

## System zarządzania akumulatorami

System PowerShield8 zapewnia monitorowanie nieograniczonej liczby akumulatorów, a opcje sprzętowe dotyczą zarówno dużych, jak i małych systemów akumulatorowych. Kompletnie rozwiązanie sprzętu i oprogramowania zapewnia informacje potrzebne do potwierdzenia, że akumulatory podtrzymujące działają zgodnie z wytycznymi IEEE/IEC.

### Specyfikacja systemu

	Kontroler LX	Kontroler MX		Kontroler LX	Kontroler MX
<b>Pojemność systemu</b>	do 512 bloków do 8 ciągów*	do 200 bloków do 4 ciągów*	<b>Interfejsy</b>	Oprogramowanie Link do zarządzania akumulatorami Internetowy interfejs sterownika	
<b>Informacje o zespole akumulatorów</b>	Blok: napięcie, napięcie tętnienia, omowe, temperatura Ciąg: napięcie, prąd, napięcie tętnienia Środowisko: Temperatura otoczenia, wilgotność		<b>Złączakomunikacyjne</b>	Wyświetlacz LCD 16 x 2 znaki i klawiatura	–
<b>Rodzaje akumulatorów</b>	Kwasowo ołowiowe (2 V, 4 V, 6 V, 8 V, 12 V i 16 V) Ni-Cd (1,2 V, 3,6 V)		<b>Protokoły</b>	2 x 1000Base-T Ethernet 2 x porty rozszerzeń - RS485 (opcjonalnie)	1 x 1000Base-T Ethernet 1 x USB 1 x port rozszerzeń - RS485 (opcjonalnie)
<b>Proces ładowania akumulatorów</b>	Płynny i przerywany		<b>Wyjścia przekaźnikowe</b>	ModbusTCP, SNMP i HTTP ModbusRTU przy zainstalowanej karcie RS485	
<b>Zarządzanie niestabilnością cieplną</b>	Sygnalizacja spadku napięcia wyłącznika lub ładowarki		<b>Wejścia cyfrowe</b>	4	1
<b>Środowisko</b>	Temperatura pracy: od 0 do 50 °C/32–122 °F Temperatura składowania: od -10 do 70 °C/14–158 °F Wilgotność względna od 10 do 90% bez kondensacji Wysokość: maks. 2000 m, wyłącznie do użytku wewnętrznego.		<b>Certyfikaty</b>		

### Kontroler

	Kontroler LX	Kontroler MX		Kontroler LX	Kontroler MX
<b>Złącze serwisowe</b>	Przednie złącze Ethernet (1000Base-T)	USB 2.0 (typ B)	<b>Wymiary</b>	Regał 1U, wysokość 19 cali	
<b>Złącze 1</b>	Tylne złącze Ethernet (1000Base-T)		<b>Szerokość</b>	430 mm / 16,9 cala	250 mm / 9,84 cala
<b>Złącze 2</b>	Port rozszerzeń - opcjonalnie RS485		<b>Głębokość</b>	265 mm / 10,4 cala	155 mm / 6,1 cala
<b>Złącze 3</b>	Port rozszerzeń - opcjonalnie RS485	–	<b>Wysokość</b>	45 mm / 1,8 cala	36 mm / 1,4 cala
<b>Wyświetlacz</b>	16 x 2 znaki LCD	–	<b>Zasilanie elektryczne</b>	Model AC: 90–260 V 50/60 Hz Model 24 V DC: 18–30 V Model 48 V DC: 35–60 V Model 110 V DC: 80–150 V	Model AC: 90–260 V 50/60 Hz Model 48 V DC: 18–60 V Model 110 V DC: 80–150 V
<b>Z przodu</b>	Pamięć masowa USB	Przechowywanie danych na karcie SD	<b>Zużycie energii</b>	5 W + 1,2 W na koncentrator	1,5 W + 1,2 W na koncentrator
<b>Wyjścia przekaźnikowe</b>	4 SPDT	1 SPDT	<b>Wejścia cyfrowe</b>	2 (bezpotencjałowe/suchy styk)	–
<b>W zależności od wartości znamionowych</b>	1 A przy 30 V DC, rezystancyjne* Dowolny przekaźnik do skonfigurowania z dowolnym alarmem		<b>Pamięć</b>	2 GB RAM 4 GB Flash	512 MB pamięci RAM 4 GB Flash
<b>Interfejs do konfiguracji</b>	Przeglądarka internetowa				
<b>Wersja minimum</b>	Chrome 50, Firefox 45, Safari 6.1, Internet Explorer 10, Edge 12				

\*Odniesie dalszych informacji prosimy o kontakt z firmą PowerShield.

## Minimalne parametry komputera PC<sup>1</sup>

<b>Procesor</b>	Intel i3-6100 lub szybszy	<b>RAM</b>	8 GB
<b>System operacyjny</b>	Windows 10 Windows Server 2012, 2012 R2, 2016	<b>Pamięć</b>	20 GB dostępnej przestrzeni dyskowej
		<b>Monitor</b>	1024 x 768 lub 1366 x 768

<sup>1</sup>Zalecany dla maksymalnie 5 połączeń kontrolera z obsługą pojedynczego gniazda. W przypadku większych konfiguracji prosimy o kontakt z PowerShield.

## mSensor

### Podwójne i pojedyncze wejście

<b>Rodzaje akumulatorów</b>	Kwasowo ołowiowe (2 V, 4 V, 6 V, 8 V, 12 V i 16 V) Ni-Cd (1,2 V, 3,6 V)			
<b>Napięcie znamionowe<sup>1</sup></b>	NiCad <sup>2</sup>	2 V	6 V	12 V
<b>Zakres pracy</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>Maksymalne napięcie na wejściu</b>	± 5 V	± 6 V	± 25 V	± 65 V
<b>Rozdzielczość/dokładność prądu stałego (DC)</b>	1 mV/± 0,3%	1 mV/± 0,3%	5 mV/± 0,2%	5 mV/± 0,2%
<b>Rozdzielczość prądu przemiennego (AC)</b>	1 mV	1 mV	1 mV	1 mV
<b>Zakres impedancji w omach</b>	0,10 - 5 mΩ	0,10 - 5 mΩ	0,50 - 20 mΩ	1,00 - 40,00 mΩ
<b>Rozdzielczość/dokładność</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>Zakres</b>	od -10 do 70 °C/od 14 do 158 °F			
<b>Rozdzielczość/dokładność</b>	0,1 °C/± 1 °C			
<b>Prąd zasilania<sup>4</sup></b>	50 mA	30 mA	18 mA	18 mA

<sup>1</sup>Modele najbardziej popularne, inne modele dostępne są na zamówienie

<sup>3</sup>Temperatura pracy od -10 do 50 °C/od 14 do 122 °F

Napięcie znamionowe do 750 V DC  
Certyfikat UL do 600 V DC

<sup>2</sup>Ni-Cd pojedynczy czujnik mSensor nie dokonuje pomiaru impedancji w omach

<sup>4</sup>Monitorowanie zasilania przez bloki

Czujniki mSensor komunikują się poprzez protokół Modbus, co oznacza, że łatwo je zintegrować z innymi urządzeniami systemu zarządzania obiektem działającymi w oparciu o ten protokół. Odnośnie dalszych informacji prosimy o kontakt z firmą PowerShield.

## Koncentrator

<b>Zasilanie</b>	Prąd stały 24 V dostarczany ze sterownika	<b>Zużycie energii</b>	1,2 W
<b>Wejścia cyfrowe</b>	1, beznapięciowe	<b>Wyjścia przekaźnikowe</b>	1
<b>Prąd stały<sup>1</sup></b>	0 - 2000 A (halotron)	<b>Temperatura</b>	od -10 do 80 °C/od 14 do 176 °F
<b>Zwykła rozdzielczość</b>	0,05 A	<b>Rozdzielczość</b>	0,1 °C/0,18 °F
<b>Dokładność</b>	± 1% + dokładność CT	<b>Dokładność</b>	± 1 °C/1,8 °F
<b>Składowa zmienna prądu tętniącego<sup>1</sup></b>	Skuteczne wartości RMS	<b>Wilgotność względna</b>	0–100%
<b>Zwykła rozdzielczość</b>	0,5 A	<b>Rozdzielczość</b>	1,0 %
<b>Dokładność</b>	± 1% + dokładność CT	<b>Dokładność</b>	20%–80% ± 3% przy 25 °C/77 °F
<b>Zakres częstotliwości</b>	10 – 1000 Hz		

<sup>1</sup>Rozdzielczość wynika z użytego modelu CT, zwykle wartości oparte są na modelu 400 A CT

\*Odnośnie dalszych informacji prosimy o kontakt z firmą PowerShield.

## Wymiary instalacji

Wymiar	Maksimum		Rozmiary fabryczne	
	Metry	Stopy	Metry	Stopy
<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 cali

