



- testy zgodnie z normą EN 15267-3
- certyfikat QAL1

Ciągły trybo-elektryczny monitoring stężenia pyłu w gazach spalinowych

W SKRÓCIE

Pyłomierz PFM 20 to bardzo czułe urządzenie, służące do ciągłego monitoringu emisji pyłów spełniające najwyższe międzynarodowe i europejskie standardy.

PFM 20 nadaje się do kontroli emisji podczas spalania odpadów oraz w innych obiektach spalania energetycznego.

Jest to proste w utrzymaniu urządzenie typu „podłącz i mierz”. Połączenie zaciskowe umożliwia szybkie wkładanie i wyjmowanie sondy, co upraszcza każdy rodzaj czynności serwisowych, takich jak kontrola lub czyszczenie. Solidna konstrukcja zapewnia długą żywotność (czas pracy > 10-15 lat).

- najniższy certyfikowany zakres pomiarowy dla pyłu 0 - 7,5 mg/m³, maksymalny zakres pomiarowy dla pyłu 0...250 mg/m³ (zakres pyłu na życzenie 0...1000 mg/m³)
- automatyczne sprawdzanie zera i punktu odniesienia
- kompaktowa głowica sondy i powlekany pręt sondy
- opcjonalne długości i moc pręta sondy
- Modbus RS 485, sygnał wyjściowy analogowy i cyfrowy
- opcjonalna możliwość podłączenia i obsługi poprzez zewnętrzną jednostkę z wyświetlaczem DUX 20
- solidne urządzenie i długoterminowe stabilne odczyty wartości stężeń pyłu

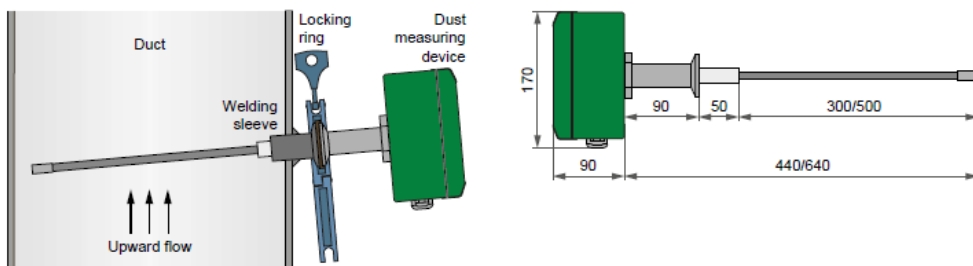
PRZYKŁAD INSTALACJI



WARUNKI PRACY

- temperatura otoczenia: -20...+50 °C
- prędkość przepływu minimum 3 m/s
- punktu rosy: min. +5 K
- przetwarzanie sygnałów pomiarowych (opcje)

PODŁĄCZENIE I WYMIARY



SPECYFIKACJA

Obudowa:	kompaktowe urządzenie z aluminiową obudową; IP 65
Sonda:	trybo-elektryczna sonda składająca się z pręta sondy i głowicy; powlekany pręt sondy, izolowany elektrycznie od obudowy, długość pręta sondy: 300/500 mm
Wymiary i waga:	130 mm x 170 mm x 530/730 mm (szer. x wys. x gł.); 2,1 kg (300 mm)/2,25 kg (500 mm)
Warunki pracy:	
Temperatura spalin:	max. 280 °C
Wilgotność względna (powietrze):	brak wrażliwości
Zakres pomiarowy pyłu:	sygnał surowy: 0...250 mV; stężenie pyłu: 0...250 mg/m ³ (0...1000 mg/m ³ na życzenie)
Dostępność operacyjna:	ok. 1 min po włączeniu zasilania
Kalibracja:	poprzez grawimetryczne pomiary porównawcze (niewymagane do analizy trendów i skuteczności pracy filtrów)
Wyjścia analogowe:	2 x 4...20 mA, galwanicznie izolowane od masy urządzenia, obciążenie max. 500 Ω; wyjścia dla: <ul style="list-style-type: none"> • stężenie pyłu C_{FB} [mg/m³] • sygnał surowy [mV]
Wejście analogowe:	1 x 4...20 mA do pomiarów za pomocą urządzeń zewnętrznych prędkości przepływu v [m/s], galwanicznie izolowane od masy urządzenia
Wyjścia cyfrowe:	4 styki bezpotencjałowe wykorzystywane do awarii, konserwacji oraz wartości granicznej 1 i 2 / opcjonalnie żądanie konserwacji; 24 V, 100 mA
Interfejsy:	<ul style="list-style-type: none"> • interfejs USB do komputera (do ustawiania parametrów) • Modbus RS 485 zgodnie z dyrektywą VDI 4201 strona 3 • Modbus dla jednostki opcjonalnej (DUx 20)
Przyłącze procesowe:	tuleja spawalnicza z mocowaniem Tri-Clamp
Dławk kablowy/dokręcanie:	<ul style="list-style-type: none"> • 1x M16 x 1,5; • 2x M12 x 1,5
Zasilanie:	<ul style="list-style-type: none"> • 110...240 V AC, 50...60 Hz, bezpiecznik 1 AT, 10 W; bezpiecznik wstępny: min. 1,2 AT • 24 V DC (opcjonalnie), 10 W; bezpiecznik wstępny: min. 500 mA
Opcje dodatkowe:	<ul style="list-style-type: none"> • Moduł testu liniowości (LinTest PFM 20) • Wyświetlacz i jednostka sterująca (DUx 20)
<i>Na życzenie możliwe są modele specjalne.</i>	

MLU

MLU

dostarcza i serwisuje
kompletne systemy
monitoringu
zanieczyszczeń do
powietrza
oraz aparaturę procesową

MLU Polska:
ul. Połomińska 16
40-585 Katowice
Polska

<https://www.mlu.pl>

biuro@mlu.pl

tel.+48 32 25 19 354



Pyłomierz PFM 20

 **Dr. Födisch**
Umweltmesstechnik AG

Technika pomiarowa MLU:
Kompletne systemy oraz przyrządy do pomiarów w emisji i imisji zanieczyszczeń do powietrza. Przenośne przyrządy pomiarowe (GC, PID, FTIR, NDIR), poborniki pyłu. Serwis i kalibracja przyrządów pomiarowych.

Wszystkie informacje były dokładnie sprawdzone. MLU-PL nie ponosi odpowiedzialności w wypadku zaistniałych błędów.
Tłumaczenie MLU-PL, Lipiec 2022. Wersja 1.0