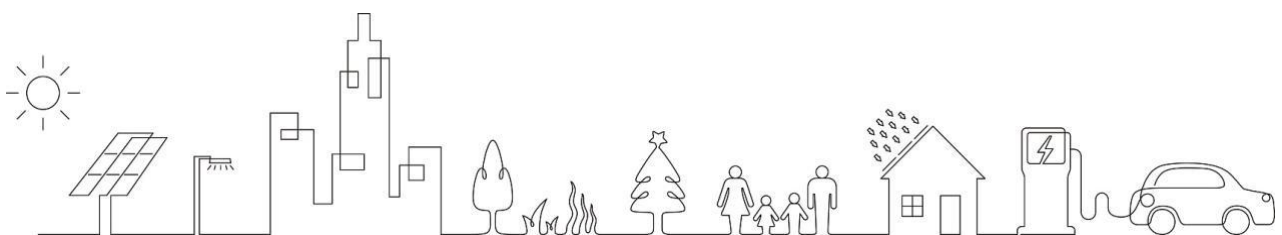


# Tensorpack M

## Energieopslagsysteem

### Specificatie



## Productintroductie

Het Tensorpack M Hybrid Energy Storage System (ESS) is een geïntegreerde solar-plus-opslagoplossing, ontwikkeld voor commerciële en industriële toepassingen. Het systeem combineert een batterijkast met een hybride omvormer in één geheel, waardoor een naadloze overgang tussen netgekoppelde en off-grid modi binnen 20 ms mogelijk is voor ononderbroken stroomvoorziening. Het systeem is volledig schaalbaar om te voldoen aan toenemende energiebehoeften. Uitstekend geschikt voor bedrijven die behoefte hebben aan een betrouwbare, zelfvoorzienende energieoplossing.

Dit datasheet bevat gedetailleerde technische specificaties ter ondersteuning van ingenieurs en gebruikers bij het ontwerp, de installatie en het gebruik.

## Belangrijkste Kenmerken

- Volledige Integratie  
Hoogwaardige batterijen en hybride omvormer gecombineerd in één compacte kast, waarmee ruimte, externe bekabeling en compatibiliteitsproblemen tot een minimum worden beperkt.
- Flexibele Schaalbaarheid  
Modulair ontwerp maakt eenvoudige uitbreiding mogelijk door batterijstapelning of parallel schakeling van systemen, voor naadloze capaciteitsuitbreiding ( “pay-as-you-grow” ).
- Veerkrachtige Energiehub  
Ondersteunt directe PV-aansluiting en UPS-niveau net-naar-off-grid schakeling voor ononderbroken stroomvoorziening en verhoogde energieonafhankelijkheid.
- Vereenvoudigde Implementatie  
Fabrieksmatig voorgemonteerd en voorgetest voor plug-and-play installatie—vermindert arbeidskosten ter plaatse, inbedrijfstellingstijd en afhankelijkheid van engineering.

## Productfamilie Overzicht

50kW ESS: 120kWh .....	4
50kW ESS: 217/241kWh .....	6
100kW ESS: 217/241/265kWh .....	8
125kW ESS: 265kWh .....	10

## 50kW ESS: 120kWh

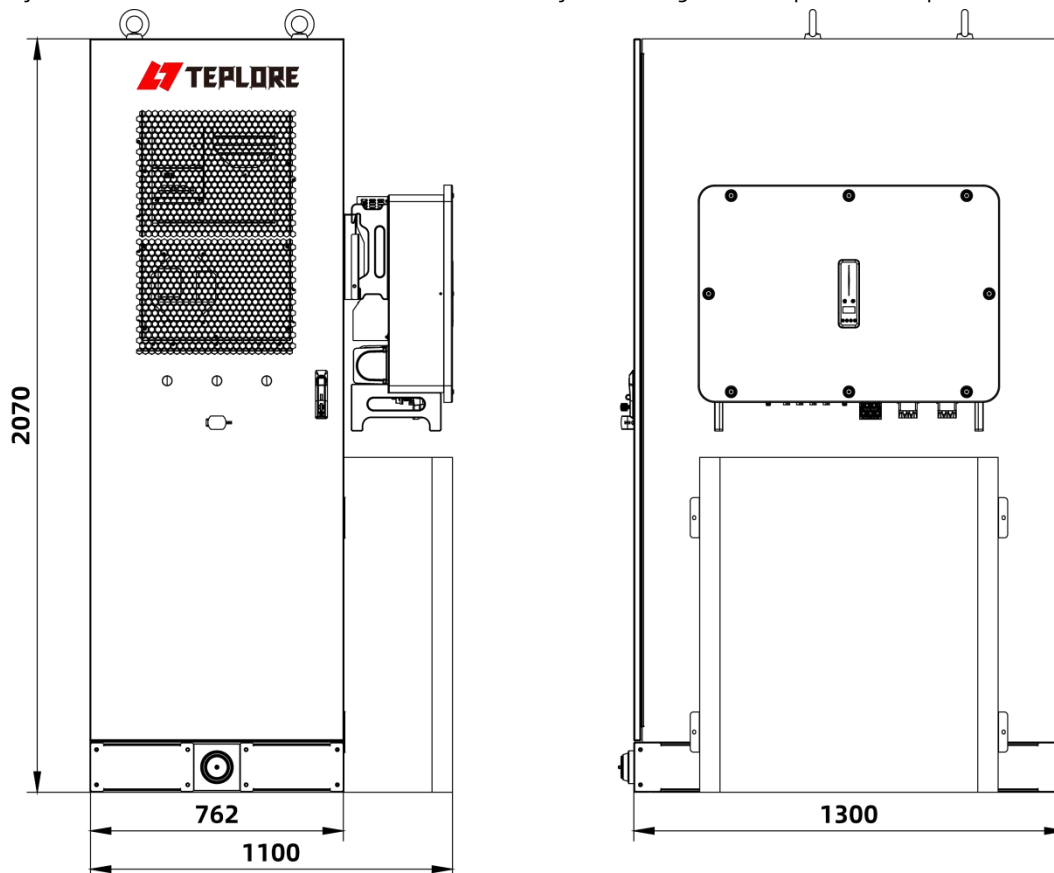
Specificatie	50kW/120kWh
<b>DC Zijde</b>	
Nominale Energie	120kWh
Nominale Spanning	384V
Spanningsbereik	336V ~ 432V
Batterijtype	LFP314Ah
Configuratie	1P120S
Aantal Packs	5
C-waarde	≤ 0,5C
<b>Netzijde</b>	
Genoemd Uitgangsvermogen	50kW
Maximaal schijnbaar uitgangsvermogen	55kVA
Genoemde AC-spanning	3L/N/PE, 220/380V; 230/400V; 240/415V
Genoemde AC Frequentie	50Hz/60Hz
<b>PV-ingang</b>	
Maximaal Ingangsvermogen	75kW
Start-up Spanning	135V
Maximale PV Ingangsspanning*	1000V*
Nominale PV Ingangsspanning	620V
MPPT Spanningsbereik	200 ~ 850V
Aantal MPP-trackers	4
Aantal PV Ingangen per MPPT	2
Maximale Ingangsstroom	(40 x 4) A
Maximale Kortsluitstroom	(50 x 4) A
<b>Back-up Zijde</b>	
Nominaal Uitgangsvermogen	50kW
Maximaal schijnbaar uitgangsvermogen	55kVA
Maximale uitgangsstroom	83A
Aan/uit-net overschakeltijd	< 20ms
Nominale uitgangsspanning	3/N/PE, 220/380V; 230/400V; 240/415V
Nominale uitgangsfrequentie	50Hz/60Hz
Piek uitgang schijnbaar vermogen	60kVA (voor maximaal 10 s)
Spanningsharmonische vervorming	<3% @lineaire belasting
<b>Generatorzijde</b>	
Maximaal Ingangschijnbaar vermogen	60kVA
Maximaal Laadvermogen van de batterij	50kW

Specificatie		50kW/120kWh
Genoemde AC-spanning		3/N/PE, 220/380V; 230/400V; 240/415V
Nominale AC-frequentie		50Hz/60Hz
Maximaleinputstroom		87A
Systeemp parameters		
Bedrijfstemperatuur		-30°C ~ +55°C
Opslagtemperatuur		-30°C ~ +60°C
Vochtigheid		0%~100% (niet condenserend)
Hoogte		≤ 2000m
IP-classificatie	Batterijkast	IP55
	Omvormer	IP65
Corrosiebescherming batterijkast		C4
Thermisch Beheer		Slimme Luchtkoeling
Afmetingen (B×D×H)	Zonder Omvormer	762mmx1300mmx2070mm
	Met Omvormer	1100mmx1300mmx2070mm
Gewichten**	Zonder Omvormer	1400kg
	Met Omvormer	1500kg

**Opmerking:**

\*De maximale DC-ingangsspanning van PV is 850V, anders blijft de omvormer in wachtstand.

\*Gewichten zijn slechts ter referentie en kunnen variëren afhankelijk van configuratie of optionele componenten.



Afmetingen (Eenheid:mm)

## 50kW ESS: 217/241kWh

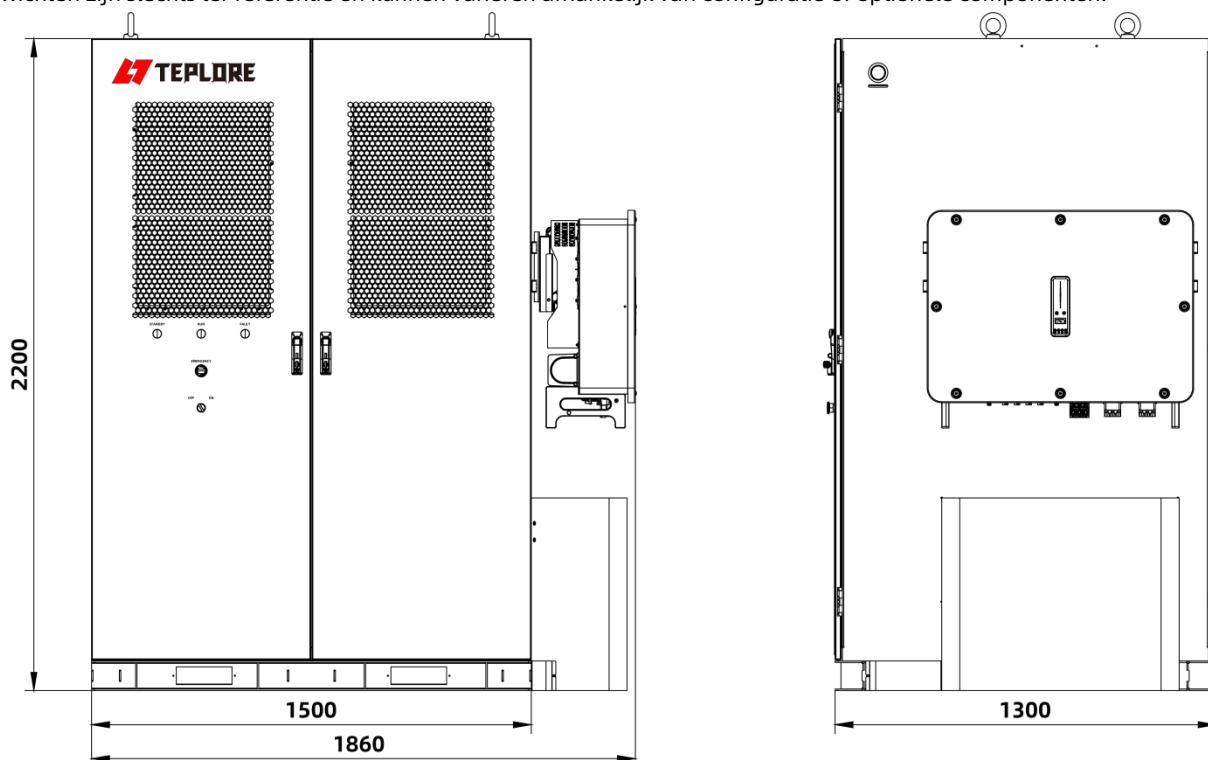
Specificatie	50kW/217kWh	50kW/241kWh
<b>DC Zijde</b>		
Nominale Energie	217kWh	241kWh
Nominale Spanning	691.2V	768V
Spanningsbereik	604,8V ~ 777,6V	672,0V ~ 864,0V
Batterijtype	LFP 314Ah	
Configuratie	1P216S	1P240S
Aantal Packs	9	10
C-waarde	≤ 0,5C	
<b>Netzijde</b>		
Genoemd Uitgangsvermogen	50kW	
Maximaal schijnbaar uitgangsvermogen	55kVA	
Genoemde AC-spanning	3L/N/PE, 220/380V; 230/400V; 240/415V	
Nominale AC Frequentie	50Hz/60Hz	
<b>PV-ingang</b>		
Maximaal Ingangsvermogen	75kW	
Start-up Spanning	135V	
Maximale PV Ingangsspanning*	1000V*	
Nominale PV Ingangsspanning	620V	
MPPT Spanningsbereik	200 ~ 850V	
Aantal MPP-trackers	4	
Aantal PV Ingangen per MPPT	2	
Maximale Ingangsstroom	(40 x 4) A	
Maximale Kortsluitstroom	(50 x 4) A	
<b>Back-up Zijde</b>		
Nominaal Uitgangsvermogen	50kW	
Maximaal schijnbaar uitgangsvermogen	55kVA	
Maximale uitgangsstroom	83A	
Aan/uit-net overschakeltijd	< 20ms	
Nominale uitgangsspanning	3/N/PE, 220/380V; 230/400V; 240/415V	
Nominale uitgangsfrequentie	50Hz/60Hz	
Piek uitgang schijnbaar vermogen	60kVA (voor maximaal 10 s)	
Spanningsharmonische vervorming	<3% @lineaire belasting	
<b>Generatorzijde</b>		
Maximaal Ingangschijnbaar vermogen	60kVA	
Maximaal Laadvermogen van de batterij	50kW	

Specificatie		50kW/217kWh	50kW/241kWh
Genoemde AC-spanning		3/N/PE, 220/380V; 230/400V; 240/415V	
Nominale AC-frequentie		50Hz/60Hz	
Maximale inputstroom		87A	
Systeemparameters			
Bedrijfstemperatuur		-30°C ~ +55°C	
Opslagtemperatuur		-30°C ~ +60°C	
Vochtigheid		0%~100% (niet condenserend)	
Hoogte		≤ 2000m	
IP-classificatie	Batterijkast	IP55	
	Omvormer	IP65	
Corrosiebescherming batterijkast		C4	
Thermisch Beheer		Slimme Luchtkoeling	
Afmetingen (B×D×H)	Zonder Omvormer	1500mm x 1300mm x 2200mm	
	Met Omvormer	1860mm x 1300mm x 2200mm	
Gewicht*	Zonder Omvormer	2380kg	2550kg
	Met Omvormer	2460kg	2640kg

**Opmerking:**

\*Maximale DC-ingangsspanning van PV is 850V, anders zal de omvormer wachten.

\*Gewichten zijn slechts ter referentie en kunnen variëren afhankelijk van configuratie of optionele componenten.



Afmetingen (Eenheid:mm)

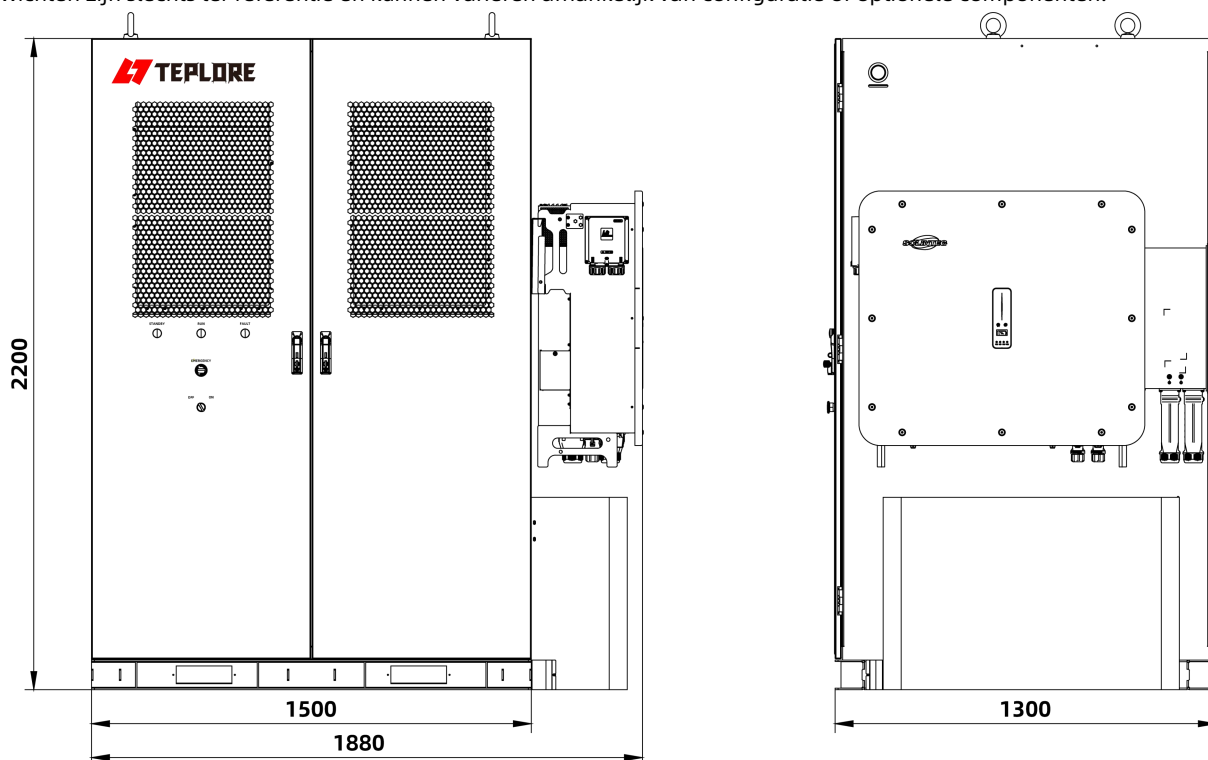
## 100kW ESS: 217/241/265kWh

Specificatie	100kW/217kWh	100kW/241kWh	100kW/265kWh
<b>DC Zijde</b>			
Nominale Energie	217kWh	241kWh	265kWh
Nominale Spanning	691.2V	768V	844,8V
Spanningsbereik	604,8V ~ 777,6V	672,0V ~ 864,0V	739,2V ~ 950,4V
Batterijtype	LFP 314Ah		
Configuratie	1P216S	1P240S	1P264S
Aantal Packs	9	10	11
C-waarde	≤ 0,5C		
<b>Netzijde</b>			
Genoemd Uitgangsvermogen	100kW		
Maximaal schijnbaar uitgangsvermogen	100kVA		
Genoemde AC-spanning	3L/N/PE; 220/380V; 230/400V; 240/415V		
Nominale AC Frequentie	50Hz/60Hz		
<b>PV-ingang</b>			
Maximaal Ingangsvermogen	200kW		
Start-up Spanning	180V		
Maximale PV Ingangsspanning	1000V		
Nominale PV Ingangsspanning	620V		
MPPT Spanningsbereik	160V ~ 950V		
Aantal MPP-trackers	6		
Aantal PV Ingangen per MPPT	3		
Maximale Ingangsstroom	(48×6) A		
Maximale Kortsluitstroom	(60×6) A		
<b>Back-up Zijde</b>			
Nominaal Uitgangsvermogen	100kW		
Nominale uitgangsspanning	3L/N/PE; 220/380V; 230/400V; 240/415V		
Nominale uitgangsfrequentie	50Hz/60Hz		
Nominale uitgangsstroom	152A/144,4A/138,9A		
Aan/uit-net overschakeltijd	< 10ms		
Spanningsharmonische vervorming	<3% @lineaire belasting		
<b>Systeemparameters</b>			
Bedrijfstemperatuur	-30°C ~ +55°C		
Opslagtemperatuur	-30°C ~ +60°C		
Vochtigheid	0%~100% (niet condenserend)		
Hoogte	≤ 2000m		
IP-classificatie	Batterijkast	IP55	
	Omvormer	IP66	
Corrosiebescherming batterijkast	C4		

Specificatie		100kW/217kWh	100kW/241kWh	100kW/265kWh
Thermisch Beheer		Slimme Luchtcoeling		
Afmetingen (BxDxH)	Zonder Omvormer	1500mm x 1300mm x 2200mm		
	Met Omvormer	1880mm x 1300mm x 2200mm		
Gewicht*	Zonder Omvormer	2380kg	2550kg	2720kg
	Met Omvormer	2520kg	2690kg	2940kg

**Opmerking:**

\*Gewichten zijn slechts ter referentie en kunnen variëren afhankelijk van configuratie of optionele componenten.



Afmetingen (Eenheid:mm)

## 125kW ESS: 265kWh

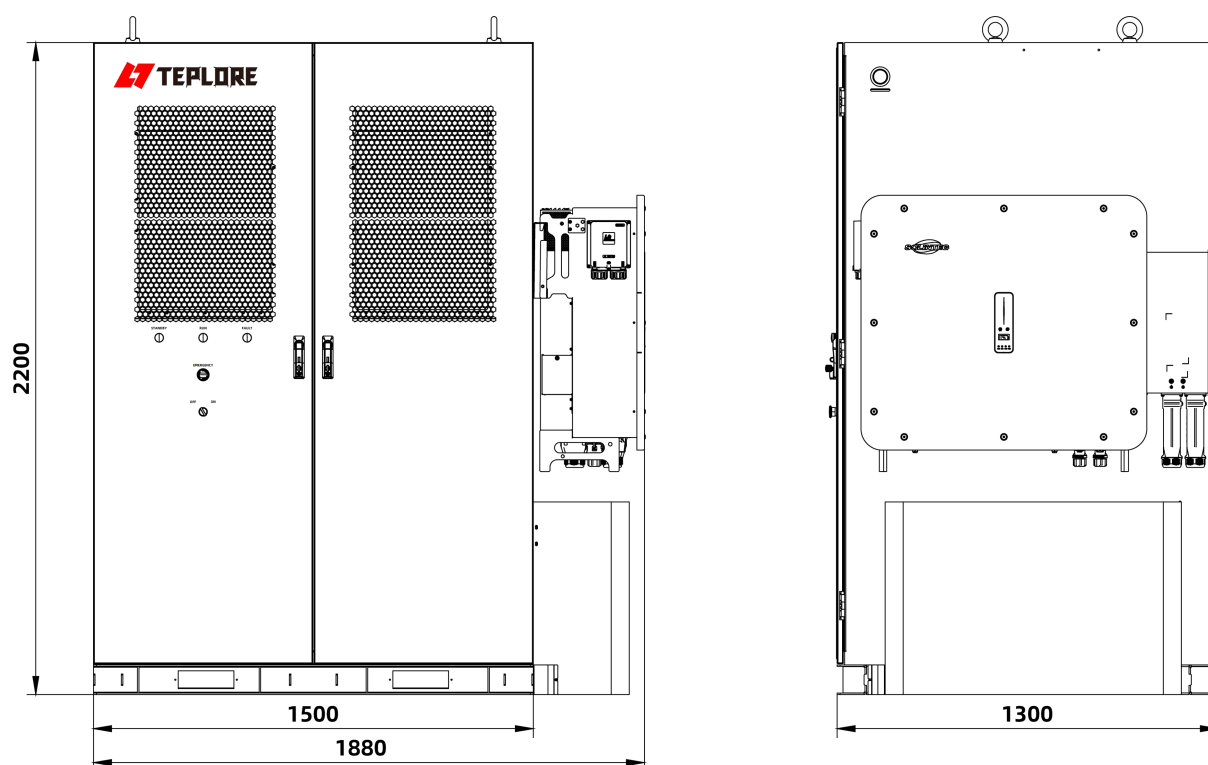
Specificatie	125kW/265kWh	
<b>DC Zijde</b>		
Nominale Energie	265kWh	
Nominale Spanning	844,8V	
Spanningsbereik	739,2V ~ 950,4V	
Batterijtype	LFP314Ah	
Configuratie	1P264S	
Aantal Packs	11	
C-waarde	≤ 0,5C	
<b>Netzijde</b>		
Genoemd Uitgangsvermogen	125kW	
Maximaal schijnbaar uitgangsvermogen	125kVA	
Nominale Uitgangs Spanning	3L/N/PE; 220/380V; 230/400V; 240/415V	
Nominale Uitgangs Frequentie	50Hz/60Hz	
<b>PV-ingang</b>		
Maximaal Ingangsvermogen	250kW	
Start-up Spanning	135V	
Maximale PV Ingangsspanning	1000V*	
Nominale PV Ingangsspanning	620V	
Bedrijfsspanningsbereik	160V ~ 950V	
Aantal MPP-trackers	6	
Aantal PV Ingangen per MPPT	3	
Maximale Ingangsstroom	48 A	
Maximale Kortsluitstroom	60 A	
<b>Back-up Zijde</b>		
Nominaal Uitgangsvermogen	125kW	
Maximaal schijnbaar uitgangsvermogen	125kVA	
Maximale uitgangsstroom	189,4A	
Nominale uitgangsspanning	3L/N/PE, 220/380V; 230/400V; 240/415V	
Nominale uitgangsfrequentie	50Hz/60Hz	
Spanningsharmonische vervorming	<3% @lineaire belasting	
<b>Systeemparameters</b>		
Bedrijfstemperatuur	-30°C ~ +55°C	
Opslagtemperatuur	-30°C ~ +60°C	
Vochtigheid	0%~100% (niet condenserend)	
Hoogte	≤ 2000m	
IP-classificatie	Batterijkast	IP55
	Omvormer	IP66

Specificatie		125kW/265kWh
Batterijkast corrosiebescherming		C4
Thermisch Beheer		Slimme Luchtkoeling
Afmetingen (BxDxH)	Zonder Omvormer	1500mm x 1300mm x 2200mm
	Met Omvormer	1880mm x 1300mm x 2200mm
Gewichten**	Zonder Omvormer	2720kg
	Met Omvormer	2940kg

**Opmerking:**

\*De maximale DC-ingangsspanning is 950 V. De omvormer stopt met werken bij een spanning tussen 950 V en 1000 V. De omvormer raakt beschadigd als de spanning hoger is dan 1000 V.

\*\*Gewichten zijn alleen ter referentie en kunnen variëren afhankelijk van de configuratie of optionele componenten.



Afmetingen (Eenheid:mm)

## Contactgegevens

Voor meer informatie of hulp, neem contact op met Teplore via een van de onderstaande kanalen.

Soort contact	Details
Algemene vragen	<a href="mailto:info@teplore.com">info@teplore.com</a>
Verkoop	<a href="mailto:sales@teplore.com">sales@teplore.com</a>
Samenwerking	
Technische Ondersteuning	<a href="mailto:support@teplore.com">support@teplore.com</a>
Website	<a href="http://www.teplore.com">www.teplore.com</a>
LinkedIn	<a href="http://www.linkedin.com/company/teplore">www.linkedin.com/company/teplore</a>
YouTube	<a href="http://youtube.com/@Teplore">youtube.com/@Teplore</a>