

VÌ SAO CHỌN  **JICA Solar**
Made by JAPAN GROUP

- ☀ Là đơn vị trực thuộc Tập đoàn JAPAN GROUP - Tập đoàn đầu tư phát triển đa lĩnh vực lớn có vốn đầu tư nước ngoài - với công nghệ và kỹ thuật chế tạo tiên tiến hàng đầu thế giới từ Nhật Bản.
- ☀ Là một trong những đơn vị sở hữu nhà máy sản xuất lớn nhất Việt Nam nên nắm vững kỹ thuật chế tạo, sắp đặt cell solar tạo ra hiệu suất cao hơn hẳn sản phẩm cùng loại.
- ☀ Là đơn vị sở hữu thiết bị công nghệ cao của Nhật Bản cho phép chế tạo các tấm pin quang năng siêu chuẩn mực và chính xác tuyệt đối.
- ☀ Là đơn vị nghiên cứu và sản xuất trực



Tổ hợp nhà máy sản xuất JICA SOLAR Việt Nam
Km 2 quốc lộ 21B, Lương Tràng, Phủ Lý, Hà Nam, Việt Nam

Miền Bắc: 0904203408 - 0981952570 Miền Nam 0898266566 - 0904256162

website: tapdoannhatban.com - sonnhatban.com - lednhatban.com

jicaresort.com - jicasolar.com - tramdienmattrooi.com

Email: tapdoannhatban@gmail.com


Save time, save money
TẬP ĐOÀN NHẬT BẢN
tapdoannhatban.com

CATALOGUE INVERTER GENERATOR

UNDER AUTHORIZED ABB GERMANY

SINGLE PHASE INVERTER

THREE PHASE INVERTER

HYBRID INVERTER



Tổ hợp nhà máy sản xuất JICA SOLAR Việt Nam
Km 2 quốc lộ 21B, Lương Tràng, Phủ Lý, Hà Nam, Việt Nam

UNDER AUTHORIZED ABB GERMANY



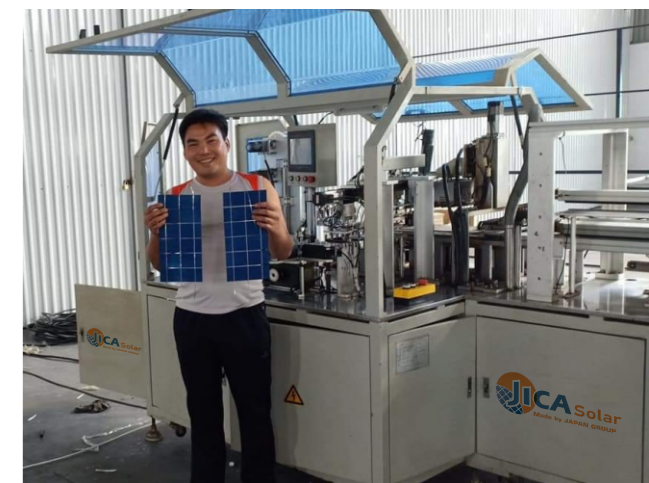
SƠ LƯỢC VỀ JAPAN GROUP

- ☀️ **Japan Group** phát triển tại Việt Nam từ 2003, là Tập đoàn liên doanh sản xuất Sơn, đèn Led, hệ thống điện mặt trời, hệ thống chiếu sáng, đầu tư bất động sản, kinh doanh hệ thống cà phê, resort, xây dựng và thương mại...
- ☀️ Nhà máy sản xuất điện năng lượng mặt trời là một trong những nhà máy thuộc hệ thống tập đoàn Nhật Bản Japan Group tại Việt Nam.
- ☀️ Là một trong những nhà máy đầu tiên ở Việt Nam sản xuất pin năng lượng mặt trời, trạm điện năng lượng mặt trời và hệ thống đèn chiếu sáng sử dụng năng lượng mặt trời.
- ☀️ Dựa trên nền tảng nhà máy sản xuất đèn Led nên việc phát triển nhà máy điện năng lượng mặt trời là rất thuận lợi và đồng bộ.
- ☀️ Hệ thống các thương hiệu hiện tại của JAPAN GROUP



LĨNH VỰC CHỦ ĐẠO

- ☀️ Sản xuất Pin năng lượng mặt trời solar panel khổ lớn
- ☀️ Hệ thống chiếu sáng dùng năng lượng mặt trời (all in one)
- ☀️ Hệ thống trạm phát điện mặt trời (solar electric station)
- ☀️ Hệ thống các sản phẩm phụ trợ



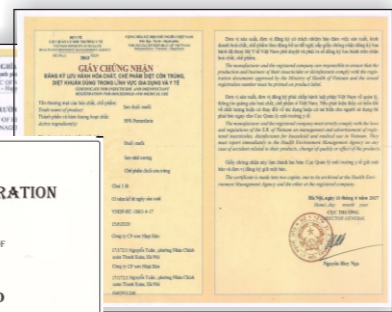
DỊCH VỤ CUNG CẤP

- ☀️ Cung cấp vật tư, thiết bị
- ☀️ Tư vấn lắp đặt, bảo hành, bảo trì
- ☀️ Xây lắp trạm điện năng lượng mặt trời
- ☀️ Xây lắp hệ thống chiếu sáng năng lượng mặt trời
- ☀️ Cung cấp giải pháp chiếu sáng và máy phát điện năng lượng mặt trời đồng bộ
- ☀️ Tư vấn thiết kế tối ưu sơ đồ lắp đặt tấm panel và sơ đồ lắp đặt hệ thống panels solar

HỆ THỐNG CÁC LOẠI GIẤY CHỨNG NHẬN



TẬP ĐOÀN NHẬT BẢN
www.tapdoannhatban.com



Tổ hợp nhà máy sản xuất JICA SOLAR Việt Nam
Km 2 quốc lộ 21B, Lương Tràng, Phú Lý, Hà Nam, Việt Nam

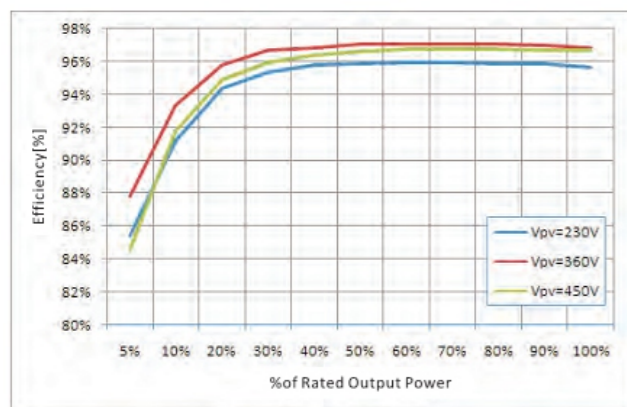
SINGLE PHASE INVERTER



JICA ABB 1,1KW TL	JICA ABB 1,6KW TL	JICA ABB 2,2KW TL	JICA ABB 2,7KW TL	JICA ABB 3KW TL
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	--------------------



UNDER AUTHORIZED ABB GERMANY



Biểu đồ hiệu năng / Efficiency Curve

- High- yield/ Hiệu năng cao**
- Max 97,2% efficiency/ Hiệu năng tối đa
- Real time precise MPPT algorithm for max harvest/ Tối đa công suất theo thực
- Wide input voltage operation range/ Phạm vi hoạt động đầu vào rộng
- All in one, flexible and economical system solution/ Tất cả trong một**
- Free site selection due to IP65/ Có thể lựa chọn tiêu chuẩn IP 65
- Easy installation and maintenance due to "plug and play" connection./ Dễ dàng lắp đặt, cắm và hoạt động.
- Interface selection - Wifi/ RS485/GPRS/ Lựa chọn giao diện kết nối
- 4" LCD display/ Màn hình hiển thị 4"
- Built in zero export function (optional)/ Xây dựng tính năng tùy chọn
- Low maintenance cost/ Chi phí bảo trì thấp**
- Detachable cover for easy intallation/ vỏ có thể tháo rời dễ dàng.
- Rust free Aluminum covers/ Vỏ nhôm không rỉ
- Flexible monitoring solution/Giám sát linh hoạt
- Interface grid management/ Giao diện quản lý dạng lưới**
- Reactive power capability/ Khả năng phản ứng tốt
- Self power reducer when over frequency/ Tự giảm công suất khi quá tần số
- Remote active/ reactive power limit control/ điều khiển công suất hoạt động từ xa

Datasheet/ Thông số	JICA ABB 1,1KW TL	JICA ABB 1,6KW TL	JICA ABB 2,2KW TL	JICA ABB 2,7KW TL	JICA ABB 3KW TL
Input(DC)/ Đầu vào DC					
Max DC Power / Công suất cao nhất	1200W	1800W	2400W	2900W	3300W
Number of MPPT/String per MPPT/ số công vào	1/1				
Max input voltage/ Điện áp lớn nhất	450V			500V	
Star-up input voltage/Điện áp khởi động	100v			120V	
Rated input voltage /Điện áp định mức vào				360V	
MPPT voltage range/Dải điện áp mỗi công	80-450V			100-500V	
Full load Dc voltage range/Tải tối đa	100-450V	165-450V	170-500V	200-500V	
Max input current MPPT/Điện áp đầu vào cao nhất cho mỗi công	10A		13A	13.5A	15A
Output(AC)/ Đầu ra					
Rated Power/ Dải công suất	1000W	1550W	2100W	2600W	3100W
Max.Ac Power / công suất cao nhất AC	1000VA	1550VA	2100VA	2600VA	3100VA
Max.AC Output Curent/ Công suất đầu ra cao nhất AC	1000VA	1550VA	2100VA	2600VA	3100VA
Nominal gird Voltage/ Điện áp lưới	230V				
Grid Voltage Range /Dải điện áp lưới	180~270V(According to local standard)				
Nominal Frequency/ Tần số dòng điện	50/60Hz				
Grid Frequency Range/Tần số lưới điện	47~53/57~63Hz(According to local Standard)				
Active power adjustable range THDi/ Khoảng hoạt động tần số cho phép của lưới điện	<3%				
Power factor / Góc biến thiên công suất	1(adjustable+/-0.8)				
Grid connection/ pha kết nối	Single phase				
Power Limit export/ giới hạn công suất ra	Zero export oradjustable power limit export				
Efficiency/ Hiệu năng					
Max,efficiency/ Hiệu năng cao nhất		97%		97.1%	97.2%
Weighted eff. (EU/CEC)/ Hiệu năng tiêu chuẩn châu Âu.	95.2%	95.9%	96.1%	96.4%	96.5%
MPPT adptation efficiency/ Hiệu năng công	>99.9%				
Standard/ Tiêu chuẩn					
EMC / Tiêu chuẩn điện quốc tế	EN 61000-6-1,EN 61000-6-2,EN 61000-6-3,EN 61000-6-4				
Safety standards/ Tiêu chuẩn an toàn	IEC 62116, IEC 61727, IEC 61683, IEC 60068(1,2,14,30),IEC62109-1/2 AS 4777,VDE V 0124-100, VDE V 0126-1-1, VDE-AR-N 4105, EN50438, G83/2, C10/11, RD1699				
Grid standards/ Tiêu chuẩn lưới điện					
Protection/ Cấp bảo vệ					
Anti-Islanding protection/ Bảo vệ nối đất					Yes
DC Reverse Polarity Protection/ Bảo vệ thông mạch dòng					Yes
Over Temp Protection/ Bảo vệ nhiệt độ cao					Yes
Leakage Current Protection/ Bảo vệ dò rỉ					Yes
Over Voltage Protection /Bảo vệ quá áp					Yes
Over Current Protection/Bảo vệ quá dòng					Yes
Earth Fault Protection/ Bảo vệ môi trường					Yes
SPD/ Cấp bảo vệ					MOV : Type III Standard
Communication/ Cổng kết nối					
Standard Communication Mode/ cổng kết nối tiêu chuẩn	WiFi, RS485, GPRS(optional), Sd card (optional)				
Operation Data Storage/ Dữ liệu lưu trữ	25 Years				
I/O	Yes				
General Date / Thông số chung					
Topology / Cấu trúc liên kết	Transformerless				
Ambient temperature range/ nhiệt độ hoạt động	-25°C...+60°C				
Allowable relative humidity range/ độ ẩm cho phép	0...100% no condensing				
Max.operating altitude/ độ cao tối đa	2000m				
Noise / Độ ồn	<25db@1m				
Dc Switch/ công tắc DC	optional				
Cooling/ Làm mát	Natural				
Degree of protection (per IEC 60529)/ cấp độ bảo vệ nước	IP65				
Dimension/ thể tích	405*314*135mm				
Weight/ Trọng lượng	11kg				12kg
Self-consumption at night/ Tự tiêu thụ	<1w				
Display/ Hiển thị	LCD display				
Warranty/ Bảo hành	5 years/7years/10years				

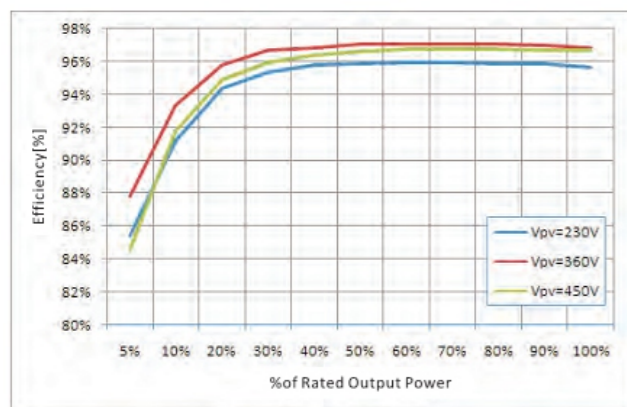
SINGLE PHASE INVERTER



JICA ABB 1,1KW-G3 JICA ABB 1,6KW-G3 JICA ABB 2,2KW-G3 JICA ABB 2,7KW-G3 JICA ABB 3KW-G3



UNDER AUTHORIZED ABB GERMANY



Biểu đồ hiệu năng / Efficiency Curve

- High- yield/ Hiệu năng cao**
- Max 97,2% efficiency/ Hiệu năng tối đa
- Real time precise MPPT algorithm for max harvest/ Tối đa công suất theo thực
- Wide input voltage operation range/ Phạm vi hoạt động đầu vào rộng
- All in one, flexible and economical system solution/ Tất cả trong một**
- Free site selection due to IP65/ Có thể lựa chọn tiêu chuẩn IP 65
- Easy installation and maintenance due to "plug and play" connection./ Dễ dàng lắp đặt, cắm và hoạt động.
- Interface selection - Wifi/ RS485/GPRS/ Lựa chọn giao diện kết nối
- 4" LCD display/ Màn hình hiển thị 4"
- Built in zero export function (optional)/ Xây dựng tính năng tùy chọn
- Low maintenance cost/ Chi phí bảo trì thấp**
- Detachable cover for easy intallation/ vỏ có thể tháo rời dễ dàng.
- Rust free Aluminum covers/ Vỏ nhôm không rỉ
- Flexible monitoring solution/Giám sát linh hoạt
- Interface grid management/ Giao diện quản lý dạng lưới**
- Reactive power capability/ Khả năng phản ứng tốt
- Self power reducer when over frequency/ Tự giảm công suất khi quá tần số
- Remote active/ reactive power limit control/ điều khiển công suất hoạt động từ xa

Datasheet/ Thông số	JICA ABB 1,1KW-G3	JICA ABB 1,6KW-G3	JICA ABB 2,2KW-G3	JICA ABB 2,7KW-G3	JICA ABB 3KW-G3
Input(DC)/ Đầu vào					
Max DC Power / Công suất cao nhất	1500W	2200W	3000W	3700W	4500W
Max input voltage/ Điện áp lớn nhất	500V				550V
Auxiliary open voltage/Điện áp mở			60V		
Star-up input voltage/Điện áp khởi động			70V		
Rated input voltage /Điện áp định mức vào			360V		
MPPT voltage range/Dải điện áp mỗi công	50-500V			50-500V	
Full load Dc voltage range/Tải tối đa	110-450V	150-450V	200-450V		200-500V
Max input current MPPT/Điện áp đầu vào cao nhất cho mỗi công			12V		
Input short current / Điện áp ngắn			15V		
Number of MPPT/String per MPPT/ số công vào			1/1		
Input terminal type/ Kiểu kết nối			MC4/H4		
Output(AC)/ Đầu ra					
Rated Power/ Dải công suất	1100W	1600W	2200W	2700W	3300W
Max.Ac Power / công suất cao nhất AC	1100VA	1600VA	2200VA	2700VA	3300VA
Max.AC Output Curent/ Công suất đầu ra cao nhất AC	1000VA	1550VA	2100VA	2600VA	3100VA
Nominal grid Voltage/ Điện áp lưới	200Vac/230Vac(Single phase)				
Grid Voltage Range /Dải điện áp lưới	180-276Vac(According to local standard)				
Nominal Frequency/ Tần số dòng điện	50Hz/60Hz				
Grid Frequency Range/Tần số lưới điện	47~55Hz/54~66Hz(According to local Standard)				
Active power adjustable range THDi/ Khoảng hoạt động tần số cho phép của lưới điện	<3%				
Power factor / Góc biến thiên công suất	1(adjustable+/-0.8)				
Efficiency/ Hiệu năng					
Max,efficiency/ Hiệu năng cao nhất	97.7%				
Weighted eff. (EU/CEC)/ Hiệu năng tiêu chuẩn châu Âu.	97.2%				
Standard/ Tiêu chuẩn					
EMC / Tiêu chuẩn điện quốc tế	EN 61000-6-1,EN 61000-6-2,EN 61000-6-3,EN 61000-6-4				
Safety standards/ Tiêu chuẩn an toàn	IEC 62116, IEC 61727, IEC 61683, IEC 60068(1,2,14,30),IEC62109-1/2				
Grid standards/ Tiêu chuẩn lưới điện	AS 4777,VDE V 0124-100, VDE V 0126-1-1, VDE-AR-N 4105, EN50438, G83/2, C10/11, RD1699				
Protection/ Cấp bảo vệ					
Anti-Islanding protection/ Bảo vệ nối đất	Yes				
DC Reverse Polarity Protection/ Bảo vệ thông mạch dòng	Yes				
Over Temp Protection/ Bảo vệ nhiệt độ cao	Yes				
Leakage Current Protection/ Bảo vệ dò rỉ	Yes				
Over Voltage Protection /Bảo vệ quá áp	Yes				
Over Current Protection/Bảo vệ quá dòng	Yes				
Earth Fault Protection/ Bảo vệ môi trường	Yes				
SPD/ Cấp bảo vệ	MOV : Type III Standard				
Communication/ Cổng kết nối					
Standard Communication Mode/ cổng kết nối tiêu chuẩn	RS485,WiFi/GPRS/Ethernet(optional), USB				
Operation Data Storage/ Dữ liệu lưu trữ	25 Years				
General Date / Thông số chung					
Topology / Cấu trúc liên kết	Transformerless				
Ambient emperature range / nhiệt độ hoạt động	-25°C...+60°C				
Allowable relative humidity range/ độ ẩm cho phép	0~95% no condensing				
Noise / Độ ồn	<25dB				
Dc Switch/ Cổng DC	optional				
Cooling/ Làm mát	Natural convection				
Max.operating altitude /Áp suất chiều cao	2000m				
Dimension/ Kích thước	297*260*118mm		315*260*118mm		
Support bracket/ Lắp đặt	Wall-mounted				
Weight/ Trọng lượng	5.5kg		6.3kg		
Display/ Hiển thị	LCD + LED				
Degree of protection/ Cấp độ bảo vệ	IP 65				
Warranty/ Bảo hành	5 years/7years/10years				

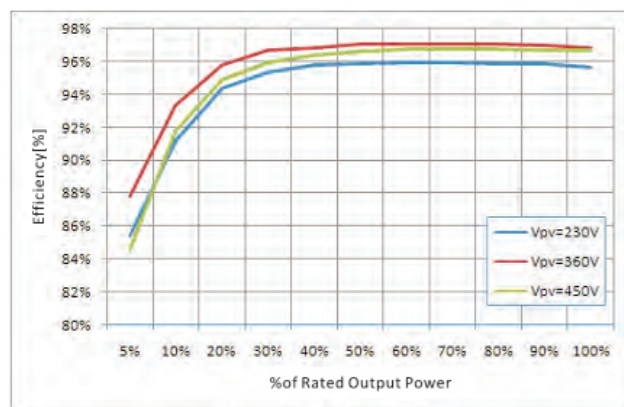
SINGLE PHASE INVERTER



JICA ABB 3KW TLM	JICA ABB 3,7KW TLM	JICA ABB 4KW TLM	JICA ABB 4,6KW TLM	JICA ABB 5KW TLM	JICA ABB 6KW TLM
---------------------	-----------------------	---------------------	-----------------------	---------------------	---------------------



UNDER AUTHORIZED ABB GERMANY



Biểu đồ hiệu năng / Efficiency Curve

- High- yield/ Hiệu năng cao**
- Max 97,2% efficiency/ Hiệu năng tối đa
- Real time precise MPPT algorithm for max harvest/ Tối đa công suất theo thực
- Wide input voltage operation range/ Phạm vi hoạt động đầu vào rộng
- All in one, flexible and economical system solution/ Tất cả trong một**
- Free site selection due to IP65/ Có thể lựa chọn tiêu chuẩn IP 65
- Easy installation and maintenance due to "plug and play" connection./ Dễ dàng lắp đặt, cắm và hoạt động.
- Interface selection - Wifi/ RS485/GPRS/ Lựa chọn giao diện kết nối
- 4" LCD display/ Màn hình hiển thị 4"
- Built in zero export function (optional)/ Xây dựng tính năng tùy chọn
- Low maintenance cost/ Chi phí bảo trì thấp**
- Detachable cover for easy intallation/ vỏ có thể tháo rời dễ dàng.
- Rust free Aluminum covers/ Vỏ nhôm không rỉ
- Flexible monitoring solution/Giám sát linh hoạt
- Interface grid management/ Giao diện quản lý dạng lưới**
- Reactive power capability/ Khả năng phản ứng tốt
- Self power reducer when over frequency/ Tự giảm công suất khi quá tần số
- Remote active/ reactive power limit control/ điều khiển công suất hoạt động từ xa

Datasheet/ Thông số	JICA ABB 3KW TLM	JICA ABB 3,7KW TLM	JICA ABB 4KW TLM	JICA ABB 4,6KW TLM	JICA ABB 5KW TLM	JICA ABB 6KW TLM
Input(DC)/ Đầu vào						
Max DC Power / Công suất cao nhất	35000W	4000W	4400W	5000W	5500W	6600W
Max input voltage for MPPT/ Điện áp lớn nhất cho mỗi MPPT	2000(200V-500V)	2400(200V-500V)	2600(200V-500V)	3000(200V-500V)		3150(250V-520V)
Number of MPPT/String per MPPT/ số cổng vào			2			
Number of DC inputs			1 for each MPPT			
Max input voltage/ Điện áp lớn nhất			600V			
Star-up input voltage/Điện áp khởi động		100v		120V		
Rated input voltage /Điện áp định mức vào			360V			
MPPT voltage range/Dải điện áp mỗi cổng		80-580V		100-580V		
Full load Dc voltage range/Tải tối đa	160-520V		165V-520V		175V-520V	250V-520V
Max input current MPPT/Điện áp đầu vào cao nhất cho mỗi cổng	10A/10A	12A/12A	13A/13A	13.5A		15A/15A
Input short current / Điện áp ngắn	12A	14A	16A		18A	
Output(AC)/ Đầu ra						
Rated Power/ Dải công suất	3000W	3680W	4000W	4600W	5000W	6000W
Max.Ac Power / công suất cao nhất AC	3000VA	3680VA	4000VA	4600VA	5000VA	6000VA
Max.AC Output Curent/ Công suất đầu ra cao nhất AC	13A	16A	17.5A	20A	22A	26A
Nominal grid Voltage/ Điện áp lưới			230V			
Grid Voltage Range /Dải điện áp lưới			180~270V(According to local standard)			
Nominal Frequency/ Tần số dòng điện			50/60Hz			
Grid Frequency Range/Tần số lưới điện			47~53/57~63Hz(According to local Standard)			
Active power adjustable range THDi/ Khoảng hoạt động tần số cho phép của lưới điện			0~100%			
THDi			<3%			
Power factor / Góc biến thiên công suất			1(adjustable+/-0.8)			
Power Limit export/giới hạn công suất đầu ra			Zero export oradjustable power limit export			
Efficiency/ Hiệu năng						
Max,efficiency/ Hiệu năng cao nhất			97.6%			
Weighted eff. (EU/CEC)/ Hiệu năng tiêu chuẩn châu Âu.			97.1%/97.3%			
Self-consumption at night/CS tự tiêu			<1W			
Feed-in start power / Khởi động nguồn			20W			
MPPT efficiency / Hiệu năng công MPPT			>99.9%			
Protection/ Cấp bảo vệ						
Anti-Islanding protection/ Bảo vệ nổi đất			Yes			
DC Reverse Polarity Protection/ Bảo vệ thông mạch dòng			Yes			
Over Temp Protection/ Bảo vệ nhiệt độ cao			Yes			
Leakage Current Protection/ Bảo vệ dò rỉ			Yes			
Over Voltage Protection /Bảo vệ quá áp			Yes			
Over Current Protection/Bảo vệ quá dòng			Yes			
Earth Fault Protection/ Bảo vệ môi trường			Yes			
SPD/ Cấp bảo vệ			MOV : Type III Standard			
Communication/ Cổng kết nối						
Standard Communication Mode/ cổng kết nối tiêu chuẩn			RS485,WiFi/GPRS/Ethernet(optional), USB			
Operation Data Storage/ Dữ liệu lưu trữ			25 Years			
General Date / Thông số chung						
Topology / Cấu trúc liên kết			Transformerless			
Ambient emperature range / nhiệt độ hoạt động			-25°C...+60°C			
Allowable relative humidity range/ độ ẩm cho phép			0~95% no condensing			
Noise / Độ ồn			<25dB			
Dc Switch/ Cổng DC			optional			
Cooling/ Làm mát			Natural convection			
Max.operating altitude /Áp suất chiều cao			2000m			
Dimension/ Kích thước			405x315x135mm			467x352x157mm
Support bracket/ Lắp đặt			Wall-mounted			
Weight/ Trọng lượng		11.5kg			18kg	
Display/ Hiển thị			LCD + LED			
Degree of protection/ Cấp độ bảo vệ			IP 65			
Warranty/ Bảo hành			5 years/7years/10years			

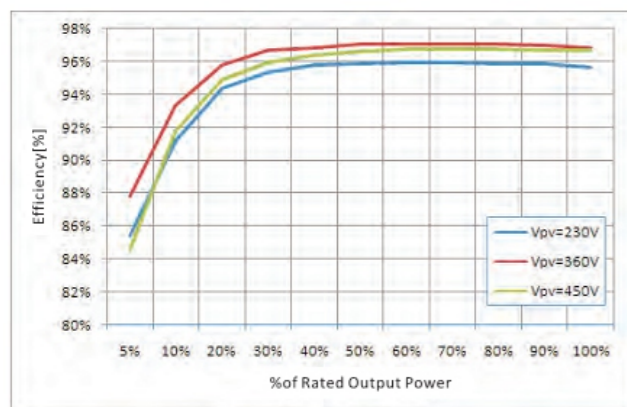
THREE PHASE INVERTER



JICA ABB 3KTL-X	JICA ABB 4.4KTL-X	JICA ABB 5.5KTL-X	JICA ABB 6.6KTL-X	JICA ABB 8.8KTL-X	JICA ABB 11KTL-X	JICA ABB 12KTL-X
-----------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	------------------	------------------



UNDER AUTHORIZED ABB GERMANY



Biểu đồ hiệu năng / Efficiency Curve

- High- yield/ Hiệu năng cao**
- Max 97,2% efficiency/ Hiệu năng tối đa
- Real time precise MPPT algorithm for max harvest/ Tối đa công suất theo thực
- Wide input voltage operation range/ Phạm vi hoạt động đầu vào rộng
- All in one, flexible and economical system solution/ Tất cả trong một**
- Free site selection due to IP65/ Có thể lựa chọn tiêu chuẩn IP 65
- Easy installation and maintenance due to "plug and play" connection./ Dễ dàng lắp đặt, cắm và hoạt động.
- Interface selection - Wifi/ RS485/GPRS/ Lựa chọn giao diện kết nối
- 4" LCD display/ Màn hình hiển thị 4"
- Built in zero export function (optional)/ Xây dựng tính năng tùy chọn
- Low maintenance cost/ Chi phí bảo trì thấp**
- Detachable cover for easy intallation/ vỏ có thể tháo rời dễ dàng.
- Rust free Aluminum covers/ Vỏ nhôm không rỉ
- Flexible monitoring solution/Giám sát linh hoạt
- Interface grid management/ Giao diện quản lý dạng lưới**
- Reactive power capability/ Khả năng phản ứng tốt
- Self power reducer when over frequency/ Tự giảm công suất khi quá tần số
- Remote active/ reactive power limit control/ điều khiển công suất hoạt động từ xa

Datasheet/ Thông số	JICA ABB 3KTL-X	JICA ABB 4.4KTL-X	JICA ABB 5.5KTL-X	JICA ABB 6.6KTL-X	JICA ABB 8.8KTL-X	JICA ABB 11KTL-X	JICA ABB 12KTL-X
Input(DC)/ Đầu vào							
Max DC Power / Công suất cao nhất	3600W	4800W	6000W	7200W	9600W	12000W	14400W
Max input voltage for MPPT/ Điện áp lớn nhất cho	3600W(300V-	4800W(440V-	6000W(545V-850V	7200W(660V-850V)	8800W(800V-850V)	8800W(800V-	8800W(800V-
Number of MPPT/String per MPPT/ số cổng vào				2			
Number of DC inputs / Số cổng DC vào				1 for each MPPT			
Max input voltage/ Điện áp lớn nhất				100V			
Star-up input voltage/Điện áp khởi động				180V			
Rated input voltage /Điện áp định mức vào				600V			
MPPT voltage range/Dải điện áp mỗi cổng				160V-960V			
Full load Dc voltage range/Tải tối đa	190V-850V	190V-850V	240V-850V	290V-850V	380V-850V	480V-850V	575V-850V
Max input current MPPT/Điện áp đầu vào cao nhất cho mỗi cổng				11A/11A			
Input short current / Dòng vào hiện tại				14A			
Output(AC)/ Đầu ra							
Rated Power/ Dải công suất	3000W	4000W	5000W	6000W	8000W	10000W	1200W
Max.Ac Power / công suất cao nhất AC	3300VA	4400VA	5500VA	6600VA	8800VA	11000VA	13200VA
Max.AC Output Curent/ Dòng AC đầu ra cao nhất.	4.8A	6.4A	8.0A	9.6A	12.8A	15.9A	19.1A
Nominal grid Voltage/ Điện áp hòa lưới			3/N/PE,220/380	3/N/PE,230,400	3/N/PE,240/415		
Grid Voltage Range /Dải điện áp hòa lưới	184V-276V(According to local standard)						
Nominal Frequency/ Tần số dòng điện	50/60Hz						
Grid Frequency Range/Tần số lưới điện	50Hz,+/-5Hz(According to local Standard)						
Active power adjustable range THDi/ Khoảng hoạt	0~100%						
THDi	<3%						
Power factor / Góc biến thiên công suất	1(adjustable+/-0.8)						
Efficiency/ Hiệu năng							
Max,efficiency/ Hiệu năng cao nhất			98%				98.3%
Weighted eff. (EU/CEC)/ Hiệu năng tiêu chuẩn			97.5%				98%
Self-consumption at night/CS tự tiêu				<1W			
Feed-in start power / Khởi động nguồn				45W			
MPPT efficiency / Hiệu năng công MPPT				>99.9%			
Protection/ Cấp bảo vệ							
DC Reverse Polarity Protection/ Bảo vệ thông mạch dòng				Yes			
DC switch/ Công tắc DC				Yes			
Safety protection/ An toàn bảo vệ				Anti islanding, RCMU, Ground fault monitoring			
Certification/ Chứng nhận				IEC 62116,IEC 61727,IEC 61683,IEC 60068(1,2,14,30), IEC 62109-1/2 CE, CGC,AS3100,VDE4105,C10-C11,G83/G59(more available on request)			
ARPC				Anti Reverse Power Controller (optional)			
Communication/ Cổng kết nối							
Power management unit/ Thiết bị quản lý				According to certification and request			
Standard Communication Mode/ cổng kết nối tiêu				WiFi (optional),GPRS(OPTIONAL), SD card, RS485			
Operation Data Storage/ Dữ liệu lưu trữ				25 year			
General Date / Thông số chung							
Ambient emperature range / nhiệt độ hoạt động				-25°C~+60°C			
Topology / Cấu trúc liên kết				Transformerless			
Degree of protection/ Cấp bảo vệ				IP65			
Allowable relative humidity range/ độ ẩm cho phép				0...100% no condensing			
Max.operating altitude /Áp suất chiều cao				2000m			
Noise / Độ ồn				<29dB			
Weight/ Trọng lượng				21kg	22kg		
Cooling/ Làm mát				Natural convection			
Dimension/ Kích thước				483*452*200mm			
Display/ Hiển thị				LCD display			
Warranty/ Bảo hành				5 years/7years/10years			

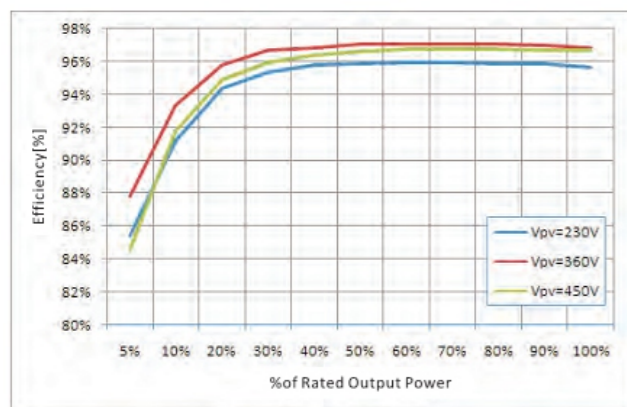
THREE PHASE INVERTER



JICA ABB 10KW JICA ABB 15KW JICA ABB 17KW JICA ABB 20KW



UNDER AUTHORIZED ABB GERMANY



Biểu đồ hiệu năng / Efficiency Curve

- High- yield/ Hiệu năng cao**
- Max 97,2% efficiency/ Hiệu năng tối đa
- Real time precise MPPT algorithm for max harvest/ Tối đa công suất theo thực
- Wide input voltage operation range/ Phạm vi hoạt động đầu vào rộng
- All in one, flexible and economical system solution/ Tất cả trong một**
- Free site selection due to IP65/ Có thể lựa chọn tiêu chuẩn IP 65
- Easy installation and maintenance due to "plug and play" connection./ Dễ dàng lắp đặt, cắm và hoạt động.
- Interface selection - Wifi/ RS485/GPRS/ Lựa chọn giao diện kết nối
- 4" LCD display/ Màn hình hiển thị 4"
- Built in zero export function (optional)/ Xây dựng tính năng tùy chọn
- Low maintenance cost/ Chi phí bảo trì thấp**
- Detachable cover for easy installation/ vỏ có thể tháo rời dễ dàng.
- Rust free Aluminum covers/ Vỏ nhôm không rỉ
- Flexible monitoring solution/Giám sát linh hoạt
- Interface grid management/ Giao diện quản lý dạng lưới**
- Reactive power capability/ Khả năng phản ứng tốt
- Self power reducer when over frequency/ Tự giảm công suất khi quá tần số
- Remote active/ reactive power limit control/ điều khiển công suất hoạt động từ xa

Datasheet/ Thông số	JICA ABB 10KW	JICA ABB 15KW	JICA ABB 17KW	JICA ABB 20KW
Input(DC)/ Đầu vào				
Max DC Power / Công suất cao nhất	11000W	16500W	18700W	22000W
Max input voltage for MPPT/ Điện áp lớn nhất cho mỗi MPPT	6750W(450V-850V)	10500W(500V-850V)	10500W(500V-850V)	12000W(500V-850V)
Number of MPPT/String per MPPT/ số công vào		2		
Number of DC inputs / Số công DC vào		2 for each MPPT		
Max input voltage/ Điện áp lớn nhất		1000V		
Star-up input voltage/Điện áp khởi động		250V		
Rated input voltage /Điện áp định mức vào		600V		
MPPT voltage range/Dải điện áp mỗi công		250V-960V		
Full load Dc voltage range/Tải tối đa	350V-850V	370V-850V	420V-850V	430V-850V
Max input current MPPT/Điện áp đầu vào cao nhất cho mỗi công	15A/15A	21A/21A	21A/21A	24A/24A
Input short current / Dòng vào hiện tại	20A	27A	27A	30A
Output(AC)/ Đầu ra				
Rated Power/ Dải công suất	10000W	15000W	17000W	20000W
Max.Ac Power / công suất cao nhất AC	10000VA	15000VA	17000VA	20000VA
Max.AC Output Current/ Dòng AC đầu ra cao nhất.	15A	22A	25A	29A
Nominal grid Voltage/ Điện áp hòa lưới		3/N/PE,220/380 or 3/N/PE,240,415 or 3/N/PE,230/400		
Grid Voltage Range /Dải điện áp hòa lưới		180V-270V		
Nominal Frequency/ Tần số dòng điện		50/60Hz		
Grid Frequency Range/Tần số lưới điện		47~53/57~63Hz(According to local Standard)		
Active power adjustable range THDi/ Khoảng hoạt động tần số cho phép của lưới điện		0~100%		
THDi		<3%		
Power factor / Góc biến thiên công suất		1(adjustable+/-0.8)		
Efficiency/ Hiệu năng				
Max,efficiency/ Hiệu năng cao nhất			98.2%	
Weighted eff. (EU/CEC)/ Hiệu năng tiêu chuẩn châu Âu.	97.6%/97.8%	97.95/98%	97.9%/98%	98%/98.1%
Self-consumption at night/CS tự tiêu			<1W	
Feed-in start power / Khởi động nguồn			45W	
MPPT efficiency / Hiệu năng công MPPT			>99.9%	
Protection/ Cấp bảo vệ				
DC Reverse Polarity Protection/ Bảo vệ thông mạch dòng			Yes	
DC switch/ Công tắc DC			Yes	
Safety protection/ An toàn bảo vệ			Anti islanding, RCMU, Ground fault monitoring	
Certification/ Chứng nhận			IEC 62116,IEC 61727,IEC 61683,IEC 60068(1,2,14,30), IEC 62109-1/2	
			MOV: Type III standard /Type II optional	
			Anti Reverse Power Controller (optional)	
ARPC				
Communication/ Cổng kết nối				
Power management unit/ Thiết bị quản lý			According to certification and request	
Standard Communication Mode/ cổng kết nối tiêu chuẩn			RS485, WiFi (optional),GPRS(optional), SD card,Multi-function relay	
Operation Data Storage/ Dữ liệu lưu trữ			25 year	
General Date / Thông số chung				
Ambient emperature range / nhiệt độ hoạt động			-25°C~+60°C	
Topology / Cấu trúc liên kết			Transformerless	
Degree of protection/ Cấp bảo vệ			IP65	
Allowable relative humidity range/ độ ẩm cho phép			0...100% no condensing	
Max.operating altitude /Áp suất chiều cao			2000m	
Noise / Độ ồn			<45dB	
Weight/ Trọng lượng	45kg	45kg	48kg	48kg
Cooling/ Làm mát	Natural	Natural	Natural	Natural
Dimension/ Kích thước			707*492*240mm	
Display/ Hiển thị			LCD display	
Warranty/ Bảo hành			5 years/7years/10years	

THREE PHASE INVERTER



JICA ABB 30KW

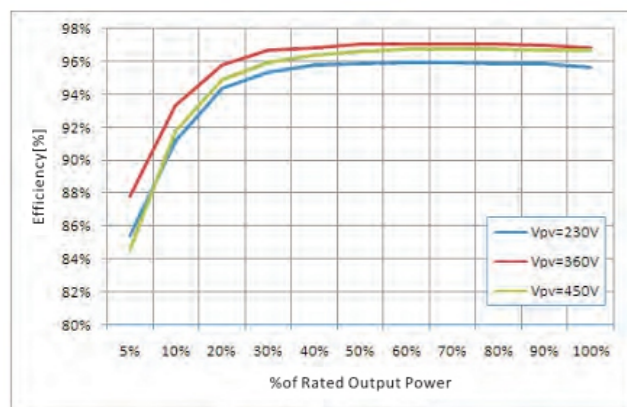
JICA ABB 33KW

JICA ABB 36KW

JICA ABB 40KW



UNDER AUTHORIZED ABB GERMANY



Biểu đồ hiệu năng / Efficiency Curve

- High- yield/ Hiệu năng cao**
- Max 97,2% efficiency/ Hiệu năng tối đa
- Real time precise MPPT algorithm for max harvest/ Tối đa công suất theo thực
- Wide input voltage operation range/ Phạm vi hoạt động đầu vào rộng
- All in one, flexible and economical system solution/ Tất cả trong một**
- Free site selection due to IP65/ Có thể lựa chọn tiêu chuẩn IP 65
- Easy installation and maintenance due to "plug and play" connection./ Dễ dàng lắp đặt, cắm và hoạt động.
- Interface selection - Wifi/ RS485/GPRS/ Lựa chọn giao diện kết nối
- 4" LCD display/ Màn hình hiển thị 4"
- Built in zero export function (optional)/ Xây dựng tính năng tùy chọn
- Low maintenance cost/ Chi phí bảo trì thấp**
- Detachable cover for easy intallation/ vỏ có thể tháo rời dễ dàng.
- Rust free Aluminum covers/ Vỏ nhôm không rỉ
- Flexible monitoring solution/Giám sát linh hoạt
- Interface grid management/ Giao diện quản lý dạng lưới**
- Reactive power capability/ Khả năng phản ứng tốt
- Self power reducer when over frequency/ Tự giảm công suất khi quá tần số
- Remote active/ reactive power limit control/ điều khiển công suất hoạt động từ xa

Datasheet/ Thông số	JICA ABB 30KW	JICA ABB 33KW	JICA ABB 36KW	JICA ABB 40KW
Input(DC)/ Đầu vào				
Max DC Power / Công suất cao nhất	30720W	34000W	40800W	40800W
Max input voltage for MPPT/ Điện áp lớn nhất cho mỗi MPPT	15360W(480V-800V)	17000W(480V-800V)	20400W(500V-800V)	20400W(570V-800V)
Number of MPPT/String per MPPT/ số cổng vào			2	
Number of DC inputs / Số cổng DC vào			4 for each MPPT	
Max input voltage/ Điện áp lớn nhất			1000V	
Star-up input voltage/Điện áp khởi động			250V	
Rated input voltage /Điện áp định mức vào	600V	600V	600V	600V
MPPT voltage range/Dải điện áp mỗi cổng			250V-960V	
Full load Dc voltage range/Tải tối đa	480V-800V	480V-800V	500V-800V	570V-800V
Max input current MPPT/Điện áp đầu vào cao nhất cho mỗi cổng	64A(32A/32A)	70A(35A/35A)	76A(38A/38A)	70A(35A/35A)
Input short current / Dòng vào hiện tại			12A	
Output(AC)/ Đầu ra				
Rated Power/ Dải công suất	30000W	33000W	36000W	40000W
Max.Ac Power / công suất cao nhất AC	30000VA	33000VA	36000VA	40000VA
Max.AC Output Curent/ Dòng AC đầu ra cao nhất.	43A	48A	54A	48A
Nominal grid Voltage/ Điện áp hòa lưới		3/N/PE or 3/PE,230/400Vac		3/N/PEOR 3/PE,277/480Vac
Grid Voltage Range /Dải điện áp hòa lưới		310Vac-480Vac		422Vac-528Vac
Nominal Frequency/ Tần số dòng điện			50/60Hz	
Grid Frequency Range/Tần số lưới điện			47~53/57~63Hz(According to local Standard)	
Active power adjustable range THDi/ Khoảng hoạt động tần số cho phép của lưới điện			0~100%	
THDi			<3%	
Power factor / Góc biến thiên công suất			1(adjustable+/-0.8)	
Efficiency/ Hiệu năng				
Max,efficiency/ Hiệu năng cao nhất			98.2%	
Weighted eff. (EU/CEC)/ Hiệu năng tiêu chuẩn châu Âu.	98.5%	98.5%	98.5%	98.7%
	98.2%	98.2%	98.2%	98.4%
Self-consumption at night/CS tự tiêu			<1W	
Feed-in start power / Khởi động nguồn			45W	
MPPT efficiency / Hiệu năng công MPPT			>99.9%	
Protection/ Cấp bảo vệ				
DC Reverse Polarity Protection/ Bảo vệ thông mạch dòng			Yes	
DC switch/ Công tắc DC			Yes	
Protection class /overvoltage category			I/III	
Safety protection/ An toàn bảo vệ			Anti islanding, RCMU, Ground fault monitoring	
Certification/ Chứng nhận			IEC 62116,IEC 61727,IEC 61683,IEC 60068(1,2,14,30), IEC 62109-1/2 CE, CGC,ZVRT,AS4777,AS3100,VDE4105,C10-C11,G59(more available on request)	
SPD			MOV: Type III standard /Type II optional	
ARPC			Anti Reverse Power Controller (optional)	
Communication/ Cổng kết nối				
Power management unit/ Thiết bị quản lý			According to certification and request	
Standard Communication Mode/ cổng kết nối tiêu chuẩn			RS485, WiFi (optional),GPRS(optional), SD card,Multi-function relay	
Operation Data Storage/ Dữ liệu lưu trữ			25 year	
General Date / Thông số chung				
Ambient emperature range / nhiệt độ hoạt động			-25°C~+60°C	
Topology / Cấu trúc liên kết			Transformerless	
Degree of protection/ Cấp bảo vệ			IP65	
Allowable relative humidity range/ độ ẩm cho phép			0...100% no condensing	
Max.operating altitude /Áp suất chiều cao			3000m	
Noise / Độ ồn	<30dB	<45dB	<45dB	<45dB
Weight/ Trọng lượng			50Kg	
Cooling/ Làm mát	Natural	Fan	Fan	Fan
Dimension/ Kích thước			767*564*290.5mm	
Display/ Hiển thị			LCD display	
Warranty/ Bảo hành			5 years/7years/10years	

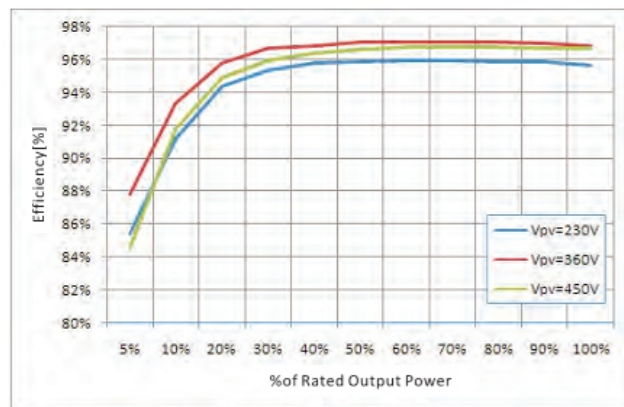
THREE PHASE INVERTER



JICA ABB 50000TL JICA ABB 60000TL JICA ABB 70000TL-HV



UNDER AUTHORIZED ABB GERMANY



Biểu đồ hiệu năng / Efficiency Curve

- High- yield/ Hiệu năng cao**
- Max 97,2% efficiency/ Hiệu năng tối đa
- Real time precise MPPT algorithm for max harvest/ Tối đa công suất theo thực
- Wide input voltage operation range/ Phạm vi hoạt động đầu vào rộng
- All in one, flexible and economical system solution/ Tất cả trong một**
- Free site selection due to IP65/ Có thể lựa chọn tiêu chuẩn IP 65
- Easy installation and maintenance due to "plug and play" connection./ Dễ dàng lắp đặt, cắm và hoạt động.
- Interface selection - Wifi/ RS485/GPRS/ Lựa chọn giao diện kết nối
- 4" LCD display/ Màn hình hiển thị 4"
- Built in zero export function (optional)/ Xây dựng tính năng tùy chọn
- Low maintenance cost/ Chi phí bảo trì thấp**
- Detachable cover for easy intallation/ vỏ có thể tháo rời dễ dàng.
- Rust free Aluminum covers/ Vỏ nhôm không rỉ
- Flexible monitoring solution/Giám sát linh hoạt
- Interface grid management/ Giao diện quản lý dạng lưới**
- Reactive power capability/ Khả năng phản ứng tốt
- Self power reducer when over frequency/ Tự giảm công suất khi quá tần số
- Remote active/ reactive power limit control/ điều khiển công suất hoạt động từ xa

Datasheet/ Thông số	JICA ABB 50000TL	JICA ABB 60000TL	JICA ABB 70000TL-HV
Input(DC)/ Đầu vào			
Max DC Power / Công suất cao nhất	55000W	66000W	77000W
Max input voltage for MPPT/ Điện áp lớn nhất cho mỗi MPPT	22000W(500V-800V)	22000W(530V-800V)	26000W(660V-800V)
Number of MPPT/String per MPPT/ số công vào		3	
Number of DC inputs / Số công DC vào	4/3/3		4/4/4
Max input voltage/ Điện áp lớn nhất		1000V	
Star-up input voltage/Điện áp khởi động		250V	
Rated input voltage /Điện áp định mức vào	600V	600V	700V
MPPT voltage range/Dải điện áp mỗi công		250V-960V	
Full load Dc voltage range/Tải tối đa	500V-800V	530V-800V	660V-800V
Max input current MPPT/Điện áp đầu vào cao nhất cho mỗi công	40A/30A/30A)	40A/40A/40A	40A/(40A/40A
Input short current / Dòng vào hiện tại		12A	
Output(AC)/ Đầu ra			
Rated Power/ Dải công suất	50000W	60000W	70000W
Max.Ac Power / công suất cao nhất AC	50000VA	60000VA	70000VA
Max.AC Output Curent/ Dòng AC đầu ra cao nhất.	80A	90A	90A
Nominal grid Voltage/ Điện áp hòa lưới	3/N/PE, 3/PE,230/400Vac	3/N/PE,3/PE,230/400Vac	3/N/PE,277/480Vac
Grid Voltage Range /Dải điện áp hòa lưới	180Vac-270Vac	180Vac-270Vac	245Vac-305Vac
Nominal Frequency/ Tần số dòng điện		50/60Hz	
Grid Frequency Range/Tần số lưới điện		47~53/57~63Hz(According to local Standard)	
Active power adjustable range THDi/ Khoảng hoạt động tần số cho phép của lưới điện		0~100%	
THDi		<3%	
Power factor / Góc biến thiên công suất		1(adjustable+/-0.8)	
Efficiency/ Hiệu năng			
Max,efficiency/ Hiệu năng cao nhất	98.5%	98.6%	98.6%
Weighted eff. (EU/CEC)/ Hiệu năng tiêu chuẩn	98.3%	98.4%	98.4%
Self-consumption at night/CS tự tiêu		<1W	
Feed-in start power / Khởi động nguồn		45W	
MPPT efficiency / Hiệu năng công MPPT		>99.9%	
Protection/ Cấp bảo vệ			
DC Reverse Polarity Protection/ Bảo vệ thông mạch dòng		Yes	
DC switch/ Công tắc DC		Yes	
Protection class /overvoltage category		I/III	
Input/output SPD (II)/Chuẩn kết nối		PV: type II standard, AC: type II ptional	
Safety protection/ An toàn bảo vệ		Anti islanding, RCMU, Ground fault monitoring	
SPD		MOV: Type III standard /Type II optional	
ARPC		Anti Reverse Power Controller (optional)	
Communication/ Cổng kết nối			
Power management unit/ Thiết bị quản lý		According to certification and request	
Standard Communication Mode/ cổng kết nối tiêu chuẩn		RS485, WiFi (optional), SD card,Multi-function relay	
Operation Data Storage/ Dữ liệu lưu trữ		25 year	
General Date / Thông số chung			
Ambient emperature range / nhiệt độ hoạt động		-25°C~+60°C	
Topology / Cấu trúc liên kết		Transformerless	
Degree of protection/ Cấp bảo vệ		IP65	
Allowable relative humidity range/ độ ẩm cho phép		0...100% no condensing	
Max.operating altitude /Áp suất chiều cao		4000m	
Noise / Độ ồn		<60dB	
Weight/ Trọng lượng	68Kg		70kg
Cooling/ Làm mát		Fan	
Dimension/ Kích thước		737*713*297mm	
Display/ Hiển thị		LCD display	
Warranty/ Bảo hành		5 years/7years/10years	

HYBRID INVERTER



UNDER AUTHORIZED ABB GERMANY

High-yield

- Real time precise MPPT algorithm for max power generation
- Wide input voltage operation range
- Independent dual MPPT tracking, flexible solar roof system design

Reliable and Safe

- High efficiency low energy loss, Low maintenance
- High frequency isolation between battery & PV/grid
- Advanced battery management technology to protect the battery life.

Easier Operation

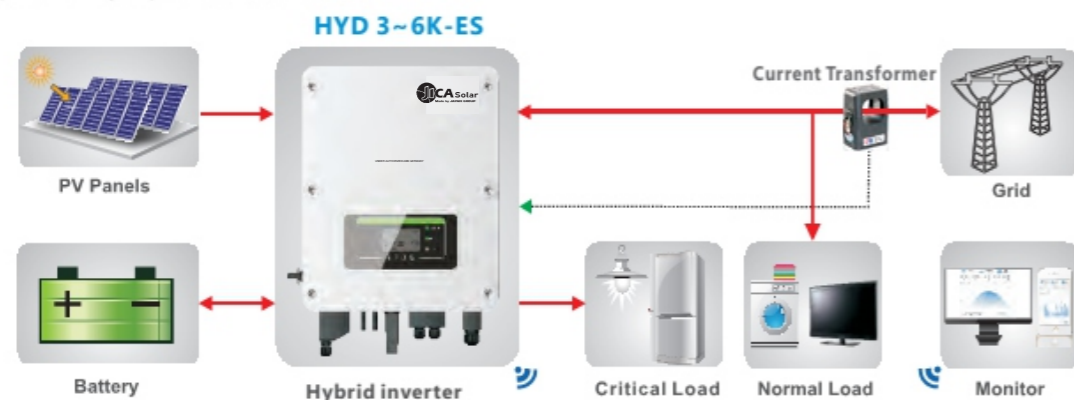
- Free site selection due to IP65
- 4" LCD clear, easy-to-read display
- Easy monitoring on phone (APP) & PC (web)

Multiple working modes

- PV & storage all in one, increases self consumption to 80%+, decreases reliance on the electrical grid, decreases the electricity bill.
- Stand alone mode (like UPS) available, ensures safe operation of critical loads
- Multiple operation modes selection: auto mode, time-of-use mode, timing mode, passive mode etc.

Intelligent grid management

- Reactive power capability
- Limits AC output when grid frequency is too high or too low
- Limits AC output when grid voltage is too high
- Built in zero export function (optional)



Datasheet/ Thông số	JICA ABB 3KW	JICA ABB 3,6KW	JICA ABB 4KW	JICA ABB 5KW	JICA ABB 6KW
Battery Parameters					
Battery Type/ Kiểu ắc quy	Lithium-ion, Lead-acid				
Nominal battery Voltage/ Điện áp ắc quy	48V				
Battery Capacity/ Dung lượng ắc quy	50-2000AH				
Maximum Charging /Discharging Power/ công suất sạc tối đa	3000W				
Maximum Charging Current/ Dòng sạc tối đa	60A(programmable)				
Charging curve (Lithium -ion)/Kiểu sạc đối với pin Lithium	BMS				
Charging curve (Lead -acid)/ Kiểu sạc đối với pin axit	3-stage araptive with maintenance				
Depth of discharge / Điểm chết của ắc quy	Lead-acid: 0-50% DOD adjustable				
Input DC (PV side)/ Thông số DC đầu vào					
Max DC Power / Công suất cao nhất	3500W	4000W	4400W	5500W	6600W
Max input voltage for MPPT/ Điện áp lớn nhất cho mỗi MPPT	2000W(160V-520V)	2400W(180V-520V)	2600W(200V-520V)	3000W(250V-520V)	3500(300V-520V)
Max input voltage/ Điện áp lớn nhất	600V				
Star-up input voltage/Điện áp khởi động	120V				
Nominal DC voltage/ Điện áp DC danh nghĩa	3600V				
MPPT operating voltage range / Dải điện áp hoạt động của MPPT	90-580V				
Full load Dc voltage range	160V-520V	180V-520V	200V-520V	250V-520V	300V-520V
MPPT number / Số cổng MPPT	2				
The max DC input current/ Công suất tối đa DC đầu vào	12A/12A				
The max DC input short current / Dòng DC ngắt tối đa	15A/15A				
Output AC (Grid side) / Điện AC đầu ra					
Rated Power / Dải công suất	3000W	3680W	4000W	5000W	6000W
Max.Output Power / Công suất đầu ra cao nhất	3000VA	3680VA	4000VA	5000VA	6000VA
Nominal Grid Voltage / Điện áp hòa lưới	L/N/PE,220,230,240				
Operation Phase/ Kiểu pha hoạt động	Single(L-N-PE)				
Max.Input/Output current / Dòng tối đa	13.7A	16A	18.2A	22.8A	27.3A
AC voltage Range / Dải điện áp AC	180V~276V(According to local standard)				
Grid Frequency range / Tần số điện lưới	44-55Hz/54-66Hz(According to local standard)				
THD	<3%				
Power factor / Góc biến thiên công suất	1 default (+/-08 adjustable)				
Output AC (Emergency Power Supply)/ Đầu vào AC (cung cấp điện áp tức thời)					
EPS rated power	3000VA				
Operation Phase/ Kiểu pha hoạt động	Single (L-N-PE)				
EPS rated voltage, Frequency/ Dải tần số, điện áp	230V,50/60Hz				
EPS rated current / Dòng EPS hiện tại	13A				
Peak Output Apparent Power/ sản lượng tối đa	4000VA, 10S				
THD	<3%				
Switch time / Thời gian chuyển đổi	10ms default				
Efficiency/ Hiệu năng					
MPPT efficiency / Hiệu năng MPPT	99.9%				
Max,efficiency/ Hiệu năng cao nhất	97.6%	97.6%	97.6%	97.8%	98.0%
Weighted eff. (EU/CEC)/ Hiệu năng tiêu chuẩn EU/CEC	97.2%	97.2%	97.2%	97.35	97.5%
Max.Charging efficiency of battery/ Hiệu năng chuyển đổi cao nhất	94.6%				
Protection/ Cấp bảo vệ					
PV reverse polarity protection/ Bảo vệ PV	Yes				
PV insulation detection/ Bảo vệ cấu trúc	Yes				
Ground fault monitoring / Tiếp đất hệ thống	Yes				
Over current protection/ Bảo vệ dòng quá tải	Yes				
Over voltage protection/ Bảo vệ điện áp quá tải	Yes				
Battery soft start protection/ Bảo vệ ắc quy	Yes				
General Date / Thông số chung					
Ambient emperature range / nhiệt độ hoạt động	-30°C...+60°C(Above 45°C Derating)				
Standby Losses/ Công suất chế độ chờ	<5W				
Topology / Cấu trúc liên kết	High frequency insulation (for bat)				
DC switch/ Công tắc DC	Yes				
Degree of protection/ Cấp bảo vệ	IP65				
Allowable relative humidity range/ độ ẩm cho phép	0-100%, No Condensing				
Certification / chứng nhận	NB/T32004-2013,AS4777,IEC62116,VDE0126-1G83/2,G59/3,EN50438,VDE-AR-N4105				
Communication/ cổng kết nối	RS485,Wi-Fi/GPRS,SD,CAN2.0				
Protective class/ Kiểu bảo vệ	Class I				
Max. Operating Altitude / độ cao tối đa	2000m				
Current Sensor Connection/ cảm biến kết nối hiện tại	External				
Noise / Độ ồn	<25dB				
Weight/ Trọng lượng	20.5kg				
Cooling/ Làm mát	Natural				
Dimension/ Kích thước	566*394*173				
Display/ Hiển thị	LCD display				
Warranty/ Bảo hành	5 yaers or more				