

DATA LOGGER

A-BEYOND-DATAL3F

MANUAL DE INSTALACIÓN

ÍNDICE

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD	3
EMPAQUE	3
INSTALACIÓN	4
Elección de lugar de instalación adecuado	4
Conexiones de cableado	4
Descripción general de las conexiones	4
INTERFAZ DE COMUNICACIÓN RS485	5
Interfaz del hardware RS485	5
Conexión de cables de comunicación RS485	5
Configuración de la dirección de comunicaciones RS485	6
Verificación de la instalación RS485	7
Modos de comunicación RS485	8
LISTO PARA MONITOREAR	9
Estatus del LED	9
ESPECIFICACIONES	9

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Antes de comenzar, lea y asegúrese de entender las siguientes instrucciones de seguridad.

 ADVERTENCIA	<p>Sólo personal calificado</p> <p>Solo técnicos calificados deben instalar o dar servicio a la(s) unidad(es) de acuerdo con las regulaciones de cableado locales.</p>
 ADVERTENCIA	<p>Sólo inversores BEYOND</p> <p>Diseñado solo para inversores fotovoltaicos BEYOND y solo para conversión de energía solar; no lo utilice para otros fines de conversión o con otros inversores fotovoltaicos.</p>
 RECICLE	<p>Recicle</p> <p>No arroje este dispositivo electrónico a un contenedor de basura cuando lo deseche. Para minimizar la contaminación del medio ambiente, consulte a su proveedor de servicios local.</p>

EMPAQUE

1. Data logger A-BEYOND-DATAL3F
2. Adaptador +5 Vcc
3. Conector RS485
4. Manual de instalación

INSTALACIÓN

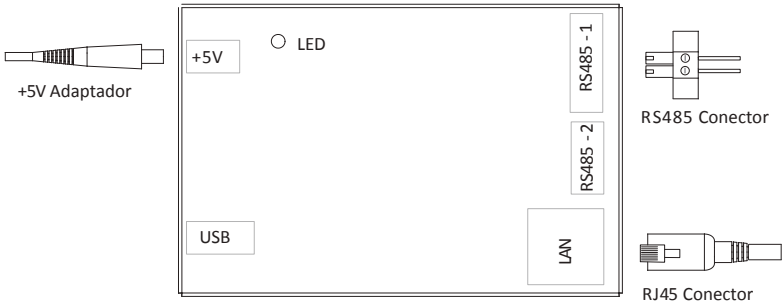
Elección del lugar de instalación adecuado

Instale en interior en un lugar seco y seguro. La temperatura no debe de supera los 55 °C y la humedad no debe superar el 95%.

Conexiones de cableado

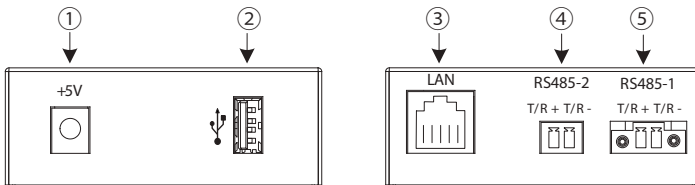
1. Conecte el adaptador +5 Vcc incluido al puerto "+5V"
2. Conecte el conector RS485 incluido al puerto "RS485-1"
3. Conecte los cables RJ45 al puerto "LAN RJ45"
4. Un A-BEYOND-DATAL3F puede conectar hasta 20 inversores con piranómetro y sensor de temperatura específicos a través de la interfaz RS485-1

Cuando se conecta el adaptador +5 Vcc, la fuente de alimentación es normal si el LED de LAN aparece durante un breve período de tiempo. Si la comunicación RS485 funciona con normalidad, el LED del panel frontal aparecerá en verde fijo después de 40 segundos. Si la comunicación RS485 es anormal, el LED del panel frontal aparecerá parpadeando en verde.



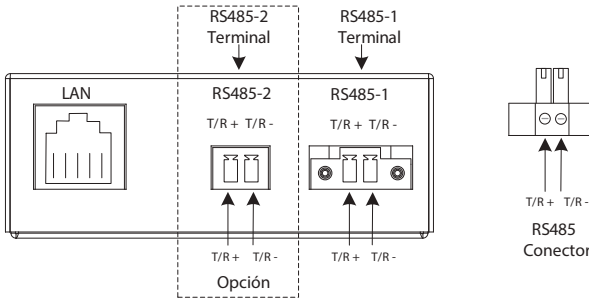
Descripción general de las conexiones

1. Conector adaptador +5 Vcc
2. Conector USB
3. Conector RJ45
4. Conector RS485-2
5. Conector RS485-1



INTERFAZ DE COMUNICACIÓN RS485

Interfaz del hardware RS485

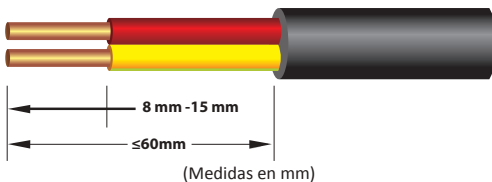


<p>ADVERTENCIA</p>	<p>Los ajustes incorrectos pueden provocar fallos en la comunicación.</p>
<p>ADVERTENCIA</p>	<p>Utilice cable RS485 estándar</p> <p>Para lograr una buena comunicación, asegúrese de utilizar un blindaje de malla de cobre estándar de RS485 trenzado. No utilice cable de red general como cable RS485.</p>
<p>ADVERTENCIA</p>	<p>Separe los cables de corriente alterna y corriente directa del cable RS485</p> <p>Para mantener una buena comunicación, reduzca el ruido, los cables RS485 y el cableado de corriente alterna y directa se utilizan por separado o con un blindaje metálico del aislamiento del cable.</p>

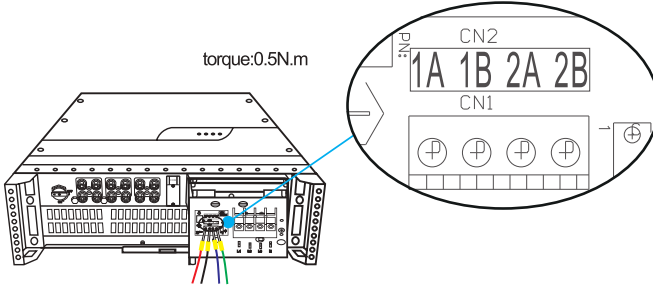
Conexión de cables de comunicación RS485

Área de la sección transversal: 1 mm²; Diámetro exterior del cable: 14 mm ~ 18 mm.


Paso 1 Retire una longitud adecuada de la capa de aislamiento del cable con un pelacables, como se muestra en la siguiente ilustración.



- Paso 2** Retire los cables a través de las tapas de bloqueo y los conectores de cable impermeable 485 IN y 485 OUT en la parte inferior del inversor y retire los enchufes de las tapas de bloqueo.
- Paso 3** Pase los cables a través de las tapas de bloqueo y los conectores 485 IN y 485 OUT en la parte inferior del inversor.
- Paso 4** Conecte la señal diferencial positiva y negativa RS485 del A-BEYOND-DATAL3F a las terminales 1A y 1B del inversor, y conecte las terminales 2A y 2B del inversor a las terminales 1A y 1B de otro inversor.

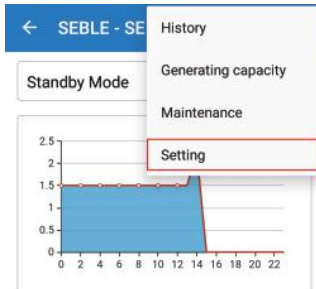


- Paso 5** Utilice una llave para apretar las tapas de bloqueo con un torque de 4 N·m.

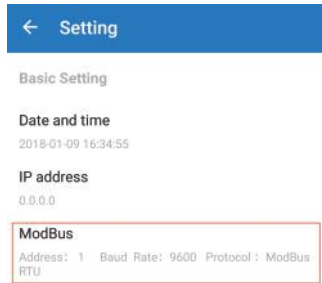
 <p>NOTA</p>	<p>Para evitar la corrosión, aplique gel de silicón o lodo ignífugo al terminal de la interfaz después de conectar cables PGND externos, cables de corriente alterna, puerto RS485 y puerto Ethernet.</p>
--	---

Configuración de la dirección de comunicaciones RS485

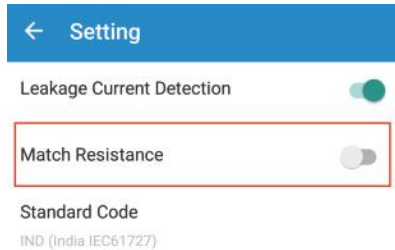
- Paso 1** Ingrese <http://monitoreobeyond.connera.com> en el navegador de su teléfono móvil y registre una cuenta para su inversor.
- Paso 2** Haga clic en la clave de extensión y seleccione "configuración" en las opciones, como se muestra a continuación.



Paso 3 Verifique la dirección Modbus, la dirección predeterminada es 1, haga clic largo para revisar la dirección y guardarla, el inversor en el mismo bus RS485 debe tener una dirección única.



Paso 4 Puede configurar la resistencia de emparejamiento del final de la cadena de conexión multi-RS485.



Verificación de la instalación

Compruebe los siguientes elementos después de instalar el inversor de acuerdo con la siguiente tabla.

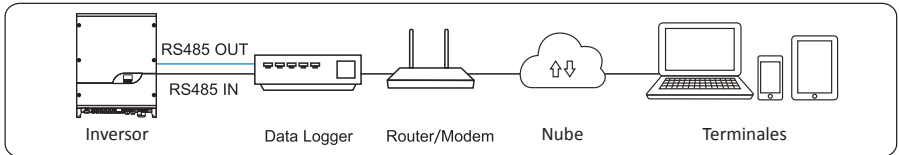
1. No se coloquen otros objetos en el inversor fotovoltaico.
2. Todos los tornillos, especialmente los tornillos utilizados para las conexiones eléctricas, están apretados.
3. El inversor fotovoltaico está instalado de forma correcta y segura.
4. Los cables de tierra, corriente alterna, corriente directa y comunicaciones están conectados de manera firme y segura.
5. Verifique que no haya circuito abierto de cortocircuitos en los terminales de corriente alterna y corriente directa utilizando un multímetro.
6. Los conectores a prueba de agua en los terminales de corriente alterna y los puertos RS485 están enchufados con impermeables y herméticamente.
7. Las cubiertas en los terminales de corriente alterna están apretadas.
8. Los terminales inactivos están sellados.
9. Todos los símbolos de advertencia de seguridad están intactos y completos en el inversor.

Modos de comunicación RS485

Cuando se conecta el RS485 para monitorear los equipos de 18 kW y 36 kW, hay dos formas de conectarse al inversor:

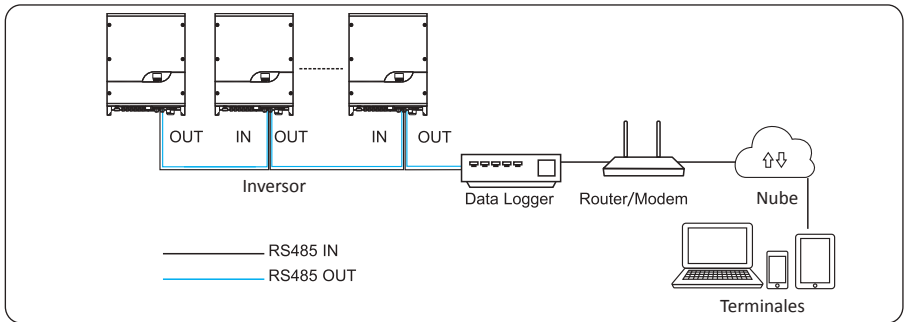
1. Un solo inversor


Modo de comunicación para un solo inversor



2. Múltiples inversores

Modo de comunicación para múltiples inversores








 <p>NOTA</p>	<p>Si hay varios inversores conectados, tenga en cuenta lo siguiente:</p> <p>A) No es necesario volver a configurar la dirección Modbus y la dirección se puede asignar automáticamente.</p> <p>B) Coloque la resistencia RS485 en ON desde la aplicación.</p> <p>C) Asegúrese de que la longitud adecuada del cable de comunicaciones entre cada dos inversores sea inferior a 200 m y el cable de comunicaciones debe estar separado de otros cables de alimentación para evitar interferencias en las comunicaciones.</p>
--	---

LISTO PARA MONITOREAR

Estatus del LED

El LED del lado izquierdo del A-BEYOND-DATAL3F mostrará el estado de funcionamiento del equipo o del inversor en diferentes colores. Con un funcionamiento normal, el LED aparecerá en color verde; en caso de error, aparecerá en color rojo.

Estatus	Indicación
	*El equipo no está conectado a la corriente alterna.
	Verde fijo: el inversor está en stand by/operación (durante el día).
	**Verde intermitente: el equipo está en stand by (durante la tarde/noche).
	Rojo fijo: El inversor tiene una falla.

 NOTA	<p>*Nota 1: Después de un encendido durante aproximadamente 40 segundos, la grabadora comenzará a operar el LED.</p> <p>**Nota 2: El inversor no detecta la situación general.</p>
---	--

ESPECIFICACIONES

FUNCIÓN	VALOR
Entrada (Corriente directa)	
Voltaje nominal	+5 Vcc
Corriente máxima	1 A
General	
Rango de temperatura	-20 °C ~ 50 °C
Grado de protección	IP20
Protección	Clase II
Rango de humedad relativa	0% ~ 95%
Comunicación de interfaz & Pantalla	
LED	Verde/Rojo/Naranja
RS485-1	Medio dúplex
RS485-2	Medio dúplex (opcional)
Red	Cable de red (RJ45)
Registro de datos	Sí, 12 meses
Servidor web	Sí
Sincronización de reloj	Sincronización automática con el servidor de tiempo

Dimensiones y peso

Dimensiones (Largo x Alto x Ancho)	118 mm x 78 mm x 29 mm
Weight	0.25 kg

**NOTA**

NOTA: Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

