

# Batteriet – nyckeln till full flexibilitet

## – lås upp potentialen i Ferroamp-systemet

### → Kombinera funktioner efter dina behov

Med Ferroamp-systemets öppna flexibilitet får du betalt för att stötta elnätet samtidigt som du styr effektuttaget och lagrar sole i fastigheten.

### → För villor och större fastigheter

Ferroamps lösningarna för energilagring är skalbara och kan skräddarsys efter dina effekt- och lagringsbehov. De passar lika bra för villan som för flerfamiljshus eller andra större fastigheter.

### → Löpande mjukvaruuppdateringar

I takt med att behoven och möjligheterna i elnätet och fastigheterna förändras uppdateras funktionerna i Ferroamp-systemet så att du hela tiden kan optimera elanvändningen.

- Kapa effekttoppar
- Lagra solel
- Schemalägg efter prisvariationer
- Stödtjänster – sälj stödtjänster till elnätet



ferroamp

# ESS – Energy Storage Stack

## – energilagring på dina villkor



- Modulärt och skalbart
- Öppet för stödtjänster
- Hållbart och säkert
- 7 års garanti

ESS från Pylontech är ett hållbart och säkert lithium-järnfosfat-batteri som funkar lika bra i den lilla villan som i ett större flerfamiljshus.

Bygg enkelt på med fler moduler för ökad lagringskapacitet eller med ESO:er för högre effekt.

### ESS-systemet

Ett ESS-system består av en BMS (Battery Main Control) som kontrollerar en stack på upp till fem moduler. ESO (Energy Storage Optimizer) är en bidirektionell DC/DC-omvandlare som utgör bryggan till Ferroamp-systemet. Den ansluts via ett Power Case som även kan fungera som distribution för upp till tre SSO:er (Solar String Optimizer).

ESS	Lagringskapacitet	Nominell effekt	Moduler	ESO
ESS 7/2	7,1 kWh	1,8 kW	2	1
ESS 7/4	7,1 kWh	3,6 kW	2	2
ESS 10/3	10,6 kWh	2,7 kW	3	1
ESS 10/6	10,6 kWh	5,5 kW	3	2
ESS 14/4	14,2 kWh	3,6 kW	4	1
ESS 14/8	14,2 kWh	7,3 kW	4	2
ESS 17/5	17,7 kWh	4,5 kW	5	1
ESS 17/10	17,7 kWh	9,1 kW	5	2

Produktnamn	Artikelnummer	E-nummer
ESS Battery Main Controller V2	PB10006	27 408 37
ESS Battery Module 3.55 kWh	PB10003	27 402 61
ESS Power Case	PF10004	27 402 58
ESO Module	PE00751	27 402 59

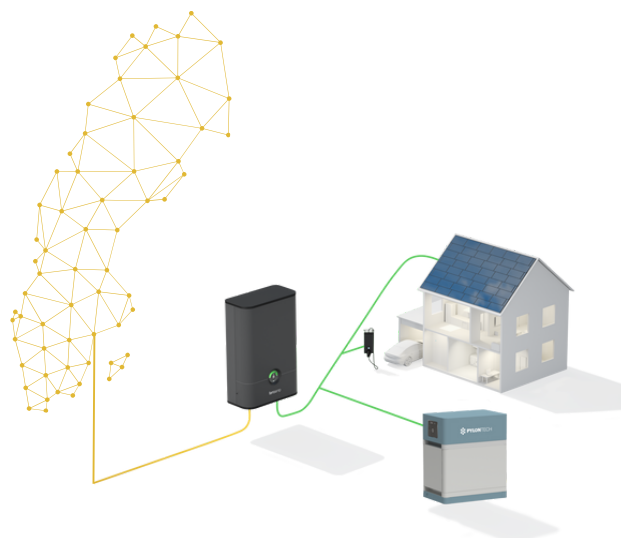
# Stödtjänster med Ferroamp

## - öppen flexibilitet ger dubbel nytta

Med Ferroamps unika lösning kan du tjäna pengar på att sälja stödtjänster till elnätet samtidigt som du använder batteriet i fastigheten för att till exempel lagra solen och kapa effekttoppar.

### Om stödtjänster med Ferroamp

- Om stödtjänster med Ferroamp
- Fungerar med ESS-batterier
- Godkänt för handel med stödtjänsten FCR-D
- Gäller elhandelskunder hos Varberg Energi
- Gäller elområde 3 (utom Gotland)



#### Gör så här:

1. Köp EnergyHub och ESS-batteri.
2. Bli elhandelskund hos Varberg Energi
3. Välj Varberg Energis tjänst Flex Batteri
4. Börja sälja stödtjänster

För information om ersättningsnivåer och tjänsten Flex Batteri kontakta Varberg Energi.

ESS	Lagringskapacitet	Nominell effekt	Moduler	ESO
ESS 7/2	7,1 kWh	1,8 kW	2	1
ESS 7/4	7,1 kWh	3,6 kW	2	2
ESS 10/3	10,6 kWh	2,7 kW	3	1
ESS 10/6	10,6 kWh	5,5 kW	3	2
ESS 14/4	14,2 kWh	3,6 kW	4	1
ESS 14/8	14,2 kWh	7,3 kW	4	2
ESS 17/5	17,7 kWh	4,5 kW	5	1
ESS 17/10	17,7 kWh	9,1 kW	5	2

Produktnamn	Artikelnummer	E-nummer
ESS Battery Main Controller V2	PB10006	27 408 37
ESS Battery Module 3.55 kWh	PB10003	27 402 61
ESS Power Case	PF10004	27 402 58
ESO Module	PE00751	27 402 59

# ESS Battery

Produktdata	ESS Battery			
Antal moduler [st]	2	3	4	5
Nominell kapacitet [kWh]	7.1	10.6	14.2	17.7
Användbar kapacitet [kWh]	6.3	9.5	12.7	15.8
Batterisystemets spänning [Vdc]	192	288	384	480
Batteriladdning spänning övre gräns [Vdc]	216	324	432	540
Batteriladdning ström [Amps, Normal]	18.5			
Batteriladdning ström [Amps, Max.@15s]	40			
Batteriurladdning spänning undre gräns [Vdc]	174	261	348	435
Batteriurladdning ström [Amps, Normal]	18.5			
Batteriurladdning ström [Amps, Max.@15s]	40			
Effektivitet [%]	96			
Depth of Discharge [%]	90			
Dimensioner [HxBxD, mm]	450x296x822	450x296x1118	450x296x1414	450x296x1710
Kommunikation	Modbus RTU \ CAN			
Förseglingsgrad	IP55			
Vikt [kg]	82	117	152	187
Garanti [År]	7			
Livslängd	>5000			
Drifttemperatur [°C]	0 ~ 50			
Förvaringstemperatur [°C]	-20 ~ 60			
Luftfuktighet [%]	5~95			
Produktcertifikat	VDE2510-50, IEC62619, IEC62477-1, IEC62040-1, CEC, CE			
Transportcertifikat	UN38.3			
1. Battery Controller dimensioner [HxBxD, mm]	450x296x190			
2. Battery Module dimensioner [HxBxD, mm]	450x296x296			
3. Battery bottenplatta dimensioner [HxBxD, mm]	450x296x40			
Stöd för parallell anslutning	Ja, upp till 6 strängar (106,2kWh)			

## ESS Battery Module 3.55

Produktdata	ESS Battery Module 3.55 kWh
Cellkemi	Li-ion (LFP)
Nominell kapacitet [kWh]	3.552
Spänning [Vdc]	96
Kapacitet [Ah]	37
Dimensioner [HxWxD, mm]	296x450x296
Vikt [kg]	35
Garanti [År]	7
Livslängd [Cykler]	>5000
Drifttemperatur [°C]	0 ~ 50
Förvaringstemperatur [°C]	-20 ~ 60
Transportcertifikat	UN38.3

*ESS Battery Main Controller*



*ESS Battery Module 3.55kWh*



*ESS Battery Bracket*



Product name	Part number	E-number
<b>ESS Battery Main Controller V2</b>	PB10006	27 408 37
<b>ESS Battery Module 3.55 kWh</b>	PB10003	27 402 61
<b>ESS Battery Bracket</b>	PB10004	27 400 90

