

Lumel Proces – pierwsze kroki

Ten przewodnik w kilku krokach opisuje sposób konfiguracji programu Lumel Proces (wersja pełna do obsługi 1 urządzenia). Ogólna instrukcja obsługi Lumel Proces dostępna jest w menu Pomoc tego programu oraz na stronie: www.lumel.com.pl/pl/download/oprogramowanie/lumelproces. Lumel Proces w wersji do 1 urządzenia jest bezpłatny i w pełni funkcjonalny. Domyślnie skonfigurowany jest do odczytu danych z miernika ND20, ale można to zmienić i odczytywać dane z dowolnego urządzenie z interfejsem RS-485 Modbus. Bezpłatnie dostępna jest również wersja demonstracyjna Lumel Proces do 100 urządzeń (ograniczenie czasowe do 2 godzin pracy). Odpłatnie dostępne są licencje pełne do obsługi: 5, 10, 30, 50, 100, 150 i więcej urządzeń.

Pliki instalacyjne Lumel Proces dostępne są bezpłatnie na stronie: <u>www.lumel.com.pl/pl/download/oprogramowanie/lumelproces</u>. Instalacja, polega na uruchomieniu programu *setup_lumel_proces.exe*. Po instalacji i uruchomieniu program automatycznie przechodzi do trybu sterowania (monitoringu).

1. Prezentacja danych losowych

Program automatycznie prezentuje dane losowe, pozwala to zaobserwować możliwości wizualizacyjne programu bez konieczności podłączenia urządzenia pomiarowego. Prezentację danych losowych można wyłączyć – szczegóły w pkt. 2. Po uruchomieniu programu Lumel Proces pojawia się okno główne jak niżej. Pomiędzy innymi formami prezentacji danych można się przełączać klikając ikony *Tabela z pomiarami, Trendy* i *Obrazy*.



Okno główne programu – okno typu Obrazy.

1	Lumel Proces - [Tabela] – 🕫						ð ×						
	Educia Oncje	Ok <u>n</u> o Po <u>m</u> oc											- 6 ×
🖽 1	s 🚛 🚺	i											
Tabela v	vartości												
		1	1	1	1	1			1				
	Napięcia	Prądy		Moce		1							
L1	61,88 V	40,03 A	Czynna	53,51 W	Częstotliwość	38,23 Hz							
L2	7,15 V	66,71 A	Biema	89,65 VAr	Tangens Fi	96,17							
L3	49,71 ∨	71,42 A	Pozoma	87,97 VA	Energia czynna	76,09 kWh							
-													
							_			 			
							-						-
							-			 			
-										 			
Napięcia	Prady Moce												
	4												
100	·····									 		-	SND20.11 SND20.12
90 -										 		-	SND20.13
80					_					 		-	
60 -	1									 		-	
50 -										 		-	
40 -	· · · · ·									 		2	
30 -	×									 		-	
10	1							oncontroot					
0													
	\$ND20.11				\$ND2	20.12				 	\$ND20.13		

Okno główne programu – okno typu Tabela z pomiarami.



Okno główne programu – okno typu Trendy.

2. Wyłączanie prezentacji wartości losowych/odczyt danych z urządzenia pomiarowego.

Zamknąć program Lumel Proces poleceniem *Plik/Wyjście* i otworzyć plik *OP38* przy użyciu Notatnika. Plik znajduje się w tym samym katalogu, w którym zainstalował się program Lumel Proces.



Wartość parametru **test** zmienić z **1** na **0** i zapisać zmiany w pliku. Uruchomić ponownie program Lumel Proces. Program przejdzie automatycznie do trybu sterowania (monitoringu), czyli podejmie próbę skomunikowania się z urządzeniem pomiarowym. Jeśli próba ta zakończy się niepowodzeniem pojawi się okno alarmów.

k		l	Lista alarmó			×		
	Potwierdź Potwierdź wszystkie Alarmy: 1/1							
	Czas	Grupa	Nazwa	Pr	Opis			
Þ	2014-03-14 08:41:08	System	ND20	0	Brak odpowiedzi			
Γ								
<							>	

Predefiniowana konfiguracja przewiduje odczyt danych z miernika ND20 poprzez interfejs RS-485 i wizualizację tych danych na polach cyfrowych, analogowych i trendach czasowych. Do połączenia miernika ND20 z komputerem niezbędny jest konwerter interfejsów, np. PD10 (RS-485/USB). Poniżej przykładowa aplikacja:



Prawidłowa komunikacja programu z urządzeniem (miernikiem ND20) możliwa jest po skonfigurowaniu parametrów komunikacyjnych w programie i w urządzeniu.

3. Parametry komunikacyjne łącza komputer – miernik.

Istotne parametry komunikacyjne miernika ND20, które trzeba wpisać w programie to:

- adres urządzania (fabrycznie: 1)
- tryb transmisji danych (fabrycznie: RTU 8N2)
- prędkość transmisji danych (fabrycznie: **9600 bit/s**)

Szczegóły w instrukcji obsługi ND20, pkt. 6.5.2 <u>www.lumel.com.pl/pl/download/mierniki</u> <u>parametrow_sieci/nd20</u>,). Po podłączeniu konwertera PD10 do portu USB w komputerze należy zainstalować sterowniki (szczegóły w instrukcji obsługi PD10 <u>www.lumel.com.pl/pl/download/</u> <u>elementy_sieci_pomiarowych/pd10</u>). Następnie w *Menedżerze urządzeń* systemu Windows sprawdzić nr portu, pod którym zainstalował się konwerter PD10 (w poniższym przypadku *COM3*).



4. Edycja ustawień programu.

Jakiekolwiek zmiany w konfiguracji programu można dokonać po przejściu z trybu sterowania do trybu edycji. W tym celu wybrać polecenie **Opcje/Tryb Edycji**. Następnie deklarujemy adres miernika ND20 i nr portu, przez który zamierzamy komunikować się z tym miernikiem. W tym celu wybieramy polecenie **Edycja/Edytuj obiekty**, w oknie **Studio projektu** zaznaczamy **ND20**, wybieramy **Właściwości** i modyfikujemy adres **(1)** oraz nr portu **(COM3)**.



Następnie deklarujemy parametry portu komunikacyjnego, pod którym zainstalował się konwerter PD10 (w tym przypadku COM3). Wybieramy polecenie **Opcje/Ustawienia portu**, wybieramy port **COM3** i modyfikujemy poszczególne parametry tak jak są ustawione w mierniku ND20.

Ustawienia portów 🛛 🗙							
Port: Prędkość: COM3 💌 9600 bit/s 💌	Typ łącza: Timeout [ms] Auto RS485 _ ▲ Auto						
Ustawienia: 4 - RTU 8N2 - 8 bitów danych, brak bitu parzystości, 2 bity stopu 🔍 💌							
IP Port 0							
Zastosuj Zan	nknij Pomoc						

Następnie zapisujemy zmiany w konfiguracji poleceniem *Plik/Zapisz* i przechodzimy do trybu sterowania (odczytu danych z ND20). W tym celu wybieramy polecenie *Opcje/Tryb edycji*. Program rozpocznie odczyt danych z miernika ND20 poprzez konwerter PD10.

Ogólna instrukcja obsługi Lumel Proces dostępna jest w menu *Pomoc* oraz na: <u>www.lumel.com.pl/pl/download/oprogramowanie/lumelproces</u>

Prezentacje instruktażowe (filmy) dostępne na:

www.lumel.com.pl/pl/oferta/aparatura_pomiarowo_regulacyjna/oprogramowanie/art226,oprogr amowanie-lumel-proces.html