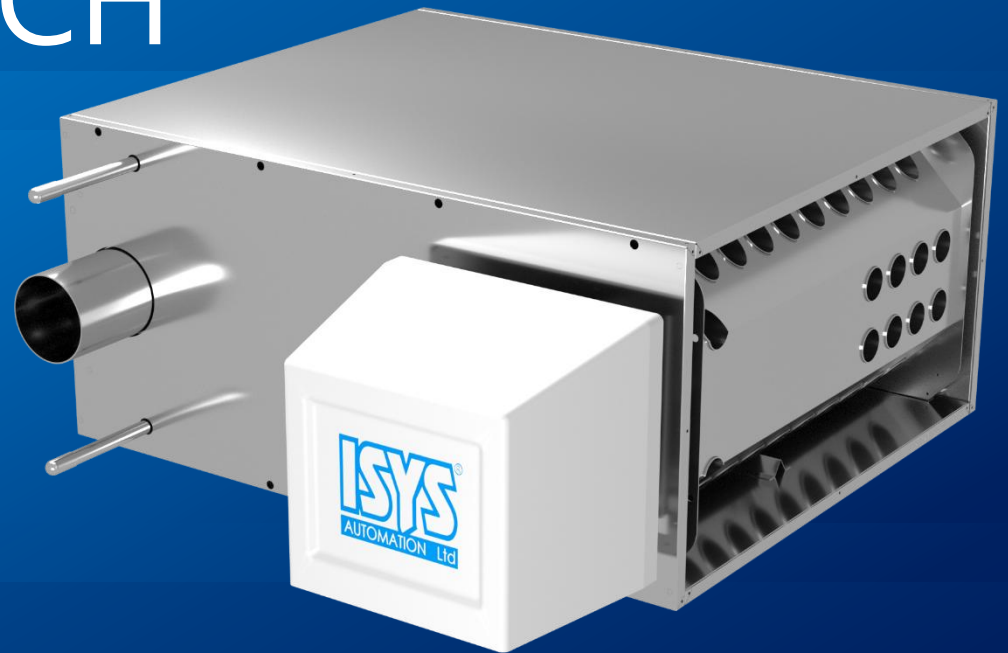




POLSKI PRODUCENT MODUŁÓW GRZEWICZYCH



SPIS TREŚCI

1. Czym jest Gazowy Moduł Grzewczy IS
2. Zalety Gazowych Modułów Grzewczych IS
3. Gazowy Moduł Grzewczy IS – elastyczne zastosowania, wersje produktu
4. Akcesoria
5. Sterowanie Gazowym Modułem Grzewczym IS
6. Oferowane usługi
7. Ekonomia pracy
8. Obiekty referencyjne
9. Informacje dla Projektantów

GAZOWY MODUŁ GRZEWczy IS

Gazowy Moduł Grzewczy IS jest urządzeniem przeznaczonym do wytwarzania ciepła, które przekazywane jest do pomieszczeń systemem wentylacji.

Gazowy Moduł Grzewczy IS jest wytwarzany wg dyrektywy GAR, co potwierdza uzyskany znak CE.

Ciepło w module wytwarzane jest podczas procesu spalania gazu i przekazywane do powietrza wentylacyjnego za pomocą wymiennika energii spalin.



GAZOWY MODUŁ GRZEWCZY IS - Zalety

Na przestrzeni lat opracowaliśmy najbardziej efektywną metodę wykorzystania energii spalania paliwa dla osiągnięcia możliwie najwyższej sprawności urządzeń. Nasz kompaktowy **Gazowy Moduł Grzewczy IS** gwarantuje wysoką efektywność pracy oraz niespotykaną dotąd łatwość montażu i obsługi.

KLASYCZNY SPOSÓB OGRZEWANIA

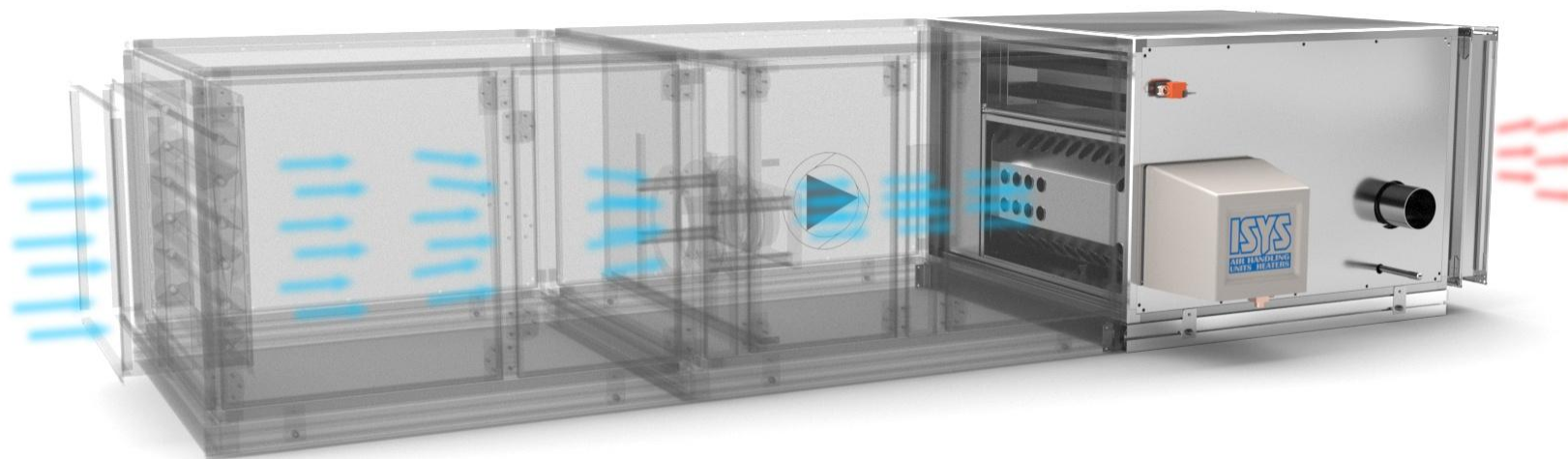
- Konieczność budowania kotłowni wodnej
- Długi czas reakcji na zmianę zadanych parametrów pracy
- Potencjalne straty energii cieplnej
- Niebezpieczeństwo korozji, zamarzania instalacji, wycieki wody

NOWOCZESNY SPOSÓB OGRZEWANIA

- Brak instalacji wodnej lub glikolowej
- Wysoka sprawność urządzenia
- Krótki czas reakcji na zmianę zadanych parametrów pracy
- Prosty system regulacji i zabezpieczeń
- Cyfrowa komunikacja z systemem BMS

GAZOWY MODUŁ GRZEWczy IS - Elastyczne zastosowania

Gazowy Moduł Grzewczy IS jest kompaktowym urządzeniem w kształcie prostopadłościanu, co pozwala na łatwy montaż w sekcji centrali wentylacyjnej.



W przypadku central o wydatku powietrza większym niż przepływ nominalny w **Gazowym Module Grzewczym IS** stosowane są specjalnie do tego celu zaprojektowane układy By-Pass

GAZOWY MODUŁ GRZEWCZY IS - Elastyczne zastosowania

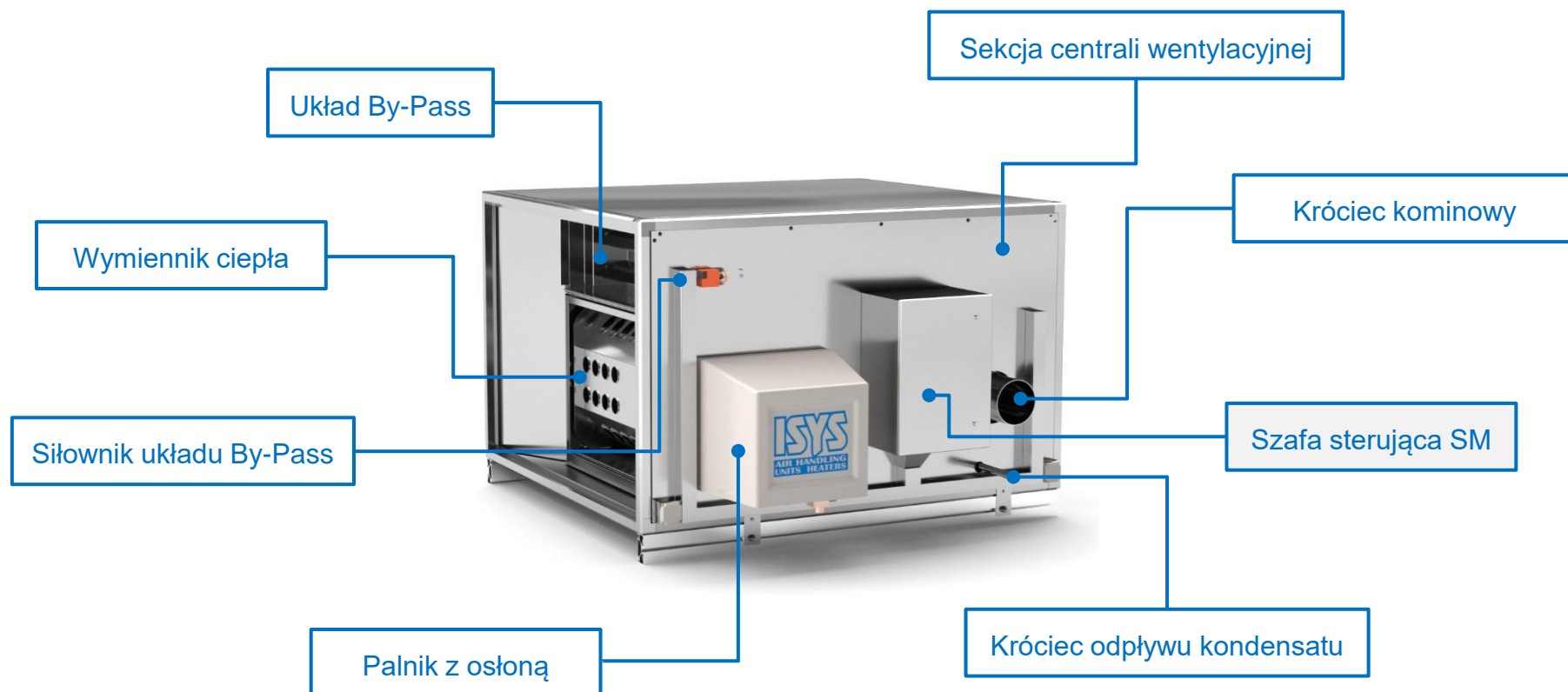
Kondensacyjny Gazowy Moduł Grzewczy IS wytwarzają ciepło z energii spalania gazów. Wytworzone ciepło przekazują do powietrza w ciągu wentylacyjnym.

Gazowy Moduł Grzewczy IS oferuje:

Zakres mocy	Przy przepływach powietrza	Modulację mocy
2kW –350kW	150 m ³ /h – 26200 m ³ /h	1:10 dla pojedynczych
		1:100 dla zespołu

GAZOWY MODUŁ GRZEWCZY IS - Elastyczne zastosowania

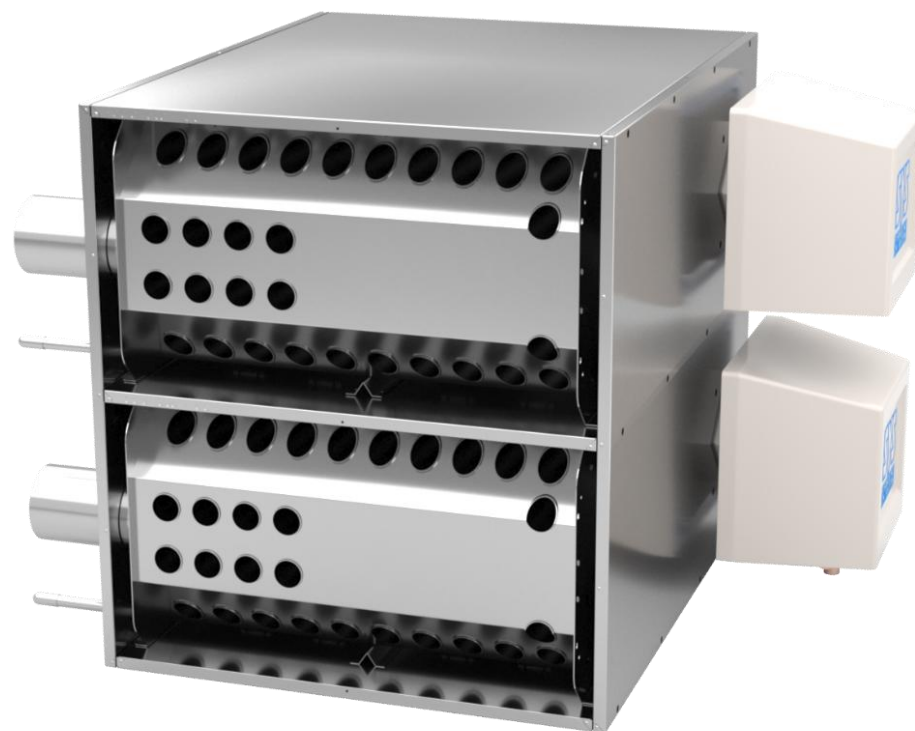
W skład Gazowego Modułu Grzewczego IS wchodzi:



GAZOWY MODUŁ GRZEWICZY IS - Wersje produktu

Gazowy Moduł Grzewczy IS może być zastosowany pojedynczo lub w zespołach w ramach jednej jednostki wentylacyjnej.

W przypadku zapotrzebowania na większą moc, wymienniki **Gazowych Modułów Grzewczych IS** mogą być łączone.



GAZOWY MODUŁ GRZEWczy IS - Wersje produktu

Oferujemy dwie podstawowe wersje urządzenia

1. Gazowy Moduł Grzewczy IS instalowany we wnętrzu central wentylacyjnych jako sekcja grzewcza centrali



2. Autonomiczny Gazowy Moduł Grzewczy IS do integracji w ciągu wentylacyjnym za centralą wentylacyjną



GAZOWY MODUŁ GRZEWICZY IS - Wersje produktu

Zastosowanie pojedyncze

Gazowy Moduł Grzewczy IS
do zabudowania w centrali



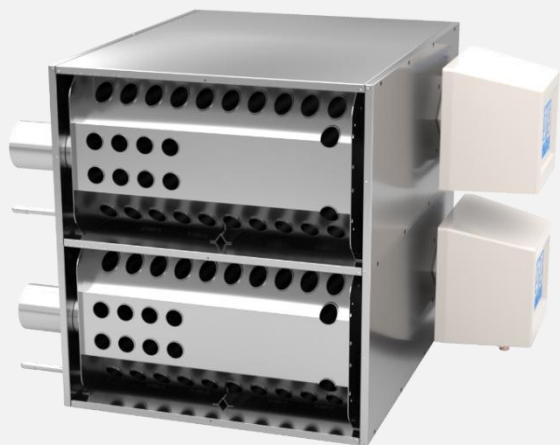
Gazowy Moduł Grzewczy IS
wolnostojący



GAZOWY MODUŁ GRZEWICZY IS - Wersje produktu

Zastosowanie w zespołach:

Zespół Gazowych Modułów Grzewczych IS
do zabudowania w centrali



Zespół Gazowych Modułów Grzewczych IS
wolnostojących



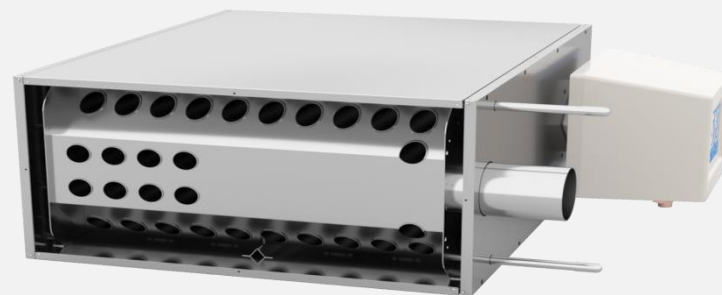
GAZOWY MODUŁ GRZEWICZY IS - Wersje produktu

Wersje wykonania

Wykonanie prawe



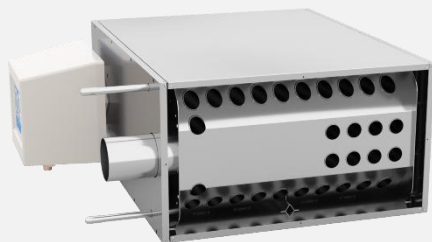
Wykonanie uniwersalne lewe



GAZOWY MODUŁ GRZEWICZY IS - Wersje produktu

Umieszczenie króćców

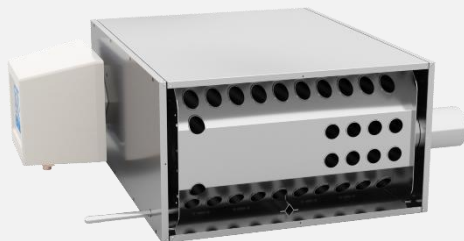
1. standard - wszystkie króćce po stronie obsługowej



2. palnik po stronie obsługowej / komin i odpływ kondensatu po stronie przeciwnej



3. palnik i odpływ kondensatu po stronie obsługowej / komin po stronie przeciwnej



4. palnik i komin po stronie obsługowej / odpływ kondensatu po stronie przeciwnej



GAZOWY MODUŁ GRZEWICZY IS - Akcesoria

Każde dostarczany Gazowy Moduł Grzewczy IS może zostać wyposażony w następujące akcesoria niezbędne do uruchomienia:

Komin

Oslona palnika

Układ By-Pass

Filtrostabilizator ciśnienia gazu *

Złącze elastyczne gazu *

Neutralizator kondensatu

* Dołączany do zestawu

Metody sterowania automatyki Gazowego Modułu Grzewczego IS:

START/STOP
(zestyk)+napięcie 0-10V

Napięcie 2-10V

Cyfrowa RS485



Zalecenia dotyczące sterowania

Gazowe Moduły Grzewcze IS przystosowane są do pracy modulacyjnej **w zakresie modulacji 1:10**. Taki podział mocy pozwala na płynną regulację mocy dostosowaną do aktualnego zapotrzebowania

Układ regulacji powinien być dostosowany do charakterystyki temperaturowej obiektu. Zbyt wrażliwy/szybki układ regulacji skutkuje sterowaniem jak w układzie dwustawnym.

Gazowe Moduły Grzewcze IS nie są dostosowane do długotrwałego sterowania dwustawnego!

Przy zapotrzebowaniu na moc mniejszym niż moc minimalna, zaleca się maksymalne wydłużenie cykli start/stop celem ograniczenia ich liczby.

Zalecenia dotyczące sterowania

Ograniczenie ilości cykli start/stop ma znaczący wpływ na:

Ekonomię - nadmierne zużycia paliwa

Kalibracja i ustawienie punktu pracy procesu spalania odbywa się w stanie ustalonym pracy urządzenia. Częste cykle startowe nie pozwalają na osiągnięcie tego stanu, więc urządzenia nie pracują z optymalną sprawnością. Ponadto, moc zapłonowa jest wyższa od mocy minimalnej, co powoduje wzrost zużycia paliwa.

Komfort użytkownika

Cykle włącz/wyłącz są skorelowane z odczuwalnymi zmianami temperatury powietrza nawiewanego. Może to powodować odczucie przeciągów.

Trwałość - nadmierne wyeksploatowania wymiennika ciepła

Ograniczenie cykli startowych ma bezpośredni wpływ na żywotność wymiennika ciepła, każdy cykl startowy to naprężenia termomechaniczne, które mogą doprowadzić do przedwczesnego zużycia wymiennika ciepła

ISYS sp. z o.o. oferuje następujące usługi:



Montaż Modułu
Grzewczego IS
w sekcji centrali
wentylacyjnej



Uruchomienie
Modułu
Grzewczego IS



Przegląd
Modułu
Grzewczego IS



Serwis
Modułu
Grzewczego IS



Monitoring
Modułu
Grzewczego IS

Isys sp. z o.o. montuje Gazowe Moduły Grzewcze IS :



W hali produkcyjnej
ISYS sp. z o.o.



U Klienta
na obiekcie



U producenta central
wentylacyjnych

Naszym Klientom zapewniamy serwis nastawiony na



zapewnienie
najwyższego poziomu
obsługi,



świadczenia
dostosowane do
potrzeb Klienta,



konsultacje
telefoniczne oraz
sprawnie działającą
sieć serwisów
autoryzowanych.



serwis gwarancyjny
i pogwarancyjny
obejmuje zasięgiem
cały kraj,

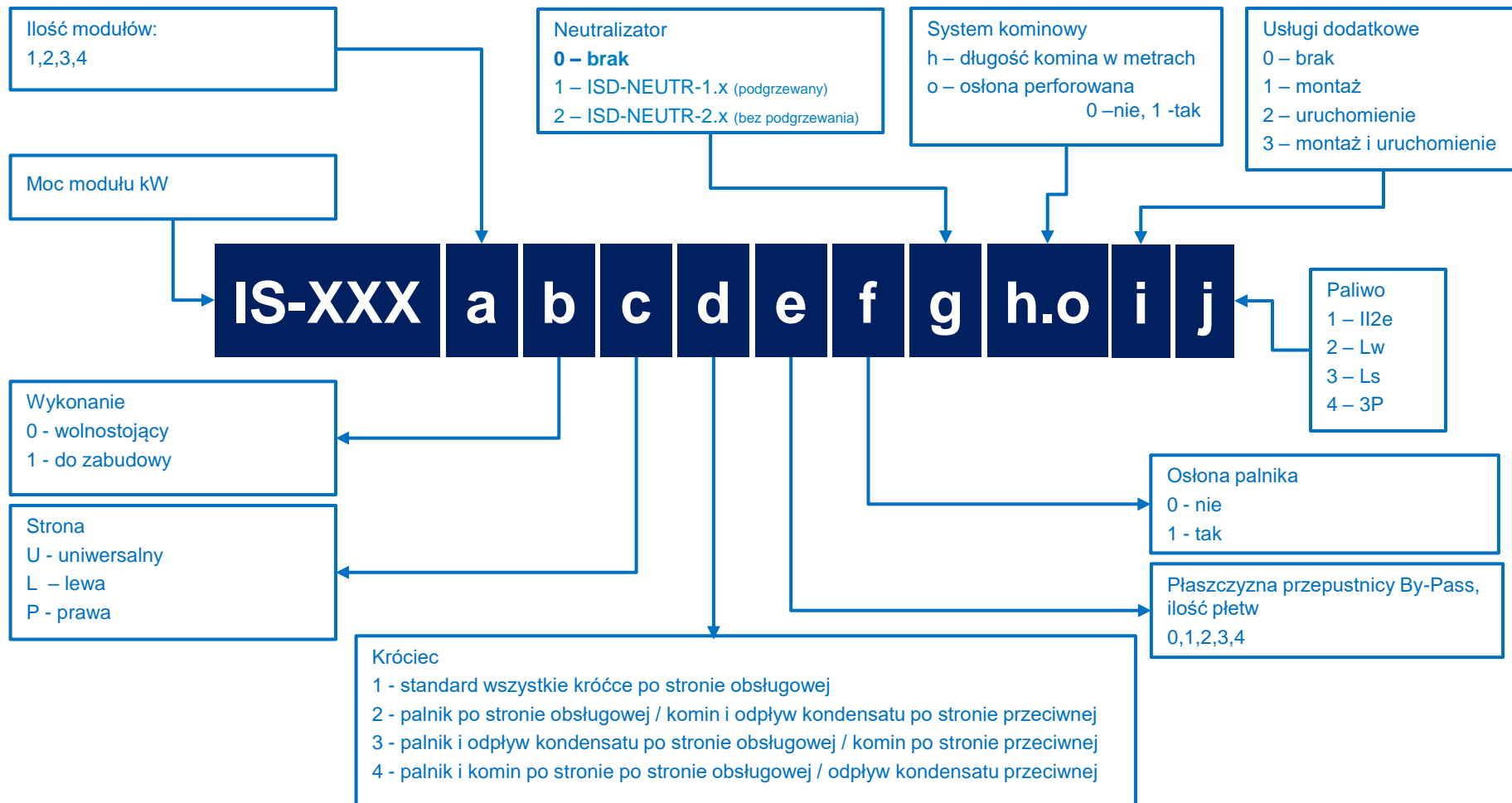
więcej pod adresem: serwis@isys-group.pl

GAZOWY MODUŁ GRZEWCZY IS – Informacje dla projektantów

Wymagane elementy ścieżki gazowej to:	<ul style="list-style-type: none">• Rozciągliwy przewód do gazu (fabrycznie dokładany)• Filtrostabilizator (fabrycznie dokładany)• Odcinający zawór gazu
Wymagane właściwe umieszczenie czujnika temperatury kanałowej	<ul style="list-style-type: none">• Powinien być maksymalnie oddalony od wymiennika ciepła i umieszczony w strumieniu zmieszanego powietrza
Wymagania pionu kominowego:	<ul style="list-style-type: none">• Preferowany system B23 bez odcinków poziomych o możliwie prostej geometrii (DTR)
System autodiagnostyki Gazowego Modułu Grzewczego IS:	<ul style="list-style-type: none">• Zwracana informacja nie powinna być powodem zatrzymania pracy centrali• Umożliwia sprawę weryfikację powodu występowania usterki

GAZOWY MODUŁ GRZEWICZY IS – Informacje dla projektantów

Objaśnienie kodu modułu



Kod produktu - przykład

Kod modułu

IS – 020 – 1 – 1 – U – 1 – 2 – 0 – 1 – 0.0 – 3 – 1

Oznacza :

Pojedynczy moduł o mocy 20 kW, wykonany jako moduł do zabudowy uniwersalny. Wyposażony we wszystkie króćce po stronie obsługowej, podwójny By-Pass, bez osłony palnika, z neutralizatorem ISD-NEUTR-1.x (podgrzewany) , bez systemu kominowego (i osłony perforowanej), montaż i uruchomienie w cenie urządzenia, paliwo – gaz ziemny.

GAZOWY MODUŁ GRZEWCZY IS – Obiekty referencyjne

Współpracujemy z ponad 1000 przedsiębiorstw w kraju i za granicą, w tym między innymi:



PILKINGTON Polska Sp. z o. o. w Sandomierzu



3M Wrocław Sp. z o.o. we Wrocławiu



Zakłady ABB Sp. z o.o. Oddział w Aleksandrowie Łódzkim i w Łodzi



Zakłady AVON Operation Polska Sp. z o.o w Garwolinie



Dyskonty spożywcze Biedronka



Robert BOSCH Sp. z o.o. w Łodzi i we Wrocławiu



Volkswagen



TOYOTA

Toyota



Opel



bok@isys-group.pl
serwis@isys-group.pl



www.isys-group.pl
oferty.isys-group.pl