



Alpha ESS Europe GmbH

Website:

www.alphaess.nl
www.alphaess.com



NL



UN

Contact:

+49 61967863485

europe@alpha-ess.de

Alfred-Herrhausen-Allee 3-5, 65760 Eschborn, Germany

De volgende generatie hybride thuisbatterijen

AlphaESS **SMILE G3**

Meer energie. Langere levensduur. Ultieme veiligheid.



SMILE G3

Energieopslagsysteem voor thuisgebruik

De perfecte energieoplossing



3.6-20 kW

Uitgangsvermogen

3.6-43.8 kWh

Beschikbare capaciteit

Dynamische tarieven

VPP-klaar, Slim aanstuurbaar voor energiehandel

De SMILE G3-serie is geschikt voor vrijwel elk huishouden. Er zijn modellen beschikbaar voor zowel een- als driefasige aansluitingen, met vermogens van 3,6 tot 20 kW.

De batterij kan op meerdere manieren worden aangesloten op je zonnepanelen en biedt slimme ondersteuning in huis: ze helpt je eigen stroom te gebruiken, pieken in je verbruik op te vangen en biedt back-up bij stroomuitval met de UPS functie.

Bovendien is de SMILE G3 nu al geschikt om aangestuurd te worden door een energieleverancier of platform. Daardoor kun je automatisch energie kopen of verkopen op het meest gunstige moment op de energiemarkt — zonder dat je daar zelf iets voor hoeft te doen.

Waarmee maakt de SMILE G3 het verschil?



Alles-in-één oplossing

Hybride omvormer, LFP-batterij, EMS en BMS — volledig geïntegreerd voor naadloze prestaties.



Stapelbaar en uitbreidbaar

Flexibel van 3,6 tot 43,8 kWh,- aanpasbaar aan de energiebehoeften van elk huishouden.



Krachtige back-up

Levert tot 20 kW vermogen voor driefasige systemen — genoeg om je hele huis van stroom te voorzien.



10 jaar garantie

Volledige systeemgarantie van 10 jaar, ondersteund door Munich RE — voor volledige gemoedsrust.



Hybride omvormer

De SMILE G3 heeft een krachtige hybride omvormer die tot 20 kW vermogen kan leveren, met een zeer hoog rendement.

Hij werkt op zowel een- als driefasige aansluitingen en zorgt ervoor dat je bij een stroomstoring direct blijft beschikken over stroom voor belangrijke apparaten. Dankzij de supersnelle omschakeling (sneller dan een knippering van je ogen) blijven bijvoorbeeld je verlichting, wifi of koelkast gewoon werken. Ook andere apparaten kunnen van back-upstroom worden voorzien.

3.6-20 kW

Uitgangsvermogen

Eén- en driefase

ondersteuning

98% Max.

energie efficiëntie

Slechts 2% van de energie gaat verloren
bij laden of ontladen

<10ms

UPS

Hybride batterij

Het SMILE G3 batterijsysteem is modulair opgebouwd: je begint met één batterijmodule van 3,6 kWh en kunt dit uitbreiden tot wel 43,8 kWh – afgestemd op jouw energiebehoefte.

De batterijen zijn parallel aangesloten, wat zorgt voor extra flexibiliteit en betrouwbaarheid. Dankzij slimme technologie werkt het systeem veilig en stabiel, zelfs als één module uitvalt. Zo profiteer je van een langere levensduur en maximale prestaties, zonder zorgen.



3.6-43.8 kWh

Beschikbare capaciteit

10 jaar

Garantie

10,000

Cycli

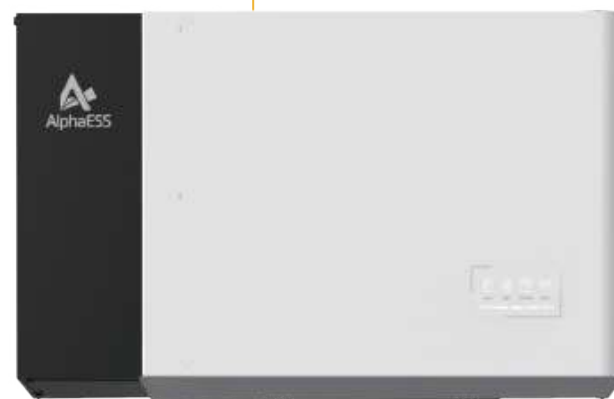
LiFePO4

Chemie van de batterij

Alles-in-één energieopslagsysteem

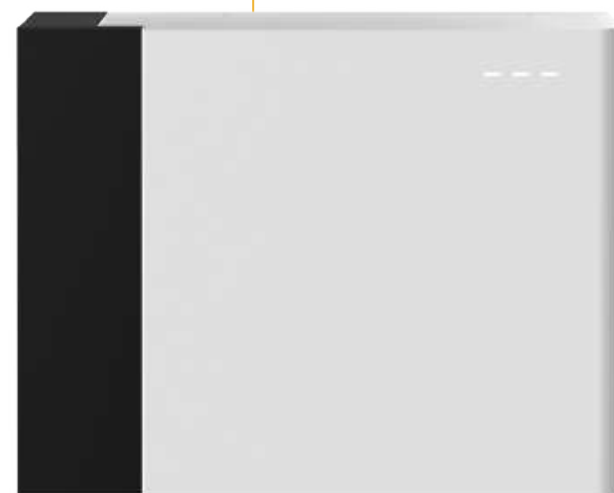
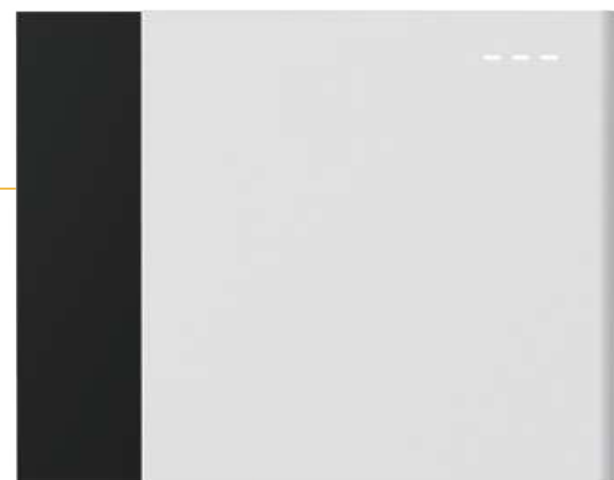
Hybride omvormer

-  Ingebouwd slim energiebeheersysteem
-  200% PV-invoer
-  MPPT-schaduwscanning – zorgt ervoor dat de zonnepanelen ook bij schaduw maximaal blijven presteren



Hybride batterij

-  Plug & play-modules
-  Ingebouwd slim batterijbeheersysteem
-  Blijft werken bij een defecte module
-  Hoge efficiëntie bij laden en ontladen



Ingebouwde veiligheid, verbeterde prestaties



Altijd de juiste lading in elke module

Door automatisch balanceren en kalibreren blijft je batterij optimaal presteren – met 12% meer bruikbare capaciteit en tot 20% langere levensduur



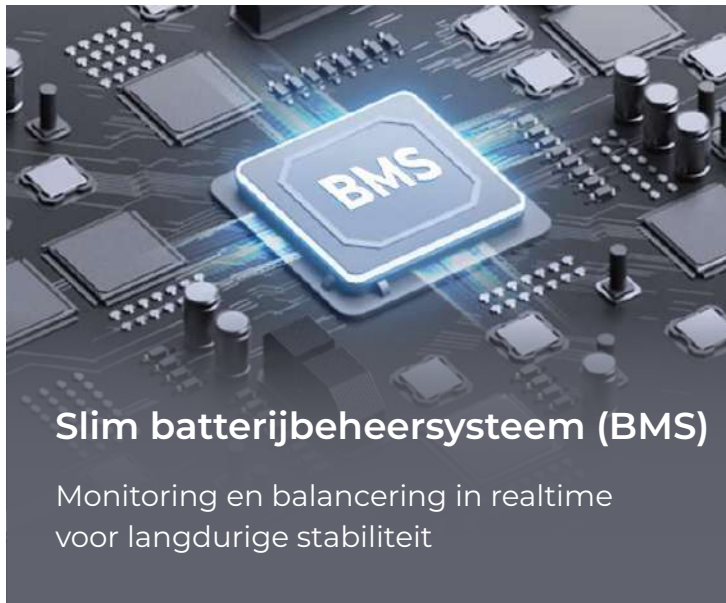
Werkt gewoon door als één module uitvalt

Bypass Zorgt voor continue werking van het systeem, zelfs als één module uitvalt



Aerosol brandbeveiligingssysteem

Meerlagig blussysteem getest op thermische veiligheid



Slim batterijbeheersysteem (BMS)

Monitoring en balanceren in realtime voor langdurige stabiliteit



Hoge overbelastingstolerantie

Ondersteunt 150% overbelasting (30 seconden), 200% (1 seconde) bij stroompieken



Haal meer uit je energie

Met de SMILE G3 benut je niet alleen je eigen opgewekte stroom optimaal, je kunt er ook geld mee verdienen.

Het systeem werkt samen met dynamische energieleveranciers, zodat je batterij automatisch energie kan kopen of verkopen op het slimste moment.

Werkt samen met energieleveranciers zoals Frank Energie, Next Energy, Hegg Energy en meer

Automatisch energie verhandelen via slimme koppelingen

Meer verdienen door slim laden en ontladen, zonder dat je iets hoeft te doen

Dankzij de 1C batterij kun je razendsnel laden en ontladen, essentieel om optimaal te profiteren van prijsfluctuaties in de energiemarkt

Beheer je energie overal

Via de gratis AlphaCloud app of webomgeving kun je je energiesysteem makkelijk volgen en aansturen.

Zo houd je altijd inzicht in hoeveel je opwekt, opslaat en verbruikt.



Gratis te gebruiken – voor altijd



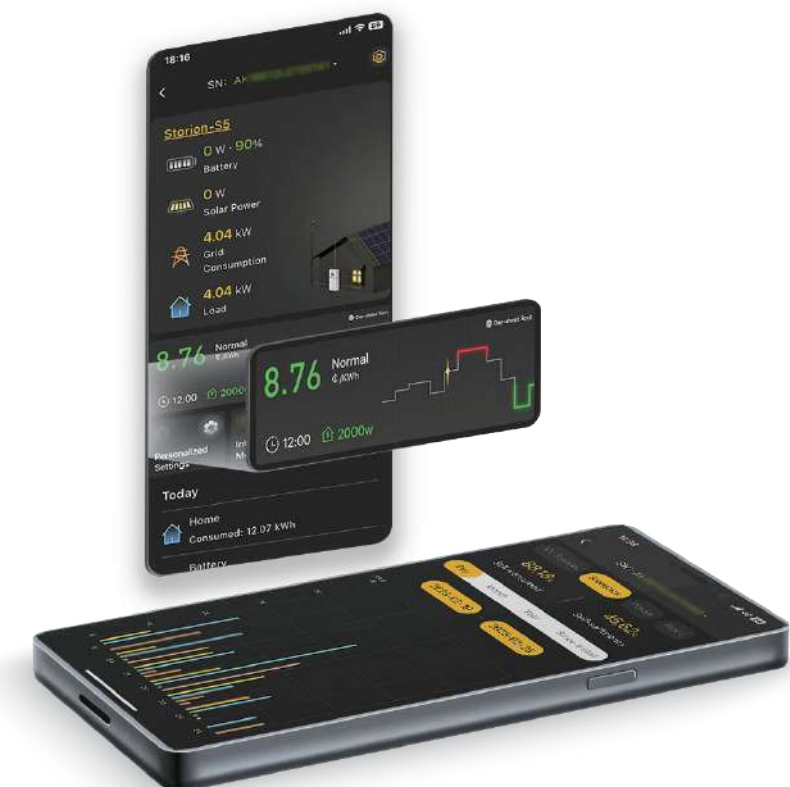
Live inzicht in stroomverbruik en batterijstatus



Problemen oplossen en updates uitvoeren op afstand



Slimme koppeling met je slimme woning of apparaten (IoT)



frank
energie

HEGG

Jabba

Next
Energy



AlphaESS SMILE G3 Serie

SMILE-G3-S3.6/S5/B5

SMILE-G3-T4/T5/T6/T8/T10

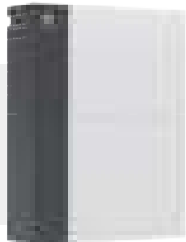
SMILE-G3-T12/T15/T20

Technische specificaties



SMILE-G3-S3.6 / S5 / B5

3.6/5 kW | Enkelfase



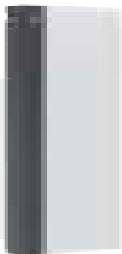
Model	SMILE-G3-S3.6	SMILE-G3-S5	SMILE-G3-B5
Systeemspecificaties			
Nominaal uitgangsvermogen	3.68 kW	5 kW	5 kW
Bruikbaar capaciteitsbereik	3.65 - 15.2 kWh		
Chemie van de batterij	LFP (LiFePO4)		
Garantie	10 Years Product Warranty, 10 Years Battery Performance Warranty		
Technische specificaties van de			
Model	SMILE-G3-S3.6-INV	SMILE-G3-S5-INV	SMILE-G3-B5-INV
Koppeling	Hybrid	Hybrid	AC
Max. PV-ingangsvermogen	7.36 kW	10 kW	N/A
Max. PV-ingangsstroom	15 A / 15 A		N/A
Max. PV-ingangsspanning	580 V		N/A
Aantal MPPT's / Max. input	2 / 1		N/A
Aantal strings per MPPT			N/A
MPPT-spanningsbereik	100 ~ 550 V		N/A
Max. PV-kortsluitstroom	18.75 A / 18.75 A	24 A / 24 A	N/A
Max. laad-/ontlaadstroom	60 A		
Max. laad-/ontlaadvermogen	3.68 kW	5 kW	5 kW
Nominale frequentie	50 / 60 Hz		
Nominale spanning	220 V / 230 V		
Fase	Single Phase		
Nominale uitgangsstroom (netpoort)	16 A	21.7 A	21.7 A
Nominale uitgangsstroom (noodstroempoort)	16 A	21.7 A	21.7 A
Max. AC-ingangsvermogen (netgekoppeld)	7.36 kW	10 kW	10 kW
Noodstroomvoorziening	UPS		
Communicatie	Ethernet / WiFi / Modbus / API		
Relatieve luchtvochtigheid	0 ~ 90% (No Condensation)		
Afmetingen (B x D x H)	610 x 212x 366 mm		
Gewicht	19.5 kg		
IP-bescherming	IP65		
Veiligheid	IEC 62109, IEC62040		
EMC (Elektromagnetische compatibiliteit)	IEC 61000-6-1/-2/-3/-4		
Overspanningscategorie	DC II		
Geluid	≤35 dB		
Netregelgeving	VDE 4105, VDE 0126-01-01, EN 50549-1, CEI 0-21, RD 1699, G98/G99, AS 4777.2, NRS 097		
Maximale / Europese efficiëntie	97% / 96.2%		
Technische specificaties van de batterij			
Modulemodel	SMILE-G3-BAT-3.8S	SMILE-G3-BAT-4.0S	
Modulecapaciteit	3.8 kWh	4.0 kWh	
Bruikbare capaciteit	3.65 kWh	3.8 kWh	
Ontlaaddiepte (DoD)	95 % *	95 % *	
Nominale spanning	96 V	96 V	
Maximale laad-/ontlaadstroom	40 A **	42 A	
Bedrijfstemperatuurbereik	-10°C ~ 50 °C ***	-10°C ~ 60 °C ***	
Aantal cycli	10000 ****	10000 ****	
Aantal batterijmodules	1 ~ 4	1 ~ 6	
IP-bescherming	IP21	IP65	
Afmetingen (B x D x H)	610 x 212.5 x 435 mm	610 x 212.5 x 435 mm	
Gewicht	39.2 kg	42.5 kg	
Geluid	≤ 35 dB	≤ 25 dB	
Brandbestrijding	Aerosol	N/A	

* Testconditie: Max. 0,5C laden/ontladen bij 25±2°C.
** 50A ontladstroom is 30 minuten houdbaar in off-grid werking.
*** Vermindering van maximale laad-/ontlaadstroom kan optreden bij veranderingen in temperatuur en laadstatus (SoC).
**** Onder specifieke testcondities.



SMILE-G3-T4/T5/T6/T8/T10

4/5/6/8/10 kW | Driefase



Model	SMILE-G3-T4	SMILE-G3-T5	SMILE-G3-T6	SMILE-G3-T8	SMILE-G3-T10
Systeemspecificaties					
Nominaal uitgangsvermogen	4 kW	5 kW	6 kW	8 kW	10 kW
Bruikbaar capaciteitsbereik	3.65 - 43.8 kWh				
Chemie van de batterij	LFP (LiFePO4)				
Garantie	10 Years Product Warranty, 10 Years Battery Performance Warranty				
Technische specificaties van de					
Model	SMILE-G3-T4-INV	SMILE-G3-T5-INV	SMILE-G3-T6-INV	SMILE-G3-T8-INV	SMILE-G3-T10-INV
Koppeling	Hybrid	Hybrid	Hybrid	Hybrid	Hybrid
Max. PV-ingangsvermogen	8 kW	10 kW	12 kW	16 kW	20 kW
Max. PV-ingangsstroom	16 A / 16 A / 16 A				
Max. PV-ingangsspanning	1000 V				
Aantal MPPT's / Max. input	3 / 1				
Aantal strings per MPPT					
MPPT-spanningsbereik	140 ~ 950 V				
Max. PV-kortsluitstroom	24 A / 24 A / 24 A				
Max. laad-/ontlaadstroom	40 A				
Max. laad-/ontlaadvermogen	4 kW	5 kW	6 kW	8 kW	10 kW
Nominale frequentie	50 / 60 Hz				
Nominale spanning	220 V / 380 V, 230 V / 400 V				
Fase	Three Phase				
Nominaal uitgangsvermogen ^(netpoort)	4 kW	5 kW	6 kW	8 kW	10 kW
Nominale uitgangsstroom ^(netpoort)	5.8 A	7.3 A	8.7 A	11.6 A	14.5 A
Nominaal uitgangsvermogen ^(noodstroempoort)	4 kW	5 kW	6 kW	8 kW	10 kW
Nominaal ingangsvermogen ^(netvoeding)	8 kW	10 kW	12 kW	16 kW	20 kW
Noodstroomvoorziening	UPS				
Communicatie	Ethernet / WiFi / Modbus / API				
Relatieve luchtvochtigheid	0 ~ 90% (No Condensation)				
Afmetingen (B x D x H)	610 x 212.5 x 416 mm				
Gewicht	26.7 kg				
IP-bescherming	IP65				
Veiligheid	IEC 62109-1/-2				
EMC (Elektromagnetische compatibiliteit)	IEC 61000-6-1/-3				
Overspanningscategorie	DC II				
Geluid	≤ 39 dB				
Netregelgeving	VDE 4105, EN 50549-1, VDE0126-01-01, NC RFG				
Maximale / Europese efficiëntie	97.6 % / 96.8 %				
Technische specificaties van de batterij					
Modulemodel	SMILE-G3-BAT-3.8S		SMILE-G3-BAT-4.0S		
Modulecapaciteit	3.8 kWh		4.0 kWh		
Bruikbare capaciteit	3.65 kWh		3.8 kWh		
Ontlaaddiepte (DoD)	95 % *		95 % *		
Nominale spanning	96 V		96 V		
Maximale laad-/ontlaadstroom	40 A **		42 A		
Bedrijfstemperatuurbereik	-10°C ~ 50 °C ***		-10°C ~ 60 °C ***		
Aantal cycli	10000 ****		10000 ****		
Aantal batterijmodules	1 ~ 12 *****		1 ~ 6		
IP-bescherming	IP21		IP65		
Afmetingen (B x D x H)	610 x 212.5 x 435 mm		610 x 212.5 x 435 mm		
Gewicht	39.2 kg		42.5 kg		
Geluid	≤ 35 dB		≤ 25 dB		
Brandbestrijding	Aerosol		N/A		

* Testconditie: Max. 0,5C laden/ontladen bij 25±2°C.
** 50A ontladstroom is 30 minuten houdbaar in off-grid werking.
*** Vermindering van maximale laad-/ontlادstroom kan optreden bij veranderingen in temperatuur en laadstatus (SoC).
**** Onder specifieke testcondities.
***** Maximaal 6 batterijen per cluster in serie, tot 2 clusters parallel.



SMILE-G3-T12/T15/T20

12/15/20 kW | Driefase



Model	SMILE-G3-T12	SMILE-G3-T15	SMILE-G3-T20
Systeemspecificaties			
Nominaal uitgangsvermogen	12 kW	15 kW	20 kW
Bruikbaar capaciteitsbereik	7.3 - 43.8 kWh		
Chemie van de batterij	LFP (LiFePO4)		
Garantie	10 Years Product Warranty, 10 Years Battery Performance Warranty		
Technische specificaties van de			
Model	SMILE-G3-T12-INV	SMILE-G3-T15-INV	SMILE-G3-T20-INV
Koppeling	Hybrid	Hybrid	Hybrid
Max. PV-ingangsvermogen	24 kW	30 kW	40 kW
Max. PV-ingangsstroom	18A / 18 A / 18 A		
Max. PV-ingangsspanning	1000V		
Aantal MPPT's / Max. input	3 / 1		
Aantal strings per MPPT			
MPPT-spanningsbereik	200 ~ 850 V		
Max. PV-kortsluitstroom	22.5 A / 22.5 A / 22.5 A		
Max. laad-/ontlaadstroom	60 A		
Max. laad-/ontlaadvermogen	12 kW	15 kW	20 kW
Nominale frequentie	50 / 60 Hz		
Nominale spanning	220 V / 380 V, 230 V / 400 V		
Fase	Three Phase		
Nominaal uitgangsvermogen ^(netpoort)	12 kW	15 kW	20 kW
Nominale uitgangsstroom ^(netpoort)	17.4 A	21.7 A	29 A
Nominaal uitgangsvermogen ^(noodstroempoort)	12 kW	15 kW	20 kW
Nominaal ingangsvermogen ^(netvoeding)	17 kW	20 kW	25 kW
Noodstroomvoorziening	UPS		
Communicatie	Ethernet / WiFi / Modbus / API		
Relatieve luchtvochtigheid	0 ~ 90% (No Condensation)		
Afmetingen (B x D x H)	610 x 250x 610 mm		
Gewicht	44 kg		
IP-bescherming	IP65		
Veiligheid	IEC 62109-1/-2		
EMC (Elektromagnetische compatibiliteit)	IEC 61000-6-1/-3		
Overspanningscategorie	DC II		
Geluid	≤ 50 dB		
Netregelgeving	VDE 4105, EN 50549-1		
Maximale / Europese efficiëntie	98 % / 97.5 %		
Technische specificaties van de batterij			
Modulemodel	SMILE-G3-BAT-3.8S	SMILE-G3-BAT-4.0S	
Modulecapaciteit	3.8 kWh	4.0 kWh	
Bruikbare capaciteit	3.65 kWh	3.8 kWh	
Ontlaaddiepte (DoD)	95 % *	95 % *	
Nominale spanning	96 V	96 V	
Maximale laad-/ontlaadstroom	40 A **	42 A	
Bedrijfstemperatuurbereik	-10°C ~ 50 °C ***	-10°C ~ 60 °C ***	
Aantal cycli	10000 ****	10000 ****	
Aantal batterijmodules	2 ~ 12 *****	2 ~ 6	
IP-bescherming	IP21	IP65	
Afmetingen (B x D x H)	610 x 212.5 x 435 mm	610 x 212.5 x 435 mm	
Gewicht	39.2 kg	42.5 kg	
Geluid	≤ 35 dB	≤ 25 dB	
Brandbestrijding	Aerosol	N/A	

* Testconditie: Max. 0,5C laden/ontladen bij 25±2°C.
** 50A ontladstroom is 30 minuten houdbaar in off-grid werking.
*** Vermindering van maximale laad-/ontlادstroom kan optreden bij veranderingen in temperatuur en laadstatus (SoC).
**** Onder specifieke testcondities.
***** Maximaal 6 batterijen per cluster in serie, tot 2 clusters parallel.



V09.15012025 | Text and images correspond to the current state of technology at the time of printing. Subject to modifications. All information is without guarantee in spite of careful editing - liability excluded.

V09.15012025 | Text and images correspond to the current state of technology at the time of printing. Subject to modifications. All information is without guarantee in spite of careful editing - liability excluded.

Wij doen meer dan alleen energie opslaan –
Wij maken uw systeem slim

Over AlphaESS

AlphaESS is een toonaangevende wereldwijde aanbieder van groene energieopslagoplossingen en -diensten. Met expertise in BMS, EMS, systeemintegratie en cloudmonitoring leveren wij op maat gemaakte oplossingen voor residentiële, commerciële & industriële en grootschalige toepassingen. Vandaag de dag is AlphaESS actief via meer dan 40 dochterondernemingen wereldwijd, met meer dan 200.000 systemen die operationeel zijn in meer dan 130 landen. Onze oplossingen stellen miljoenen mensen in staat toegang te krijgen tot betrouwbare, schone energie, terwijl stijgende energiekosten worden beperkt en wereldwijde CO₂-uitstoot wordt verminderd.

 **130 +**
Landen & Regio's

 **200,000 +**
Wereldwijd geïnstalleerde systemen

 **300 +**
Wereldwijd servicenetwerk

 **13 +**
Jaren ervaring in de sector

Munich RE



Waarom AlphaESS

Drie kernstrategieën die AlphaESS uniek maken

Slimme energie

Wij focussen ons op slimme energie en hebben een digitaal intelligent beheersysteem ontwikkeld. We beschikken over verschillende typen apparaten die snel kunnen reageren op energieverbruikscommando's vanuit de bovenliggende laag.

Veilig en betrouwbaar

Wij hanteren strenge veiligheidsnormen op het gebied van materiaalgebruik, systeemwerking en operationele processen — inclusief onze productielijnen en testprocedures. Deze uitgebreide maatregelen waarborgen de veiligheid én de kwaliteit van onze producten.

Vooruitstrevende service

Wij bieden een persoonlijke en complete one-stop-service, zodat klanten verzekerd zijn van een uitstekende ervaring bij de aanschaf, het gebruik en het onderhoud van onze energieopslagsystemen.

