

Energy Storage Stack System

Tilläggsblad för PylonTech Force-H2 anpassning till Ferroamp EnergyHub System med 5 seriekopplade batterimoduler

Detta dokument kompletterar PylonTechs manual "Force-h2-operation-manual-v2" som finns för nerladdning på Ferroamp hemsida.

Innehållet i detta dokument adresserar bara skillnader mellan PylonTechs manual och den anpassning till 5 moduler som möjliggörs i Ferroamp topologi.

All generell teknisk, funktionell och säkerhetsinformation som finns i PylonTechs manual gäller.



Figur 1- PylonTech ESS batteri 17,55 kWh

Anpassning/tillägg till sidan 6 i manual

All text som är gemensam för alla varianter i originaltabell gäller även för batteri med 5 moduler.

Product data	ESS Battery			
Module Quantity [pcs]	2	3	4	5
Rated Capacity [kWh]	7.1	10.6	14.2	17.7
Useable Capacity [kWh]	6.3	9.5	12.7	15.8
Battery Stack Voltage [Vdc]	192	288	384	480
Charge Upper-Voltage [Vdc]	216	324	432	540
Charge Current [Amps, Normal]	18.5			
Charge Current [Amps, Max.@15s]	40			
Discharge Lower-Voltage [Vdc]	174	261	348	435
Discharge Current [Amps, Normal]	18.5			
Discharge Current [Amps, Max.@15s]	40			
Efficiency [%]	96			
Depth of Discharge [%]	90			
Dimension [WxDxH, mm]	450x296x82	450x296x118	450x296x1414	450x296x1710
Communication	Modbus RTU \ CAN			
Protection Class	IP55			
Weight [kg]	82	117	152	187
Warranty [Years]	7			
Operation Cycle Life	>5000			
Operation Temperature [°C]	0 ~ 50			
Storage Temperature [°C]	-20 ~ 60			
Humidity [%]	5~95			
Product Certificate	VDE2510-50, IEC62619, IEC62477-1, IEC62040-1, CEC, CE			
Transport Certificate	UN38.3			
1. Battery Controller Dimensions [WxDxH, mm]	450x296x190			
2. Battery Module Dimensions [WxDxH, mm]	450x296x296			
3. Battery bottom base Dimensions [WxDxH, mm]	450x296x40			

Säkerställ att arbetsmiljöverkets regler för tunga lyft efterföljs.

Läs mer på: <https://www.av.se/halsa-och-sakerhet/belastningsergonomi/manuell-hantering/>

Anpassning/tillägg till sidan 22 i manualen gällande monteringsvinklar

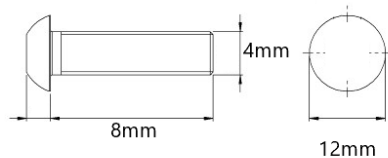
Vid komplettering med en femte batterimodul kan det behöva kompletteras med fler monteringssskenor om t.ex. kunden avlägsnat de överblivna vid tidigare installation. Batteriet levereras med 6 st (4 långa samt 2 korta) skenor som ligger i kartongen tillsammans med kontrollenheten.

Produktnamn	Artikelnummer	E-nummer
ESS Battery Module 3.55 kWh	PB10003	27 402 61
ESS Battery Bracket	PB10004	27 400 90

Observera!

Minst två skruvar behöver kompletteras med för att säkerställa att alla enheter kan monteras.

Skrudar av typ enligt nedan:



Observera!

Genomför kompletteringen med 5e batterimodulen på samma sätt som beskrivs i manualen 5.2.1 "Replacement of battery module". Säkerställ att systemet är laddat till 100% innan systemet stängs av.

Vid komplettering av extra moduler till ett befintligt system måste en cellbalanseringsrutin genomföras i enlighet med steg 4 under punkt 3 "Commissioning – Start up" i manualen som säger att systemet skall ställas in på "laddning" med 1kW de kommande 24h innan systemet tas i drift.

Notera att detta kan ta ytterligare tid om systemet hamnat i större obalans varför tålmod med denna aktivitet är till batteriets fördel.

