



Enertechnix

Pirometr Akustyczny PyroMetrix Natychmiastowe dane o temperaturze gazu z dowolnego obszaru kotła

Pirometr akustyczny PyroMetrix™ jest bezkontaktowym urządzeniem pomiarowym które uzyskuje wysoce dokładne, natychmiastowe dane o temperaturze gazu z dowolnej lokalizacji wewnątrz kotła. System PyroMetrix umożliwia operatorom kotłów znaczne zmniejszenie zażużłania dzięki utrzymaniu optymalnych temperatur gazu wychodzącego z pieca. Umożliwia on również zarządzanie krytycznymi profilami temperaturowymi w celu redukcji emisji, jak również zmniejszenia uszkodzeń przewodów wodno-parowych i powstawania przecieków dzięki zapobieganiu powstawania punktów przegrzania oraz wstrząsów termicznych. Wykorzystanie systemu PyroMetrix do zapewnienia równomiernego spalania może również przyczynić się do poprawy współczynnika wymiany ciepła.

Istotna przewaga nad tradycyjnymi technologiami



Generatory sygnału akustycznego PyroMetrix (GSA) można zamontować w układzie poziomym lub pionowym zależnie od ograniczeń przestrzennych.



Odbiorniki sygnału akustycznego PyroMetrix (OSA) wykrywają dźwięk w kotle poprzez przewód przechodzący przez ścianę kotła i są umieszczone w szczelnych obudowach zgodnych ze standardem NEMA 4.

Dokładność: System PyroMetrix zapewnia natychmiastowe, przestrzennie uśrednione temperatury z marginesem błędów niższym, niż 1%.

Niezawodność: System PyroMetrix został zaprojektowany dla zapewnienia wyjątkowej niezawodności w środowiskach charakteryzujących się wysokimi temperaturami i zanieczyszczeniem. Porty można czyścić dzięki okresowemu przedmuchiwananiu, a komponenty nie są podatne na pył lub zanieczyszczenia.

Elastyczność konfiguracji: System PyroMetrix można skonfigurować tak, aby spełniał Państwa potrzeby w zakresie monitorowania. GSA lub OSA mogą być dodawane zgodnie z potrzebami. Do montażu odbiorników nie jest konieczne wyginanie przewodów kotła.

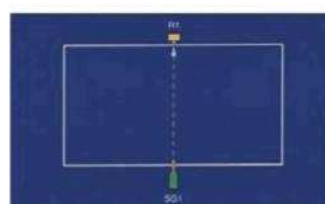
Wykrywanie wycieków z przewodów: System PyroMetrix prowadzi stały nasłuch dźwięków dobiegających z kotła, i dokonuje porównań z określonymi progami hałasu oraz okresem trwania i identyfikuje utrzymujące się dźwięki wskazujące na przecieki przewodów.

Jak działa system PyroMetrix

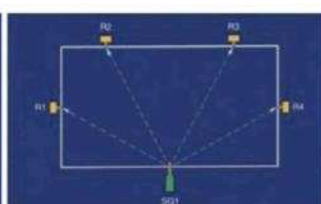
System PyroMetrix wykorzystuje zasadę polegającą na tym, że prędkość przemieszczania medium przez dźwięk jest zależna od temperatury danego medium. PyroMetrix generuje falę dźwiękową o bardzo krótkim czasie narastania i mierzy czas potrzebny na przemieszczenie się przez komorę. Znając odległość pomiędzy źródłem dźwięku, a odbiornikiem, można określić średnią temperaturę między dwoma punktami. System potrafi rozróżnić dźwięki wydawane przez wyposażenie, takie jak zdmuchiwacze sadzy, których czas trwania jest ograniczony, od dźwięków utrzymujących się stale, takich, jak przecieki przewodów. Bieżące dane o temperaturze są uśredniane przestrzennie i tworzone są mapy stref temperatury.

Przykłady pomiarów

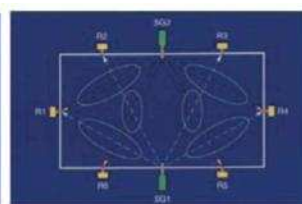
Mapowanie temperatury



Pomiar z jednej ścieżki

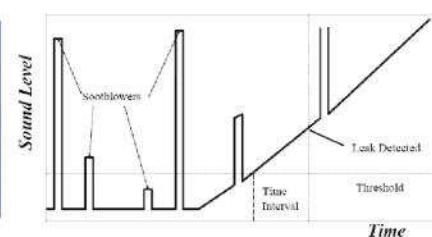


Pomiar z kilku ścieżek



Pomiar strefowy

Wykrywanie wycieków



WYŁĄCZNY PRZEDSTAWICIEL NA TERENIE POLSKI:

P.H.U.P.
TERMOCHEM®

PL 95-015 Głowno, ul. Łowicka 12

Biuro Łódź: PL 91-205 Łódź, ul. Aleksandrowska 67/93

tel./fax. +48 42 640 56 05, 640 56 96 e-mail: tch@termochem.com.pl

<http://pomiar.termochem.com.pl>



Pirometr Akustyczny PyroMetrix

Natychmiastowe dane o temperaturze gazu z dowolnego obszaru kotła

Poniższe akcesoria uzupełniające są oferowane osobno, lub mogą być zintegrowane z systemem pirometru akustycznego PyroMetrix™:



WaveMetrix

WaveMetrix

WaveMetrix™ to system monitoringu dźwięku, który w czasie rzeczywistym może weryfikować, czy systemy akustyczne, takie jak SCR cleaners (Selective Catalytic Reducing System), funkcjonują w zakresie swoich specyfikacji technicznych. Dzięki zamianie sygnałów dźwiękowych na sygnał elektryczny w zakresie 4-20mA, WaveMetrix wykrywa i ostrzega przed możliwymi awariami. System WaveMetrix, zdolny do funkcjonowania w środowiskach charakteryzujących się wysokim poziomem hałasu, temperatury, oraz zanieczyszczeniem, takich jak kotły, SCRy and precipitators (odpyłacze), stał się niezbędnym narzędziem w branżach procesowych.

Zalety systemu WaveMetrix związane z konstrukcją i jego funkcjonowaniem:

- Uprzednia kalibracja z wewnętrznym przełącznikiem korygującym umożliwiającym weryfikację działania
- Potencjometr tłumienia umożliwia dostrojenie do wybranego urządzenia
- Obudowa zgodna ze standardem NEMA chroni przed brudem i kurzem
- Dopasowywanie sygnału eliminuje szum tła



Wzmacniacz ciśnienia powietrza Mark II

Mark II

Wzmacniacz ciśnienia powietrza działający w ekstremalnych warunkach Mark II™ został zaprojektowany do ciągłego funkcjonowania w środowiskach charakteryzujących się wysoką temperaturą i zanieczyszczeniem. W porównaniu do innych komercyjnych wzmacniaczy ciśnienia powietrza, które zwykle nie są w stanie funkcjonować bez awarii w sposób ciągły w ekstremalnych środowiskach przez okres dłuższy, niż 30 dni, Mark II zapewnia średnio sześć miesięcy ciągłej pracy pomiędzy standardowymi cyklami konserwacyjnymi.

Współczynnik wzmocnienia Mark II wynosi 6.25:1. Regulator służy do ustawienia ciśnienia wyjściowego od 250 do 625 psi (17,5 – 43 bar) zależnie od wymogów podyktowanych zastosowaniem. System Mark II składa się z zespołu pneumatycznego tłoka napędzanego magnetycznymi sensorami oraz wzmocnionego zaworu powietrza. Filtrowane powietrze o niskim ciśnieniu (40-100 psi, tj. 2,75-6,9 bar) wpada do regulatora i jest przekazywane do niskociśnieniowego cylindra za pomocą zaworu powietrza.

WYŁĄCZNY PRZEDSTAWICIEL NA TERENIE POLSKI:

P.H.U.P.
TERMOCHEM®

PL 95-015 Głowno, ul. Łowicka 12

Biuro Łódź: PL 91-205 Łódź, ul. Aleksandrowska 67/93

tel./fax. +48 42 640 56 05, 640 56 96 e-mail: tch@termochem.com.pl

<http://pomiary.termochem.com.pl>



O Enertechnix

Enertechnix rozwija i wprowadza na rynek innowacyjne technologie wykorzystywane w procesach i monitorowaniu środowiska w celu poprawy wydajności, czystości i bezpieczeństwa procesów przemiany energii na dużą skalę.

Więcej informacji na stronie <http://pomiary.termochem.com.pl>
lub pod numerem +48 42 640-56-05, 640-56-96.

Prosimy o kontakt z firmą PHUP TERMOCHEM w celu uzyskania dodatkowej demonstracji systemu PyroMetrix.

Jeśli chcą Państwo zobaczyć, w jaki sposób PyroMetrix może zapewnić wysoce dokładne mapy temperaturowe kotła, proszę się z nami skontaktować w celu umówienia bezpłatnej demonstracji w Państwa zakładzie.

PL 95-015 Głowno, ul. Łowicka 12
Biuro Łódź: PL 91-205 Łódź, ul. Aleksandrowska 67/93
tel./fax. +48 42 640 56 05, 640 56 96 e-mail: tch@termochem.com.pl
<http://pomiary.termochem.com.pl/>

WYŁĄCZNY PRZEDSTAWICIEL NA TERENIE POLSKI:

P.H.U.P.
TERMOCHEM®

PL 95-015 Głowno, ul. Łowicka 12

Biuro Łódź: PL 91-205 Łódź, ul. Aleksandrowska 67/93

tel./fax. +48 42 640 56 05, 640 56 96 e-mail: tch@termochem.com.pl

<http://pomiary.termochem.com.pl>