

PHOTON_COM – PROGRAM PC

Podręcznik użytkownika

Wersja: 1.1

03/2019

Wersja programu: 1.6

madur

SPIS TREŚCI

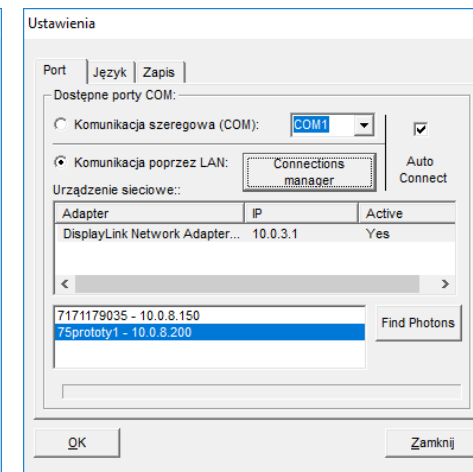
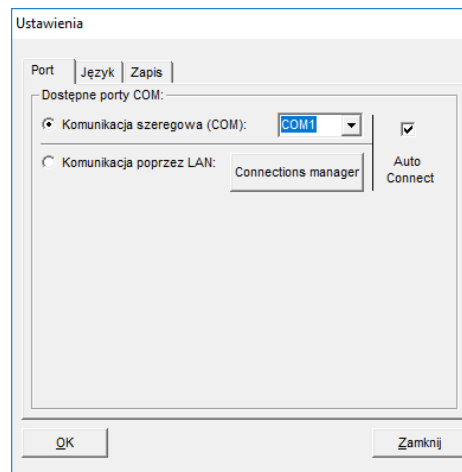
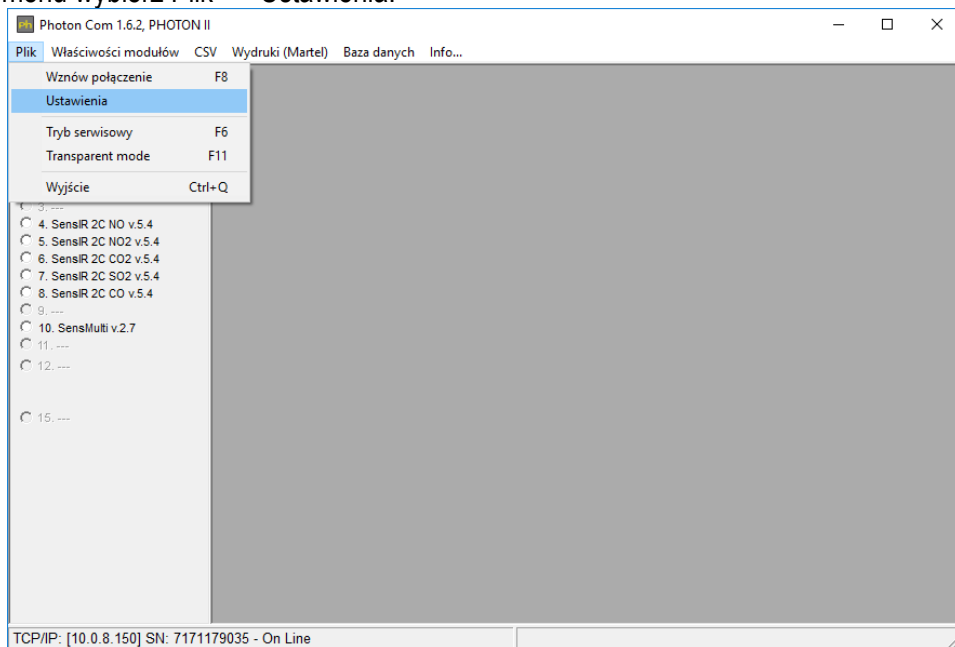
Spis treści	2
1. Wprowadzenie	3
2. Podłączanie analizatora.....	3
3. Właściwości modułu	4
4. Ustawienia	5
4.1. Port	5
4.2. Język	5
5. Baza Danych	6
5.1. Zmienne pokazywane na ekranie, zapisywane do pliku csv	7
6. Szablony wydruków dla przenośnej drukarki Martel	8

1. WPROWADZENIE

Program PC umożliwia komunikację oraz wymianę danych pomiędzy komputerem PC a analizatorem Photon (zarówno w wersji przenośnej jak i stacjonarnej). Program uzupełnia analizator Photon o dodatkowe funkcje takie jak wykonywanie pomiarów online, pracę z danymi (wynikami) zapisanymi w urządzeniu, eksport zapisanych danych do pliku csv, etc. Również daje dostęp do funkcji serwisowych takich jak kalibracja gazowa sensorów NDIR – dostępne tylko dla osób upoważnionych i stosownie przeszkolonych. Plik instalacyjny program jest dostępny na płycie CD dołączanej wraz z analizatorem, a także na stronie internetowej www.madur.com

2. PODŁĄCZANIE ANALIZATORA

Z menu wybierz Plik → Ustawienia.



Dostępne są dwa kanały komunikacji:

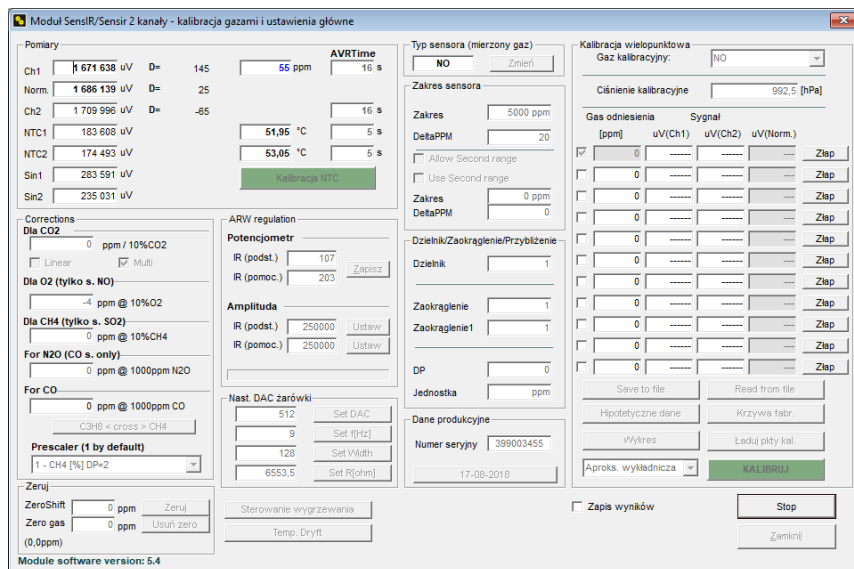
- Szeregowa COM – należy wybrać numer portu COM (lub wirtualnego portu COM dla konwertera USB-RS232), do którego podłączono kabel komunikacji.
- Ethernet, wewnątrz lokalnej sieci LAN – program automatycznie przeszuka sieć i pokaże dostępne w sieci analizatory w formacie nr_seryjny urządzenia – adres IP.

Jeśli analizator został podłączony, w belce status program (na dole) zostanie wyświetlona informacja o podłączonym urządzeniu: adres IP, nr seryjny oraz status:
TCP/IP: [10.0.8.150], SN: 7171179035 – On Line

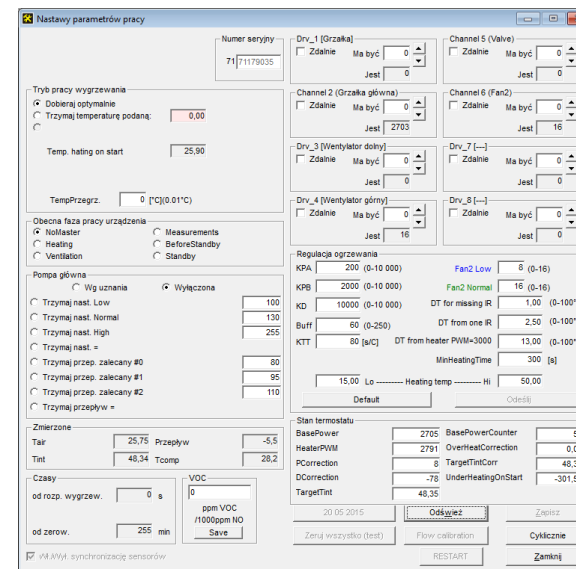
Opcja auto-connect – jeśli zaznaczono, program spróbuje nawiązać połączenie z analizatorem używając poprzednio zdefiniowanych ustawień port COM lub LAN.

3. WŁAŚCIWOŚCI MODUŁU

Pozwala podejrzeć (a w trybie serwisowym również modyfikować) ustawienia i sygnały wybranego modułu analizatora, np. nastawy sensora IR. Ponieważ są to opcje stricte serwisowe, szczegóły i zawartość tych okien nie będą omawiane w niniejszej instrukcji.



Okno kalibracji (podgląd) sensora NO



Okno kalibracji (podgląd) modułu CPU

4. USTAWIENIA

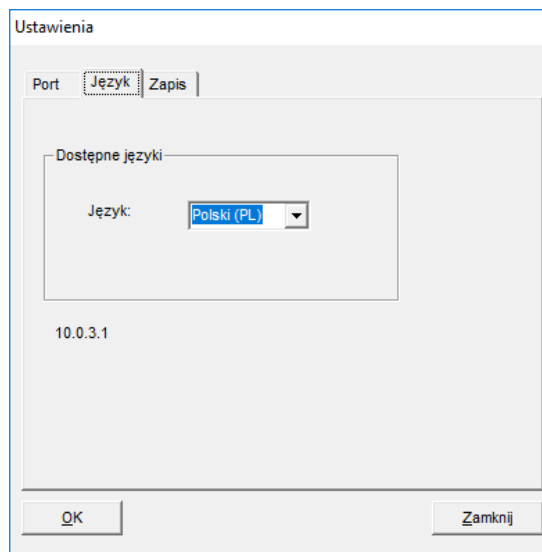
4.1. Port

Umożliwia wybór sposobu komunikacji program ↔ analizator. Więcej informacji przedstawiono w rozdziale 2.

4.2. Język

Aby zmienić język programu PC należy:

1. Wybrać z głównego menu: Plik → Ustawienia.
2. Wybrać drugą zakładkę: Język
3. Z listy rozwijalnej wybrać język
4. Zamknąć okno ustawień



5. BAZA DANYCH

Program Photon All umożliwia podgląd i obróbkę danych pomiarowych zapisanych w bazie danych analizatora Photon. Pozwala również na wywołanie pomiarów online z poziomu programu PC do plików CSV zapisywanych na dysku twardym komputera.

1. Lista sesji pomiarowych zapisanych na dysku komputera PC
2. Lista sesji pomiarowych zapisanych w bazie danych podłączonego analizatora
3. Szczegóły wybranej sesji pomiarowej takie jak data utworzenia, czas trwania, czas uśredniania, wybrane paliwo, etc.
4. Rozpoczęcie / zakończenie pomiarów online
5. Interwał pomiędzy kolejnymi odczytami online – definiowalne przez użytkownika w zakresie 2÷600s.
6. Kopiowanie wybranej linii wyników do schowka
7. Wybór widocznych na ekranie (i zapisywanych do pliku csv) zmiennych – więcej informacji przedstawiono w rozdziale 5.1.
8. Eksport wybranej sesji pomiarowej do pliku – otwiera okno dialogowe gdzie można zdefiniować ścieżkę zapisu i nazwę zapisywanego pliku csv
9. Podgląd wyników online: kolejny numer, data, czas, wybrane wielkości.

Eksport pomiarów

Zaplanowane sesje
Sesje Online

Sesje w analizatorze
20190301_055658

Szczegóły sesji:

Nazwa: 20190306_144703

Obiekt: _Default

ID: 4

Czas pomiaru: 1min, 2sec

NO w NOx [%]:95 O2 odn. [%]:11

Urządzenie nr: 75prototy

Operator:

Data: 06.03.2019

Paliwo: Olej

Rekordów: 31

Czas uśr. [s]: 2

Wyniki Online

Czytaj co: 5

Start/Stop

Kopij wybrane komórki

Wybierz zmienne

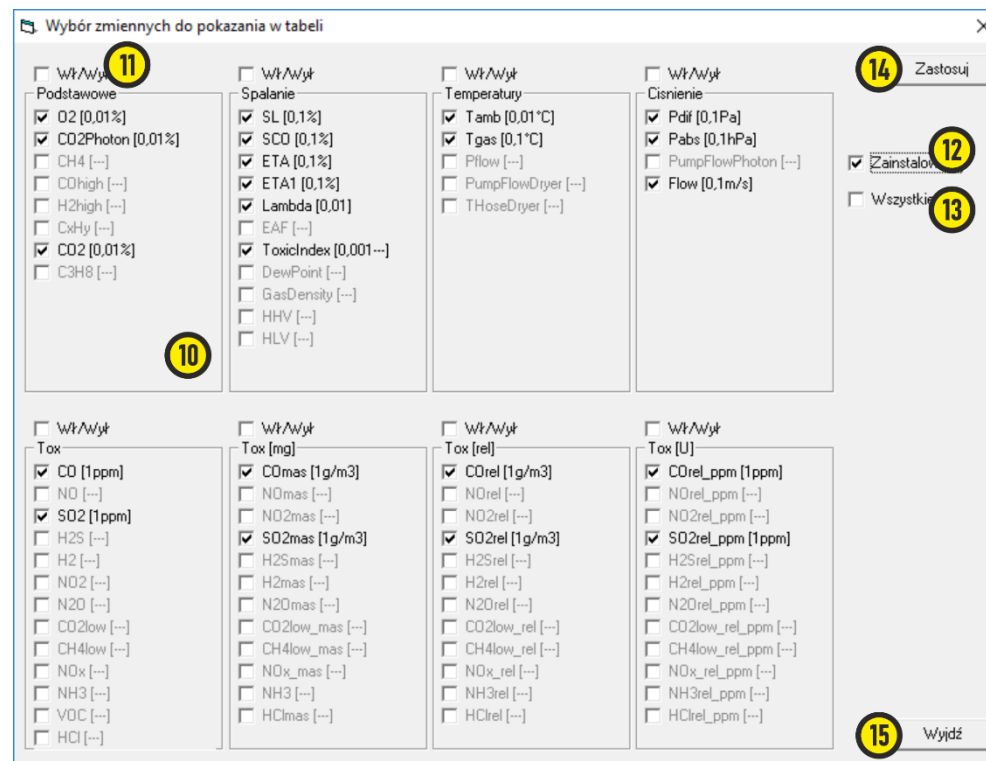
Eksport do pliku *.CSV

#	Time	O2	CO	SO2	NO2	Pdif	Pabs	Tamb	Tgas	Tint	Taux
	hh:mm:ss	%	ppm	ppm	ppm	Pa	hPA	°C	°C	°C	°C
3	14:03:07	20,92	85	0	0	9,9	997,7	28,00	---	50,96	27,95
4	14:03:12	20,92	85	0	0	8,4	997,7	28,00	---	50,96	27,95
5	14:03:17	20,92	85	0	0	8,2	997,7	28,00	---	50,96	27,95
6	14:03:22	20,92	85	0	0	8,5	997,7	28,00	---	50,95	27,95
7	14:03:27	20,92	85	0	0	7,3	997,7	28,00	---	50,96	27,95
8	14:03:32	20,92	85	0	0	8,1	997,7	28,00	---	50,97	27,95
9	14:03:37	20,92	85	0	0	9,9	997,7	28,00	---	50,96	27,95
10	14:03:42	20,92	85	0	0	11,3	997,7	28,00	---	50,96	27,96
11	14:03:47	20,92	85	0	0	10,9	997,7	28,00	---	50,96	27,96
12	14:03:52	20,92	85	0	0	11,1	997,7	28,00	---	50,96	27,97
13	14:03:57	20,91	85	0	0	11,1	997,7	28,00	---	50,96	27,97
14	14:04:02	20,91	85	0	0	10,1	997,7	28,00	---	50,95	27,98
15	14:04:07	20,91	85	0	0	10,8	997,7	28,00	---	50,96	27,98
16	14:04:12	20,91	85	0	0	9,5	997,7	28,00	---	50,97	27,98
17	14:04:17	20,92	85	0	0	10,0	997,7	28,00	---	50,96	27,98
18	14:04:22	20,92	85	0	0	10,1	997,7	28,00	---	50,96	27,98
19	14:04:27	20,92	85	0	0	9,5	997,7	28,00	---	50,96	27,98
20	14:04:32	20,92	85	0	0	11,8	997,7	28,00	---	50,96	27,98
21	14:04:37	20,92	85	0	0	12,4	997,7	28,00	---	50,97	27,98
22	14:04:42	20,92	85	0	0	9,6	997,7	28,00	---	50,96	27,98

5.1. Zmienne pokazywane na ekranie, zapisywane do pliku csv

Użytkownik ma możliwość wyboru pokazywanych na ekranie i zapisywanych do pliku wyników (mierzonych przez analizator lub/i wyliczanych)

10. Zmienne podzielone w bloki: podstawowe, parametry spalania, etc.
11. Zaznaczenie / odznaczenie wszystkich zmiennych danego bloku
12. Wybór tylko tych zmiennych, które są mierzone przez podłączony analizator
13. Wybór wszystkich możliwych zmiennych.
Wartości niemierzone są zastępowane '----'
14. Zapis zmian
15. Zamknięcie okna



6. SZABLONY WYDRUKÓW DLA PRZENOŚNEJ DRUKARKI MARTEL

Jednym z opcjonalnych akcesoriów analizatora Photon jest przenośna drukarka Martel. Z poziomu program PC, użytkownik ma możliwość zdefiniować widok wydruku a następnie wysłać go do analizatora. Możliwe jest definiowanie wielu różnych wzorców wydruków. Wzorzec definiujemy linia po linii, wybierając (z menu po prawej stronie ekranu) odpowiednią wartość. Opcje dostępne dla pojedynczej linii:

1. Wyniki – zmienne mierzone lub wyliczane przez analizator.
Lista rozwijana zawiera wszystkie możliwe wielkości (również te nie mierzone przez podłączony analizator), w przypadku wybrania takiej wielkości zamiast wartości drukowane będą kreski '----'.
2. Uszczegółowienie wartości mierzonej, np. wynik objętościowy, masowy, relatywny, etc.
3. Linie specjalne – informacje predefiniowane, takie jak data, czas, nawa, numer seryjny urządzenia, etc.
4. Linie separatora tekstu
5. Informacje z baz danych urządzenia – wybór tablicy z bazy danych
6. Wybór danej z wcześniej wskazanej tablicy – np. Parametr CO_{2max} z tablicy paliw, nazwa i adres z tablicy firmy, etc.
7. Wyczyść linię (pozostawienie jej pustej)
8. Wstaw tekst użytkownika (maksymalnie 32 znaki)
9. Usuń wybraną linię
10. Wstaw linię poniżej zaznaczonej
11. Wyślij aktualny wzorzec wydruku bezpośrednio do analizatora (nazwa wzorca: FromPC.tmp)
12. Otwórz wzorzec z pliku
13. Zapisz wzorzec do pliku
14. Zamknij okno
15. Podgląd wzorca wydruku

