



#RobimyCzystePowietrze

inspired by

BRAGER®



eco7zone® – razem dla czystego powietrza

Inspirujemy ekologiczny klimat.

Dostarczamy innowacyjne rozwiązania, które pozwalają każdemu włączyć się do walki o czyste powietrze - zwłaszcza w sezonie grzewczym, gdy poziom zanieczyszczeń wzrasta nawet 3x.

Na bazie wieloletniej praktyki i badań naukowych stworzyliśmy eco7zone® – jedyne na rynku, tak kompleksowe rozwiązanie, które pozwala nie tylko mierzyć procesy i uświadamiać społeczeństwo, ale przede wszystkim realnie wpływać na jakość powietrza w Polsce.

System eco7zone®:

- ✔ zawiera opatentowane narzędzia do poprawy procesów spalania paliw stałych w kotłach i kontroli proekologicznych działań;
- ✔ dostarcza wartość dodaną wszystkim, zaangażowanym w projekt grupom;
- ✔ pozwala mieszkańcom, przedsiębiorcom i instytucjom publicznym skutecznie oddziaływać na czystość powietrza w otoczeniu;
- ✔ rzeczywiście motywuje do dbania o środowisko naturalne.

Mamy na to patent!

eco7zone® - Algorytm regulacji i identyfikacji nieprawidłowej eksploatacji kotłów na paliwa stałe

„Układ i sposób kontroli jakości procesu spalania w kotle na paliwa stałe z palnikiem automatycznym zasilanym paliwami stałymi”

Patent nr Pat.230943

Geneza eco7zone®

Mobilizacja sił, nie zakazy

W Polsce pali się byle czym i w byle czym. Pomimo coraz bardziej restrykcyjnych norm emisyjnych, miliardowych dopłat do wymiany pieców i prowadzonej polityki antysmogowej, pozytywnych efektów wciąż nie widać.

Sposób palenia nie zawsze jest świadomym i dobrowolnym wyborem.

Nie można zapominać o bezpieczeństwie energetycznym państwa, zróżnicowanym poziomie ekonomicznym społeczeństwa czy ograniczonym dostępie do alternatywnych źródeł ciepła.

Uważamy, że poprawa jakości powietrza jest możliwa tylko poprzez edukowanie i realne wspieranie użytkowników kotłów w optymalnym paleniu. Nie chodzi o kolejne kary i zakazy, ale o wspólne działania wszystkich podmiotów, mających wpływ na ochronę środowiska.

**#RobimyCzystePowietrze,
łącząc siły wszystkich
grup społecznych.**

01



Geneza eco7zone®

Wyprzedzać, nie tylko reagować

Tworząc eco7zone®, inspirowaliśmy się proaktywną postawą branży motoryzacyjnej, która wie, że kolejne ograniczenia emisyjne są nieuniknione, dlatego nie czeka biernie na zmiany, ale wyprzedza wprowadzane normy.

Segment ten bezustannie ewoluuje, czego naturalną konsekwencją są kolejne ograniczenia w emisji. W produkowanych obecnie samochodach obligatoryjnie pracują analizatory spalania i układy regulacji. Gwarantują one spełnienie norm podczas rzeczywistej eksploatacji pojazdów, a nie jedynie w warunkach laboratoryjnych.

Bierzemy przykład
z branży automotive
i zachęcamy do tego
innych.



Geneza eco7zone®

Zrozumieć, nie walczyć

Rozumiemy i popieramy organizacje antysmogowe. Wbrew pozorom, łączy nas wspólny cel. Uważamy, że nie tylko możemy, ale powinniśmy połączyć siły, by wspólnie dążyć do poprawy stanu środowiska naturalnego.

Chcemy uświadamiać organizacje antysmogowe, że nowoczesne techniki spalania są naszym sprzymierzeńcem, nie wrogiem. Rozwiązania eco7zone® przyczyniają się do znaczącej optymalizacji pracy urządzeń grzewczych na paliwa stałe.

Jednocześnie musimy pamiętać, że procesy spalania dotyczą nie tylko kotłów, ale również motoryzacji, paliw gazowych czy elektrowni tradycyjnych. Wszędzie tam zastosowanie ma eco7zone®.

Przekonujemy, że warto dać szansę nowatorskim technologiom.

03



Eliminuj i chroń

Aż 84% rakotwórczego benzo(a)pirenu produkuja gospodarstwa domowe.

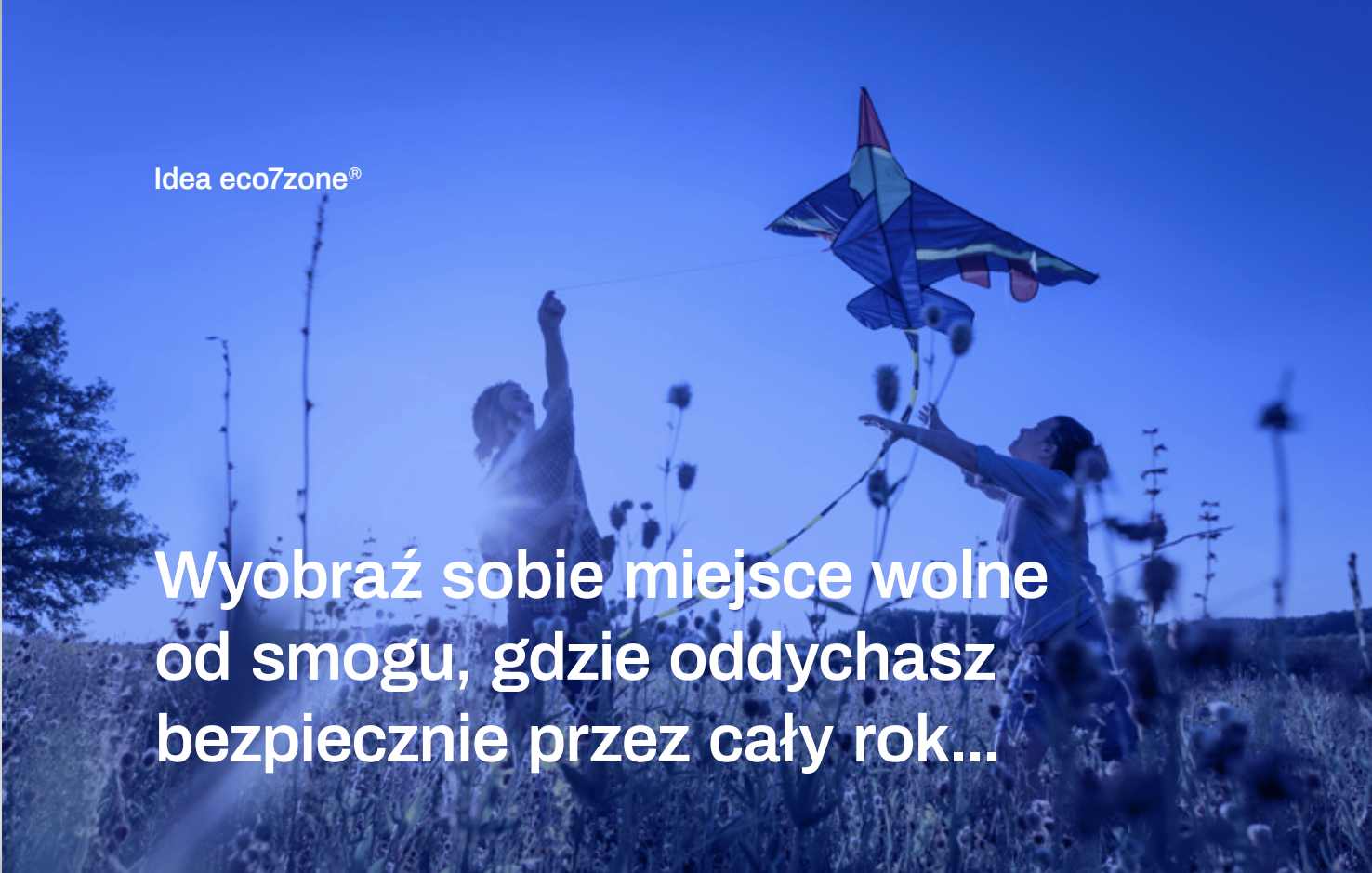
Jedną z głównych przyczyn zanieczyszczenia powietrza w Polsce są spaliny generowane przez kotły i piece na paliwa stałe w gospodarstwach domowych (tzw. niska emisja).

Wykluczenie poniższych czynników to miłowy krok w kierunku poprawy jakości powietrza. Dla siebie i innych.

Co wymaga zmiany?

- ✓ Spalanie odpadów
- ✓ Niewłaściwy przebieg procesu spalania w warunkach rzeczywistych
- ✓ Dostępność paliw o słabych parametrach jakościowych
- ✓ Brak możliwości automatycznego dostosowania parametrów procesu spalania w urządzeniach grzewczych
- ✓ Brak aktualnych informacji o przebiegu procesu spalania w czasie rzeczywistym





Idea eco7zone®

Wyobraź sobie miejsce wolne od smogu, gdzie oddychasz bezpiecznie przez cały rok...

Powietrze jest zawsze czyste i przejrzyste. W domach pracują nowoczesne kotły. Za ich obsługę odpowiadają systemy automatyki, a za efektywność spalania - analizatory.

Dane o spalaniu na bieżąco analizują specjaliści, którzy wspierają mieszkańców w przyjaznym dla natury i człowieka paleniu. Gmina nareszcie posiada skuteczne narzędzie do walki ze smogiem i kontroli działań prośrodowiskowych. Stare urządzenia grzewcze stopniowo wymieniane są na nowe, spełniające obowiązujące normy oraz zapewniające automatyczne i wydajne spalanie. Miasto rozwija się, osiąga cele ekologiczne, pozyskuje kolejne dotacje, przyciąga inwestorów i turystów.

Jak działa eco7zone®?

Integrujemy działania kluczowych dla ochrony środowiska podmiotów.

Angażujemy instytucje publiczne, organizacje, producentów urządzeń grzewczych, instalatorów oraz użytkowników kotłów w budowanie stref czystego powietrza w całej Polsce.

Wspiera nas w tym system eco7zone®, który zawiera gotowe narzędzia do analizy, regulacji i automatyzacji procesów spalania paliw stałych oraz do kontroli działań prośrodowiskowych. Dodatkowo, system eco7zone® zapewnia unikatowe korzyści dla każdej z zaangażowanych grup.

✓
Instytucje
Publiczne

✓
Producenci urządzeń
grzewczych

✓
Instalatorzy
kotłów

✓
Użytkownicy

Łącząc siły, #RobimyCzystePowietrze i dbamy
o zdrową przyszłość - dla siebie, swoich bliskich
i następnych pokoleń.

Razem w kierunku czystej przyszłości

System eco7zone® to milowy krok w kierunku nieskażonego środowiska.

Nowoczesne narzędzia umożliwiają kontrolę, analizę, regulację i automatyzację procesów spalania.

W efekcie, kocioł osiąga taką sprawność, jak w warunkach laboratoryjnych i spełnia najbardziej restrykcyjne kryteria emisyjne. Warto postawić na to, co niebawem stanie się niezbędne.

Technologie wykorzystywane
w eco7zone® chronione są
patentami.



Automatyka do kotłów na paliwa stałe

Optymalna, przyjazna dla
środowiska i ludzi,
bezobsługowa praca kotła.



Analizator procesu spalania Bca-02

Regulacja procesów
spalania i przekazywanie
informacji o spalaniu u
pojedynczych emiterów.



System dystrybucji ciepła w domach i instytucjach

Optymalne wykorzystanie
energii cieplnej i budowanie
pozytywnego klimatu we
wnętrzach.



Analizatory zanieczyszczenia powietrza

Rzetelny pomiar smogu
i innych, szkodliwych
substancji w powietrzu.

Kluczowe funkcje eco7zone®

Narzędzia i produkty dodatkowe, wchodzące w skład eco7zone®, pozwalają m.in. na:

- ✓ bieżącą ocenę jakości procesu spalania
- ✓ stały monitoring składu chemicznego spalin
- ✓ tworzenie przejrzystych raportów
- ✓ kontrolę emisji CO₂ z poszczególnych urządzeń
- ✓ automatyczną optymalizację parametrów pracy kotła
- ✓ automatyczne i ręczne pozyskiwanie danych
- ✓ analizy danych na różnych poziomach dostępu (kadra kierownicza/pracownik)

Z eco7zone® budujesz własną strefę czystego powietrza niezależnie od działań realizowanych na skalę regionalną czy ogólnopolską.

Źródła danych:

- ✓ informacje wprowadzane ręcznie przez właściciela kotła lub administratora danych
- ✓ informacje pobierane w czasie rzeczywistym z analizatora i układu sterowania
- ✓ informacje obliczane z wykorzystaniem opatentowanych algorytmów

System zaprojektowany z korzyścią dla każdego

DLA INSTYTUCJI I EKSPERTÓW

- ✓ Rzetelny pomiar słuszności i efektywności działań
- ✓ Osiąganie celów ekologicznych i skuteczne pozyskiwanie dotacji
- ✓ Budowanie wizerunku miejsca, w którym żyje się zdrowiej
- ✓ Wzbudzenie zainteresowania inwestorów i turystów



DLA PRODUCENTÓW KOTŁÓW

- ✓ Dostęp do rozwiązań, które wyprzedzają aktualne normy
- ✓ Budowanie wizerunku biznesu proekologicznego
- ✓ Skuteczne rozwiązywanie problemów klientów
- ✓ Opieka programistów, doradców handlowych i serwisantów

System zaprojektowany z korzyścią dla każdego

DLA INSTALATORÓW KOTŁÓW

- ✓ Sprawne uruchamianie instalacji i pewność optymalnej konfiguracji
- ✓ Zapewnienie bezobsługowego, efektywnego działania kotła
- ✓ Niesienie pomocy z użyciem najnowocześniejszych systemów IT
- ✓ Wsparcie naszych specjalistów i udział w szkoleniach



DLA UŻYTKOWNIKÓW KOŃCOWYCH

- ✓ Przyjazne dla ludzi i środowiska, zautomatyzowane palenie
- ✓ Możliwość pokazania, że jest się EKO i dawania dobrego przykładu
- ✓ Wsparcie ze strony władz miasta w proekologicznym paleniu
- ✓ Gwarancja maksymalnej sprawności i wydajności kotła

Analizator BCA-01

Dla lepszej, czystszej, zdrowszej przyszłości.



Analizator Jakości Procesu Spalania BCA-01 to opatentowane urządzenie, służące do optymalizacji procesu spalania paliw stałych w kotłach średniej i dużej mocy.

Ciągły, automatyczny pomiar podstawowych parametrów spalin w czasie rzeczywistym umożliwia optymalizację procesu spalania i kontrolę emisji szkodliwych substancji.

Analizator BCA-01 zapewnia precyzję pomiaru i obliczeń:

- ✓ stężenia tlenu i dwutlenku węgla
- ✓ współczynnika nadmiaru powietrza
- ✓ temperatury spalin odlotowych
- ✓ straty kominowej

Poprawa sprawności procesu spalania nawet o 10%

Nawet niewielka zmiana ustawień parametrów pracy kotła niesie za sobą oszczędności sięgające nawet kilku tysięcy złotych w skali roku oraz ma pozytywny wpływ na środowisko.

Poniższe dane obrazują korzyści związane z ograniczeniem emisji oraz oszczędnościami finansowymi w skali roku, dzięki używaniu analizatora. Do przeprowadzenia analizy wykorzystaliśmy parametry pracy 3 kotłów o mocach kolejno: 200 kW, 700 kW i 1,5 MW.

KORZYŚCI MOC kotła [kW]	Zużycie paliwa [to N/Rok]		Całkowity koszt paliwa [TYS.PLN/ROK]		Roczna emisja CO2 [TO N/ROK]	
	bez analizatora	z analizatorem	bez analizatora	z analizatorem	bez analizatora	z analizatorem
200	112,8	107,9	90,2	86	240	229
700	740,7	716,0	591,8	572	1577	1525
1500	2091,2	2044,2	1670,9	1633	4454	4354

Mamy na to patent!

Analizator Jakości Proces Spalania BCA-01

„Analizator jakości procesu spalania w kotłach na paliwa stałe”

Wzór użytkowy nr Ru.070142

Analizator BCA-02 eco

Odkryj opatentowaną technologię analizy i regulacji procesu spalania.

Analizator Procesu Spalania BCA-02 eco pozwala na ciągły pomiar procesów spalania i automatyczną optymalizację parametrów.

Dzięki BCA-02 eco, kocioł nie tylko spełnia wszelkie normy w warunkach laboratoryjnych, ale również zapewnia optymalne parametry pracy w warunkach rzeczywistych. Urządzenie jest tańsze i bardziej odporne na zabrudzenia niż sondy lambda. Pracuje z wszystkimi rodzajami paliwa i dowolnym układem sterowania.

Analizator BCA-02 eco
jest dostępny dla każdego,
kto chce dbać o czyste powietrze.

Wybór przyszłości

Łącząc kocioł pelletowy z Analizatorem BCA-02 eco i Sterownikiem PELE BORD 780, zapewnisz swoim klientom:

- ✓ przyjazne dla środowiska i ludzi, bezobsługowe palenie z minimalną ilością popiołu
- ✓ pełną, całodobową, zdalną kontrolę nad instalacją grzewczą
- ✓ ponadczasowość rozwiązań - nie muszą się obawiać, że restrykcyjne przepisy unijne wkrótce wymuszą zmianę instalacji na bardziej ekologiczną



Innowacja na skalę światową

Analizator BCA-02 eco to pierwsze na świecie urządzenie, dedykowane wyłącznie kotłom małej mocy na paliwa stałe.

Dzięki pracy działu R&D, powstało rozwiązanie kompatybilne z wszystkimi kotłami - bez względu na ich moc grzewczą i cenę. Udało się nam wyeliminować barierę cenową, charakterystyczną w segmencie urządzeń pomiarowych.



Analizator BCA-02 eco zapewnia precyzję pomiaru i obliczeń:

- ✓ stężenia tlenu i dwutlenku węgla
- ✓ współczynnika nadmiaru powietrza
- ✓ temperatury spalin odlotowych
- ✓ temperatury otoczenia
- ✓ straty kominowej

Do przełomowych, zastrzeżonych rozwiązań należą:

- ✓ pomiar współczynnika optymalnego spalania
- ✓ innowacyjny system transmisji danych
- ✓ specjalna, kompaktowa zabudowa
- ✓ inteligentny eco-wskaźnik

Mamy na to patent!

Analizator Jakości Procesu Spalania BCA-02 eco

„Analizator jakości procesu spalania dla kotłów małej mocy opalanych paliwami stałymi”

Zgłoszenie patentowe nr P.434710

„Obudowa analizatora stężenia tlenu dla kotłów małej mocy opalanych paliwami stałymi”

Zgłoszenie europejskiego wzoru przemysłowego nr 008050785

Co dalej?

Dajemy Ci ideę i gotowe narzędzia.

Teraz potrzebujemy Twojego zaufania
i zaangażowania. Bo tylko łącząc siły,

#RobimyCzystePowietrze.

Jeżeli zainteresował Cię system eco7zone® i chcesz wiedzieć,
jak wykorzystywać pozyskiwane informacje w życiu i biznesie, skontaktuj
się z nami: info@eco7zone.com lub wejdź na stronę www.eco7zone.com
i przetestuj wersję DEMO. Jesteśmy dla Ciebie zawsze, gdy nas
potrzebujesz.





Dziękujemy za szansę opowiedzenia Ci o tym, co dla nas (wszystkich) tak ważne. Czekamy na Twój krok.



www.eco7zone.com

inspired by

BRAGER®