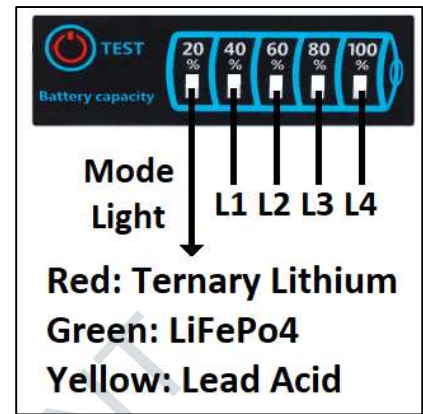


Devcraft Instrument – JuceVue Mini Battery Monitor

This lightweight battery monitor is designed to work with several types of Direct Current (DC) batteries such as Lead Acid, Ternary Lithium (Li-Ion) and Lithium Iron Phosphate (LiFePO₄). It reports battery levels as a percentage (20-100%) for a few seconds when activated and will automatically go back into sleep mode which ensures your battery is not slowly drained of power. Here we will show you how to program it for initial use and it will retain those settings unless you change them.

The image to the right shows the basic components of the JuceVue Mini display: a power/set button and 5 individual LED indicators. Attached to the display are a set of alligator clips, red for positive and black for negative/ground. Attach these to the battery terminals directly or used as probes to get a quick reading.



Here are the steps needed to program the JuceVue Mini. If you enter the programming mode and do not press the button within 5 seconds at any time it will return to the normal operating mode.

Step 1: Select the Battery Type

Press and hold the Test button for two seconds. The mode light (first light on left) will flash. **Briefly touch the Test button to select your battery type** (Red = Ternary Lithium; Green=LiFePO₄; Yellow=Lead Acid). **Hold the Test button for 2 seconds to enter the voltage settings.**

Step 2: Select the Voltage Level

Now that Step 1 is complete, we can quickly set the voltage level that corresponds with the battery we will be testing. See the chart below with applicable L1-L4 light patterns for each battery type & voltage. Note that the mode light will remain on, you will be changing the L1-L4 settings in this step. **Briefly press the Test button to scroll through the various patterns until you reach the setting that matches your battery's voltage range.** Once the L1-L4 lights appear correctly, **press and hold the Test button for two seconds to return to normal operating mode.**

Mode Light	L1	L2	L3	L4	#S/ Cells
Green= LiFePO ₄ and Red = Ternary Lithium	Light				2S
		Light			3S
			Light		4S
				Light	5S
	Light			Light	6S
	Light	Light		Light	7S
	Light	Light	Light	Light	8S
Yellow = Lead Acid	Light				12v
		Light			24v

Examples: If you have a LiFePO₄ 2S battery the mode light should be green and only the L1 light should be illuminated. For a 24v Lead Acid battery the mode light will be yellow and only the L2 light will be on.

Additional information:

For lithium batteries the voltages per cell (3s=3 cells) are:
Ternary Lithium = 3.7v/cell; LiFePO₄=3.3v/cell. Use the 'S/Cells' column in the chart and multiply your # of cells times these voltages to get the total nominal voltage. For example, a 4S LiFePO₄ would have a total nominal voltage of 4 x 3.3v = 13.2v. Note that the operating voltage may be higher than this when fully charged.

Instrumento Devcraft – Monitor de batería JuceVue Mini

Este monitor de batería liviano está diseñado para funcionar con varios tipos de baterías de corriente continua (CC), como ácido de plomo, litio ternario (Li-Ion) y fosfato de hierro y litio (LiFePO4). Informará los niveles de batería como un porcentaje (20-100%) durante unos segundos cuando se active y entrará automáticamente en modo de suspensión, lo que garantiza que su batería no se agote lentamente de energía. Aquí le mostraremos cómo programarlo la primera vez en uso y conservará esas configuraciones a menos que las cambie.

La imagen de la derecha muestra los componentes básicos de la pantalla JuceVue Mini: un botón de encendido/ajuste y 5 indicadores LED individuales. Adjunto a la pantalla hay un conjunto de pinzas de cocodrilo, rojas para positivo y negro para negativo / tierra. Conéctelos a los terminales de la batería directamente o utilícelos como sondas para obtener una lectura rápida.



Estos son los pasos necesarios para programar el JuceVue Mini. Si ingresa al modo de programación y no presiona el botón dentro de los 5 segundos en ningún momento, volverá al modo de funcionamiento normal.

Paso 1: Seleccione el tipo de batería

Mantenga presionado el botón Test durante dos segundos. La luz de modo (primera luz a la izquierda) parpadeará. Toque brevemente el botón Prueba para seleccionar el tipo de batería (Rojo = Litio ternario; Verde = LiFePO4; Amarillo = ácido de plomo). Mantenga presionado el botón Prueba durante 2 segundos para ingresar a la configuración de voltaje.

Paso 2: Seleccione el nivel de voltaje

Ahora que el Paso 1 está completo, podemos establecer rápidamente el nivel de voltaje que corresponde con la batería que utilizaremos. Consulte la tabla a continuación con los patrones de luz L1-L4 aplicables para cada tipo de batería/voltaje. Tenga en cuenta que la luz de modo permanecerá encendida, cambiará la configuración L1-L4 en este momento. Presione brevemente el botón Prueba para desplazarse por los diversos patrones hasta que alcance la configuración alineada con el voltaje de la batería. Una vez que las luces L1-L4 sean correctas, mantenga presionado el botón de prueba durante dos segundos para volver al modo de funcionamiento normal.

If you have a lithium 2S battery the mode light should be green or red and only the L1 light should be illuminated. For a 24v Lead Acid battery the mode light will be yellow and only the L2 light will be on.

Modo de luz	L1	L2	L3	L4	#S/ Células
Verde = LiFePO4 y Rojo = Ternario Litio	Luz				2S
		Luz			3S
			Luz		4S
				Luz	5S
	Luz			Luz	6S
	Luz	Luz		Luz	7S
	Luz	Luz	Luz	Luz	8S
Amarillo = Plomo ácido	Luz				12v
		Luz			24v

Información adicional:

Para las baterías de litio, los voltajes por celda (3s = 3 celdas) son: Litio ternario = 3.7v/celda; LiFePO4=3.3v/célula. Use la columna '#S/Celdas' en el gráfico y multiplique su # de celdas por estos voltajes para obtener el voltaje nominal total. Por ejemplo, un LiFePO4 4S tendría un voltaje nominal total de 4 x 3.3v = 13.2v. Tenga en cuenta que el voltaje de funcionamiento puede ser más alto que esto cuando está completamente cargado.