

## Sistema de gestión de la batería

El sistema PowerShield8 proporciona supervisión para un número ilimitado de baterías, con opciones de hardware dirigidas a sistemas de baterías grandes y pequeñas. Una solución completa de hardware y software asegura que obtenga la información que necesita para confirmar que sus baterías de respaldo están funcionando dentro de las pautas IEEE/IEC.

### Especificaciones del sistema

	Controlador LX	Controlador MX		Controlador LX	Controlador MX
<b>Capacidad</b>	hasta 512 bloques hasta 8 cadenas*	hasta 200 bloques hasta 4 cadenas*	<b>Interfaces</b>	Enlace de software de gestión de la batería Interfaz web del controlador	
<b>Información del sistema de batería</b>	Bloquear: Voltaje, voltaje de ondulación, óhmico, temperatura Cadena: Voltaje, corriente, corriente de ondulación Ambiente: Temperatura ambiente, humedad		<b>Puertos de comunicación</b>	16 x 2 caracteres LCD y teclado	—
<b>Tipos de batería</b>	Ácido de plomo (2 V, 4 V, 6 V, 8 V, 12 V y 16 V) Ni-Cd (1,2 V, 3,6 V)		<b>Protocolos</b>	ModbusTCP, SNMP y HTTP ModbusRTU cuando la tarjeta RS485 está instalada	
<b>Régimen de carga de la batería</b>	Flotador e intermitente		<b>Salidas de relé</b>	4	1
<b>Gestión de fugas térmicas</b>	Interruptor de cadena o señalización de cargador retirado		<b>Entradas digitales</b>	hasta 10 2 a través del controlador, hasta 8 a través de hubs	hasta 4 a través de hubs*
<b>Ambiente</b>	Temperatura de funcionamiento: de 0 a 50 °C / 32 – 122 °F Temperatura de almacenamiento: -10 a 70 °C / 14 – 158 °F de 10 a 90% HR sin condensación Altitud: 2000 m máx. , solamente para uso en interiores.		<b>Certificaciones</b>		

### Controlador

	Controlador LX	Controlador MX		Controlador LX	Controlador MX
<b>Puerto de servicio</b>	Puerto Ethernet frontal (1000Base-T)	USB 2.0 (tipo B)	<b>Dimensiones</b>	Montaje en rack de 1U alto 19"	
<b>Puerto 1</b>	Puerto Ethernet posterior (1000Base-T)		<b>Anchura</b>	430 mm / 16,9 pulgadas	250 mm / 9,84 pulgadas
<b>Puerto 2</b>	Puerto de expansión - RS485 opcional		<b>Profundidad</b>	265 mm / 10,4 pulgadas	155 mm / 6,1 pulgadas
<b>Puerto 3</b>	Puerto de expansión - RS485 opcional	—	<b>Altura</b>	45 mm / 1,8 pulgadas	36 mm / 1,4 pulgadas
<b>Monitor</b>	LCD de 16 x 2 caracteres	—	<b>Fuente de alimentación</b>	Modelo CA: 90 – 260 V 50 / 60 Hz Modelo de 24 V CC: 18 – 30 V Modelo de 48 V CC: 35 – 60 V Modelo de 110 V CC: 80 – 150 V	Modelo CA: 90 – 260 V 50 / 60 Hz Modelo de 48 CC: 18 – 60 V Modelo 110 CC: 80 – 150 V
<b>Frente</b>	Almacenamiento de datos USB	Almacenamiento de datos de la tarjeta SD	<b>Consumo de energía</b>	5 W + 1,2 W por Hub	5 W + 1,2 W por hub
<b>Salidas de relé</b>	4 SPDT	1 SPDT	<b>Entradas digitales</b>	2 (sin tensión/contacto seco)	—
<b>Clasificación Seleccionable</b>	1A @ 30 V CC, resistiva* Cualquier relé configurable para cualquier alarma		<b>Memoria</b>	2 GB de RAM Flash de 4 GB	512 MB de RAM Flash de 4 GB
<b>Interfaz de configuración Versión mínima</b>	Navegador web Chrome 50, Firefox 45, Safari 6.1, Internet Explorer 10, Edge 12				

\*Póngase en contacto con PowerShield para obtener más detalles.

## Enlace de software de gestión de la batería

### Requisitos mínimos del sistema para PC<sup>1</sup>

<b>Procesador</b>	Intel i3-6100 o más rápido	<b>RAM</b>	8 GB
<b>Sistema operativo</b>	Windows 10 Windows Server 2012, 2012 R2, 2016	<b>Almacenamiento</b>	20 GB de espacio disponible en el disco duro
		<b>Monitor</b>	1024 x 768 o 1366 x 768

<sup>1</sup>Recomendado para hasta 5 conexiones de controlador, con operación de asiento único. Consulte PowerShield para configuraciones más grandes.

## mSensor

### Entrada doble y simple

<b>Tipos de batería</b>	Ácido de plomo (2 V, 4 V, 6 V, 8 V, 12 V y 16 V) Ni-Cd (1,2 V, 3,6 V)			
<b>Voltaje nominal<sup>1</sup></b>	NiCad <sup>2</sup>	2 V	6 V	12 V
<b>Rango de operación</b>	0,8 V-1,9 V	1,6 V-2,6 V	4,8 V-7,8 V	9,6 V-15,6 V
<b>Voltaje de entrada máximo</b>	± 5 V	± 6 V	± 25 V	± 65 V
<b>Resolución CC/precisión</b>	1 mV / ± 0,3%	1 mV / ± 0,3%	5 mV / ± 0,2%	5 mV / ± 0,2%
<b>Resolución CA</b>	1 mV	1 mV	1 mV	1 mV
<b>Rango de medición óhmica</b>	0,10-5 mΩ	0,10-5 mΩ	0,50-20 mΩ	1,00-40,00 mΩ
<b>Resolución/precisión</b>	1 uΩ / ± 2,5% ± 15 uΩ	1 uΩ / ± 2,5% ± 15 uΩ	1 uΩ / ± 2,5% ± 25 uΩ	1 uΩ / ± 2,5% ± 25 uΩ
<b>Temperatura<sup>3</sup></b>				
<b>Distancia</b>	-10 a 70 °C / 14 a 158 °F			
<b>Resolución/precisión</b>	0,1 °C / ± 1 °C			
<b>Fuente de alimentación actual<sup>4</sup></b>	50 mA	30 mA	18 mA	18 mA

<sup>1</sup>Modelos más comunes, otros modelos disponibles bajo pedido

<sup>2</sup>Ni-Cd individual 1 V mSensor no puede realizar mediciones óhmicas

<sup>3</sup>Temperatura de funcionamiento: de 0 a 50 °C / 32 – 122 °F

<sup>4</sup>Propulsado por bloque siendo supervisado

Diseño clasificado a 750 V CC

UL certificado a 600 V CC

El mSensor se comunica a través de Modbus, lo que significa que se puede integrar fácilmente con otros sistemas de gestión de sitios basados en Modbus. Póngase en contacto con PowerShield para obtener más detalles.

## Hub

<b>Motorizado</b>	24 V CC suministrado por el controlador	<b>Consumo de energía</b>	1,2 W
<b>Entradas digitales</b>	1, libre de voltaje	<b>Salidas de relé</b>	1
<b>Corriente continua<sup>1</sup></b>	0 - 2000 A (sensor de efecto Hall)	<b>Temperatura</b>	-10 a 70 °C / 14 a 158 °F
<b>Resolución típica</b>	0,05 A	<b>Resolución</b>	0,1 °C / 0,18 °F
<b>Exactitud</b>	± 1% + precisión CT	<b>Exactitud</b>	± 1 °C / 1,8 °F
<b>Corriente de ondulación (CA)<sup>1</sup></b>	RMS verdadero	<b>Humedad relativa</b>	0 - 100%
<b>Resolución típica</b>	0,5 A	<b>Resolución</b>	1,0%
<b>Exactitud</b>	± 1% + precisión CT	<b>Exactitud</b>	20% - 80% ± 3% a 25 °C / 77 °F
<b>Rango de frecuencia</b>	10 - 1000 Hz		

<sup>1</sup> La resolución depende del modelo de CT utilizado, los valores típicos se basan en 400A CT

\*Póngase en contacto con PowerShield para obtener más detalles.

## Dimensiones de instalación

Dimensión	Máximo		Tamaños de fábrica	
	Metros	Pies	Metros	Pies
<b>A</b>	75	246	-	-
<b>B</b>	50	164	3, 5, 10, 15	10, 16, 33, 49
<b>C</b>	25	82	-	-
<b>D</b>	15	49	3	10
<b>E</b>	-	-	0,2, 0,4, 0,7, 1,0	8, 16, 28, 39 pulgadas

