

# CERAMICZNY PROMIENNIK GAZOWY TYPU ECR

## INSTRUKCJA MONTAŻU, URUCHOMIENIA I EKSPLOATACJI



## Instrukcja montażu, uruchomienia i eksploatacji

Przed instalacją należy sprawdzić warunki zasilania, wymagane ciśnienie gazu w sieci i wartości napięcia elektrycznego.

### SPIS TREŚCI

Rozdział	Tytuł	Strona
1.	Charakterystyka techniczne	2 – 3
2.	Dostawa	4
3.	Montaż	4 – 10
3.1	Zawieszenie	4 – 6
3.2	Zasilanie gazem	6
3.3	Zasilanie elektryczne	7 – 8
3.4	Wentylacja	9 – 10
4.	Montaż	10
5.	Uruchomienie	10 – 12
5.1	Zapłon	10
5.2	Wyłączenie urządzenia	11
5.3	Kontrola ciśnienia gazu	11
5.4	Nadzór płomienia	12
6.	Serwis	12 – 13
6.1	Elektrody zapłonowe	12
6.2	Czujnik płomienia	12
6.3	Zwężka Venturiego	12
6.4	Szyna gazowa	12
6.5	Połączenie elektryczne	13
6.6	Odbłyśnik	13
7.	Części zamienne	13 – 15
7.1	Elektrody zapłonowe	13
7.2	Czujnik płomienia	13
7.3	Kontrola zapłonu (zawór Honeywell)	13
7.4	Kontrola zapłonu (zawór S.I.T.)	13
7.5	Szyna gazowa	14
7.6	Zawór elektromagnetyczny	14
7.7	Ekran odbłyśnika	14
7.8	Zespół palnika	14
7.9	Lista części zamiennych	15
8.	Instrukcja obsługi	15
9.	Zmiana ciśnienia zasilania gazu	16
10.	Wykrywanie prostych usterek	17

## 1. Charakterystyka techniczna

Tabela 1.

MODEL	ECR1-N	ECR1-L
Moc cieplna	10.26kW (Hs) 9.24kW (Hi)	9.44kW (Hs) 8.70kW (Hi)
Rodzaj urządzenia	A <sub>1</sub>	
Kategoria urządzenia	II <sub>2</sub> H <sub>3</sub> P	
Zużycie gazu	0.98m <sup>3</sup> /h	0.66kg/h
Dostosowany do	2H G20 20mbar	3P G31 37mbar
Nastawa ciśnienia	15.0mbar	25.0mbar
Szyna gazowa	1 x Nr 41	1 x Nr 52
Zasilanie elektryczne	230V ~ 50Hz 25W	
Bezpiecznik	3A	
Wymiary	L = 0.673m W = 0.400m H = 0.197m	
Waga	9.02kg	
Przyłącze gazu	Rc- ½	

Tabela 2.

MODEL	ECR2-N	ECR2-L
Moc cieplna	20.50kW (Hs) 18.48kW (Hi)	18.90kW (Hs) 17.43kW (Hi)
Rodzaj urządzenia	A <sub>1</sub>	
Kategoria urządzenia	II <sub>2</sub> H <sub>3</sub> P	
Zużycie gazu	1.96m <sup>3</sup> /h	1.36kg/h
Dostosowany do	2H G20 20mbar	3P G31 37mbar
Nastawa ciśnienia	15.0mbar	25.0mbar
Szyna gazowa	2 x Nr 41	2 x Nr 52
Zasilanie elektryczne	230V ~ 50Hz 25W	
Bezpiecznik	3A	
Wymiary	L = 0.673m W = 0.549m H = 0.197m	
Waga	10 83 kg	
Przyłącze gazu	Rc - ½	

Tabela 3.

MODEL	ECR3-N	ECR3-L
Moc cieplna	30.78kW (Hs) 27.72kW (Hi)	28.35kW (Hs) 26.14kW (Hi)
Rodzaj urządzenia	A <sub>1</sub>	
Kategoria urządzenia	II <sub>2H3P</sub>	
Zużycie gazu	2.93m <sup>3</sup> /h	2.03kg/h
Dostosowany do	2H G20 20mbar	3P G31 37mbar
Nastawa ciśnienia	15.0mbar	25.0mbar
Szyna gazowa	3 x Nr 41	3 x Nr 52
Zasilanie elektryczne	230V ~ 50Hz 25W	
Bezpiecznik	3A	
Wymiary	L = 0.673m W = 0.699m H = 0.197m	
Waga	16.28kg	
Przyłącze gazu	Rc- ½	

Tabela 4.

MODEL	ECR4-N	ECR4-L
Moc cieplna	41.00kW (Hs) 36.96kW (Hi)	37.88kW (Hs) 34.85kW (Hi)
Rodzaj urządzenia	A <sub>1</sub>	
Kategoria urządzenia	II <sub>2H3P</sub>	
Zużycie gazu	3.91m <sup>3</sup> /h	2.71kg/h
Dostosowany do	2H G20 20mbar	3P G31 37mbar
Nastawa ciśnienia	15.0mbar	25.0mbar
Szyna gazowa	4 x Nr 38	3 x Nr 52
Zasilanie elektryczne	230V ~ 50Hz 25W	
Bezpiecznik	3A	
Wymiary	L = 0.673m W = 0.848m H = 0.197m	
Waga	20.36kg	
Przyłącze gazu	Rc- ½	

Tabela 5.

MODEL	ECR5-N
Moc cieplna	46.89kW (Hs) 42.25kW (Hi)
Rodzaj urządzenia	A <sub>1</sub>
Kategoria urządzenia	II <sub>2H</sub>
Zużycie gazu	4.47m <sup>3</sup> /h
Dostosowany do	2H G20 20mbar
Nastawa ciśnienia	15.0mbar
Szyna gazowa	4 x Nr 38
Zasilanie elektryczne	230V ~ 50Hz 25W
Bezpiecznik	3A
Wymiary	L = 0.673m W = 0.848m H = 0.197m
Waga	20.36kg
Przyłącze gazu	Rc- ½

## 2. DOSTAWA

Urządzenie dostarczane jest w kartonowym pudełku, kompletne i gotowe do zainstalowania. Wszystkie akcesoria montażowe znajdują się wewnątrz opakowania.

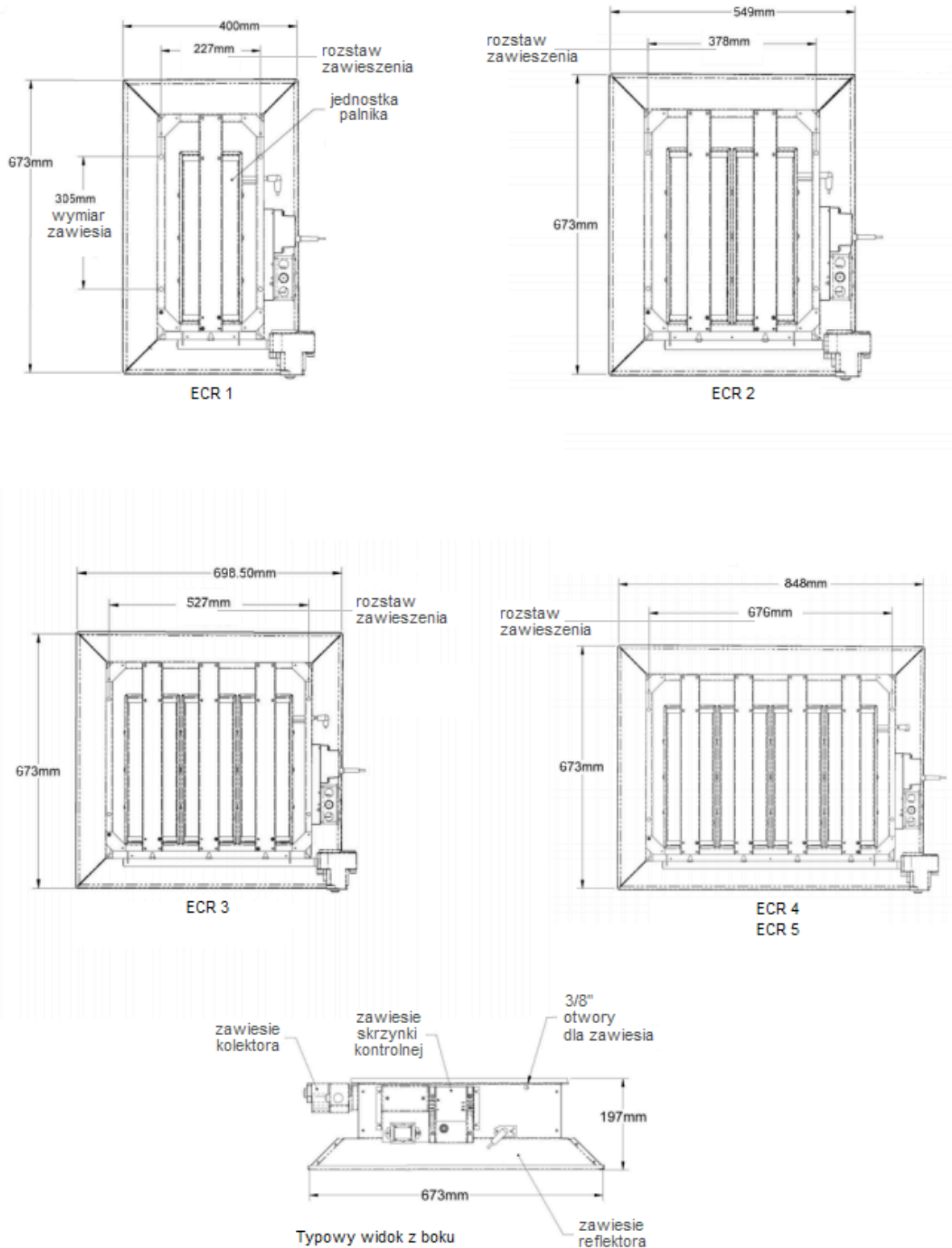
## 3. MONTAŻ

Prawidłowe funkcjonowanie promiennika zależy przede wszystkim od prawidłowego zainstalowania urządzenia. Niestosowanie się do zasad umieszczonych w niniejszej instrukcji spowoduje utratę gwarancji oraz zwolnienie Producenta z wszelkiej odpowiedzialności. Instalacja powinna być przeprowadzona zgodnie z obowiązującymi normami krajowymi, z instrukcjami Konstruktora i przez odpowiednio wykwalifikowany Personel.

### 3.1. Zawieszenie

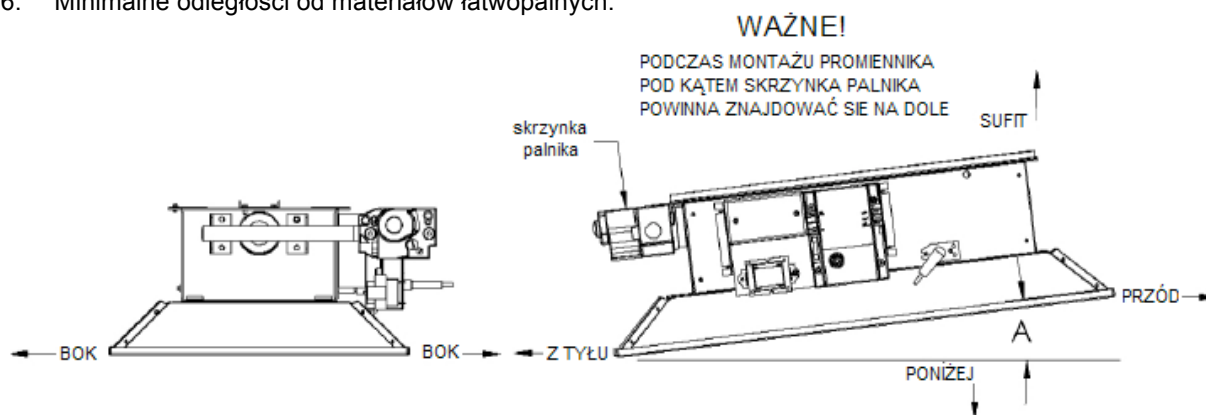
- 3.1.1. Urządzenie powinno być tak zainstalowane, zawieszane w stosunku do konstrukcji budynku i innych urządzeń, aby umożliwić dostęp do jego serwisowania.
- 3.1.2. Do podwieszania urządzenia zaleca się stosowanie odpowiednich łańcuchów lub prętów stalowych albo innych dostępnych rozwiązań. Przygotowane zawiesie należy przymocować do czterech otworów montażowych zlokalizowanych na rogach promiennika za pomocą śrub M8. Łańcuch można przymocować za pomocą np. ogniwa typu „S”.
- 3.1.3. Urządzenie może być montowane poziomo lub pod kątem 35° tak, jak przedstawiono na rys. nr 2.
- 3.1.4. Urządzenie może być montowane pionowo za pomocą specjalnych zawiesi.
- 3.1.5. W pierwszej kolejności należy zamocować wspornik do ściany za pomocą czterech śrub (M8), w miejscach przygotowanych otworów. Mocując promiennik do wspornika należy wpasować otwory montażowe promiennika i wspornika, następnie zabezpieczyć śrubami M8.

WYMIARY PROMIENNIKÓW



Rys. 1

## 3.1.6. Minimalne odległości od materiałów łatwopalnych.



Rys. 2

MODEL	PROSTOPADLE		POD KĄTEM 35°		powyżej	poniżej	z boku
	Z przodu	Z tyłu	Z przodu	Z tyłu			
ECR1	760mm	760mm	915mm	760mm	915mm	1830mm	760mm
ECR2	990mm	990mm	1220mm	915mm	1220mm	2490mm	990mm
ECR3	1220mm	1220mm	1525mm	1220mm	1525mm	3250mm	1220mm
ECR4	1525mm	1525mm	1625mm	1300mm	1625mm	3455mm	1525mm
ECR5	1715mm	1715mm	1680mm	1350mm	1680mm	3560mm	1715mm

## 3.2 Zasilanie gazem

## 3.2.1. Gaz ziemny – GZ50 - ciśnienie zasilania 20mbar (urządzenia kategorii 2H).

Maksymalne ciśnienie zasilania (Pmax)	25mbar
Minimalne ciśnienie zasilania (Pmin)	17mbar
Ciśnienie na dyszy palnika	15mbar
Przyłącze gazu	R - ½

3.2.1.1 Instalacja zasilająca powinna być wykonana zgodnie z przepisami krajowymi i lokalnymi. Rury o mniejszych rozmiarach niż przyłącze (R - ½) nie powinny być stosowane. Rury zasilające muszą być tak zaprojektowane, aby osiągnąć wartość ciśnienia gazu pomiędzy maksymalnymi i minimalnymi wartościami podanymi powyżej.

Zawór kulowy musi być tak umieszczony, aby łatwo było można odciąć zasilanie urządzenia w celu jego konserwacji lub naprawy.

Zaleca się stosowanie giętkich przyłączy gazowych ze stali nierdzewnej posiadających odpowiednie atesty. Przyłącze powinno mieć odpowiednią długość a jego średnica nie powinna być mniejsza niż ½”.

## 3.2.2 Gaz płynny LPG – ciśnienie zasilania 37mbar (urządzenia kategorii 3P).

Maksymalne ciśnienie zasilania (Pmax)	45mbar
Minimalne ciśnienie zasilania (Pmin)	25mbar
Nastawa ciśnienia	25mbar
Przyłącze gazu	R - ½

3.2.2.1 Urządzenie powinno być podłączone do stałego źródła gazu płynnego. Rury zasilające muszą być tak zaprojektowane, aby osiągnąć wartość ciśnienia gazu pomiędzy maksymalnymi i minimalnymi wartościami podanymi powyżej.

3.2.3 Cała instalacja musi być sprawdzona pod względem zgodności z przepisami lokalnymi i krajowymi.

### 3.3 Zasilanie elektryczne

#### UWAGA:

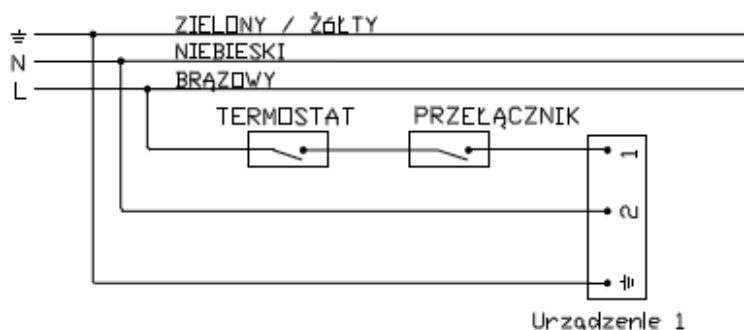
Urządzenie **musi** być uziemione!

- 3.3.1 Przewody elektryczne zasilające promiennik muszą być zainstalowane zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi i lokalnymi.

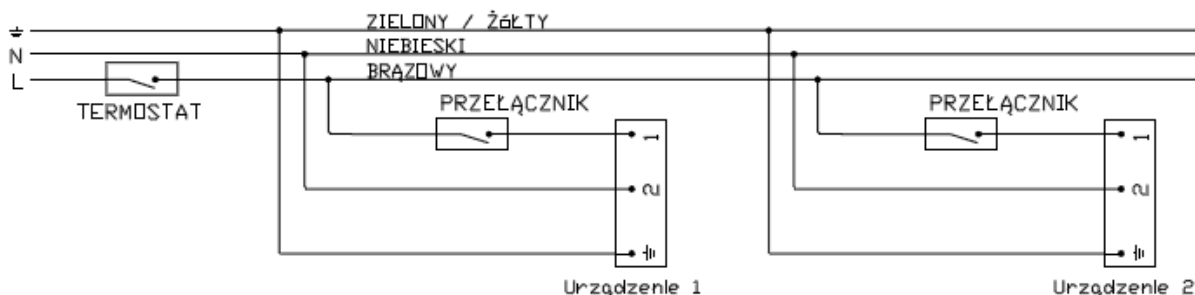
Zasilanie elektryczne	230V~50Hz 25W
Prąd znamionowy	0.11A
Zabezpieczenie	3A

- 3.3.2 Urządzenie należy podłączyć za pomocą kabla trójżyłowego umieszczonego w przewodzie ochronnym o odpowiednich oznaczeniach jak pokazano na rysunku nr 3.

#### PODŁĄCZENIE POJEDYŃCZEGO URZĄDZENIA Z TERMOSTATEM



#### PODŁĄCZENIE KILKU URZĄDZEŃ Z TERMOSTATEM



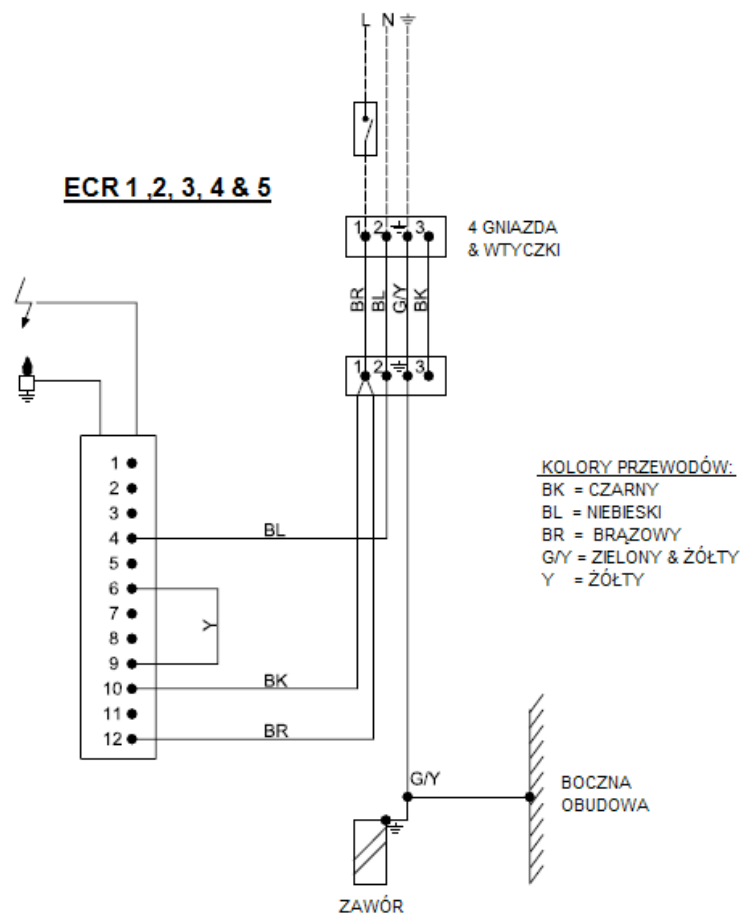
Rys. 3

#### UWAGA:

Sposób podłączenia do instalacji elektrycznej powinien zapewnić całkowite bezpieczeństwo użytkownika. W przypadku usterki instalacji elektrycznej po zainstalowaniu urządzenia należy przeprowadzić wstępną kontrolę tzn. sprawdzić ciągłość urządzenia, sprawdzić polaryzację przewodów, uziemienie. Urządzenie można uruchomić jedynie w przypadku prawidłowo podłączonej instalacji elektrycznej.



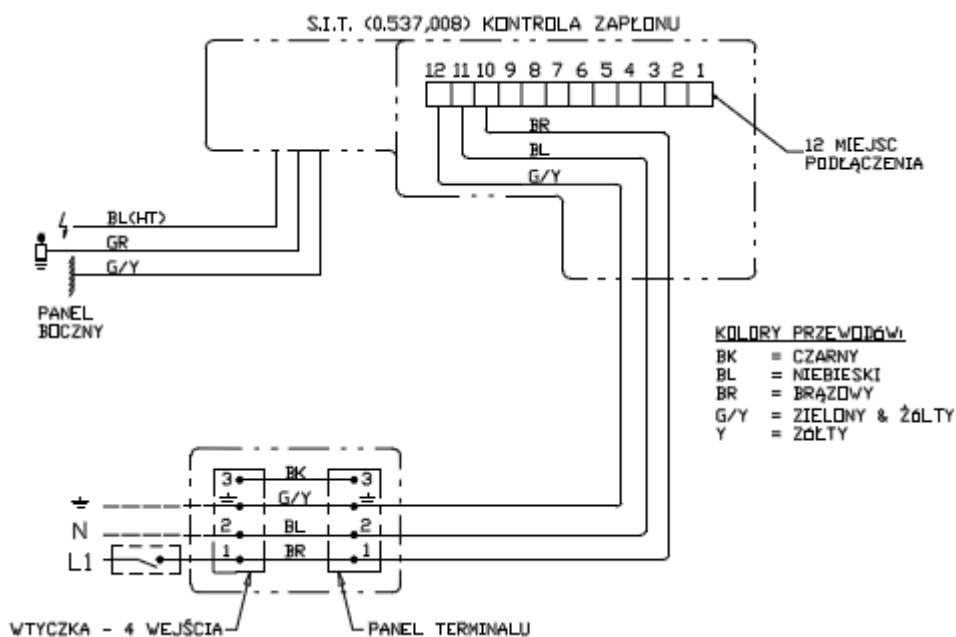
3.3.4 Schemat podłączeń wewnętrznych (zawór Honeywell)



Rys. 4

3.3.5 Schemat podłączeń wewnętrznych (zawór S.I.T.)

**ECR 1, 2, 3, 4, & 5**



Rys. 5

### 3.4 Wentylacja

Pomieszczenie, w którym zainstalowane jest urządzenie powinno spełniać warunek: świeże powietrze dostarczone jest w ilości 10m<sup>3</sup> na każdy kW zainstalowanej mocy promiennika.

Wymagania dotyczące wentylacji i metody jej obliczania dla urządzeń bez odprowadzenia spalin określone są w normach **EN 13410:2001**.

Odpowiednia wentylacja może być dostarczona poprzez:

- a) termiczne usunięcie produktów spalania
- b) mechaniczne usunięcie produktów spalania
- c) wentylację grawitacyjną

#### 3.4.1.1 Wentylacja poprzez termiczne usunięcie produktów spalania.

Wentylacja poprzez termiczne usunięcie produktów spalania jest możliwa, jeżeli został spełniony warunek tj. świeże powietrze dostarczone jest w ilości **10m<sup>3</sup> na każdy kW zainstalowanej mocy promiennika**.

Produkty spalania są wyrzucane powyżej urządzenia grzewczego poprzez otwarty otwór wentylacyjny.

Jeżeli otwory wentylacyjne są zamknięte promiennik nie może pracować.

Maksymalna pozioma odległość promiennika od otworów wentylacyjnych jest równa:

- 6 razy wysokość otworu wentylacyjnego w przypadku otworów w **ścianie**.
- 3 razy wysokość otworu wentylacyjnego w przypadku otworów w **dachu**.

#### 3.4.1.2 Wentylacja mechaniczna.

Wentylacja poprzez mechaniczne usunięcie produktów spalania jest możliwa jeżeli został spełniony warunek tj. świeże powietrze dostarczone jest w ilości **10m<sup>3</sup> na każdy kW zainstalowanej mocy promiennika**.

Produkty spalania mogą być wyrzucane na zewnątrz za pomocą wentylatorów.

Maksymalna pozioma odległość promiennika od wentylatorów wynosi:

- 6 razy wysokość otworu wentylacyjnego w przypadku otworów w **ścianie**.
- 3 razy wysokość otworu wentylacyjnego w przypadku otworów w **dachu**.

Całkowita minimalna wymiana powietrza powinna wynosić w **m<sup>3</sup>/h**:

Moc zainstalowanych urządzeń w kW x 10:

**UWAGA:** Mechaniczne otwory wylotowe powietrza powinny być tak ustawione, aby nie zakłócały pracy palnika urządzenia najbliższej położonego.

#### 3.4.1.3 Wentylacja grawitacyjna.

Zasilany gazem promiennik może pracować bez specjalnego układu wydechowego, jeżeli spaliny są odprowadzane na zewnątrz poprzez odpowiednią wymianę powietrza w pomieszczeniu.

Budynki z naturalną wymianą powietrza w ilości 1,5 wymiany na godzinę.

Budynki w których spełniony jest warunek: nie więcej niż 5W/m<sup>3</sup>.

#### 3.4.1.4 Pobór powietrza

Otwory nawiewne są wymagane i powinny być rozmieszczone poniżej wysokości zawieszenia promiennika.

Łączna powierzchnia otworów nawiewnych nie powinna być mniejsza niż łączna powierzchnia otworów wylotowych/wywiewnych.

Szczeliny o stałym przekroju poprzecznym mogą być traktowane również jako otwory nawiewne.

Jeżeli otwory nawiewne są zamknięte, promiennik nie powinien pracować.


## 4. MONTAŻ

### 4.1 ECR 1, 2, 3, 4, 5.

4.1.1 Urządzenie powinno być podwieszane za pomocą łańcuchów, prętów lub konsoli montażowej zgodnie z punktem 3.1 niniejszej instrukcji.

4.1.2 Podłączenie gazu zgodnie z punktem 3.2. niniejszej instrukcji.

4.1.3 Używając przewodu trójżyłowego o odpowiednim przekroju (wg rozdz. 3.3.2) przeznaczonego do napięcia 230V/50Hz 25W, należy podłączyć instalację w następujący sposób:

Brązowy	-	Terminal oznaczony 1
Niebieski	-	Terminal oznaczony 2
Zielony/żółty	-	Terminal oznaczony 

Maksymalne zabezpieczenie elektryczne przeciwzwarciowe - 3A.

## 5. URUCHOMIENIE

Ważne jest, aby przed uruchomieniem instalacji sprawdzić czy nie pozostały w niej zanieczyszczenia oraz czy jest ona szczelna. Wszelkie prace związane z uruchomieniem powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### 5.1. Zapłon.

5.1.1. Otworzyć zawory gazowe zasilające instalację.

5.1.2. Włączyć zasilanie elektryczne urządzenia.

5.1.3. Jeżeli urządzenie posiada termostat programowalny, należy upewnić się, że jest on tak ustawiony aby umożliwił załączenie się urządzenia.

5.1.4. Po 1 sekundzie oczekiwania zawór oraz elektroda zapłonowa załączą się jednocześnie.

5.1.5. Po pomyślnym zapłonie i wykryciu czujnika płomienia elektroda zapłonowa zostanie odłączona.

5.1.6. Jeżeli w czasie 10÷25 sekund (w zależności od zainstalowanego elektrozaworu gazowego) nie nastąpi zapłon, urządzenie wejdzie w stan blokady.

5.1.7. Aby ponownie uruchomić urządzenie należy odłączyć zasilanie urządzenia na ok. 10 sekund i ponownie załączyć. Jeżeli ta procedura nie odblokuje urządzenia skontaktować się z Serwisem.

5.1.8. Jeżeli urządzenie nadal nie uruchamia się poprawnie należy odłączyć zasilanie elektryczne, odciąć dopływ gazu do urządzenia i zlokalizować przyczynę awarii.

- 5.1.9. Jeżeli podczas normalnej pracy promiennika nastąpi przerwa w dopływie gazu urządzenie wykona automatycznie próbę ponownego zapłonu. Dopiero w przypadku nieudanej próby przejdzie w stan blokady.

## 5.2. Wyłączenie urządzenia

- 5.2.1. Aby wyłączyć urządzenie na krótki okres czasu należy odłączyć urządzenie od zasilania.
- 5.2.2. W celu wyłączenia urządzenia na dłuższy okres należy odłączyć zasilanie oraz zamknąć zawór gazu przy urządzeniu.

## 5.3. Kontrola ciśnienia gazu

- 5.3.1. Aby sprawdzić ciśnienie gazu należy:

- 5.3.1.1. Odkręcić śrubę (dwa obroty) króćca pomiarowego elektrozaworu (oznaczenie *IN*) i podłączyć manometr do króćca pomiarowego.

- 5.3.1.2. Załączyć urządzenie i sprawdzić odczyt manometru. Wskazania powinny być zgodne z parametrami podanymi poniżej. Kategoria gazu podana jest na tabliczce znamionowej urządzenia przyklejonej do odbłyśnika poniżej zaworu regulacyjnego.

Kategoria 2H: gaz G20 (gaz ziemny): ciśnienie zasilania	20mbar (ciśnienie nominalne) 17mbar (ciśnienie minimalne) 25mbar (ciśnienie maksymalne)
---	---

Kategoria 3P: gaz G31 (gaz płynny): ciśnienie zasilania	37mbar (ciśnienie nominalne) 25mbar (ciśnienie minimalne) 45mbar (ciśnienie maksymalne)
---	---

- 5.3.1.3. Odłączyć zasilanie elektryczne i odłączyć wężyk manometru testowego od elektrozaworu. Dokręcić poluzowaną śrubę króćca pomiarowego.

### 5.3.2. Kontrola ciśnienia nastawy palnika:

- 5.3.2.1. Odkręcić śrubę (dwa obroty) z prawej strony elektrozaworu (oznaczenie *OUT*) i przyłączyć wężyk manometru testowego do króćca pomiarowego.

- 5.3.2.2. Załączyć urządzenie i sprawdzić odczyt manometru. Wskazania powinny być zgodne z parametrami podanymi poniżej. Kategoria gazu podana jest na tabliczce znamionowej urządzenia.

Kategoria 2H: gaz G20 (gaz ziemny): ciśnienie na dyszy - 15.0mbar.

Kategoria 3P: gaz G31 (gaz płynny): ciśnienie na dyszy - 25.0mbar.

- 5.3.2.3. Jeżeli wartości ciśnienia gazu na palniku są niewłaściwe, należy odłączyć zasilanie elektryczne i zdjąć osłonkę śruby regulacyjnej elektrozaworu. Ciśnienie zwiększa się przez kręcenie zgodnie z ruchem wskazówek zegara a zmniejsza przez ruch odwrotny.

- 5.3.2.4. Po nastawieniu żądanej wartości ciśnienia odłączyć zasilanie urządzenia i założyć ponownie zaślepkę otworu regulacyjnego. Odłączyć wężyk testowy z króćca pomiaru ciśnienia i dokręcić śrubę.

#### 5.4 Nadzór płomienia

- 5.4.1. Aby sprawdzić działanie płomienia, należy uruchomić urządzenie a następnie odłączyć szary czujnik płomienia poprzez delikatne pociągnięcie za pomocą kombinerek. Płomień palnika powinien zniknąć po około 1 sekundzie.
- 5.4.2. Po krótkiej chwili urządzenie ponowi próbę załączenia a następnie wejdzie w stan blokady po 25 sekundach (zawór Honeywell) lub po 10 sekundach (zawór S.I.T.)

### 6. SERWIS

Ważne jest, aby raz w roku dokonywać sprawdzenia urządzenia przed sezonem grzewczym. Przeglądu takiego powinna dokonać osoba posiadająca odpowiednie do tego uprawnienia. W pomieszczeniach o dużym zapyleniu kontrolę powinno przeprowadzać się częściej.

#### WAŻNE:

1. Nie zostawiać żadnych przedmiotów, zwłaszcza drabiny przed urządzeniem.
2. Podłączenie gazowe oraz elektryczne musi być zaizolowane przed pracami związanymi z serwisem lub wymianą części.
3. Sprawdzić podłączenia gazowe po wykonaniu czynności serwisowych.
4. Jeżeli prace związane z serwisem wymagały ingerencji, przeróbki instalacji elektrycznej połączenia muszą być sprawdzone za pomocą odpowiedniego urządzenia.
5. Sprawdzić uziemienie.
6. Sprawdzić biegunowość.
7. Po wykonaniu prac serwisowych urządzenie uruchomić zgodnie z punktem 5 niniejszej instrukcji.

#### 6.1 Elektrody zapłonowe

- 6.1.1 Odłączyć czarny przewód HT zapłonu elektrody poprzez delikatne pociągnięcie plastikowej osłony na złączu elektrody.
- 6.1.2 Odkręcić dwie śruby M4 mocujące elektrody z kołnierzem a następnie wyjąć elektrody.
- 6.1.3 Usunąć wszelkie zabrudzenia z elektrody a następnie sprawdzić czy iskrownik ma wymiar 3,5mm. Jeżeli elektroda jest utleniona należy ją wymienić.
- 6.1.4 Po ponownym montażu elektrod upewnić się, że wszystkie połączenia do elektrod są poprawnie zamocowane.

#### 6.2 Czujnik płomienia

- 6.2.1 Odłączyć szary przewód czujnika płomienia od czujnika sondy poprzez delikatne pociągnięcie przy użyciu kombinerek.
- 6.2.2 Odkręcić dwie śruby M4 mocujące czujnik sondy płomienia z kołnierzem, następnie wyjąć sondę.
- 6.2.3 Usunąć ciała obce z pręta czujnika a następnie sprawdzić stan izolatora ceramicznego. Jeżeli pręt jest mocno utleniony lub izolator ceramiczny pęknięty należy wymienić sondę.
- 6.2.4 Po ponownym montażu sprawdzić prawidłowość podłączenia.

#### 6.3 Zwężka Venturiego

- 6.3.1 Sprawdzić czy otwór w zwężce Venturiego jest czysty, jeżeli jest zanieczyszczony należy usunąć wszelkie zanieczyszczenia.

#### 6.4 Szyna gazowa

- 6.4.1 Odkręcić szynę gazową od zwężki. Jeżeli jest to konieczne wyczyścić szynę przy użyciu szczoteczki.

## 6.5 Podłączenie elektryczne

- 6.5.1 Odłączyć zwężkę Venturiego od zaworu a następnie sprawdzić okablowanie i podłączenie skrzynki przyłączeniowej (znajdującej się przy zaworze). Aby otworzyć skrzynkę, należy poluzować nakrętkę dławika a następnie odkręcić cztery śruby mocujące pokrywę skrzynki przyłączeniowej. Ostrożnie podnieść pokrywę. Jeżeli jest to konieczne, wymienić uszkodzone przewody instalacji elektrycznej.
- 6.5.2 Odkręcić łącznik mocujący pokrywę a następnie go zdjąć. Sprawdzić podłączenia czy są nieuszkodzone a w razie potrzeby wymienić.

## 6.6 Odbłyśnik

- 6.6.1 Kurz nagromadzony na odbłyśniku należy usunąć miękką szczotką a następnie przetrzeć szmatką przy użyciu delikatnego detergentu.

## 7. CZĘŚCI ZAMIENNE

**WAŻNE:** Odłączyć zasilanie elektryczne i dopływ gazu przed ingerencją w urządzenie. Praca może być wykonywana na wysokości przy użyciu odpowiedniego sprzętu, zaleca się jednak ingerencję na poziomie posadzki.

### 7.1 Elektrody zapłonowe

- 7.1.1 Odłączyć czarny przewód HT od zapłonu elektrody poprzez delikatne pociągnięcie plastikowej osłony na złączu elektrody.
- 7.1.2 Odkręcić cztery śruby M4 mocujące elektrody do ramy bocznej a następnie wyjąć elektrody.
- 7.1.3 Zamocować nowe elektrody do ramy bocznej za pomocą śrub M4.

### 7.2 Czujnik płomienia

- 7.2.1 dłączyć szary przewód czujnika płomienia od sondy poprzez delikatne pociągnięcie przy użyciu kombinerek. ○
- 7.2.2 odkręcić dwie śruby M4 mocujące sondę z ramą boczną a następnie wyjąć sondę. ○
- 7.2.3 Przy ponownym montażu czujnika płomienia należy przykręcić go do ramy bocznej za pomocą śrub. Następnie należy podłączyć szary przewód czujnika sprawdzając jego prawidłowość.

### 7.3 Kontrola zapłonu (zawór Honeywell)

- 7.3.1 Odłączyć szary przewód kontroli płomienia, czarny przewód zapłonu HT od kontroli zapłonu.
- 7.3.2 Odkręcić śrubę mocującą czerwoną pokrywę a następnie ją zdjąć.
- 7.3.3 Odkręcić dwie śruby mocujące zacisk kabla do kontroli zapłonu a następnie je odłożyć.
- 7.3.4 Odkręcić dziesięć złączy Molex połączonych z kontrolą zapłonu a następnie poprzez delikatne pociągnięcie odłączyć kontrolę zapłonu od zaworu.

### 7.4 Kontrola zapłonu (zawór S.I.T.)

- 7.4.1 Odłączyć szary przewód kontroli płomienia, czarny przewód zapłonu HT oraz zielony/żółty przewód kontroli zapłonu.
- 7.4.2 Odkręcić dwie śruby mocujące obudowę z kontrolą zapłonu a następnie zdjąć obudowę.

7.4.3 Odkręcić dwanaście złączy Molex połączonych z kontrolą zapłonu, następnie poprzez delikatne pociągnięcie odłączyć kontrolę zapłonu od zaworu.

#### 7.5 Szyna gazowa

7.5.1 Przy pomocy klucza odkręcić szynę gazową od kolektora.

#### 7.6 Zawór elektromagnetyczny

7.6.1 Usunąć kontrolę zapłonu (zgodnie z punktem 7.3. i 7.4.), następnie odłączyć rurę gazową podłączoną do zaworu, poprzez odkręcenie czterech śrub M4 mocujących kołnierz z zaworem.

7.6.2 Odłączyć zasilanie elektryczne od urządzenia poprzez odkręcenie śruby mocującej gniazdo elektryczne z puszką, przymocowaną do zaworu.

7.6.3 Odkręcić cztery śruby M4 mocujące kołnierz kolana do zaworu a następnie wyjąć zawór.

7.6.4 Aby odłączyć puszkę elektryczną od zaworu należy poluzować nakrętkę dławika na skrzynce przyłączeniowej poniżej zaworu. Należy odkręcić cztery śruby mocujące pokrywę skrzynki przyłączeniowej i ją odłożyć. Następnie usunąć 2 śruby mocujące skrzynkę do zaworu i je usunąć.

7.6.5 Przy ponownym montażu nowego zaworu należy upewnić się, że pierścienie „O” znajdują się w odpowiednim miejscu i są prawidłowo umieszczone.

#### 7.7 Ekran odbłyśnika

7.7.1 Usunąć wiązania elektryczne znajdujące się na środkowym ekranie odbłyśnika (dotyczy modeli ERC 2/3/4/5).

7.7.2. Usunąć wkręty mocujące ekran odbłyśnika.

7.7.3. Ostrożnie wysunąć ekran wzdłuż boku szyny mocującej.

7.7.4. Usunąć wiązkę z obudowy ekranu a następnie odłożyć ją z boku.

#### 7.8 Zespół palnika

7.8.1. Odłączyć elektrody zapłonowe i czujnik płomienia od ramy bocznej promiennika (rozdział 7.1 i 7.2).

7.8.2. Odkręcić cztery śruby mocujące palnik ze wspornikiem, następnie odsunąć palnik od kolektora odłączając zwężkę Venturiego od panelu bocznego promiennika. Unieść palnik i wyjąć go z ramy promiennika.

7.8.3. **Ważne:** Podczas montażu nowego zespołu palnika układ zapłonowy musi być umieszczony w sąsiedztwie ramy bocznej, podłączyć elektrody zapłonowe i czujnik płomienia.

## 7.9 Lista części zamiennych

Poniżej lista dostępnych części zamiennych:

<b>Część</b>	<b>Nr części</b>
Zawór Honeywell	4262240
Zawór S.I.T	4262585
Kontrola zapłonu (Honeywell)	4262534
Kontrola zapłonu (S.I.T.)	4262535
Palnik - układ zapłonowy - (1 x ECR1/2/3/4/5)	4262
Palnik – (1xECR2 – 2xECR3 – 3xECR4/5)	4262
Kolektor – ECR1	4262
Kolektor – ECR2	4262
Kolektor – ECR3	4262
Kolektor – ECR4/5	4262
Odbłyśnik – ECR1	4262
Odbłyśnik – ECR2	4262
Odbłyśnik – ECR3	4262
Odbłyśnik – ECR4/5	4262
Ekran odbłyśnika ECR1	4262
Ekran odbłyśnika ECR2	4262
Ekran odbłyśnika ECR3	4262
Ekran odbłyśnika ECR4/5	4262
Elektroda zapłonowa	4262205
Czujnik płomienia	4262206
Szyna gazowa Nr 41 – gaz ziemny	4262
Szyna gazowa Nr 52 – LPG	4262

## 8. INSTRUKCJA OBSŁUGI

### 8.1 Zapłon bezpośredni.

- 8.1.1 Otworzyć zawór gazu przed urządzeniem.
- 8.1.2 Ustawić termostat na żądaną temperaturę.
- 8.1.3 Włączyć zasilanie elektryczne urządzenia.
- 8.1.4 Palnik powinien zapalić się w przeciągu 25 sekund (zawór Honeywell) lub 10 sekund (zawór S.I.T).
- 8.1.5 Brak zapłonu powoduje przejście urządzenia w stan blokady.
- 8.1.6 W przypadku blokady odłączyć zasilanie elektryczne, odczekać 10 sekund, następnie ponownie uruchomić urządzenie.
- 8.1.7 Jeżeli po kolejnej próbie uruchomienia, urządzenie wchodzi w stan blokady należy wyłączyć urządzenie i wezwać Serwis.
- 8.1.8 W przypadku przerw w dopływie gazu, podczas normalnej pracy promiennika, urządzenie automatycznie dokona ponownej próby startu. W przypadku niepowodzenia przechodzi w stan blokady.
- 8.1.9 W celu wyłączenia urządzenia na pewien czas, należy odłączyć zasilanie elektryczne urządzenia.
- 8.1.10 W celu wyłączenia urządzenia na dłuższy okres, należy odłączyć zasilanie oraz zamknąć zawór gazu przy urządzeniu.



## 9. ZMIANA CIŚNIENIA ZASILANIA GAZU

### 9.1. Przebrojenie z gazu ziemnego na gaz płynny.

- 9.1.1. Usunąć szynę gazową z urządzenia zastępując ją nową, która dołączona jest do zestawu przebrojenia. Sprawdzić oznaczenie szyny i jej zgodność z danymi (wg pkt.1).
- 9.1.2. Zdjąć osłonkę śruby regulacyjnej elektrozaworu. Przekręcić śrubę zgodnie z ruchem wskazówek zegara o  $\frac{3}{4}$  obrotu.
- 9.1.3. Nakleić nową tabliczkę znamionową z właściwymi danymi (3P G31 37mbar).
- 9.1.4. Upewnić się, że ciśnienie gazu jest zgodne z danymi z rozdziału 5.3.

### 9.2. Przebrojenie z gazu płynnego na gaz ziemny.

- 9.2.1. Usunąć szynę gazową z urządzenia zastępując ją nową, która dołączona jest do zestawu przebrojenia. Sprawdzić oznaczenie szyny i jej zgodność z danymi (wg pkt.1).
- 9.2.2. Zdjąć osłonkę śruby regulacyjnej elektrozaworu. Przekręcić śrubę zgodnie z ruchem wskazówek zegara o  $\frac{3}{4}$  obrotu.
- 9.2.3. Nakleić nową tabliczkę znamionową z właściwymi danymi (2H G20 20mbar).
- 9.2.4. Upewnić się, że ciśnienie gazu jest zgodne z danymi z rozdziału 5.3.

---

**TECH Company Sp. z o.o.** 27-200 Starachowice, ul. Zgodna 2  
tel./fax.: +48 41 273 12 10  
[office@ecocaloria.com](mailto:office@ecocaloria.com) [www.ecocaloria.com](http://www.ecocaloria.com)

Właściciel marki 