



**AFRISO**

*instalacje pod kontrolą*

# katalog techniczny

Przyrządy  
kontrolno-pomiarowe  
BlueLine



2013

# katalog techniczny

Przyrządy  
kontrolno-pomiarowe  
BlueLine

 **AFRISO**  
*instalacje pod kontrolą*



Jak korzystać z katalogu

Niniejszy katalog został stworzony, by szczególnie przedstawić parametry produktów kontrolno-pomiarowych z rodziny BlueLine. Katalog jest bardzo intuicyjny i wygodny w użyciu. Dlaczego? Wystarczy spojrzeć poniżej.

korzyści płynące z użytkowania produktu

numeracja stron

nazwa działu

zdjęcia urządzeń



najważniejsze cechy urządzeń

zastosowanie i opis

czytelne tabele

pomocne odnośniki

Spis treści



AFRISO 4

misja  
historia  
niemiecka jakość – fabryka w Illmensee  
laboratorium serwisowe BlueLine

Przyrządy kontrolno-pomiarowe BlueLine 12

- analizatory spalin 14
- manometry elektroniczne 36
- detektory gazu 40
- termometry elektroniczne 44
- mierniki temperatury i wilgotności 48
- sondy do analizatorów spalin i czujniki temperatury 50
- części zamienne 51
- akcesoria 52
- serwis urządzeń BlueLine 53

Przydatne informacje 54

kontakt  
www.analizatory.pl  
przegląd oferty  
wydawnictwa





Misja  
AFRISO



Twórczo  
kontynuujemy  
tradycję  
Grupy AFRISO

Racją istnienia AFRISO jest zapewnienie ludziom i organizacjom wytworów współczesnych technologii sprzyjających zdrowemu i komfortowemu klimatowi w pomieszczeniach oraz wspierających oszczędne gospodarowanie zasobami naturalnymi.

Dostarczamy wysokiej jakości rozwiązania pomiarowe, nadzorcze i regulacyjne w obszarze instalacji grzewczych, wentylacyjnych i chłodzących; wody ciepłej i deszczówki oraz oleju opałowego i innych substancji.

Naszą siłą i największą wartością są ludzie –

zarówno nasi pracownicy, jak i profesjonalni partnerzy biznesowi, którym zapewniamy obsługę i wsparcie na najwyższym możliwym poziomie. Jesteśmy przekonani, że warunkiem skutecznego działania jest przystępowanie do niego z pełnym zaangażowaniem.

Dokładamy wszelkich starań, by nasze produkty i informacja o nich, a także nasi zaangażowani pracownicy byli dostępni dla naszych partnerów zawsze, gdy zachodzi taka potrzeba.



Szałsza, koło Gliwic  
ul. Kościelna 7



# Historia AFRISO

AFRISO Sp. z o.o. jest częścią międzynarodowej Grupy AFRISO odnoszącej sukcesy na rynku europejskim od ponad 140 lat. Firmę AFRISO założył Adalbert Fritz w 1869 roku w Turynii. Nazwa firmy pochodzi od skrótu sformułowania Adalbert FRITZ & SOHN i stanowiła adres telegraficzny spółki. Początkowo firma zajmowała się produkcją urządzeń służących do pomiaru temperatury i ciśnienia.

Dziś Grupa AFRISO, wciąż należąca do rodziny Fritzów i zarządzana przez jej czwarte pokolenie, jest

producentem armatury zabezpieczającej i regulacyjnej oraz przyrządów sygnalizujących i pomiarowych. Produkty AFRISO można znaleźć na wszystkich rynkach europejskich, w tym – na rynku polskim.

W Polsce produkty marki AFRISO zaczęły się pojawiać zaraz po roku 1990. Dynamiczny wzrost sprzedaży sprawił, że w 1997 roku powstała w Gliwicach firma AFRISO-Euro-Dynamika – spółka typu joint-venture, w której głównymi udziałowcami byli i są do dzisiaj: Grupa AFRISO, Michał Kulicki (Prezes Zarządu Spółki) i Aleksander Zacharewicz. W roku 2007 nazwa firmy została zmieniona na AFRISO Sp. z o.o. i pod tą nazwą funkcjonuje do dziś.

Pierwsze sukcesy AFRISO na polskim rynku wiązały się ze sprzedażą automatycznych odpowietrzników, grup bezpieczeństwa do kotłów grzewczych oraz armatury do oleju opałowego. Wkrótce potem do listy bestsellerów dołączył analizator spalin *Miniłyzzer O<sub>2</sub>*.

W 2001 roku rozpoczęła się dystrybucja na dużą skalę

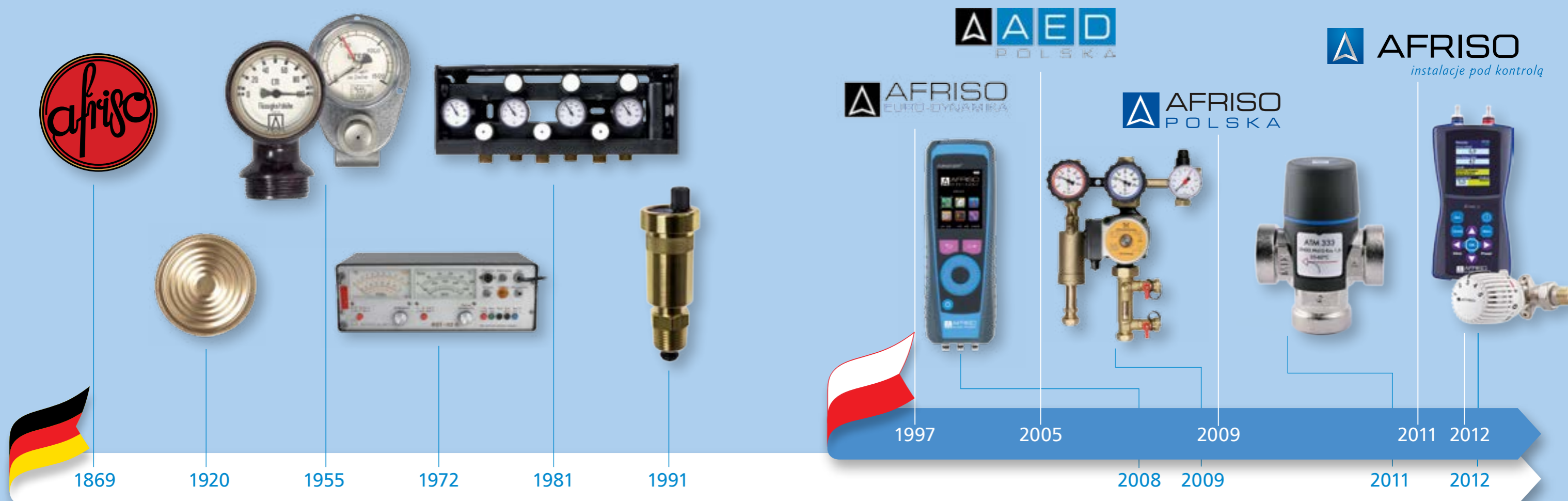


zaworów bezpieczeństwa, termostatów oraz obrotowych i termostaticznych zaworów mieszających. Z biegiem czasu rośnie znaczenie produktów zaawansowanych technologicznie, takich jak: urządzenia do nadzoru różnorodnych instalacji *WatchDog*, poliamidowe rozdzielacze *ProCalida* oraz analizatory spalin nowej generacji *EUROLYZER ST*. W 2012 roku Grupa AFRISO przejęła firmę GAMPPER – producenta opatentowanych zaworów przygrzejkowych *VarioQ*. Dzięki temu nasza oferta powiększyła się grupę produktów będącą absolutną nowością w tym segmencie rynku i oferującą niespotykane dotąd rozwiązania.

Od roku 2006 system jakości obowiązujący w AFRISO Sp. z o.o. posiada certyfikat zgodności z normą ISO 9001. Jesteśmy dumnym laureatem 7 kolejnych wyróżnień „Gazeta Biznesu” dziennika gospodarczego Puls Biznesu. Izba Przemysłowo-Handlowa w Tarnowskich Górach dwukrotnie przyznała nam nagrodę Kruszc Biznesu. Oferowane przez nas produkty były także

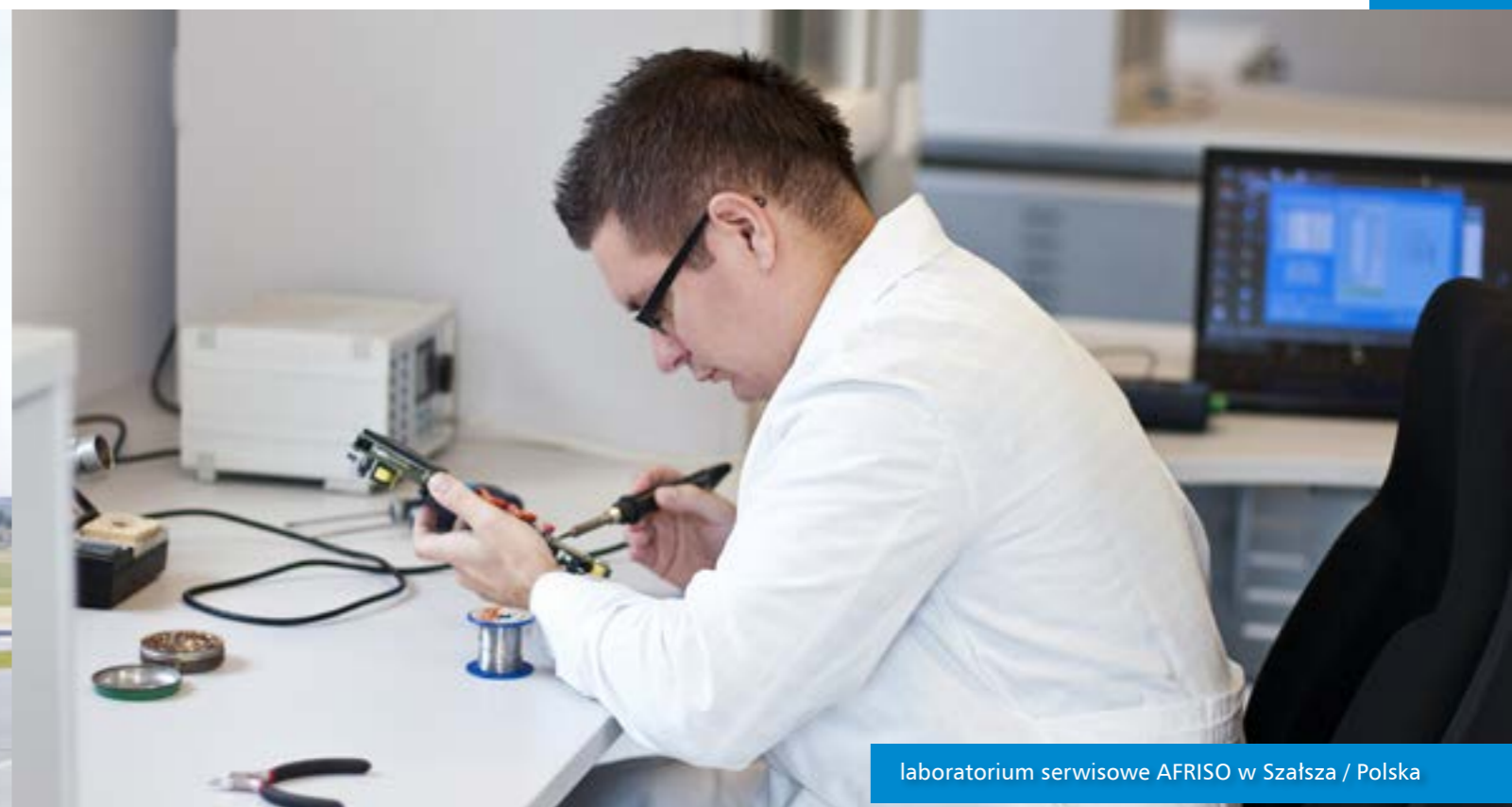
honorowane statuetką Złotego Instalatora. W 2012 roku znaleźliśmy się w gronie zdobywców „Diamentów Forbesa”. Wyróżnienie to jest przyznawane przez miesięcznik Forbes firmom, osiągnięciem ponadprzeciętny wzrost swojej wartości.

Pozycja firmy zobowiązuje do szczególnej dbałości i wyznaczania branżowych standardów. Wiemy, że jasno wyznaczony cel oraz konsekwencja w działaniu stanowią stabilną podstawę dalszego dynamicznego rozwoju AFRISO.





ośrodek produkcyjno-rozwojowy AFRISO w Illmensee / Niemcy



laboratorium serwisowe AFRISO w Szasza / Polska

### Urządzenia BlueLine - wzorowy pomiar ma kolor niebieski

Firma AFRISO należy do grona wiodących producentów elektronicznych przyrządów kontrolno-pomiarowych zgrupowanych w jednej rodzinie o nazwie BlueLine. Rodzina produktów BlueLine obejmuje analizatory spalin, elektroniczne mierniki ciśnienia, mierniki wilgotności, detektory gazu, pirometry, anemometry i inne urządzenia kontrolno-pomiarowe.

Grupa AFRISO ciągle pracuje nad udoskonalaniem i poszerzaniem swojej oferty w rodzinie produktów BlueLine, tak by urządzenia, które produkuje spełniały oczekiwania ich użytkowników – były łatwe w użytkowaniu, dostarczały wszystkich niezbędnych danych, a przy tym ich precyzja oraz trwałość były na najwyższym poziomie.

Dzięki wieloletniej tradycji i zaangażowaniu kadry inżynierskiej jesteśmy przekonani, że produkty AFRISO oferują najwyższą klasę, a certyfikaty potwierdzające spełnianie wymagań stawianych przez najnowsze normy europejskie, tylko tę klasę potwierdzają.

### Laboratorium serwisowe BlueLine - gwarancją dokładności pomiarów

Wszystkie urządzenia kontrolno – pomiarowe w celu zachowania dokładności pomiarów muszą być okresowo serwisowane. Firma AFRISO posiada własne laboratorium wyposażone w niezbędną aparaturę diagnostyczną oraz oprogramowanie pozwalające na precyzyjną kontrolę wskazań naszych urządzeń.

Regularne szkolenia w centrum serwisowym w Niemczech oraz stałe wsparcie techniczne ze strony producenta gwarantują najwyższą jakość i fachowość usług. Okresowe kalibracje urządzeń są przeprowadzane na specjalnym stanowisku kontrolnym przy użyciu dostarczonego przez producenta oprogramowania oraz certyfikowanych gazów wzorcowych.

Wszystkie kalibracje potwierdzane są wydaniem Protokołu Kalibracji zawierającego wyniki pomiarów i regulacji. Dzięki temu użytkownik sprzętu pomiarowego AFRISO może być pewien, że nasze urządzenie będzie wykonywało pomiary z wymaganą przez przepisy dokładnością.





# BlueLine

## Przyrządy kontrolno-pomiarowe

### Analizatory spalin **14**

<i>BLUELYZER ST</i>	<b>16</b>
<i>EUROLYZER ST</i>	<b>20</b>
<i>MULTIPLYZER NG</i>	<b>24</b>
<i>MAXIPLYZER NG</i>	<b>28</b>
<i>MAXIPLYZER NG Plus</i>	<b>32</b>

### Manometry **36**

S2600	<b>36</b>
S4600	<b>38</b>

### Detektory gazu **40**

GSP1	<b>40</b>
GSP3 i GSP3 Flex	<b>42</b>

### Termometry elektroniczne **44**

TM7 i TMD7	<b>44</b>
TM8-IR (pirometr)	<b>46</b>

### Mierniki temperatury i wilgotności **48**

FT30, FT40, FT50	<b>48</b>
------------------	-----------

### Części zamienne i akcesoria **50**

Sondy do analizatorów spalin i czujniki temperatury	<b>50</b>
Części zamienne	<b>51</b>
Akcesoria	<b>52</b>
Serwis urządzeń BlueLine	<b>53</b>

Analizatory spalin  
BlueLine

Pomiar zgodny z normą – jakość i bezpieczeństwo

Nasze analizatory spełniają wymagania stawiane przez obecnie obowiązującą normę **PN-EN 50379**, która definiuje kryteria stawiane urządzeniom pomiarowym przeznaczonym do pomiaru stężeń gazów i innych parametrów spalania, stosowanym przy pierwszym uruchamianiu i bieżącej eksploatacji kotłów. Tylko certyfikowane przyrządy mogą być używane przez instalatorów, serwisantów, inżynierów utrzymania ruchu lub inspektorów do oceny działania kotłów opalanych różnorodnymi paliwami. Norma precyzuje zakres wymagań, które powinny spełniać przenośne analizatory spalin i składa się z trzech części:

- **PN-EN 50379-1** – Wymagań ogólnych i metody badań
- **PN-EN 50379-2** – Wymagania dotyczące charakterystyki przyrządów używanych do ustawowych przeglądów i ocen
- **PN-EN 50379-3** – Wymagania dotyczące charakterystyki przyrządów używanych do nieobwarowanego przepisami prawa serwisowania kotłów opalanych gazem.

W oparciu o Dyrektywę **2002/91/CE** przeprowadzone pomiary parametrów spalania kotłów powinny się odbywać z odpowiednią dokładnością, wszelkie odchylenia od norm w pomiarach będą rodzić konsekwencje prawne dla ich właścicieli. Do tego typu pomiarów będzie można stosować wyłącznie przyrządy spełniające bardziej restrykcyjne wymagania określone w PN-EN 50379-2.

Przyrządy pomiarowe spełniające wymagania **PN-EN 50379-3** i niespełniające wymagań **PN-EN 50379-2** będą mogły być stosowane jedynie do podstawowych czynności serwisowych na prostych, opalanych gazem kotłach. Użytkownicy pragnący, by zakupiony analizator spalin był uniwersalnym i pełnowartościowym przyrządem pomiarowym spełniającym wymagania ustawowe powinni dokonywać wyboru spośród oferty przyrządów, dla których niezależna instytucja certyfikująca stwierdziła zgodność z **PN-EN 50379-2**.

Instytucją, która najpoważniej zaangażowała się w przyznawanie certyfikatów poświadczających zgodność analizatorów spalin z normą PN-EN 50379 jest TÜV SÜD. Potwierdzeniem nadania certyfikatu jest ośmiokątny znak: „TÜV SÜD, Type tested, Production monitored”.



Analizatory spalin  
BlueLine



	BLUELYZER ST	EUROLYZER ST	MULTIPLYZER NG	MAXILYZER NG	MAXILYZER NG Plus
O <sub>2</sub>	•	•	•	•	•
CO	•	-	-	-	-
CO z kompensacją H <sub>2</sub>	-	•	•	•	•
CO <sub>wysokie</sub>	-	-	◦	◦	◦
CO <sub>2</sub>	•	•	•	•	•
NO	-	◦	◦	◦	◦
NO <sub>2</sub>	-	-	◦	◦	◦
SO <sub>2</sub>	-	-	◦	◦	◦
Lambda	•	•	•	•	•
Sprawność (Eta)	•	•	•	•	•
Straty kominowe (qA)	•	•	•	•	•
Temperatura	•	•	•	•	•
Ciśnienie	◦	◦	•	•	•
Temperatura punktu rosy	•	•	•	•	•
Prędkość przepływu powietrza	-	-	•	•	•
Ustawienia palnika/serwis kotłów na gaz, olej	•	•	•	•	•
Ustawienia palnika/serwis kotłów na paliwo stałe	-	•	•	•	•
Analiza spalin	•	•	•	•	•
Pomiar ciągu kominowego	◦	◦	•	•	•
Pomiar strat kominowych	•	•	•	•	•
Kondycjonowanie spalin	-	-	-	-	•
O <sub>2</sub>	•	•	•	•	•
CO	-	•	•	•	•
CO <sub>2</sub>	•	•	•	•	•
Temperatura	•	•	•	•	•
Ciąg kominowy	•	•	•	•	•

- posiada w wyposażeniu standardowym
- dostępne w wybranych modelach



## Analizator spalin BLUEλYZER ST

### Możliwość obrócenia ekranu o 180°

W sytuacji gdy obsługa analizatora spalin nie jest możliwa w standardowej pozycji, np. w trakcie korzystania z drukarki EUROprinter, istnieje możliwość obrócenia ekranu o 180°.

### System diagnostyki sensorów

Oprogramowanie analizatora umożliwia bieżącą kontrolę stanu sensorów elektrochemicznych. Dzięki temu można z wyprzedzeniem zaplanować serwis analizatora tak, aby uniknąć wymiany sensora podczas okresu intensywnej pracy.

### Zapis pomiarów na karcie pamięci

Wyniki każdego przeprowadzonego pomiaru można zapisać na karcie pamięci. Umożliwia to archiwizację pomiarów i ich wydruk z wykorzystaniem komputera i drukarki biurowej lub eksport do pliku PDF. Wyniki pomiarów można przesłać do klienta w formie elektronicznej bądź wydrukować przy użyciu drukarki EUROprinter (opcjonalny element zestawu).

Rzeczywisty rozmiar

### Wyraźny i czytelny wyświetlacz

Zastosowanie podświetlanego, kolorowego wyświetlacza TFT o wysokim kontraście gwarantuje czytelność pomiarów nawet w ciemnej kotłowni.

### Alarm dźwiękowy po przekroczeniu wartości granicznych

System sterowania daje możliwość ustawienia stężenia CO przy którym wzbudza się alarm dźwiękowy. Umożliwia to reakcję na przekroczenie dopuszczalnych wartości stężenia CO w spalinach, co w konsekwencji zabezpiecza sensor CO przed uszkodzeniem.

## W ofercie



### Analizator spalin BLUEλYZER ST o funkcjach:

Dostępne we wszystkich modelach.

1. Pomiar stężenia O<sub>2</sub>
2. Pomiar stężenia CO
3. Pomiar stężenia CO<sub>2</sub>
4. Pomiar temperatury spalin i otoczenia

Dostępne w wybranych modelach.

1. Pomiar ciągu kominowego

niezawodność  
+ prosta obsługa  
+ profesjonalny serwis  
= komfort użytkownika

Analizatory spalin BLUEλYZER ST są uniwersalnymi urządzeniami służącymi do pomiaru parametrów gazów spalinyowych w małych i średnich kotłach opalanych olejem lub gazem. Urządzenia umożliwiają dokładną kalkulację wartości Eta dla wszystkich typów kotłów oraz pomiar ciągu kominowego.

## ANALIZATOR SPALIN BLUELYZER ST



### OPIS

Analizator spalin BLUELYZER ST wyposażony jest w kolorowy podświetlany wyświetlacz, wytrzymałą obudowę i gumowe etui ochronne z magnesami. Urządzenie obsługiwane jest z wykorzystaniem odpornej na zapylenie i zabrudzenie klawiatury. Dzięki zastosowaniu zaledwie 4 klawiszy funkcyjnych obsługa jest niezwykle prosta i intuicyjna. Konstrukcja przewiduje montaż dwóch sensorów (O<sub>2</sub> i CO). Ich zastosowanie umożliwia określenie parametrów spalin takich jak stężenie O<sub>2</sub>, stężenie CO i CO<sub>2</sub>, parametru lambda oraz sprawności kotła. BLUELYZER ST mierzy także temperaturę spalin i temperaturę otoczenia. Analizator posiada dodatkowe użyteczne funkcje, takie jak pomiar ciągu kominowego w wybranych modelach oraz autodiagnostykę sensorów.

### ZASTOSOWANIE

Analizator spalin BLUELYZER ST jest uniwersalnym urządzeniem służącym do pomiaru parametrów gazów spalinowych w małych i średnich kotłach opalanych olejem lub gazem. Kotły mogą być wyposażone w palniki o stałej, stopniowanej lub modulowanej mocy.

Analizator spalin BLUELYZER ST umożliwia także dokładną kalkulację wartości Eta dla wszystkich kotłów kondensacyjnych (sprawność kotła powyżej 100%) oraz umożliwia pomiar ciągu kominowego.

### NAJWAŻNIEJSZE CECHY URZĄDZENIA

- Sensory O<sub>2</sub> i CO,
- Możliwość pomiaru ciągu kominowego,
- Zapis pomiarów na karcie pamięci MicroSD,
- System autodiagnostyki sensorów,
- Alarm dźwiękowy po przekroczeniu wartości granicznych,
- Szeroki wybór wyświetlanych jednostek ciśnienia – Pa, hPa, kPa, mbar, bar, mmWs, mmHg, psi,
- Podświetlany, wyraźny i kolorowy wyświetlacz TFT 2,8",
- Pojemny akumulator Li-Ion o pojemności 1,8 Ah, który umożliwia doładowywanie go w dowolnym momencie bez obawy o utratę jego wytrzymałości,
- Możliwość obrócenia ekranu o 180°,
- Menu w języku polskim,
- Port podczerwieni umożliwiający obsługę przenośnej drukarki EUROprinter, Bluetooth.

### DANE TECHNICZNE

Parametr / część	Wartość / opis
<b>Zakresy pomiarowe:</b>	
O <sub>2</sub>	0 ÷ 21 obj. %
CO nominalne	2 000 ppm
CO maksymalne	6 000 ppm
CO <sub>2</sub>	0 ÷ CO <sub>2</sub> max
Temperatura spalin	0°C ÷ 1000°C
Temperatura otoczenia	-20°C ÷ 200°C
Ciąg kominowy	± 40 hPa
<b>Ogólna specyfikacja:</b>	
Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	144 x 67 x 37 mm
Wyświetlacz	Kolorowy TFT 2,8"
Zasilanie	Akumulator Li-Ion 1,8 Ah
Czas pracy	do 12 godzin
Zapis danych	Karta MicroSD (do 16 GB)
Interfejsy	IrDA

### ZGODNOŚĆ Z NORMAMI I DYREKTYWAMI

Analizator spalin BLUELYZER ST spełnia wymagania normy PN-EN 50379-2 dla pomiarów stężenia O<sub>2</sub>, pomiarów temperatury, ciągu kominowego i określania wartości stężenia CO<sub>2</sub>. Analizator spełnia wymagania normy PN-EN 50379-3 dla pomiarów stężenia CO.



IrDA



### TABELA DOBORU

		Zestaw 1	Zestaw 2	Zestaw 3	Zestaw 4
Wyposażenie/pomiar	Art.-Nr	14 380 16	44 380 16	14 381 16	44 381 16
Sensor O <sub>2</sub>		•	•	•	•
Sensor CO		•	•	•	•
Pomiar ciągu kominowego		-	-	•	•
Drukarka termiczna EUROprinter		-	•	-	•
Zapassowe filtry		•	•	•	•
Zapis pomiaru na karcie pamięci MicroSD		•	•	•	•

### ELEMENTY DOSTAWY

W skład zestawu wchodzi:

- Analizator spalin BLUELYZER ST wraz z kieszenią ochronną,
- Sonda do poboru spalin z pułapką kondensatu wraz z zintegrowanym czujnikiem temperatury spalin,
- Czujnik temperatury otoczenia NiCr-Ni typu K,
- Ładowarka sieciowa mini USB,
- Karta pamięci Micro SD,
- Drukarka EUROprinter wraz z papierem termicznym oraz kompletem baterii (tylko w zestawie 2 i 4).

### WYPOSAŻENIE DODATKOWE DRUKARKA TERMICZNA EUROprinter

Poręczna drukarka kompatybilna z urządzeniami BlueLine, komunikująca się z nimi za pomocą portu podczerwieni. Posiada cztery magnesy na spodniej części obudowy, co umożliwia umocowanie jej np. na obudowie kotła. Wydruk pomiaru może być realizowany na standardowym lub specjalnym, samoprzylepnym papierze. W skład standardowej dostawy wchodzi jedna rolka papieru i komplet 4 baterii alkalicznych typu AA. Istnieje również możliwość zasilania urządzenia akumulatorami NiMH typu AA.

Drukarka jest kompatybilna z następującymi urządzeniami: analizatory spalin BLUELYZER ST, EUROLYZER ST, MULTIPLYZER NG, MINILYZER O<sub>2</sub>, manometry elektroniczne serii S2500, S4600.

Szerszy wybór dodatków oraz akcesoriów str. 51



## W ofercie

### Analizator spalin *EUROLYZER ST*

#### System autodiagnostyki sensorów

Pracujący w tle system diagnostyki sensorów to bieżąca kontrola stanu zużycia sensorów pomiarowych analizatora.



#### Wysoka precyzja pomiaru

Analizatory *EUROLYZER ST* pozwalają na wykonanie bardzo precyzyjnego pomiaru dzięki celi pomiarowej z kompensacją wodoru, funkcji wyszukiwania rdzenia spalin oraz pułapce kondensatu odseparowującej wilgoć zawartą w spalinach.

#### Zapis pomiarów na karcie pamięci

Wyniki każdego pomiaru można zapisać na karcie pamięci. Umożliwia to archiwizację pomiarów i ich wydruk z wykorzystaniem komputera i drukarki biurowej lub eksport do pliku PDF. Wyniki pomiaru można przesłać klientowi w formie elektronicznej. Można też użyć drukarki dedykowanej do urządzenia (opcjonalny element zestawu).

#### Wyraźny i czytelny wyświetlacz

Zastosowanie podświetlanego, kolorowego wyświetlacza TFT o wysokim kontraście gwarantuje czytelność pomiarów nawet w ciemnej kotłowni.

#### Prosta obsługa

Dzięki dotykowemu scrollpadowi o możliwości różnej nastawy czułości i tylko dwóm przyciskom funkcyjnym obsługa jest wygodna i intuicyjna.

## W ofercie

### Analizator spalin *EUROLYZER ST* o funkcjach:

Dostępne we wszystkich modelach.

1. Pomiar stężenia O<sub>2</sub>
2. Pomiar stężenia CO z kompensacją H<sub>2</sub>
3. Pomiar stężenia CO<sub>2</sub>
4. Pomiar temperatury spalin i otoczenia

Dostępne w wybranych modelach.

1. Pomiar ciągu kominowego
2. Pomiar stężenia NO
3. Pomiar ciśnienia



- niezawodność
- + prosta obsługa
- + profesjonalny serwis
- = komfort użytkowania

Analizatory spalin *EUROLYZER ST* są poręcznymi analizatorami najnowszej generacji, przystosowanymi do pomiarów spalin w kotłach gazowych, olejowych, a także w kotłach na pellet. Połączenie obsługi przez scrollpad z ruchomymi oknami dialogowymi w kolorowym menu sprawia, że obsługa urządzeń jest niezwykle prosta. Urządzenie polecane jest zarówno dla profesjonalistów, sporządzających oficjalne ekspertyzy jak i dla instalatorów posiadających małe doświadczenie.

## ANALIZATOR SPALIN EUROλYZER ST



### OPIS

Analizatory spalin EUROλYZER ST wyposażone są w solidną obudowę oraz gumowe etui ochronne z magnesem. Urządzenia obsługiwane są za pomocą dotykowego, profilowanego scrollpadu, który pozwala na wygodne i szybkie korzystanie z menu. Duży wyświetlacz TFT wraz z menu, w którym poszczególne kolory przyporządkowane są do konkretnych programów pomiarowych i ekranów konfiguracyjnych, ułatwia użytkowanie analizatora. Urządzenie określa parametry spalin takie jak stężenie O<sub>2</sub>, stężenie CO i CO<sub>2</sub> stosunek nadmiaru powietrza (lambda), sprawność kotła, temperaturę spalin i temperaturę otoczenia. Analizator spalin EUROλYZER ST posiada dodatkowe, użyteczne funkcje takie jak pomiar ciągu kominowego, pomiar CO w otoczeniu oraz autodiagnostykę sensorów.

### ZASTOSOWANIE

Analizator spalin EUROλYZER ST jest uniwersalnym urządzeniem służącym do pomiaru parametrów gazów spalinowych w małych i średnich kotłach opalanych olejem lub gazem. Kotły mogą być wyposażone w palniki o stałej, stopniowanej lub modulowanej mocy. Szerokie zakresy pomiarowe analizatora EUROλYZER ST. umożliwiają ponadto pomiary w kotłach na pellet. Analizator spalin EUROλYZER ST umożliwia także dokładną kalkulację wartości Eta dla wszystkich kotłów kondensacyjnych (sprawność kotła powyżej 100%), pomiar ciągu kominowego oraz posiada program służący do detekcji CO w otoczeniu.

### NAJWAŻNIEJSZE CECHY URZĄDZENIA

- Konstrukcja umożliwiająca montaż do trzech sensorów: standardowo O<sub>2</sub>, CO oraz jako opcję dodatkową - NO,
- Pomiar CO z kompensacją H<sub>2</sub>,
- Wyszukiwanie rdzenia spalin,
- Szeroki wybór jednostek ciśnienia - Pa, hPa, mbar, mmWs, mmHg, inWc, inHg, psi,
- Podświetlany, wyraźny i kolorowy wyświetlacz TFT 2,8",
- Pojemny akumulator NiMH o pojemności 2,2 Ah, który umożliwia doładowywanie go w dowolnym momencie bez obawy o utratę jest wytrzymałości,
- Mierzone parametry: temperatura spalin, temperatura otoczenia, ciśnienie; obliczanie: współczynnik nadmiaru powietrza (lambda) sprawność kotła.

### TABELA DOBORU

		Zestaw 1	Zestaw 2	Zestaw 3	Zestaw 4	Zestaw 5	Zestaw 6	Zestaw 7	Zestaw 8
Wyposażenie/pomiar	Art.-Nr	12 020 14	22 020 10	42 021 10	42 021 14	42 022 10	42 031 10	42 031 14	42 032 10
Sensor O <sub>2</sub>		•	•	•	•	•	•	•	•
Sensor CO/H <sub>2</sub>		•	•	•	•	•	•	•	•
Sensor NO		-	-	-	-	-	•	•	•
Temperatura		•	•	•	•	•	•	•	•
Ciśnienie, Różnica ciśnień		-	-	-	-	•	-	-	•
Ciąg kominowy		-	-	•	•	•	•	•	•
Drukarka termiczna EUROprinter		-	•	•	•	•	•	•	•
Karta micro SD		•	-	-	•	-	-	•	-

### ELEMENTY DOSTAWY

W skład zestawu wchodzi:

- Analizator spalin EUROλYZER ST wraz z zintegrowaną kieszenią ochronną z magnesami,
- Sonda do pomiaru spalin z czujnikiem temperatury spalin i pułapką kondensatu,
- Zestaw filtrów,
- Czujnik temperatury otoczenia NiCr-Ni typu K.
- Torba transportowa,
- Ładowarka sieciowa,
- Drukarka EUROprinter wraz z papierem termicznym oraz kompletem baterii (zestawy 2-8),
- Przewody do pomiaru ciśnienia o długości 1 m (tylko zestawu 5-8).

### DANE TECHNICZNE

Parametr / część	Wartość / opis
<b>Zakresy pomiarowe:</b>	
O <sub>2</sub>	0 ÷ 21 obj. %
CO/H <sub>2</sub> nominalne	5 000 ppm
CO/H <sub>2</sub> maksymalne	10 000 ppm
CO <sub>2</sub>	0 ÷ CO <sub>2</sub> max
NO maksymalne	2 000 ppm
Temperatura spalin	0°C ÷ 1 000°C
Temperatura otoczenia	-20°C ÷ 200°C
Ciąg kominowy	± 50 hPa
Ciśnienie	± 130 hPa
<b>Ogólna specyfikacja:</b>	
Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	215 x 67 x 45 mm
Wyświetlacz	Kolorowy TFT 2,8"
Zasilanie	Akumulator NiMH (4,8 V / 2,2 Ah)
Czas pracy	do 8 godzin
Interfejsy	USB, IrDA, Bluetooth (opcjonalnie)

### ZGODNOŚĆ Z NORMAMI I DYREKTYWAMI

Analizator spalin EUROλYZER ST spełnia wymagania normy PN-EN 50379-2 dla pomiarów stężenia O<sub>2</sub>, CO, pomiarów temperatury, ciągu kominowego i określenia wartości stężenia CO<sub>2</sub>.



IrDA



### WYPOSAŻENIE DODATKOWE SONDY DO ANALIZATORÓW SPALIN

Oprócz standardowej, dołączonej do zestawu sondy - istnieje możliwość dokupienia dodatkowych sond o różnych zastosowaniach. W ofercie posiadamy sondy o różnych długościach, różnej wytrzymałości temperaturowej, giętkie oraz wielootworowe. Każda z sond posiada stożek do regulacji głębokości zanurzenia.

Dodatkowe sondy pomiarowe mogą być stosowane do: analizatorów spalin BLUEλYZER ST, EUROλYZER ST, MULTIλYZER NG, MINIλYZER O<sub>2</sub>.

Szerszy wybór sond pomiarowych [str. 50](#)



## Analizator spalin MULTIλYZER NG

### Współpraca z komputerem

Zapis wyników pomiarów w urządzeniu umożliwia powrót do wcześniej przeprowadzonych pomiarów, a po zakupie oprogramowania EuroSoft - dodatkowo istnieje możliwość automatycznego wykonywania pomiarów (próbkiowania), a następnie odczyt bądź eksport wyników do arkusza kalkulacyjnego.

### Druga pompka

Dodatkowa ochronna pompka powietrza zabezpiecza sensor CO/H<sub>2</sub> przed przekroczeniem wartości granicznych, co skutkuje wydłużeniem jego żywotności.



### Dodatkowe funkcje graficzne

Dzięki funkcji graficznego przedstawiania lambdy optymalnej i graficznego wyszukiwania rdzenia spalin regulacja nawet starego kotła do którego brak jest dokumentacji jest niezwykle prosta.

### Wielofunkcyjność

Oprogramowanie urządzenia zawiera parametry najbardziej popularnych paliw. Dodatkowo istnieje możliwość dodania parametrów do 5 nowych paliw.

## W ofercie



### Analizator spalin MULTIλYZER NG o funkcjach:

#### Dostępne we wszystkich modelach.

1. Pomiar stężenia O<sub>2</sub>
2. Pomiar stężenia CO z kompensacją H<sub>2</sub>
3. Pomiar stężenia CO<sub>2</sub>
4. Pomiar temperatury spalin i otoczenia
5. Pomiar ciągu kominowego
6. Pomiar ciśnienia
7. Pomiar prędkości przepływu i strumienia objętościowego gazów

#### Dostępne w wybranych modelach.

1. Pomiar stężenia NO
2. Pomiar stężenia NO<sub>2</sub>
3. Pomiar stężenia SO<sub>2</sub>
4. Pomiar stężenia CO o stężeniu wysokim

niezawodność

- + prosta obsługa
- + profesjonalny serwis
- = komfort użytkowania

Analizatory spalin MULTIλYZER NG są urządzeniami przystosowanymi do pomiarów spalin w kotłach gazowych, olejowych, a także w kotłach opalanych paliwem stałym. Duży wyświetlacz LCD oraz graficzne przedstawienie funkcji takich jak lambda optymalna oraz wyszukiwanie rdzenia spalin znacząco ułatwiają pomiar.

## ANALIZATOR SPALIN **MULTIλYZER NG**



### OPIS

**MULTIλYZER NG** jest przenośnym urządzeniem pomiarowym posiadającym możliwość instalacji do 6 sensorów pomiarowych: O<sub>2</sub>, CO/H<sub>2</sub> w standardzie oraz jako opcję dodatkową sensory NO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO<sub>wysokie</sub>. Wyposażony jest w wytrzymałą obudowę oraz etui ochronne z magnesami. Po przekroczeniu granicznych wartości CO urządzenie automatycznie uruchamia niezależną pompkę płuczącą celę pomiarową, co chroni sensor CO/H<sub>2</sub> przed uszkodzeniem. Duży, czytelny wyświetlacz LCD pokazuje równocześnie 10 wartości pomiarowych. Funkcje graficzne takie jak: podwójny zoom, wyszukiwanie rdzenia spalin ułatwiają pracę. Przyłącze USB umożliwia komunikację z komputerem.

### ZASTOSOWANIE

Analizatory spalin **MULTIλYZER NG** są przystosowane do pomiarów parametrów gazów spalinowych w kotłach gazowych oraz olejowych wyposażonych w palniki o stałej stopniowanej lub modulowanej mocy. W odpowiednio rozszerzonej wersji urządzenia mogą być wykorzystywane do pomiarów parametrów gazów spalinowych w kotłach na paliwo stałe (np. ekogroszek, pellet).

### NAJWAŻNIEJSZE CECHY URZĄDZENIA

- Możliwość instalacji do 6 sensorów pomiarowych: O<sub>2</sub>, CO/H<sub>2</sub> w standardzie oraz jako opcję dodatkową sensory NO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO<sub>wysokie</sub>.
- Niezależna pompka do płukania sensora CO/H<sub>2</sub> (chroniąca sensor przed zatruciem),
- Graficzne przedstawienie lambdy optymalnej oraz wyszukiwanie rdzenia spalin,
- Możliwość równoległego prowadzenia pomiarów różnych parametrów - funkcja Multitasking,
- Indywidualne ustawienia pomiarowe np. kolejność wyświetlania mierzonych parametrów,
- Akumulator NiMH o pojemności 2 Ah, pozwalający na ciągłą pracę analizatora przez 12h,

### TABELA DOBORU

		Zestaw 1	Zestaw 2	Zestaw 3	Zestaw 4
Wyposażenie/pomiar	Art.-Nr	41 022 10	41 032 10	41 042 10	41 062 10
Sensor O <sub>2</sub>		•	•	•	•
Sensor CO z kompensacją H <sub>2</sub>		•	•	•	•
Sensor CO <sub>wysokie</sub>		-	-	-	•
Sensor NO		-	•	•	•
Sensor SO <sub>2</sub>		-	-	•	•
Sensor NO <sub>2</sub>		-	-	-	•
Temperatura		•	•	•	•
Ciśnienie, różnica ciśnień		•	•	•	•
Ciąg kominowy		•	•	•	•
Drukarka termiczna EUROprinter		•	•	•	•

### ELEMENTY DOSTAWY

W skład zestawu wchodzi:

- Analizator spalin **MULTIλYZER NG** wraz z kieszenią ochronną z magnesami,
- Sonda do pomiaru spalin z czujnikiem temperatury spalin i pułapką kondensatu,
- Zestaw filtrów,
- Czujnik temperatury otoczenia NiCr-Ni typu K,
- Torba transportowa,
- Ładowarka sieciowa,
- Drukarka EUROprinter wraz z papierem termicznym oraz kompletem baterii,
- Silikonowe przewody do pomiaru ciśnienia o długości 1 m.

### DANE TECHNICZNE

Parametr / część	Wartość / opis
<b>Zakresy pomiarowe:</b>	
O <sub>2</sub>	0 ÷ 21 obj. %
CO/H <sub>2</sub> nominalne	0 ÷ 4 000 ppm
CO <sub>wysokie</sub>	0 ÷ 20 000 ppm
CO <sub>2</sub>	0 ÷ CO <sub>2</sub> max
NO	0 ÷ 2 000 ppm
SO <sub>2</sub>	0 ÷ 2 000 ppm
NO <sub>2</sub>	0 ÷ 200 ppm
Temperatura spalin	0°C ÷ 1000°C
Temperatura otoczenia	-20°C ÷ 200°C
Ciśnienie nominalne	± 70 hPa
Ciśnienie maksymalne	± 130 hPa
<b>Ogólna specyfikacja:</b>	
Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	215 x 95 x 45 mm
Wyświetlacz	LCD
Zasilanie	Akumulator NiMH (6 V / 2 Ah)
Czas pracy	do 12 godzin
Interfejsy	USB, IrDa, Bluetooth

### ZGODNOŚĆ Z NORMAMI I DYREKTYWAMI

Analizator spalin **MULTIλYZER NG** spełnia wymagania normy PN-EN 50379-2 dla pomiarów stężenia O<sub>2</sub>, CO, pomiarów temperatury, ciągu kominowego i określenia wartości stężenia CO<sub>2</sub>.



IrDA



MicroSD

### WYPOSAŻENIE DODATKOWE RURKA PITOTA

Rurka Pitota umożliwia pomiar strumienia objętościowego oraz prędkości spalin w kominie.

Rurka Pitota może być stosowana do następujących urządzeń: analizatory spalin **MULTIλYZER NG**, **MAXIλYZER NG**, **MAXIλYZER NG Plus**.

Szerszy wybór dodatków oraz akcesoriów [str. 51](#)



## Analizator spalin MAXIŁYZER NG

### Ciągły pomiar

Analizator dzięki funkcji uśredniania wyników nadaje się do przeprowadzania długotrwałych pomiarów.



### Wytrzymały akumulator

Zabudowany akumulator o pojemności 4,5 Ah zapewnia 24 godzinną ciągłą pracę analizatora bez konieczności jego doładowywania.

### Funkcyjny wyświetlacz

Wbudowany, duży wyświetlacz umożliwia wyświetlenie 10 wartości pomiarowych oraz - w razie potrzeby - powiększenie wyświetlanych danych przy użyciu funkcji Zoom.

### Urządzenie zintegrowane w formie walizki

Wytrzymała obudowa w formie walizki, w którą wbudowane są elektrochemiczne ogniwa pomiarowe, pompki gazu, drukarka termiczna, zestaw filtrów i komplet przyłączy zapewnia łatwy transport.

## W ofercie



### Analizator spalin MAXIŁYZER NG o funkcjach:

#### Dostępne we wszystkich modelach.

1. Pomiar stężenia O<sub>2</sub>
2. Pomiar stężenia CO z kompensacją H<sub>2</sub>
3. Pomiar stężenia CO<sub>2</sub>
4. Pomiar temperatury spalin i otoczenia
5. Pomiar ciągu kominowego
6. Pomiar ciśnienia
7. Pomiar prędkości przepływu i strumienia objętościowego gazów

#### Dostępne w wybranych modelach.

1. Pomiar stężenia NO
2. Pomiar stężenia SO<sub>2</sub>
3. Pomiar stężenia NO<sub>2</sub>
4. Pomiar CO o stężeniu wysokim

niezawodność

- + prosta obsługa
- + profesjonalny serwis
- = komfort użytkowania

Analizatory spalin MAXIŁYZER NG są profesjonalnymi przyrządami służącymi do pomiaru parametrów spalin we wszelkiego typu kotłach opalanych olejem, gazem lub na paliwo stałe. Analizator zamknięty jest w szczelnej obudowie w formie walizki odpornej na uszkodzenia, wilgoć i pył, z wbudowaną termiczną drukarką.

## ANALIZATOR SPALIN MAXIŁYZER NG



### ZASTOSOWANIE

Analizator spalin MAXIŁYZER NG przeznaczony jest do kontroli i monitorowania parametrów gazów spalinowych w kotłach gazowych i olejowych. Z dodatkowym czujnikiem CO<sub>wysokie</sub> (opcja w wybranych zestawach) analizator nadaje się do stosowania w kotłach na paliwa stałe jak np. drewno, węgiel. Urządzenie posiada możliwość przeprowadzania pomiarów trwających do 120 minut bez konieczności płukania sensorów świeżym powietrzem.

### NAJWAŻNIEJSZE CECHY URZĄDZENIA

- Możliwość instalacji do 6 sensorów pomiarowych: O<sub>2</sub>, CO/H<sub>2</sub> w standardzie oraz jako opcję dodatkową sensory NO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO<sub>wysokie</sub>
- Pomiar CO z kompensacją H<sub>2</sub>,
- Możliwość wprowadzenia 5 dodatkowych paliw,
- Pułapka kondensatu z filtrem cząstek stałych i filtrem zabezpieczającym przed wilgocią,
- Akumulator umożliwiający nieprzerwaną pracę przez 24 godziny lub zasilanie poprzez zasilacz sieciowy,
- Duży wyświetlacz LCD umożliwiający graficzne przedstawienie lambdy optymalnej oraz wyszukiwanie rdzenia spalin,
- Przy zakupie (dodatkowo) oprogramowania EuroSoft urządzenie komunikuje się z komputerem za pomocą przyłącza USB bądź Bluetooth.

### OPIS

Odporna na uderzenia, wodoszczelna obudowa analizatora spalin MAXIŁYZER NG zawiera elektrochemiczne ogniwa pomiarowe, pompki gazu, drukarkę, zestaw filtrów i przyłączy do sondy pomiarowej. Analizator posiada możliwość instalacji do 6 sensorów pomiarowych: O<sub>2</sub>, CO z kompensacją wodoru w standardzie oraz jako opcję dodatkową sensory NO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO<sub>wysokie</sub>. Każdy z modeli posiada czujniki temperatury spalin i otoczenia oraz czujnik piezorezystancyjny umożliwiający pomiar ciśnienia i ciągu kominowego. Wytrzymały akumulator NiMH umożliwia 24-godzinny pomiar bez konieczności doładowywania. Funkcje graficzne takie jak: podwójny zoom, wyszukiwanie rdzenia spalin ułatwiają pracę.

### TABELA DOBORU

		Zestaw 1	Zestaw 2	Zestaw 3	Zestaw 4
Wyposażenie/pomiar	Art.-Nr	40 022 10	40 032 10	40 042 10	40 062 10
Sensor O <sub>2</sub>		•	•	•	•
Sensor CO z kompensacją H <sub>2</sub>		•	•	•	•
Sensor CO <sub>wysokie</sub>		-	-	-	•
Sensor NO		-	•	•	•
Sensor SO <sub>2</sub>		-	-	•	•
Sensor NO <sub>2</sub>		-	-	-	•
Temperatura		•	•	•	•
Ciśnienie, różnica ciśnień		•	•	•	•
Ciąg kominowy		•	•	•	•
Drukarka termiczna wraz z papierem		•	•	•	•

### ELEMENTY DOSTAWY

W skład zestawu wchodzi:

- Analizator spalin MAXIŁYZER NG z wbudowaną pułapką kondensatu oraz termiczną drukarką,
- Sonda do pomiaru spalin z czujnikiem temperatury spalin,
- Zestaw filtrów,
- Czujnik temperatury otoczenia NiCr-Ni typu K,
- Ładowarka sieciowa,
- Silikonowe przewody do pomiaru ciśnienia o długości 1 m.

### DANE TECHNICZNE

Parametr / część	Wartość / opis
<b>Zakresy pomiarowe:</b>	
O <sub>2</sub>	0 ÷ 21 obj. %
CO/H <sub>2</sub> nominalne	0 ÷ 4 000 ppm
CO <sub>wysokie</sub>	0 ÷ 40 000 ppm
CO <sub>2</sub>	0 ÷ CO <sub>2</sub> max
NO	0 ÷ 2 000 ppm
SO <sub>2</sub>	0 ÷ 2 000 ppm
NO <sub>2</sub>	0 ÷ 200 ppm
Temperatura spalin	0°C ÷ 1000°C
Temperatura otoczenia	-20°C ÷ 200°C
Ciśnienie nominalne	± 70 hPa
Ciśnienie maksymalne	± 130 hPa
<b>Ogólna specyfikacja:</b>	
Wymiary	275 x 250 x 115 mm
Wyświetlacz	LCD
Zasilanie	Akumulator NiMH (6 V / 4,5 Ah)
Czas pracy	do 24 godzin
Interfejsy	USB, IrDa, Bluetooth

### ZGODNOŚĆ Z NORMAMI I DYREKTYWAMI

Analizator spalin MAXIŁYZER NG spełnia wymagania normy PN-EN 50379-2 dla pomiarów stężenia O<sub>2</sub>, CO, pomiarów temperatury, ciągu kominowego i określenia wartości stężenia CO<sub>2</sub>.




IrDA



### WYPOSAŻENIE DODATKOWE SYSTEM PRZYGOTOWANIA SPALIN DO POMIARU MAXISYSTEM

Przenośne, kompaktowe urządzenie służące do przygotowywania spalin do długotrwałych pomiarów. Niezastąpione w przypadku, gdy dokładne analizy spalin muszą być wykonywane w trudnych warunkach, kiedy należy liczyć się z występowaniem zanieczyszczeń i kondensatu w przewodach doprowadzających spaliny do analizatora.

MAXISYSTEM może być stosowany do następujących urządzeń: analizatory spalin MULTIŁYZER NG, MAXIŁYZER NG.

Szerszy wyrobów dodatków oraz akcesoriów  str. 51





## Analizator spalin MAXIŁYZER NG Plus

### Wbudowany system kondycjonowania spalin

Wykorzystanie chłodnicy Peltiera umożliwia dokładne wytrącenie wilgoci ze spalin, co skutkuje przedłużeniem żywotności cel pomiarowych.

### Urządzenie zintegrowane w formie walizki

Wytrzymała obudowa w formie walizki, w którą wbudowane są elektrochemiczne ogniwa pomiarowe, pompki gazu, drukarka termiczna, zestaw filtrów i komplet przyłączy zapewnia łatwy transport.

### Współpraca z podgrzewaną sondą

Podgrzewany przewód sondy zapobiega osiadanemu się produktów spalania na jej ściankach oraz na ściankach przewodu doprowadzającego spaliny.

### Wytrzymały akumulator

Zabudowany akumulator o pojemności 4,5 Ah zapewnia 24 godzinną ciągłą pracę analizatora bez konieczności jego doładowywania.



## W ofercie



### Analizator spalin MAXIŁYZER NG Plus o funkcjach:

Dostępne we wszystkich modelach.

1. Pomiar stężenia O<sub>2</sub>
2. Pomiar stężenia CO z kompensacją H<sub>2</sub>
3. Pomiar stężenia CO<sub>2</sub>
4. Pomiar temperatury spalin i otoczenia
5. Pomiar ciągu kominowego
6. Pomiar ciśnienia
7. Pomiar prędkości przepływu i strumienia objętościowego gazów

Dostępne w wybranych modelach.

1. Pomiar stężenia NO
2. Pomiar stężenia NO<sub>2</sub>
3. Pomiar stężenia SO<sub>2</sub>
4. Pomiar CO o stężeniu wysokim

- niezawodność
- + prosta obsługa
- + profesjonalny serwis
- = komfort użytkowania

Analizator spalin MAXIŁYZER NG Plus jest rozszerzoną o system kondycjonowania spalin wersją analizatora spalin MAXIŁYZER NG. Umożliwia pomiar parametrów spalin w kotłach opalanych olejem, gazem i paliwem stałym. Analizator zamknięty jest w szczelnej obudowie w formie walizki odpornej na uszkodzenia, wilgoć i pył z wbudowaną termiczną drukarką.

## ANALIZATOR SPALIN MAXIŁYZER NG Plus



### ZASTOSOWANIE

Analizator MAXIŁYZER NG Plus przeznaczony jest do kontroli i monitorowania parametrów gazów spalinowych w kotłach gazowych i olejowych. Z dodatkowym czujnikiem CO<sub>wysokie</sub> (opcja w wybranych zestawach) analizator nadaje się do stosowania w kotłach na paliwa stałe jak np. drewno, węgiel. Urządzenie posiada możliwość przeprowadzania pomiarów trwających do 120 minut bez konieczności płukania sensorów świeżym powietrzem.

### NAJWAŻNIEJSZE CECHY URZĄDZENIA

- Możliwość instalacji do 6 sensorów pomiarowych: O<sub>2</sub>, CO/H<sub>2</sub> w standardzie oraz jako opcję dodatkową sensory NO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO<sub>wysokie</sub>
- Pomiar CO z kompensacją H<sub>2</sub>
- Możliwość wprowadzenia 5 dodatkowych paliw,
- Pułapka kondensatu z filtrem cząstek stałych i filtrem zabezpieczającym przed wilgocią,
- Akumulator umożliwiający nieprzerwaną pracę przez 24 godziny lub zasilacz sieciowy,
- Duży wyświetlacz LCD umożliwiający graficzne przedstawienie lambdy optymalnej oraz wyszukiwanie rdzenia spalin.
- Interfejsy USB oraz Bluetooth umożliwiające współpracę z komputerem,
- Możliwość wprowadzenia do 5 dodatkowych paliw,
- System przygotowywania spalin do długotrwałych pomiarów – wbudowany moduł z chłodnicą Peltiera.

### OPIS

MAXIŁYZER NG Plus jest profesjonalnym, urządzeniem służącym do analizy gazów spalinowych, wyposażonym w zintegrowaną drukarkę termiczną. Jest to rozszerzona o system kondycjonowania spalin wersja urządzenia MAXIŁYZER NG. Analizator zamknięty jest w szczelnej obudowie odpornej na wilgoć i pyły. Graficzny wyświetlacz LCD umożliwi jednocześnie wyświetlanie 10 wartości pomiarowych. Funkcje takie jak: Hold, Zoom, wykrywanie rdzenia spalin, graficzny wykres lambdy optymalnej, autodiagnostyka sensorów i system automatycznego płukania sensora CO po przekroczeniu wartości granicznych zapewniają maksymalną wygodę obsługi. Analizator może być wyposażony w 6 sensorów pomiarowych (O<sub>2</sub>, CO/H<sub>2</sub>, CO wysokie do 40 000 ppm, NO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>).

### TABELA DOBORU

		Zestaw 1	Zestaw 2	Zestaw 3
Wyposażenie/pomiar	Art.-Nr	43 032 40	43 042 40	43 062 40
Sensor O <sub>2</sub>		•	•	•
Sensor CO z kompensacją H <sub>2</sub>		•	•	•
Sensor CO <sub>wysokie</sub>		-	-	•
Sensor NO		•	•	•
Sensor NO <sub>2</sub>		-	-	•
Sensor SO <sub>2</sub>		-	•	•
Temperatura		•	•	•
Ciśnienie, różnica ciśnień		•	•	•
Ciąg kominowy		•	•	•
Drukarka termiczna wraz z papierem		•	•	•
System kondycjonowania spalin		•	•	•

### ELEMENTY DOSTAWY

W skład zestawu wchodzi:

- Analizator spalin MAXIŁYZER NG Plus z wbudowaną pułapką kondensatu oraz termiczną drukarką,
- Sonda do pomiaru spalin z czujnikiem temperatury spalin,
- Zestaw filtrów.

- Czujnik temperatury otoczenia,
- Przewód zasilający,
- Silikonowe przewody,
- Podgrzewana sonda.

### DANE TECHNICZNE

Parametr / część	Wartość / opis
<b>Zakresy pomiarowe:</b>	
O <sub>2</sub>	0 ÷ 21 obj. %
CO/H <sub>2</sub> nominalne	0 ÷ 4 000 ppm
CO <sub>wysokie</sub>	0 ÷ 40 000 ppm
CO <sub>2</sub>	0 ÷ CO <sub>2</sub> max
NO	0 ÷ 5 000 ppm
SO <sub>2</sub>	0 ÷ 5 000 ppm
NO <sub>2</sub>	0 ÷ 500 ppm
Temperatura spalin	0°C ÷ 1000°C
Temperatura otoczenia	-20°C ÷ 200°C
Ciśnienie nominalne	± 70 hPa
Ciśnienie maksymalne	± 130 hPa
<b>Ogólna specyfikacja:</b>	
Wymiary	410 x 330 x 180 mm
Wyświetlacz	TFT 2,8"
Zasilanie	Akumulator NiMH (6 V / 4,5 Ah)
Czas pracy	do 24 godzin
Interfejsy	USB, Bluetooth (opcjonalnie)

### ZGODNOŚĆ Z NORMAMI I DYREKTYWAMI

Analizator spalin MAXIŁYZER NG Plus spełnia wymagania normy PN-EN 50379-2 dla pomiarów stężenia O<sub>2</sub>, CO, pomiarów temperatury, ciągu kominowego i określenia wartości stężenia CO<sub>2</sub>.



IrDA



### WYPOSAŻENIE DODATKOWE OPROGRAMOWANIE EuroSoft

Dodatkowe oprogramowanie, które służy do sterowania pracą analizatora spalin z poziomu komputera za pomocą USB, bądź przy pomocy technologii Bluetooth.

Umożliwia ono automatyczne wykonywanie pomiarów (próbkiowanie), a następnie odczyt bądź eksport wyników do arkusza kalkulacyjnego.

Oprogramowanie EuroSoft może być wykorzystane do następujących analizatorów spalin: EUROŁYZER ST, MULTIŁYZER NG, MAXIŁYZER NG, MAXIŁYZER NG Plus.

Szerszy wybór dodatków oraz akcesoriów str. 51



## Manometry elektroniczne S2600

### Zintegrowana z obudową klawiatura

Manometry serii S2600 posiadają zintegrowaną z obudową, odporną na zabrudzenia klawiaturę, dzięki czemu urządzenia mogą być bez obawy użytkowane w zapyłonych pomieszczeniach.

### Podświetlany ekran

Duży, podświetlany ekran LCD umożliwia pomiar ciśnienia i bezproblemową obsługę manometru nawet w ciemnej kotłowni.



### Dodatkowe funkcje

Oprogramowanie urządzenia daje możliwość użycia wielu przydatnych funkcji: „hold” - zablokowania aktualnych wskazań, rejestrowania oraz wyświetlania wartości maksymalnych i minimalnych, ustawiania punktu zerowego, zmiany jednostek, zmiany trybu oraz zakresu pomiarowego.

### Gumowa kieszeń ochronna z magnesem

Urządzenia zaopatrzone są w gumową kieszeń ochronną z magnesem, umożliwiającą przytwierdzenie urządzenia do pionowych, metalowych powierzchni np. obudowy kotła.

### Jednoczesny pomiar oraz korzystanie z menu

Manometry serii S2600 umożliwiają wejście w menu i obsługę wszystkich funkcji urządzenia bez przerywania pomiaru, co zapewnia dużą wygodę użytkowania.

## MANOMETRY ELEKTRONICZNE S2600



### OPIS

Manometry elektroniczne serii S2600 są przenośnymi urządzeniami pomiarowymi pozwalającymi na szybką i precyzyjną kontrolę ciśnienia. Produkowane są w trzech modelach różniących się zakresami pomiarowymi. Obudowa wykonana jest z tworzywa sztucznego. Przyciski funkcyjne są zintegrowane z obudową, co chroni przed zabrudzeniem.

### ELEMENTY DOSTAWY

- Manometr S2600,
- Kieszeń ochronna z magnesem,
- Komplet przewodów pomiarowych o długości 1 m, średnicy nominalnej  $\varnothing = 8$  mm wraz z przyłączami,
- Komplet przewodów pomiarowych typu Festo o długości 1 m, średnicy nominalnej  $\varnothing = 3$  mm wraz z przyłączami (tylko do modelu S2650),
- Komplet baterii.

### ZASTOSOWANIE

Manometry elektroniczne serii S2600 przeznaczone są do pomiaru podciśnienia, nadciśnienia, ciśnienia różnicowego oraz ciśnienia względnego gazów suchych, nieagresywnych oraz niegroźących eksplozją.

### NAJWAŻNIEJSZE CECHY URZĄDZENIA

- Duży, podświetlany wyświetlacz LCD pozwala na jednoczesny pomiar oraz korzystanie z menu,
- Szeroki wybór jednostek pomiarowych: hPa, kPa, mbar, mmHg, inHg, Psi oraz dodatkowo w Paskalach dla modelu S2601 i barach dla modeli S2610, S2650,
- Automatyczna kalibracja gwarantująca dokładność i precyzję pomiaru,
- Funkcja „hold”, która umożliwia zablokowanie aktualnych wartości zmierzonego ciśnienia,
- Rejestrowanie i automatyczne wyświetlanie wartości maksymalnych i minimalnych,
- Gumowa kieszeń ochronna z magnesem zabezpieczająca urządzenie przed uszkodzeniem.

### DANE TECHNICZNE

Parametr	Opis
Zakres temperatur medium	0°C ÷ 40°C
Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	143 x 66 x 37 mm
Waga	250 g
Typ wyświetlacza	LCD, podświetlany
Element pomiarowy	Czujnik piezorezystancyjny
Czas stabilizacji pomiaru	10 sekund
Zasilanie	2 baterie alkaliczne 1,5V typu AA lub 2 akumulatory NiMH typu AA

### ZGODNOŚĆ Z NORMAMI I DYREKTYWAMI

Manometry elektroniczne serii S2600 wyprodukowane są zgodnie z unijną normą obowiązującą w Polsce - PN-EN 50379-1 oraz PN-EN 50379-2.



### TABELA DOBORU

Model	Zakres pomiarowy ciśnienia [mbar]	Art.-Nr
S2601	0 ÷ 150	47 260 10
S2610	0 ÷ 1 000	47 261 00
S2650	0 ÷ 5 000	47 265 00

# Manometry elektroniczne S4600

## Wyraźny wyświetlacz

Kolorowy wyświetlacz TFT o dużym kontraście pozwala na odczyt pomiarów w każdych warunkach.



## Zasilanie akumulatorowe

Zastosowanie wydajnego akumulatora pozwala na ciągłą pracę nawet przez 55 godzin.

## Wartości graniczne

Urządzenie posiada możliwość ustawiania wartości granicznych, po przekroczeniu których, w trakcie wykonywania pomiarów, zostaje wzbudzony alarm.

## Pomiar spadku ciśnienia

Manometry serii S4600 posiadają funkcję precyzyjnego pomiaru spadku ciśnienia w ustalonym czasie. Dzięki temu przeprowadzanie próby szczelności instalacji jest niezwykle proste.

## Bezpośredni wydruk

Wykorzystując drukarkę na podczerwień EUROprinter możliwe jest drukowanie wyników pomiarów bezpośrednio w trakcie ich wykonywania.

## MANOMETRY ELEKTRONICZNE S4600



## OPIS

Manometry elektroniczne serii S4600 są przenośnymi urządzeniami pomiarowymi pozwalającymi na szybką i precyzyjną kontrolę ciśnienia. Produkowane są w trzech modelach różniących się zakresami pomiarowymi. Obudowa wykonana jest z tworzywa sztucznego. Przyciski funkcyjne są zintegrowane z obudową, co chroni przed zabrudzeniem.

## ELEMENTY DOSTAWY

- Manometr S4600,
- Kieszka ochronna z magnesami,
- Komplet przewodów pomiarowych o długości 1 m, średnicy nominalnej  $\phi = 5$  mm wraz z przyłączami.
- Komplet przewodów pomiarowych typu Festo o długości 1 m, średnicy nominalnej  $\phi = 3$  mm wraz z przyłączami (tylko do modelu S4650).
- Ładowarka mini USB.

## DANE TECHNICZNE

Parametr	Opis
Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	143 x 66 x 37 mm
Waga	210 g
Typ wyświetlacza	Kolorowy, podświetlany TFT 2,8" (rozdzielczość wyświetlacza - 240 x 320 pikseli)
Drukarka	Zewnętrzna przenośna drukarka na podczerwień EUROprinter (opcja)
Element pomiarowy	Czujnik piezorezystancyjny
Czas stabilizacji pomiaru	10 sekund
Zasilanie	Akumulator Li-Ion 3.6V / 1,8 Ah
Zakres temperatur medium	0°C ÷ 40°C

## TABELA DOBORU

Model	Zakres pomiarowy ciśnienia [mbar]	Art.-Nr
S4601	0 ÷ 150	47 460 10
S4610	0 ÷ 1 000	47 461 00
S4650	0 ÷ 5 000	47 465 00

## ZASTOSOWANIE

Manometry elektroniczne serii S4600 przeznaczone są do pomiaru podciśnienia, nadciśnienia, ciśnienia różnicowego oraz ciśnienia względnego gazów suchych, nieagresywnych oraz niegrozących eksplozją.

## NAJWAŻNIEJSZE CECHY URZĄDZENIA

- Duży, podświetlany wyświetlacz TFT,
- Szeroki wybór jednostek pomiarowych: hPa, kPa, Pa, mmWs, mmHg, inWc, bar, psi,
- Automatyczna kalibracja,
- Funkcja „hold”, która umożliwia zablokowanie aktualnych wartości zmierzonego ciśnienia,
- Rejestrowanie i automatyczne wartości maksymalnych i minimalnych,
- Program pomiaru spadku ciśnienia,
- Ustawienie wartości granicznych i alarm dźwiękowy,
- Interfejs USB do ładowania akumulatora Li-Ion z wykorzystaniem ładowarki sieciowej dołączonej do urządzenia lub kabla USB,
- Możliwość bezpośredniego wydruku pomiarów przy użyciu drukarki EUROprinter,
- Gumowa kieszka ochronna z magnesem zabezpieczająca urządzenie przed uszkodzeniem.

## ZGODNOŚĆ Z NORMAMI I DYREKTYWAMI

Manometry elektroniczne serii S4600 wyprodukowane są zgodnie z unijną normą obowiązującą w Polsce - PN-EN 50379-1 oraz PN-EN 50379-2



## Detektor gazu GSP 1



### Elastyczna sonda

Giętka sonda o długości 300 mm umożliwia sprawdzenie szczelności rurociągu nawet w ciężko dostępnych miejscach.

### Sygnal dźwiękowy

W miarę wzrostu stężenia gazu wzrasta się częstotliwość sygnału ostrzegawczego. Ułatwia to dokładne zlokalizowanie wycieku.

### Diodowy wyświetlacz

Wyraźna dwudziestostopniowa diodowa skala pozwala na odczyt wielkości wycieku w ppm, co ułatwia interpretację wskazań i rozpoznanie skali wycieku.

### Automatyczna ochrona sensora

Po przekroczeniu wartości granicznej sensor gazu zostaje odcięty – skutecznie zabezpiecza to przed jego zatruciem umożliwiając dłuższą eksploatację.

### Zasilanie akumulatorowe

Detektory gazu GSP 1 wyposażone są w wydajny akumulator, który można zregenerować wykorzystując wbudowaną w urządzeniu funkcję automatycznej regeneracji akumulatora.

## DETEKTOR GAZU GSP 1



### OPIS

Detektory gazu GSP 1 wyposażone są w czuły sensor umieszczony na końcu giętkiej sondy o długości 300 mm oraz wyświetlacz z diodową skalą LED. Urządzenia obsługiwane są z wykorzystaniem odpornej na zapylenie i zabrudzenie klawiatury składającej się z 3 przycisków.

### ELEMENTY DOSTAWY

- Detektor gazu GSP 1,
- Ładowarka sieciowa.

### ZASTOSOWANIE

Detektory gazu GSP 1 stosowane są w technice grzewczej i gazowniczej. Są to urządzenia umożliwiające wykrywanie nieszczelności i wycieków gazów wybuchowych w rurociągach i instalacjach gazowych, gazomierzach, palnikach gazowych, zbiornikach z gazem oraz kontrolę szczelności połączeń gwintowanych. Urządzenia reagują na większość gazów wybuchowych (metan, propan, butan).

### NAJWAŻNIEJSZE CECHY URZĄDZENIA

- Dwa rodzaje sygnałów dźwiękowych: zmienny i stały. Sygnal zmienny zmieniający swoją częstotliwość wraz ze wzrostem stężenia gazów wybuchowych w powietrzu, sygnal stały - ustawiony, aktywuje się po osiągnięciu określonego, granicznego stężenia gazów wybuchowych w powietrzu,
- Wydajny akumulator umożliwiający długie użytkowanie,
- Specjalny program do automatycznej regeneracji akumulatora,
- Automatyczne odcięcie sensora po przekroczeniu wartości granicznych zabezpiecza go przed zatruciem i gwarantuje dłuższy czas eksploatacji.

### DANE TECHNICZNE

Parametr	Wartość
Zakres detekcji (metan)	0 ÷ 2 000 ppm
Czułość (metan)	20 ppm ÷ 50 ppm
Temperatura pracy	5°C ÷ 40°C
Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	130 x 72 x 26 mm
Długość sondy	300 mm
Waga	360 g
Zasilanie	Akumulator NiMH 5V / 2100 mAh
Ładowarka sieciowa	6 V DC / 500mA



### W OFERCIE

Model	Opis	Art.-Nr
GSP 1	Detektor gazu GSP 1 z giętką sondą i ładowarką	44 100 00

## Detektory gazu GSP 3 GSP 3 Flex

### Dwa rodzaje sond

Detektor gazu produkowany jest w dwóch modelach: wyposażonym w krótką stałą sondę - GSP 3 lub w elastyczną sondę o długości 200 mm - GSP 3 Flex.

### Kompaktowy rozmiar

Urządzenie spełnia wszystkie wymagane funkcje zachowując jednocześnie kompaktowy rozmiar.

### Automatyczne wyłączenie po okresie bezczynności

Funkcja automatycznego wyłączenia po okresie bezczynności zapewnia długotrwałą żywotność baterii.

### Sygnal dźwiękowy

W miarę wzrostu stężenia gazu zwiększa się częstotliwość sygnału ostrzegawczego. Ułatwia to dokładne zlokalizowanie wycieku.



GSP 3

GSP 3 Flex

## DETEKTORY GAZU GSP 3 i GSP 3 Flex



### ZASTOSOWANIE

Detektory gazu GSP 3 i GSP 3 Flex stosowane są w technice grzewczej i gazowniczej. Są to kompaktowe urządzenia umożliwiające wykrywanie nieszczelności i wycieków gazów wybuchowych w rurociągach i instalacjach gazowych, gazomierzach, palnikach gazowych, zbiornikach z gazem oraz kontrolę szczelności połączeń gwintowanych.

### NAJWAŻNIEJSZE CECHY URZĄDZENIA

- Sensor z automatyczną ochroną wydłużającą jego żywotność,
- Automatyczne wyłączenie po okresie bezczynności,
- Solidna budowa odporna na uszkodzenia mechaniczne,
- Sygnał akustyczny oraz 3 diody LED sygnalizujące skalę wycieku.

### OPIS

Detektory gazu produkowane są w dwóch modelach: wyposażone w krótką stałą sondę - GSP 3 lub w elastyczną sondę - GSP 3 Flex. Sensor reaguje na większość gazów wybuchowych (metan, propan, butan). Urządzenie jest zasilane przez 2 baterie alkaliczne 1,5 V typu AA.

### ELEMENTY DOSTAWY

- Detektor gazu GSP 3 lub GSP 3 Flex,
- Komplet baterii.

### DANE TECHNICZNE

Parametr	Wartość
Zakres detekcji (metan)	0 ÷ 2 000 ppm
Czułość (metan)	20 ppm ÷ 50 ppm
Temperatura pracy	5°C ÷ 40°C
Czas pracy	ok. 10 godzin
Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	94 x 64 x 28 mm
Długość sondy	30 mm (GSP 3) 200 mm (GSP 3 Flex)
Waga	160 g
Wskaźnik	3 diody LED
Zasilanie	2 baterie alkaliczne 1,5V typu AA lub 2 akumulatory NiMH typu AA



### W OFERCIE

Model	Opis	Art.-Nr
GSP 3	Detektor gazu GSP3 z sondą o długości 30 mm i bateriami	44 300 00
GSP 3 Flex	Detektor gazu GSP3 Flex z giętką sondą o długości 200 mm i bateriami	44 110 00

## Termometry elektroniczne TM7 i TMD7

### Zintegrowana z obudową klawiatura

Termometry elektroniczne TM7 i TMD7 posiadają zintegrowaną z obudową, odporną na zabrudzenia klawiaturę, dzięki czemu mogą być bez obaw użytkowane w zapyłonych pomieszczeniach.



### Dodatkowe funkcje

Oprogramowanie urządzenia daje możliwość użycia wielu przydatnych funkcji – Hold (zablokowanie aktualnych wskazań), wyświetlania wartości maksymalnych i minimalnych, wyświetlania różnicy temperatur, zmiany jednostek temperatury (°C lub °F).

### Podświetlany ekran

Duży monochromatyczny podświetlany ekran umożliwia odczyt temperatury nawet w ciemnej kotłowni.

### Jednoczesny pomiar oraz korzystanie z menu

Termometry elektroniczne serii TM7 oraz TMD7 umożliwiają wejście w menu oraz obsługę wszystkich funkcji urządzenia bez przerywania pomiaru.

## TERMOMETRY ELEKTRONICZNE TM7 i TMD7



### OPIS

Duży, podświetlany wyświetlacz pozwala na pewny i szybki odczyt wyników pomiaru. Wyniki pomiaru mogą być wyświetlane w °C lub °F. Termometry elektroniczne TM7 i TMD7 posiadają funkcję Hold pozwalającą na zatrzymanie wyników pomiaru w dowolnym momencie. Urządzenie posiada zintegrowaną z obudową klawiaturę, co chroni wewnętrzne części urządzenia przed zapyleniem i zabrudzeniem.

### ELEMENTY DOSTAWY

- Termometr elektroniczny TM7/TMD7,
- Kieszka ochronna z magnesem,
- Komplet baterii.

### ZASTOSOWANIE

Termometry elektroniczne TM7 i TMD7 stosowane są do pomiaru temperatury powierzchni, cieczy, gazów oraz temperatury otoczenia. Termometr TMD7 jest rozszerzoną wersją urządzenia, która umożliwia zmierzenie różnicy temperatur pomiędzy dwoma czujnikami.

### NAJWAŻNIEJSZE CECHY URZĄDZENIA

- Duży, podświetlany wyświetlacz LCD pozwala na jednoczesny pomiar oraz korzystanie z menu,
- Wyniki pomiarów mogą być wyświetlane w °C lub °F,
- Funkcja Hold, która umożliwia zablokowanie aktualnych wartości zmierzonej temperatury,
- Rejestrowanie i automatyczne wyświetlanie wartości maksymalnych i minimalnych,
- Gumowa kieszka ochronna z magnesem zabezpieczająca urządzenie przed uszkodzeniem.

### WYPOSAŻENIE DODATKOWE

Czujniki temperatur do termometrów elektronicznych należy zamawiać oddzielnie. Nie są elementem standardowej dostawy termometru elektronicznego.

Dostępna oferta czujników temperatury str. 50

### DANE TECHNICZNE

Parametr	Wartość
Zakres pomiaru	-50°C ÷ +1 100°C
Temperatura pracy	0°C ÷ 45°C
Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	143 x 66 x 37 mm
Waga	250 g
Zasilanie	2 baterie alkaliczne 1,5 V typu AA lub 2 akumulatory NiMH typu AA

### ZGODNOŚĆ Z NORMAMI I DYREKTYWAMI

Termometry elektroniczne TM7 oraz TMD7 spełniają wymagania normy PN-EN 50379-2.



### W OFERCIE

Model	Opis	Art.-Nr
TM7	Termometr elektroniczny z pojedynczym pomiarem temperatury	47 670 00
TMD7	Termometr elektroniczny z dwoma gniazdami do jednoczesnego prowadzenia dwóch pomiarów z wykorzystaniem dwóch czujników	47 690 00

## Termometr elektroniczny TM8-IR (pirometr)

### Automatyczne wyłączenie zasilania

Urządzenia TM8-IR posiadają funkcję automatycznie wyłączającą urządzenie po 1 minucie bezczynności, umożliwiając dłuższe użytkowanie pirometru bez wymiany baterii.

### Bezdotykowy pomiar

Dzięki wykorzystaniu promieniowania podczerwonego pomiar temperatury jest bezdotykowy, umożliwia to pomiar temperatury, części ruchomych i elementów pod napięciem bez ryzyka porażenia.



### Dodatkowy czujnik

Pirometr wyposażony jest w gniazdo do przyłączenia dodatkowego kontaktowego czujnika temperatury. Za jego pomocą urządzenie może wskazywać temperaturę zmierzoną na czujniku bądź różnicę temperatur pomiędzy czujnikiem kontaktowym a czujnikiem podczerwieni.

### Laserowy wskaźnik

Precyzję pomiaru ułatwia laserowy wskaźnik, który pokazuje środek pola powierzchni, którego temperatura jest mierzona.

## TERMOMETR ELEKTRONICZNY TM8-IR (PIROMETR)



### OPIS

Pirometr TM8-IR jest poręcznym urządzeniem niewielkich rozmiarów na podczerwień, mierzącym temperaturę powierzchni przedmiotu. Urządzenie charakteryzuje się bardzo krótkim czasem reakcji czujnika nad podczerwień (< 1 sekundy). Wyniki pomiarów przedstawione są na podświetlanym wyświetlaczu LCD. Dodatkową zaletą pirometru jest możliwość podłączenia dodatkowego kontaktowego czujnika temperatury. TM8-IR posiada funkcję Hold pozwalającą na zatrzymanie wyników

### ELEMENTY DOSTAWY

- Pirometr TM8-IR,
- Etui ochronne,
- Komplet baterii.

### ZASTOSOWANIE

Pirometry TM8-IR stosowane są do pomiaru temperatury powierzchni i części znajdujących się w ruchu lub pod napięciem (np. komponenty elektryczne, transformatory). Idealne do stosowania w przemyśle spożywczym lub maszynowym.

### NAJWAŻNIEJSZE CECHY URZĄDZENIA

- Bezdotykowy pomiar temperatury,
- Laserowy wskaźnik pokazujący środek pola powierzchni, którego temperaturę bada termometr,
- Możliwość podłączenia dodatkowego czujnika NiCr-Ni
- Krótki czas reakcji (< 1 s) - skraca czas trwania pomiarów,
- Możliwość ustawienia współczynnika emisyjności materiału,
- Podświetlany wyświetlacz LCD,
- Wyniki pomiaru mogą być wyświetlane w °C lub °F.

### WYPOSAŻENIE DODATKOWE

Dodatkowym elementem wyposażenia pirometru TM8-IR mogą być dodatkowe czujniki temperatur.

Dostępna oferta czujników temperatury [str. 50](#)

### DANE TECHNICZNE

Parametr	Wartość
Zakres pomiaru	-33°C ÷ 500°C
Zakres pomiaru - termoelement	-64°C ÷ 1 400°C
Temperatura pracy	0°C ÷ 50°C
Czas reakcji	1 sekunda
Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	39 x 175 x 80 mm
Waga	137 g
Zasilanie	2 baterie alkaliczne 1,2 V typu AAA lub 2 akumulatory NiMH typu AAA



### W OFERCIE

Model	Opis	Art.-Nr
TM8-IR	Bezdotykowy termometr elektroniczny	47 680 00



## Mierniki temperatury i wilgotności FT30, FT40 i FT50

### Trzy rodzaje sond

Czujnik temperatury i wilgotności może być osadzony na trzech typach sond – na elastycznej sondzie (FT50), na spiralnym rozciągliwym przewodzie (FT40) bądź bezpośrednio na obudowie miernika (FT30).



### Pomiar wilgotności powietrza i temperatury

Pomiar w temperatury i wilgotności powietrza przy pomocy jednego urządzenia umożliwia obliczenie temperatury punktu rosy.

### Zintegrowana z obudową klawiatura

Mierniki temperatury i wilgotności FT30, FT40, FT50 posiadają zintegrowaną z obudową, odporną na zabrudzenia klawiaturę, dzięki czemu urządzenia mogą być bez obaw użytkowane w zapyłonych pomieszczeniach.

### Podświetlany ekran

Duży, wyraźny, monochromatyczny, podświetlany ekran umożliwia odczyt temperatury i wilgotności powietrza nawet w ciemnej kotłowni.

## MIERNIKI TEMPERATURY I WILGOTNOŚCI FT30, FT40 i FT50



### OPIS

Elektroniczne mierniki FT30, FT40, FT50 pozwalają na szybką kontrolę klimatu w pomieszczeniach - umożliwiają pomiar temperatury i wilgotności względnej powietrza. Urządzenia wyposażone są w 4-liniowy, podświetlany wyświetlacz LCD, który w czytelny sposób przedstawia odczyty wskazań temperatury, punktu rosy, i wilgotności względnej (%). Urządzenie posiada funkcję Hold i funkcję Min/Max. Odczyt temperatury można przedstawiać w jednostkach °C lub °F.

### ELEMENTY DOSTAWY

- Wybrany miernik temperatury i wilgotności,
- Kieszka ochronna z magnesem,
- Komplet baterii.

### ZASTOSOWANIE

Elektroniczne mierniki FT30, FT40, FT50 stosowane są do pomiaru wilgotności względnej i temperatury powietrza w otoczeniu.

### NAJWAŻNIEJSZE CECHY URZĄDZENIA

- Duży, podświetlany wyświetlacz LCD pozwala na jednoczesny pomiar oraz korzystanie z menu,
- Funkcja Hold umożliwiająca zatrzymanie aktualnych wartości zmierzonego ciśnienia,
- Rejestrowanie wartości maksymalnych i minimalnych,
- Gumowa kieszka ochronna z magnesem zabezpieczająca urządzenie przed uszkodzeniem,
- Urządzenie posiada możliwość obliczenia temperatury punktu rosy, co czyni go niezastąpionym np w magazynach artykułów budowlanych i spożywczych.

### DANE TECHNICZNE

Parametr	Wartość
Zakres pomiaru	-60°C ÷ 500°C
Zakres wilgotności	0% rF ÷ 100% rF
Zakres punktu rosy (obliczany)	-40°C ÷ 120°C
Temperatura pracy	0°C ÷ 45°C
Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	39 x 175 x 80 mm
Waga	210 g ÷ 250 g
Wyświetlacz	LCD, podświetlany
Zasilanie	2 baterie alkaliczne 1,5 V typu AA lub 2 akumulatory NiMH typu AA



### W OFERCIE

Model	Opis	Art.-Nr
FT30	Elektroniczny miernik temperatury z czujnikiem na obudowie	47 300 00
FT40	Elektroniczny miernik temperatury z czujnikiem na rozciągliwym przewodzie	47 400 00
FT50	Elektroniczny miernik temperatury z czujnikiem na giętkiej sondzie typu Flex o długości 300 mm	47 500 00

Część	Nazwa	Opis	Art.-Nr
	Sonda pomiarowa krótka	<ul style="list-style-type: none"> <li>240 mm, bez przyłącza do pomiaru ciągu kominowego</li> <li>Bez pułapki kondensatu</li> <li>Długość przewodów pomiarowych 1,5 m</li> </ul>	500243.5
		<ul style="list-style-type: none"> <li>240 mm z przyłączem do pomiaru ciągu kominowego</li> <li>Bez pułapki kondensatu</li> <li>Długość przewodów pomiarowych 1,5 m</li> </ul>	500246.5
	Sonda pomiarowa „standard”	<ul style="list-style-type: none"> <li>300 mm, bez przyłącza do pomiaru ciągu kominowego</li> <li>Bez pułapki kondensatu</li> <li>Długość przewodów pomiarowych 1,8 m</li> </ul>	500264
		<ul style="list-style-type: none"> <li>300 mm z przyłączem do pomiaru ciągu kominowego</li> <li>Bez pułapki kondensatu</li> <li>Długość przewodów pomiarowych 1,8 m</li> </ul>	500267
	Sonda pomiarowa giętka	<ul style="list-style-type: none"> <li>300 mm, z przyłączem do pomiaru ciągu kominowego</li> <li>Bez pułapki kondensatu</li> <li>Długość przewodów pomiarowych 2,4 m</li> </ul>	500270.1
Sonda pomiarowa „exclusive”	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uchwyt z mocowaniem umożliwiającym wymianę sondy i przyłączem do ciągu kominowego</li> <li>Długość przewodów pomiarowych 2,4 m</li> </ul>	500277	
Sonda wielootworowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regulowana długość od 0 - 190 mm</li> <li>Bez pułapki kondensatu</li> <li>Długość przewodu pomiarowego 1,8 m</li> </ul>	520528	

BLUEZYER ST, EUROZYER ST, MULTIZYER NG

Część	Nazwa	Art.-Nr
	Czujnik igłowy	569868
	Czujnik temperatury gazów i płynów	569867
	Czujnik powierzchniowy	569866
	Czujnik wysokotemperaturowy 700 mm	569853
	Czujnik wysokotemperaturowy 1000 mm	569854
	Czujnik temperatury spalin	500147
	Czujnik temperatury otoczenia z uchwytem magnetycznym	500141
	Czujnik szczypcowy	569011
	Czujnik temperatury otoczenia	521844
	Czujnik temperatury otoczenia, MAXIZYER NG	500129

BLUEZYER ST, EUROZYER ST, MULTIZYER NG, MAXIZYER NG, MAXIZYER NG Plus, TM7/TMD7, TM8-IR

BLUEZYER ST, EUROZYER ST, MULTIZYER NG, TM7/TMD7, TM8-IR

MAXIZYER NG, MAXIZYER NG Plus

Sondy do analizatorów spalin / czujniki temperatury / akcesoria i części zamienne

Część	Nazwa	Opis	Art.-Nr
	Drukarka termiczna EUROprinter	Drukarka termiczna komunikująca się z urządzeniami przy pomocy portu podczerwieni	22 394 00
	Oprogramowanie EuroSoft	Do sterowania pracą analizatora spalin z poziomu komputera za pomocą USB lub bezprzewodowo przy użyciu Bluetooth	522532
	Pompka do sadzy	Do sprawdzenia zawartości sadzy w przewodzie kominowym, z zestawem bibuły testowych oraz skalą porównawczą Bacharach	569581
	Bibuły testowe	Dodatkowe bibuły testowe do stosowane do pompki do sadzy	568400
	Rurka Pitota	Do pomiaru prędkości przepływu gazu	VK-00238
	MAXISYSTEM	System do przygotowywania spalin do pomiaru	4510000
	Skórzane etui z magnesami	Do ochrony przed uszkodzeniem oraz zabrudzeniem	4222000
	Torba transportowa okuwana	Zapewnia bezpieczny i wygodny transport	6850100

Akcesoria

BLUEZYER ST, EUROZYER ST, MULTIZYER NG, manometry S4600

EUROZYER ST, MULTIZYER NG, MAXIZYER NG, MAXIZYER NG Plus

BLUEZYER ST, EUROZYER ST, MULTIZYER NG, MAXIZYER NG, MAXIZYER NG Plus

MULTIZYER NG, MAXIZYER NG

MULTIZYER NG

BLUEZYER ST, EUROZYER ST, MULTIZYER NG, manometry S2600, manometry S4600

Sondy do analizatorów spalin / czujniki temperatury / akcesoria i części zamienne

Część	Nazwa	Opis	Art.-Nr	
	Przewody pomiarowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Długość 1 m</li> <li>Średnica nominalna <math>\varnothing=7\text{mm}</math></li> <li>Komplet przyłączy</li> </ul>	500236.02	BLUEZYXER ST EUROZYXER ST MULTIZYXER NG
	Przewody pomiarowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Długość 1 m</li> <li>Średnica nominalna <math>\varnothing=8\text{mm}</math></li> <li>Komplet przyłączy</li> </ul>	500236.01	manometr S2600 manometr S4600
	Przewody pomiarowe S2650, S4650	Przewody typu Festo o długości 1 m, średnicy nominalnej $\varnothing=3\text{mm}$ wraz z przyłączami do przewodów pomiarowych typu Festo	500237	
	Pułapka kondensatu KFP	Do filtracji cząstek stałych i usuwania wilgoci	500190	EUROZYXER ST MULTIZYXER NG
	Filtr cząstek stałych KFP	Do pułapki kondensatu, 5 szt.	520919	BLUEZYXER ST
	Pułapka kondensatu KFP 2P	Do filtracji cząstek stałych i usuwania wilgoci	500192	
	Filtr cząstek stałych KFP 2P	Do pułapki kondensatu, 5 szt.	511009	BLUEZYXER ST EUROZYXER ST MULTIZYXER NG
	Filtr membranowy	Do pułapki kondensatu, 10 szt.	511004	
	Papier do drukarki	Standardowy, 1 rolka	2255101	Drukarka EUROprinter
	Samoprzylepny papier do drukarki	Z przedłużoną trwałością wydruku, 1 rolka	2266600	

Części zamienne



### Jak dostarczyć urządzenie do serwisu AFRISO?

Aby dostarczyć sprzęt do serwisu celem dokonania okresowej kalibracji, przeglądu czy usunięcia usterki należy wysłać odpowiednio zapakowane urządzenie za pośrednictwem firmy kurierskiej na adres serwisu:

AFRISO Sp. z o.o.  
Szałsza k/Gliwic,  
ul. Kościelna 7,  
42-677 Czekanów  
tel.: (032) 330 33 55  
fax: (032) 330 33 51

Przed wysyłką urządzenia pobierz i wypełnij Zlecenie Serwisowe. Zlecenie Serwisowe należy dołączyć do przesyłki. Na podstawie wypełnionego Zlecenia Serwisowego technik dokonuje odpowiednich czynności.

### Co dzieje się z moim urządzeniem po dostarczeniu do serwisu AFRISO?

Po dotarciu urządzenia do serwisu, technik zapoznaje się z wypełnionym Zleceniem Serwisowym na podstawie którego dokonuje oględzin sprzętu i wyceny usługi. Następnie sporządza kosztorys usługi, który przesyła na wskazany w Zleceniu Serwisowym adres mailowy lub faks. Po akceptacji kosztów (potwierdzonych mailowo lub faksem) technik przystępuje do wykonania czynności serwisowych.

### Jak długo trwa pobyt urządzenia w serwisie?

Wszystkie przeglądy, naprawy czy kalibracje przeprowadzamy natychmiast po otrzymaniu akceptacji kosztów. Staramy się nie przekraczać czasu pobytu urządzenia w serwisie powyżej 48 godzin. W przypadku napraw wymagających dłuższego terminu istnieje możliwość otrzymania analizatora zastępczego na czas naprawy.

### W jaki sposób otrzymam urządzenie po wykonaniu usługi serwisowej?

Po zakończeniu czynności serwisowych urządzenie zostanie odesłane za pośrednictwem firmy DPD na adres wskazany w Zleceniu Serwisowym. Urządzenie wysyłamy z Kartą Naprawy Analizatora Spalin i/lub Certyfikatem Kalibracyjnym.



Dzięki telefonom,  
kurierom  
i internetowi  
masz naszą firmę  
w zasięgu ręki



Przydatne  
informacje

infolinia: **32 330 33 55**

e-mail: **zok@afriso.pl**

www. **afriso.pl**

Internet



www.analizatory.pl

katalog produktów

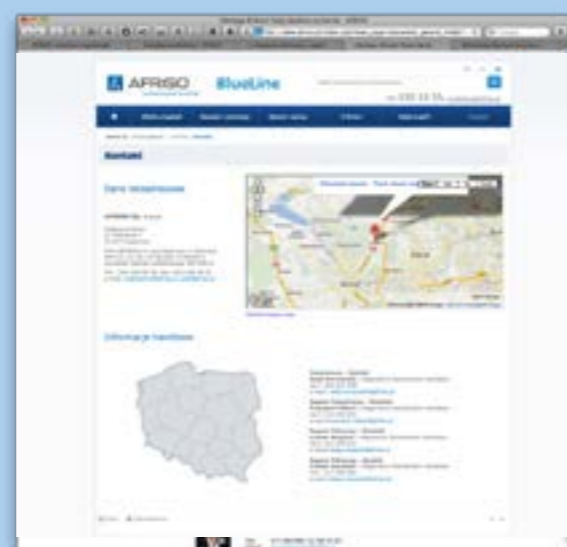
produkt/cena



Obsługa klienta

Pomoc techniczna

Promocje



- instrukcje obsługi
- karty katalogowe
- certyfikaty zgodności

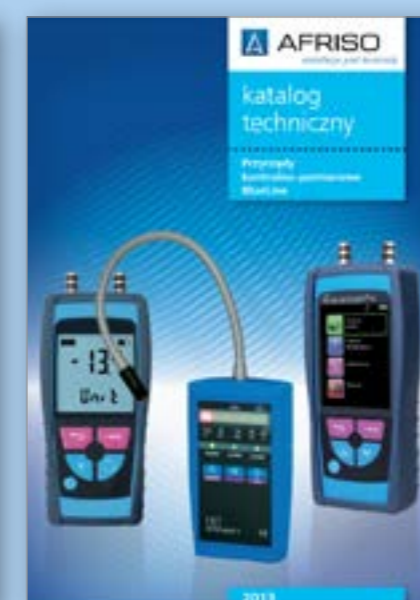
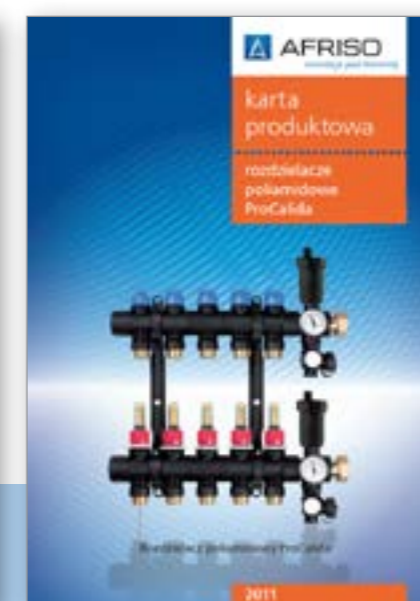
Witryna stworzona została z myślą o Was. Nawigacja jest niezwykle intuicyjna, co sprawia, że szybko znajdą Państwo wiele przydatnych informacji.

W naszej ofercie także...



- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Urządzenie do zdalnego zgłaszania zdarzenia EMS</li> <li>2 Zamknięcie rury wlewowej ze złączem czujnika wartości granicznej</li> <li>3 Kołpak odpowietrzający</li> <li>4 Hydrostatyczny wskaźnik poziomu TankControl</li> <li>5 Optoelektryczny detektor wycieku oleju OM5</li> <li>6 Detektor gazu oraz dymu GRM</li> <li>7 Wskaźnik pływakowy poziomu MT-Profil R</li> <li>8 Termistorowy czujnik wartości granicznej poziomu napełnienia Fill-O-Tron</li> <li>9 Zawór antylewarowy MAV Universal</li> <li>10 Ciężno bezpieczeństwa</li> <li>11 Automatyczny odpowietrznik oleju opałowego zintegrowany z filtrem FloCo-Top</li> <li>12 Wanienska zbierająca wycieki</li> <li>13 Grupa bezpieczeństwa kotła KSG</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>14 Elektromechaniczny czujnik niskiego poziomu wody WMS WP6</li> <li>15 Filtr strumieniowy</li> <li>16 Grupa bezpieczeństwa zasobnika c.w.u.</li> <li>17 Zawór do napełniania i płukania instalacji solarnej</li> <li>18 Solarna grupa pompowa PrimoSol</li> <li>19 Rozdzielacz ProCalida EF1</li> <li>20 Regulator pokojowy ST2</li> <li>21 Odpowietrznik solarny</li> <li>22 Termostatyczny zawór mieszający ATM</li> <li>23 Obrotowy zawór mieszający ARV wraz z siłownikiem ARM</li> <li>24 Cyfrowy regulator pogodowy PROMATIC</li> <li>25 Przygrzejnikowe zawory regulacyjne VarioQ</li> </ul> |
|---|---|

Wydawnictwa AFRISO



Notatki



AFRISO

*instalacje pod kontrolą*



# AFRISO

*instalacje pod kontrolą*

**AFRISO Sp. z o.o.**  
Szalsza, ul. Kościelna 7  
42-677 Czekanów

**Zespół Obsługi Klienta**  
tel. 32 330 33 55  
fax 32 330 33 51  
e-mail: [zok@afriso.pl](mailto:zok@afriso.pl)

[www.afriso.pl](http://www.afriso.pl)

Zastrzega się prawo dokonywania zmian.

©Prawa autorskie zastrzeżone.

Przykłady schematów wewnątrz katalogu mają charakter poglądowy.



Całość naszego asortymentu  
w aktualnym katalogu cenowym.  
**Zamów bezpłatnie**

**2012**