

## URZĄDZENIA TRANSMISYJNE

AUTOMATYCZNY, ZDALNY ODCZYT I TRANSMISJA DANYCH Z LICZNIKÓW ENERGII ELEKTRYCZNEJ, GAZOMIERZY I CIEPŁOMIERZY.

NUMERON jest producentem urządzeń telemetrycznych odczytujących i transmitujących dane z mierników energii elektrycznej, ciepła, wody, gazu i innych. Funkcjonalności naszych urządzeń:

- Odczyt urządzeń pomiarowych o różnych protokołach, standardach oraz prędkościach transmisji (RS232, RS485, CLO, M-Bus).
- Możliwość przesłania danych e-mailem, umieszczenia na serwerze ftp, pobrania ze strony www urządzenia lub przez dedykowany port TCP.
- Definiowane harmonogramy odczytowe dla parametrów: liczba odczytywanych dni profilu (1-60 dni); interwał odczytu danych (codziennie o określonych godzinach, w określonych dniach, co ustaloną liczbę godzin, online); typ odczytu (pełny, odczyt rozliczeniowy, online).
- Definiowane harmonogramy zdarzeń: powrót/zanik napięcia licznika, powrót/zanik transmisji.
- Konfiguracja przez przeglądarkę www.
- Wewnętrzny dysk-bufor do archiwizacji odczytanych danych.
- Zapis i eksport danych do formatu PTPiREE.
- Udostępnianie danych pomiarowych za pomocą protokołu Modbus TCP oraz RTU do systemów typu SCADA lub BMS.
- Wirtualne porty szeregowo - odczyt liczników mediów podłączonych z liczników podłączonych do konwerterów RS-Ethernet rozmieszczonych na sieci.
- Technologia OWMP (One Wire Many Parameters) - sekwencyjna komunikacja z wieloma urządzeniami pracującymi z różnymi prędkościami na jednej magistrali.

Seria urządzeń N20XX zdobyła Medal Europejski 2017 Business Centre Club. Doceniono zgodność z koncepcją IoT (Internet of Things), ponieważ łączność tj. komunikacja, wymiana, przetwarzanie oraz gromadzenie danych przez urządzenia odbywa się bez ingerencji człowieka.



**N2010**

serwer odczytu liczników,  
konwerter serial-ethernet



**N2020**

serwer odczytu liczników,  
konwerter IEC-MODBUS,  
konwerter serial-ethernet



**N1004**

zliczanie impulsów z liczników energii  
elektrycznej, wody, ciepła itp. w cyklach  
1, 15, 30 lub 60-cio minutowych



**smartBox**

Udostępnianie  
danych przez protokół Modbus  
TCP oraz RTU do systemów typu  
SCADA, BMS



**mReader@Opto**

głowica optyczna z  
pamięcią wewnętrzną



**proBox2/ETH**

Udostępnianie danych poprzez  
protokół Modbus TCP oraz RTU do  
systemów SCADA, BMS. Tworzenie  
sieci odczytowej (wirtualne porty  
szeregowo).