

DOKUMENTACJA TECHNICZNA
KOŃCOWEGO PRZERYWACZA PŁOMIENIA DEFLAGRACJI
Z ZAWOREM ODDECHOWYM PODCIŚNIENIOWO-NADCIŚNIENIOWYM
TYPU **IFA+RFA**

SPIS TREŚCI:

Numer	Tytuł działu	Strona
1	Opis oraz zastosowanie	2
2	Rysunki, dostępne modele oraz wymiary	4
3	Dane techniczne	5
4	Charakterystyki przepływu i spadki ciśnień zaworów	6
5	Objaśnienie oznaczeń na tabliczce fabrycznej	8
6	Instrukcja montażu	8
7	Użytkowanie oraz konserwacja	9
8	Czyszczenie urządzenia	9
9	Dokumenty	10



MINISTERSTWO
ŚRODOWISKA

GREENEVO
AKCELERATOR ZIELONYCH TECHNOLOGII



1. OPIS ORAZ ZASTOSOWANIE:

Przerywacze płomienia z zaworami oddechowymi **IFA+RFA** są zintegrowanymi urządzeniami, przebadanymi jako zabezpieczenie przed warunkami deflagracji dla mieszanin gazowych, par i mgieł substancji zaliczanych do grup wybuchowości IIA, IIB1 lub IIB. Charakteryzują się dużą przepustowością oraz niewielkimi wymiarami. Skonstruowane zostały w taki sposób, by posiadały jak najwyższą przepustowość i najniższe spadki ciśnienia dla wdechu. Urządzenia te szczególnie przeznaczone są dla instalacji wymagających szybkiego napowietrzenia, w tym zbiorników opróżnianych z dużymi prędkościami oraz zbiorników naziemnych wymagających dużego wdechu termicznego. Użytkowane mogą być z różnego rodzaju mediami, w tym z paliwami, biopaliwami i ich komponentami, paliwami lotniczymi i okrętowymi, alkoholami, rozpuszczalnikami, żywicami oraz innymi. Dzięki wykonaniu ze stali kwasoodpornej 316L użytkowane mogą być również z mediami spożywczymi (np. alkohol etylowy) oraz mediami agresywnymi. Przeznaczone są do montażu na końcach instalacji gazowych zbiorników bezciśnieniowych i niskociśnieniowych rynku petrochemicznego, chemicznego, przemysłowego oraz spożywczego. Ich zadaniem jest zabezpieczenie rurociągów i zbiorników przed przedostaniem się ognia do ich wnętrza, automatyczna regulacja ciśnienia panującego wewnątrz zbiorników paliwowych, nie pozwalając na wzrost ciśnienia lub podciśnienia w instalacji, poza wartości przyjęte jako bezpieczne i dopuszczalne oraz zapobieganie samoczynnej emisji par do atmosfery.

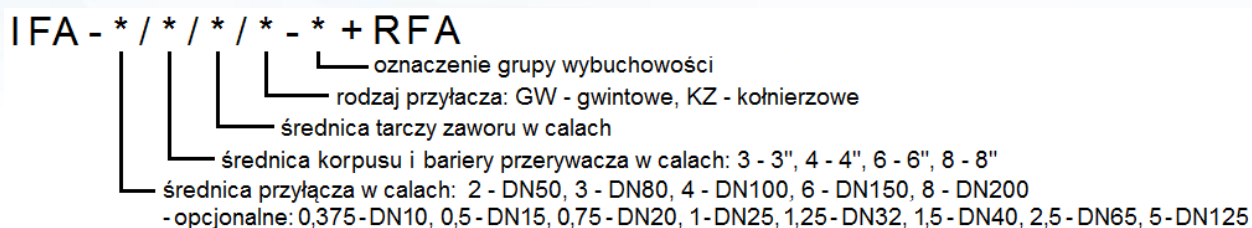
IFA+RFA posiadają nowatorską i unikalną konstrukcję, i cechują się unikalnymi cechami, odróżniającymi je od większości dostępnych konstrukcji. Zawory dostosowane są do pracy z nowoczesnymi instalacjami, w tym w szczególności z instalacjami azotowanymi. Brak spadku ciśnienia po otwarciu zaworu i wysoka szczelność to cechy kluczowe dla produktów silnie parujących i instalacji azotowanych. Większość dostępnych zaworów na rynku, w szczególności zawory z zastosowaną „technologią 10%”, po otwarciu charakteryzują się znacznym spadkiem ciśnienia. Oznacza to, że takie zawory, muszą otwierać się przy ciśnieniu znacznie przewyższającym ciśnienie maksymalne azotu – zawory takie nie powinny być stosowane na azocie. Zawory RFA są zaworami proporcjonalnymi z zerową histerezą otwarcia/zamknięcia, co oznacza, że w całym zakresie pracy, ciśnienie nie spada poniżej ciśnienia otwarcia. Po otwarciu zaworu ciśnienie rośnie proporcjonalnie do wzrostu natężenia przepływu gazu, po czym zamykają się przy tym samym ciśnieniu co otwarcie, co jest sprawą kluczową dla pracy w instalacjach azotowanych, gwarantując poprawną pracę instalacji i brak ryzyka przedmuchu.

IFA+RFA są wyposażone w dwukierunkowe przerywacze płomienia deflagracji IFA. Zamontowane w nich przegrody ogniowe zapobiegają przedostaniu się płomienia z jednej lub drugiej strony. Produkowane są wersjach z barierami przerywacza o średnicach od DN50 do DN200 i przyłączami od DN10 do DN200, gwintowymi lub kołnierzowymi. Występować mogą w wersji „Nimonal” o średnicy bariery ogniowej zgodnej z przyłączem i tarczami zaworu o rozmiar mniejszymi, „Standard” o średnicy tarczy zaworu zgodnej ze średnicą przyłącza i o rozmiar większej bariery przerywacza oraz „High Flow” o średnicy tarczy rozmiar większej od przyłącza i bariery przerywacza większej od niego o dwa rozmiary nominalne. Możliwe jest również wykonanie indywidualne bazujące na konstrukcji zaworu IFA+RFA. Niska masa i niewielkie rozmiary, zapewniają prosty i niedrogi serwis, a możliwie prosta konstrukcja zapewnia bezawaryjność. Efektem tego są niskie koszty użytkowania urządzeń.

W konstrukcji **IFA+RFA** zastosowana została technologia uszczelnienia powierzchniowo-mechanicznego, dzięki czemu do produkcji zaworów nie użyto teflonu i innych uszczelnień. Minimalizuje to ryzyko zajścia reakcji chemicznych z medium i jego parami oraz zapewnia konstrukcję nie posiadającą elementów eksploatacyjnych podlegających okresowym wymianom. Dodatkowo technologia ta zapewnia szczelność zaworów na wysokim poziomie, a minimalizacja powierzchni styku elementów zmniejszenie podatność na zaklekanie. Media charakteryzujące się wysoką tendencją do kondensacji, mogą dodatkowo wymagać indywidualnej konstrukcji o zmodyfikowanej przylgni lub/ oraz zastosowania opcjonalnego podgrzewania zaworu, w celu zminimalizowania tendencji do zaklekania zaworu. Istnieje możliwość wyposażenia urządzenia w wyposażenie opcjonalne, takie jak sondy temperatury oraz czujniki różnego typu. Zawory oddechowe RFA, będące integralną częścią końcowego przerywacza płomienia, są urządzeniami klasy II G c T6 i mogą być stosowane w strefie „0”.

Przepustowości, ciśnienia uwalniania oraz nastawy ciśnienia zaworów podane są na naklejkach lub tabliczkach fabrycznych urządzeń, zgodnie z normą PN-EN ISO 28300:2011. Nastawy otwarcia wdechu i wydechu oraz charakterystyka działania zaworu, w większości przypadków są indywidualnie dostosowywane dla instalacji na które są przeznaczone, według dostarczonych specyfikacji. Standardowe nastawy ciśnienia i podciśnienia to odpowiednio 1,0kPa i -0,05kPa.

Wykonane są w wersjach zgodnych z legendą:



Bezpieczniki spełniają wymagania dyrektywy ATEX 14/34/UE oraz zostały są zgodnie z normami: PN-EN ISO 16852:2012 (EN ISO 16852:2010), PN EN 1127-1:2011 (EN 1127-1:2011), PN-EN 13463-1:2010 (EN 13463-1:2009), PN-EN 13463-5:2012 (EN 13463-5:2011) oraz PN-EN ISO 28300:2011 (EN ISO 28300:2008 +AC:2009, ISO 28300:2008 +AC1:2009).

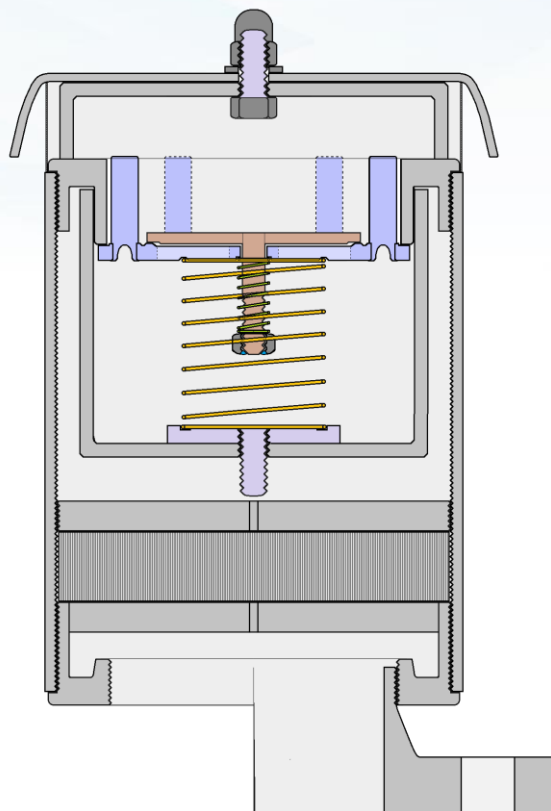
Posiadają Certyfikat Badania Typu WE numer KDB 14ATEX0016X Głównego Instytutu Górnictwa Kopalni Doświadczalnej „BARBARA”.

Przerywacze płomienia deflagracji oraz zawory oddechowe są częścią składową pakietu "Bezpieczny zbiornik", który został laureatem pierwszej edycji programu Ministerstwa Środowiska GreenEvo - Akcelerator Zielonych Technologii. Wszystkie produkty wchodzące w jego skład, przeszły szczegółową analizę przez niezależnych ekspertów, zostały zweryfikowane przez Ministra Środowiska, jako najwyższej jakości polskie produkty ekologiczne i są rekomendowane oraz w pełni wspierane przez Ministerstwo Środowiska.

"Bezpieczny zbiornik" dostał również najbardziej prestiżowe nagrody – "Produkt Roku 2005" oraz "Grand Prix Prezesa UDT" podczas XII Międzynarodowych Targów "Stacja Paliw" w 2005r, a „Grupa urządzeń zabezpieczających rurociągi oraz zbiorniki nisko i bezciśnieniowe w przemyśle naftowym, chemicznym oraz spożywczym” firmy Petroster, zdobyła tytuł "Produkt Roku 2015" podczas XXII Międzynarodowych Targów "Stacja Paliw" w 2015 w Warszawie. „Laboratorium do badania przepływów przerywaczy płomienia deflagracji i detonacji oraz zaworów oddechowych dla zbiorników nisko i bezciśnieniowych” używane podczas konstruowania i produkcji IFA oraz RFA, zostało również laureatem nagrody „Produkt roku 2015 – Innowacja”. Podczas XXIV edycji Międzynarodowych Targów „Stacja Paliw 2017” w Warszawie seria **IFA+RFA** została laureatem nagrody miesięcznika „Paliwa Płynne”.



2. SCHEMAT BUDOWY ORAZ WYMIARY:

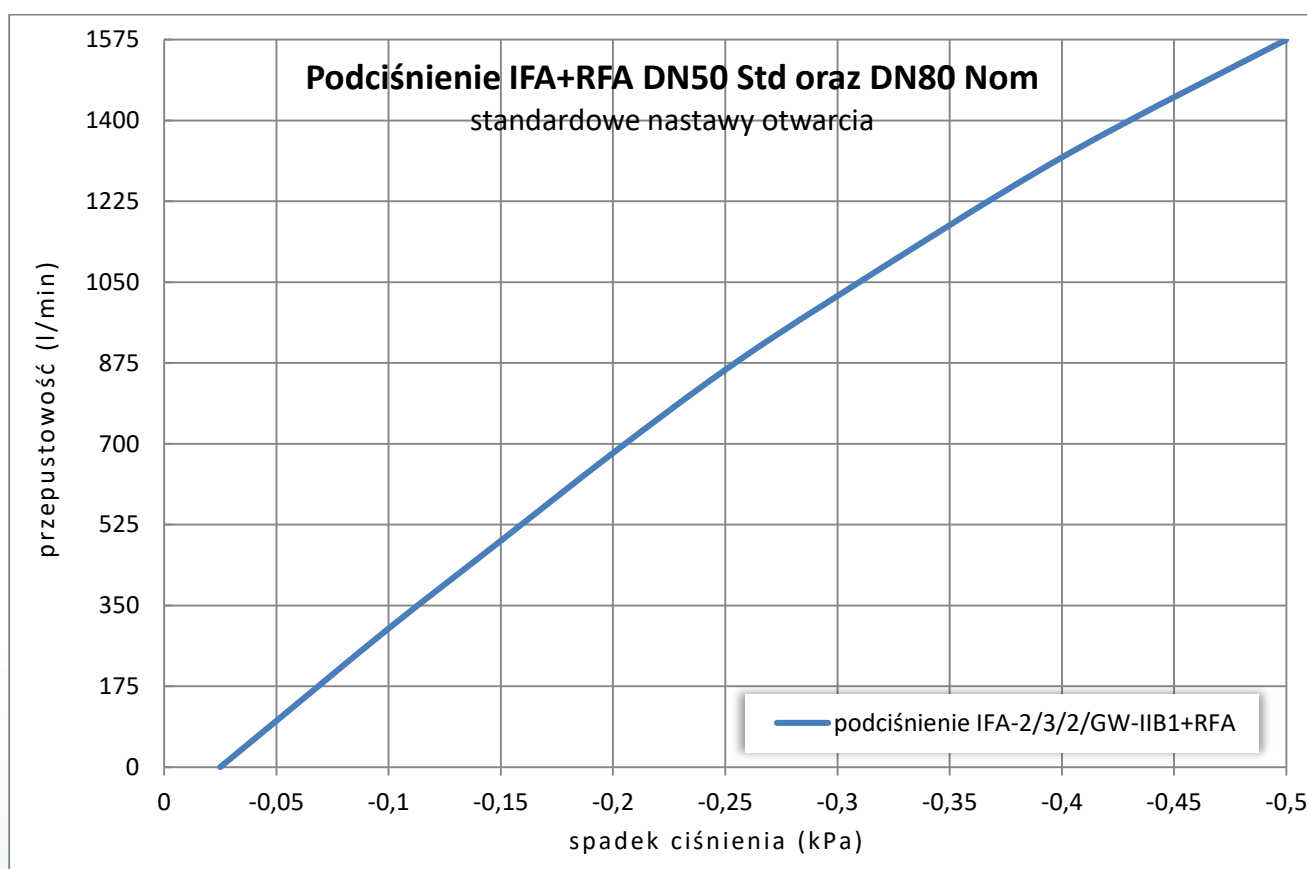
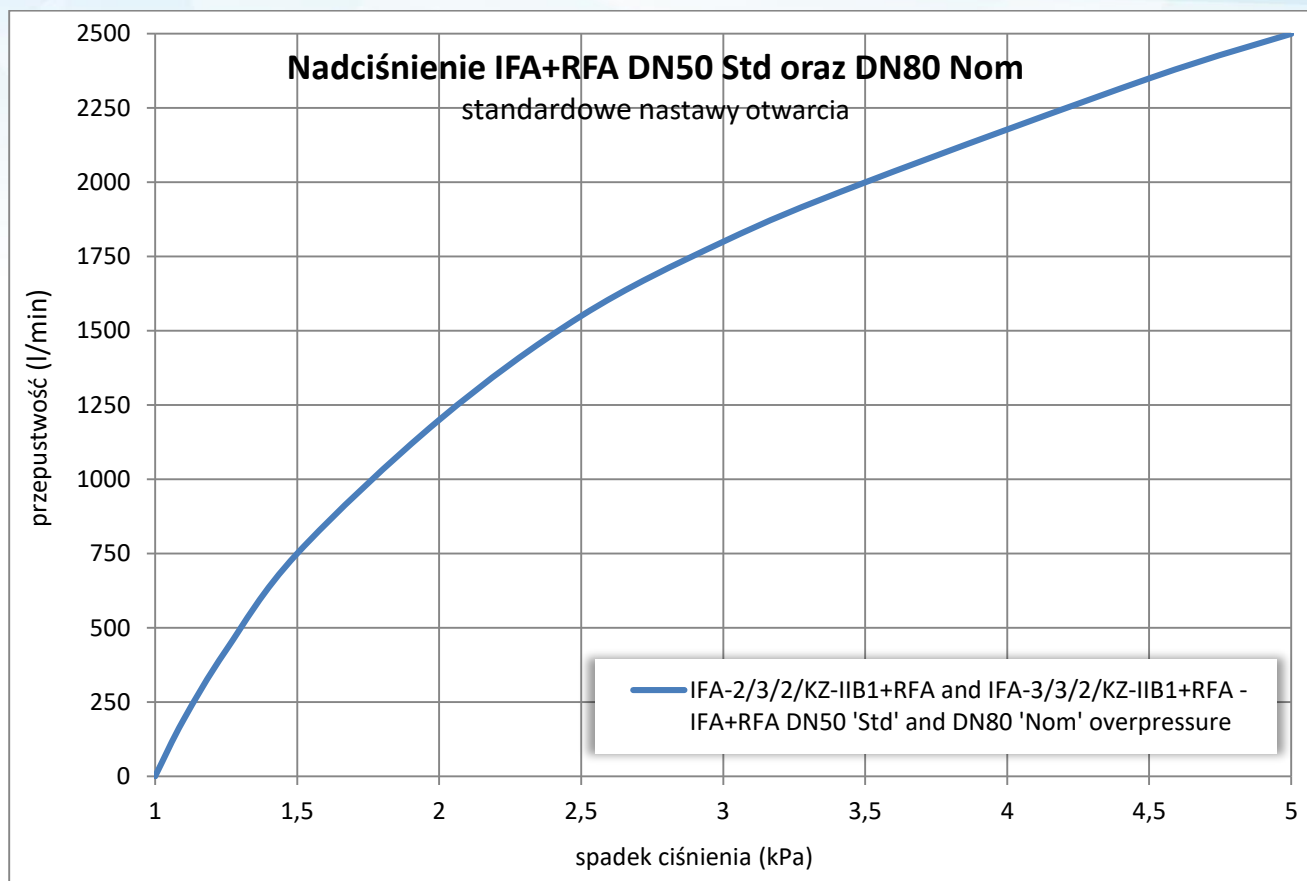


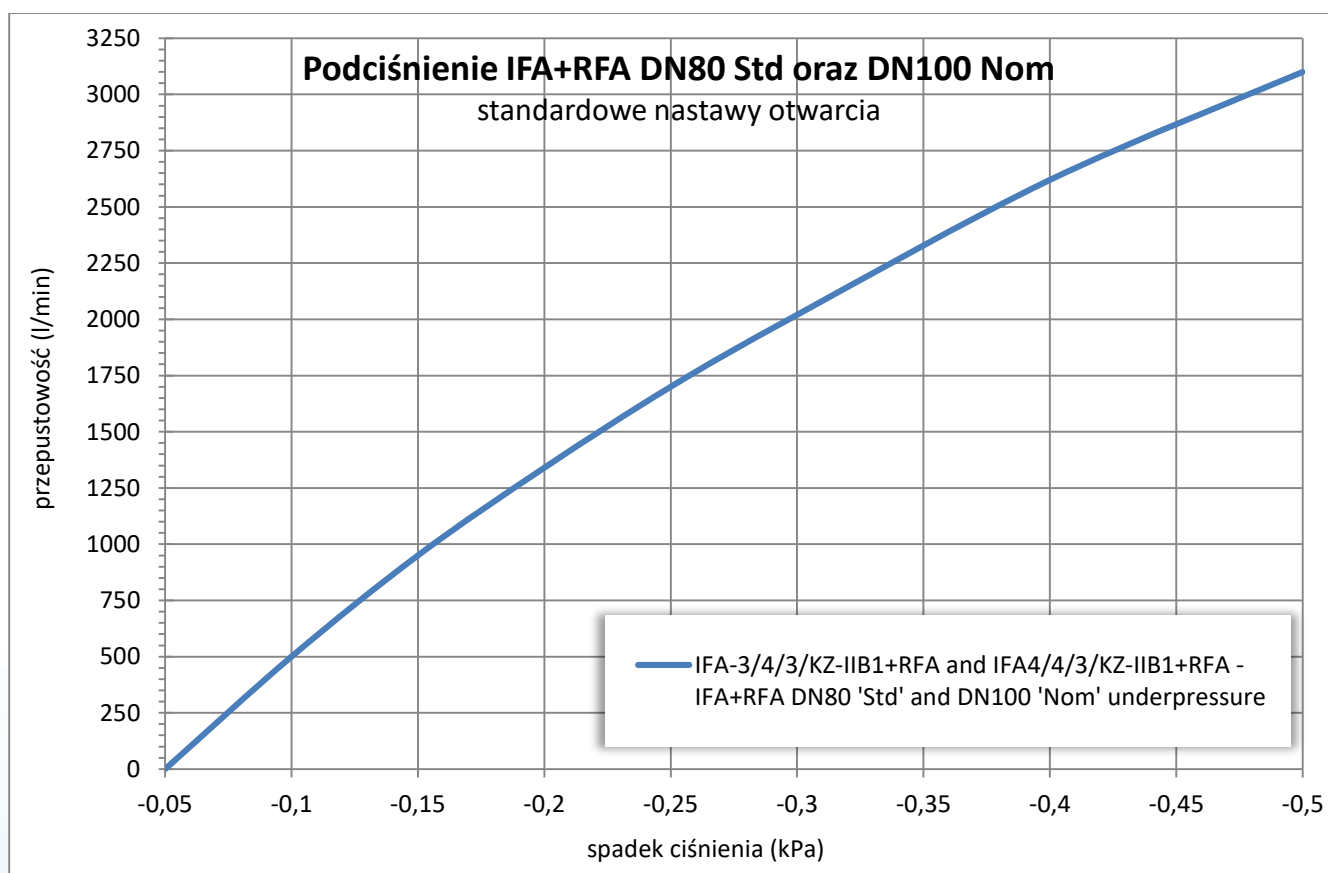
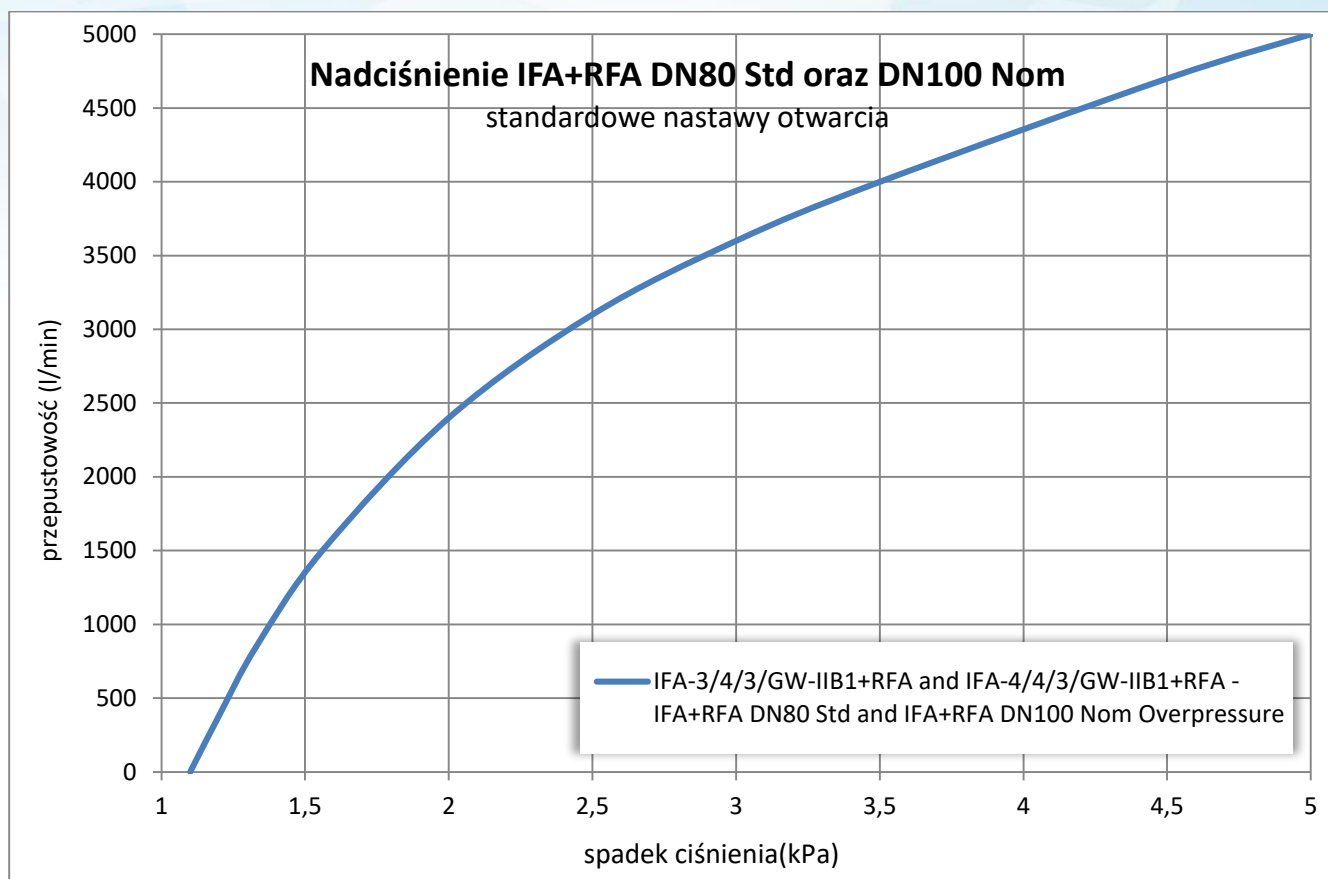
Model (* - KZ lub GW)		DN Średnica przyłącza	D (mm) - Ø zewnętrzna daszek / (kołnierz)	H (mm) - wysokość zaworu	H _{KZ} (mm) - wysokość wersji kołnierzowej
NOMINAL	IFA-3/3/2/*-RFA	80	120 / (165)	175	210
	IFA-4/4/3/* +RFA	100	145 / (200)	195	235
	IFA-6/6/4/* +RFA	podawane indywidualnie			
	IFA-8/8/6/* +RFA				
STANDARD	IFA-2/3/2/* +RFA	50	120 / (165)	185	220
	IFA-3/4/3/* +RFA	80	145 / (200)	205	245
	IFA-4/6/4/* +RFA	100	185 / (220)	225	270
	IFA-6/8/6/* +RFA	podawane indywidualnie			
	IFA-8/10/8/* +RFA				
HIGH FLOW	IFA-2/4/3/* +RFA	50	145 / (165)	205	240
	IFA-3/6/4/* +RFA	80	185 / (200)	225	265
	IFA-4/8/6/* +RFA	100	285 / (220)	245	290
	IFA-6/10/8/* +RFA	podawane indywidualnie			
	IFA-8/12/10/* +RFA				

3. DANE TECHNICZNE:

DANE OGÓLNE	
Numer ATEX	KDB 14ATEX0016X
Grupa wybuchowości	IIA, IIB1 oraz IIB / II 1 G c T6
Zabezpieczenie dla warunków	deflagracji
Warunki instalacji:	Zbiorniki i instalacje bezciśnieniowe oraz niskociśnieniowe
Wykonanie według	PN-EN ISO 16852:2012 (EN ISO 16852:2010), PN EN 1127-1:2011 (EN 1127-1:2011), PN-EN 13463-1:2010 (EN 13463-1:2009), PN-EN 13463-5:2012 (EN 13463-5:2011) PN-EN ISO 28300:2011 (EN ISO 28300:2008 +AC2009, ISO 28300:2008 +AC1:2009)
Rodzaj konstrukcji	końcowy z zaworem oddechowym
Średnica przyłącza (standardowe)	DN50, DN80, DN100, DN150, DN200 opcjonalnie: DN10, DN15, DN20, DN25, DN32, DN40, DN65 i DN125
Rodzaj przyłącza	gwintowe (GW), kołnierzowe wg PN-EN1092-1 (dostępne inne po uzgodnieniu)
PARAMETRY PRACY	
Temperatura pracy	-30°C - +60°C
Ciśnienie robocze (absolutne)	0,8 – 1,3 bar
Ciśnienia otwarcia zaworu oddechowego	standardowe: nadciśnienie: 1,0 kPa podciśnienie: -0,05 kPa możliwe inne nastawy indywidualnie uzgodnione
Kierunek zabezpieczenia ogniowego	zabezpieczenie dwukierunkowe
Kierunek montażu	przerywacz płomienia – dowolny zawór oddechowy – pionowy
Media	media zgodnie z klasyfikacją grupy wybuchowości IIA, IIB1 oraz IIB
Otoczenie pracy	W pomieszczeniach i na otwartej przestrzeni. odporne na działanie warunków atmosferycznych oraz możliwe wykonanie specjalne pod specyficzne warunki pracy – zabezpieczenie przed lodem, pyłem itp.
WYKONANIE	
Materiał wykonania bariery ogniowej	stal kwasoodporna 316L
Materiał wykonania obudowy przerywacza płomienia	stal kwasoodporna 316 / 316L / 316Ti (klasa temperaturowa obudowy T6) UWAGA: ze względu na materiał wykonania obudowy, zachowana jest wymagana uderzość w temp -29°C i nie są wymagane dodatkowe testy uderzości
Materiał wykonania zaworu oddechowego oraz zaworów wewn.	stal kwasoodporna 316L
Uszczelnienie zaworów wewnętrznych	powierzchniowo - mechaniczne

4. CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWU:





5. OBJAŚNIENIE OZNACZEŃ NA TABLICZCE FABRYCZNEJ:



PETROSTER Sp.J. ul. Leśmiana 2; 30-240 Kraków
 tel: +48 12 425-26-04, e-mail: biuro@petroster.pl

KOŃCOWY PRZERYWACZ PŁOMIENIA DEFLAGRACJI DN *
Z ZAWOREM ODDECHOWYM PODCIŚNINIOWO-NADCIŚNINIOWYM
Typ: IFA * / * / * / * - * + RFA nr seryjny: 001 rok prod.: 2017

Wykonane zgodnie z dyrektywą ATEX 2014/34/UE oraz normami: PN-EN ISO 16852:2012,
 PN-EN ISO 28300:2011, PN-EN 1127-1:2011, PN-EN 13463-1:2010, PN-EN 13463-5:2011

WARUNKI STOSOWANIA		NADCIŚNIENIE / PODCIŚNIENIE	
DEF	$L_u/D = *$	Nastaw ciśnienia:	0,8kPa / -0,05kPa
$T_o = 60^{\circ}\text{C}$	$P_o = 0,13\text{MPa}$	Ciśnienie uwalniania:	3,5kPa / -0,25kPa
BC:c	Ex G II *	Wydajność przepływu:	* m ³ /h / * m ³ /h


G II * DEF / II 1 G c T6
KDB 14ATEX0016X


CE 1453

DEF – oznaczenie rodzaju „DEF” oznaczający „przerwywacz płomienia deflagracji”

$L_u / D = n/a$ – maksymalny dopuszczany stosunek „ L_u ” „długość przewodu rurowego po stronie niechronionej” do „ D ” „średnica przewodu rurowego” – „ n/a ” oznaczające „nie podaje się (nie dotyczy)”

BC : c – określenie spalania „BC” wraz z klasyfikacją „c” „bez czasu spalania”

Ex G II * – oznaczenie gazowej grupy wybuch. np. IIB1 lub innej, wtedy określa np. Ex. G IIB

$T_o = 60^{\circ}\text{C}$ – „ T_o ” temperatura robocza

$P_o = 0,13\text{ MPa}$ – „ P_o ” maksymalne ciśnienie robocze

Nastaw ciśnienia – wartości początku otwarcia zaworu w kPa

Ciśnienie uwolnienia – ciśnienie na wlocie do zaworu powodujące wymaganą przepustowość

Wydajność przepływu – przepustowość przy ciśnieniu uwolnienia

II 1 G c T6 – kategoria urządzenia nieelektrycznego do stref zagrożonych wybuchem (zastosowanie poza górnicze, dla stref „0” gazowych, konstrukcyjne bezpieczeństwo obudowa wzmocniona „c”, klasa temperaturowa obudowy T6)

6. INSTRUKCJA MONTAŻU:

- Przed zamontowaniem należy dokonać oględzin prześwitu przegrody ogniowej i ewentualnie przedmuchać bezpiecznik sprężonym powietrzem. Należy wykonać oględziny wizualne zaworu pod kątem uszkodzeń mechanicznych, pozycji tarcz i widocznych wad pracy. Należy sprawdzić, czy średnica montażowa zaworu jest odpowiednia, a parametry opisane na etykiecie odpowiadają wymogom instalacji.
- Po dokonaniu sprawdzenia zaworu – nakręcić na rurę zakończoną odpowiednim gwintem lub przykręcić do odpowiedniego połączenia kołnierзовego używając atestowanych uszczelki i śrub. Wersje gwintowe dokręcać ręcznie, lub używając odpowiedniego klucza paskowego, zachowując przy tym umiarkowaną siłę.

UWAGA: Zawory mogą być zabezpieczone kartonową blokadą na czas transportu, ograniczającą ruch tarcz. Przed rozpoczęciem pracy zaworu należy je bezwzględnie usunąć! W tym celu należy odkręcić daszek zaworu. Nie usunięcie blokady może spowodować niepoprawną pracę zaworu, a w konsekwencji nawet zniszczenie zbiornika.

7. UŻYTKOWANIE ORAZ KONSERWACJA:

Dopuszcza się stosowanie **IFA+RFA** wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem oraz z warunkami określonymi przez producenta. Aby urządzenie funkcjonowało w sposób prawidłowy zaleca się jego okresowy przegląd i ewentualne czyszczenie co 6 miesięcy, a wymaga się przeglądu przynajmniej raz w roku. Przegląd i konserwację może wykonać wyłącznie autoryzowany serwis. W skład serwisu obligatoryjnie musi wchodzić kontrola poprawności działania zaworu oddechowego wraz z pomiarami ciśnień otwarć, wykonywane urządzeniem producenta i ich ewentualnymi regulacjami.

UWAGA: okres między przeglądami zaworów może ulec skróceniu dla zaworów pracujących w warunkach powodujących zanieczyszczenia barier przerywacza lub tarcz zaworu (np. wytrącanie się substancji na zaworze, tworzenie osadów itp.) lub gdy są ku temu inne przesłanki (np. wewnętrzne przepisy zakładowe itp.). Należy wtedy obrać czasookres zgodny z wymogami przepisów wewnętrznych lub gwarantujący poprawną pracę urządzenia na instalacji na podstawie testów - począwszy od częstych przeglądów (np. co tydzień), wydłużając czasookresy (np. co 2, 3 tyg. itd.) obierając odpowiedni dla danej instalacji.

8. CZYSZCZENIE URZĄDZENIA:

Przez „czyszczenie urządzenia” należy rozumieć usunięcie brudu z wnętrza zaworu, bariery ogniowej oraz siatki osłonowej. Do czyszczenia należy użyć miękkiej szczotki lub pędzla. Należy upewnić się, czy jest prześwit przegrody ogniowej i ewentualnie dokonać przedmuchania sprężonym powietrzem. Należy upewnić się, że przerywacz nie nosi śladów uszkodzeń lub wystąpienia warunków deflagracji lub spalania.

UWAGA: W przypadku wystąpienia warunków deflagracji – bezpiecznik należy bezwarunkowo wymienić na nowy, tego samego typu, nawet gdy nie posiada on ewidentnych uszkodzeń. W przypadku wystąpienia uszkodzeń bariery lub innych elementów, wyłączającymi zawór z poprawnej pracy lub mogących spowodować poważne usterki w pracy zaworu w niedługim czasie, należy bezwarunkowo wymienić zawór na nowy.

9. DOKUMENTY:

CE 1453

DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE



JAN DZIURA-BARTKIEWICZ, GRZEGORZ BARTKIEWICZ

PETROSTER Sp.J.

ul. B. Leśmiana 2, 30-220 Kraków, POLSKA

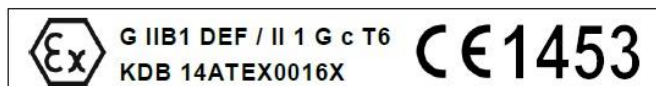
tel.: +48 12 425 26 04 / fax. w.103

e-mail: biuro@petroster.pl

DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

1. Model produktu: **IFA+RFA**
2. Nazwa i adres producenta: Jan Dziura-Bartkiewicz, Grzegorz Bartkiewicz **PETROSTER Sp.J.**
ul. B. Leśmiana 2; 30-220 Kraków, POLSKA
3. Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta.
4. Przedmiot deklaracji: **Końcowy przerywacz płomienia deflagracji z zaworem oddechowym, podciśnieniowym, nadciśnieniowym lub łączonym serii IFA+RFA** wyprodukowanych po 02.01.2017r. tzn. o numerach seryjnych od 001/17 włącznie, gdzie trzy pierwsze znaki to numer indywidualny urządzenia, a cyfry po znaku „/” to dwie ostatnie cyfry roku produkcji.
5. Wymienione powyżej przedmioty niniejszej deklaracji są zgodne z odnośnymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego:
Dyrektywa ATEX nr 2014/34/UE z dnia 26 lutego 2014r.
6. Odniesienia do norm do których deklarowana jest zgodność:
PN-EN ISO 16852:2012 (EN ISO 16852:2010)
PN-EN ISO 28300:2011 (EN ISO 28300:2008+AC:2009,+AC1:2009)
PN-EN 1127-1:2011 (EN 1127-1:2011)
PN-EN 13463-1:2010 (EN13463-1:2009)
PN-EN 13463-5:2012 (EN 13463-5:2011)
7. Jednostka notyfikowana Główny Instytut Górnictwa, Jednostka Notyfikowana nr 1453 przeprowadziła Certyfikację Badania Typu WE i wydała certyfikat:
CERTYFIKAT BADANIA TYPU WE Numer: KDB 14ATEX0016X z dnia 11.02.2014r
wraz z Uzupełnieniem Nr 1 Certyfikatu Badania Typu WE z dnia 14.04.2016r.
oraz prowadzi nadzór zgodności z typem w oparciu o zapewnienie jakości procesu produkcji.
8. Informacje dodatkowe:
Przerywacze płomienia IFA są przerywaczami dwukierunkowymi z dowolnym kierunkiem montażu, przebadanymi jako ochrona w warunkach deflagracji środowisk gazowych, par i mgieł substancji zaliczanych do grup wybuchowości IIA, IIB1 oraz IIB, a zawory oddechowe będące urządzeniami akcesoryjnymi są urządzeniami kategorii II 1 G c T6.

znakowanie:



Podpisano w imieniu:

Kraków, 04 września 2017r.

Grzegorz Bartkiewicz



Firma certyfikowana i akredytowana przez:





AC 038



KDB ATEX



Główny Instytut Górnictwa
Jednostka Certyfikująca
Zespół Certyfikacji Wyróbów
KD „Barbara”
ul. Podleska 72
43-190 Mikołów,
tel. (+48) 32 3246550
fax. (+48) 32 3224931
www.gig.katowice.pl

Niniejszy certyfikat może być
powielany jedynie w całości
wraz z załącznikami

Program certyfikacji wyróbów
nr PCW-ISO/IEC-1b
KOD ICS 13.230

[1]

CERTYFIKAT BADANIA TYPU WE



[2] Urządzenia, systemy ochronne, części i podzespoły przeznaczone do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem. Dyrektywa 94/9/WE
(Rozporządzenie MG z dnia 22.12.2005r. Dz.U. Nr 263, Poz. 2203).

[3] Certyfikat badania typu WE:

KDB 14ATEX0016X

[4] System ochronny:

**Rurowy przerywacz płomienia deflagracji
typ IFA-*/**/***

[5] Producent:

„PETROSTER” sp. j.

Andrzej Koźbiał, Jan Dziura-Bartkiewicz

[6] Adres:

ul. B. Leśmiana 2, 30-220 Kraków

[7] Przedmiotowe urządzenie lub system ochronny wraz z zatwierdzonymi jego odmianami, zostało opisane w załączniku do niniejszego certyfikatu oraz w wymienionych w nim dokumentach.

[8] Główny Instytut Górnictwa, Jednostka Notyfikowana nr 1453 zgodnie z artykułem 9 Dyrektywy 94/9/WE z dnia 23 marca 1994, potwierdza, że urządzenie lub system ochronny będący przedmiotem niniejszego certyfikatu spełnia zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dotyczące projektowania i budowy urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem wymienione w Załączniku nr 2 Dyrektywy 94/9/WE (Rozdział 2 Rozporządzenia MG z dnia 22.12.2005r. Dz.U. Nr 263, Poz. 2203).

Wyniki oceny i badań zostały wyszczególnione w poufnym sprawozdaniu KDB Nr 14.019 [T-7087]

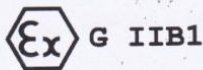
[9] Zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zrealizowano poprzez spełnienie wymagań norm:

PN-EN ISO 16852:2012

[10] Znak „X” umieszczony za numerem certyfikatu oznacza szczególne warunki stosowania w przestrzeniach zagrożonych wybuchem wyszczególnione w załączniku do niniejszego certyfikatu.

[11] Niniejszy certyfikat badania typu WE dotyczy jedynie konstrukcji, oceny i badań przedmiotowego urządzenia lub systemu ochronnego zgodnie z Dyrektywą 94/9/WE. Certyfikat nie obejmuje pozostałych wymagań Dyrektywy dotyczących procesu produkcji i wprowadzania na rynek urządzenia lub systemu ochronnego.

[12] System ochronny należy oznaczyć:



**Specjalista ds. Certyfikacji
Urządzeń Przeciwybuchowych**

dr inż. Michał Górny

**KIEROWNIK
Zespołu Certyfikacji Wyróbów
KD „BARBARA” Mikołów**
dr hab. inż. Krzysztof Cybulski, prof. GIG



Data wydania: 11.02.2014

Strona 1 z 3



AC 038

KDB 14ATEX0016X



Główny Instytut Górnictwa
Jednostka Certyfikująca
Zespół Certyfikacji Wyrobów
KD „Barbara”
ul. Podleska 72
43-190 Mikołów,
tel. (+48) 32 3246550
fax. (+48) 32 3224931
www.gig.katowice.pl

Niniejszy certyfikat może być
powielany jedynie w całości
wraz z załącznikami

PC/CM-ATEX-01/UEXpl
Edycja 01/2015

[1]

UZUPEŁNIENIE NR 1 CERTYFIKATU BADANIA TYPU WE KDB 14ATEX0016X



[2]

Urządzenia, systemy ochronne, części i podzespoły przeznaczone do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem. Dyrektywa 94/9/WE
(Rozporządzenie MG z dnia 22.12.2005r. Dz.U. Nr 263, Poz. 2203).

[3]

System ochronny:

**Rurowy przerywacz płomienia deflagracji
typ IFA-*/**/*-**

[4]

Producent:

„PETROSTER” sp. j.

Andrzej Koźbiał, Jan Dziura-Bartkiewicz

[5]

Adres:

ul. B. Leśmiana 2, 30-220 Kraków

[6]

W urządzeniu lub systemie ochronnym wprowadzono zmiany opisane w załączniku do niniejszego uzupełnienia oraz w wymienionych w nim dokumentach.

Niniejszy dokument zachowuje ważność łącznie z certyfikatem oryginalnym.

Wyniki oceny i badań zostały wyszczególnione w sprawozdaniu KDB Nr 14.019 [T-7087]

[7]

Oznaczenie:



G IIB1

[8]

Zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zrealizowano poprzez spełnienie wymagań norm:

PN-EN ISO 16852:2012; (EN ISO 16852:2010);

[9]

Oznaczenie ulega zmianie:



G IIA

lub



G IIB1

lub



G IIB

**Specjalista ds. Certyfikacji
Urządzeń Przeciwybuchowych**

dr inż. Michał Górny

**KIEROWNIK
Zespołu Certyfikacji Wyrobów
KD „BARBARA” Mikołów**
dr hab. inż. Krzysztof Cybulski, prof. GIG





URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO

Stwierdza się, że

**PETROSTER SP.J. JAN DZIURA-BARTKIEWICZ,
GRZEGORZ BARTKIEWICZ
BOLESŁAWA LEŚMIANA 2, 30-220 KRAKÓW**

posiada uprawnienie do wytwarzania elementów
ELEMENTÓW URZĄDZEŃ CIŚNIENIOWYCH I BEZCIŚNIENIOWYCH

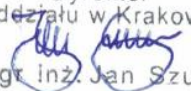
Szczegółowy zakres i warunki uprawnienia określone są w załączniku do decyzji uprawniającej.

Uprawnienie nadano w dniu **17.01.2018r.**

Zarejestrowano pod nr **UC-12-94-E/2-18**



Z up. Prezesa UDT

Urząd Dozoru Technicznego
Dyrektor
Odezjału w Krakowie

mgr inż. Jan Szuro



DYPLOM

**KONKURS „PRODUKT ROKU”
XXII Międzynarodowych Targów „Stacja Paliw” 2015**

**Decyzją Komisji Konkursowej
„PRODUKT ROKU 2015”**

otrzymuje

**Grupa urządzeń zabezpieczających
rurociągi oraz zbiorniki nisko
i bezciśnieniowe w przemyśle
naftowym, chemicznym
oraz spożywczym**

firmy

PETROSTER Sp.J.

Halina Pupacz
Prezes Polskiej Izby Paliw Płynnych

dr inż. Krzysztof Biernat
Przewodniczący Komisji Konkursowej

**XXII MIĘDZYNARODOWE TARGI
STACJA PALIW**

Warszawa, 14 maja 2015 r.

Organizator:

**POLSKA
IZBA
PALIW
PŁYNNYCH**



DYPLOM

**KONKURS „PRODUKT ROKU”
XXII Międzynarodowych Targów „Stacja Paliw” 2015**

**Decyzją Komisji Konkursowej
Nagrodę – INNOWACJA
otrzymuje**

**LABORATORIUM DO BADANIA
PRZEPŁYWÓW PRZERYWACZY
PŁOMIENIA DEFLAGRACJI I
DETONACJI ORAZ ZAWORÓW
ODDECHOWYCH DLA ZBIORNIKÓW
NISKO- I BEZCIŚNIENIOWYCH**

Firmy

PETROSTER Sp.J.

Halina Pupacz
Prezes Polskiej Izby Paliw Płynnych

dr inż. Krzysztof Biernat
Przewodniczący Komisji Konkursowej

Organizator:

**XXII MIĘDZYNARODOWE TARGI
STACJA PALIW**

Warszawa, 14 maja 2015 r.

**POLSKA
IZBA
PALIW
PŁYNNYCH**



Dyplom

Nagrodę miesięcznika „Paliwa Płynne”

otrzymuje

**KOŃCOWY PRZERYWACZ
PŁOMIENIA Z ZAWOREM
ODDECHOWYM SERII IFA+RFA**

firmy

**PETROSTER Sp.J.
Jan Dziura-Bartkiewicz,
Grzegorz Bartkiewicz**

Halina Pupacz
Prezes Polskiej Izby Paliw Płynnych

dr inż. Krzysztof Biernat
Przewodniczący Komisji Konkursowej



Organizator:



WARSZAWA, 18 MAJA 2017 R.