

Übersicht Netzanschluss/Ladedauer bei Elektroautos

Elektroauto - Übersicht Netzanschluss / Ladedauer (Stand 09. Mai 2014)										austrian mobile power The e-mobility alliance		tiroler wasser kraft	
Netzanschluss (für AC und DC Ladestationen)	1-phasig (AC 230V)				3-phasig (AC 400V)					Wichtige Hinweise!			
	10	16	32	63	16	32	63	32	63				
Netzanschlussleistung (kW)	2,3	3,7	7,4	14,5	11	22	43,5	22	43,5	Schuko-Steckdosen sind zum Stromtanken von Elektroautos bei Dauerbelastung grundsätzlich ungeeignet, und sollen daher nach Überprüfung durch einen Fachmann auch nur für Notladungen verwendet werden.	Netzanschlüsse 1-phasig 230V / 32A / 7,4kW bzw. 63A / 14,5kW sind ausschließlich nach individueller Abstimmung mit dem jeweiligen/zuständigen Stromnetzbetreiber möglich.		
Lademodus	Mode 1		Mode 2		Mode 3			Mode 4 (DC) Gleichstromladung					
Steckersystem auf Netzseite / Ladestation	Schuko		Typ 2		Typ 2		fest verbundener Kabelanschluss mit Typ 2 Stecker für AC oder CCS / CHAdeMO Stecker für DC			Die Österreichischen Stromnetzbetreiber empfehlen aus netztechnischen Gründen einen 3-phasigen Netzanschluss. Bei Errichtung von Ladestationen ist zur Beurteilung von Netzrückwirkungen der jeweilige/zuständige Stromnetzbetreiber zu kontaktieren.			
Ladeleistung in kW	Richtwerte: Leistung des Ladegerätes im Fahrzeug												Fahrzeugbeispiele: Die derzeit gängigsten Elektroautos sind in der jeweiligen Zeile mit der entsprechenden Batterieausstattung (Batteriekapazität in kWh) angeführt. Die Aufzählung der Fahrzeugmodelle hat keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die Reichweite steht in (...) gemäß den Angaben des jeweiligen Herstellers! Die Angaben beziehen sich in der Regel auf den europäischen Normverbrauchszyklus, der nicht den tatsächlichen Fahrzeugbedingungen entspricht.
	2	3,5	7,0	14	10	20	40	20	50				
Batterie- / Ladekapazität (kWh)	GROBE RICHTWERTE!										Steckersystem für AC / DC auf Fahrzeugseite (Stecker Typsät SAE J1772 nach IEC 62196-2)		
	Ladedauer in Stunden (bei vollständig entladener Batterie!)												
12,0	6,4	4,0	2,0					0,60	0,24	Type 1 / CHAdeMO	Toyota iQ (~85 km)		
15,0	8,0	5,0			1,7	0,9				Type 2	Daimler Smart Electric Drive (~145 km)		
16,0	8,5	5,3	2,7					0,80	0,32	Type 1 / CHAdeMO	Mitsubishi i-MiEV (~150 km); Citrön C-Zero (~150 km); Peugeot i-On (~150 km)		
18,7	10,0	6,2			Ladung über eine Phase, daher Ladedauer wie in Spalte: "Ladeleistung 7 Kw"			0,47	0,37	CCS	VW e-up (~130 km); <u>Hinweis:</u> e-Up lädt bei DC-Ladung mit 40kW.		
22,0	11,7	7,3	3,7		Ladung über eine Phase, daher Ladedauer wie in Spalte: "Ladeleistung 7 Kw"					Type 1	Renault: Fluence (~185 km), Kangoo (~170 km)		
22,0	11,7	7,3	3,7		2,5	1,3	0,6			Type 2	Renault: Zoe (~210 km)		
22,0	11,7	7,3	3,7		Ladung über eine Phase, daher Ladedauer wie in Spalte: "Ladeleistung 7 Kw"			1,10	0,59	CCS	BMW i3 (~190 km)		
23,0	12,3	7,6	3,8		Ladung über eine Phase, daher Ladedauer wie in Spalte: "Ladeleistung 7 Kw"					Type 1	Ford Focus electric (~160 km)		
24,0	12,8	8,0	4,0					1,20	0,48	Type 1 / CHAdeMO	Nissan Leaf (~200 km)		
24,2	12,9	8,0						1,21	0,48	CCS	VW eGolf (~150 km)		
28,0	15,0	9,3			3,1					Type 2	Mercedes-Benz B-Klasse Electric Drive (~200 km)		
36,0	19,2	11,9			4,0					Type 2	Mercedes-Benz: Vito E-CELL Transporter (~130 km), A-Klasse E-CELL (~255 km)		
60,0	32,0	19,9			6,7	3,5	1,8			Type 2	Mercedes-Benz SLS (~130 km)		
85,0	45,4	28,2	14,1		9,5	5,0		4,25	1,70	Type 2 / CHAdeMO	Tesla: Model S (~480 km) <u>Hinweis:</u> Mit den Tesla Super-Chargern kann mit 120 kW geladen werden!		
¹⁾ Netzanschlussleistung (Kw):										Bei Ladestationen mit mehreren Steckerpunkten / Lademöglichkeiten erhöht sich bei gleichzeitigem Laden der Netzanschlussleistungsbedarf um die Ladeleistung des jeweiligen Steckerpunktes!			
¹⁾ Beispiel:	Ladedauer in Minuten für 10 km Reichweite (ca. 1,5 kWh)									Abhängig von der technischen Ausstattung einer Ladestation und eines Elektrofahrzeuges (zB. Gleichstromlade-tauglichkeit, bei Wechselstromladung abhängig von der Leistung des Ladegerätes im Fahrzeug), kann bei Bedarf innerhalb weniger Minuten jene Strommenge (Reichweite) nachgetankt werden, um sein nächstes Ziel (zB Heimladestation) sicher zu erreichen!			
1,5	48	30	15		10	5	3	5	2				
²⁾ Ladeart	< 11 Kw		< 11 kW - < 22 kW			> 22 Kw (AC / DC)			Hinweis: Diese Factsheet stellt einen groben Überblick rund um das Thema Elektromobilität dar und soll als Orientierungshilfe dienen. Es besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit!				
	langsam		beschleunigt			schnell							

Quelle: eigene Darstellung TIWAG/EE-Schneitter, Internetrecherche, Expertengespräche, modifiziert in Zusammenarbeit mit Austrian Mobile Power