

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
Pojemność systemu	do 512 bloków do 8 ciągów*	do 200 bloków do 4 ciągów*	Interfejsy	Oprogramowanie Link do zarządzania akumulatorami Internetowy interfejs sterownika	
Informacje o zespole akumulatorów	Blok: napięcie, napięcie tętnienia, omowe, temperatura Ciąg: napięcie, prąd, napięcie tętnienia Środowisko: Temperatura otoczenia, wilgotność		Złączakomunikacyjne	Wyświetlacz LCD 16 x 2 znaki i klawiatura	–
Rodzaje akumulatorów	Kwasowo ołowiowe (2 V, 4 V, 6 V, 8 V, 12 V i 16 V) Ni-Cd (1,2 V, 3,6 V)		Protokoły	ModbusTCP, SNMP i HTTP ModbusRTU przy zainstalowanej karcie RS485	
Proces ładowania akumulatorów	Płynny i przerywany		Wyjścia przekaźnikowe	4	1
Zarządzanie niestabilnością cieplną	Sygnalizacja spadku napięcia wyłącznika lub ładowarki		Wejścia cyfrowe	maks. 10 2 przez kontroler, maks. 8 przez koncentratory	maks. 4 za pośrednictwem koncentratorów*
Środowisko	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.		Certyfikaty		

Kontroler

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

*Odniesie dalszych informacji prosimy o kontakt z firmą PowerShield.

Minimalne parametry komputera PC¹

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

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

mSensor

Podwójne i pojedyncze wejście

Rodzaje akumulatorów	Kwasowo ołowiowe (2 V, 4 V, 6 V, 8 V, 12 V i 16 V) Ni-Cd (1,2 V, 3,6 V)			
Napięcie znamionowe¹	NiCad ²	2 V	6 V	12 V
Zakres pracy	0,8 V - 1,9 V	1,6 V - 2,6 V	4,8 V - 7,8 V	9,6 V - 15,6 V
Maksymalne napięcie na wejściu	± 5 V	± 6 V	± 25 V	± 65 V
Rozdzielczość/dokładność prądu stałego (DC)	1 mV/± 0,3%	1 mV/± 0,3%	5 mV/± 0,2%	5 mV/± 0,2%
Rozdzielczość prądu przemiennego (AC)	1 mV	1 mV	1 mV	1 mV
Zakres impedancji w omach	0,10 - 5 mΩ	0,10 - 5 mΩ	0,50 - 20 mΩ	1,00 - 40,00 mΩ
Rozdzielczość/dokładność	1 uΩ/± 2,5% + ± 15 uΩ	1 uΩ/± 2,5% + ± 15 uΩ	1 uΩ/± 2,5% + ± 25 uΩ	1 uΩ/± 2,5% + ± 25 uΩ
Temperatura³				
Zakres	od -10 do 70 °C/od 14 do 158 °F			
Rozdzielczość/dokładność	0,1 °C/± 1 °C			
Prąd zasilania⁴	50 mA	30 mA	18 mA	18 mA

¹Modele najbardziej popularne, inne modele dostępne są na zamówienie

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

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

²Ni-Cd pojedynczy czujnik mSensor nie dokonuje pomiaru impedancji w omach

⁴Monitorowanie 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

Zasilanie	Prąd stały 24 V dostarczany ze sterownika	Zużycie energii	1,2 W
Wejścia cyfrowe	1, beznapięciowe	Wyjścia przekaźnikowe	1
Prąd stały¹	0 - 2000 A (halotron)	Temperatura	od -10 do 80 °C/od 14 do 176 °F
Zwykła rozdzielczość	0,05 A	Rozdzielczość	0,1 °C/0,18 °F
Dokładność	± 1% + dokładność CT	Dokładność	± 1 °C/1,8 °F
Składowa zmienna prądu tętniącego¹	Skuteczne wartości RMS	Wilgotność względna	0–100%
Zwykła rozdzielczość	0,5 A	Rozdzielczość	1,0 %
Dokładność	± 1% + dokładność CT	Dokładność	20%–80% ± 3% przy 25 °C/77 °F
Zakres częstotliwości	10 – 1000 Hz		

¹Rozdzielczość 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
A	75	246	-	-
B	50	164	3, 5, 10, 15	10, 16, 33, 49
C	25	82	-	-
D	15	49	3	10
E	-	-	0,2, 0,4, 0,7, 1,0	8, 16, 28, 39 cali

