

PUNTI DI RICARICA EV

Caratteristiche tecniche

Legge 30 dicembre 2020 n.178



Emissione

28 febbraio 2021

Revisione 4

31 marzo 2025



Premessa

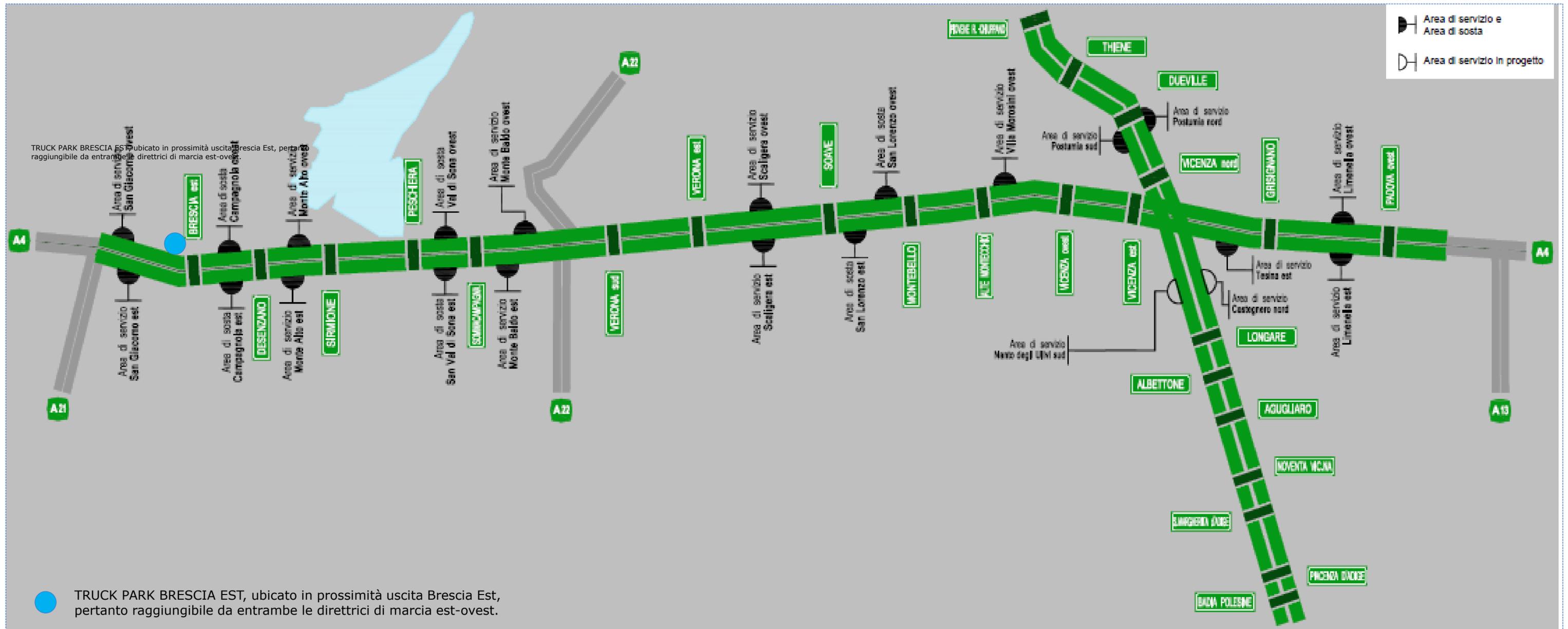
Il presente documento è pubblicato da Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova in ottemperanza al comma 697 dell'art. 1 della Legge 30 dicembre 2020, n. 178 (Legge di Bilancio 2021).

La Società, da sempre attenta al perseguimento di politiche orientate all'innovazione tecnologica nel rispetto dell'ambiente e della sostenibilità con la finalità di contribuire al conseguimento degli obiettivi comunitari e nazionali di decarbonizzazione nell'ambito dei trasporti e di diffusione della mobilità elettrica, sin dal 2018 ha perseguito un Piano di diffusione dei servizi di ricarica elettrica, basato su principi di adeguatezza, progressività e flessibilità, che ha consentito di garantire una capillare diffusione di stazioni di ricarica, prevalentemente di tipologia ad alta potenza, all'interno delle aree di servizio ubicate lungo la tratta autostradale di competenza.

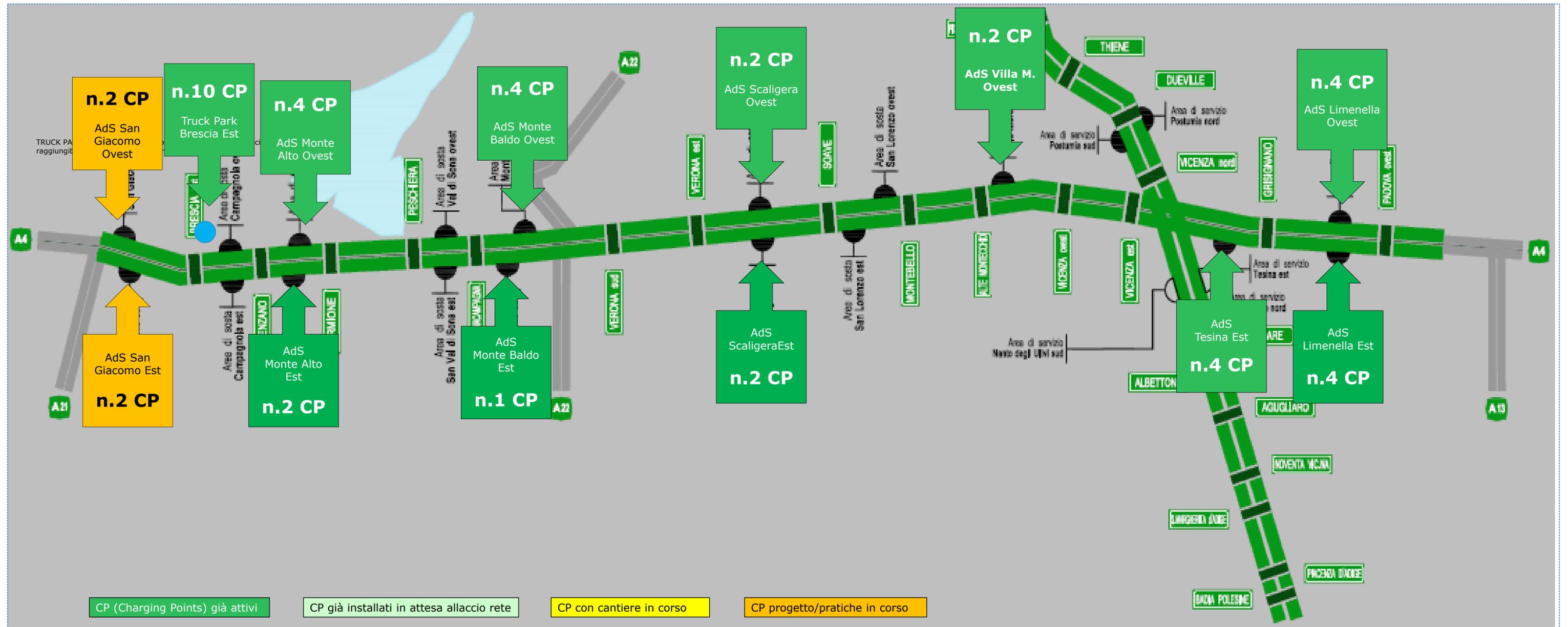
Sono di seguito riportate le ubicazioni e le **caratteristiche tecniche dei punti di ricarica di potenza elevata (ultra fast > 50 kW)** - secondo la definizione del D. Lgs 16/12/2016 n.257 - art. 2, comma 1, lettera e), numero 2) - attualmente disponibili nelle aree di servizio delle tratte autostradali di competenza A4 Brescia-Padova e A31 alla data del 31/03/2025. Ulteriori implementazioni potranno essere rese disponibili coerentemente con l'evoluzione del mercato di riferimento, con le indicazioni di normativa e lo sviluppo delle infrastrutture della rete elettrica territoriale.

Per completezza di informazione si riportano nel seguito anche le caratteristiche tecniche degli ulteriori punti di ricarica di potenza elevata (fast, superiore a 22 kW e pari o inferiore a 50 kW) e di potenza standard (fino a 22 kW), già installati, che si ritiene rappresentino comunque un valore aggiunto nel percorso di sviluppo della rete, soddisfacendo - nel caso di punti di ricarica di potenza standard - esigenze di ricarica anche correlate a soste più prolungate.

La rete autostradale di Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova



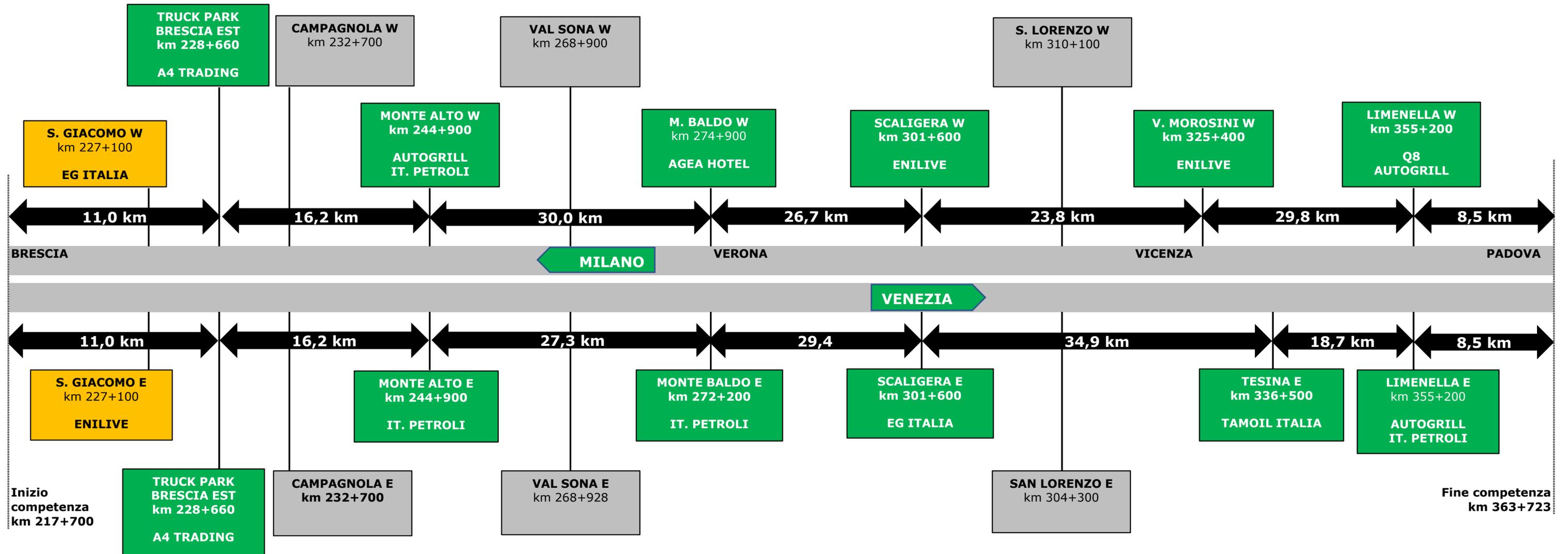
Charging points EV – A4 Brescia-Padova – Actual 31/03/2025



Charging points EV – A4 Brescia-Padova – Elenco punti di ricarica installati

Tratta autostradale	Area di servizio	pk - km Comune	Ubicazione	CP (charging points = stalli dedicati) N.	Tipologia	Potenza kW		Connettori	Attivo/non attivo	Note
						Pnom	Pdisp			
A4 Brescia-Padova direzione MI	LIMENELLA OVEST	355+200 Limena (PD)	Area carburanti	2	ultra veloce	150	100	CCS CHAdEMO		
			Park auto	2	ultra veloce	240	160	CCS		
	VILLA MOROSINI OVEST	325+400 Altavilla Vicentina (VI)	Area carburanti	2	ultra veloce	300	100	CCS CHAdEMO		
	SAN LORENZO OVEST	310+100 Soave (VR)								
	SCALIGERA OVEST	301+600 Soave (VR)	Area carburanti	2	ultra veloce	150	100	CCS CHAdEMO		
	MONTE BALDO OVEST Hotel Quadrante Europa	274+900 Sommacampagna (VR)	Park hotel	4	accelerata	4 x 11	4 x 11	AC tipo 2		
	VAL DI SONA OVEST	268+900 Sommacampagna (VR)								
	MONTE ALTO OVEST	244+900 Desenzano (BS)	Park auto	2	ultra veloce	240	100	CCS		
			Area carburanti	2	ultra veloce	160	100	CCS CHAdEMO		
	CAMPAGNOLA OVEST	232+700 Calcinato (BS)								
SAN GIACOMO OVEST	227+100 Rezzato (BS)									
A4 Brescia-Padova uscita casello Brescia Est	TRUCK PARK BRESCIA EST	228+660 Castenedolo (BS)	Park auto	2	veloce	50	50	CCS CHAdEMO		
			Viabilità ingresso	8	ultra veloce	4 x 400	4 x 400	CCS CHAdEMO		
A4 Brescia-Padova direzione VE	SAN GIACOMO EST	227+100 Rezzato (BS)								
	CAMPAGNOLA EST	232+700 Calcinato (BS)								
	MONTE ALTO EST	244+900 Desenzano (BS)	Park auto	2	ultra veloce	160	100	CCS CHAdEMO		
	VAL DI SONA EST	268+900 Sommacampagna (VR)								
	MONTE BALDO EST	272+200 Sommacampagna (VR)	Area carburanti	1	ultra veloce	150	100	CCS		
	SCALIGERA EST	301+600 Soave (VR)	Area carburanti	2	ultra veloce	100	100	AC Type 2 CCS CHAdEMO		
	SAN LORENZO EST	304+300 Soave (VR)								
	TESINA EST	336+500 Torri di Quartesolo (VI)	Area carburanti	4	ultra veloce	160	100	CCS		
	LIMENELLA EST	355+200 Limena (PD)	Park auto	2	ultra veloce	240	160	CCS		
Area carburanti			2	ultra veloce	160	100	CCS CHAdEMO			

Charging points EV – A4 Brescia-Padova – Interdistanze



- = AREE DI SERVIZIO / SOSTA ATTUALMENTE PRIVE DI PUNTI DI RICARICA EV
- = SISTEMI DI RICARICA EV IN ESERCIZIO
- = SISTEMI DI RICARICA EV GIA' INSTALLATI, IN ATTESA DI ALLACCIO ALLA RETE DA PARTE DELL'ENTE GESTORE
- = SISTEMI DI RICARICA EV IN FASE DI REALIZZAZIONE (CANTIERE IN CORSO)
- = SISTEMI DI RICARICA EV IN FASE DI PROGETTAZIONE

Charging points EV – AdS MONTE ALTO OVEST– Caratteristiche tecniche



Parametro	Descrizione
Conformità e sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> ● IEC 61851-1 ● IEC 61851-23 ● IEC 61851-21-2 ● IEC 61000
Codice IP	IP54
Codice IK	● IK10
Corrente nominale di corto circuito	35 kA
EMC	<ul style="list-style-type: none"> ● Classe A ● Classe B opzionale
Tensione di uscita	<ul style="list-style-type: none"> ● CCS: da 150 V a 1000 V DC ● CHAdeMO: da 150 V a 500 V DC
Corrente di uscita (MaxiCharger DC 120)	<ul style="list-style-type: none"> ● CCS: 200 A ● CHAdeMO: 125 A/200 A
Corrente di uscita (MaxiCharger DC 240)	<ul style="list-style-type: none"> ● CCS: 200 A ● CCS boost: 300 A (picco 400 A) ● CHAdeMO: 125 A/200 A

Parametro	Potenza di uscita DC su un cavo di ricarica EV (kW)	Potenza di uscita DC su due cavi di ricarica EV (kW)	DC simultaneo su due uscite	Corrente di uscita DC massima
MaxiCharger				
40	Max. 40 kW	Max. 20 kW x 2	Sì	<ul style="list-style-type: none"> ● Connettore CCS: 200 A ● Connettore CHAdeMO: 125 A/200 A
60	Max. 60 kW	Max. 40 + 20 kW		
80	Max. 80 kW	Max. 40 kW x 2		
100	Max. 100 kW	Max. 60 + 40 kW		
120	● Max. 120 kW	● Max. 60 kW x 2		
160	● Max. 160 kW	● Max. 80 kW x 2		
180	● Max. 180 kW	● Max. 100 kW + 80 kW		
200	● Max. 200 kW	● Max. 100 kW x 2		
220	● Max. 220 kW	● Max. 120 kW + 100 kW		
240	● Max. 240 kW	● Max. 120 kW x 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Connettore CCS: 200 A ● CCS boost: 300 A (picco 400 A) ● Connettore CHAdeMO: 125 A/200 A 	

Charging points EV – AdS MONTE ALTO OVEST– Caratteristiche tecniche



SICHARGE D Dati tecnici

SICHARGE D	160	180 Flex	240 Flex	300 Flex
Potenza totale DC massima	160 kW	180 kW	240 kW	300 kW
Specifiche operative				
Dynamic power allocation (DPA)	in step 80 kW	in step 40 / 60 kW	in step 60 kW	in step 60 / 80 kW
Scalabile	fino a 300 kW			
Opzioni prese	Standard: DC 1 x CCS 2 e 1 x CHAdeMO – in alternativa 2 x CCS2 Opzionale: Presa AC Tipo 2 (con sportello e otturatore) 2 x DC**			
Interfaccia per erogatori aggiuntivi (ricarica in parallelo)	2 x DC**			
Interfaccia utente	Touchscreen 24" full-color con posizione adattabile (secondo DIN 18040); LED di status per presa			
Rating protezione	IP54, IK10 (incluso il display)			
Condizioni ambientali	Temperatura d'esercizio -25°C...+55°C < 95% di umidità relativa senza condensa; altitudine di funzionamento ≤ 2,000 m senza declassamento			
Protezione elettrica	Protezione RCD e contro le sovratensioni. Categoria di sovratensione III, DIN EN 60664-1			
THDi	< 5%			
Fattore di potenza	> 0.99 a pieno carico			
Efficienza	> 95.5% nominale, > 96% picco			
Livello di rumore d'esercizio	< 65 dB @ 5 m, a pieno carico (modalità silenziosa: < 50 dB @ 5m, tempi configurabili, es. per il giorno e la notte)			
Informazioni sulla rete				
Tipo di rete	TN-C, TN-S, TN-C-S, o TT			
Tensione d'ingresso AC	400 V AC (±10%)			
Gamma di frequenza	45...55 Hz			
Presse DC				
Corrente massima alla presa del caricatore	CCS 2: 1 x 250 A / 400 A picco*** (cavo raffreddato ad aria), 1x 500 A (cavo raffreddato a liquido) CHAdeMO: 1 x 125 A / 200 A			
Gamma di tensione di uscita	150 – 1,000 V DC			
Specifiche generali				
Ingombro della presa (WxD) / Dimensioni (HxWxD)	680 x 620 mm / 2,300 x 845 x 820 mm			
Connettività backend	OCPP 1.6j+			
Controllore di ricarica	EcoG OS			
Gestione remota	Accesso remoto, aggiornamenti software over-the-air (OTA), gestione dispositivo			
RFID	MIFARE ISO/IEC 14443 A/B, ISO/IEC 15693, Legic Prime, Legic Advant			
Autorizzazione/pagamento	RFID, Codice PIN, QR Code + smartphone, carta di credito (su richiesta)			
Connessione di rete	Ethernet 10/100 Base; GSM / GPRS / UMTS / LTE			
Norme e standard				
Certificazione CE	SI			
Standard di sicurezza e ricarica	IEC 61851-1, IEC 62477-1, IEC 62311, EN IEC 63000			
EMC	EN 61000-6-2 (Immunità, Industriale, Classe A), IEC 61851-21-2 (Emissione, Classe A), Classe B su richiesta			
Comunicazione EV	ISO 15118, DIN SPEC 70121, CHAdeMO 1.2			
Standard di connessione	DC: cavo CCS Combo 2 secondo IEC 61851-23, IEC 62196-3 (Modo 4, Tipo 2) DC: CHAdeMO 1.2, JEVs G105 (Modo 4, CHAdeMO) AC: IEC 61851-1, IEC 62196-2, (Modo 3, Tipo 2)			

Charging points EV – AdS MONTE BALDO OVEST – Caratteristiche tecniche



Nome	Porsche Mobile Charger
Codice Prodotto:	7PP.971.675.M
Potenza Massima	11 kW
Corrente	16A 3P
Tensione	400V
Presca Elettrica Infrastruttura	CEE 400V/16 A, 3P+N+T
Lunghezza Cavo Infrastruttura	0,9 m
Presca Ricarica Veicolo	Tipo 2
Lunghezza Cavo Veicolo	4,5 m
Corrente Residua Dispositivo	Tipo A (CA: 30 mA) + CC: 6 mA
Livello Protezione IP	55
Peso Unità di Ricarica	2.4 -3.5 kg

Caratteristiche Tecniche Colonnina PORSCHE

Descrizione	Specifiche
Tensione	380VAC (L-L)
Cablaggio	Trifase + neutro + terra
Amperaggio	16 o 32 A
Frequenza	50 Hz
Dimensioni	A:380mm L:160mm P:140mm
Peso	9 kg
Temperature operative	-30 C to 50 C
Lunghezza Cavo	7.4m
Sistema di protezione	Type 3R, IP55 (Interno/Esterno)
Certificazione / Compatibilità	CE, IEC 61851 / Type 2 Plug
Differenziale (Dispositivo Corrente Residua)	Unità separata fornita da Tesla

Caratteristiche Tecniche Colonnina TESLA

Charging points EV – AdS SCALIGERA OVEST – Caratteristiche tecniche



product brief



HYC_150

75kW / 150kW fast charging System for electric vehicles

Technical Data

System specification	
DC-connection standard	CCS2 up to 500A CHAdeMO up to 200A CCS1 (for automotive multicharger) GB/T (for automotive multicharger)
AC-connection	22kW AC-socket/cable
Ambient	In- and outdoor installation
Working temperature	-30° to +55°C
Humidity	10% - 90% relative humidity
Protection degree	IP 54
Efficiency	>94% at full power
Grid	
AC input voltages	3x400V (± 10%) / 50 Hz (± 5%)
AC input current and power (from powergrid)	233 A, 160kW at 150kW DC output power
THDI	< 5% at nominal power
Powerfactor	with active PFC correction > 0,99
DC-output	
Maximum DC output power	75kW (one Power-Stack), max. 250A 150kW (two Power-Stacks), max 500A
Output DC voltage range	150V - 1000V
Maximum output current	Imax 250A (75kW system with uncooled cable) Imax 500A (150kW system with active cooled cable)
General	
DC-protocol standard	CCS1/2 SAE J1772 / EN 61851-23/DIN SPEC 70121; ISO 15118 CHAdeMO 1.2 GB/T 27930 (for automotive multicharger)
RFID-system	ISO/IEC 14443A/B, ISO/IEC 15693
Network connection	GSM-/CDMA-modem, 10/100Base T-Ethernet
Charging infrastructure communication protocol	Open Charge Point Protocol (OCPP) 1.6 json
User Interface	15" screen, 4 buttons

Charging points EV – AdS VILLA MOROSINI OVEST – Caratteristiche tecniche



product brief

HYC_300

75kW to 300kW fast charging System for electric vehicles



Technical Data

System specification	
DC-connection standard	CCS2 up to 500A CHAdeMO up to 200A CCS1 (for automotive multicharger) GB/T (for automotive multicharger)
AC-connection	22kW AC-socket/cable
Ambient	In- and outdoor installation
Working temperature	-30° to +55°C (derating from 40°C)
Humidity	10% - 90% relative humidity
Protection degree	IP 54
Efficiency	>94% at full power
Grid	
AC input voltages	3x400V (± 10%) / 50 Hz (± 5%)
AC input current and power (from powergrid)	466 A, 160kW at 300kW DC output power
THDI	< 5% at nominal power
Powerfactor	with active PFC correction > 0.99
DC-output	
Maximum DC output power	75kW (one Power-Stack), max 500A 150kW (two Power-Stacks), max 500A 225kW (three Power-Stacks), max. 500A 300kW (four Power-Stacks), max 500A
Output DC voltage range	150V - 1000V
Maximum output current	Imax: 500A (with active cooled cable)
General	
DC-protocol standard	CCS1/z SAE J1772 / EN 61851-23/DIN SPEC 70121; ISO 15118 CHAdeMO 1.2 GB/T 27930 (for automotive multicharger)
RFID-system	ISO/IEC 14443A/B, ISO/IEC 15693
Network connection	GSM-/CDMA-modem, 10/100Base T-Ethernet
Charging infrastructure communication protocol	Open Charge Point Protocol (OCPP) 1.6 json
User Interface	15" screen, 4 buttons

Charging points EV – AdS LIMENELLA OVEST – Caratteristiche tecniche



SPECIFICHE DEL PRODOTTO

Valori in ingresso	> Trifase / 400 V AC ($\pm 10\%$) / 50 Hz ($\pm 5\%$)
Fattore di potenza	> $>0,98$ con correzione PFC
Corrente THD	> $<13\%$ alla potenza nominale di uscita
Rendimento	> $95,7\%$ a 400 V (potenza nominale) > $95,8\%$ a 800 V (potenza nominale)
Configurazioni di uscita	> CCS2 (DC) + CCS2 (DC) CHAdMO (DC) + AC tramite il connettore Tipo 2
Tensione in uscita	> CCS2: 1000 V DC > CHAdMO: 500 V DC
Corrente in uscita in DC	> CCS2: 500 A max > CHAdMO: 125 A max
Potenza in uscita in DC	> CCS2: 150 kW max > CHAdMO: 50 kW max
Corrente in uscita in AC	> 32 A max
Potenza in uscita in AC	> 22 kW max
Ricarica in parallelo	> Possibilità di ricarica in DC simultanea per due veicoli. Inoltre possibile la ricarica di un terzo veicolo in AC
Lunghezza del cavo di ricarica	> 5 m
Display	> Schermo da 15" con 4 pulsanti Handicapped Accessible Version
Letture Credit Card	- Disponibile lettore Credit Card Terminal Contactless
Connettività	- GPRS/3G/4G
Protocollo	> OCPP1.6J
Temperatura di esercizio	> Da $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $+55\text{ }^{\circ}\text{C}$
Umidità relativa	> 10% - 90%
Dimensioni	> 2185 x 420 x 663 (nella parte inferiore)/854 (nella parte superiore) mm (HxLxP)
Protezione della struttura esterna	> IP54 > IK10
Contatore	> Contatore in DC con approvazione PTB (in corso) > Contatore in AC con certificato MID
Installazione	> Installazione a terra
Certificazione	> Certificazione CE a terra

Charging points EV – AdS LIMENELLA OVEST– Caratteristiche tecniche



Parametro	Descrizione
Conformità e sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> • IEC 61851-1 • IEC 61851-23 • IEC 61851-21-2 • IEC 61000
Codice IP	IP54
Codice IK	• IK10
Corrente nominale di corto circuito	35 kA
EMC	<ul style="list-style-type: none"> • Classe A • Classe B opzionale
Tensione di uscita	<ul style="list-style-type: none"> • CCS: da 150 V a 1000 V DC • CHAdeMO: da 150 V a 500 V DC
Corrente di uscita (MaxiCharger DC 120)	<ul style="list-style-type: none"> • CCS: 200 A • CHAdeMO: 125 A/200 A
Corrente di uscita (MaxiCharger DC 240)	<ul style="list-style-type: none"> • CCS: 200 A • CCS boost: 300 A (picco 400 A) • CHAdeMO: 125 A/200 A

Parametro	Potenza di uscita DC su un cavo di ricarica EV (kW)	Potenza di uscita DC su due cavi di ricarica EV (kW)	DC simultaneo su due uscite	Corrente di uscita DC massima
MaxiCharger				
40	Max. 40 kW	Max. 20 kW x 2	Sì	<ul style="list-style-type: none"> • Connettore CCS: 200 A • Connettore CHAdeMO: 125 A/200 A
60	Max. 60 kW	Max. 40 + 20 kW		
80	Max. 80 kW	Max. 40 kW x 2		
100	Max. 100 kW	Max. 60 + 40 kW		
120	• Max. 120 kW	• Max. 60 kW x 2		
160	• Max. 160 kW	• Max. 80 kW x 2		
180	• Max. 180 kW	• Max. 100 kW + 80 kW		
200	• Max. 200 kW	• Max. 100 kW x 2		
220	• Max. 220 kW	• Max. 120 kW + 100 kW		
240	• Max. 240 kW	• Max. 120 kW x 2	<ul style="list-style-type: none"> • Connettore CCS: 200 A • CCS boost: 300 A (picco 400 A) • Connettore CHAdeMO: 125 A/200 A 	

Charging points EV – AdS LIMENELLA EST– Caratteristiche tecniche



Parametro	Descrizione
Conformità e sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> ● IEC 61851-1 ● IEC 61851-23 ● IEC 61851-21-2 ● IEC 61000
Codice IP	IP54
Codice IK	● IK10
Corrente nominale di corto circuito	35 kA
EMC	<ul style="list-style-type: none"> ● Classe A ● Classe B opzionale
Tensione di uscita	<ul style="list-style-type: none"> ● CCS: da 150 V a 1000 V DC ● CHAdeMO: da 150 V a 500 V DC
Corrente di uscita (MaxiCharger DC 120)	<ul style="list-style-type: none"> ● CCS: 200 A ● CHAdeMO: 125 A/200 A
Corrente di uscita (MaxiCharger DC 240)	<ul style="list-style-type: none"> ● CCS: 200 A ● CCS boost: 300 A (picco 400 A) ● CHAdeMO: 125 A/200 A

Parametro	Potenza di uscita DC su un cavo di ricarica EV (kW)	Potenza di uscita DC su due cavi di ricarica EV (kW)	DC simultaneo su due uscite	Corrente di uscita DC massima
MaxiCharger				
40	Max. 40 kW	Max. 20 kW x 2	Sì	<ul style="list-style-type: none"> ● Connettore CCS: 200 A ● Connettore CHAdeMO: 125 A/200 A
60	Max. 60 kW	Max. 40 + 20 kW		
80	Max. 80 kW	Max. 40 kW x 2		
100	Max. 100 kW	Max. 60 + 40 kW		
120	● Max. 120 kW	● Max. 60 kW x 2		
160	● Max. 160 kW	● Max. 80 kW x 2		
180	● Max. 180 kW	● Max. 100 kW + 80 kW		
200	● Max. 200 kW	● Max. 100 kW x 2		
220	● Max. 220 kW	● Max. 120 kW + 100 kW		
240	● Max. 240 kW	● Max. 120 kW x 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Connettore CCS: 200 A ● CCS boost: 300 A (picco 400 A) ● Connettore CHAdeMO: 125 A/200 A 	

Charging points EV – AdS LIMENELLA EST– Caratteristiche tecniche



SICARGE D Dati tecnici

SICARGE D	160	180 Flex	240 Flex	300 Flex
Potenza totale DC massima	160 kW	180 kW	240 kW	300 kW
Specifiche operative				
Dynamic power allocation (DPA)	in step 80 kW	in step 40 / 60 kW	in step 60 kW	in step 60 / 80 kW
Scalabile	fino a 300 kW			
Opzioni prese	Standard: DC 1 x CCS 2 e 1 x CHAdeMO – in alternativa 2 x CCS2 Opzionale: Presa AC Tipo 2 (con sportello e otturatore)			
Interfaccia per erogatori aggiuntivi (ricarica in parallelo)	2 x DC**			
Interfaccia utente	Touchscreen 24" full-color con posizione adattabile (secondo DIN 18040); LED di status per presa			
Rating protezione	IP54, IK10 (incluso il display)			
Condizioni ambientali	Temperatura d'esercizio -25°C...+55°C < 95% di umidità relativa senza condensa; altitudine di funzionamento ≤ 2,000 m senza declassamento			
Protezione elettrica	Protezione RCD e contro le sovratensioni. Categoria di sovratensione III, DIN EN 60664-1			
THDi	< 5%			
Fattore di potenza	> 0.99 a pieno carico			
Efficienza	> 95.5% nominale, > 96% picco			
Livello di rumore d'esercizio	< 65 dB @ 5 m, a pieno carico (modalità silenziosa: < 50 dB @ 5m, tempi configurabili, es. per il giorno e la notte)			
Informazioni sulla rete				
Tipo di rete	TN-C, TN-S, TN-C-S, o TT			
Tensione d'ingresso AC	400 V AC (±10%)			
Gamma di frequenza	45...55 Hz			
Presi DC				
Corrente massima alla presa del caricatore	CCS 2: 1 x 250 A / 400 A picco*** (cavo raffreddato ad aria), 1x 500 A (cavo raffreddato a liquido) CHAdeMO: 1 x 125 A / 200 A			
Gamma di tensione di uscita	150 – 1,000 V DC			
Specifiche generali				
Ingombro della presa (WxD) / Dimensioni (HxWxD)	680 x 620 mm / 2,300 x 845 x 820 mm			
Connettività backend	OCPP 1.6j+			
Controllore di ricarica	EcoG OS			
Gestione remota	Accesso remoto, aggiornamenti software over-the-air (OTA), gestione dispositivo			
RFID	MIFARE ISO/IEC 14443 A/B, ISO/IEC 15693, Legic Prime, Legic Advant			
Autorizzazione/pagamento	RFID, Codice PIN, QR Code + smartphone, carta di credito (su richiesta)			
Connessione di rete	Ethernet 10/100 Base; GSM / GPRS / UMTS / LTE			
Norme e standard				
Certificazione CE	SI			
Standard di sicurezza e ricarica	IEC 61851-1, IEC 62477-1, IEC 62311, EN IEC 63000			
EMC	EN 61000-6-2 (Immunità, Industriale, Classe A), IEC 61851-21-2 (Emissione, Classe A), Classe B su richiesta			
Comunicazione EV	ISO 15118, DIN SPEC 70121, CHAdeMO 1.2			
Standard di connessione	DC: cavo CCS Combo 2 secondo IEC 61851-23, IEC 62196-3 (Modo 4, Tipo 2) DC: CHAdeMO 1.2, JEVs G105 (Modo 4, CHAdeMO) AC: IEC 61851-1, IEC 62196-2, (Modo 3, Tipo 2)			

Charging points EV – AdS TESINA EST– Caratteristiche tecniche



SICHARGE D	160	180 Flex	240 Flex	300 Flex
Potenza totale DC massima	160 kW	180 kW	240 kW	300 kW
Specifiche operative				
Dynamic power allocation (DPA)	in step 80 kW	in step 40 / 60 kW	in step 60 kW	in step 60 / 80 kW
Scalabile	fino a 300 kW			
Opzioni prese	Standard: DC 1 x CCS 2 e 1 x CHAdeMO – in alternativa 2 x CCS2 Opzionale: Presa AC Tipo 2 (con sportello e otturatore)			
Interfaccia per erogatori aggiuntivi (ricarica in parallelo)	2 x DC**			
Interfaccia utente	Touchscreen 24" full-color con posizione adattabile (secondo DIN 18040); LED di status per presa			
Rating protezione	IP54, IK10 (incluso il display)			
Condizioni ambientali	Temperatura d'esercizio -25°C...+55°C < 95% di umidità relativa senza condensa; altitudine di funzionamento ≤ 2,000 m senza declassamento			
Protezione elettrica	Protezione RCD e contro le sovratensioni. Categoria di sovratensione III, DIN EN 60664-1			
THDi	< 5%			
Fattore di potenza	> 0.99 a pieno carico			
Efficienza	> 95.5% nominale, > 96% picco			
Livello di rumore d'esercizio	< 65 dB @ 5 m, a pieno carico (modalità silenziosa: < 50 dB @ 5m, tempi configurabili, es. per il giorno e la notte)			
Informazioni sulla rete				
Tipo di rete	TN-C, TN-S, TN-C-S, o TT			
Tensione d'ingresso AC	400 V AC (±10%)			
Gamma di frequenza	45...55 Hz			
Presse DC				
Corrente massima alla presa del caricatore	CCS 2: 1 x 250 A / 400 A picco*** (cavo raffreddato ad aria), 1x 500 A (cavo raffreddato a liquido) CHAdeMO: 1 x 125 A / 200 A			
Gamma di tensione di uscita	150 – 1,000 V DC			
Specifiche generali				
Ingombro della presa (WxD) / Dimensioni (HxWxD)	680 x 620 mm / 2,300 x 845 x 820 mm			
Connettività backend	OCPP 1.6j+			
Controllore di ricarica	EcoG OS			
Gestione remota	Accesso remoto, aggiornamenti software over-the-air (OTA), gestione dispositivo			
RFID	MIFARE ISO/IEC 14443 A/B, ISO/IEC 15693, Legic Prime, Legic Advant			
Autorizzazione/pagamento	RFID, Codice PIN, QR Code + smartphone, carta di credito (su richiesta)			
Connessione di rete	Ethernet 10/100 Base; GSM / GPRS / UMTS / LTE			
Norme e standard				
Certificazione CE	Sì			
Standard di sicurezza e ricarica EMC	IEC 61851-1, IEC 62477-1, IEC 62311, EN IEC 63000 EN 61000-6-2 (Immunità, Industriale, Classe A), IEC 61851-21-2 (Emissione, Classe A), Classe B su richiesta			
Comunicazione EV	ISO 15118, DIN SPEC 70121, CHAdeMO 1.2			
Standard di connessione	DC: cavo CCS Combo 2 secondo IEC 61851-23, IEC 62196-3 (Modo 4, Tipo 2) DC: CHAdeMO 1.2, JEVS G105 (Modo 4, CHAdeMO) AC: IEC 61851-1, IEC 62196-2, (Modo 3, Tipo 2)			

Charging points EV – AdS SCALIGERA EST – Caratteristiche tecniche



SCHEDA TECNICA		
LINE VOLTAGE VAC		400
VOLTAGE TYPE		3 phase
AC INPUT	Frequency (Hz)	45 – 55
	Power Factor	0,99
	Current THD value	<5%
	Input undervoltage protection value (V)	323+5V
DC OUTPUT	Nominal output voltage (V)	400/700
	Regulation accuracy	<0.5%
	Output Current (A)	
	Steady current accuracy	<1%
	Ripple Peak Factor	<0.5%
	The output voltage range (V)	350-370V
	Short circuit current (A)	<30A
Output power	50kW	
OUTPUT AC PRESA	Connettore AC	IEC 62196, Modo 3 Tipo 2
	Potenza di uscita	22kW
	Tensione	400 VAC
	Corrente nominale	3x32 AAC
	Sicurezza	Protezione da sovracorrenti Monitoraggio continuità di terra
CONNETTORI DC	Connettore 1 CCS Combo2 IEC 62196-3	Connettore 2 CHAdeMO JEVS G105
MECHANICAL INDICATORS	Dimensions (WxHxD)	*
	System Weight	<300Kg
	Protection grade	IP54
OPERATING TEMPERATURE		-25° C: to +50°C
PROTECTIVE FUNCTION	Short circuit protection Over temperature protection Over-voltage protection Under-voltage protection Communication failure	
BMS COMMUNICATION	CAN 2.0 [CHAdeMO] PLC [Combo]	
COOLING	Forced Ventilation	
DISPLAY	LED: 10 inch touch screen	
USER RECOGNITION	GrCode Codice personale	
FINO A 100 KW DC E KW AC. 43		

Charging points EV – MONTE BALDO EST – Caratteristiche tecniche



CONFIGURAZIONI JUICEPUMP FLEXI 150

	CONNETTORI DI USCITA IN DC	CONNETTORI DI USCITA IN AC
1	CCS2	Non presente Monte Baldo
2	CCS2 + CCS2	Non presente
3	CCS2 + CHAdeMO	Non presente
Valori in ingresso	> Trifase / 400 V AC (± 10%) / 50 Hz (± 5%)	
Fattore di potenza	> >0,98 con correzione PFC	
Corrente THD	> <13% alla potenza nominale di uscita	
Rendimento	> 95,7% a 400 V (potenza nominale) > 95,8% a 800 V (potenza nominale)	
Configurazioni di uscita	> Disponibile in tre configurazioni: CCS2 (DC) CCS2 (DC) + CCS2 (DC) CCS2 (DC) + CHAdeMO (DC) Possibilità di aggiungere un'uscita in AC tramite il connettore Tipo 2 (versione Trio)	
Tensione in uscita	> CCS2: 1000 V DC > CHAdeMO: 500 V DC	
Corrente in uscita in DC	> CCS2: 500 A max > CHAdeMO: 125 A max	
Potenza in uscita in DC	> CCS2: 150 kW max > CHAdeMO: 50 kW max	
Corrente in uscita in AC	> 32 A max	
Potenza in uscita in AC	> 22 kW max	
Ricarica in parallelo	> Possibilità di ricarica in DC simultanea per due veicoli. Per la JUICEPUMP FLEXI 150 TRIO è inoltre possibile la ricarica di un terzo veicolo in AC	
Lunghezza del cavo di ricarica	> 5 m	
Display	> Schermo da 15" con 4 pulsanti	
Lettore RFID	> Lettore RFID disponibile	
Connettività	> GPRS/3G/4G	
Protocollo	> OCPP1.6J	
Temperatura di esercizio	> Da -30 °C a +55 °C	
Umidità relativa	> 10% - 90%	
Dimensioni	> 2185 x 420 x 663 (nella parte inferiore)/854 (nella parte superiore) mm (HxLxP)	
Protezione della struttura esterna	> IP54 > IK10	
Contatore	> Contatore in DC con approvazione PTB (in corso) > Contatore in AC con certificato MID	

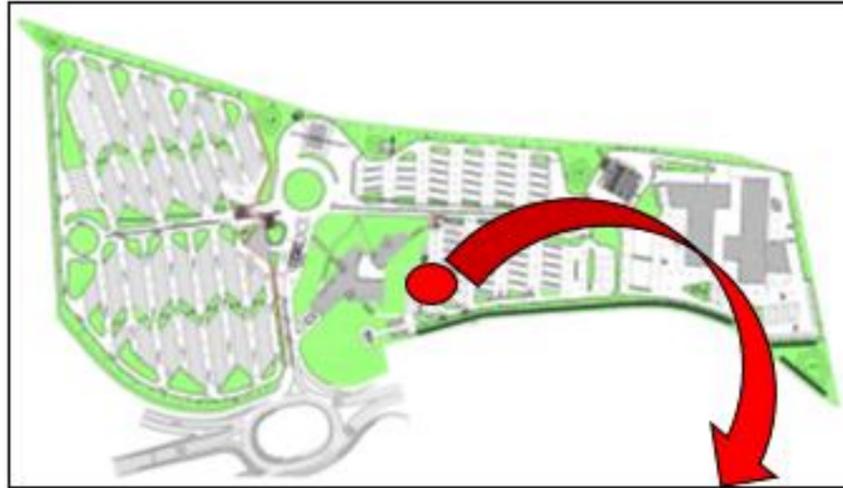
Charging points EV – AdS MONTE ALTO EST– Caratteristiche tecniche



SICHARGE D Dati tecnici

SICHARGE D	160	180 Flex	240 Flex	300 Flex
Potenza totale DC massima	160 kW	180 kW	240 kW	300 kW
Specifiche operative				
Dynamic power allocation (DPA)	in step 80 kW	in step 40 / 60 kW	in step 60 kW	in step 60 / 80 kW
Scalabile	fino a 300 kW			
Opzioni prese	Standard: DC 1 x CCS 2 e 1 x CHAdeMO – in alternativa 2 x CCS2 Opzionale: Presa AC Tipo 2 (con sportello e otturatore)			
Interfaccia per erogatori aggiuntivi (ricarica in parallelo)	2 x DC**			
Interfaccia utente	Touchscreen 24" full-color con posizione adattabile (secondo DIN 18040); LED di status per presa			
Rating protezione	IP54, IK10 (incluso il display)			
Condizioni ambientali	Temperatura d'esercizio -25°C...+55°C			
Protezione elettrica	Protezione RCD e contro le sovratensioni. Categoria di sovratensione III, DIN EN 60664-1			
THDi	< 5%			
Fattore di potenza	> 0.99 a pieno carico			
Efficienza	> 95.5% nominale, > 96% picco			
Livello di rumore d'esercizio	< 65 dB @ 5 m, a pieno carico (modalità silenziosa: < 50 dB @ 5m, tempi configurabili, es. per il giorno e la notte)			
Informazioni sulla rete				
Tipo di rete	TN-C, TN-S, TN-C-S, o TT			
Tensione d'ingresso AC	400 V AC (±10%)			
Gamma di frequenza	45...55 Hz			
Presse DC				
Corrente massima alla presa del caricatore	CCS 2: 1 x 250 A / 400 A picco*** (cavo raffreddato ad aria), 1x 500 A (cavo raffreddato a liquido) CHAdeMO: 1 x 125 A / 200 A			
Gamma di tensione di uscita	150 – 1,000 V DC			
Specifiche generali				
Ingombro della presa (WxD) / Dimensioni (HxWxD)	680 x 620 mm / 2,300 x 845 x 820 mm			
Connettività backend	OCPP 1.6j+			
Controllore di ricarica	EcoG OS			
Gestione remota	Accesso remoto, aggiornamenti software over-the-air (OTA), gestione dispositivo			
RFID	MIFARE ISO/IEC 14443 A/B, ISO/IEC 15693, Legic Prime, Legic Advant			
Autorizzazione/pagamento	RFID, Codice PIN, QR Code + smartphone, carta di credito (su richiesta)			
Connessione di rete	Ethernet 10/100 Base; GSM / GPRS / UMTS / LTE			
Norme e standard				
Certificazione CE	SI			
Standard di sicurezza e ricarica	IEC 61851-1, IEC 62477-1, IEC 62311, EN IEC 63000			
EMC	EN 61000-6-2 (Immunità, Industriale, Classe A), IEC 61851-21-2 (Emissione, Classe A), Classe B su richiesta			
Comunicazione EV	ISO 15118, DIN SPEC 70121, CHAdeMO 1.2			
Standard di connessione	DC: cavo CCS Combo 2 secondo IEC 61851-23, IEC 62196-3 (Modo 4, Tipo 2) DC: CHAdeMO 1.2, JEVs G105 (Modo 4, CHAdeMO) AC: IEC 61851-1, IEC 62196-2, (Modo 3, Tipo 2)			

Charging points EV – TRUCK PARK BRESCIA EST – Caratteristiche tecniche



N	Descrizione	FAST CHARGE MULTISTANDARD A2A
1	Modalità di ricarica	Modo 4 (EN 61851) Modo 3 (EN 61851)
2	Tipo di presa/connettore	Combo-2 IEC/EN 62196-3 CHAdEMO / JEVs G105 IEC/EN 62196-3 IEC/EN 62196-2 Tipo 2
3	Numero di prese/connettori per sistema di ricarica	1 connettore standard Combo-2 1 connettore standard CHAdEMO 1 presa Tipo 2
4	Potenza massima	DC: 50 kW trifase AC: 22 kW trifase
5	Potenza modulabile fra	DC: 0 kW-50 kW AC: 0 kW-22 kW
6	Corrente massima per presa	Chademo: 125 A @ 50-500 V (DC) CCS: 125 A @ 50-500 V (DC) Type 2: 32 A @400 V 50 Hz (AC)
7	Grado di protezione IP	IP54
8	Grado protezione agli urti	IK10
9	Temperatura di funzionamento	-30 + 50 °C
10	Umidità	Fino a 95% RH, senza condensa
11	Sistema di chiusura	Chiave di codifica
12	LED di stato (Libera, in uso, non disponibile)	<ul style="list-style-type: none"> o Libero (Verde) o Non disponibile (Rosso) o In uso (Blu)
13	Categoria di sovratensione	III
14	Raddrizzatore di tensione	Integrato nell'infrastruttura
15	Protezione contatti indiretti	DA INSTALLARE A MONTE: Da installare protezioni esterne di linea Interruttore differenziale 300 mA selettivo (se richiesto da progetto)
16	Protezione contro le sovracorrenti	DA INSTALLARE A MONTE: Da installare protezioni esterne di linea Interruttore magnetotermico da 125 A
17	Standard lettore di tessere RFID	ISO/IEC 14443A and ISO/IEC 15693
18	Normative	IEC 61851-1, EN61439-1, EN61439-3
20	Certificazioni di conformità	CE
21	Mezzi di comunicazione	2G/3G, LAN
23	Garanzia	2 anni

Charging points EV – TRUCK PARK BRESCIA EST – Caratteristiche tecniche



Interfacce di ricarica	
Potenza massima DC in uscita totale	100 kW (un Power-Stack), max. 300 A 200 kW (due Power-Stack), max. 600 A 300 kW (tre Power-Stack), max. 1 x 600 A + 1 x 300 A oppure 2 x 450 A 400 kW (quattro Power-Stack), max. 2 x 600 A
Granularità della potenza in uscita	50 kW
Corrente di uscita massima	500 A in funzionamento continuo (600 A in boost)
Intervallo di tensione DC in uscita	150 Vcc - 1000 Vcc
Opzioni di connessione per la ricarica	CCS2 fino a 500 A (predisposto per boost di 600 A)* CHAdeMO fino a 200 A CCS1 GB/T <small>*Dati preliminari da verificare</small>
Lunghezze dei cavi	3,5 m o 5 m e sistema di gestione cavi (CMS)
Interfacce DC	CCS2 fino a 500 A (600 A in boost) CHAdeMO fino a 200 A CCS1* NACS* GB/T* <small>*Solo su richiesta speciale degli OEM</small>



A4 Holding S.p.A.

Via Flavio Gioia 71, 37135 Verona

www.a4holding.it

Tel 045 8272222

Fax 045 8200051

Email a4holding@a4holding.it

