

LEDshine Batterijsysteem 10 KWH - 5 KW



Neem vrijblijvend contact met ons op en maak kennis met ons batterij systeem voor de opslag van uw (zonne) energie.

Waarom een batterijsysteem?

Er zijn verschillende redenen waarom het gebruik van een batterijsysteem in Nederland voordelig kan zijn.

Groene flexibele energie

Met een batterij kunt u de groene energie die uw zonnepanelen hebben opgewekt opslaan en flexibel gebruiken wanneer u deze nodig heeft. Dat is duurzaam en helpt u bij het verbeteren van uw eigen CO2 footprint.

Besparen op uw energierekening

U verbruikt minder dure energie direct van het stroomnet, omdat u uw opgeslagen eigen energie eerst gebruikt. Dit resulteert in een lagere energierekening. Daarnaast voorkomt u betalen voor terugleveren van energie aan het net wanneer u een dynamisch energiecontract heeft en de stroomprijs negatief is.

Onafhankelijkheid

Door een batterijsysteem te gebruiken, bent u minder afhankelijk van het stroomnet. U kunt de batterij gebruiken als noodstroomvoorziening tijdens stroomuitval.

Subsidies

In Nederland zijn er verschillende subsidies beschikbaar voor de aanschaf van een batterijsysteem. Dit kan het financieel aantrekkelijker maken om een dergelijk systeem aan te schaffen.

Zelfvoorzienend & Off-grid

Met een batterijsysteem word je in de meeste gevallen deels zelfvoorzienend, en in sommige gevallen is het zelfs mogelijk om volledig zelfvoorzienend te worden en off-grid te gaan. Dit is vooral handig in afgelegen gebieden, of dichterbij huis in schuren of andere bijgebouwen.

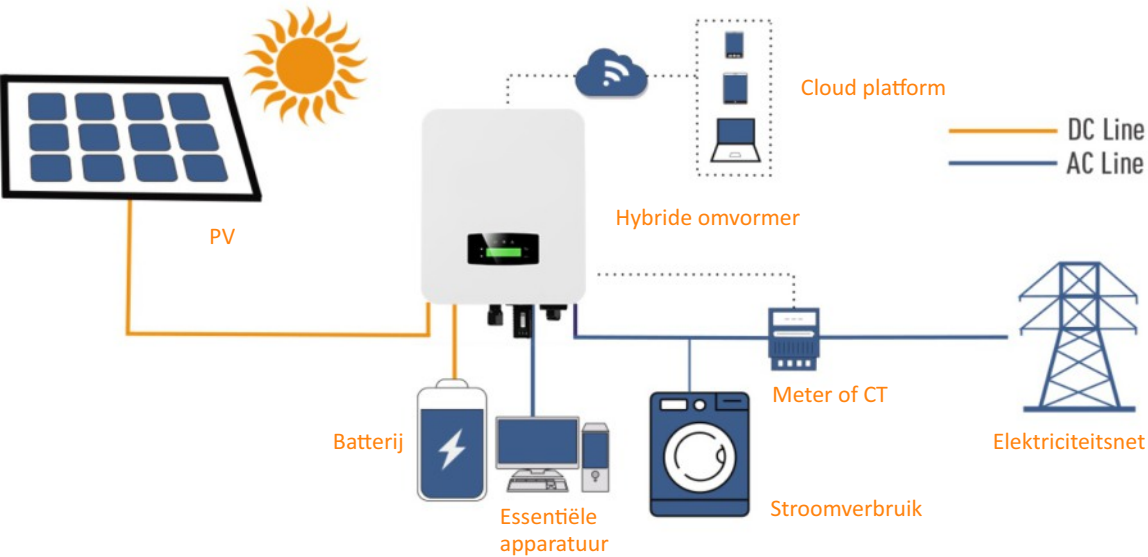
Toekomstbestendig

De volatilititeit van energieprijzen is enorm geweest in de afgelopen periode. Met een batterijsysteem beperk je de impact van eventuele toekomstige prijsstijgingen op de energierekening. Vanaf 2027 wordt de salderingsregeling afgebouwd of geheel afgeschaft. Op dat moment wordt het vanuit financieel oogpunt nog interessanter om een batterijsysteem aan te schaffen.



Energie opslag en gebruik

Start nu met een revolutie op het gebied van hernieuwbare energie.



Gebruik zelf duurzaam opgewekte stroom wanneer u het nodig heeft.

Hoe werkt het systeem?

Een batterijsysteem werkt door elektriciteit op te slaan die wordt opgewekt door bijvoorbeeld zonnepanelen, windturbines of het elektriciteitsnetwerk.

Omvorming, opslag en gebruik

Een batterij slaat de energie op die uw zonnepanelen overdag opwekken. De zonnepanelen wekken stroom (gelijkstroom) op. Deze stroom wordt door de omvormer van de zonnepanelen omgezet in bruikbare stroom (wisselstroom). Gebruikt u de stroom op dat moment niet zelf, of slechts een deel daarvan, dan wordt de stroom doorgestuurd naar de omvormer van de batterij. De omvormer levert vervolgens de stroom aan de batterij zodat deze gebruikt kan worden op een later moment wanneer u de stroom nodig heeft. Is de batterij helemaal vol geladen? Dan wordt de stroom alsnog aan het elektriciteitsnet geleverd.

's Avonds en op andere momenten wanneer de zon niet meer schijnt, kunt u de energie die overdag is opgeslagen in de batterij gebruiken om uw verlichting en overige apparaten van stroom te voorzien. Op die manier gebruikt u uw eigen duurzame en goedkope opgewekte energie in plaats van de duurdere energie vanaf het elektriciteitsnet. Hiermee bespaart u op uw energierekening en ontlast u het elektriciteitsnet in Nederland. Is de batterij helemaal leeg? Dan schakelt u gewoon weer over op energie van het net.

Omvormer 3-Fase

Omvormer	Technische gegevens
PV invoer	
Max. DC invoervermogen	7.5 kW
Max. PV spanning	1000 V
Nominale spanning	620 V
DC ingang spanningsbereik	150-1000 V
MPPT spanningsbereik	150-850 V
Volledig MPPT spanningsbereik	200-850 V
Start-up spanning	160 V
Max. DC ingangsstroom	18.5 A x2
Max. kortsluitstroom	25 A x2
Aantal MPPT trackers/strengen	2/2
Batterijpoort	
Nominale spanning	350 V
Batterij spanningsbereik	80-600 V
Max. laad-/ontlaadstroom	30 A
Max. laad-/ontlaadvermogen	5 kW
Laadcurve	3 fasen
Compatibele batterij	Li-ion / Lood-zuur

AC-zijde (stroomnet)	
Nominaal uitgangsvermogen	5 kW
Max. ingangs-/uitgangsvermogen	7.5/5.5 kVA
Max. AC uitgangsstroom	8 A
Nominale AC spanning	230/400 V
Nominale AC frequentie	50/60 Hz
Power factor	1
THD	<3%
AC-uitgang (back-up)	
Nominale uitgangsvermogen	5000 VA
Nominale uitgangsstroom	7.3 A
Piekuitgangsvermogen	5500 VA, 60s
Overgangstijd	<10 ms
Efficiëntie	
Max. efficiëntie	98%
Bescherming	
Omgekeerde polariteitsbescherming	Ja
Overstroom-/spanningsbescherming	Ja
Anti-islanding bescherming	Ja

AC kortsluitbeveiliging	Ja
Lekstroomdetectie	Ja
Aardingsfoutmonitoring	Ja
Netbewaking	Ja
IP-beschermingsniveau	IP 66
Overspanningsbeveiliging	Type II
Algemeen	
Afmetingen (BxHxD mm)	370 x 598.5 x 192 mm
Gewicht	22 kg
Type koeling	Intelligente ventilator
Bereik bedrijfstemperatuur	-25 to 60 °C
Display & communicatie	LCD, LED, RS485, CAN, Wi-Fi, GPRS, 4G
Certificering en goedkeuringen	NRS097, EN50549-1, C10/C11, OVE Directive R25:2020, TOR Erzeuger Type A V1.2, VDE-AR-N4105, IEC62109-1, IEC62109-2
EMC	EN61000-6-1, EN61000-6-3

Batterijsysteem

Batterij Lithium LiFePO4	Technische gegevens
Capaciteit	
Nominale capaciteit	10.2 kWh
Bruikbare capaciteit	9.1 kWh
Vermogen	
Laad-/ontlaadstroom	25 A (aanbevolen) / 50 A (max)
Piekvermogen	60 A piek laad/ontlaadstroom (2 sec)
Voltage	
Nominale spanning	204.8 V
Spanningsbereik	Laadspanning: 230.4 V / Ontlaadspanning: 179.2 V
Levensduur en cycli	
Aantal laadcycli	> 6000 cycli, 25°C
Ontwerp levensduur	10+ jaar
DoD (Depth of Discharge)	80%

Batterij Lithium LiFePO4	Technische gegevens
Temperatuurbeheer	
Bereik bedrijfstemperatuur	-10°C tot 50°C
Type koeling	Passieve koeling
Communicatie, monitoring en schaalbaarheid	
Monitoring	Wi-Fi, RS 485, RS 232, CAN, monitoring via WIFI app beschikbaar
Modulaire opbouw	Flexibel uitbreidbaar, tot 8 modules stapelbaar
Gewicht en afmetingen	
Afmetingen	665 x 220 x 1020mm (batterij, controlemodule en basisstation)
Gewicht	125 kg
Garantie en certificeringen	
Garantieperiode	5 jaar
Certificeringen	CE, IEC, UL, UN38.3, MSDS

■ Contactgegevens

LEDshine B.V.

Contactgegevens:

Konijnenberg 141
4825 BC Breda
Nederland

Tel: 076-3690195
Email: info@ledshine.eu
Website: www.ledshine.eu

Voor vragen of meer informatie over onze
batterijsystemen neem gerust contact met
ons op.

