

Hi-MO 5_m

(G2)

LR5-72HPH

540~560M

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



12-year Warranty for Materials and Processing



25-year Warranty for Extra Linear Power Output

Complete System and Product Certifications

IEC 61215, IEC 61730, UL 61730

ISO9001:2015: ISO Quality Management System

ISO14001: 2015: ISO Environment Management System

ISO45001: 2018: Occupational Health and Safety

IEC62941: Guideline for module design qualification and type approval

LONGi



(ลงชื่อ).....ผู้สั่งจ้าง
(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(ลงชื่อ).....พยาน
(ลงชื่อ).....พยาน
(.....)



21.7%
MAX MODULE
EFFICIENCY

0~3%
POWER
TOLERANCE

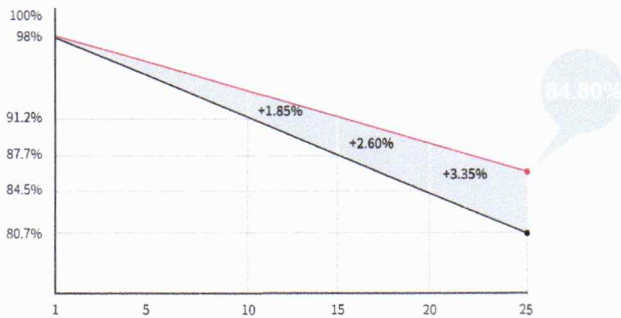
<2%
FIRST YEAR
POWER DEGRADATION

0.55%
YEAR 2-25
POWER DEGRADATION

HALF-CELL
Lower operating temperature

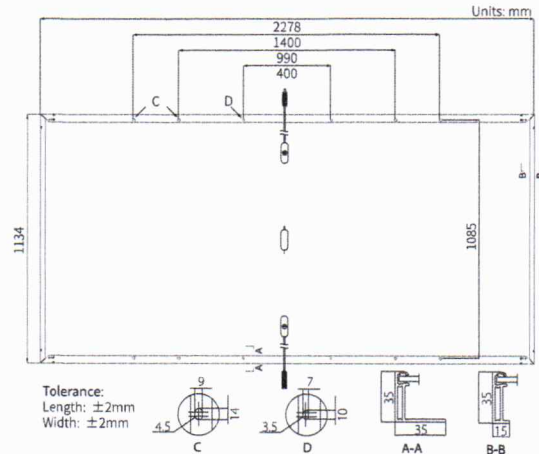
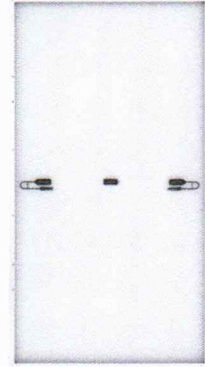
Additional Value

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	27.5kg
Dimension	2278×1134×35mm
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-540M		LR5-72HPH-545M		LR5-72HPH-550M		LR5-72HPH-555M		LR5-72HPH-560M	
Testing Condition	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
Maximum Power (P _{max} /W)	540	403.6	545	407.4	550	411.1	555	414.8	560	418.6
Open Circuit Voltage (V _{oc} /V)	49.50	46.54	49.65	46.68	49.80	46.82	49.95	46.97	50.10	47.11
Short Circuit Current (I _{sc} /A)	13.85	11.20	13.92	11.25	13.98	11.31	14.04	11.35	14.10	11.40
Voltage at Maximum Power (V _{mp} /V)	41.65	38.69	41.80	38.83	41.95	38.97	42.10	39.11	42.25	39.25
Current at Maximum Power (I _{mp} /A)	12.97	10.43	13.04	10.49	13.12	10.56	13.19	10.61	13.26	10.67
Module Efficiency(%)	20.9		21.1		21.3		21.5		21.7	

Operating Parameters

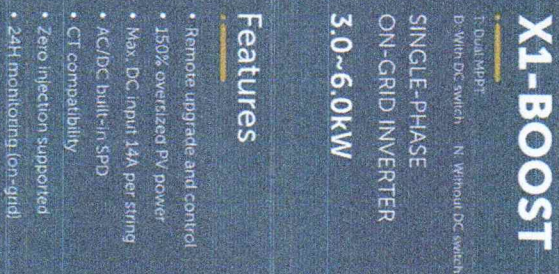
Operational Temperature	-40°C ~ +85°C
Power Output Tolerance	0 ~ 3%
V _{oc} and I _{sc} Tolerance	±3%
Maximum System Voltage	DC1500V (IEC/UL)
Maximum Series Fuse Rating	25A
Nominal Operating Cell Temperature	45±2°C
Protection Class	Class II
Fire Rating	UL type 1 or 2 IEC Class C

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

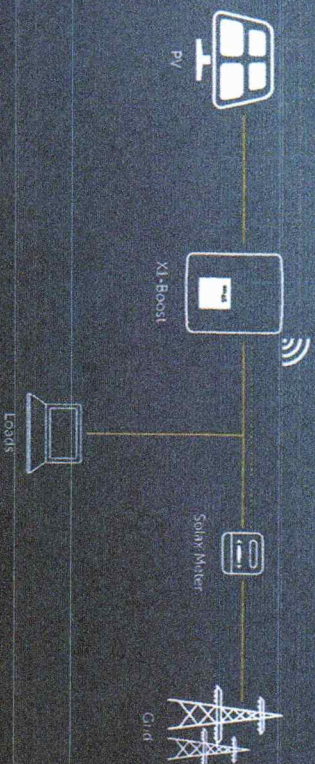


**SINGLE-PHASE
ON-GRID INVERTER
3.0~6.0KW**

Features

- Remote upgrade and control
- 150% oversized PV power
- Max. DC input 14A per string
- AC/DC built-in SPD
- CT compatibility
- Zero injection supported
- 24h monitoring (on-grid)

SOLUTION DESIGN



X1-BOOST

SINGLE-PHASE

DC INPUT

Max. PV array input power (Wp)	4350	6300	6900	7500	9000
Max. PV input voltage (V)	600	600	600	600	600
Startup voltage (V)	380	380	380	380	380
Normal input voltage (V)	550	550	550	550	550
MPP tracker voltage range (V)	70-580	70-580	70-580	70-580	70-580
No. of MPP trackers/Storage for MPP tracker	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1
Max. input current/input A (input B) (A)	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14
Max. short circuit current/input A (input B) (A)	16/16	16/16	16/16	16/16	16/16

AC OUTPUT

Parameter	Value	Unit	Value	Unit	Value	Unit
Normal AC output power	3300	W	4200	W	5000*	6000
Normal AC output current	14.3	A	18.3	A	21.7	26.1
Max. AC output apparent power	3650	VA	4620	VA	5500*	6600
Max. AC output current	15.8	A	20.1	A	23.9*	28.7
Normal AC voltage	220/230/240	V	(180~260)	V		
Normal grid frequency/Grid frequency range	50/60	Hz	45	Hz		
Displacement power factor	>0.9		>0.9		>0.9	>0.9
THDi (rated power)	<2	%	<2	%	<2	<2

SYSTEM DATA

Max. efficiency [%]	97.60
Euro. efficiency [%]	97.00
Standby consumption [W] at night	<2
Degree of protection	IP66
Operating temperature range [°C]	-25...+60 (operating at 45°C)
Max. operation altitude [m]	≤3000
Humidity [%]	0-100 (condensing)
Typical noise emission [dB]	30
Storage temperature [°C]	-30...+70
Dimensions(MxHxD) [mm]	430x241.5x143
Net weight [kg]	2.6
Cooling concept	Natural cooling

PROTECTION

Over/under voltage protection	YES
DC isolation protection	YES
Monitoring ground fault protection	YES
Cable monitoring	YES
DC injection monitoring	YES
Back feed current monitoring	YES
Residual current detection	YES
Anti-standing protection	YES
Over temp protection	YES
SPD	YES

(ลงชื่อ)..... ผู้สำรวจ

(ลงชื่อ)..... ผู้รับจ้าง

(.....) (.....)

STANDARD

Safety **EN 60067** **CONSTRUCTION**
 EMC **EN 60601-1-2** **EMC**
 Certification **EN 60601-1-2** **CE**
 IEC 60601-1-2:2015, IEC 60601-1-2:2015/AMD1:2017, IEC 60601-1-2:2015/AMD2:2018, IEC 60601-1-2:2015/AMD3:2019, IEC 60601-1-2:2015/AMD4:2020, IEC 60601-1-2:2015/AMD5:2021, IEC 60601-1-2:2015/AMD6:2022, IEC 60601-1-2:2015/AMD7:2023, IEC 60601-1-2:2015/AMD8:2024, IEC 60601-1-2:2015/AMD9:2025, IEC 60601-1-2:2015/AMD10:2026, IEC 60601-1-2:2015/AMD11:2027, IEC 60601-1-2:2015/AMD12:2028, IEC 60601-1-2:2015/AMD13:2029, IEC 60601-1-2:2015/AMD14:2030, IEC 60601-1-2:2015/AMD15:2031, IEC 60601-1-2:2015/AMD16:2032, IEC 60601-1-2:2015/AMD17:2033, IEC 60601-1-2:2015/AMD18:2034, IEC 60601-1-2:2015/AMD19:2035, IEC 60601-1-2:2015/AMD20:2036, IEC 60601-1-2:2015/AMD21:2037, IEC 60601-1-2:2015/AMD22:2038, IEC 60601-1-2:2015/AMD23:2039, IEC 60601-1-2:2015/AMD24:2040, IEC 60601-1-2:2015/AMD25:2041, IEC 60601-1-2:2015/AMD26:2042, IEC 60601-1-2:2015/AMD27:2043, IEC 60601-1-2:2015/AMD28:2044, IEC 60601-1-2:2015/AMD29:2045, IEC 60601-1-2:2015/AMD30:2046, IEC 60601-1-2:2015/AMD31:2047, IEC 60601-1-2:2015/AMD32:2048, IEC 60601-1-2:2015/AMD33:2049, IEC 60601-1-2:2015/AMD34:2050, IEC 60601-1-2:2015/AMD35:2051, IEC 60601-1-2:2015/AMD36:2052, IEC 60601-1-2:2015/AMD37:2053, IEC 60601-1-2:2015/AMD38:2054, IEC 60601-1-2:2015/AMD39:2055, IEC 60601-1-2:2015/AMD40:2056, IEC 60601-1-2:2015/AMD41:2057, IEC 60601-1-2:2015/AMD42:2058, IEC 60601-1-2:2015/AMD43:2059, IEC 60601-1-2:2015/AMD44:2060, IEC 60601-1-2:2015/AMD45:2061, IEC 60601-1-2:2015/AMD46:2062, IEC 60601-1-2:2015/AMD47:2063, IEC 60601-1-2:2015/AMD48:2064, IEC 60601-1-2:2015/AMD49:2065, IEC 60601-1-2:2015/AMD50:2066, IEC 60601-1-2:2015/AMD51:2067, IEC 60601-1-2:2015/AMD52:2068, IEC 60601-1-2:2015/AMD53:2069, IEC 60601-1-2:2015/AMD54:2070, IEC 60601-1-2:2015/AMD55:2071, IEC 60601-1-2:2015/AMD56:2072, IEC 60601-1-2:2015/AMD57:2073, IEC 60601-1-2:2015/AMD58:2074, IEC 60601-1-2:2015/AMD59:2075, IEC 60601-1-2:2015/AMD60:2076, IEC 60601-1-2:2015/AMD61:2077, IEC 60601-1-2:2015/AMD62:2078, IEC 60601-1-2:2015/AMD63:2079, IEC 60601-1-2:2015/AMD64:2080, IEC 60601-1-2:2015/AMD65:2081, IEC 60601-1-2:2015/AMD66:2082, IEC 60601-1-2:2015/AMD67:2083, IEC 60601-1-2:2015/AMD68:2084, IEC 60601-1-2:2015/AMD69:2085, IEC 60601-1-2:2015/AMD70:2086, IEC 60601-1-2:2015/AMD71:2087, IEC 60601-1-2:2015/AMD72:2088, IEC 60601-1-2:2015/AMD73:2089, IEC 60601-1-2:2015/AMD74:2090, IEC 60601-1-2:2015/AMD75:2091, IEC 60601-1-2:2015/AMD76:2092, IEC 60601-1-2:2015/AMD77:2093, IEC 60601-1-2:2015/AMD78:2094, IEC 60601-1-2:2015/AMD79:2095, IEC 60601-1-2:2015/AMD80:2096, IEC 60601-1-2:2015/AMD81:2097, IEC 60601-1-2:2015/AMD82:2098, IEC 60601-1-2:2015/AMD83:2099, IEC 60601-1-2:2015/AMD84:2100, IEC 60601-1-2:2015/AMD85:2101, IEC 60601-1-2:2015/AMD86:2102, IEC 60601-1-2:2015/AMD87:2103, IEC 60601-1-2:2015/AMD88:2104, IEC 60601-1-2:2015/AMD89:2105, IEC 60601-1-2:2015/AMD90:2106, IEC 60601-1-2:2015/AMD91:2107, IEC 60601-1-2:2015/AMD92:2108, IEC 60601-1-2:2015/AMD93:2109, IEC 60601-1-2:2015/AMD94:2110, IEC 60601-1-2:2015/AMD95:2111, IEC 60601-1-2:2015/AMD96:2112, IEC 60601-1-2:2015/AMD97:2113, IEC 60601-1-2:2015/AMD98:2114, IEC 60601-1-2:2015/AMD99:2115, IEC 60601-1-2:2015/AMD100:2116, IEC 60601-1-2:2015/AMD101:2117, IEC 60601-1-2:2015/AMD102:2118, IEC 60601-1-2:2015/AMD103:2119, IEC 60601-1-2:2015/AMD104:2120, IEC 60601-1-2:2015/AMD105:2121, IEC 60601-1-2:2015/AMD106:2122, IEC 60601-1-2:2015/AMD107:2123, IEC 60601-1-2:2015/AMD108:2124, IEC 60601-1-2:2015/AMD109:2125, IEC 60601-1-2:2015/AMD110:2126, IEC 60601-1-2:2015/AMD111:2127, IEC 60601-1-2:2015/AMD112:2128, IEC 60601-1-2:2015/AMD113:2129, IEC 60601-1-2:2015/AMD114:2130, IEC 60601-1-2:2015/AMD115:2131, IEC 60601-1-2:2015/AMD116:2132, IEC 60601-1-2:2015/AMD117:2133, IEC 60601-1-2:2015/AMD118:2134, IEC 60601-1-2:2015/AMD119:2135, IEC 60601-1-2:2015/AMD120:2136, IEC 60601-1-2:2015/AMD121:2137, IEC 60601-1-2:2015/AMD122:2138, IEC 60601-1-2:2015/AMD123:2139, IEC 60601-1-2:2015/AMD124:2140, IEC 60601-1-2:2015/AMD125:2141, IEC 60601-1-2:2015/AMD126:2142, IEC 60601-1-2:2015/AMD127:2143, IEC 60601-1-2:2015/AMD128:2144, IEC 60601-1-2:2015/AMD129:2145, IEC 60601-1-2:2015/AMD130:2146, IEC 60601-1-2:2015/AMD131:2147, IEC 60601-1-2:2015/AMD132:2148, IEC 60601-1-2:2015/AMD133:2149, IEC 60601-1-2:2015/AMD134:2150, IEC 60601-1-2:2015/AMD135:2151, IEC 60601-1-2:2015/AMD136:2152, IEC 60601-1-2:2015/AMD137:2153, IEC 60601-1-2:2015/AMD138:2154, IEC 60601-1-2:2015/AMD139:2155, IEC 60601-1-2:2015/AMD140:2156, IEC 60601-1-2:2015/AMD141:2157, IEC 60601-1-2:2015/AMD142:2158, IEC 60601-1-2:2015/AMD143:2159, IEC 60601-1-2:2015/AMD144:2160, IEC 60601-1-2:2015/AMD145:2161, IEC 60601-1-2:2015/AMD146:2162, IEC 606

*5000 (4600 for VDE4105, 4999 for ASA77, 5000 for C10/11) / 5500 (4600 for VDE4105, 4999 for ASA77, 5000 for C10/11) / 23.9 (26 for VDE4105, 24 for ASA77 and C10/11)



ใบเสนอราคา

บริษัท เอพี เอนเนอร์จี แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (สำนักงานใหญ่)
56/106 หมู่ 5 ถ.ไสวประชาราษฎร์ ต.ลาดสวาย อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี 12150
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0135564008919
เบอร์มือถือ 081-3416746 , email: solarpathum@gmail.com
www.apthaisolarcell.com

เลขที่
วันที่
ผู้ขาย

QT2024080004
- 9 S.ค. 2567
นายเอกชัย ใจตรง

ชื่องาน

โครงการติดตั้งแผงโซล่าเซลล์เพื่อใช้ใน
ระบบประปาหมู่บ้าน หมู่ 4

ลูกค้า

องค์การบริหารส่วนตำบลนนทรี
333 หมู่ 5 อำเภออินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี 25110

#	รายละเอียด	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ยอดรวม
1	โครงการติดตั้งแผงโซล่าเซลล์เพื่อใช้ในระบบประปาหมู่บ้าน หมู่ 4 - แผงเซลล์แสงอาทิตย์ชนิดโมโน คริสตัลไลน์ ขนาดไม่น้อยกว่า 550วัตต์ จำนวน 19 แผง - เครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า (INVERTER) 1 เฟส 220 โวลต์ ขนาด 5000 วัตต์ จำนวน 2 เครื่อง - ตู้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ควบคุมระบบพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน 2 ชุด - อุปกรณ์ติดตั้งและขั้วพอร์ดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ - ค่าแรงติดตั้งโซล่าเซลล์ - ค่าประสานงานขออนุญาตหน่วยงานราชการ	1 kWp	349,500.00	349,500.00

รวมเป็นเงิน 349,500.00 บาท

ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% 22,864.49 บาท

ราคาไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 326,635.51 บาท

จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น 349,500.00 บาท

(สามแสนสี่หมื่นเก้าพันห้าร้อยบาทถ้วน)

ขอเสนอราคา
10/10/2567
นายเอกชัย ใจตรง

ในนาม องค์การบริหารส่วนตำบลนนทรี

(นายเถี่ยว พันชำนาญ)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนนทรี
ผู้สั่งซื้อสินค้า วันที่



- 9 S.ค. 2567

วันที่