

# Anleitung zur Installation Poller mit integrierter SimpleSocket



## Voraussetzungen

### Fundament

- > Dimensionen: 55 cm x 55 cm x 40 cm
- > Leerrohr mit herausgeführter Netzzuleitung
- > 4x Gewindestangen im Raster 22 cm

### Montage

- > 4x Muttern passend für Gewindestangen
- > 8x Unterlegscheiben passend für Gewindestangen
- > Maulschlüssel
- > Wasserwaage
- > Schlüssel Mastklappe

## Bitte beachten

Die Installation ist von einem Elektroinstallateur durchzuführen. Während der Installation sind die üblichen Sicherheitsregeln nach DGUV Vorschrift 3 einzuhalten.

## Installationsstandort

### Auswahl des Parkplatzes

- Der **Abstand der SimpleSocket zum Ladeanschluss** am Fahrzeug sollte so gering wie möglich sein und drei Meter nicht überschreiten. Die Länge des SmartCables beträgt standardmäßig 5,5 m.
- „**Stolperfallen**“ **unbedingt vermeiden**. Zwischen Installationsort und Parkplatz darf kein Fuß- oder Fahrradweg bzw. Durchgang entlangführen.

### Voraussetzungen für den Netzanschluss

- Je SimpleSocket ist ein **dreiphasiger Netzanschluss 400 V** mit L1, L2, L3, N, PE erforderlich. Im Falle einer einphasigen Installation ist ein **einphasiger Netzanschluss 230 V** mit L, N, PE ausreichend. Bitte schließen Sie in diesem Fall den Außenleiter an L1 an der Reihenklemme an. Die Vorinstallation muss mit ausreichender Leitungslänge ausgeführt werden, sodass ein direkter Anschluss in der SimpleSocket möglich ist.
- Die Installation muss als **Festinstallation** ausgeführt werden. Aufgrund der Dauerbelastung über mehrere Stunden von bis zu 16 A je Phase, muss diese zwingend von einem Elektroinstallateur vorgenommen werden.
- Eine **Netzspannung von 220 V** sollte an der SimpleSocket nicht unterschritten werden, da bestimmte Elektrofahrzeuge unterhalb einer Netzspannung von 220 V den Ladevorgang abbrechen. Wir empfehlen, die Installation hinsichtlich Leitungsquerschnitt und Netzanschlusspunkt so auszuführen, dass die Grenze von 220 V an der SimpleSocket unter Last nicht unterschritten wird.
- Eine **Überstromschutzeinrichtung** mit mindestens **16 A** (Charakteristik B bis C) und einem entsprechenden **Fehlerstromschutzschalter RCD Typ A** muss vorgelagert installiert werden. Aufgrund der Dauerstrombelastung, von in der Regel **16 A** je Phase, empfehlen wir die Schutzeinrichtung eine Stufe größer zu wählen als den Bemessungsstrom. Die zusätzliche geforderte Funktion des DC-Fehlerstromsensors wird durch Ihre SimpleSocket übernommen.

### Installationscheckliste

- Bitte stellen Sie die **Voraussetzungen zur Inbetriebnahme einer SimpleSocket laut der „Checkliste Installationsvoraussetzungen“** her und übersenden uns diese zusammen mit dem Freigabeschein zur Beauftragung des externen Dienstleisters.

## Vorinstallation (Vorleistung des Kunden)

### Erstellung eines Fundaments

- Um eine ausreichende Stabilität zu gewährleisten, ist ein ebenes Betonfundament für den Poller mit den folgenden Mindestmaßen bereitzustellen:  
55 cm x 55 cm x 40 cm (Breite x Länge x Höhe)
- Die Verbautiefe des Pollers sollte 15 – 20 cm unterhalb der Bodenebene betragen.
- Mittig im Fundament ist ein Leerrohr inkl. Anschlussleitung zu verlegen:  
Durchmesser Leerrohr = 14 cm  
Länge Leerrohr = 60 – 80 cm  
Länge Anschlussleitung außerhalb des Leerrohrs = 100 cm.
- Zusätzlich sind vier Gewindestangen (M16 - M20) aus Edelstahl im Fundament vorzusehen, an die der Poller durch Hutmuttern verschraubt wird. Die Gewindestangen dürfen maximal 35 mm über die Fundamentoberkante herausstehen. Das Rastermaß der Gewindestangen beträgt 22 cm.
- Das Fundament muss die Flanschplatte des Pollers gemäß der Abbildung 3 aufnehmen.



Abb. 1 Betonfundament

Abb. 2 Fundament mit Poller

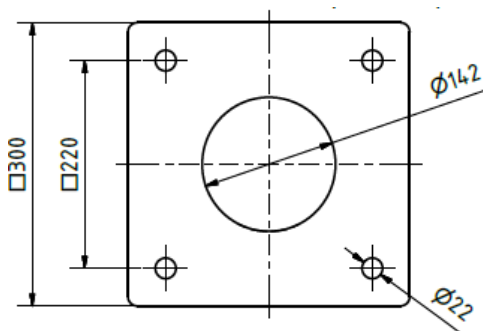




Abb.3 Flanschplatte Poller mit Bohrungen (4x)


## Elektrische Zuleitung

Die Zuleitung ist mit einer Länge von 100 cm in den Betriebsraum des Pollers zu führen. Am Übergabepunkt bzw. Kundenanschlusskasten im Poller kann eine Zuleitung mit einem maximalen Leitungsquerschnitt von 10 mm<sup>2</sup> angeschlossen werden.

Werden mehrere Poller an einem Standort aufgestellt, so ist die Installation sternförmig auszuführen. Jeder Poller erhält eine eigene Zuleitung mit separater Absicherung des Netzanschlusses.

	Stellen Sie sicher, dass die Zuleitung bis zur Inbetriebnahme der SimpleSocket spannungsfrei geschaltet wird. Bei Missachtung herrscht Lebensgefahr!	
---	--	---

## Elektrische Absicherung

Die elektrische Absicherung eines Ladeanschlusses kann in einer Unterverteilung oder am Netzanschluss erfolgen. Jede SimpleSocket benötigt nach DIN VDE 0100 Teil 722 einen eigenen Leitungsschutzschalter und einen eigenen Fehlerstromschalter Typ B. Ihre SimpleSocket übernimmt zusätzliche Funktionen der DC-Fehlerstromerkennung, deswegen ist die Installation eines Fehlerstromschalters Typ A ausreichend. Diese Zusatzfunktion erkennen Sie an dem folgenden Symbol auf dem Typenschild: 

Ubitricity bietet den Poller in zwei Ausführungen an: Als schlanken Einzelpoller mit einer SimpleSocket oder als Doppelpoller mit zwei integrierten SimpleSockets. Beide Varianten können wahlweise mit einem einfachen Übergabepunkt oder einem erweiterten Kundenanschlusskasten bestellt werden (siehe Tabelle 1). In beiden Fällen schließt Ihr Elektroinstallateur die Netzzuleitung direkt im Pollerbetriebsraum an. Der Anschlusspunkt ist über die Wartungsklappe des Pollers erreichbar.

Der Kundenanschlusskasten beinhaltet neben dem Übergabepunkt für die Netzanschlussleitung zusätzlich die geforderte elektrische Absicherung. Ihr Vorteil: Die Vorinstallation wird günstiger und ist für Ihren Elektroinstallateur einfacher auszuführen, da der Fehlerstromschutzschalter bereits im Poller integriert ist.

Wir liefern Ihren Poller mit Ihrer Wunschausstattung. Ihr persönlicher ubitricity Ansprechpartner gibt Ihnen gerne weitere Auskünfte zu Ihrer benötigten Konfiguration.

Tabelle 1: Übersicht Pollervarianten und Ausstattungskombinationen

	Einzipoller	Doppelpoller	Einzipoller	Doppelpoller
	Mit Kundenanschlusskasten Incl. RCD Typ A + CB		Mit Übergabepunkt	
Anzahl der SimpleSocket	1x	2x	1x	2x
<b>Anforderungen an die Vorinstallation</b>				
Anzahl benötigter Zuleitungen	1	1 – 2	1	2
Maximaler Anschlussquerschnitt	10 mm <sup>2</sup>			
Fehlerstromschalter (RCD) Typ A	0	0	1	2
Leitungsschutzschalter (CB)	1	2	1	2
LAN-Leitung bei Lastmanagement	1	1 – 2	1	1 – 2

### Montage des Pollers

- Bitte entpacken Sie den Poller.
- Setzen Sie den Poller auf das Betonfundament, so dass die Gewindestangen durch die Bohrungen der Flanschplatte zeigen und die Netzzuleitung im Poller-Betriebsraum liegt.
- Achten Sie darauf, dass die Netzzuleitung nicht zwischen Fundament und der Grundplatte des Pollers eingeklemmt wird.
- Richten Sie den Poller mit Hilfe der Wasserwaage eben aus und verschrauben Sie ihn mittels der Hutmuttern an den Gewindestangen.
- Verfüllen Sie den Raum über dem Fundament mit dem gewünschten Bodenbelag.

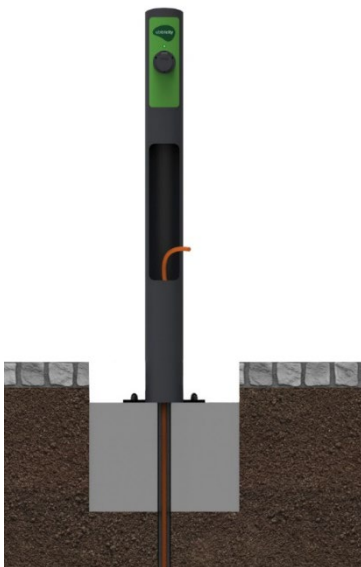


Abb. 4 Verschraubter Poller

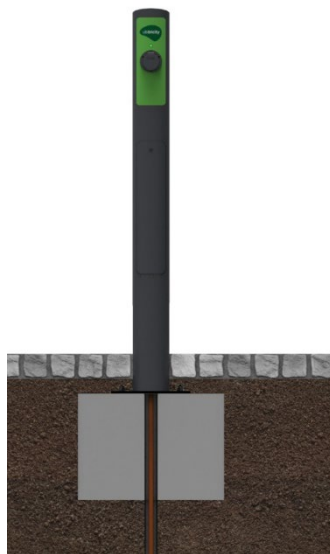


Abb. 5 Installierter Poller

## Inbetriebnahme (Dienstleister im Auftrag von ubitricity)

- Nach Beauftragung der Inbetriebnahme wird ein externer Dienstleister einen passenden Termin zur Inbetriebnahme vereinbaren.
- Die Inbetriebnahme umfasst die elektrische Installation der SimpleSocket.
- Die Anschlussleitung der SimpleSocket wird im vorinstallierten Übergabepunkt oder im Kundenanschlusskasten angeschlossen.
- Jede verbaute SimpleSocket wird einzeln in Betrieb genommen, es wird ein Probeladevorgang durchgeführt.
- Nach erfolgreicher Durchführung der notwendigen Prüfungen und Messungen kann das Laden beginnen.