

POWERHUB 1 MW

MEGAWATTLADDNING (MCS) FÖR TUNGA ELFORDON • UPP TILL 1 000 kW



- Upp till 1 000 kW ur en effektmodul — megawattladdning (MCS) för tunga ellastbilar, bussar och kommersiella fordonsflottor
- Effektmodul **POWERMODUL-E 1 MW** med kiselkarbidteknik (SiC) och laddterminal **SATELIT-E MCS** vid uppställningsplatsen
- Utgångsspänning 50–1000 V, upp till 1250 V* · kabelström upp till 1 500 A via MCS
- DLM+ dynamisk lastbalansering och dynamisk effektfördelning mellan uttagen
- En effektmodul driver satelliter med totalt upp till 4 CCS-/MCS-uttag
- HMR: vid fel på en effektmodul stängs stationen inte av — laddeffekten reduceras i stället
- Spänningsfrihetsdetektering (WBN) och system för reducering av reaktiv effekt
- Sola Cloud — fjärrövervakning, fjärrkonfiguration och mjukvaruuppdatering
- ISO 15118 — förberedd för Plug & Charge · OCPP 1.6J, uppgraderbart till 2.0.1
- Aluminiumhölje, pulverlackerat i valfri RAL-kulör med lasergraverad logotyp



UPP TILL 1 MW

MCS · upp till 1 500 A



SIC-EFFEKTMODUL

Kiselkarbid · 1000 V-klass



DLM+

Dynamisk lastbalansering



SOLA CLOUD

Fjärrövervakning och service



GARANTI 2 ÅR

Standardgaranti, kan förlängas till 5 år



HMR-SYSTEM

Driften fortsätter vid modulfel



REKLAMSKÄRM

21,5" – 32" 4K som tillval



PLUG & CHARGE

ISO 15118-förberedd

TEKNISK SPECIFIKATION · POWERHUB 1 MW

PARAMETER	POWERHUB 1000
Strömförsörjning / frekvens	3 × 400 V AC / 50 Hz
Utgångsspänning DC	50–1000 V (150–1000 V) · upp till 1250 V*
Max. uteffekt	Upp till 1 000 kW
Effektfaktor	≥ 0,96
Kontakttyp	1 × MCS
Kabellängd	> 5 m
Max. kabelström	MCS: 1 500 A
Antal uttag per effektmodul	Satelliter med totalt upp till 4 CCS-/MCS-uttag · 1–2 uttag per satellit
Dynamisk effekttstyrning	Kompatibel med system för dynamisk effekttstyrning (DLM+)
Fjärrinställning av effekt	Fjärrkonfiguration av in- och/eller uteffekt
Feltolerans	Vid fel på en effektmodul tas stationen inte ur drift — laddeffekten reduceras motsvarande den felande modulens effekt
Nödfunktion	Om laddningen avbryts, t.ex. vid strömavbrott, har stationen nödströmsförsörjning
Skyddsklass	Hölje min. IP54 · mekaniskt skydd IK08
Skydd	SPD överspänningsskydd, jordfelsbrytare, överströmsskydd enligt EN 61851
Nödstoppsknapp	Stoppar laddningen i hela stationen och visar meddelande på skärmen
Energimätning	Elmätning för varje uttag (MID)
Kabelbalanserare	Ja — tillval
Drifttemperatur	–35 °C till +55 °C
Max. installationshöjd	2 000 m ö.h.
Vikt	Beroende på hölje och konfiguration

* Utökat spänningsområde beroende på konfiguration. Höljets utseende kan variera beroende på konfiguration. Bilder är illustrationer.

KOMMUNIKATION, DRIFT OCH UTRUSTNING

Fjärrkommunikation	2 × (2G / 3G / 4G / LTE), 2 × LAN, RS485, WiFi (tillval). Andra GSM-modul för servicemonitorering via Sola Cloud, fjärrkonfiguration och mjukvaruuppdatering. GPS-modul (tillval).
Kommunikationsgränssnitt	OCPP 1.6J med Smart Charging-profiler, med möjlighet att uppgradera till OCPP 2.0.1.
Datalagring	Laddningsdata och diagnostikloggar lagras på SD-kort i stationen och på SOLA:s server för servicemonitorering.
RFID-läsare	RFID enligt IEC 14443 A/B med NFC-autentisering.
Auktorisering	Online/offline via CPO, mobilapp, RFID, betalkort m.m. Betalterminal med tvåfaktorsautentisering. Plug & Charge.
Fordon-laddstation	ISO 15118-protokoll, förberedd för Plug & Charge.
Expansionsportar	LAN, USB, HDMI, RS485, DVI-D.
Information på skärmen	Laddningsparametrar, ström, spänning, laddtid, temperatur och laddeffekt. Språkval.
Standardutrustning	Överströmsskydd, jordfelsbrytare (RCD), temperaturgivare, nödstopp, effektstyrning, under- och överspänningsskydd, RFID-läsare, språkval och justering av laddeffekt.
Skärm	10,1" eller 15,6" pekskärm (IK08) med laddinstruktioner och anpassningsbar grafik. Reklamskärm 21,5" som tillval, upp till 32" (max 4K).
Indikering	LED och display för varje uttag: laddning pågår, laddning klar, laddnivå (SoC) och tillgänglighet.
Hölje	Effektmodul och satelliter i aluminiumhölje, pulverlackerat i valfri RAL-kulör med lasergraverad kundlogotyp.
Tillgänglighet	Anpassad för personer med funktionsnedsättning.
Garanti	2 års standardgaranti, med möjlighet att förlänga garantin till 5 år.

EFFEKTMODUL

POWERMODUL-E 1 MW



Skalbar effektmodul med kiselkarbidteknik (SiC) för ultrasnabb laddning av tunga elfordon och kommersiella fordonsflottor. Placeras en bit från laddplatsen och fördelar effekten dynamiskt mellan anslutna satelliter — totalt upp till 4 CCS-/MCS-uttag.

LADDTERMINAL

SATELIT-E MCS



Laddterminal med MCS-kontakt för tunga lastbilar och andra tunga elfordon. Utrustning:

1. 2 × (2G / 3G / 4G / LTE), WiFi, 2 × LAN, RS485
2. 15,6" pekskärm med anpassad grafik och reklam på huvudskärmen
3. RFID-läsare
4. Betalterminal
5. LED-belysning
6. Pulverlackerat aluminiumhölje i valfri färg
7. LED-indikering av laddnivå (SoC)
8. MID-energimätare
9. Nödstop
10. Reklamskärm (tillval)

PROJEKTERING

Vi dimensionerar hela kedjan

PVESS Energy räknar på elanslutning, transformatorstation och abonnerad effekt, väljer placering av effektmodul och satelliter och planerar för framtida utbyggnad — vid behov tillsammans med energilager som avlastar nätet. Installation, driftsättning och service i hela Sverige.