

Kontroler natężenia przepływu pyłomierzy typu EMIOTEST

KNP-3

Kontroler natężenia przepływu przeznaczony jest do sprawdzenia poprawności wskazania strumienia aspirowanego gazu przez pyłomierze typu EMIOTEST 2598 oraz EMIOTEST 3114.



Urządzenie przeznaczone jest do stosowania bezpośrednio na obiekcie pomiarowym, prezentuje na wyświetlaczu gotowy wynik do porównania z wynikiem wskazanym przez pyłomierz.

Weryfikacja poprawności działania urządzenia przed rozpoczęciem pomiarów jest wymagana przez system jakości w akredytowanych laboratoriach badawczych, zgodnie z normą PN-EN 15259:2011¹.

Przeprowadzenie czynności sprawdzających umożliwia utrzymanie przyrządu w pełnej gotowości funkcjonalnej, co gwarantuje zapewnienie jakości wyników realizowanego badania/pomiarów.

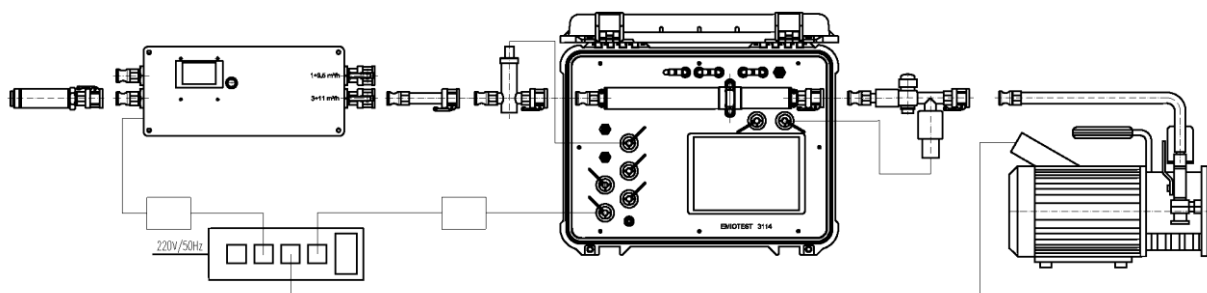
Kontroler KNP-3 mierzy strumień objętości metodą zwężkową z uwzględnieniem temperatury, ciśnienia oraz wilgotności mierzonego gazu. Metalowa obudowa z wewnętrznym termostatowaniem umożliwia kontrolę wskazania pyłomierza bezpośrednio przed rozpoczęciem pomiaru na obiekcie pomiarowym. Filtr wejściowy oraz specjalne złącza zapewniają ochronę elementów pomiarowych kontrolera przed szkodliwym zapyleniem.

Rozwiązanie techniczne urządzenia, algorytm sterujący pomiarem oraz obliczenia są zgodne z wymaganiami norm obowiązujących w tym zakresie:

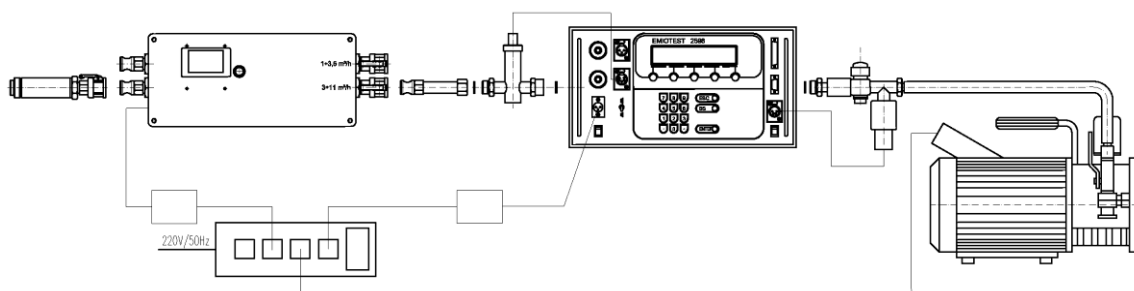
- PN-Z-04030-7:1994 *Badanie zawartości pyłu. Pomiar stężenia i strumienia masy pyłu w gazach odlotowych metodą grawimetryczną.*
- PN-EN-13284-1:2018 *Emisja ze źródeł stacjonarnych – Oznaczanie masowego stężenia pyłu w zakresie niskich wartości Część 1: Manualna metoda grawimetryczna.*
- ISO 9096:2003 *Stationary source emissions – Manual determination of mass concentration of particulate matter.*

¹ Zgodnie z normą PN-EN 15259:2011 pkt. 7.2.10.2 „..... używane układy pomiarowe należy na miejscu sprawdzić, adiustować lub kalibrować.”

Układ połączeń urządzeń do pomiarów porównawczych:



Rys. 1 Schemat połączeń kontrolera KNP-3 z pyłomierzem EMIOTEST 3114 i agregatem AZ-15



Rys. 2 Schemat połączeń kontrolera KNP-3 z pyłomierzem EMIOTEST 2598 i agregatem AZ-15

Dane techniczne

Wyświetlana wielkość mierzona	Strumień objętości gazu w warunkach rzeczywistych
Zakres wielkości mierzonej:	
• Kanał 1	3 m ³ /h ÷ 11 m ³ /h
• Kanał 2	1 m ³ /h ÷ 3,5 m ³ /h
Wyświetlana wielkość przeliczona	Strumień objętości gazu w warunkach tzw. „umownych” (warunki normalne, gaz suchy)
Niepewność względna wielkości mierzonej i przeliczonej	1,5 % (z uwzględnieniem dryfu rocznego)

Wizualizacja danych

- **Wyświetlacz** graficzny, 28 mm x 45 mm

Obsługa

Klawisz z funkcją:

- auto-zeroowania przetwornika ciśnienia różnicowego (**ZERO**)
- przełączania prezentowanych wartości strumienia objętości w odniesieniu do warunków rzeczywistych lub umownych (**Vv/Vvu**)

Zasilanie

- **Poprzez zewnętrzny zasilacz stabilizowany** 230 V AC 50 Hz / 15 V DC / 1 A

Warunki środowiskowe

- **Temperatura pracy:** 5 °C ÷ 45 °C
- **Wilgotność względna:** 10 %RH ÷ 80 %RH – bez kondensacji

Wymiary

- **Wymiary kontrolera (bez złączy)** (160 x 360 x 90) mm
- **Wymiary kontrolera z filtrem wejściowym** (160 x 650 x 90) mm

Ciężar

- **Kontroler z filtrem wejściowym** 5 kg

Wzorcowanie

Wzorcowanie układów pomiarowych wykonuje Laboratorium Wzorcujące EMIO, w zakresie akredytacji nr AP 128. www.pca.gov.pl



EMIO PRZEDSIĘBIORSTWO INNOWACYJNO-WDROŻENIOWE
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
ul. Chorwacka 39a, 51-107 Wrocław
POLAND
tel./fax: + 48 71 325 36 02, 325 36 04
NIP 897-000-94-19 REGON 008088023 KRS 0000073884
www.emio.com.pl e-mail: emio@emio.com.pl