



APsystems QS1A Presentación

BIENVENIDO LATINOAMERICA!!!!

APsystems Serie de entrenamientos

Próximas sesiones de entrenamientos en línea:

- **APsystems Presentacion QS1A 1500 Watts July 23**
- **APSystems ALTA EN EMA USUARIOS / load new user to EMA Aug 06**
- **APsystems CLIPPING, MPPT, COMPATIBILIDAD DE MODULOS Aug 20**
- **APsystems explicación de EMAAPP Sep 03**



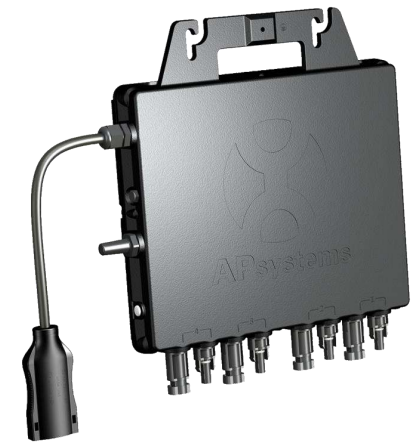
ALERTA

- Todos nuestros servicios de soporte, cuentas, y actualizaciones son totalmente gratuitos.
- Apsystems no cobra por ninguno de estos servicios, ¡No se deje engañar!



Contenido

- **Introduccion del producto QS1A**
- **Como instalar QS1A**
- **Comunicacion con el ECU-R**



QS1A Estructura y Característica

Sujecion

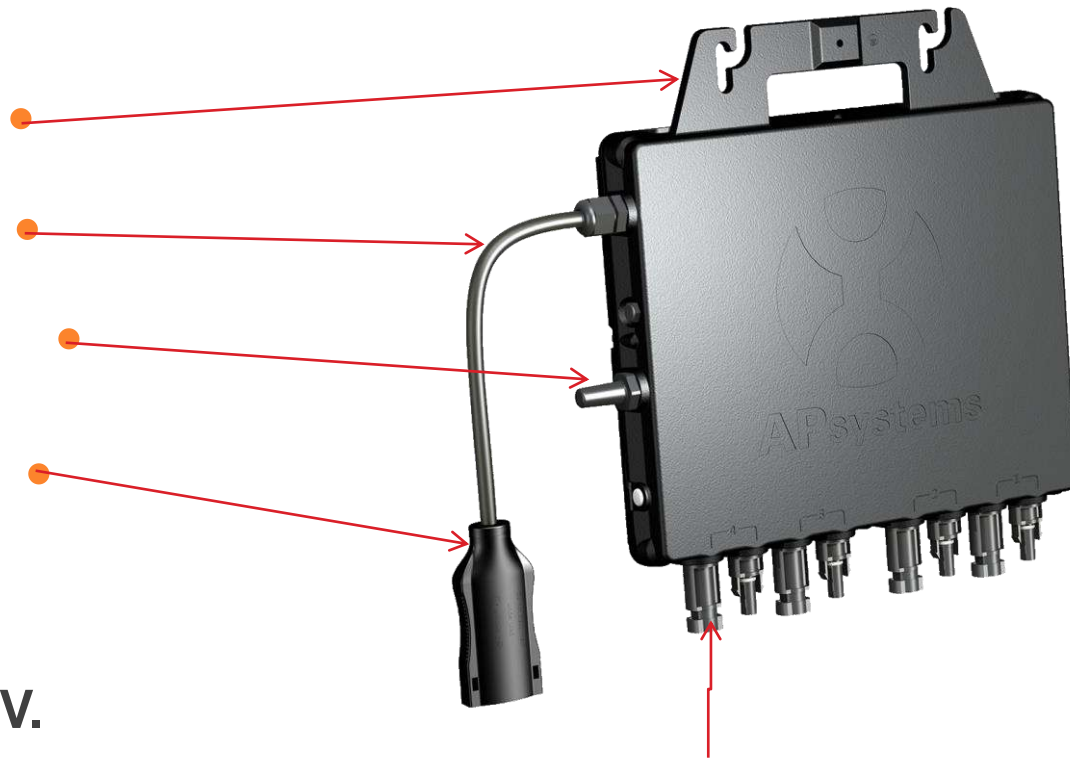
Cable AC

Antena ZigBee

Conector AC

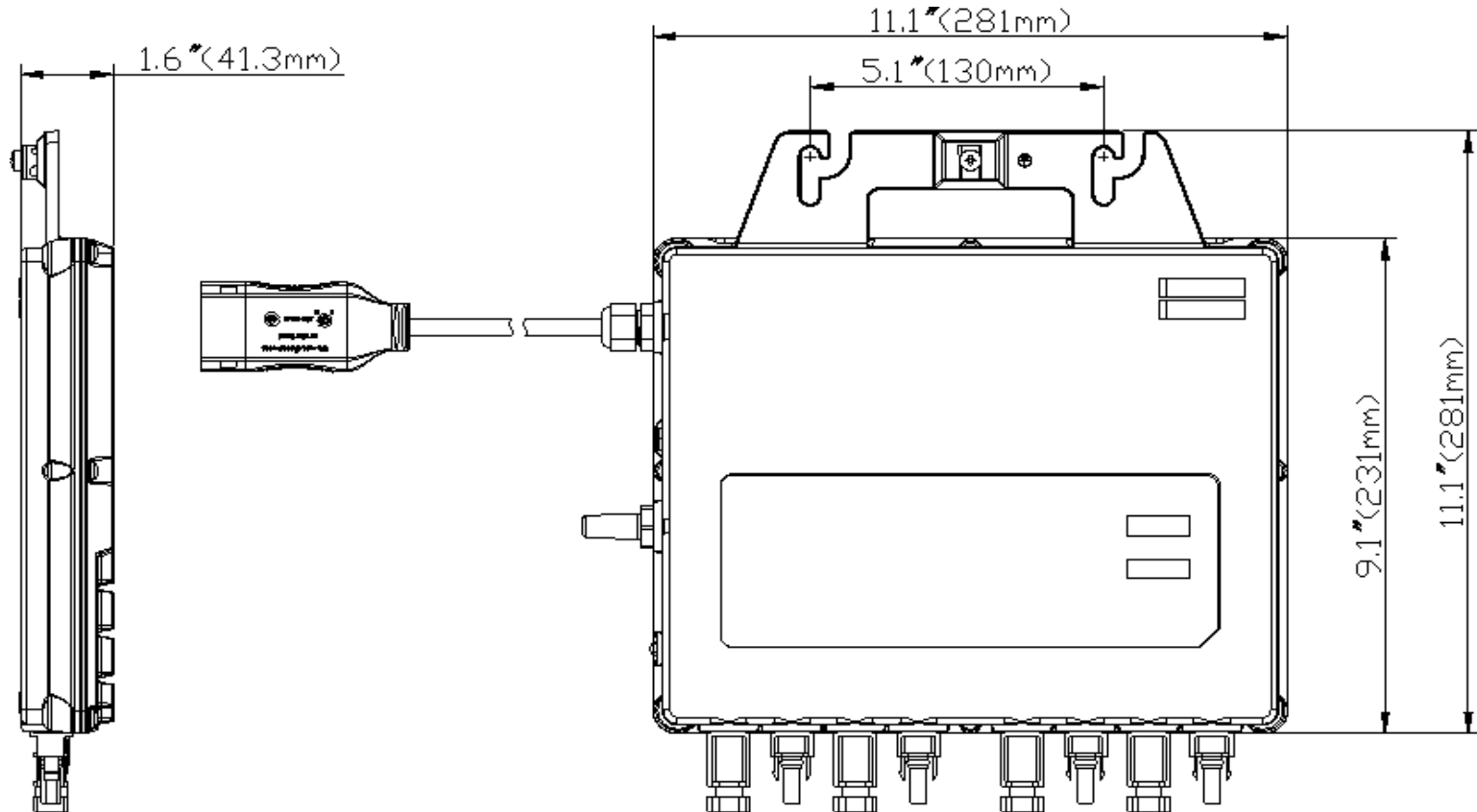
Ventajas

- Micro inversor 220V.
- Tecnologia MPPT **nivel modular.**
- Comunicacion Zigbee inalambrica.



Conector MC4 DC Canal 4 al 1

DIMENSIONES



QS1A Microinverter Datasheet

Ficha técnica QS1A microinversor

Región

LATAM

Datos de entrada (CC)

Potencia recomendada de módulo FV	250Wp-440Wp+
Rango de voltaje MPPT	30V-52V
Rango de voltaje de operación	16V-55V
Voltaje de entrada máximo	60V
Voltaje de arranque	20V
Corriente de entrada máxima	13.3A x 4
Corriente máxima de cortocircuito de CC	15A x 4

Datos de salida (CA)

Potencia máxima de salida continua	1500W
Voltaje de salida nominal	240V/211V-264V
Voltaje ajustable de salida	150V-280V
Corriente de salida nominal	6.25A
Unidades máximas por ramal	3 unidades por cada disyuntor de CA de 25A
Rango de frecuencia de salida	60Hz/59.3Hz-60.5Hz
Rango de frecuencia de salida ajustable	55Hz-65Hz
Factor de potencia de salida	>0.99
Distorsión armónica total	<3%
Corriente máxima de falla de salida (CA) y duración	47.3 Apk, 1.4 ms de duración

QS1A Microinverter Datasheet

Eficiencia

Eficiencia máxima	96.5%
Nominal MPPT eficiencia	99.5%
Consumo de energía nocturno	30mW

Datos mecánicos

Rango de temperatura ambiental	-40 °F to +149 °F (-40 °C to +65 °C)
Rango de temperatura de almacenamiento	-40 °F to +185 °F (-40 °C to +85 °C)
Dimensiones (A x L x P)	11.1" x 9.1" x 1.6" (281mm x 231mm x 41.3mm)
Peso	9.9lbs (4.5kg)
Corriente máxima del bus de CA	25A (12AWG)
Clasificación del recinto	TYPE 6
Enfriamiento	Convección natural – Sin ventiladores

Características

Comunicación (inversor - ECU)	Inalámbrica
Diseño de transformador	Transformadores de alta frecuencia, Aislamiento galvánico
Monitorización	Vía portal en línea EMA*

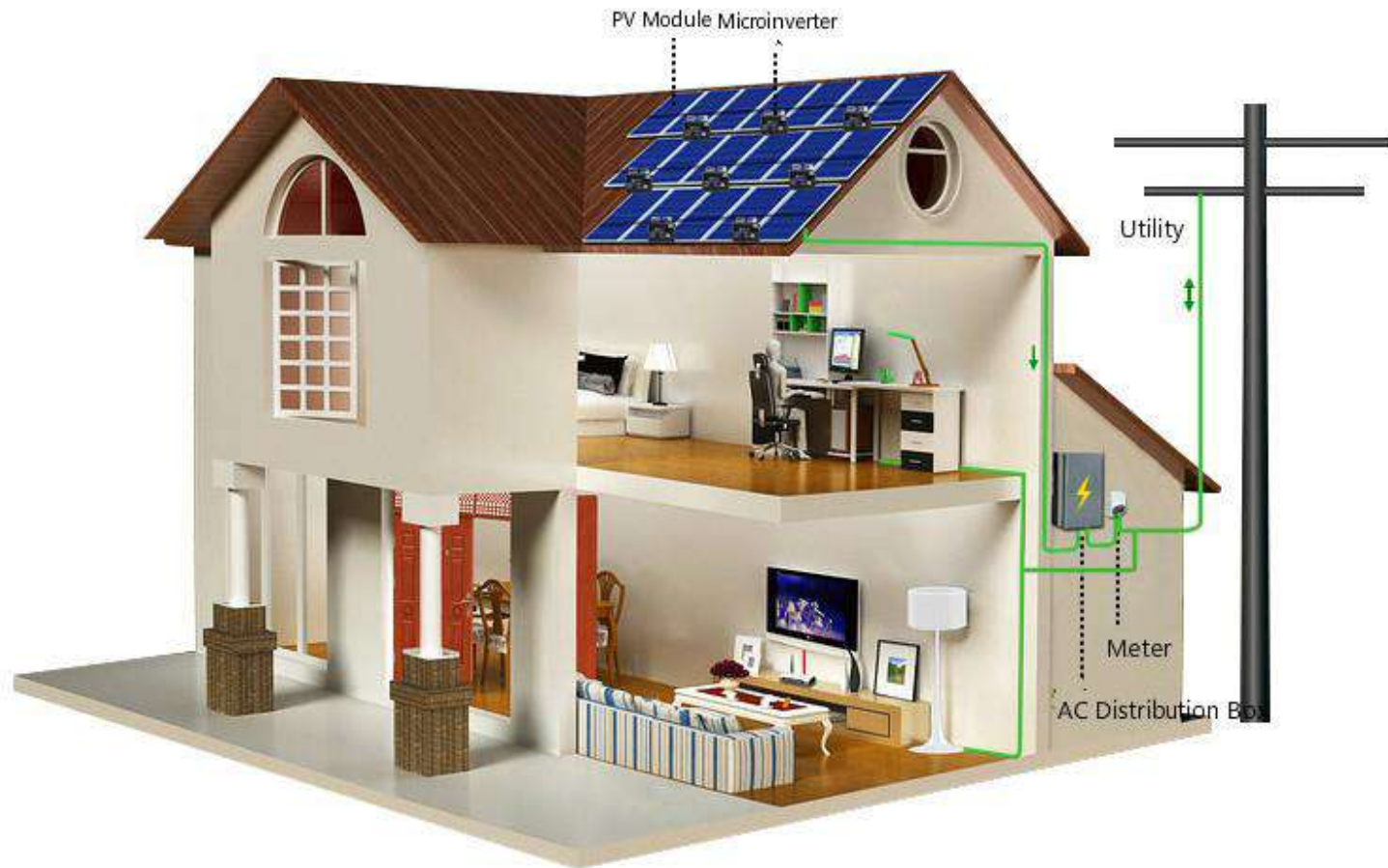
Certificado de cumplimiento

Seguridad y cumplimiento de EMC	UL1741; CSA C22.2 No. 107.1-16; NOM-001-SCFI-1993
Conformidad de conexión a la red	IEEE1547



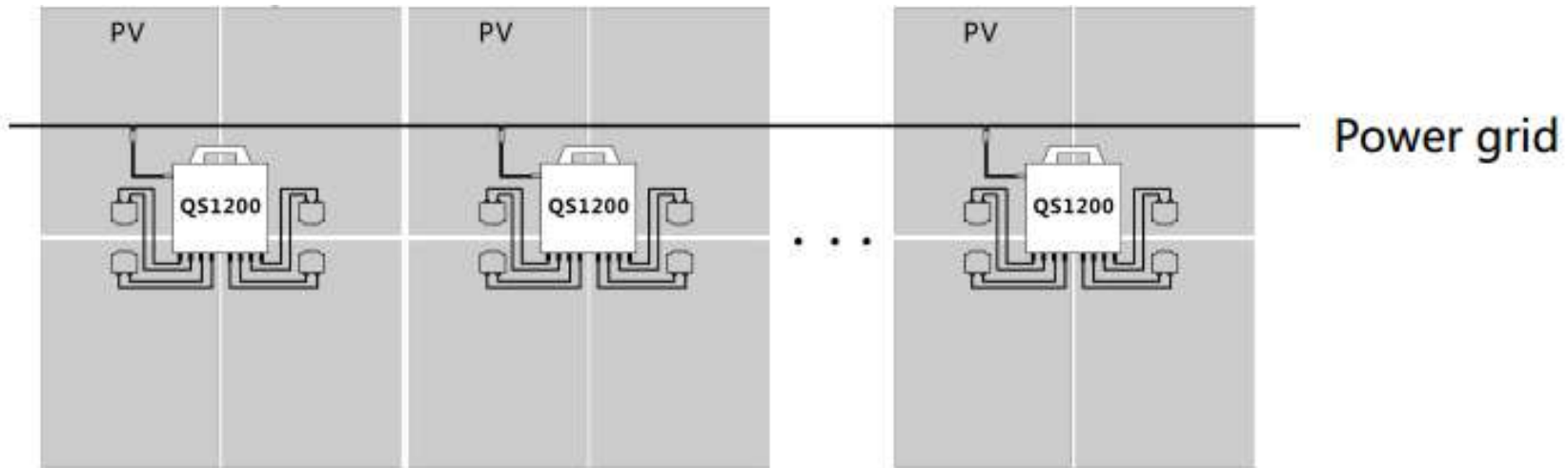
Como instalar QS1A

Detalle del sistema



Como instalar QS1A

- El boceto del sistema de soporte QS1A. Todos los módulos fotovoltaicos se colocan en dos líneas. Luego, coloque un QS1A en el medio de las dos líneas y asegúrese de que sea fácil de conectar con los cuatro módulos fotovoltaicos que están al lado, así como todos los cables..



Como instalar QS1A

Paso 1

- Comprobar la tensión de la red para que coincida con el valor nominal de salida microinversor.

Paso 2

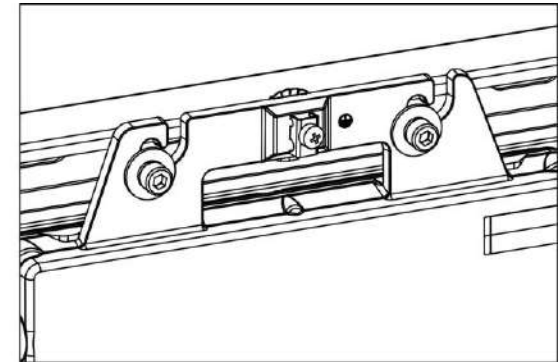
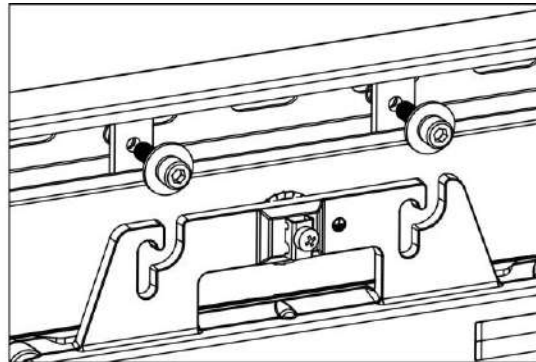
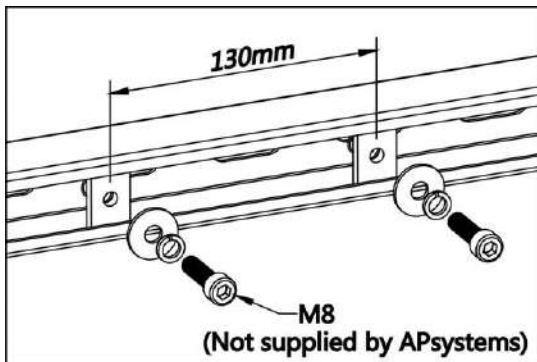
- El cable troncal de CA está colocado en la posición correcta del inversor.
- Un extremo de la caja de conexiones de acceso al cable troncal CA en la red eléctrica.
- Cablee los conductores del troncal AC: L - NEGRO; L - ROJO

NOTA: El código de color del cableado puede ser diferente según la normativa local, verifique todos los cables de la instalación antes de conectarlos al troncal de CA para asegurarse de que coincidan. El cableado incorrecto puede dañar irreparablemente a los microinversores, tal problema no está cubierto por la garantía.

Como instalar QS1A

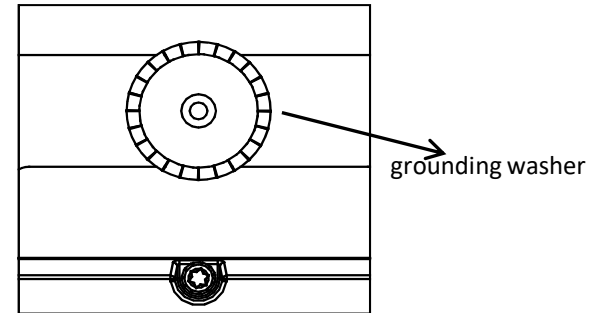
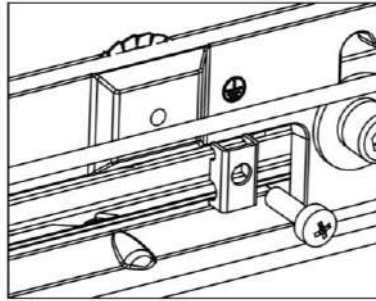
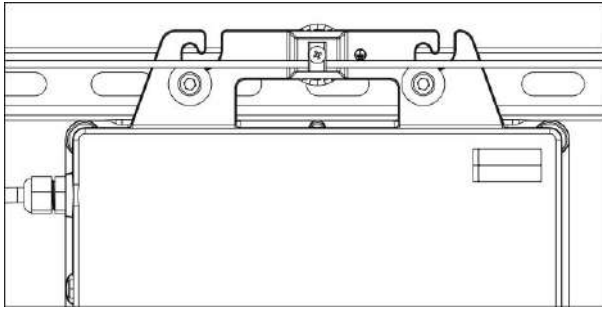
□ Paso 3: Colocacion de micro inversores a estructura

1. Marque la ubicación del microinversor en el bastidor, con respecto a la caja de conexiones del módulo fotovoltaico o cualquier otra obstrucción.
2. Monte un microinversor en cada una de estas ubicaciones utilizando el hardware recomendado por el proveedor de estructuras de módulos. Cuando instale el microinversor, la arandela de conexión a tierra debe estar orientada hacia el montaje.



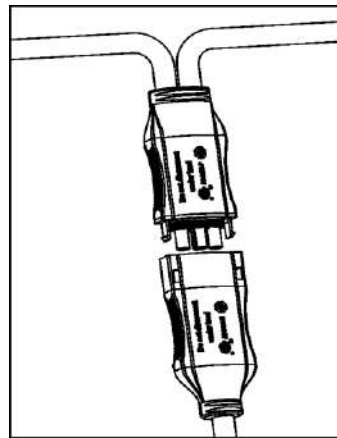
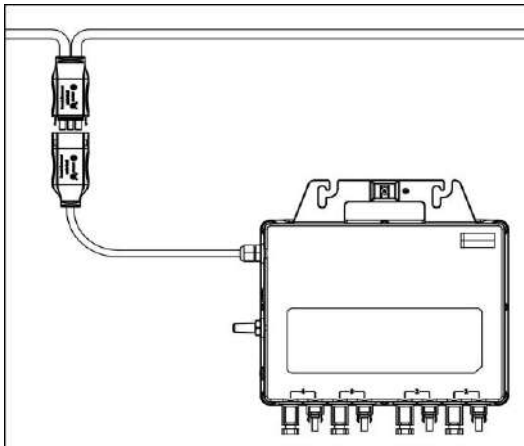
Como instalar QS1A

□ Paso 4 Sistema de Tierra



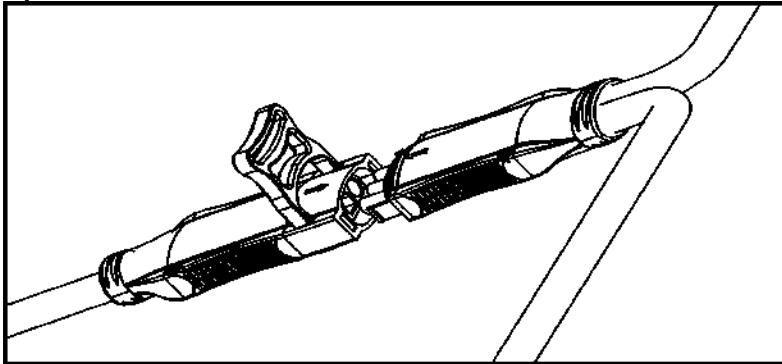
Paso 5 – Conectando microinversor al cable troncal

Empuje el conector de CA del microinversor al conector del cable troncal. Escucha el "clic".

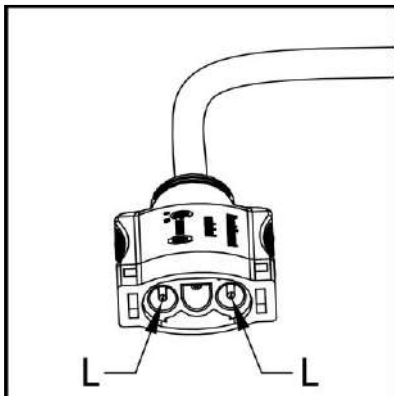


Como instalar QS1A

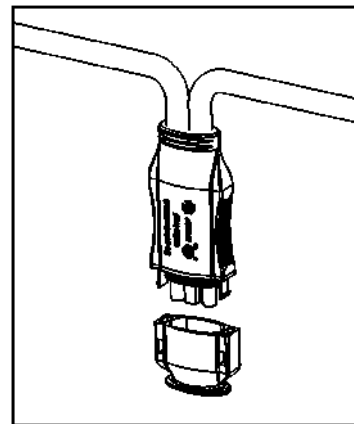
La mejor practica : Utilice la herramienta de desbloqueo del troncal de CA para separar los conectores.



Identificacion de AC.



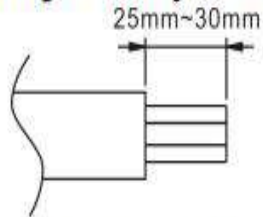
Cubra cualquier conector que no se use con el troncal Y-CONN Cap para proteger los conectores



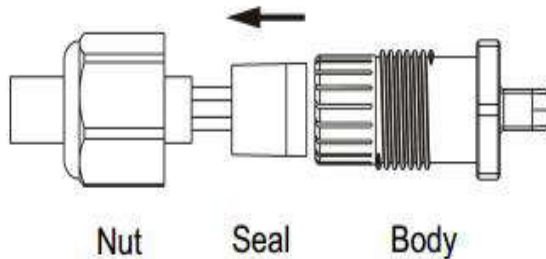
Como instalar QS1A

Paso 6 – Instalacion tapa terminal QS1

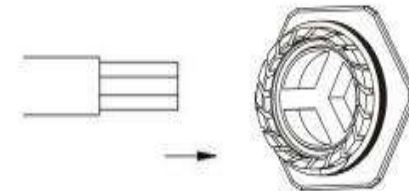
a. Strip cable jacket.



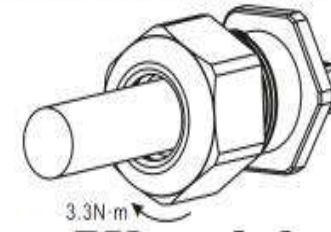
b. Insert the cable end into the seal.



c. Insert the wires into the cable clamps.



d. Rotate the nut with 3.3N·m until the latching mechanism meets the base.



Como instalar QS1A

□ Paso 7: Conectando los Modulos FV

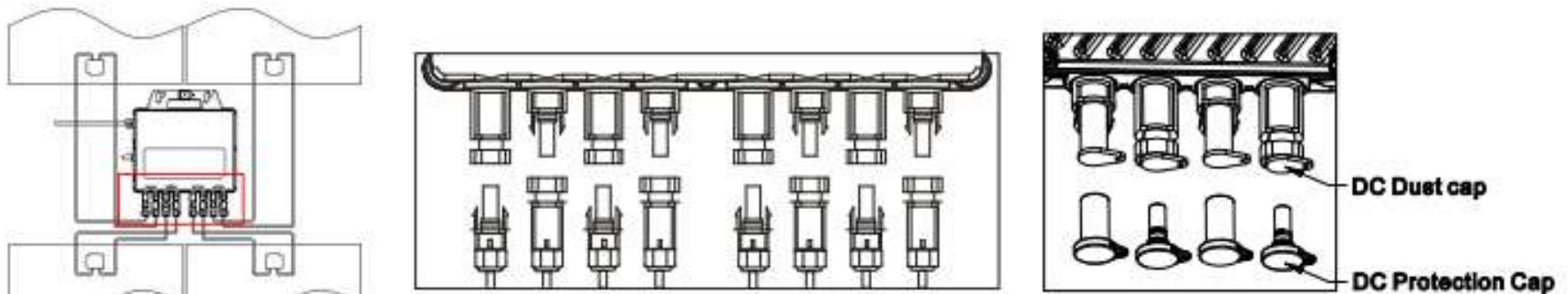
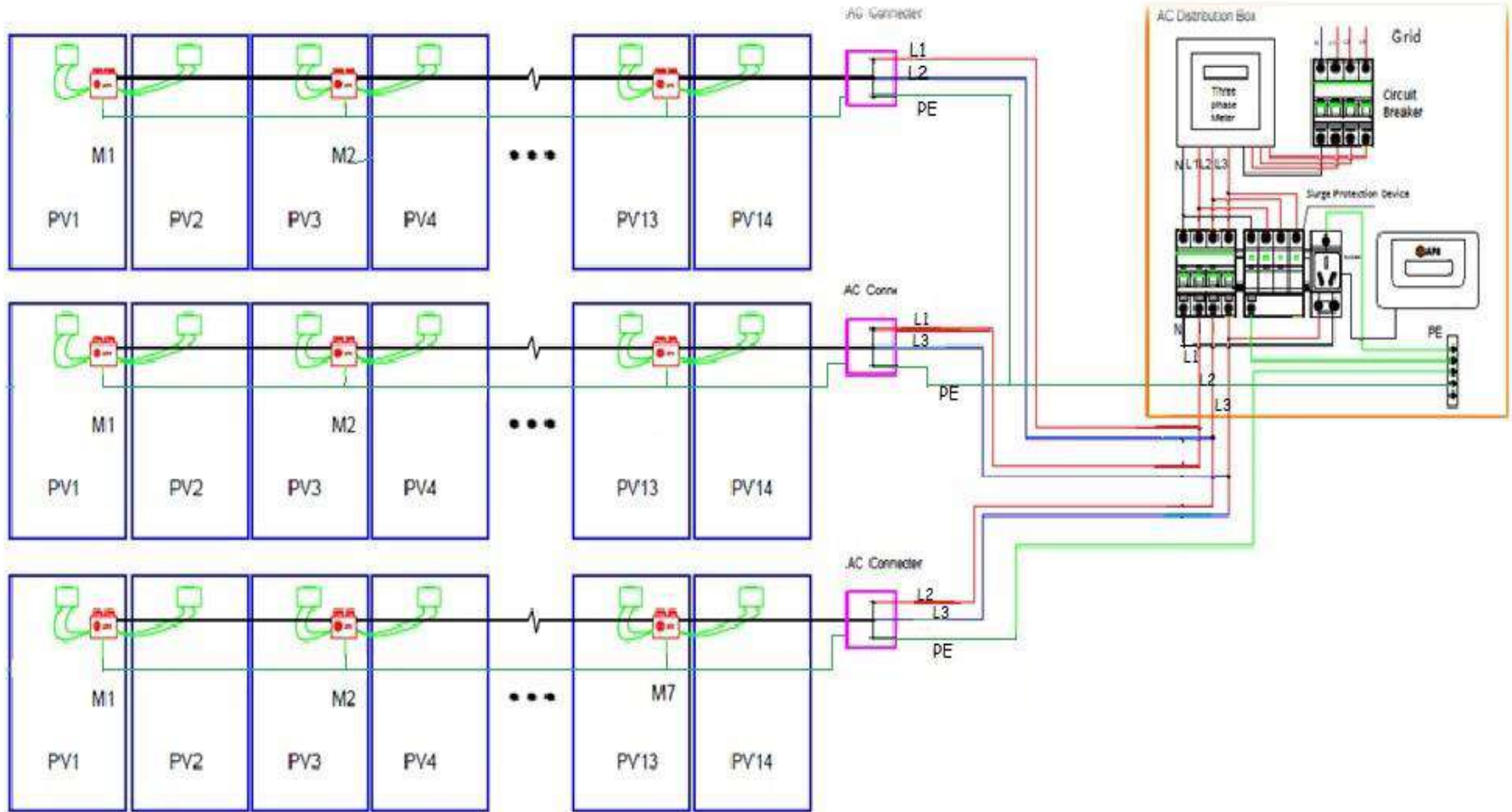


Figure 8

Si el conector de CC no está conectado con el módulo fotovoltaico, debe quitar la tapa antipolvo y cubrir la tapa de protección.

APsystems Diagrama



Ventajas del QS1A

- Un micro inversor para 4 módulos
- 4 canales de entrada con MPPT independiente y función de monitoreo
- Máxima potencia continua de salida de más de 1500W

Ventajas del QS1A

- Bajo voltaje de arranque (20v)
- Protecciones de corriente, voltaje, GFDI, Temperatura.
- Cumple con la norma UL1741
- Acomoda módulos FV de 60 y 72 celdas hasta 440W+

Gracias!!

- Agradecemos su atención
- Departamento de Soporte Técnico
Av. Lázaro Cárdenas 2850 int 501 A
Tel. (33) 3188-4604
Soporte.latam@apsystems.com

