vielfaches. Ob als halböffentliche Ladesäule im Unternehmen oder als öffentliche Ladestation in Hotellerie, Gastronomie etc.: Die TE-P7-Ladesäule erfüllt zahlreiche Anforderungen. Ladesäulenbetreiber, die ihren Kunden, Gästen oder Mitarbeitern ein komfortables Laden ermöglichen möchten, können darüber hinaus optional ein Ladekabel anschlagen lassen. Eine Notentriegelung garantiert im Falle eines Stromausfalls das Lösen des Ladekabels und damit eine höhere Sicherheit.



> MERKMALE | FUNKTIONEN

- Laden von Elektrofahrzeugen nach IEC 61851 „Mode 3“
- zentrale Überwachung, Wartung und Auswertung per OCPP
- optional Abrechnung per Giro-E (EC-Karte)
- Ladesäule optional mit angeschlagenem Kabel erhältlich
- rostfreies Gehäuse aus Edelstahl und Aluminium für bestmöglichen Vandalismus-Schutz
- Advertising- & Representing-Funktion mit Playlist (Video und Bild)
- statisches Lastmanagement
- optional Dynamic-QR – QR-Code-Generierung on demand für z. B. Hilfestellungen, Gutscheincodes (Backend-Unterstützung vorausgesetzt)
- eichrechtskonform gemäß MessEG und MessEV
- optional Anschlussmöglichkeit ans öffentliche Stromnetz (TE-P7 ERK HAK)

> HAUPTANWENDUNGSGBIETE

Die Ladestation TE-P7 ist zum Laden von Elektrofahrzeugen im öffentlichen und halböffentlichen Bereich konzipiert.

> BESCHREIBUNG

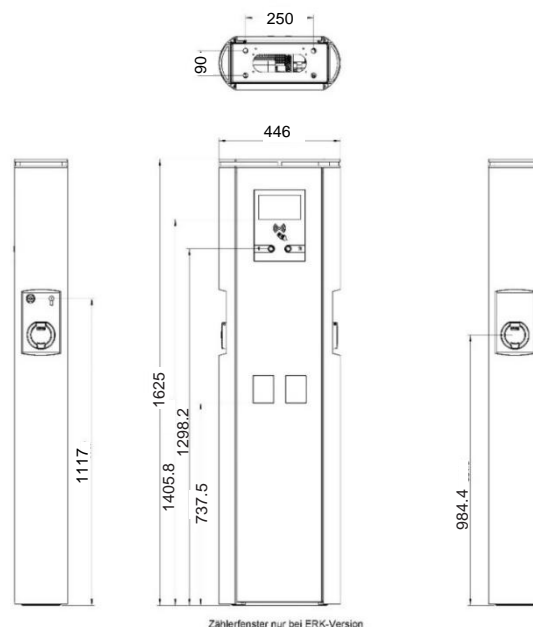
Die TE-P7-Ladesäule ist eine eichrechtskonforme Lösung für eine kostengünstige Installation von Ladestationen im öffentlichen und halböffentlichen Bereich. Besonders an dieser Ladesäule ist die Möglichkeit, diese ans öffentliche Stromnetz anzuschließen. Optional ausgestattet mit einer Notentriegelung garantiert sie im Falle eines Stromausfalls das Entriegeln des Ladekabels. Wer den Nutzern von Ladesäulen eine komfortable Ladelösung bieten möchte, kann auf Wunsch ein praktisches Ladekabel installieren lassen. Damit vermeiden Sie nicht nur Verschmutzungen des Ladekabels bei feuchtem Wetter, sondern erlauben darüber hinaus ein bequemes Laden.

Eine zentrale Überwachung, Wartung und Auswertung per OCPP prädestiniert die TE-P7 für eine Vielzahl von Anwendungen. Daten aus Ladevorgängen, wie Benutzer- und Abrechnungsdaten für den Ladestrom sowie Beginn und Ende des Ladevorgangs und die dabei verbrauchte Energiemenge, werden an den Vertragspartner oder an den Betreiber der Ladeinfrastruktur übermittelt. Mithilfe von Backend-Systemen ist es möglich, den Status und die Belegung aller Ladepunkte zu überwachen, die Lasten im Blick zu behalten, Analysen durchzuführen und Störungsmeldungen zu erhalten. Das Einspielen von Software-Updates auf die Ladestation oder Änderungen in der Konfiguration eines Ladepunktes sind per Datenübertragung möglich. Ein mehrstufiges Lastmanagement gleicht die im Stromnetz vorhandenen Ungleichgewichte aus und sorgt so für den Erhalt der Regelenergie. Optional ist es möglich, die Ladesäule ans öffentliche Stromnetz anzuschließen.

Für eine Vereinfachung der Zahlvorgänge kann an der TE-P7 die Abrechnung über die Girokarte, zusätzlich zur Zahlung über einen QR-Code oder klassischer RFID-Karte, installiert werden. Über Dynamic QR ist es darüber hinaus möglich, Hilfestellungen oder Gutscheincodes per QR-Code in die Ladesäule zu integrieren. In die TE-P7 ist eine Advertising- und Representing-Funktion mit Playlist integriert, die die Wiedergabe von individuellen Bildern und Videos über das übersichtliche 7"-Farbdisplay erlaubt. Die Ladesäule eignet sich dadurch auch als Werbemittel für die Nutzer. Zum Schutz vor Vandalismus und Witterungseinflüssen wurde die Ladesäule TE-P7 mit einem rostfreien Gehäuse aus Edelstahl und Aluminium ausgestattet.

Die TE-P7-Ladestationen sind KfW-förderfähig. Um den Vorgaben der Förderungen zu entsprechen, können die Ladepunkte von 22 kW auf 11 kW pro Ladepunkt gedrosselt werden.

> ABMESSUNGEN (mm)



> TECHNISCHE INFORMATIONEN | TE-P7 ERK | TE-P7 ERK HAK | TE-P7 EU

Leistungsmerkmale und Funktionen

Authentifizierung	optional über RFID-Karten (ISO 14443) MIFARE Ultralight, Classic oder DESFire
Bildschirm	7“-Farbdisplay mit Freischaltung über Taster
Ladevorgänge	nach IEC 61851 „Mode 3“, Ladestromregulierung, optional Übermittlung von Ladezustandsdaten
Ladeanschlüsse	2 x IEC 62196 Typ 2, 22 kW oder 2 x angeschlagenes Kabel Typ 2 diverse Länge, nutzbare Länge 5,5 m (2,9 m Spiralkabel)

	TE-P7 ERK	TE-P7 ERK HAK	TE-P7 EU
Ladeleistung	2 x 22 kW parallel	Zählerfeld einfachbelegt: 1 x 22 kW singularär bzw. 2 x 13,5 kW parallel aufgrund 44A-Dauerbetrieb gemäß VDE-AR-N 4100 Zählerfeld doppeltbelegt: 2x22 kW parallel	2 x 22 kW parallel

Mechanische Ausführung

	TE-P7 ERK	TE-P7 ERK HAK	TE-P7 EU
Abmessung	445 x 1625 x 194 mm	525 x 1800 x 426 mm	445 x 1625 x 194 mm
Gewicht	75 kg	130 kg (Hebevorrichtung)	70 kg
Betriebstemperaturbereich	-25 °C bis +50 °C	-25 °C bis +40 °C	-25 °C bis +50 °C
Schutzart	IP54	IP54	IP54
Montageart	Standmontage auf Betonfundament, Fertigfundament verfügbar		
Handhabung	servicefreundliches Design und gute Komponentenzugänglichkeit		

Elektrische Ausführung

	TE-P7 ERK TE-P7 EU	TE-P7 ERK HAK
Netzanschluss	Netzanschluss: 3P+N+PE, bis 35 mm ² , Nennspannung: 230/400 VAC, Nennstrom: 63 A, Nennfrequenz: 50 Hz, Vorsicherung: 63 A	Netzanschluss: 3P+N+PE, bis zu 95 mm ² / TAB-konformer Netzanschluss mit Normzählerfeld und Hausanschlusskasten bei einfach belegtem Zählerfeld bis 30 kVA und 50-A-Zähler-Vorsicherung nach VDE-AR-N 4100

> TECHNISCHE INFORMATIONEN | TE-P7 ERK | TE-P7 ERK HAK | TE-P7 EU

Elektrische Ausführung

Ladepunkt	Steckvorrichtung: Typ 2 – 32 A, mit Stecker-Verriegelung, IEC 62169 Steckerzahl: 2 Stück maximaler Ladestrom: 32 A pro Ladepunkt (bei HAK nur singular) Trennvorrichtung, pro LP: 3P+N mit Funktionsüberwachung optional Klappdeckelverriegelung optional auch mit angeschlagenem Kabel (5,5 m glattes Kabel oder 2,9 m Spiralkabel)
Sicherheit	Hauptschalter: Eingangshauptschalter mit Schmelzsicherungen 63 A, 3P+N MCB (LS), pro Ladepunkt: 32 A, 3P, Charakteristik: B RCD (FI) pro Ladepunkt: DC Fehlerstrommonitoring in Kombination mit RCD Typ A optional: Allstromsensitiver Fehlerstromschutzschalter, RCD Typ B, 30 mA
Blitz- und Überspannungsschutz	optional Kombinationsableiter Cat. 1+2+3 optional Übergabebaustein mit Blitzschutz für Datenleitung
Lastmanagement	statisches Lastmanagement, dynamisches Lastmanagement (lokal und über OCPP)
Spezifische Funktionen	i-MiEV-Erkennung, Mode-3s-Erkennung
Statusanzeige	LED-Statusanzeige in Topper-Element integriert (Fernsichtbarkeit) unterschiedliche Blinkcodes, um Fehlermodus anzuzeigen.

	TE-P7 ERK + TE-P7 ERK HAK	TE-P7 EU
Eichrecht	eichrechtskonform nach BMP: DE MTP 19 B 002 M	nicht relevant
Energiezähler	EHZ-Zähler mit BKE-Zähleraufnahme, EDL 40+	Hutschienen-MID-Zähler

Konnektivität

Überwachung	diverse Überwachungs- und Diagnose-Mechanismen
Fernwartung und Fernupdatemöglichkeit	umfangreiche Fernwartungsmöglichkeit über OCPP, Fernupdatemöglichkeit der Software (empfohlenes Datenvolumen 500 MB/Monat)
WebInterface	Über unser WebInterface lassen sich die wichtigsten Parameter konfigurieren, die für den individuellen Betrieb erforderlich sind.
Externe IT-Systeme	Anbindung über GPRS, UMTS, LTE, optional dazu Ethernet-Anschluss
Kommunikationsprotokoll	OCPP 1.6 (2.0 in Vorbereitung)
Mobile Endgeräte	optional Statusabfrage und Fernsteuerung über mobile Endgeräte
Advertising/Representing	Video- und Bild-Wiedergabe auf dem Display mit Playlistfunktion Datendistribution per FTP oder lokal per USB

> TECHNISCHE INFORMATIONEN | TE-P7 ERK | TE-P7 ERK HAK | TE-P7 EU

Abrechnung und Kundenmanagement

	TE-P7 ERK + TE-P7 ERK HAK	TE-P7 EU
Abrechnung	mittels signierter, eichrechtskonformer Datensätze via OCPP	mittels Verbrauchswerte via OCPP
Eichrechtskonforme Langzeitspeicherung	lokale und physikalisch zugängliche Speicherung der Ladedaten über 8 Jahre	nicht relevant
Kundenmanagement	via OCPP oder lokaler Whitelist (csv-Import)	
Ad-Hoc-Laden	optional Bezahlmöglichkeit per Giro-E (EC-Karte), QR-Code-Anzeige im Display (z. B. für Hubject Intercharge)	

Normen

Ladevorgänge	IEC 62196-2, VDE-AR-E2623-2, IEC 60309, IEC 61851-1, SEV 1011	
Sicherheit	IP 54/44 nach IEC 60529, Schutzklasse 1 nach DIN EN 61140, CE „Klasse A“ nach EU-Richtlinie 2004/108/EG, DIN EN 55022, DIN EN 61439-1	

	TE-P7 ERK + TE-P7 EU	TE-P7 ERK HAK
VDE-AR-N 4100		Konformität gegeben nach Abstimmung mit lokalem Energieversorger

Freigegebene Backends

	HTB – Has To Be, ENIO, Driivz, Smartlab, ChargeCloud, Virta, Swarco AR-GOS, NTT Data, E-Car OC uvm.
--	---

technische Änderungen vorbehalten | Stand: 05/2021

> MONTAGEVARIANTEN

- Standmontage auf Betonfundament
- auf Fertigfundament

> BESTELLINFORMATION

Artikel	Artikelnummer	Beschreibung
TE-P7 ERK	40069.013	eichrechtskonformes Basisgerät
TE-P7 ERK HAK	40069.014	eichrechtskonformes Basisgerät mit Anschlussmöglichkeit ans öffentliche Stromnetz
TE-P7 EU	40069.012	MID-konformes Basisgerät

> OPTIONEN

Artikel-Nr.	Beschreibung
40069.031	Klappdeckelverriegelung
40069.032	TE-P7: Folierung ab Werk
40069.033	TE-P7 HAK: Folierung ab Werk
40069.019	Backend-Konfiguration
40069.018	Überspannungsschutz Kombi-Ableiter Cat I+II+III
40069.039	Notentriegelung bei Stromausfall
40069.040	TE-P7: angeschlagenes Kabel Spiral 4 m
40069.041	TE-P7 HAK: angeschlagenes Kabel Spiral 4 m
40069.042	Doppelklemme (bis max. 35 mm ²)
40069.043	Direktbezahlsystem per Giro-e (EC-Karte). Geschäftskonto bei Abrechnungspartner GLS Bank separat erforderlich.
40069.044	RCD Type B je Ladepunkt
40069.049	Aufpreis Vor-Ort-Service (innerhalb DACH)
40069.051	Bodenankerplatten für ortsseitiges Fundament
40069.009	Fertigbetonfundament nach Herstellervorgabe (ca. 350 kg)
	Auf Anfrage
40069.036	TE-P7: kundenspezifischer RAL-Farbtone
40069.037	TE-P7 HAK: kundenspezifischer RAL-Farbtone