

# Regulator temperatury, sterownik do kotła Proton Pid

product cod: 5330

category: KATEGORIE PRODUKTÓW > Регуляторы для котлов с ручной загрузкой топлива



**1,916,000.00 pyb**

Weight: 1.5kg

Regulator PROTON PID jest unowocześniony i wzbogacony o algorytm PID wersji sterownika PROTON co czyni go jednym z najbardziej niezawodnych a jednocześnie najbardziej oszczędnych sterowników na rynku. Mikroprocesorowy regulator PROTON PID przeznaczony jest do sterowania pracą dmuchawy i pompy obiegowej w instalacjach C.O., posiada wyjście do podłączenia zdalnego sterowania co jeszcze bardziej zwiększa jego użyteczność.

Sterownik ten w sposób ciągły i jednocześnie automatycznie steruje dmuchawą, i utrzymuje ustawioną na kotle temperaturę na poziomie stałym. Takie rozwiązanie powoduje że nie ma miejsca gwałtowne skoki temperatury w kotle. Zastosowanie tego regulatora poprawia ergonomię użytkownika: nie trzeba ingerować w ustawiania sterownika w przypadku zmiany opał (paliwa).

Sterownik PROTON PID posiada również szereg funkcji w jakie został wyposażony sterownik PROTON.

## **Prosta regulacja obrotów dmuchawy - NOWY ALGORYTM**

Regulator PROTON PID posiada możliwość ustawienia maksymalnych i minimalnych obrotów dmuchawy, co umożliwia odpowiednie dobranie mocy z jaką będzie pracować dmuchawa.

Stopniowe zwiększanie dmuchawy od minimalnych do maksymalnych obrotów wydłuża żywotność silnika oraz zapobiega nagłemu spalaniu gazów nagromadzonych w kotle (tzw. strzelanie). W regulatorach konkurencji jest tylko jeden parametr odpowiedzialny za moc dmuchawy – w regulatorze PROTON PID można ustawić minimalne i maksymalne obroty.

## **Kontrola opał**

Działanie tej funkcji polega na redukowaniu obrotów dmuchawy do minimum w momencie wykrycia przez regulator spadku temperatury mimo zwiększonego nadmuchu. Zmniejszenie prędkości dmuchawy nie powoduje nadmiernego ochładzania kotła C.O. Funkcja ta uaktywnia się po 30 minutach jeżeli temperatura zadana została osiągnięta, lub po 2 godzinach jeżeli temperatura zadana nie została osiągnięta (tryb rozpalania – 2 godziny).

## **Funkcja anty-zamarzanie**

Poniżej 5°C regulator włącza pompę obiegową, co opóźnia przemarznącie niektórych elementów instalacji C.O (najbardziej narażonych).

### **Funkcja anty-stop**

Po sezonie grzewczym, co 14 dni na 1 minutę zostaje wyłączona pompa obiegowa - zapobiega to zastaniu się pompy w okresie letnim - funkcja działa przy wyłączonym regulatorze.

### **Automatyczne zachowanie nastaw**

Regulator posiada automatyczne zachowanie nastaw przy zaniku zasilania, oraz powrót to wcześniej realizowanej pracy po ponownym pojawieniu się zasilania.

### **Powrót do ustawień fabrycznych**

Regulator posiada możliwość powrotu do ustawień fabrycznych. Funkcja ta jest przydatna w momencie rozregulowania regulatora przez niedoświadczonych operatorów.

### **Termostat awaryjny samoczynny**

Zewnętrzny termostat (termostat awaryjny) pełni funkcję zabezpieczenia instalacji przed przegrzaniem, które może być wynikiem uszkodzenia regulatora lub nieodpowiedniego obrotów. Jest to specjalny element, który odcina zasilanie dmuchawy przy temperaturze około 90°C.

### **Parametry programowalne przez użytkownika**

Czas przedmuchu, czas przerwy pomiędzy przedmuchami, maksymalne i minimalne obroty dmuchawy, temperatura wyłączenia pompy obiegowej, temperatura wyłączenia regulatora.

### **Parametry programowalne przez instalatorów**

Regulator PROTON PID oprócz trybu konfiguracji dostępnego dla każdego użytkownika posiada specjalny tryb, który umożliwia ustawienie parametrów serwisowych (dodatkowa instrukcja serwisowa).

Tryb serwisowy umożliwia zaprogramowanie:

**charakterystyki dmuchawy** – dzięki temu parametrowi nasz regulator może współpracować z każdym dmuchawą dostępną na rynku (do określonej max. mocy)

**moc dmuchawy podczas przedmuchu** – sami decydujemy z jaką mocą ma pracować dmuchawa podczas przedmuchu

**zakres zmniejszania obrotów dmuchawy** – ile stopni przed temperaturą zadaną ma zmniejszać obroty dmuchawy

**temperaturę minimalną kotła**

### **OPCJA ZDALNEGO STEROWANIA**

Do regulatora PROTON PID można podłączyć zdalny panel sterujący lub termostat pokojowy. Podłączenie zdalnego panelu umożliwia pracę regulatora w dwóch trybach: pokojowy i kotła. Podłączenie standardowego termostatu pokojowego umożliwia utrzymanie zadanej temperatury w pomieszczeniu. Dzięki zdalnemu sterowaniu możemy utrzymać stałą temperaturę w pomieszczeniu co daje oszczędności nawet do 30%.

### **DANE TECHNICZNE**

Histeresa - 1°C

Zakres zmniejszania obrotów - 6 °C

Czas reakcji - 30 min.

Temperatura wyłączenia pompy obiegowej - 25-70 °C

Zakres nastaw temperatury - 35-90 °C

Czas przedmuchu - 5-59 s (możliwość wyłączenia)

Czas między przedmuchami - 1-30 min

Maksymalna prędkość dmuchawy - 12 st.

Minimalna prędkość dmuchawy - 1 st.

Temperatura wyłączenia regulatora - 25-50 °C

Temperatura wyłączenia termostatu

awaryjnego sprężonego zewnętrznego - ok. 90 °C

Temperatura wyłączenia termostatu awaryjnego sprężonego wewnętrznego - ok. 93 °C

Temperatura wyłączenia termostatu awaryjnego programowego - 92 °C

Temperatura otoczenia podczas pracy regulatora - 5-45 °C

Napięcie zasilające - ~230 V

Zakres pracy czujnika temperatury - 1-100 °C

Obciążalność wyjścia pompy (~230 V) - 100 W

Obciążalność wyjścia dmuchawy (~230 V) - 100 W

Pobór mocy regulatora - 2 W

Wyłączenie pompy w niskich temperaturach - poniżej 5 °C

Wyłączenie pompy co 14 dni na 1 minutę - zapobiega to zastaniu się pompy po sezonie grzewczym (warunkiem działania tej funkcji jest wyłączony regulator)

Wymiary regulatora (długość, szerokość, grubość) - 145 x 75 x 40 mm

Rozstaw otworów do mocowania na ścianie - 161 mm