

Smlouva o dílo

uzavřená podle § 2586 a násl. zák. č. 89/2012 sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“) mezi:

obchodní společnost **hm-smart, s.r.o.**,

se sídlem Pražská 3954/2b, Znojmo, 669 02, Znojmo, IČ 083 28 048, zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u Krajského soudu v Brně, spisová značka C 112773, zastoupena Bc. Hanou Havlíkovou, jednatelkou
(dále jen „Zhotovitel“ – na straně jedné)

a

Obec Milíčovice, se sídlem Milíčovice 40, 669 02 Znojmo, IČ 00636878, zastoupena Evženem Brtníkem, starostou,
(dále jen „Objednatel“ – na straně druhé)

dále jednotlivě jako „Smluvní strana“ nebo společně jako „Smluvní strany“ uzavírají níže uvedeného dne, měsíce a roku tuto Smlouvu o dílo (dále jen „Smlouva“).

Čl. I

Předmět smlouvy

1. Předmětem této Smlouvy je dodávka, kompletní realizace a instalace fotovoltaického systému o instalovaném výkonu **29,7kWp** s akumulací do baterie o kapacitě **28,4kWh** (dále jen „Dílo“).
2. Místem realizace Díla dle této Smlouvy je objekt občanské vybavenosti, 669 02 Milíčovice 40, parcelní číslo 53/1, katastrální území Milíčovice.
3. Dohodou smluvních stran jsou rozsah díla, přesná specifikace dodaného materiálu a prováděné práce stanoveny v Příloze č. 1 a tato Příloha č. 1 je nedílnou součástí této Smlouvy. Dílo je dokončeno a bude předáno objednateli po zprovoznění FVE a poté, co je předvedena funkčnost FVE objednateli a objednatel je zaškolen s přístupem do vzdálené správy FV systému s přehledem o aktuální výrobě, celkové výrobě, stavu baterií a aktuálním toku energie.
4. Dodávka komponentů FVE v souladu s normami, účinnostmi a záručními podmínkami dle přílohy č. 4 zadávacích podmínek.

Čl. II

Čas a způsob předání

1. Termín zhotovení Díla je výslovnou dohodou Smluvních stran stanoven nejpozději do 29. 02. 2024.
2. Smluvní pokuta za prodlení dodavatele s termínem ukončení plnění zakázky 0,2 % z ceny dodávky za každý den prodlení.
3. Změnu termínu zhotovení Díla je možné provést vzájemnou dohodou Smluvních stran sjednanou písemným dodatkem k této Smlouvě a/nebo prostředky elektronické komunikace (SMS, email nebo jiné).
4. Pokud bude Dílo zhotoveno před dohodnutým termínem tak, jak je uvedeno v čl. II odst. 1 a/nebo 3 této Smlouvy, vyzve Zhotovitel písemně či prostředky elektronické komunikace Objednatele k převzetí Díla před dohodnutým termínem zhotovení Díla a Objednatel je povinen Dílo před dohodnutým termínem převzít v souladu s čl. V této Smlouvy.

Čl. III

Práva a povinnosti Smluvních stran

1. Objednatel je povinen na základě požadavků Zhotovitele neprodleně Zhotoviteli dodat podklady v elektronické podobě (např. email) ke zhotovení Díla.
2. Objednatel je povinen zajistit, aby nejpozději ke dni realizace Díla bylo v místě umístění střídače/měniče dostupné bezdrátové (WiFi) připojení k internetu.
3. Zhotovitel je povinen provést Dílo v rozsahu dle Přílohy č. 1 a v dohodnutém termínu Dílo zhotovit a Objednateli předat.
4. Smluvní strany se dohodly, že Zhotovitel nenese odpovědnost za vady a nedodělky na díle, které vznikly z důvodu nedodání veškerých potřebných podkladů ze strany Objednatele.
5. Při předání Díla provede Zhotovitel zaškolení Objednatele za účelem správného ovládání Díla, předání bezpečnostních pokynů a zprávu o revizi elektrického zařízení k Dílu.
6. Smluvní strany se dohodly, že po dobu trvání vyšší moci se plnění práv a povinností stanovených touto Smlouvou pozastavuje, a to do doby trvání a odstranění případných následků vyšší moci. Za vyšší moc se považuje objektivní vůle stran neovlivnitelná událost, kterou ke dni vzniku této Smlouvy nemohly Smluvní strany jakkoli předvídat (např. živelná pohroma, přírodní katastrofa, záplavy a další).

Čl. IV

Cena Díla

1. Dohodou smluvních stran je celková cena Díla (dále jen „Cena“) stanovena na částku ve výši **1 280 538,16 Kč** (slovy: jeden milion dvě stě osmdesát tisíc pět set třicet osm korun českých šestnáct haléřů) včetně DPH
2. Cena je stanovena v Příloze č. 1 této Smlouvy – Cenová nabídka a Smluvní strany tímto potvrzují, že se na uvedené Ceně dohodly a činí ji zcela nespornou.
3. Smluvní strany se dohodly pro případ, že dojde ke změně v rozsahu Díla stanoveného čl. 1 odst. 3 a Přílohou č. 1 této Smlouvy, uzavřít dodatek k této Smlouvě, kterým bude stanovena nová Cena se zohledněním změn v rozsahu Díla uvedeného výše.
4. Dále Smluvní strany prohlašují, že pokud dojde v průběhu trvání této Smlouvy k jakýmkoliv změnám v rámci příslušné legislativy a/nebo podmínek stanovených PDS (Provozovatelem distribuční soustavy) či jakýmkoliv jiným změnám, které nejsou zapříčiněny na straně Zhotovitele, a tyto výše uvedené okolnosti budou mít za následek, že dojde k navýšení nákladů na straně Zhotovitele při realizaci Díla, je Zhotovitel oprávněn jednostranně o tyto náklady navýšit cenu Díla. O této skutečnosti je Zhotovitel povinen Objednatele předem upozornit.
5. Smluvní pokuta za prodlení objednatel s úhradou faktury 0,2 % z dlužné částky za každý den prodlení.
6. Na základě výslovné dohody Smluvních stran nabývá Objednatel vlastnické právo k Dílu ke dni uhrazení Ceny v plné výši a současně dnem nabytí vlastnického práva přechází na Objednatele nebezpečí škody na věci.
7. Platební podmínky jsou domluveny následovně:
 - a. Platba 90% ceny díla po dodání FVE a uvedení do provozu
 - b. Platba 10% ceny díla po procesu umožnění trvalého provozu (UTP)

Čl. V

Předání a vady díla

1. Objednatel výsledek činnosti Zhotovitele osobně prohlédne a zkontroluje při předání. Jestliže provedení Díla neodpovídá dohodě Smluvních stran stanovených Smlouvou a/nebo obsahuje podstatné vady či nedodělky a Objednatel Dílo odmítne v takovém stavu v souladu se zákonem převzít, má právo Dílo vrátit Zhotoviteli k přepracování a Zhotovitel v níže uvedené lhůtě bezplatně tyto uvedené nedostatky/vady/nedodělky odstraní. Toto ustanovení neplatí pro případ drobných vad, které samy o sobě ani ve spojení s jinými nebrání a/nebo neomezují užívání samotného Díla, Objednatel je v takovém případě povinen Dílo převzít a Zhotovitel je povinen tyto drobné vady odstranit, a to v níže uvedené lhůtě.
2. Ke dni předání Díla Smluvní strany sepíší předávací protokol, ve kterém uvedou případné nedodělky či vady Díla.
3. V případě, že Objednatel Zhotoviteli nevytkne zjevné vady, platí, že Dílo nemá žádné zjevné vady.
4. Zhotovitel je povinen vady Díla odstranit ve lhůtě do 30 dnů ode dne oznámení o vytknutí vad Díla ze strany Objednatele
5. Dojde-li k převzetí díla Objednatelem bez výhrad, odpovídá Zhotovitel za vady díla v rozsahu záruky za jakost po dobu stanovenou Přílohou č. 1 této Smlouvy, kdy pro každou z komponent Díla platí různá doba záruky za jakost, která počíná běžet ke dni předání Díla.
6. Záruka za jakost se vztahuje na funkčnost díla. V rámci záruky je Zhotovitel povinen odstranit bezplatně závady, které nebyly způsobeny nepřiměřeným či nevhodným zacházením na straně Objednatele či jakékoliv jiné/třetí osoby.
7. Záruka na práci a drobný materiál min. 36 měsíců

Čl. VI

Odstoupení od Smlouvy

1. Smluvní strany se dohodly na právu Objednatele odstoupit od této Smlouvy v případě, že je Zhotovitel v prodlení se zhotovením Díla delším než 30 dní.
2. Dále mají Smluvní strany právo odstoupit od této Smlouvy ze zákonných důvodů uvedených v občanském zákoníku. Účinky odstoupení nastávají dnem doručení písemného oznámení druhé Smluvní straně.

Čl. VI

Závěrečná ustanovení

1. Tato smlouva se řídí a je vykládána v souladu s právním řádem České republiky.
2. Práva a povinnosti výslovně neupravená v této Smlouvě se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku.
3. Tato Smlouva může být měněna pouze vzestupně očíslovanými písemnými dodatky ke Smlouvě podepsanými oběma Smluvními stranami.
4. Tato Smlouva je vyhotovena ve dvou stejnopisech, každý s platností originálu, z nichž jeden náleží každé Smluvní straně.
5. Smluvní strany prohlašují, že tato Smlouva vyjadřuje jejich úplné a výlučné vzájemné ujednání týkající se daného předmětu této Smlouvy. Smluvní strany po přečtení této Smlouvy prohlašují, že byla uzavřena po vzájemném projednání, určitě, srozumitelně a bez výhrad, na základě jejich pravé, vážně míněné a svobodné vůle. Na důkaz uvedených skutečností připojují Smluvní strany své podpisy.
6. Veškeré přílohy uvedené v této Smlouvě a v níže uvedeném seznamu příloh jsou nedílnou součástí této Smlouvy.
7. Tato smlouva je uzavřena a nabývá platnosti a účinnosti dnem podpisu oběma Smluvními stranami.

Seznam příloh:

Příloha č. 1 – Cenová a technická nabídka Zhotovitele

Příloha č. 2 – Normy, účinnosti a záruční podmínky dodávaných FVE komponentů

V Milíčovicích dne 14. 11. 2023

KRYCÍ LIST NABÍDKY

Předmět zakázky:	Dodávka fotovoltaické elektrárny
Obchodní firma / jméno a příjmení:	hm-smart s.r.o.
Sídlo / místo podnikání:	Pražská 3954/2b, 669 02 Znojmo
Adresa pro doručování korespondence: (pokud se liší od sídla)	
IČO:	08328048
DIČ:	CZ08328048
Osoba oprávněná jednat za účastníka:	Bc. Hana Havlíková
Kontaktní osoba:	Bc. Marcel Havlík
Telefon, e-mail, www:	+420724985478, info@hm-smart.cz, www.hm-smart.cz
Celková nabídková cena:	1 058 296,00 CZK bez DPH
	222 242,16 CZK DPH
	1 280 538,16 CZK včetně DPH

Osoba/y oprávněná jednat za účastníka:

Titul, jméno, příjmení:	Bc. Hana Havlíková
Funkce:	jednatelka
Místo vyhotovení nabídky:	Znojmo
Datum vyhotovení nabídky:	19.10.2023
Podpis osob/y oprávněné jednat jménem či za účastníka, název firmy, příp. razítko:	

Pozn.: V případě podpisu osoby, která nejedná za účastníka jako statutární jednání dle OR, je nutné doložit plnou moc

Položkový rozpočet - FVE					
Název:	Obecní úřad				
Investor:	Obec Milíčovice				
Položky		Počet	Jednotka	Jednotková cena	Cena celkem bez DPH
FVE 29,7 kWp					
Materiál:					
Solární panel Monokrystalický 550Wp		54	ks	5 124,00 Kč	276 696,00 Kč
Montážní sada konstrukcí pro panely		54	ks	1 230,00 Kč	66 420,00 Kč
Požární odpínače FV panelů		1	kpl	27 800,00 Kč	27 800,00 Kč
Hybridní střídač 30kW s podporou bateriového úložiště		1	ks	132 300,00 Kč	132 300,00 Kč
Smartmeter		1	ks	4 500,00 Kč	4 500,00 Kč
komunikační rozhraní pro statistiky do cloudu		1	ks	580,00 Kč	580,00 Kč
Baterie LiFePO4 o kapacitě 14,2kWh		2	ks	143 000,00 Kč	286 000,00 Kč
Montáž fotovoltaických panelů a konstrukcí		54	ks	1 000,00 Kč	54 000,00 Kč
Elektroinstalační práce, solární kabely		1	kpl	29 500,00 Kč	29 500,00 Kč
Připojení střídače k internetu, nainstalování vzdáleného dohledu, konfigurac		2	ks	5 000,00 Kč	10 000,00 Kč
Administrativa (kladební plán, projekt pro distributora, revize)		1	ks	8 000,00 Kč	8 000,00 Kč
Rozvaděč AC pro ochranu měniče 3F		2	ks	12 000,00 Kč	24 000,00 Kč
Rozvaděč DC pro ochranu panelů - 1 string		6	ks	6 000,00 Kč	36 000,00 Kč
Ostatní montážní materiál (připojení na ekvipotencialní svorku uzemění objektu kabelm CYA 16,		1	ks	20 000,00 Kč	20 000,00 Kč
Montážní práce:					
Zednická výpomoc		1	kpl	5 000,00 Kč	5 000,00 Kč
Prostupy		1	kpl	3 000,00 Kč	3 000,00 Kč
Montáž hliníkové konstrukce a FV panelů, vekovní kabeláž		1	kpl	6 000,00 Kč	6 000,00 Kč
Montáž kabelových tras, rozvaděčů, měničů		1	kpl	12 000,00 Kč	12 000,00 Kč
Montáž doplnění hromosvodu včetně revize		1	kpl	10 000,00 Kč	10 000,00 Kč
Úprava rozvaděče měření dle norem EDG pro zřízení výrobný včetně potřebné úpravy vnitřní rozvodn		1	kpl	10 000,00 Kč	10 000,00 Kč
Spuštění a nastavení FVE		1	kpl	3 500,00 Kč	3 500,00 Kč
Ostatní:					
Jeřábnické práce, přesuny materiálu		1	kpl	0,00 Kč	0,00 Kč

Doprava	1	kpl	1 000,00 Kč	1 000,00 Kč
Zaškolení obsluhy	1	kpl	0,00 Kč	0,00 Kč
Revize elektro	1	kpl	5 000,00 Kč	5 000,00 Kč
Projekční a administrativní práce				
Projektová dokumentace realizační + skutečného provedení (DPS + DSPS)	1	kpl	15 000 Kč	15 000 Kč
Statický posudek (autorizovaná osoba)	1	kpl	10 000 Kč	10 000 Kč
Kooperace při vyřízení administrativy (licence, připojení k DS)	1	kpl	2 000 Kč	2 000 Kč
Cena bez DPH:				
				1 058 296,00 Kč
DPH 21%:				
				222 242,16 Kč
Cena celkem vč. DPH:				
				1 280 538,16 Kč
Měrné náklady na 1 kWp bez DPH:				
				35632,86195

Hi-MO 5m

LR5-72HPH 535~555M

- Based on M10-182mm wafer, best choice for ultra-large power plants
- Advanced module technology delivers superior module efficiency
 - M10 Gallium-doped Wafer • Smart Soldering • 9-busbar Half-cut Cell
- Excellent outdoor power generation performance
- High module quality ensures long-term reliability

12 12-year Warranty for Materials and Processing

25 25-year Warranty for Extra Linear Power Output

Complete System and Product Certifications

IEC 61215, IEC 61730, UL 61730

ISO 9001:2015: ISO Quality Management System

ISO 14001: 2015: ISO Environment Management System

TS62941: Guideline for module design qualification and type approval

ISO 45001: 2018: Occupational Health and Safety

LONGI



21.7%
MAX MODULE
EFFICIENCY

0~3%
POWER
TOLERANCE

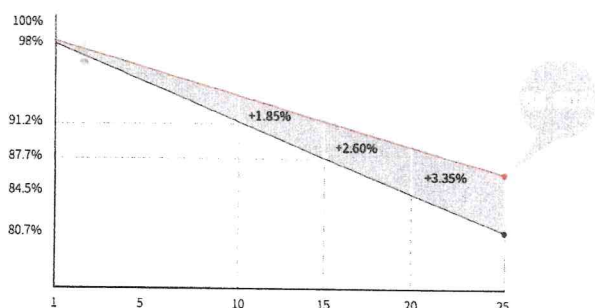
<2%
FIRST YEAR
POWER DEGRADATION

0.55%
YEAR 2-25
POWER DEGRADATION

HALF-CELL
Lower operating temperature

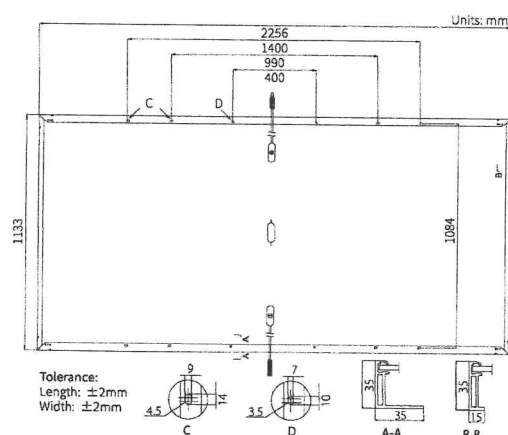
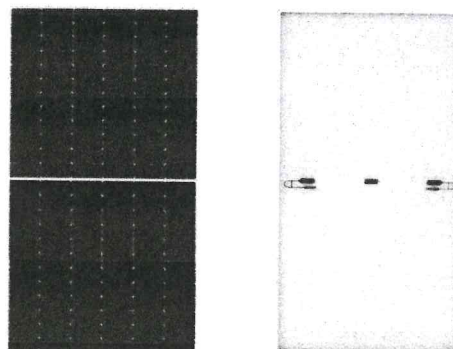
Additional Value

25-Year Power Warranty



Mechanical Parameters

Cell Orientation	144 (6×24)
Junction Box	IP68, three diodes
Output Cable	4mm ² , +400, -200mm/±1400mm length can be customized
Glass	Single glass, 3.2mm coated tempered glass
Frame	Anodized aluminum alloy frame
Weight	27.2kg
Dimension	2256×1133×35mm
Packaging	31pcs per pallet / 155pcs per 20' GP / 620pcs per 40' HC



Electrical Characteristics

STC: AM1.5 1000W/m² 25°C

NOCT: AM1.5 800W/m² 20°C 1m/s

Test uncertainty for P_{max}: ±3%

Module Type	LR5-72HPH-535M		LR5-72HPH-540M		LR5-72HPH-545M		LR5-72HPH-550M		LR5-72HPH-555M	
Testing Condition	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
Maximum Power (P _{max} /W)	535	399.9	540	403.6	545	407.4	550	411.1	555	414.8
Open Circuit Voltage (V _{oc} /V)	49.35	46.40	49.50	46.54	49.65	46.68	49.80	46.82	49.95	46.97
Short Circuit Current (I _{sc} /A)	13.78	11.14	13.85	11.20	13.92	11.25	13.98	11.31	14.04	11.35
Voltage at Maximum Power (V _{mp} /V)	41.50	38.55	41.65	38.69	41.80	38.83	41.95	38.97	42.10	39.11
Current at Maximum Power (I _{mp} /A)	12.90	10.38	12.97	10.43	13.04	10.49	13.12	10.56	13.19	10.61
Module Efficiency(%)	20.9		21.1		21.3		21.5		21.7	

Operating Parameters

Operational Temperature	-40°C ~ +85°C
Power Output Tolerance	0 ~ 3%
V _{oc} and I _{sc} Tolerance	±3%
Maximum System Voltage	DC1500V (IEC/UL)
Maximum Series Fuse Rating	25A
Nominal Operating Cell Temperature	45±2°C
Protection Class	Class II
Fire Rating	UL type 1 or 2 IEC Class C

Mechanical Loading

Front Side Maximum Static Loading	5400Pa
Rear Side Maximum Static Loading	2400Pa
Hailstone Test	25mm Hailstone at the speed of 23m/s

Temperature Ratings (STC)

Temperature Coefficient of I _{sc}	+0.050%/°C
Temperature Coefficient of V _{oc}	-0.265%/°C
Temperature Coefficient of P _{max}	-0.340%/°C



25-50kW Hybrid Inverter

MHT-25/30/36/40/50K-100

98.8%

Max. Efficiency

30A

PV Input Current

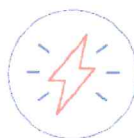
100%

Unbalanced Output

100A

Charge/Discharge

Commercial Three-Phase HV Battery 4 MPPTs



Optimal Power & Storage

- 98.8% Max. Efficiency
- 30A PV input current, 4 MPP trackers
- 100% Unbalanced Output
- 100A charge/discharge current



Strong Load & Back-up

- 110% continuous AC output overloading
- 120% max. back-up output overloading @60s
- 20ms UPS-level switching
- 150% DC oversizing



Convenient Installation & Operation

- Plug & Play terminals for easy wiring
- Solinteg I-light, power and alarm indicator
- OLED display and App for setting and data management
- WIFI configuration via App



Flexible Design & Use

- 135-750V wide battery voltage range
- IP65 for indoor and outdoor installation
- Support paralleling up to 10 devices
- Compact size and elegant appearance

Integ M Series

The Power Master

✉ sales@solinteg.com

www.solinteg.com

Model		MHT-25K-100	MHT-30K-100	MHT-36K-100	MHT-40K-100	MHT-50K-100
PV Input						
Recommended Max. input power	[kW]	37.5	45.0	54.0	60.0	75.0
Start-up voltage	[V]	135	135	135	135	135
Max. DC input voltage*	[V]	1000*	1000*	1000*	1000*	1000*
Rated DC input voltage	[V]	620	620	620	620	620
MPPT voltage range*	[V]	200-850*	200-850*	200-850*	200-850*	200-850*
No. of MPP trackers		4	4	4	4	4
No. of DC inputs per MPPT		2	2	2	2	2
Max. input current	[A]	30×4	30×4	30×4	30×4	30×4
Max. short-circuit current	[A]	40×4	40×4	40×4	40×4	40×4
Battery Side						
Battery type		Lithium Battery (with BMS)				
Battery voltage range	[V]	135-750				
Maximum charging/discharge current	[A]	100/100				
Grid Side						
Rated output power	[kW]	25.0	30.0	36.0	40.0	50.0
Max. output apparent power	[kVA]	27.5	33.0 ¹⁾	39.6	44.0	55.0
Max. input apparent power**	[kVA]	30.0	36.0	43.5	48.0	60.0
Max. charging power of battery	[kW]	25.0	30.0	36.0	40.0	50.0
Rated AC voltage		3L/N/PE; 220/380V;230/400V;240/415V				
Rated AC frequency	[Hz]	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Max. output current	[A]	42.0	50.0 ²⁾	60.0	66.0	83.0
Power factor		0.8 leading ...0.8 lagging				
Max. total harmonic distortion		<3% @Rated output power				
DCI		<0.5%In	<0.5%In	<0.5%In	<0.5%In	<0.5%In
Back-up Side						
Rated output power	[kW]	25.0	30.0	36.0	40.0	50.0
Max. output apparent power	[kVA]	27.5	33.0	39.6	44.0	55.0
Max. output current	[A]	42.0	50.0	60.0	66.0	83.0
UPS switching time		<20ms	<20ms	<20ms	<20ms	<20ms
Rated output voltage		3L/N/PE; 220/380V;230/400V;240/415V				
Rated output frequency	[Hz]	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Voltage harmonic distortion		<3% @Linear load				
Generator Side						
Max. input apparent power**	[kVA]	30.0	36.0	43.5	48.0	60.0
Max. charging power of battery	[kW]	25.0	30.0	36.0	40.0	50.0
Rated AC voltage		3L/N/PE; 220/380V;230/400V;240/415V				
Rated AC frequency	[Hz]	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Efficiency						
Max. efficiency		98.8%	98.8%	98.8%	98.8%	98.8%
European efficiency		98.3%	98.3%	98.3%	98.3%	98.3%
Protection						
DC reverse polarity protection		Integrated				
Battery input reverse connection protection		Integrated				
Insulation resistance protection		Integrated				
Surge protection		Integrated				
Over-temperature protection		Integrated				
Residual current protection		Integrated				
Islanding protection		Integrated				
AC over-voltage protection		Integrated				
Overload protection		Integrated				
AC short-circuit protection		Integrated				
General Data						
Over voltage category		PV: II Main: III				
Dimensions	[W×H×D mm]	800×620×300				
Weight	[KG]	72.0				
Protection degree		IP65				
Standby self-consumption	[W]	<15				
Topology		Transformerless				
Operating Temperature Range	[°C]	-30~60				
Relative Humidity	[%]	0~100				
Operating Altitude	[m]	3000 (>3000m derating)				
Cooling		Smart fan				
Noise Level	[dB]	<50				
Display		OLED & LED				
Communication		CAN, RS485, WiFi/LAN (Optional)				

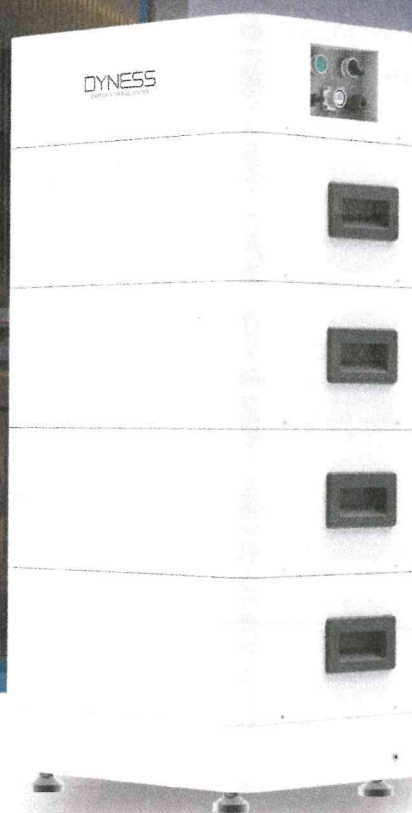
* PV Max. Input voltage is 850V, otherwise inverter will be waiting;

** Max apparent power from the grid means the maximum power imported from the utility grid used to satisfy the backup loads and charge the battery;

1) AS 4777.2, VDE-AR-N 4105: 30.0kVA; 2) AS 4777.2, VDE-AR-N 4105: 43.5A

Tower

The upgraded Tower Series is tailor-made for large residential application. Stackable design with self-adaptive modules, five energy choices of up to 21.31kWh with parallel connection available, advanced LiFePO4 technology, remote upgrade, high waterproof level and good cooling function... Whatever you need, Dyness Tower Series is there to meet your requirements.



APP Monitoring (optional)

Real-time monitoring
& Remote upgrade available



Self-adaption Auto configuration



Easy Installation

Stackable design,
wireless connection



High Protection Level

Indoor &
outdoor installations



Wide Compatibility

Matching with
leading inverters

Technical Specifications

Model	Tower T7	Tower T10	Tower T14	Tower T17	Tower T21
Battery Module Type	LiFePO4	LiFePO4	LiFePO4	LiFePO4	LiFePO4
Battery Module Quantity	2	3	4	5	6
Usable Energy	7.10 kWh	10.66 kWh	14.21 kWh	17.76 kWh	21.31 kWh
Operating Voltage	168 ~ 219V	252 ~ 328V	336 ~ 438V	420 ~ 547V	504 ~ 657V
Nominal Voltage	192V	288V	384V	480V	576V
Nominal Capacity	37Ah	37Ah	37Ah	37Ah	37Ah
Max. Continuous Charge/Discharge Power ^[1]	4.26 kW	6.39 kW	8.52 kW	10.65 kW	12.78 kW
Recommended Depth of Discharge (DOD)	95%	95%	95%	95%	95%
Dimensions [W*D*H]	504*380*700 mm	504*380*900 mm	504*380*1100 mm	504*380*1300 mm	504*380*1500 mm
Net Weight [kg]	105 kg	146 kg	187 kg	228 kg	269 kg
Charging Temperature Range	0~50°C				
Discharging Temperature Range	-10~50°C				
Communication	CAN/RS485/RS232				
Cycle life ^[2]	≥6000 Cycles				
Protection Level	IP54				
Color	White				
Alarms	Overcharge/Overdischarge/Overcurrent/Overtemperature/Short Circuit				
Pros	Can be used in both off-grid and hybrid setups, compact design, modular expansion				
Battery Module Name	HV9637				
Expansion	Max. 4 towers can be connected in parallel				
Certification	UN38.3/CE-EMC/IEC62040/IEC62619/IEC62477/IEC60730/IEC63056/UKCA/CEC Accredited/UL1973/VDE2510-50				
Compatible Inverters	Ingeteam/Kostal/Goodwe/Solis/SAJ/Sinexcel/Atess/Deye/Sunways/Ecactus etc.				

[1]Maximum Continuous Discharge/Charge Power when communicating with inverter is 0.6C

[2]Test conditions: 0.2C Charging& Discharging. @25°C, 80% DOD

Požadované normy, účinnosti a záruční podmínky komponentů FVE

Fotovoltaické moduly, měniče a akumulátory s nezávisle ověřenými parametry prokázanými certifikáty vydanými akreditovanými certifikačními orgány⁸ na základě níže uvedených souborů norem:

Technologie	Soubory norem (je-li relevantní)
Fotovoltaické moduly	IEC 61215, IEC 61730
Měniče	IEC 62116, normy řady IEC 61000 dle typu
Elektrické akumulátory	dle typu akumulátoru (pro nejčastější lithiové akumulátory IEC 63056:2020 nebo IEC 62619:2017 nebo IEC 62620:2014)

- f) Instalované fotovoltaické moduly a měniče musí dosahovat minimálně níže uvedených účinností:

Technologie	Minimální účinnost
Fotovoltaické moduly při standardních testovacích podmínkách ⁹ (STC)	- 19,0 % pro monofaciální moduly z monokrystalického křemíku, - 18,0 % pro monofaciální moduly z multikrystalického křemíku, - 19,0 % pro bifaciální moduly při 0 % bifaciálním zisku, - 12,0 % pro tenkovrstvé moduly, - nestanoveno pro speciální výrobky a použití¹⁰.
Měniče	97,0 % (Euro účinnost)

- g) Při realizaci mohou být použity výhradně komponenty s garantovanou životností:

Technologie	Požadované zajištění životnosti
Fotovoltaické moduly	- min. 20letá lineární záruka na výkon s max. poklesem na 80 % původního výkonu garantovanou výrobcem - min. 10letá produktová záruka garantovaná výrobcem
Měniče	- záruka výrobce či dodavatele trvající min. 10 let na jeho bezodkladnou výměnu či adekvátní náhradu v případě poruchy či poškození
Elektrické akumulátory	- záruka s max. poklesem na 60% nominální kapacity po 10 letech provozu, nebo dosažení min. 2 400násobku nominální energie (Energy Throughput)¹¹

Instalované měniče musí být vybaveny plynulou, nebo diskrétní řiditelností dodávaného výkonu do elektrizační soustavy umožňující změnu dodávaného výkonu výroby.

8 - Akreditovaný subjekt podle IEC 17065 (resp. národních mutací, např. ČSN EN ISO/IEC 17065:2013). Za akreditovaný subjekt dle IEC 17065 lze považovat také subjekt uznaný prostřednictvím IECEE, viz seznam na <https://www.iecee.org/dyn/www/f?p=106:41:0>.

9 - Standardní testovací podmínky (Standard Test Conditions) – intenzita záření 1000 W/m², spektrum AM1,5 Global a teplota modulu 25 °C.

10 - Např. agrofotovoltaika se sunshare technologií, speciální fotovoltaické krytiny, technologie určené pro ploché střechy s nízkou nosností.

11 - Např. baterie s nominální kapacitou 1 kWh musí být schopna dodat za dobu své životnosti min. 2 400 kWh energie.