

# Podręcznik użytkownika

## Automatyczna regulacja spalania

### Reg110



# Spis treści

1	OPIS URZĄDZENIA .....	2
1.1	Informacje ogólne .....	2
1.2	Zalety regulacji automatycznej.....	2
2	ELEMENTY STEROWANIA .....	3
3	OPIS WYŚWIETLACZY.....	4
3.1	Wyświetlacz główny .....	4
3.2	Wyświetlacz z trybami spalania.....	4
3.3	Wyświetlacz z regulacją ręczną .....	5
3.4	Wyświetlacz z ustawieniami.....	5
4	WSKAŹNIKI PROCESÓW AUTOMATYCZNEJ REGULACJI SPALANIA.....	5
5	SPOSÓB STEROWANIA AUTOMATYCZNĄ REGULACJĄ SPALANIA.....	6
5.1	Start regulacji .....	6
5.2	Dokładanie paliwa .....	6
6	WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA.....	6
6.1	Sposób postępowania w przypadku awarii zasilania elektrycznego.....	6
6.1.1	Otwieranie ręczne klapy DPZ.....	6
7	KONSERWACJA I CZYSZCZENIE .....	7
8	<b>SPOSÓB OGRZEWANIA Z REGULACJĄ AUTOMATYCZNĄ</b> .....	7
9	POSTANOWIENIA OGÓLNE.....	8
10	DANE TECHNICZNE .....	8
	Karta gwarancyjna.....	9

## 1 OPIS URZĄDZENIA

### 1.1 Informacje ogólne

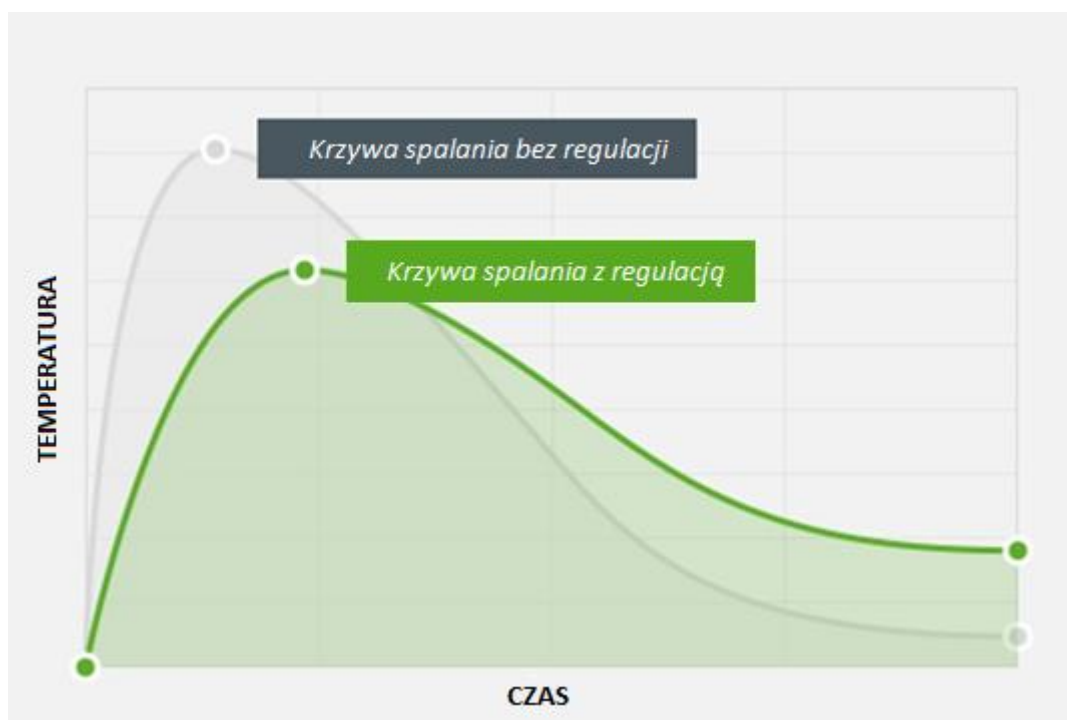
Automatyczna regulacja spalania optymalizuje przebieg spalania i zwiększa sprawność spalania w palenisku kominka lub pieca.

Automatyczna regulacja spalania Timpex sterowana jest mikroprocesorową jednostką sterującą, która porównuje aktualny stan spalania z programem „Optymalizacja procesu spalania” i na podstawie przeprowadzonej oceny reguluje ilość powietrza doprowadzanego do paleniska za pomocą sterowanej elektronicznie kłapy DPZ (dopływ powietrza z zewnątrz).

Automatyczna regulacja spalania można być zamontowana we wszystkich paleniskach kominkowych i piecowych z dopływem powietrza z zewnątrz.

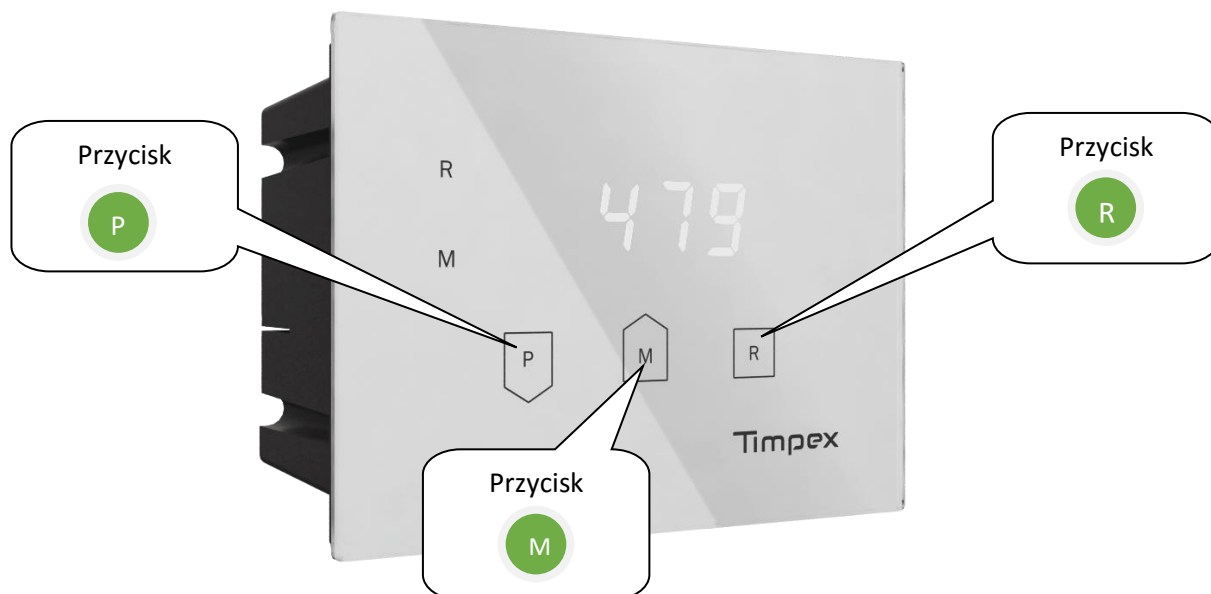
### 1.2 Zalety regulacji automatycznej

- wydłuża proces spalania i częstotliwość dokładania
- obniża zużycia paliwa nawet o 30 %
- chroni przed przegrzaniem systemu grzewczego
- zwiększa efektywność spalania i systemu grzewczego
- poprawia komfort cieplny
- podnosi bezpieczeństwo ogrzewania
- wydłuża trwałość systemu grzewczego
- steruje innymi komponentami zewnętrznymi (w zależności od typu regulacji)
- sygnalizuje konieczność dołożenia paliwa
- informuje o pracy systemu grzewczego



Rysunek 1: Krzywa regulacyjna

## 2 ELEMENTY STEROWANIA



## Opis poszczególnych przycisków:

P

- służy do przełączania aktualnej temperatury i pozycji kłapy DPZ na wyświetlaczu głównym
- strzałka w dół
- przejście do ustawień urządzenia (zob. punkt 3.4)

M

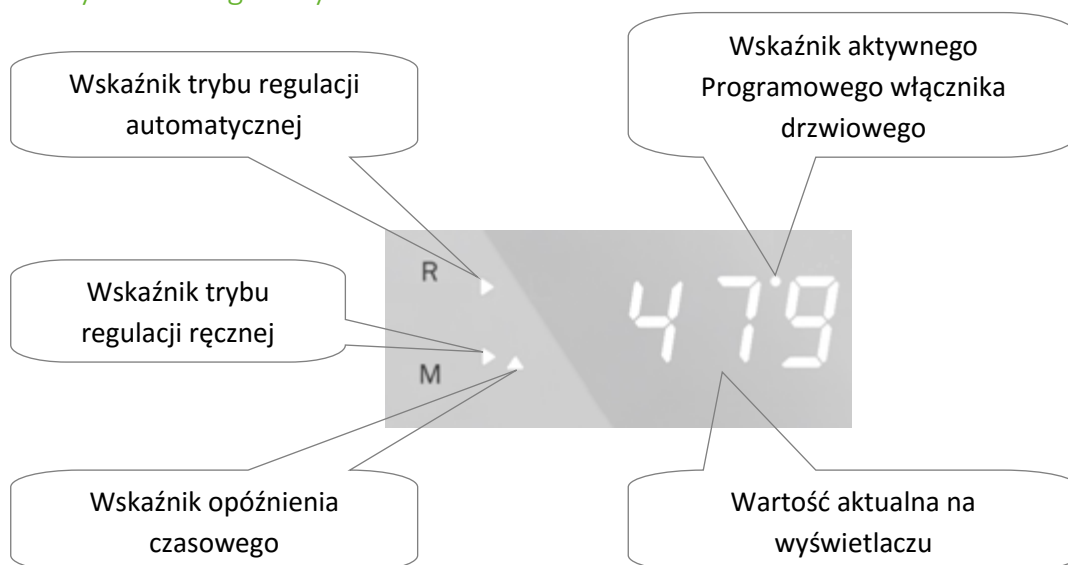
- służy do przełączania aktualnej temperatury i pozycji kłapy DPZ na wyświetlaczu głównym
- strzałka w górę
- przejście do trybu ustawienia ręcznego (zob. punkt 3.3)
- przejście do wyboru trybu spalania (zob. punkt. 3.2)

R

- start ręczny regulacji
- potwierdzenie wyboru

### 3 OPIS WYŚWIETLACZY

#### 3.1 Wyświetlacz główny



#### Wskaźnik Programowego włącznika drzwiowego

Wyświetlenie aktywności SDS (Programowego włącznika drzwiowego) – w tym trybie SDS kontroluje zmiany temperatury spalin.

- SDS na podstawie zmiany temperatury spalin wyświetla automatycznie informację o konieczności dołożenia paliwa i następnie przeprowadza START/RESTART regulacji spalania
- SDS działa podczas rozpalania i dokładania
  - **SDS jest aktywny w czasie wyświetlenia symbolu na wyświetlaczu głównym**
- włączenie/wyłączenie SDS można przeprowadzić w ustawieniach (zob. punkt 3.4)



SDS nie zastępuje w pełni mechanicznego włącznika drzwiowego – nie zaleca się jego aktywacji w instalacjach, w których czujnik temperatury spalin uzależniony jest od wymiennika wodnego lub akumulacyjnego.

#### Wartość aktualna na wyświetlaczu

Na wyświetlaczu głównym można wyświetlić dwie informacje.

- **S-1** pozycja klapy DPZ (pojawia się wskaźnik w procentach 0 – 100)
- **T-1** aktualna temperatura spalin w palenisku

#### 3.2 Wyświetlacz z trybami spalania

Aby przejść do wyświetlacza z ustawieniami, należy nacisnąć przycisk „**M**” i przytrzymać go przez **3 sec.**

Na wyświetlaczu pojawi się **F-M** /fire mode/.

Tryb spalania ma następujące wartości:

- **FM1** tryb wygaszania (klapa DPZ jest bardziej zamknięta niż w trybie optymalnym)
- **FM2** tryb optymalny (klapa DPZ jest sterowana w zależności od wybranego programu, który odpowiada danemu palenisku)
- **FM3** tryb podwyższony (klapa DPZ jest bardziej otwarta niż w trybie optymalnym)

Tryb spalania zmienia się za pomocą strzałek i potwierdza przyciskiem „R”.

### 3.3 Wyświetlacz z regulacją ręczną

Aby przejść do wyświetlacza z regulacją ręczną, należy nacisnąć przycisk „M” i przytrzymać go przez **6 sec.** Na wyświetlaczu pojawi się **MAN** /tryb ręczny/.

W tym trybie można ustawić ręcznie dokładne położenie kłapy DPZ – ustawienie pozycji za pomocą strzałek zawsze po 5%.

Aby powrócić do trybu automatycznego, należy nacisnąć przycisk „R”.



Po przejściu z trybu automatycznego do ręcznego użytkownik ponosi wszelką odpowiedzialność za ewentualne szkody powstałe na skutek czynności przeprowadzonych w trybie ręcznym.

### 3.4 Wyświetlacz z ustawieniami

Aby przejść do wyświetlacza z ustawieniami, należy nacisnąć przycisk „P” i przytrzymać go przez **5 sec.**

Możliwość ustawień:

- sygnalizacja dźwiękowa – parametr **b E P**
  - ustawienie sygnalizacji dźwiękowej („on” – włączone, „off” – wyłączone)
- wartość jasności wyświetlacza – parametr **J R S**
  - ustawienie wartości jasności wyświetlacza - od 1 do 5 (5 = najjaśniejszy)
- programowy włącznik drzwiowy (SDS) – parametr **S d S**
  - włączenie/wyłączenie SDS („on” – włączone, „off” – wyłączone)
- wygaśnięcie wyświetlacza – parametr **S u t**
  - włączenie/wyłączenie wygaśnięcia wyświetlacza w przypadku bezczynności

Wybór parametru należy ustawić za pomocą strzałek i potwierdzić przyciskiem „R”. Następnie należy wybrać strzałkami odpowiednią wartość i potwierdzić przyciskiem „R”.

## 4 WSKAŹNIKI PROCESÓW AUTOMATYCZNEJ REGULACJI SPALANIA

- **Proces aktywnej regulacji automatycznej**
  - „Wskaźnik trybu regulacji automatycznej” (zob. punkt - 3.1 Wyświetlacz główny) miga w regularnych odstępach czasu.
- **Proces żarowy**
  - „Wskaźnik trybu regulacji automatycznej” miga wraz z wyświetloną wartością cyfrową na wyświetlaczu.
- **Przejście do stanu spoczynku regulacji automatycznej**
  - Na wyświetlaczu miga wyłącznie „Wskaźnik trybu regulacji automatycznej”. Pozostałe dane nie wyświetlają się.
- **Proces odprowadzenia spalin z paleniska (tylko w przypadku udostępnienia tego ustawienia przez technika)**
  - „Wskaźnik trybu regulacji automatycznej” świeci światłem ciągłym.

## 5 SPOSÓB STEROWANIA AUTOMATYCZNĄ REGULACJĄ SPALANIA

### 5.1 Start regulacji

Start regulacji automatycznej powoduje otwarcie kłapy DPZ i maksymalny dopływ powietrza do paleniska. Każdy start potwierdzany jest sygnałem dźwiękowym.

Start regulacji odbywa się automatycznie lub ręcznie:

- Automatycznie
  - w przypadku montażu włącznika drzwiowego
  - w przypadku aktywnego Programowego włącznika drzwiowego - SDS
- Ręcznie



W przypadku braku włącznika drzwiowego lub braku aktywnego SDS (zob. punkt 3.1 - Wskaźnik Programowego włącznika drzwiowego), należy rozpocząć start regulacji ręcznie naciskając środkowy przycisk „R” przez 1 sec.

**Start regulacji należy przeprowadzić po każdym rozpaleniu i dołożeniu paliwa!**

### 5.2 Dokładanie paliwa

Konieczność dołożenia paliwa sygnalizowana jest za pomocą migającej wartości temperatury na wyświetlaczu oraz sygnału dźwiękowego.

W celu zapewnienia należytego funkcjonowania urządzenia **należy koniecznie przestrzegać wytycznych użytkownika określonych przez producenta** paleniska. Należy zwrócić szczególną uwagę na ilość i jakość paliwa itd.

## 6 WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA

### 6.1 Sposób postępowania w przypadku awarii zasilania elektrycznego

W przypadku awarii zasilania 230V w jakiegokolwiek fazie regulacji automatycznej nie trzeba ograniczać lub przerywać ogrzewania – tylko wtedy, jeżeli palenisko nie posiada wymiennika wodnego.

W razie sygnalizacji konieczności dołożenia paliwa **należy koniecznie** otworzyć ręcznie klapę DPZ do paleniska - do pozycji 100 % (zob. punkt 6.1.1).



W przypadku paleniska z wymiennikiem wodnym, które nie posiada zapasowego źródła zasilania, nie wolno kontynuować ogrzewania z powodu ryzyka ewentualnego podwyższenia temperatury i ciśnienia wody w wymienniku.

Po ponownym podłączeniu zasilania 230V nie wymaga się żadnej ingerencji ręcznej w regulacji automatycznej.

#### 6.1.1 Otwieranie ręczne kłapy DPZ

Zdjąć pomarańczowy przyrząd z magnesem znajdujący się na klapie DPZ i przycisnąć stroną z magnesem do serwonapędu do czarnego kółka z napisem „magnetic gear release”. W ten sposób zostanie zwolnione sprzęgło przewodu, co umożliwi obrót wału (obracanie kłapy DPZ). Wał obrócić ręcznie do oporu zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara. Kłapa DPZ otworzy się w 100 %. **Po**

**otwarcu kłapy DPZ zdjąć z serwonapędu przyrząd z magnesem i umieścić go z powrotem na miejsce.**

Po ponownym podłączeniu zasilania nie wymaga się żadnej ingerencji ręcznej w ustawieniach serwonapędu.

## 7 KONSERWACJA I CZYSZCZENIE

Automatyczna regulacja spalania nie wymaga żadnej szczególnej konserwacji. Zanieczyszczenia należy usuwać za pomocą serwetek do czyszczenia ekranów LCD lub delikatnie nawilżoną ściereczką. Do czyszczenia nie wolno stosować żadnych agresywnych preparatów lub substancji, które mogłyby uszkodzić urządzenie.

## 8 SPOSÓB OGRZEWANIA Z REGULACJĄ AUTOMATYCZNĄ

### Rozpalanie

Po każdym dołożeniu paliwa należy przeprowadzić START regulacji spalania. Start regulacji odbędzie się automatycznie lub ręcznie (zob. punkt 5.1). Po starcie regulacji kłapa DPZ otworzy się w 100 %, po czym zacznie się stopniowo zamykać w zależności od ustawionego programu.

### Automatyczna regulacja spalania

Po osiągnięciu temperatury startowej /ustawienie w zakresie 40-70 °C/ zostanie uruchomiony tryb automatycznej regulacji spalania. Ustawiony program zapewnia optymalny przebieg spalania w ramach maksymalnej sprawności spalania.

### Dopalanie się paliwa

Sygnalizacja dźwiękowa oraz migająca wartość temperatury na wyświetlaczu informują o osiągnięciu trybu żarowego i konieczności dołożenia paliwa. Nie trzeba od razu uzupełniać paliwa – sygnalizacja wyłącznie informuje użytkownika.

### Zakończenie regulacji spalania

W przypadku braku załadunku paliwa regulacja zamyka stopniowo kłapę DPZ aż do pozycji zamknięcia całkowitego – 0 %.



## 9 POSTANOWIENIA OGÓLNE

- Niniejsza instrukcja jest częścią produktu i powinna być przechowywana w pobliżu urządzenia w celu łatwego i szybkiego uzyskania potrzebnych informacji.
- Urządzenia nie wolno wykorzystywać do innych celów niż tych opisanych w obu częściach instrukcji obsługi i montażu.
- Użytkownik powinien przeprowadzać regularne kontrole wzrokowe urządzenia i zapewnić jego podstawowe utrzymanie.
- Prace przy urządzeniu elektrycznym mogą przeprowadzać wyłącznie pracownicy posiadający stosowną wiedzę na temat urządzenia oraz odpowiednie kwalifikacje z zakresu elektrotechniki zgodnie z Rozporządzeniem Czeskiego Urzędu Bezpieczeństwa Pracy i Czeskiego Urzędu Górniczego nr 50/1978 Dz. U. Republiki Czeskiej.
- Urządzenie należy chronić przed działaniem wody lub wilgoci i wykorzystywać wyłącznie w określonych warunkach eksploatacyjnych. Chronić przed wyraźnymi zmianami temperatury otoczenia przy wysokiej wilgotności atmosferycznej, w celu ograniczenia kondensacji pary wodnej w urządzeniu.
- Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac konserwacyjnych odłączyć wszystkie przyłącza elektryczne!
- W razie usterki lub niewłaściwego funkcjonowania należy odesłać przyrząd do dystrybutora wraz ze szczegółowym opisem wady.
- Należy przestrzegać określonej wartości maksymalnego obciążenia prądowego wyjść – zob. dane techniczne.

## 10 DANE TECHNICZNE




Zasilanie jednostki centralnej:	230V~/50Hz/3VA
Odporność termiczna jednostki regulującej i sterującej:	maks. 50°C
Wymiary jednostki sterującej (włącznie ze skrzynką):	125 x 95 x 50 mm (dł. x szer. x wys.)
Sposób likwidacji:	urządzenie należy likwidować jako odpad segregowany
Sposób mocowania kabli:	połączenie konektorowe
Odporność jednostki centralnej:	IP 40
Klasa wyposażenia programowego:	A (funkcje regulujące nie służą do zapewnienia bezpieczeństwa urządzenia)

## Karta gwarancyjna

### Warunki reklamacji i gwarancji firmy Timpex spol. s r.o. wiążące dla Kupującego (użytkownika)

1. Niniejsze warunki reklamacji i gwarancji zostały opracowane według stosownych paragrafów Kodeksu Cywilnego oraz Ustawy o ochronie konsumentów.
2. Sprzedawca ma obowiązek wydać na żądanie Kupującego dokument potwierdzający zakup wyrobu lub świadczenie usługi wraz z określeniem daty sprzedaży wyrobu lub świadczenia usługi, nazwy wyrobu lub usługi oraz ceny zakupu lub usługi, a także danymi identyfikacyjnymi Sprzedawcy obejmującymi imię i nazwisko lub nazwę firmy, ewentualnie nazwę Sprzedawcy, jego numer identyfikacyjny, siedzibę czy miejsce prowadzenia działalności gospodarczej, o ile odrębne przepisy prawne nie stanowią inaczej.
3. Wyrób objęty jest 24-miesięczną gwarancją. Gwarancja zaczyna biec w chwili odbioru rzeczy przez Kupującego. W przypadku konieczności uruchomienia wyrobu przez autoryzowaną osobę, ewent. firmę specjalistyczną, okres gwarancji zaczyna biec dopiero od dnia wprowadzenia urządzenia do eksploatacji, o ile Kupujący zlecił wprowadzenie do eksploatacji najpóźniej w ciągu trzech tygodni od odbioru rzeczy oraz odpowiednio i terminowo współpracował w tym zakresie ze Sprzedawcą.
4. Gwarancja obejmuje wszelkie wady produkcyjne i materiałowe powstałe w trakcie okresu gwarancji.
5. Gwarancja nie dotyczy zużycia rzeczy spowodowanego normalnym użytkowaniem, a także:
  - wad powstałych na skutek niewłaściwej obsługi i nieuprawnionej ingerencji
  - wad powstałych na skutek uszkodzeń mechanicznych
  - jeżeli przedmiot był przechowywany w wilgotnych i niezadaszonych miejscach, ew. w pomieszczeniach nieodpowiadających określonym wymogom mieszkalnym
  - szkód powstałych na skutek kłęski żywiołowej, wpływów atmosferycznych oraz uszkodzenia przy użyciu siły
  - w przypadku uszkodzenia naklejek i tabliczek gwarancyjnych z numerami fabrycznymi
  - uszkodzenia towaru w trakcie transportu (w przypadku własnego transportu). W przypadku transportu za pośrednictwem firmy zewnętrznej – należy przeprowadzić bezpośrednią kontrolę na miejscu.
  - jeżeli dane na karcie gwarancyjnej lub dokumencie potwierdzającym zakup różnią się od danych na tabliczce fabrycznej.
6. Przedłużenie okresu gwarancji nie dotyczy materiału eksploatacyjnego, który został wykorzystany przy naprawie lub wymianie części.
7. Reklamacje należy zgłaszać Sprzedawcy, u którego rzecz została nabyta. Jeżeli w karcie gwarancyjnej wskazany jest również inny podmiot przeprowadzający naprawę, który znajduje się w miejscu Sprzedawcy lub w miejscu bliższym dla Kupującego, Kupujący może zgłosić naprawę gwarancyjną właśnie u takiego podmiotu. Podmiot wskazany w karcie gwarancyjnej ma obowiązek przeprowadzić naprawę w terminie uzgodnionym w trakcie sprzedaży między Sprzedawcą i Kupującym.
8. Sprzedawca ma obowiązek wystawić konsumentowi pisemne potwierdzenie zawierające datę złożenia reklamacji, przedmiot reklamacji oraz wymagany przez konsumenta sposób rozpatrzenia reklamacji, a także pisemne potwierdzenie w terminie 30 dni o dokonaniu naprawy, dacie i sposobie rozpatrzenia reklamacji, włącznie z potwierdzeniem przeprowadzenia naprawy i okresie jej trwania, ewentualnie pisemne uzasadnienie odrzucenia reklamacji. Niniejszy obowiązek jest wiążący również dla innych osób wyznaczonych do przeprowadzenia naprawy.
9. W trakcie pierwszych 6-ciu miesięcy od daty nabycia reklamacja zostanie rozpatrzona jako rozbieżność z umową kupna-sprzedaży według postanowień § 616 Kodeksu Cywilnego. W kolejnych miesiącach okresu gwarancyjnego obowiązują postanowienia § 622 Kodeksu Cywilnego w zależności od tego, czy wada jest możliwa do usunięcia czy nie.
10. Reklamacje są przyjmowane i rozpatrywane wyłącznie z Kupującym.
11. W przypadku reklamacji towaru Kupujący powinien określić, ew. udokumentować, oznaczenie typowe wyrobu i szczegółowy opis wady (np. w jakim trybie i w jaki sposób pojawia się wada, po jakim czasie od rozpoczęcia użytkowania, opis manipulacji przed powstaniem wady itd.).
12. Przy składaniu reklamacji Kupujący ma obowiązek udokumentować, że wyrób został faktycznie zakupiony u danego Sprzedawcy oraz objęty jest gwarancją. W tym celu należy przedstawić:
  - dokument sprzedaży
  - potwierdzoną Kartę gwarancyjną.
13. W przypadku wszelkich pozostałych warunków reklamacji i gwarancji nieokreślonych w niniejszym dokumencie zastosowanie mają stosowne postanowienia Kodeksu Cywilnego oraz Ustawy o ochronie konsumentów.

**Producent: Timpex spol. s r.o.,** Republika Czeska  
 tel./fax: 00420 583 231 437,  
 strona www: [www.timpex.cz](http://www.timpex.cz)  
 e-mail : [info@timpex.cz](mailto:info@timpex.cz)

<b>TIMPEX spol. s.r.o.</b>	
<b>Automatic regulation of burning</b>	
<b>Model:</b>	Reg110
<b>INPUT POWER:</b>	230V~
<b>RATED FREQUENCY:</b>	50Hz
<b>RATED INPUT:</b>	3VA
<b>OUTPUT</b>	
<b>SERVO:</b>	1x24V~/1VA
<b>INGRESS PROTECTION:</b>	IP40
Made in Czech Republic	
  	<b>SN.....</b>