

Välj rätt laddlösning



Checklista &
Jämförelse av Amp5 vs laddbox

AmpSociety

Checklista

När man planerar en investering i laddinfrastruktur finns flera faktorer som påverkar driftsäkerhet, totalkostnad över tid och framtida flexibilitet. Nedan är en checklista att använda som stöd i er beslutsprocess.

Kategori	Frågor att ställa	
Kommunikation & Driftsäkerhet	Finns trådat nätverk (LAN) till varje uttag för stabil anslutning?	☐
	Finns OCPP-stöd så att man inte är inlåst i leverantörens molntjänst?	☐
	Finns stöd för OCPP 2.0.1 för framtida tjänster som Plug&Charge och V2G?	☐
	Har systemet funktioner för automatisk återställning vid driftstörning för att slippa platsbesök?	☐
Effektoptimering & säkerhet	Kan systemet dynamiskt fasbalansera och fördela ström för att optimera tillgänglig effekt?	☐
	Har varje ladduttag självåterställande jordfelsbrytare och säkring? Eller krävs platsbesök för återställning?	☐
	Ingår överspänningsskydd för att skydda bilar och anläggningen? (Lagkrav vid publik laddning).	☐
	Kan systemet integreras med fastighetens säkerhetssystem (t.ex. nödstopp vid brandlarm)?	☐
Användarupplevelse & drift	Finns display som visar laddstatus, felkoder och dynamiska QR-koder för säker betalning?	☐
	Säkerställer systemet trygg hantering vid strömavbrott med batteribackup för att avsluta laddsessioner?	☐
	Kan belysning integreras för ökad säkerhet och trivsel på parkeringen?	☐
Installation & framtida skalbarhet	Är installationen modulariserad och kvalitetssäkrad, eller beroende av tredjepartsmaterial?	☐
	Går det att bygga ut anläggningen utan nytt markarbete och kabeldragning?	☐
	Kan samma infrastruktur även användas för andra behov, t.ex. motorvärmare?	☐

Laddbox eller systemlösning?

Olika projekt kräver olika lösningar. Vår syn är att laddboxar kan fungera väl i mindre anläggningar eller där platsspecifika förutsättningar inte medger en systemlösning.

När det däremot gäller större anläggningar är det viktigt att beakta funktionalitet som möter krav på driftsäkerhet, totalkostnad över tid, enkel utbyggnad och framtidssäkra funktioner.

I tabellerna nedan jämför vi Amp5 med två vanligt förekommande laddboxar¹. Syftet är inte att förringa dessa produkter, utan att tydliggöra vilka fördelar Amp5 kan erbjuda i större och mer verksamhetskritiska anläggningar.

Kommunikation & driftsäkerhet

Funktion	Amp5	Zaptec Pro	CTEK CC3
Redundant LAN	Ja, varje uttag har redundant trådbunden LAN för internetuppkoppling. Detta minimerar risk för avbrott i kommunikationen.	Nej, använder primärt trådlös uppkoppling.	Ja, LAN men ej redundans.
Direkt OCPP	Ja, Amp5 stödjer OCPP 1.6J och 2.0.1 (utan proxy). Amp5 kommunicerar direkt med laddoperatörens backend. Det eliminerar beroendet av hårdvarutillverkarens molntjänst. OCPP 2.0.1 möjliggör framtida tjänster som Plug&Charge och V2G.	Nej, endast OCPP 1.6J via Zaptecs egna moln (proxy).	Ja, för OCPP 1.6J. OCPP 2.0.1 är kommunicerat i roadmap men ännu inte implementerat.
Självläkande system	Ja, Amp5 har inbyggd funktion som övervakar drift och internetuppkoppling. Vid störning sker automatisk omstart på processornivå och aktiva laddsessioner pausas för att sedan återupptas.	Nej, endast automatisk i samband med firmware-uppdatering. Manuell omstart (soft reset) möjlig på distans.	Nej, endast automatisk i samband med firmware-uppdatering. Manuell omstart (soft reset) möjlig på distans.

¹Baserad på publik tillgänglig data.

Effektoptimering & Säkerhet

Funktion	Amp5	Zaptec Pro	CTEK CC3
Lastbalansering via LAN i flera nivåer	Ja, via LAN. Stöd för RS485-ansluten energimätare (Modbus) på servisnivå.	Nej, enbart via PLC.	Ja, via LAN.
Fasväxling/strömallokering för optimering av tillgänglig kapacitet	Ja, stöd för att dynamiskt växla faser och fördela strömmen mellan faser beroende på elbilarnas behov.	Ja, stöd för dynamisk fasbalansering.	Nej, endast statisk fasallokering.
Självåterställande jordfelsbrytare Typ B & automatsäkring	Ja, inbyggd jordfelsbrytare och säkring vid varje ladduttag. Båda är självåterställande efter att laddkabel kopplats ur, vilket minimerar behov av platsbesök.	Nej, endast jordfelsbrytare är självåterställande efter att laddkabel kopplats ur.	Nej, ingen automatisk återställning.
Överspänningsskydd för skydd mot åska och spänningsspikar Lagkrav vid publik laddning!	Ja, centraliserat överspänningsskydd som standard.	Nej, kräver separat installation.	Nej, kräver separat installation.
Nödstopp	Amp5 har ingång för nödstopp som kan integreras med fastighetens befintliga brand- eller säkerhetssystem. Vid larm avbryts alla laddsessioner omedelbart.	Nej, endast möjligt via separat installation.	Nej, endast möjligt via separat installation.



Användarupplevelse & drift

Funktion	Amp5	Zaptec Pro	CTEK CC3
Display	Amp5 är utrustad med en 4.3" TFT-display som kan visa realtidsdata på laddning, felmeddelanden och digitala QR-koder. Digitala QR-koder förebygger bedrägerier med fejkade klisterlappar.	Nej, saknar display. MID-version har endast räkneverk för kWh.	Nej, saknar display.
Batteribackup	Amp5 har integrerad batteribackup som gör att pågående laddsessioner kan avslutas tryggt vid strömvabrott och ladduttag kan låsas upp. Systemägare notifieras automatiskt.	Nej, ingen backup-funktion. Kräver separat installation.	Nej, ingen backup-funktion. Kräver separat installation.
LED-belysning	Amp5 kan levereras med integrerad LED-belysning för ökad trygghet och trivsel på parkeringsytor.	Nej, saknar funktion.	Nej, saknar funktion.



AmpSociety

© AmpSociety International AB. Alla rättigheter förbehållna.

Installation & skalbarhet

Funktion	Amp5	Zaptec Pro	CTEK CC3
Modulär installation	Amp5 är ett helt modulariserat system där varje modul och installation är förutbestämd. Detta säkerställer högsta kvalitet och eliminerar risken för felaktigt utförande eller undermåliga komponenter. Dessutom minimeras installationstid.	Nej, behöver kompletteras med 3:e parts material vid installation.	Nej, behöver kompletteras med 3:e parts material vid installation.
Utbyggnad på mark	Amp5 byggs på markskruv eller stolpfot med integrerat kablage. Utbyggnad kan ske snabbt och utan kostsamt markarbete eller ny kabeldragning.	Nej, kräver nytt markarbete och kabeldragning vid utbyggnad.	Nej, kräver nytt markarbete och kabeldragning vid utbyggnad.
Motorvärmare	Amp5 kan även användas för motorvärmare via EVSE-adapter tack vare stöd för fasväxling. Detta ger fler användningsområden för samma infrastruktur.	Nej, garanti gäller endast EV-laddning. EVSE-adaptrar får ej användas om de inte är godkända av biltillverkaren.	Nej, garanti gäller endast EV-laddning. EVSE-adaptrar tillåts inte enligt manual.



Centraliserad laddteknik för driftsäkerhet.



Modulärt för snabb & pålitlig installation.

AmpSociety

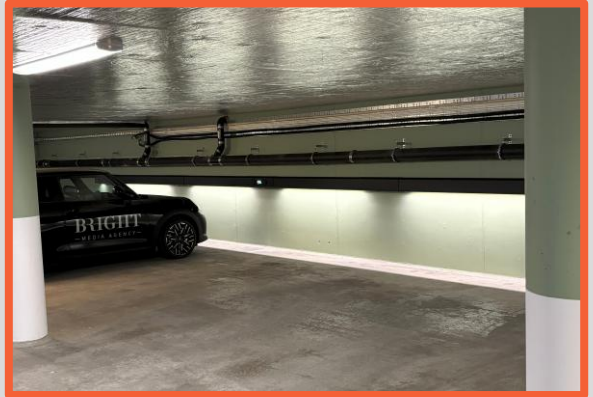
© AmpSociety International AB. Alla rättigheter förbehållna.

Estetik

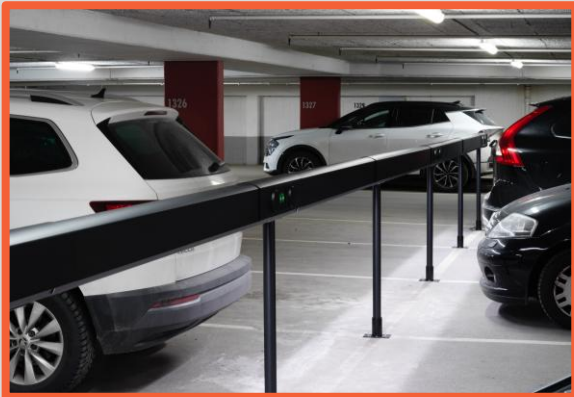
Naturligtvis en fråga om tycke och smak, men många kunder uppskattar Amp5s diskreta design, framförallt vid större installationer. Nedan är ett par kundreferenser.



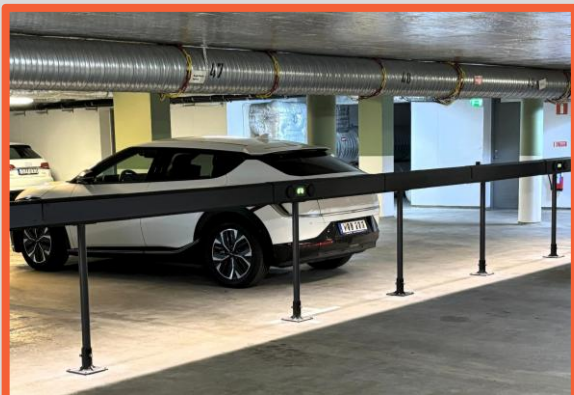
Hedin Bil, Möndal



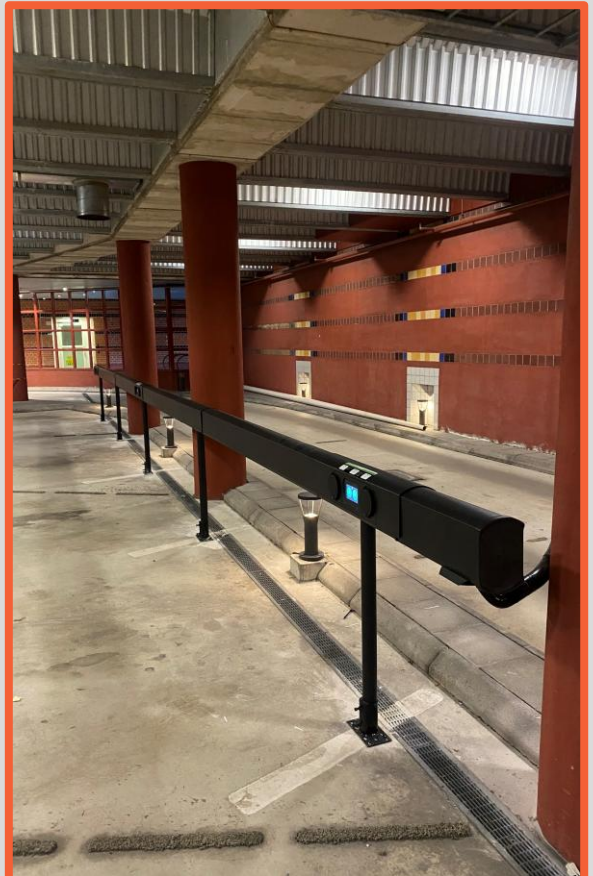
Stena Fastigheter, Malmö



Brf Masthugget, Göteborg



Stena Fastigheter, Malmö



Wihlborgs Fastigheter, Stockholm

AmpSociety

Amp5 -Teknisk information

Max antal ladduttag	54 per Smart Hub ¹	Display	TFT 480x272px (HxDxW): 160 x 131 x 71 mm
Max antal simultana laddsessioner	30 per SmartHub ¹	Temperaturintervall – drift	-30°C till 45°C lufttemp.
Max inkommande ström	63A per SmartHub ¹	Temperaturintervall – ej drift	-30°C till 65°C kondensfritt
Max simultan laddeffekt	44kW per SmartHub ¹	Material	Aluminium, minst 75% återvunnen aluminium
Max laddeffekt per ladduttag	22kW (3-fas), 7.4kW (1-fas)	Färg	Svart (RAL 9011), pulverlackad
Huvudsäkring	63A	Lås	EBR-lås "Stockholm"
Kommunikationsprotokoll	OCPP 1.6J / OCPP 2.0.1 / ISO15118-20	IP rating	IP54
Nätverksanslutning	Teltonika RUT 901 med 4G SIM kort LAN Wifi (endast för konfiguration)	IK rating	IK10
RF teknik	GSM, GPRS, EDGE, UMTS/HSPA+, LTE	LED	Färgtemperatur: 4000K Effekt: 8 W/m Ljusflöde: 1050 lm/m
RFID typ	ISO/IEC 14443 Type A, 13.56 MHz Mifare	Övrigt	Anpassningsbart innehåll på display via OCPP
Strömmätning	MID certifiering beräknas klar under hösten 2025.		
24V ingång för extern brytare	Ja		
Statisk lastbalansering mot fast värde	Ja		
Dynamisk lastbalansering	Ja. Via internet eller lokalt med Modbus TCP / RS-485		Test av jordfelsbrytare med magnetsensor
Jordfelsbrytare	Typ B per uttag (IEC60947-2)		Användarinteraktion via QR-kod, RFID, NFC
Säkring	32A per laddmodul (IEC60947-2)		Låsbara ladduttag
Automatsäkring	63A, 32A B-karakteristik		
Batteri backup (UPS)	Kondensator		
Ladduttag	Typ 2, IEC 61851		

¹ Önskas fler än 54 ladduttag, fler simultana laddsessioner eller stöd för större inkommande ström så kompletteras Amp5 med ytterligare SmartHubs

