

# R470

## Głowica termostaticzna chromowana z podłączeniem Clip Clap



Energy  
Management

Karta katalogowa  
036PL 07/2020



Najprostszym, najtańszym i najbardziej niezawodnym sposobem na korzystanie z energii grzewczej tylko tam, gdzie jest ona rzeczywiście potrzebna, jest wyposażenie każdego grzejnika w budynek w zawory i głowice z opcją termostaticzną.

Głowice termostaticzne służą do utrzymywania stałej temperatury otoczenia/pomieszczenia, w którym się znajdują, zgodnie z ustawioną wartością.

Głowica termostaticzna T470C wyposażona jest w czujnik cieczowy oraz system podłączeniowy Clip Clap.



VIDEO

Zeskanuj kod QR za pomocą smartfona lub tabletu, aby wyświetlić samouczek wideo.

### Wersje i kody produktu

KOD PRODUKTU	PRZYŁĄCZE
T470CX001	Clip Clap

### Działanie

Zmiana temperatury w pomieszczeniu prowadzi do zmiany objętości cieczy w czujniku w głowicy. Ta zmiana objętości powoduje ruch wewnętrznego mechanizmu wewnątrz głowicy a w konsekwencji zamknięcie lub otwarcie zaworu mającego za zadanie modulację przepływu wody, która wpływa do grzejnika.

Gdy temperatura w pomieszczeniu zbliża się do zadanej wartości, głowica stopniowo zamyka zawór, przepuszczając tylko minimalną ilość wody potrzebnej do utrzymania stałej temperatury w pomieszczeniu. Dzięki temu gwarantuje się jak największą oszczędność energii.

## ➤ Dane techniczne

- Głowica może być instalowana na wszystkich zaworach z opcją termostaticzną serii TG, D, F
- Zakres temperatur w połączeniu z korpusem zaworu: 5÷110 °C
- Maks. ciśnienie robocze w połączeniu z korpusem zaworu: 10 bar
- Maksymalne ciśnienie różnicowe w zaworze: 1,4 bar (3/8", 1/2"); 0,7 bar (3/4")
- Min. regulacja głowicy: 8 °C w pozycji \* ❄️
- Max. regulacja głowicy: 30 °C w pozycji ⚙️

ROZMIAR ZAWORU	NOMINALNY PRZEPŁYW $q_{mNH}$ [kg/h]	AUTORYTET "a"
3/8" - 1/2" (R401TG, R402TG, R403TG, R415TG, R435TG, R421TG, R422TG, R401D, R402D)	150	0,83
3/4" (R401D, R402D, R401F, R402F, R421F, R422F)	240	0,79

🔗 **UWAGA.** Deklarowane wartości odnoszą się do montażu głowicy termostaticznej na zaworach Giacomini serii TG, D, F

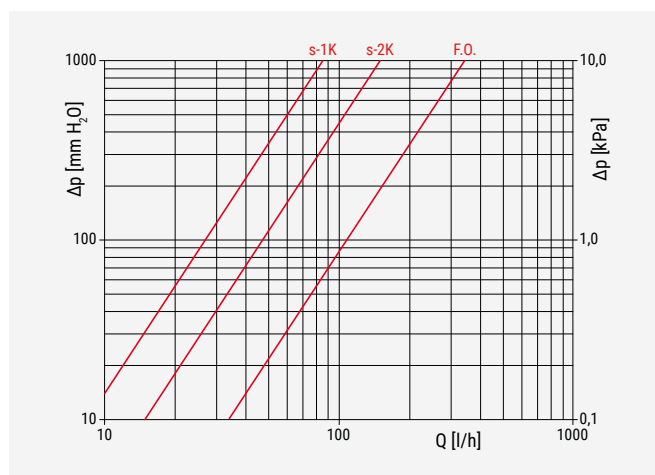
### Certyfikat KEYMARK (EN215)

KOD PRODUKTU	DEKLAROWANA HISTEREZA $C_H$	WPLYW NA DEKLAROWANĄ TEMPERATURĘ WODY $W_H$	DEKLAROWANY CZAS REAKCJI $Z_H$	WPLYW NA DEKLAROWANĄ RÓŻNICĘ CIŚNIENIA $D_H$	DOKŁADNOŚĆ REGULACJI $CA_H$
T470CX001	0,4 K	1,2 K	26 min.	0,55 K	0,6 K

## ➤ Właściwości hydrauliczne

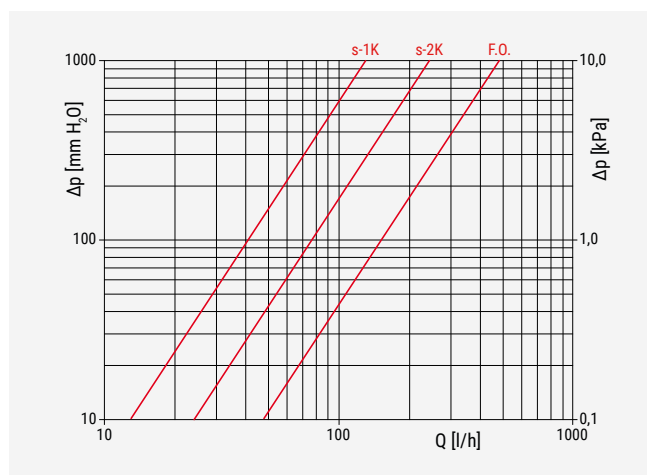
🔗 **UWAGA.** Przedstawione dane są zgodne z normą EN215.

• R470 w połączeniu z zaworami 3/8" - 1/2" (R401TG, R402TG, R403TG, R415TG, R435TG, R421TG, R422TG, R401D, R402D)



KRZYWA	s-1K	s-2K	F.O.
Kv	0,27	0,47	1,14

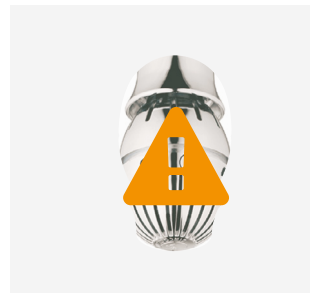
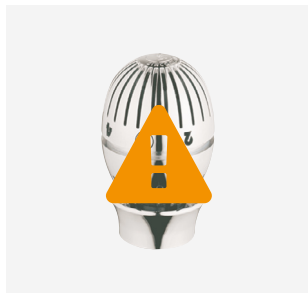
• R470 w połączeniu z zaworami 3/4" (R401D, R402D, R401F, R402F, R421F, R422F)



KRZYWA	s-1K	s-2K	F.O.
Kv	0,41	0,76	1,68

## ➤ Instalacja i regulacja

### Dozwolone pozycje montażowe.



⚠ Pozycje te nie są zalecane ze względu na wpływ temperatury grzejnika na głowicę termostatyczną.

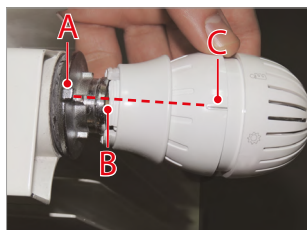
- Głowice termostatyczne muszą być zainstalowane w pozycji poziomej.
- Aby zapobiec niedokładnym odczytom temperatury, głowice termostatyczne nie powinny być montowane we wnękach, skrynkach lub za zastonami oraz nie powinny być wystawiane na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. W takich przypadkach zaleca się stosowanie modeli z czujnikiem zdalnym (R462 / R463).

### Montaż na zaworach z opcją termostatyczną

Aby dokonać montażu głowicy na korpusie zaworu, należy postępować w następujący sposób:



**1)** Całkowicie otworzyć pokrętkę głowicy termostatycznej do pozycji ☀. Następnie pociągnąć złącze Clip-Clap w kierunku pokrętki



**2)** Podłącz głowicę termostatyczną do zaworu, upewniając się, że trzpień zaworu (A), mały otwór na głowicy termostatycznej (B) i linia wskaźnika (C) są wyrównane.

⚠ **UWAGA.** Prawidłowe gniazdo do montażu jest najmniejsze. Nie próbuj instalować przy użyciu największych otwartych gniazd



**3)** Całkowicie zamknij głowicę, obracając pokrętkę, pierścień Clip Clap automatycznie zaczepi się o zawór.



**4)** Ustaw głowicę termostatyczną w żądanej pozycji regulacji, obracając pokrętkę.

### Demontaż głowicy termostatycznej

Aby zdjąć głowicę termostatyczną z korpusu zaworu, należy postępować w następujący sposób:



**1)** Całkowicie otworzyć głowicę przez obracanie pokrętki ręcznego do pozycji ☀.



**2)** Pociągnij pierścień Clip Clap w kierunku pokrętki.



**3)** Delikatnie zdejmij głowicę z zaworu.

## Ograniczanie / blokowanie otwierania pokrętła

Operacje ograniczania / blokowania pokrętła są wykonywane z głowicą już zamontowaną na korpusie zaworu.



1) Obrócić pokrętło do położenia (3) i zwolnić pociągając do przodu.

**⚠ UWAGA.** Aby uniknąć strat przy kalibracji głowicy termostatycznej, nie wolno ingerować w położenie metalowego zbiornika.



2) Wewnątrz pokrętła znajdują się dwa plastikowe ograniczniki, do ich użycia należy je wyjąć małym śrubokrętem. Za pomocą pojedynczego ogranicznika można częściowo otworzyć lub zamknąć głowicę.

Za pomocą obu można ustawić końce zakresu regulacji, aż głowica termostatyczna zostanie zablokowana w żądanej pozycji regulacji.

3a) Częściowe otwarcie głowicy termostatycznej można uzyskać poprzez włożenie ogranicznika do krzywki (w odniesieniu do zdjęć):



• po prawej stronie liczby odpowiadającej maksymalnemu żądanemu otwarciu.

Przykład: przymocuj ogranicznik po prawej stronie cyfry 3. W ten sposób można całkowicie zamknąć głowicę lub otworzyć do 3).



• po lewej stronie liczby odpowiadającej minimalnemu żądanemu otwarciu.

Przykład: przymocuj ogranicznik po prawej stronie cyfry 3. W ten sposób można całkowicie zamknąć głowicę lub otworzyć do 3).



3b) W celu **zablokowania** zakresu regulacji należy ustawić ogranicznik po prawej stronie liczby odpowiadającej maksymalnemu żądanemu otwarciu i ogranicznik po lewej stronie liczby odpowiadającej minimalnemu żądanemu otwarciu. Zapobiega to otwieraniu lub zamykaniu głowicy.



4) Po ustawieniu ograniczników należy ustawić pokrętło z powrotem w początkowej pozycji regulacyjnej (3), wywierając odpowiedni nacisk.



**⚠ UWAGA.** Patrząc do wnętrza głowy, w pobliżu metalowego zbiornika, powinien być widoczny czarny ślad. Sprawdź, czy ten znak jest zawsze zgodny z linią wskaźnika na głowicy.

## Regulacja temperatury

Prawidłową pozycję regulacji dla głowicy termostatycznej uzyskuje się na podstawie poniższej tabeli, w której numeracja na pokrętle jest dopasowana do odpowiednich temperatur w pomieszczeniu.

Pozycja głowicy termostatycznej	*	1	2	3	4	⚙
Ustawiona temperatura [°C]	8	10	15	20	25	30

**⚠ UWAGA.** Wartości przedstawione w tabeli odnoszą się do optymalnych warunków uzyskanych w komorze klimatycznej.

W samym pomieszczeniu na wartości te mogą wpływać takie czynniki, jak rodzaj instalacji, warunki otoczenia, stopień izolacji budynku i charakterystyka grzejników.

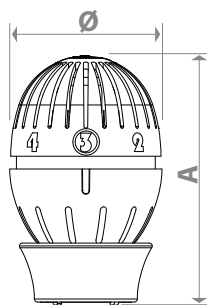
Jeśli grzejnik zostanie umieszczony w miejscu, w którym występuje zimne powietrze lub przeciągi, temperatura kalibracji nie będzie odpowiadać średniej temperaturze w pomieszczeniu, ponieważ czujnik głowicy jest pod wpływem temperatury lokalnej i dlatego nakazuje zamknięcie zaworu zbyt wcześnie lub wcale. W takich przypadkach pokrętło musi być ponownie ustawione za pomocą termometru rtęciowego umieszczonego na środku pomieszczenia.

Na przykład: jeśli głowica znajduje się w pozycji 3, a temperatura w pomieszczeniu jest niższa niż przewidywane 20° C podczas pracy systemu, oznacza to, że zawór został przedwcześnie zamknięty z powodu miejscowej nadmiernej temperatury. W takim przypadku należy lekko obrócić pokrętło, aż znajdzie się w połowie odległości między numerem 3 a 4. Odwrotnie, jeśli temperatura jest wyższa niż 20° C, gdy głowica jest w pozycji 3, oznacza to, że jest ona ustawiona w zimnym przeciągu i dlatego utrzymuje zawór otwarty. W takim przypadku ustaw pokrętło w połowie odległości między numerem 2 i 3.

Jeśli głowica termostatyczna zostanie zamontowana w nieużywanym pomieszczeniu, najlepszą oszczędność energii można zapewnić, obracając pokrętło do pozycji \* (odpowiadające 8° C temperaturze ochrony przed zamarzaniem).

**⚠ UWAGA.** Aby uniknąć nadmiernych obciążeń uszczelki wkładki termostatycznej (oraz wynikającym z tego ryzykiem zacięcia i zablokowania) w okresie letnim, zaleca się całkowite otwarcie głowicy do pozycji ⚙.

## Wymiary



KOD PRODUKTU	A [mm]	Ø [mm]
T470CX001	80	49

## Specyfikacja produktu

### T470C

Głowica termostatyczna z czujnikiem cieczy z szybkim przyłączem Clip Clap do korpusu zaworu. Pozycje regulacyjne od \* do ⚙, odpowiadające zakresowi temperatur 8÷30 °C. Możliwość zablokowania lub osiągnięcia częściowego otwarcia i/lub zamknięcia za pomocą dostarczonych ograniczników. Może być instalowana na wszystkich zaworach z opcją termostatyczną, seria TG, D, F. Zakres temperatur w połączeniu z korpusami zaworów 5÷110 °C. Max. ciśnienie robocze w połączeniu z korpusami zaworów 10 bar. Certyfikacja KEYMARK (EN215).

**⚠ Uwagi dotyczące bezpieczeństwa** Instalacja, uruchomienie i okresowa konserwacja produktu musi być przeprowadzona przez wykwalifikowany personel, zgodnie z krajowymi przepisami i / lub lokalnymi wymogami.


Wykwalifikowany instalator musi podjąć wszelkie niezbędne środki ostrożności, w tym stosowanie środków ochrony osobistej, w celu zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony osób trzecich. Niewłaściwa instalacja może spowodować obrażenia osób, zwierząt lub uszkodzenia przedmiotów, za które firma Giacomini S.p.A. nie ponosi odpowiedzialności.

**♻ Usuwanie opakowań** Opakowania kartonowe: recykling papieru. Torby plastikowe i folia bąbelkowa: recykling tworzyw sztucznych.

**ℹ Dodatkowe informacje.** Aby uzyskać lub skontaktuj się z naszym serwisem technicznym. Ten dokument zawiera jedynie ogólne wskazówki. Giacomini S.p.A. może w dowolnym czasie, bez uprzedzenia oraz z przyczyn technicznych lub handlowych, zmienić elementy zawarte w niniejszym dokumencie. Informacje zawarte w tej karcie technicznej nie zwalniają użytkownika od ścisłego przestrzegania obow.

**♻ Utylizacja produktu.** Nie należy wyrzucać produktu usuwać zgodnie z procesem recyklingu zarz lub sprzedawców świadczących tego rodzaju usługi.

Informacja towarzysząca oznakowaniu znakiem B

 <p style="text-align: center;"><b>20</b></p>	Giacomini S.p.A. Via per Alzo, 39-28017 San Maurizio D'opaglio (NO), Italy
	Krajowa Deklaracja Właściwości Użytkowych nr 21/2020
	PN-EN 215-1:2005 – Termostatyczne zawory grzejnikowe. Wymagania i metody badań.
	Zawory grzejnikowe ozdobne T470CXxxx gdzie: xxx oznacza: rozmiar i rodzaj przyłącza
Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe
Odporność na ciśnienie	Zgodnie z PN-EN 215: 2019, pkt 5.2.1
Odporność na skręcanie	Zgodnie z PN-EN 215: 2019, pkt 5.2.4
Wytrzymałość na zginanie	Zgodnie z PN-EN 215: 2019, pkt 5.2.5
Histeresa przy nominalnym natężeniu przepływu	Zgodnie z PN-EN 215: 2019, pkt 5.3.5
Wpływ zmiany różnicy ciśnień	Zgodnie z PN-EN 215: 2019, pkt 5.3.6
Wpływ zmiany ciśnienia statycznego	Zgodnie z PN-EN 215: 2019, pkt 5.3.7
Wpływ temperatury pomieszczenia	Zgodnie z PN-EN 215: 2019, pkt 5.3.9
Czas reakcji	Zgodnie z PN-EN 215: 2019, pkt 5.3.11
Medium	Woda lub woda/glikol (maks. 30%)
Temperatura medium	5÷110 °C
Ciśnienie statyczne	PN10
Przyłącze głowicy termostatycznej	„Clip Clap” – system Giacomini