

Przenośny czytnik danych PCD – 3 (PSION Workabout MX)

PCD-3 (PSION Workabout MX), wyposażony w program PCD3_SYS jest przenośnym czytnikiem danych, przeznaczonym do odczytu danych pomiarowych z elektronicznych liczników energii elektrycznej: LA4-M, LAP, EA4-M, EAP, FAP, EQABP, FQABP, EQM, sEA, LZM, LZQM, LZQJ, (ZMD, ZFD – opcja) sumatora KWMS-3 oraz wskaźników mocy maksymalnej serii LMS.

Standardowo urządzenie wyposażone jest w 2 MB pamięci RAM, port komunikacyjny, kieszeń dodatkowej karty pamięci, klawiaturę alfanumeryczną oraz podświetlany wyświetlacz graficzny LCD. Czytnik może być zasilany z dwóch baterii lub akumulatorów typu R6 pozwalających na ciągłą pracę urządzenia przez ok. 80 godzin (przy pojemności baterii 1300 mAh). Pamięć RAM czytnika może zostać rozszerzona o dodatkowe 8 MB, poprzez dodanie karty pamięci SSD.

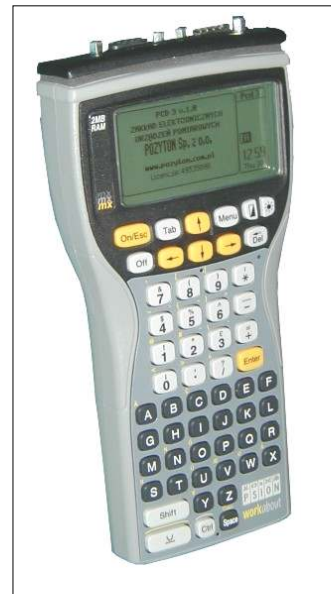
PCD-3 (PSION Workabout MX) umożliwia odczyt oraz programowanie urządzeń pomiarowo-rozliczeniowych za pomocą następujących interfejsów komunikacyjnych: interfejs optyczny RS232 lub IRED (podczerwień – wymagany specjalny adapter). Transfer danych pomiarowych z czytnika do komputera PC odbywa się z wykorzystaniem modułu obsługi czytnika PCD-3, stanowiącego element programu narzędziowego SOLEN, za pośrednictwem interfejsu RS232.

Dla klientów użytkujących już czytniki tego typu oferujemy program PCD3_SYS dostępny na nośniku (karcie pamięci Flash).

Standardowo w czytniku PCD-3, w zależności od typu odczytywanego urządzenia, można zgromadzić następującą ilość plików odczytowych (dane orientacyjne):

• LA4-M: 1000	• FQABP: 50	• LZM: 70
• LAP: 70	• EQABP, FQABP, EAP (OBIS): min 20 ¹⁾	• LZQM: 50
• EA4-M: 1000	• EQM: 25	• LZQJ: 10
• EAP: 70	• EQM (OBIS): min 10 ¹⁾	• LMS-3, LMS-4: 70
• FAP: 70	• sEA (energii czynnej): 70	• KWMS 3: 100
• EQABP: 50	• sEA (en. czynnej i biernej): 50	• ZMD, ZFD ¹⁾

¹⁾ ilość zależna od trybu odczytu



Możliwości funkcjonalne czytnika PCD-3:

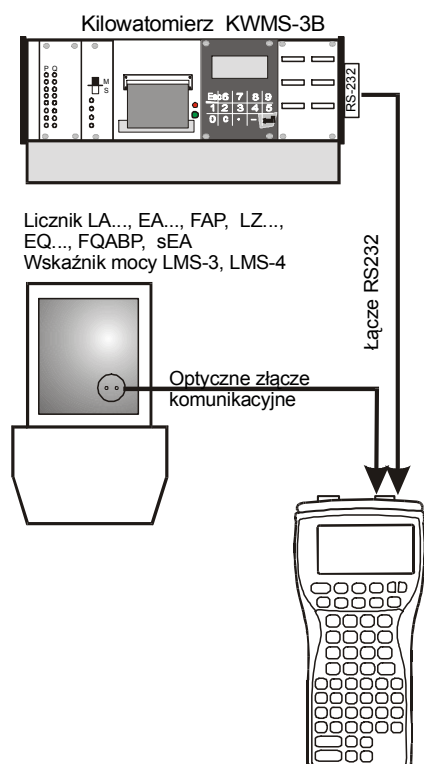
Funkcje programu PCD-3_SYS		LA4-M EA4-M	LAP	EAP (energii czynnej), FAP	EQABP FQABP	EQM	sEA (energii czynnej)	sEA, EAP (en. czynnej i biernej)	LZM	LZQM LZQJ	KWMS-3	LMS-3 LMS-4	ZMD ZFD
Odczyt danych pomiarowych		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Zamykanie okresu obliczeniowego		+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-
Programowanie	Data, czas	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
	Konto odbiorcy	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-
	Czas uśredniania	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-
Przeгляд danych	Data, czas	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-
	Konto odbiorcy	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-
	Stany liczydeł w poszczególnych strefach	P+	P+	P+	P+, P- Q+, Q-	P+, P- Q+, Q-	P+	P+, P- Q+, Q-	P+	P+, P- Q+, Q-	-	P+	-
	Tabela podziału doby na strefy czasowe	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-
	Wartości mocy maksymalnej	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-
	Wskaźnik ingerencji polem magnetycznym	-	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-
Monitorowanie wartości chwilowych	Moc czynna sumaryczna	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-
	Moc czynna w fazach L ₁ , L ₂ , L ₃	-	-	+	+	+	+	+	-	+	-	-	-
	Moc bierna sumaryczna i w fazach L ₁ , L ₂ , L ₃	-	-	-	+	+	-	+	-	+	-	-	-
	Moc pozorna sumaryczna i w fazach L ₁ , L ₂ , L ₃	-	-	-	+	+	-	-	-	+	-	-	-
	Napięcie w fazach L ₁ , L ₂ , L ₃	-	+ ²⁾	+ ²⁾	+	+	+	+	-	+	-	-	-
	Częstotliwość sieci	-	+ ²⁾	+ ²⁾	+	+	+	+	-	+	-	-	-
	Prądy w fazach L ₁ , L ₂ , L ₃	-	+ ²⁾	+ ²⁾	+	+	+	+	-	+	-	-	-
tg φ	-	-	-	+ ²⁾	+	-	-	-	-	-	-	-	
Odczyt parametrów konfiguracji	Czas uśredniania	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-
	Sposób zamykania okresu obliczeniowego	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-
	Data automatycznego zamknięcia okresu obliczeniowego	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-
	Zakres zaprogramowanego kalendarza dni wolnych	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-

²⁾ funkcja dostępna w zależności od wersji licznika

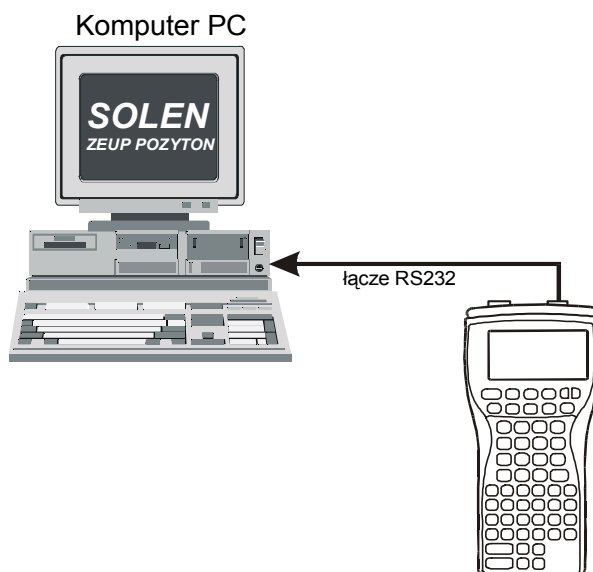
Podstawowe dane techniczne

Procesor	16-bitowy NEC V30MX taktowany zegarem 27.684 MHz (zgodny z 80C86).
Wewnętrzna pamięć RAM	2 MB
Wewnętrzna pamięć ROM	2 MB zawierające system operacyjny
Dyski SSD	Dwie wewnętrzne stacje do instalacji karty pamięci Flash oraz RAM SSD
Zewnętrzna pamięć RAM	Karta pamięci RAM SSD rozszerzająca pamięć wewnętrzną czytelnika 1, 2 lub 8 MB
Ekran	Rozdzielczość 240 x 100 punktów, monochromatyczny graficzny ekran ciekłokrystaliczny z podświetleniem; do 39 znaków w 12 liniach;
Klawiatura	57 -klawiszowa, alfanumeryczna
Zasilanie	Wewnętrzne: dwa alkaliczne ogniwa AA (R6) albo zestaw akumulatorów NiCd lub NiMH (R6) Zewnętrzne: zasilanie i ładowanie akumulatorów możliwe za pomocą zewnętrznego adaptera zasilającego do przenośnego czytelnika PCD-3
Interfejs komunikacyjny	RS232 (do 115 000 bps)
Odporność na fale radiowe	Zgodnie z IEC801-3
Odporność na EFT	Zgodnie z IEC801-4
Ładunki elektrostatyczne	Zgodnie z IEC801-2 (8kV)
Standardy bezpieczeństwa	Zgodnie z EN60950
Stopień ochrony	IP 54
Zakres temperatur pracy	-20 °C +60 °C
Zakres temperatur składowania	-25 °C +70 °C
Wymiary	189 x 92 x 35 mm
Ciężar	0,325 kg (łącznie z bateriami)

Przykładowe układy połączeń:



Transfer danych z urządzeń pomiarowych do PCD-3



Transfer danych z PCD-3 do komputera nadrzędnego