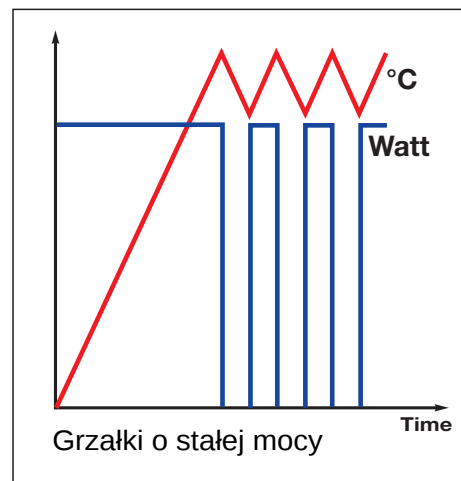
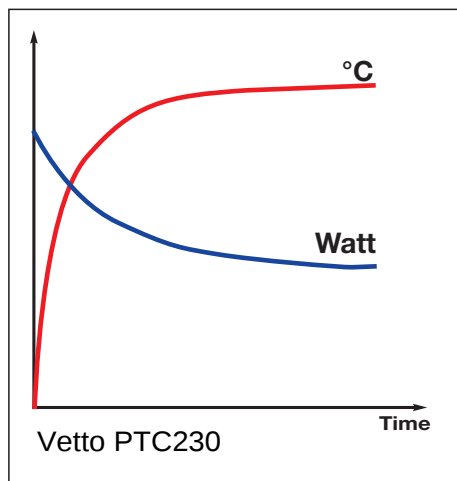
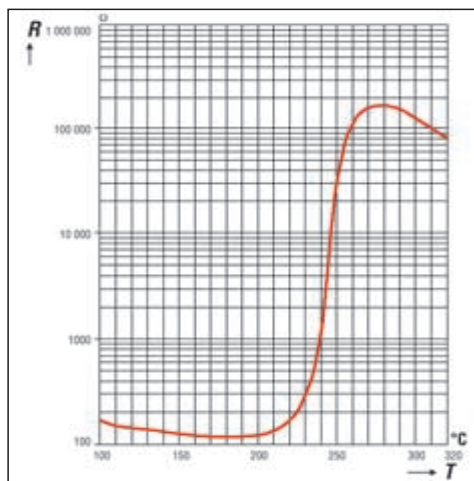


DANE TECHNICZNE

- Typ; Grzałka elektryczna do grzejników c.o.
- Zasilenie; 230V/50Hz
- Technologia grzewcza; PTC termistorowa.
- Moce / rozmiary elementów grzejnych*; 150W , 300W , 600W. Pozostałe moce dostępne na żądanie.
- Rozmiary elementów grzejnych; Długości 165mm, 245mm, 450mm. Średnica 11mm.
- Temperatura pracy; 60°C
- Z samo-ograniczeniem temperatury; tak
- Zabezpieczenie; Klasa 1 IP67
- Maksymalne ciśnienie; 12 bar
- Kabel zasileniowy; 3x0,75 długość 150cm z wtyczką, kolor biały.
- Certyfikaty, aprobaty; CE, ISO9001



Co oznacza technologia PTC?

Skrót PTC w tłumaczeniu z angielskiego oznacza "dodatni współczynnik temperaturowy" i charakteryzuje zachowanie elektryczne półprzewodnikowego elementu grzewczego - termistora, który jest podstawowym elementem grzałki PTC.

Każdy element półprzewodnikowy generuje moc grzewczą tak jak cienki drut oporowy w standardowych grzałkach o stałej mocy lecz z istotną różnicą; wraz ze wzrostem temperatury oporność elementu PTC natychmiast się podnosi i automatycznie zmniejsza moc grzewczą ($P = V^2 / R$) tworząc stopniowy efekt „samo-ograniczenia” (self-limiting) aż do zupełnego wyłączenia procesu ogrzewania przy temperaturze. W wypadku grzałek do grzejników jest to 60° C.

Każda grzałka Vetto PTC230 składa się z wielu „segmentów” umiejscowionych w obudowie/rurce o średnicy 11mm dzięki czemu można osiągać różne moce w zależności od ilości segmentów (= długości grzałki).

Zasada działania grzałek Vetto PTC230

- Grzałki Vetto PTC mogą być montowane zarówno w poziomie lub w pionie wewnątrz grzejnika wypełnionego wodą, wodą z inhibitorem lub z płynem anty zamarzaniowym.
- Po określonym czasie system osiągnie równowagę temperatury powierzchni ok 60° C. - w zależności od mocy elementu grzejnego PTC i parametrów grzejnika. Dzięki swoim właściwościom Efekt „samo-ograniczenia” PTC zapobiega nadmiernemu wzrostowi temperatury.

Proces grzewczy automatycznie przechodzi przez trzy fazy:

- 1. Faza rozruchu

W pierwszych 60 sek PTC działa na 130% ok mocy znamionowej (efekt „turbo-boost”) aby wywołać cykl konwekcji cieplnej wewnątrz grzejnika.

- 2. Faza mocy nominalnej.

W tej fazie, elementy grzejne PTC osiągnie temperaturę równowagi pracy przy nominalnej mocy.

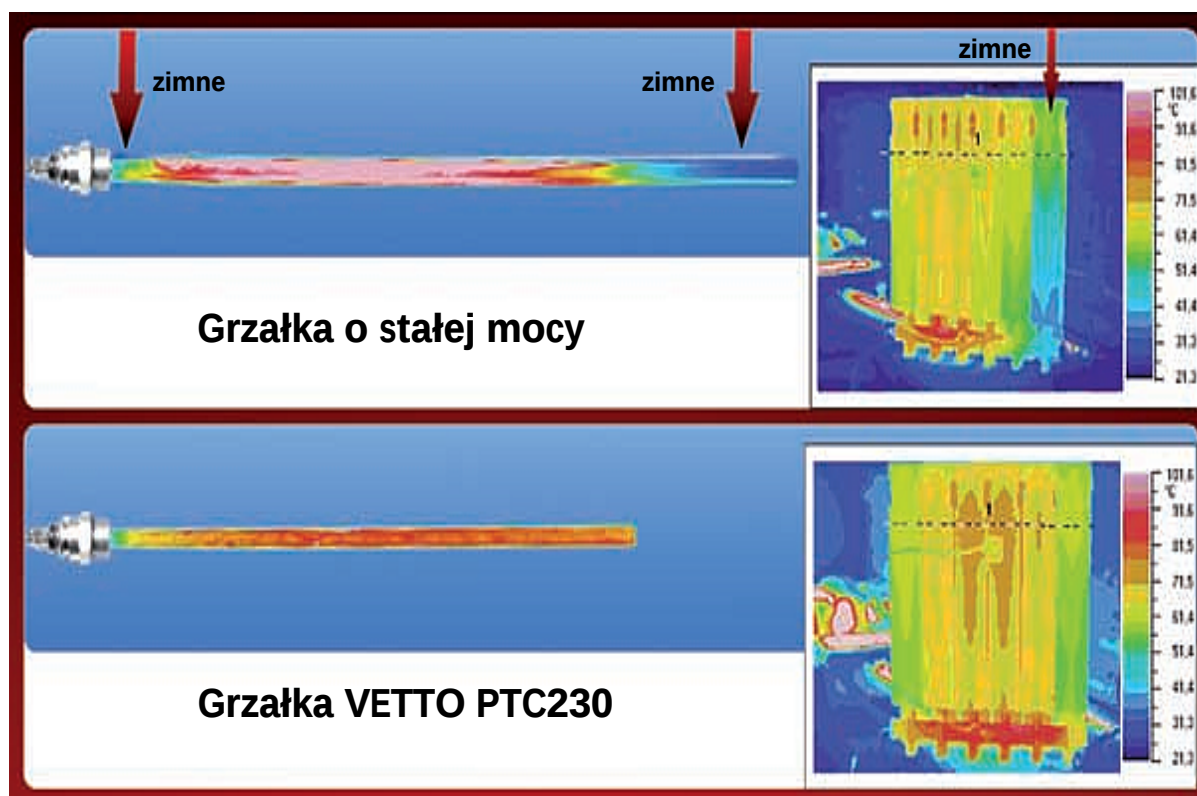
- 3. Faza oszczędności energii

- Wraz ze wzrostem temperatury otoczenia moc grzewcza PTC maleje aż do osiągnięcia nowego stanu równowagi, gdy pobór energii jest zmniejszony (typowo 70% - 80% mocy znamionowej).

- Zasadą przy stosowaniu grzałek PTC jest użycie grzałki o mocy ok 50% mocy nominalnej grzejnika wodnego dla parametrów Delta T 50 (75/65/20).

Zalety grzałek VETTO PTC230

- Dzięki efektowi „samo-ograniczania” temperatury bardzo wysoki stopień bezpieczeństwa bez ryzyka przegrzewu, awarii lub pożaru.
- Bezawaryjność i całkowite bezpieczeństwo grzałki PTC nawet przy grzejniku nie całkowicie napełnionym wodą . W przeciwieństwie do grzałek o stałej mocy z wbudowanym bezpiecznikiem termicznym który działa tylko zanurzony w wodzie a bez wody bezpiecznik czy grzałka przepala się.
- Grzałki PTC grzeją na całej swojej długości w przeciwieństwie do grzałek o stałej mocy, które mają strefy bez grzania dla umiejscowienia termostatu i bezpiecznika termicznego.
- Dzięki stałej pracy grzałek PTC230, bez cykliów włączone-wyłączone, lepsza cyrkulacja i szybszy czas nagrzewania.
- Grzałki PTC podczas pracy są całkowicie ciche, ponieważ w trakcie ich pracy nie występuje efekt kawitacji, który objawia się syczeniem i hałasami.
- Równomierne ogrzana powierzchnia całej grzałki PTC ma szczególne zastosowanie do grzejników designerskich , gdzie często są bardzo małe przestrzenie wokół grzałki. W takich przypadkach nie można zastosować grzałek o stałej mocy, ponieważ ich termostat wyłączy się zanim zacznie się cyrkulacja.
- Możliwość montowania grzałki nie tylko w pionie ale i w poziomie.
- Zmniejszone wymiary elementu grzejnego PTC230 w stosunku do grzałek o stałej mocy ;średnica tylko 11mm, długości od 16,5cm.
- Minimalny rozmiar i średnica (tylko 24mm) elementu zewnętrznego grzałki PTC wykonanego z satynowanego inox pozwalają zachować estetyczny wygląd stylowego grzejnika, bez widocznego dużego rozmiarem termostatu, włącznika czy sterownika.
- Grzałki PTC mogą współpracować z elektronicznymi i standardowymi termostatami.

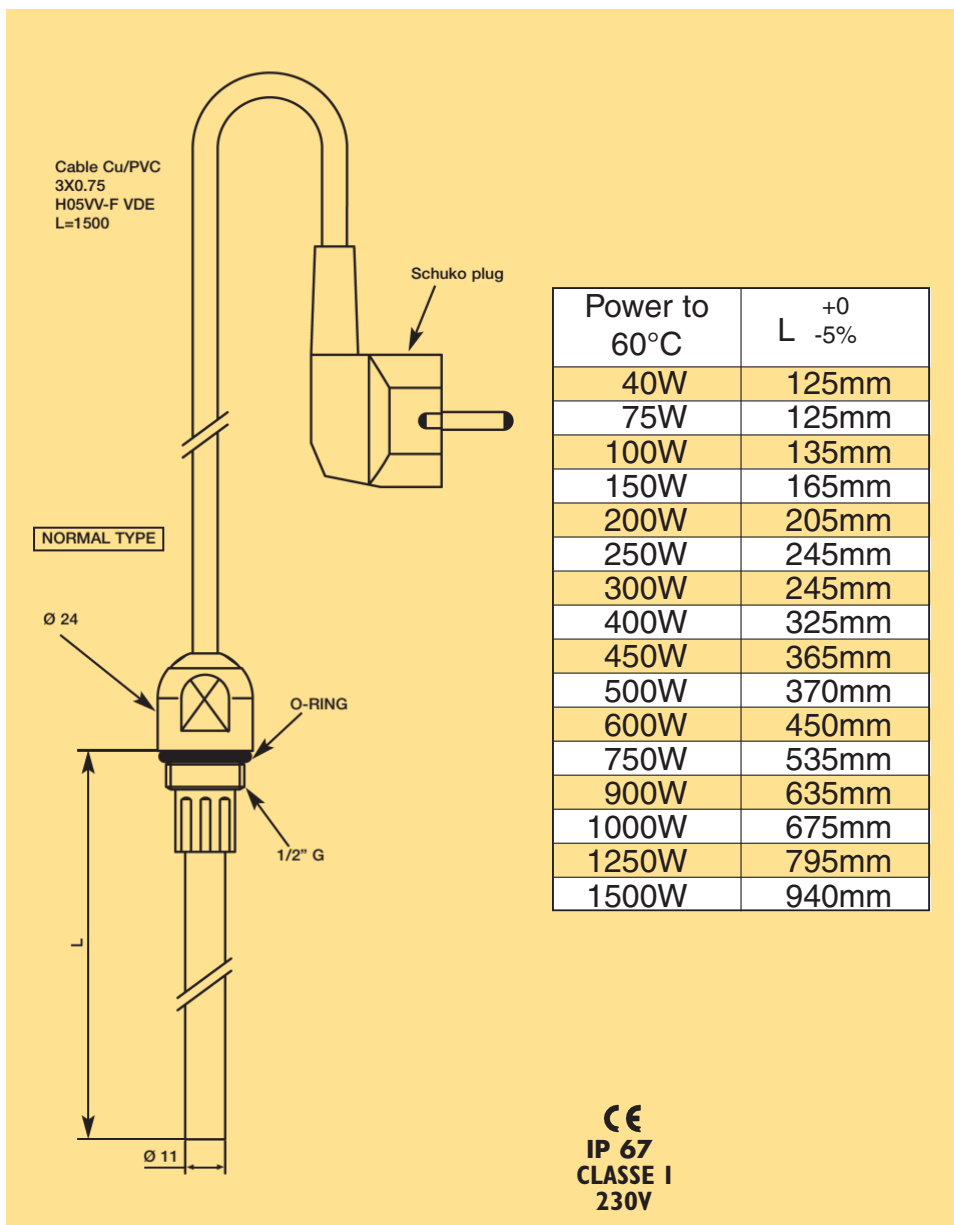


VETTO PTC230 grzałka termistorowa kl.I z przewodem i wtyczką



Grzałka VETTO PTC230 z wtyczką

150W L=165mm, 300W L=245mm, 600W L=450mm



UNI EN ISO 9001:2000
CERT-00858-96-AQ-TRI-SINCERT

MONTAŻ

Grzałki PTC VETTO można montować w pozycji pionowej lub poziomej.

Do napełnienia grzejnika lub suszarki używa się czystej wody lub mieszaniny wody z inhibitorem lub preparatem anty mrozowym.

Grzejniki tylko elektryczne - Napełnianie powinno być przeprowadzone bardzo wolno aby uniknąć zapowietrzenia grzejnika. Poziom płynów w grzejniku przy maksymalnej temperaturze powinien być ok 2 cm poniżej górnego poziomu grzejnika.

Gniazdo elektryczne do którego podłączona jest wtyczka musi być uziemione.

Uwaga ! Instalacja grzałki powinna być przeprowadzana przez wykwalifikowanego elektryka.

UWAGA

Grzałka nie jest przeznaczony do użytkowania przez osoby o ograniczonej zdolności fizycznej, czuciowej lub psychicznej!

Sprzęt nie jest przeznaczony do zabawy dla dzieci!

Zabrania się podłączania grzałki PTC do sieci i elektrycznej jeżeli element grzejny nie jest całkowicie zanurzony w płynie.

Wydajność cieplna grzałki nie może przekraczać 50 % mocy grzejnika!

Zabrania się stosowania agresywnych płynów do napełniania grzejnika, w którym zainstalowana jest grzałka.

WSKAZÓWKI DLA UŻYTKOWNIKÓW

Grzałka typu PTC jest używana jako element uzupełniający do grzejników w istniejącym w systemie centralnego ogrzewania lub służących do ogrzewania małych systemów grzejnych takich jak: suszarki i grzejniki łazienkowe.

Grzałka może być wykorzystywana także w innych systemach grzewczych z wyjątkiem zasobników wodnych.

Grzałka automatycznie się wyłącza po osiągnięciu przez wodę temperatury ok. 60 stopniC

Może być sterowana także zewnętrznym sterownikiem np. termostatem pokojowym o odpowiednich parametrach (nie jest w komplecie)

GWARANCJA

Okres gwarancji: 24 miesiące

Producent gwarantuje: Niezawodność pracy grzałki pod warunkiem stosowania do zaleceń zawartych w instrukcji obsługi i montażu. Okres gwarancyjny rozpoczyna się w dniu zakupu towaru co potwierdza karta gwarancyjna lub dokument sprzedaży.

Gwarancji nie podlegają:

Grzałki, które były naprawiane przez osoby do tego nieupoważnione.

Grzałki, które zostały uszkodzone w wyniku wadliwej instalacji elektrycznej lub podczas zaktów czy przerw w dostawie energii.

Grzałki, które zostały uszkodzone mechanicznie przez użytkownika.

Dobór mocy grzałki : producent zaleca, aby moc grzałki stanowiła max 50% mocy grzejnika, w którym grzałka będzie pracowała.

PRODUCENT

www.VETTO.eu vetto@vetto.eu Made in Italy