



**Instructivo para la comunicación entre  
Batería de Litio KBLI511000 e Inversor**

Lo primero que debemos hacer es conectarnos a la batería litio para poder configurar los protocolos de comunicación que se van a usar para la comunicación con el inversor

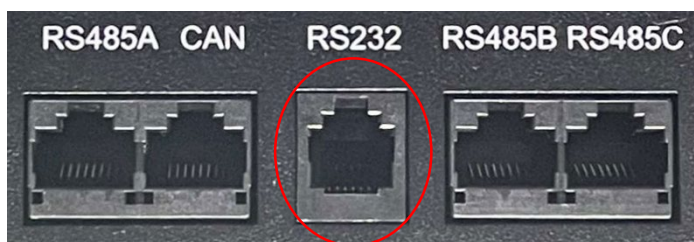
### Conexión PC batería de litio

Es necesario un cable conversor de RS232 (RJ11) a USB que viene en el kit de la batería



- Conecte el RJ11 al puerto RS232 de la batería y el otro extremo (USB) a la PC

Lado batería.

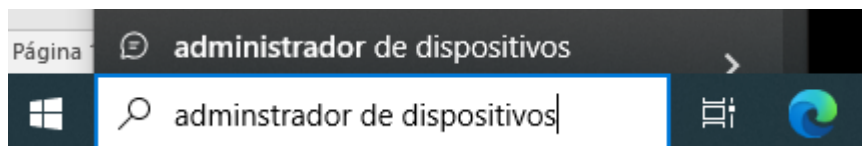


La batería tiene un DIP Switch con 4 interruptores para poder direccionar el sistema de pack de baterías, si solo se va a conectar una batería se debe habilitar el interruptor 1

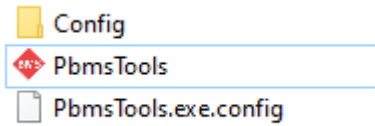


En el buscador del pc (parte inferior izquierda de la pantalla) digite “Administrador de dispositivos”

Una vez ejecutado, verifique en los puertos (COM y LPT) que puerto se habilito.

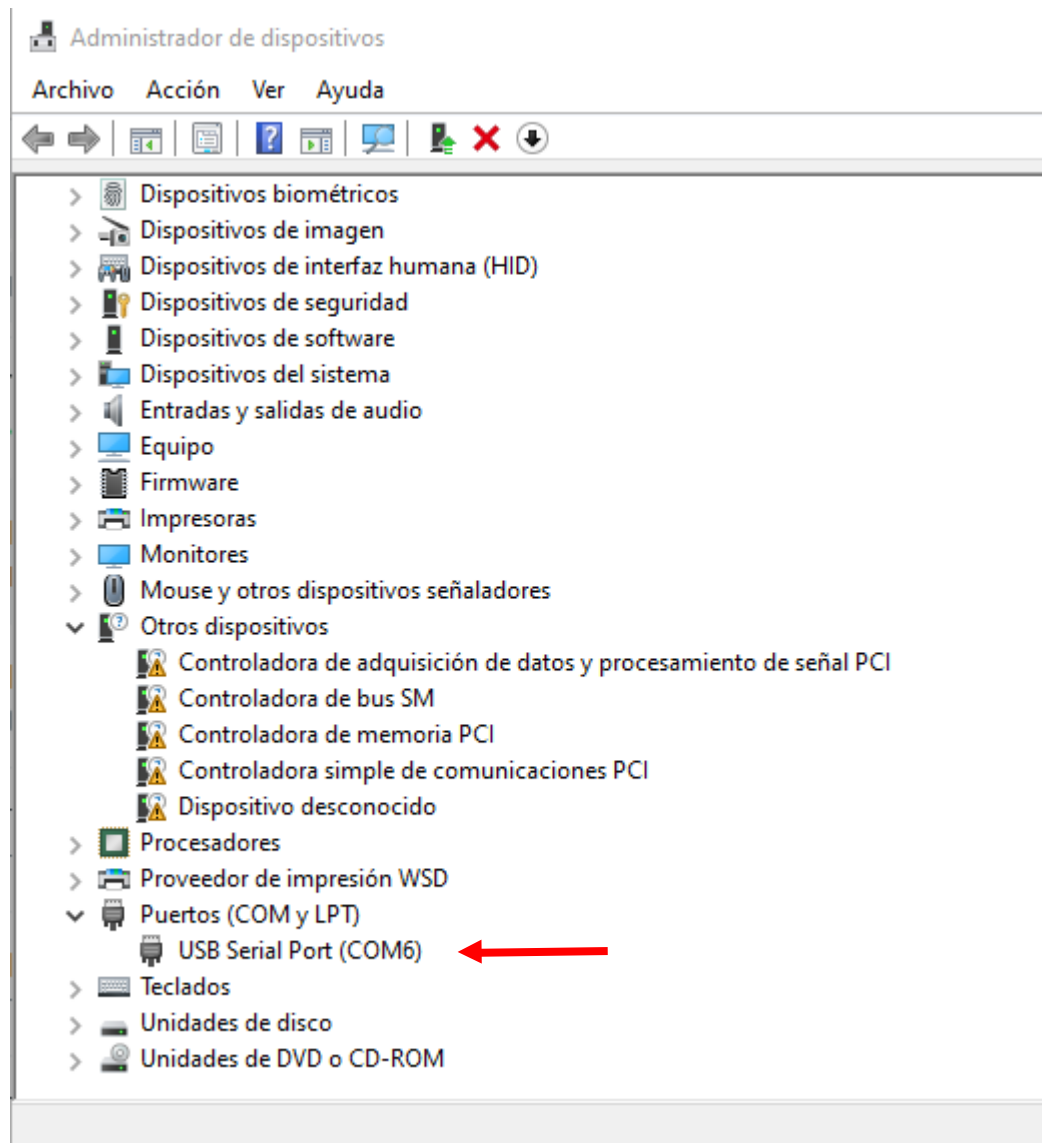


- Descargue y ejecute el software PbmsTools



Una vez ejecutado el software se debe configurar lo siguiente:

1. Seleccione el puerto de comunicación
2. Ingrese el password (123456)
3. Seleccione –Open- para abrir el puerto, luego pulse –Try Connect- y verifique que se conecta exitosamente (muestra los valores leídos de la batería).
4. Seleccione el protocolo de comunicación
  - a. Para los inversores de la marca Voltronic, seleccione la opción - Pylon 485
  - b. Para los inversores de la marca Growatt SPF 3500-5000ES seleccione la opción – Pylon CAN



Realtime Monitoring

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

**Pack Information**

Pack Voltage  V

Pack Current  A

SOC  %

SOH  %

RemainCapacity  mAh

FullCapacity  mAh

Battery Cycle

**Temperature**

MOS\_T  °C ENV\_T  °C

**Cell Voltage(mV)**

MaxVolt  MinVolt  VoltDiff

Vcell 1	<input type="text"/>	Vcell 9	<input type="text"/>
Vcell 2	<input type="text"/>	Vcell 10	<input type="text"/>
Vcell 3	<input type="text"/>	Vcell 11	<input type="text"/>
Vcell 4	<input type="text"/>	Vcell 12	<input type="text"/>
Vcell 5	<input type="text"/>	Vcell 13	<input type="text"/>
Vcell 6	<input type="text"/>	Vcell 14	<input type="text"/>
Vcell 7	<input type="text"/>	Vcell 15	<input type="text"/>
Vcell 8	<input type="text"/>	Vcell 16	<input type="text"/>

**Serial Port**

Port COM7 Baud Rate 9600  Auto Display

Pack 1 Pack Qty 1 **Open**

ADDR  Interval(S) 1 **Try Connect**

Inverter Protocol

Inverter Set

**System Status**

CHARGING-OFF  DISCHARGING-OFF

CHG-LIMIT-OFF  ACin

OFF  Fully

**Alarm Status**

**Protect Status**

**Fault Status**

**Switch Control**

CHG Circuit **Open** Sound Alarm **Open** CHG Limiter **Open**

DSG Circuit **Open** LED Alarm **Open** Shutdown **Off**

**2** Password \*\*\*\*\* **Change** **Clear**

VER: | BMS S/N: | PACK S/N: | COMM: | 09:29:11 2023/10/19

Si la configuración esta correcta, la batería estaría lista para conectarse al inversor.

PbmsTools V2.5(编号P00407-1) (BLW:2021/6/17)

Realtime Monitoring

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

**Pack Information**

Pack Voltage **53.185** V

Pack Current **-0.74** A

SOC **98** %

SOH **100** %

RemainCapacity **97830** mAh

FullCapacity **100000** mAh

Battery Cycle **2**

**Temperature**

Tcell 1  Tcell 2

Tcell 3  Tcell 4

MOS\_T  ENV\_T

**Cell Voltage(mV)**

MaxVolt  MinVolt  VoltDiff

Vcell 1	<input type="text"/>	Vcell 9	<input type="text"/>
Vcell 2	<input type="text"/>	Vcell 10	<input type="text"/>
Vcell 3	<input type="text"/>	Vcell 11	<input type="text"/>
Vcell 4	<input type="text"/>	Vcell 12	<input type="text"/>
Vcell 5	<input type="text"/>	Vcell 13	<input type="text"/>
Vcell 6	<input type="text"/>	Vcell 14	<input type="text"/>
Vcell 7	<input type="text"/>	Vcell 15	<input type="text"/>
Vcell 8	<input type="text"/>	Vcell 16	<input type="text"/>

**Serial Port**

Port COM7 Baud Rate 9600  Auto Display

Pack 1 Pack Qty 1 **Open**

ADDR  Interval(S) 1 **Try Connect**

Inverter Protocol

Inverter Set

**System Status**

CHARGING-ON  CHARGING  CHG-LIMIT-OFF  ACin

DISCHARGING-ON  DISCHARGING  HEATER-OFF  Full

**Alarm Status**

None

**Protect Status**

None

**Fault Status**

None

**Switch Control**

CHG Circuit **Close** Sound Alarm **Open** CHG Limiter **Close**

DSG Circuit **Close** LED Alarm **Close** Shutdown **Off**

Password \*\*\*\*\* **Change** **Clear**

VER: P16S100A-17940-2.03 | BMS S/N: 179402223800238P | PACK S/N: TFF23071148100B00 32 | COMM: Closed | 11:41:06 2023/10/18

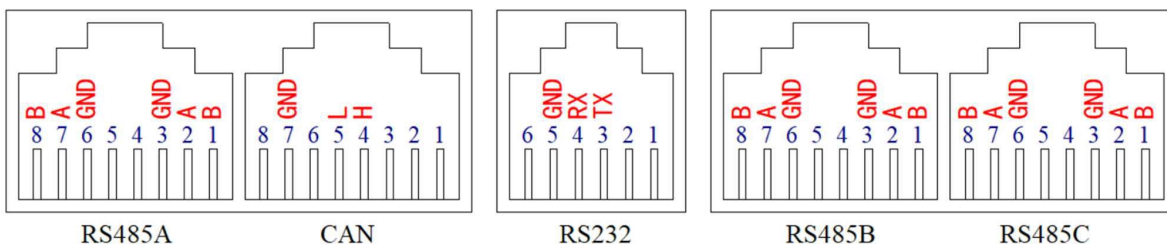
Verifique con su inversor si tiene la última versión de firmware, en algunos casos pueden necesitar actualización para funcionar con baterías de litio (por ejemplo, el inversor VMII de Voltronic debe tener versión 02.83 o superior).

### Conexión batería de litio e Inversor

El kit de la batería viene con dos cables de comunicación, uno para conexión con inversores de la marca Voltronic (485) y otro para conexión con inversores Growatt SPF 3500-5000ES (CAN)



El pin-out es el siguiente



Comunicación 485			
Extremo Batería		Extremo Inversor	
NO	RS485 PIN	NO	RS485 PIN
1	...	1	...
2	...	2	...
3	...	3	R485B
4	...	4	...
5	...	5	R485A
6	...	6	...
7	R485A	7	...
8	R485B	8	...

Comunicación CAN			
Extremo Batería		Extremo Inversor	
NO	RS485 PIN	NO	RS485 PIN
1	...	1	...
2	...	2	...
3	...	3	...
4	CAN L	4	CAN L
5	CANH	5	CANH
6	...	6	...
7	...	7	...
8	...	8	...

Antes de conectar al inversor, se deben configurar algunos parámetros para que la batería pueda ser reconocida.

En el inversor, se debe elegir el modelo de batería (Selección programa 05), ya sea eligiendo directamente el modelo de litio (para inversores Gorwatt) o PYL. (para inversores Voltronic)

Nota: Para los inversores Growatt, después de seleccionar el modelo de la batería (Li), automáticamente se cambiará al programa 36 para elegir el protocolo de comunicación RS485 que va de L01 a L50 y también se puede elegir el protocolo de comunicación CAN que va de L51 a L99. Para nuestro caso, elegimos la comunicación CAN con el protocolo L52.

Si esta todo configurado como corresponde, el sistema estaría listo para operar.

Para otros inversores consulte con su vendedor para recibir asistencia técnica.

