



ING. MIROSLAV KUŽELKA

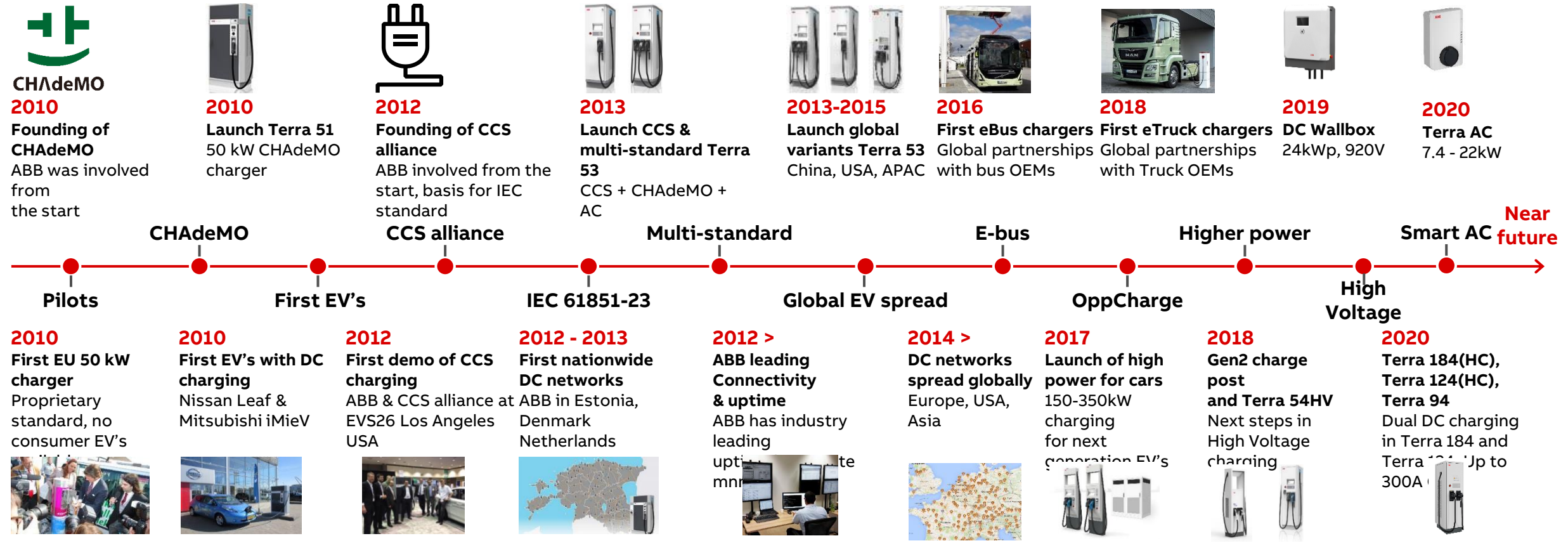
Dobíjecí infrastruktura druhé generace

Perspektivy e-mobility



Rychlodobíjení a globální standardizace

ABB je globální technologický leader



Vše směřuje k neustále vyšším výkonům a kapacitě baterií

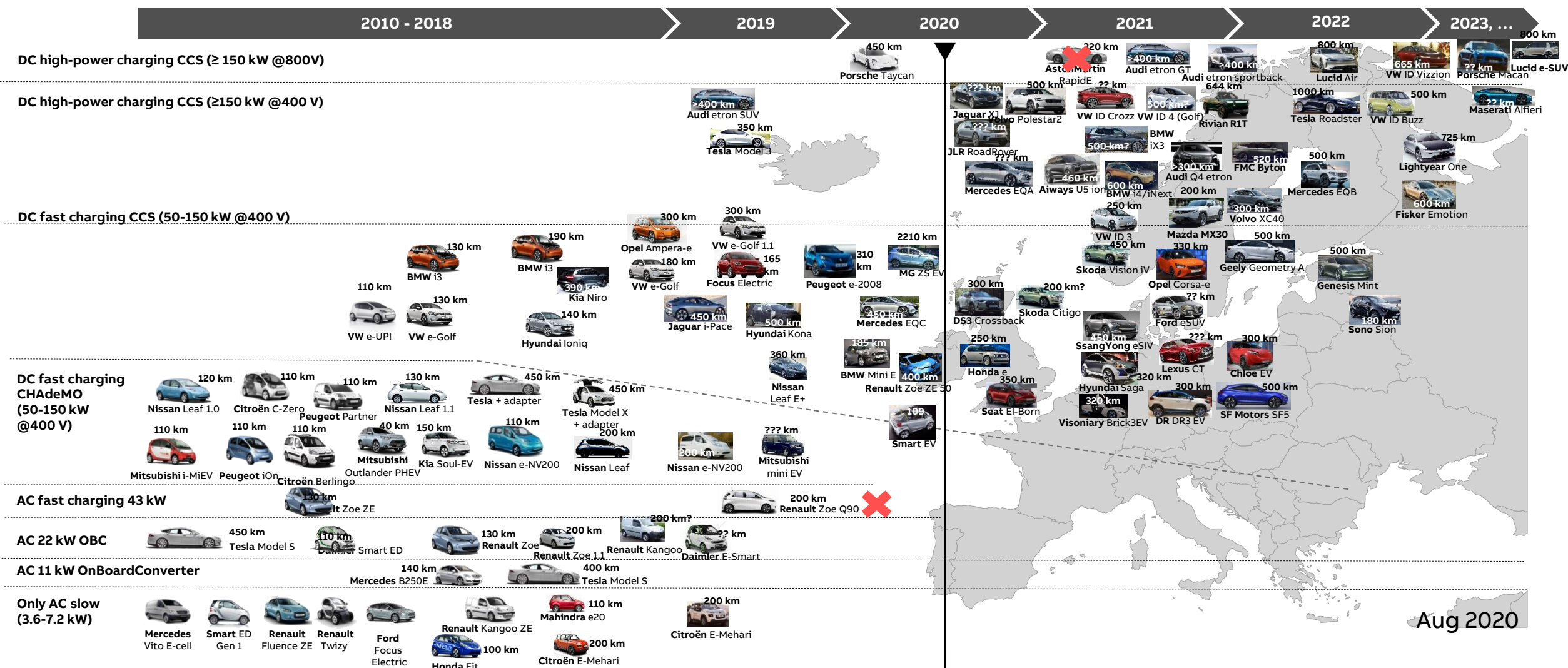


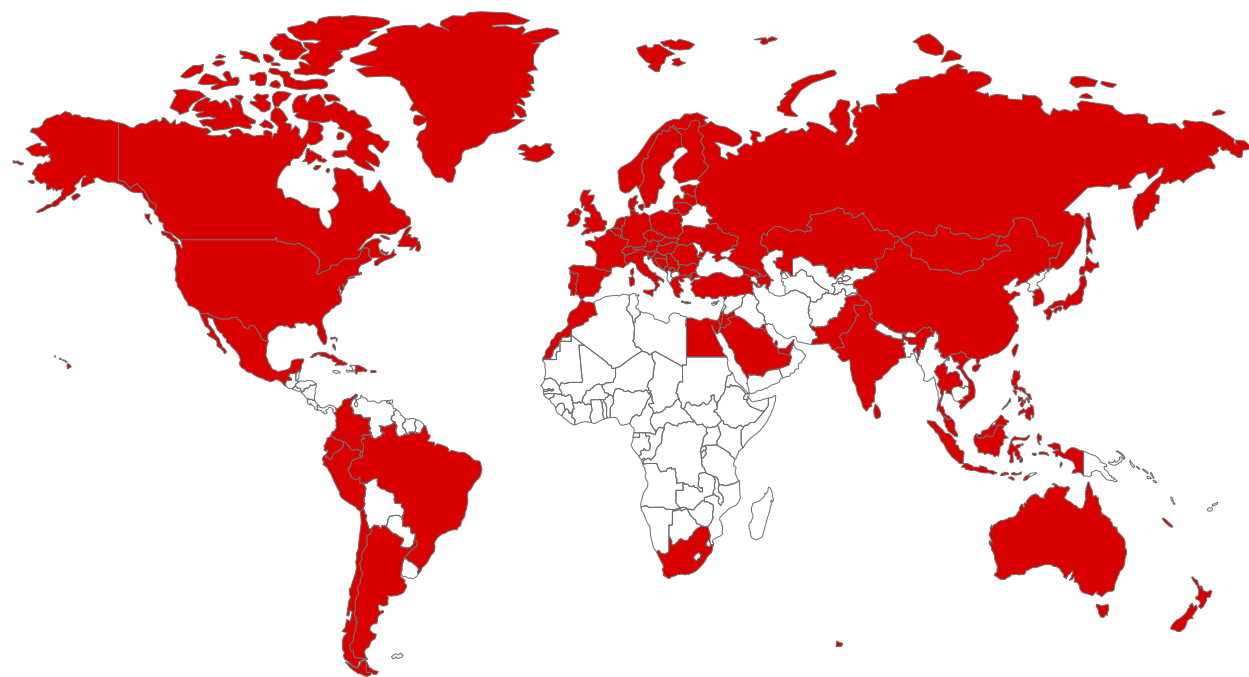
ABB DC fast charge installations

Proven technology in the field since May 2010, now in **85+ countries**

Actual

Argentina, Australia, Austria, Azerbaijan, Bahamas, Barbados, Belgium, Bosnia Herzegovina, Brazil, Bulgaria, Canada, China, Chile, Colombia, Croatia, Cuba, Czech, Denmark, Dominican Republic, Ecuador, Egypt, Estonia, Faroe Islands, Finland, France, Germany, Georgia, Greece, Greenland, Hong Kong, Hungary, Iceland, India, Indonesia, Ireland, Israel, Italy, Japan, Jordan, Kazakhstan, Kenya, Kosovo, Kuwait, Latvia, Liechtenstein, Lithuania, Luxembourg, Malaysia, Mexico, Monaco, Mongolia, Montenegro, Morocco, The Netherlands, New Zealand, Norway, Oman, Pakistan, Panama, Peru, Philippines, Poland, Portugal, Qatar, Reunion Island, Romania, Russia, Rwanda, Saudi Arabia, Serbia, Singapore, Slovakia, Slovenia, South Africa, South Korea, Spain, Sri Lanka, Sweden, Switzerland, Taiwan, Thailand, Turkey, United Arab Emirates, Ukraine, United Kingdom, USA, and Vietnam

Total more than 21.000 pcs DC fast charging units sold (≥ 10 kW)



Úzká spolupráce s Automotive průmyslem na globální úrovni



— Segmenty trhu & produkty

Veřejné a komerční dobíjení

Public and commercial EV Charging			
AC destination	DC destination	DC Fast	DC High Power
3-22 kW	20-25 kW	50 to 150 kW	150 to 350 kW+
4-16 hours	1-3 hours	20-90 min	10-20 min
			
– Office, workplace – Home – Multi family housing – Hotel and hospitality – Overnight fleet – Supplement at DC charging sites for PHEVs	– Office, workplace – Hotel and hospitality – Parking structures – Dealerships – Urban fleets – Public or private campus – Sensitive grid applications	– Retail, grocery, mall, big box, restaurant – High turnover parking – Convenience fueling stations – Highway truck stops and travel plazas – OEM R&D	– Highway corridor travel – Metro ‘charge and go’ – Highway rest stops – Petrol station area’s – City ring service stations – OEM R&D

Veřejné a komerční dobíjení - produkty

Public and commercial EV Charging			
AC destination	DC destination	DC Fast	DC High Power
3-22 kW	20-25 kW	50 to 150 kW	150 to 350 kW+
4-16 hours	1-3 hours	20-90 min	10-20 min
			
Terra AC	DC Wallbox 24	Terra 54, Terra 94, Terra 124, Terra 184	Terra HP, Terra 360

High Power Charging - srovnání a využití

Dobíjecí výkon nabíječky vs. životnost baterií

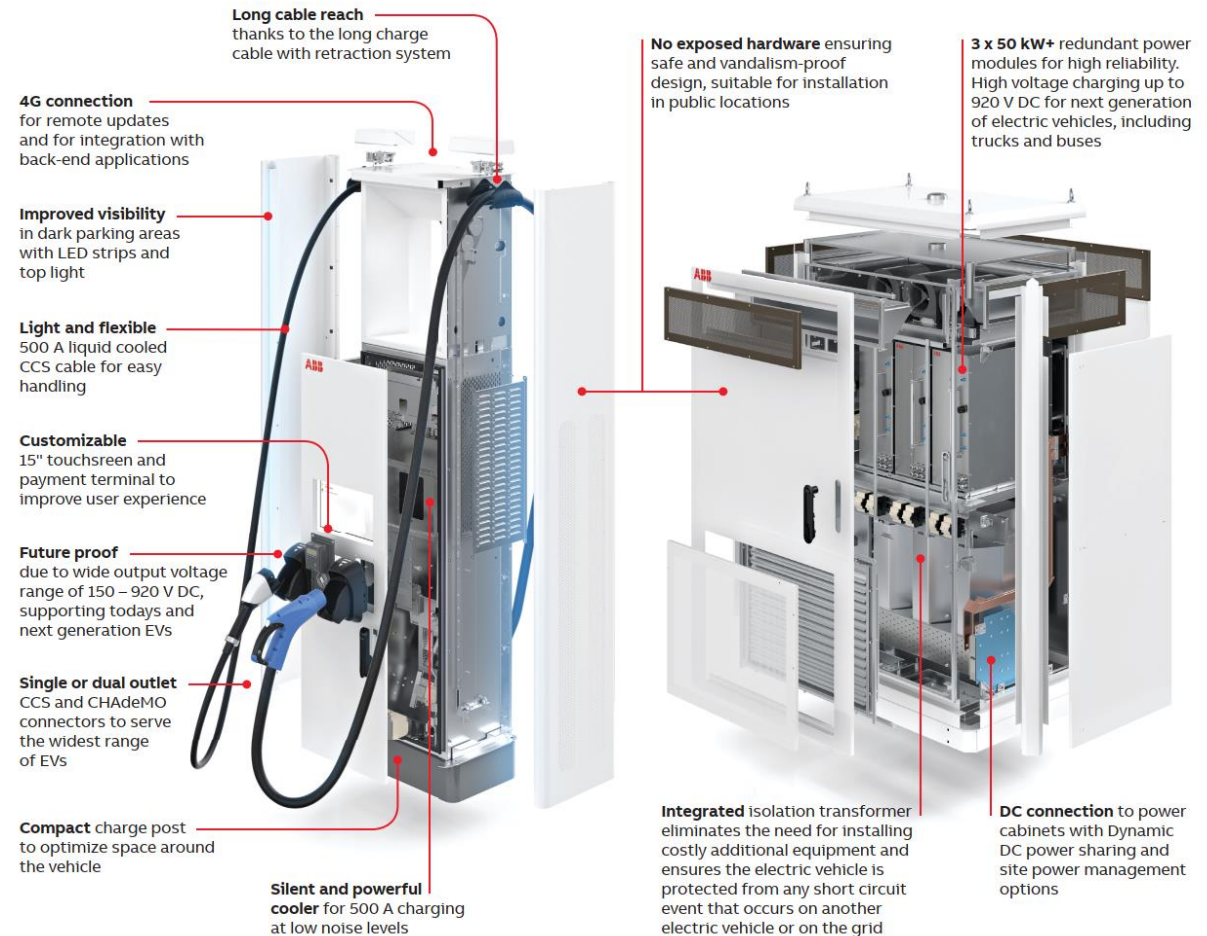
- 1) Dobíjecí výkon si vždy řídí vozidlo, nikoli nabíječka !**
- 2) Výrobce vozidla si nepustí do svých baterek výkon, který by je poškozoval**
- 3) Dražší a lepší baterie = vyšší dobíjecí výkon a delší záruka**

German Chancellor Angela Merkel and Mexican President Enrique Peña Nieto at Hanover Fair



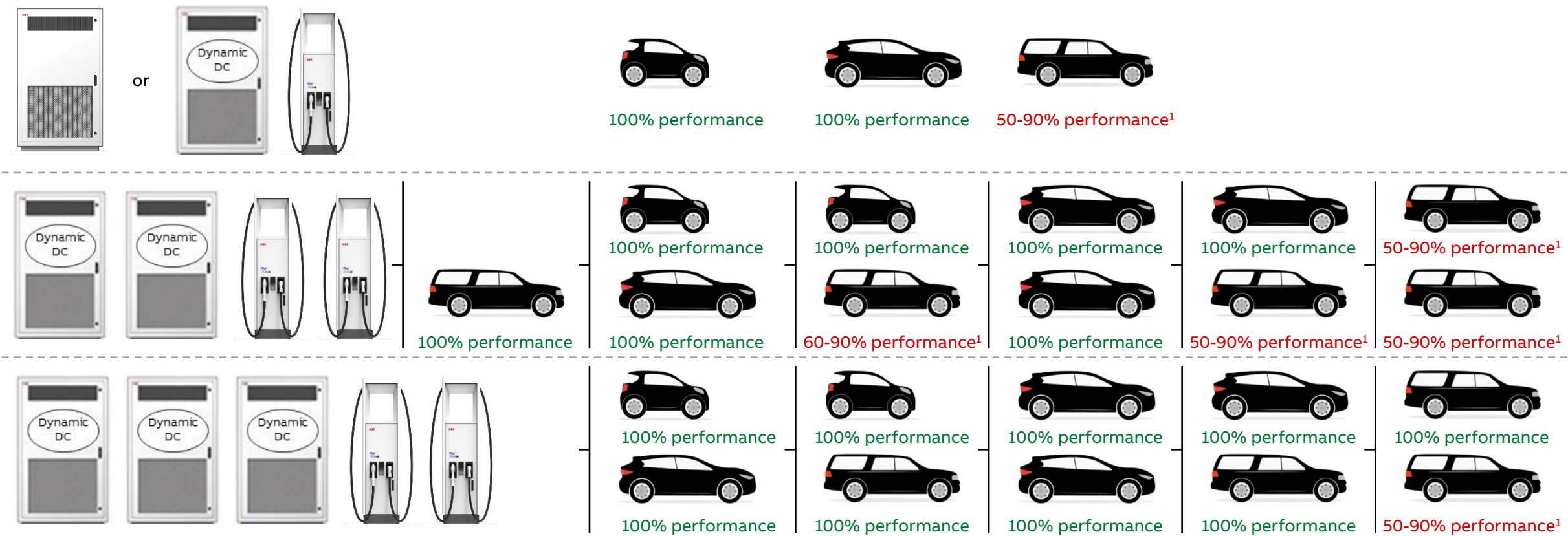
Terra HP (175-350-525 kW)

Rozšiřitelné modulární řešení - kabinety až 60m od dobíjecího místa



Souběžné dobíjení více vozidel

Dynamic DC Manager: Performance with various cars



Terra 360 (360 kW) - „All-in-one“ řešení



Brand experience

Customization

Dobíjecí stojan

Kabinety 175-525kW







All-in-one

Kterou vybrat ?



?



Vždy záleží na záměru projektu, způsobu využití a umístění



Dobíjení těžkých vozidel

3 hlavní způsoby dobíjení elektrobuses

ABB podporuje všechna standardizovaná řešení výrobců elektrobuses

CCS 2 connector



Pantograph Up (PU)



Pantograph Down (PD) - OppCharge



„Panto Down“ vs. „Panto Up“ až 600kW

Panto Down



Panto Up



Umístění na letišti v UK



BIRMINGHAM AIRPORT



Umístění v historickém centru města



Mobilní dobíječky v depu (tzv. Mobile Cart)

Mobile cart obsahující Terra DC wallbox 24kW

Ideální pro

- Servisy
- Dealerství
- Depa, garáže atd.
- 24kW/70kg





Kontaktní informace



Ing. Miroslav Kuželka

Product and Marketing Director

ABB s.r.o.

Product Group EV Charging Infrastructure

Email: miroslav.kuzelka@cz.abb.com

www.abb.com/evcharging



ABB