

Tower Pro

Tower Pro est un produit haute tension conçu pour les applications de stockage de l'énergie résidentielles. Il prend en charge un maximum de 12 clusters en parallèle et offre une capacité énergétique allant de 7,68 kWh à 276,48 kWh. Le système permet une charge et une décharge maximales de 1C et ses modules empilables à configuration automatique simplifient l'installation et la maintenance.



Extension flexible

Jusqu'à 12 clusters en parallèle, capacité de 7,68 kWh à 276,48 kWh



Ultra sécurisé

Système d'extinction d'incendie intelligent, détecte et éteint le feu en 5 secondes



Équilibrage de la batterie

Mélange libre de modules pendant trois ans



Auto-chauffage

Température de fonctionnement de -20°C à 55°C



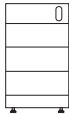
Installation facile

Connexion sans fil entre les modules, plug-and-play



Charge/décharge 1 C

Avec l'alimentation simultanée de plusieurs charges, vous n'avez plus à vous soucier des coupures de courant.

Modèle	Tower Pro TP7	Tower Pro TP11	Tower Pro TP15	Tower Pro TP19	Tower Pro TP23
Modèle de produit					
Nombre de modules par cluster	2	3	4	5	6
Énergie nominale	7,68 kWh	11,52 kWh	15,36 kWh	19,2 kWh	23,04 kWh
Énergie utilisable	7,296 kWh	10,944 kWh	14,592 kWh	18,24 kWh	21,888 kWh
Tension de fonctionnement	168 V~216 V	252 V~324 V	336 V~432 V	420 V~540 V	504 V~648 V
Tension nominale	192 V	288 V	384 V	480 V	576 V
Puissance de charge/décharge max. ^[1]	7,68 kW	11,52 kW	15,36 kW	19,2 kW	23,04 kW
Profondeur de décharge (DOD)	95 %				
Dimensions d'un cluster unique (L/P/H) mm ^[2]	587/310/338+220*n				
Poids net	28,5 kg+40,5 kg*n				
Temp. de charge Plage	-20°C~55°C				
Temp. de décharge Plage	-20°C~50°C				
Communication	CAN/RS485				
Durée de vie en cycles ^[3]	≥ 8 000 cycles				
Période de garantie ^[4]	10 ans				
Durée de vie prévue	15 ans				
Niveau de protection	IP55				
Installation	Empilage sans câble				
Extension	Max. 12 Tower Pro peuvent être connectés en parallèle				
Protection de sécurité	Extincteur à aérosol intégré				
Interface utilisateur	WIFI + APPLICATION				
Méthode de refroidissement	Refroidissement naturel				
Certification	IEC62619/IEC63056/IEC62477/IEC62040/CE-EMC/VDE2510-50/CEI 0-21/CEI 0-16				
Onduleurs compatibles	kostal/Ingeteam/Solis/GoodWe/Growatt/Solplanet/SAJ/DEYE/Hoymiles/SOLINTEG/Kaco ect.				

Nom du module de batterie	HV9640
Type de batterie	LiFePO ₄ (LFP)
Énergie nominale	3,84 kWh
Capacité nominale	40 Ah
Tension nominale	96 V
Poids net	40,5 kg
Dimensions (L/P/H)	587/310/220 mm

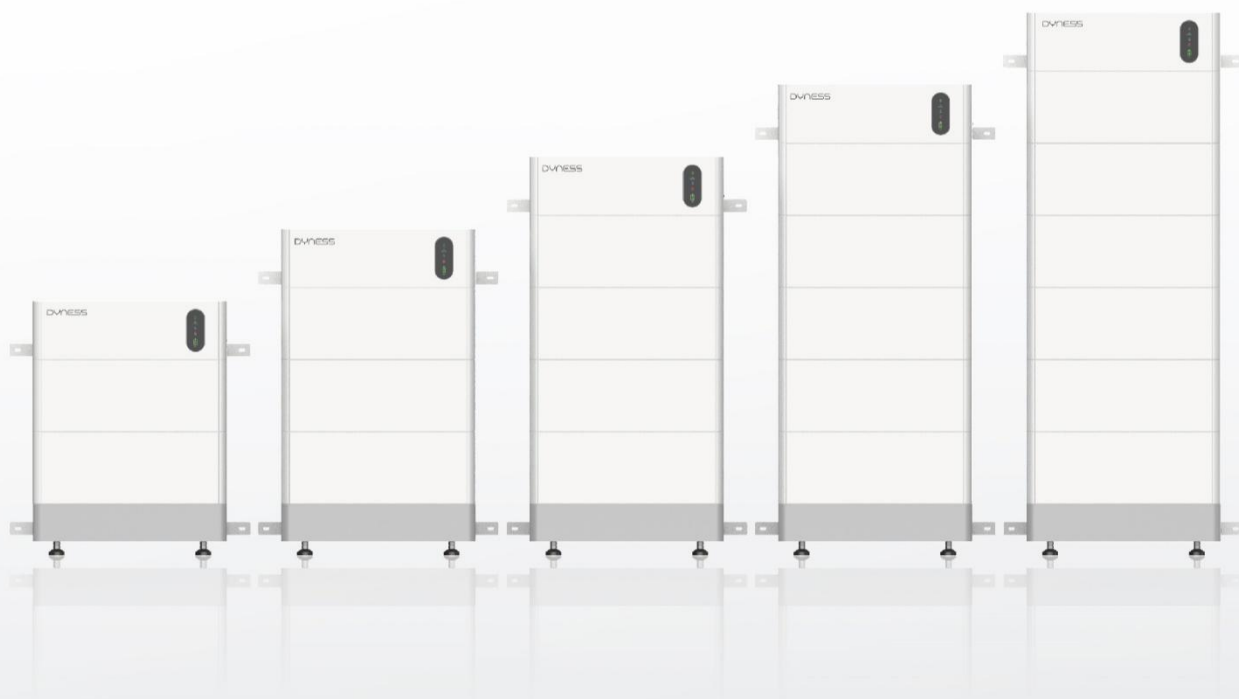
[1] La puissance maximale de charge/décharge continue lors de la communication avec l'onduleur est de 1C

[2] « n » représente le nombre de modules de batterie

[3] Conditions de test : charge et décharge à 0,2 C, 25 °C, 95 % DOD, 70 % EOL

[4] Se référer à la lettre de garantie Dyness





Tower Pro

USER MANUAL

Battery System
Tower Pro TP7/TP11/TP15/TP19/TP23
192-576V/40Ah

Parameter	TP23	TP19	TP15	TP11	TP7
Max discharge power [kW]	23.04	19.2	15.36	11.52	7.68
Max charge & discharge power [kW] (when used in communication with the inverter)	23.04	19.2	15.36	11.52	7.68
Short circuit current [kA]	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Enclosure Protection (IP)	IP55	IP55	IP55	IP55	IP55
Dimensions [mm]	1672*587* 310	1451*587* 310	1230*587* 310	1009*587* *310	788*587* 310
Weight [kg]	241.5	206	170.5	135	99.5
Battery module name	HV9640	HV9640	HV9640	HV9640	HV9640
Number of battery modules (pcs)	6	5	4	3	2

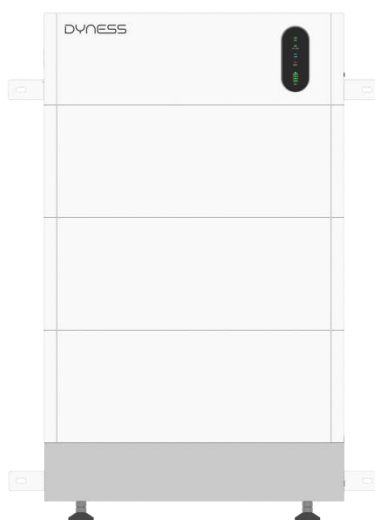


Figure 2-1 Tower Pro TP11

2.2 Battery Module



Figure 2-2 Battery module

Table 2-2 Product parameters

Module name	HV9640
Cell technology	Li-ion (LFP)
Battery module capacity (kWh)	3,84
Battery module voltage (V/DC)	96
Battery module capacity (Ah)	40
Number of battery module cells (pcs)	30
Battery cell capacity (Wh)	128
Battery cell voltage (V/DC)	3.2
Battery cell capacity (Ah)	40
Number of battery module cells in series (pcs)	30
Battery module charge voltage (V/DC)	109.5
Battery module charge current (standard) [A]	20
Battery module charge current (normal) [A]	40
Battery module charge current (max) [A]	40
Battery module discharge minimum voltage (V/DC)	84
Battery system discharge current (standard) [A]	20
Battery module discharge current (normal) [A]	40
Battery module discharge current (max) [A]	40
Dimensions (W*D*H, mm)	587*310*241
Communication mode	CAN/RS485
Pollution degree (PD)	II
Ambient temperature (°C)	0 to +50
IP protection class	IP55
Weight (kg)	40.5

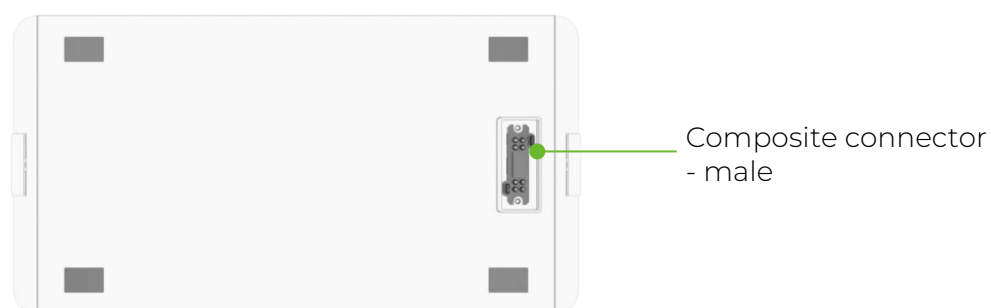


Figure 2-3 HV9640 top connector

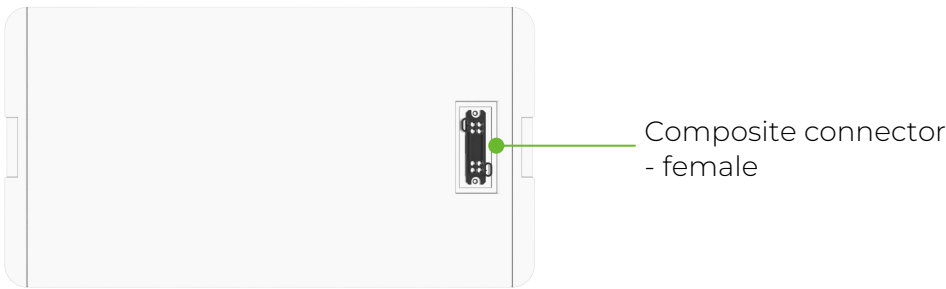


Figure 2-4 HV9640 bottom connector

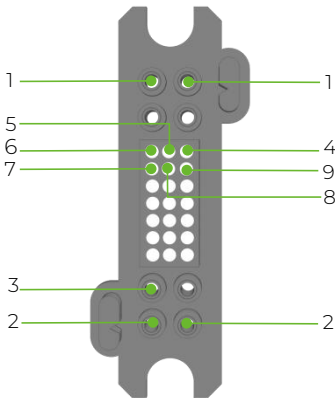


Figure 2- 5 Composite connector - male

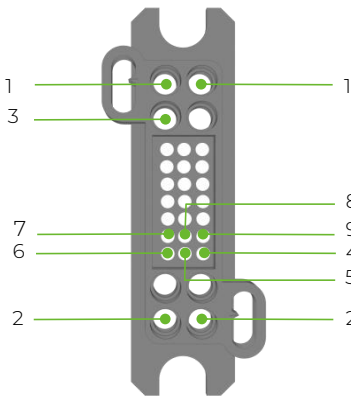


Figure 2-6 Composite connector - female

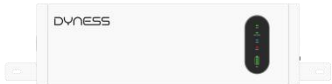
Table 2-3 Connector definition

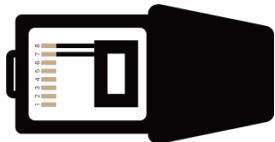
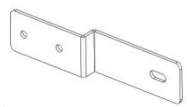
Item	Name	Definition
1	Composite connector - male	Battery module output and communication interface
2	Composite connector - female	Battery module output and communication interface

3.6 Unpacking inspection

- When the equipment arrives at the installation site, unloading should be performed according to rules and regulations, to prevent from being exposed to direct sunlight. The battery should not be installed in direct sunlight. Please refer to Section 3.3
- Before unpacking, the total number of packages shall be indicated according to the shipping list attached to each package, and all packages shall be checked for good condition.
- Handle with care and protect the surface coating of the goods.
- Upon opening the package, the installation personnel should read the technical documentation, verify the list according to configuration table and packing list and ensure that the goods are complete and intact. If the internal packing is damaged, goods should be examined and recorded in detail.

Table 3-1 Packing List

	Item	Specifications	Quantity	Image
	BDU	587*310*180mm	1	
A	Communication cable to inverter	Standard, b/L2000mm/RJ 45 plug at both sides	1	
	Communication cable to inverter or parallel communication	Standard, b/L2000mm/CAN plug at both sides	1	
	Power cable-positive	Positive cable 6mm ² , red, 2m	1	
	Power cable-negative	Negative cable 6mm ² , black, 2m	1	
	Photovoltaic connector-F	To positive battery pole	1	
	Photovoltaic connector-M	To negative battery pole	1	
	RJ45 Waterproof connector	Communication connector to BDU	2	

Item	Specifications	Quantity	Image
OT Terminal	OT4-6	2	
screw	Cylindrical Head Inner Hexagonal three combination screw M5*14	2	
screw	Cross Recessed outer hexagon three combination screw M6*14	8	
CAN resistor	RJ45-CAN-120, Pin7&8	1	
Expansion Bolt	Expansion Screw	4	
Fixing bracket	To secure with the wall	4	
Base	587*310*186mm	1	
User Manual	User Manual	1	
Warranty card	/	1	