

BATTERILAGRINGSLÖSNING

med Fronius GEN24 Plus och
BYD Battery-Box Premium HVS/HVM

EN KORT ÖVERSIKT ÖVER ALLA FÖRDELAR:

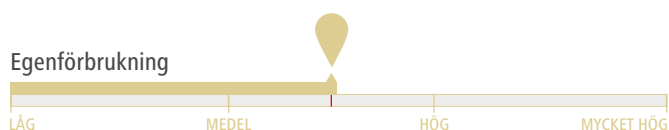
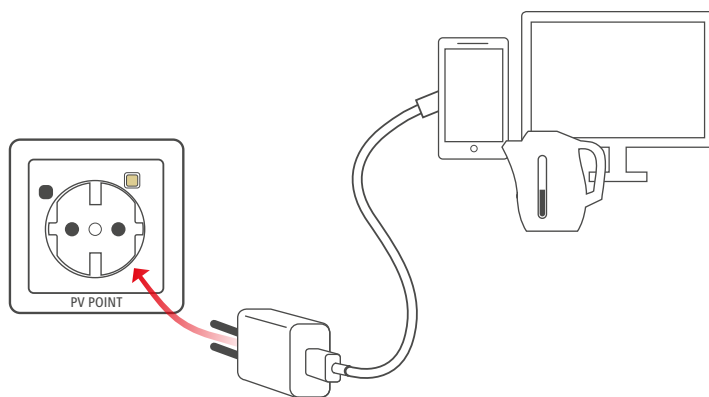
- / Användning av solcellsenergi även under natten
- / Behovsorienterade nödströmsvarianter
- / Samtidig försörjning av förbrukare och laddning av batteri även möjligt i nödströmssituationer
- / Hög egenförbruknings- och självförsörjningsandel



- 1 Fronius växelriktare
- 2 Fronius Smart Meter TS
- 3 BYD Battery-Box Premium HVS/HVM

INBYGGD BASNÖDSTRÖMSFÖRSÖRJNING MED PV POINT:

- / Enfasiga förbrukare i hushållet med upp till 3 kW kan även försörjas i nödströmssituationer
- / Inga tidskrävande extrainstallationer behövs
- / Automatisk aktivering vid strömbavbrott



*Testet för strömmackulatorinspektionen 2020 har bara utförts med BYD Battery-Box HV.

** Beroende av värmeproduktionen i hushållet.

KOMPATIBILITET OCH MAXIMAL LADDNINGS-/URLADDNINGSKAPACITET:

BYD BATTERY-BOX PREMIUM *	HVS 5.1	HVS 7.7	HVS 10.2	HVM 11.0	HVM 13.8	HVM 16.6	HVM 19.3	HVM 22.1
Usable capacity of the battery [kWh]	5,12	7,68	10,24	11,04	13,8	16,56	19,32	22,08
Nominal voltage of the battery [V]	204,8	307,2	409,6	204,8	256	307,2	358,4	409,6
Battery operating voltage [V]	160 - 230,4	240 - 345,6	320 - 460,8	160 - 230,4	200 - 288	240 - 345,6	280 - 403,2	320 - 460,8
	SYMO GEN24 PLUS (3.0 - 5.0)			PRIMO GEN24 PLUS (3.0-6.0) AND SYMO GEN24 PLUS (6.0-10.0)				
Max. charge/discharge current Primo/Symo GEN24 Plus [A]	12,5			22				

* Enligt uppgifter från BYD.

MAXIMUM CHARGING AND DISCHARGING POWER WITH GEN24 PLUS (KW)	HVS 5.1	HVS 7.7	HVS 10.2	HVM 11.0	HVM 13.8	HVM 16.6	HVM 19.3	HVM 22.1
Primo GEN24 3.0 Plus	3,13	3,13	-	3,13	3,13	3,13	3,13	-
Primo GEN24 3.6 Plus	3,81	3,81	-	3,81	3,81	3,81	3,81	-
Primo GEN24 4.0 Plus	4,14	4,14	-	4,14	4,14	4,14	4,14	-
Primo GEN24 4.6 Plus	4,51	4,75	-	4,51	4,75	4,75	4,75	-
Primo GEN24 5.0 Plus	4,51	5,17	-	4,51	5,17	5,17	5,17	-
Primo GEN24 6.0 Plus	4,51	6,20	-	4,51	5,63	6,20	6,20	-
Symo GEN24 3.0 Plus	2,56	3,13	3,13	2,56	3,13	3,13	3,13	3,13
Symo GEN24 4.0 Plus	2,56	3,84	4,17	2,56	3,20	3,84	4,17	4,17
Symo GEN24 5.0 Plus	2,56	3,84	5,12	2,56	3,20	3,84	4,48	5,12
Symo GEN24 6.0 Plus	4,51	6,22	6,22	4,51	5,63	6,22	6,22	6,22
Symo GEN24 8.0 Plus	4,51	6,76	8,26	4,51	5,63	6,76	7,88	8,26
Symo GEN24 10.0 Plus	4,51	6,76	9,01	4,51	5,63	6,76	7,88	9,01

PARALLELL DRIFT GEN24 PLUS OCH BYD BATTERY-BOX PREMIUM HVS / HVM:

På grund av kaskadabiliteten hos BYD Battery-Box Premium HVS / HVM kan upp till 3 batterier användas parallellt. Fördelen med parallell sammankoppling av flera lagringsenheter är att en hög kapacitet kan uppnås. Således kan även små kommersiella system realiseras med kombinationen av GEN24 Plus och BYD Battery-Box Premium HVS / HVM.

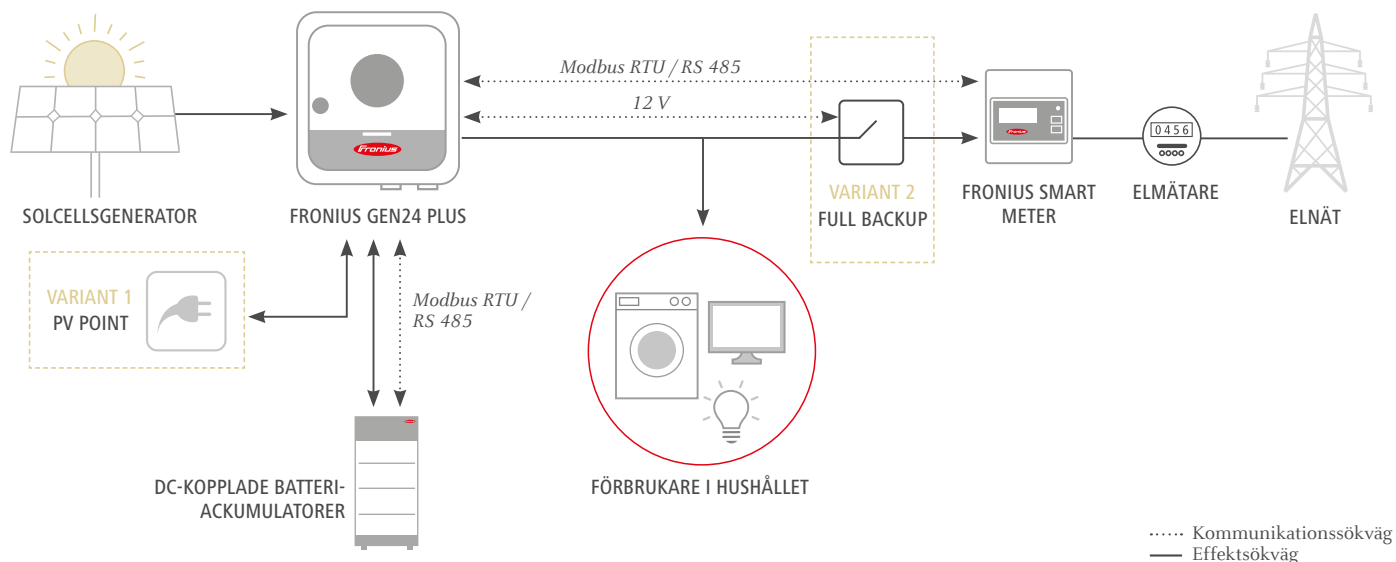
FÖLJANDE TABELL VISAR MÖJLIGA KOMBINATIONER BEROENDE PÅ VÄXELRIKTARE OCH LAGRINGSTYP:

	BYD BATTERY-BOX PREMIUM								
	2x / 3x HVS 5.1	2x / 3x HVS 7.7	2x / 3x HVS 10.2	2x / 3x HVM 11.0	2x / 3x HVM 13.8	2x / 3x HVM 16.6	2x / 3x HVM 19.3	2x HVM 22.1	3x HVM 22.1
Capacity [kWh]	10,24 / 15,36	15,36 / 23,04	20,48 / 30,72	22,08 / 33,12	27,60 / 41,40	33,12 / 49,68	38,64 / 57,96	44,16	66,24
Symo GEN24 Plus	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
Primo GEN24 Plus	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	-

Parallell sammankoppling ökar batteriets kapacitet, men laddnings- och urladdningseffekten förblir densamma som när man använder ett enda batteri.

Följ även BYD-riktlinjerna för parallell drift av BYD Battery-Box Premium HVS / HVM. I enlighet med nationell lagstiftning rekommenderar vi att man använder en jordfelsbrytare som är lämplig för frekvensomvandlare med en utlösningsström på minst 100 mA. Parallell drift beror på respektive tillgänglighet och certifiering i respektiv land.

KONFIGURATIONSSCHEMA



VAD KRÄVS FÖR ATT IMPLEMENTERA FRONIUS LAGRINGSLÖSNING?

UTRUSTNING	TYP	ANMÄRKNING
VÄXELRIKTARE	Fronius Primo GEN24 Plus eller Symo GEN24 Plus	Beroende av typ av växelriktare och typ och kapacitet för batteri
BATTERILAGRINGSENHET	BYD Battery-Box Premium HVS/HVM	Du hittar mer information om BYD Battery-Box Premium HVS/HVM under https://eft-systems.de/
FRONIUS SMART METER TS	100A-1; 65A-3; 5KA-3	/ Passar för en- och trefasiga nät / Mäter energiförbrukning och nätuttag
KOMMUNIKATION VÄXELRIKTARE MED BATTERI	Växelriktaren kommunicerar med batteriet via en avskärmad 4-polig kabel (CAT5 och högre) via Modbus RTU (RS485). Avslutningsmotståndet måste ställas in i slutet av ringen. Mer information finns i bruksanvisningen för GEN24 Plus. För att säkerställa korrekt funktion måste bådaväxelriktaren och batteriet alltid ha den senaste programuppdateringen. Växelriktarens programuppdatering kan aktiveras via Fronius Solar.web.	
KOMMUNIKATION VÄXELRIKTARE MED SMART METER TS	Kabelanslutning (från CAT5) över Modbus RTU (RS485)	

NÖDSTRÖMSTILLVAL¹

VARIANT 1:

NÖDSTRÖMSVARIANT PV POINT

– INBYGGT –

För PV Point måste ett uttag enligt installationsstandard anslutas till OP-klämman på växelriktaren. PV Point kan användas med eller utan batteri. Du hittar mer information om installationen i bruksanvisningen för GEN24 Plus.

VARIANT 2:

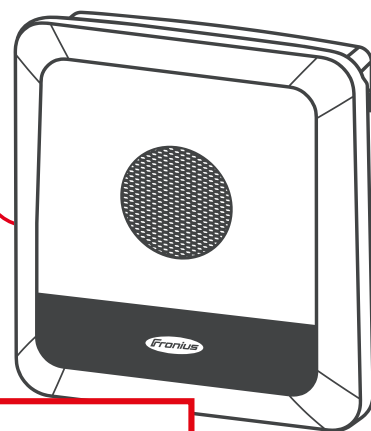
NÖDSTRÖMSVARIANT FULL BACKUP²

För Full Backup krävs extra nätkomkopplingsskydd resp. hjälprelän (t.ex. Enwitec). Kraven på denna omkoppling varierar i de olika länderna – kontakta nätleverantören för mer information. För Full Backup behövs ett batteri.

¹ Bara en av de båda nödströmsvarianterna kan användas

² Alternativet Full Backup (ö-drift) är tillgängligt för Primo GEN24 Plus 3-6 kW och Symo GEN24 Plus 6-10 kW.

Skanna QR-koden och
upptäck Fronius vision och
lagringslösning:



APPROVED

GEN24 Plus tar oss ytterligare ett steg närmare vår vision om 24 timmars sol:

Det handlar om hållbarhet - genom alla faser av produktens livscykel. Följande fakta bekräftar detta:

- / Förlängning av växelriktarens livslängd tack vare aktiv kylning
- / Växelriktarens funktioner och öppna gränssnitt ersätter behovet av ytterligare utrustning
- / > 90% återvunnet aluminium används i aluminium kylfläns

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging

TRE AFFÄROMRÅDEN, EN PASSION: TEKNOLOGI SOM SÄTTER STANDARDS.

Företaget som började som ett enmansföretag 1945 sätter nu tekniska standarder inom områdena svets teknik, fotovoltaik och batteriladdning. I dag finns vi över hela världen med 4 760 medarbetare. Dessutom tydliggör 1 253 patent inom produktutveckling den innovativa andan i företaget. För oss innebär hållbar utveckling att värdera miljörelevanta och sociala aspekter lika högt som ekonomiska faktorer. Våra högt ställda krav på att vara innovationsledare har aldrig ändrats.

Mer information om alla Fronius produkter samt våra globala försäljningspartner och representanter hittar du på www.fronius.com

Fronius International GmbH
Froniusplatz 1
4600 Wels
Austria
pv-sales@fronius.com
www.fronius.com