Działanie:

Termostaty pokojowe Oventrop po skompletowaniu z napędami elektrotermicznymi lub elektromotorycznymi Oventrop i zaworami grzejnikowymi Oventrop mogą być użyte do regulacji temperatury pomieszczeniach wydzielonych lub do regulacji wydajności strefy (regulacji strefowej).

Regulacja temperatury wg zadanego programu czasowego jest możliwa po użyciu termostatu z zegarem sterującym lub termostatu elektronicznego (z regulacją w trybie grzania lub chłodzenia).

Opis techniczny:

Termostat pokojowy 230V / 24 V

Termostat pokojowy z możliwością obniżenia (osłabienia) temperatury zadanej, nastawa temperatury za pomocą pokrętła, funkcja ochrony przed zamarzaniem, termiczny sygnał zwrotny.

Możliwość ograniczania zakresu regulacji przy użyciu ograniczników ukrytych pod pokrętłem regulacyjnym

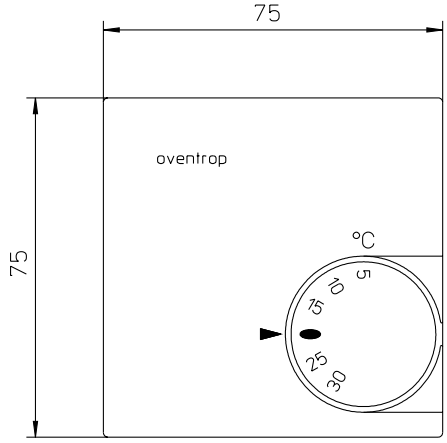
Zastosowanie w zestawie z napędem elektrotermicznym, 2-punktowym.

Zakres regulacji:	od 5 do 30 °C
Obniżenie (osłabienie) temperatury:	ok. 5 K (poprzez zewnętrzny zegar sterujący)
Napięcie zasilania:	230 V, 50/60 Hz 24 V, 50/60 Hz
Prąd pracy:	10 (4) A przy 250 V Możliwość przyłączenia maks. 12 napędów elektrotermicznych 1 (1) A przy 24 V Możliwość przyłączenia maks. 3 napędów elektrotermicznych
Rodzaj styku:	1 NO (normalnie otwarty)
Min. krok przełączania:	0,5 K
Rodzaj ochrony:	IP 30
Tryb grzania:	stosować napędy elektrotermiczne „bezprądowo zamknięte”
Tryb chłodzenia:	stosować napędy elektrotermiczne „bezprądowo otwarte”

Regulacja temperatury wg zadanego programu czasowego po połączeniu z termostatem z zegarem sterującym lub z termostatem elektronicznym (z regulacją w trybie grzania lub chłodzenia).

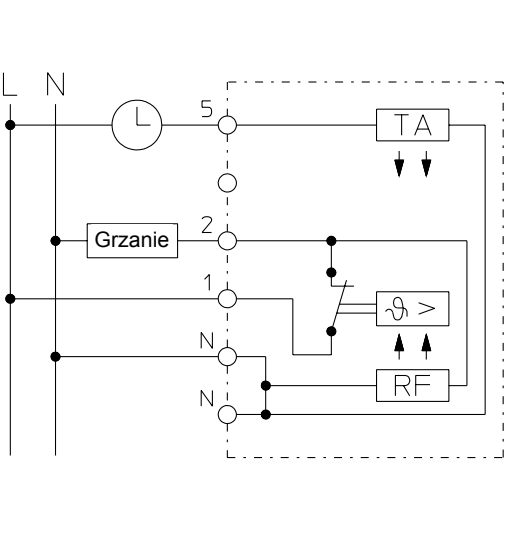
Nr kat. 115 20 51 230 V

Nr kat. 115 20 52 24 V



Głębokość: 27 mm

Termostat pokojowy 230 V / 24 V



Schemat połączeń

Termostat pokojowy podtynkowy 230 V / 24 V

Termostat pokojowy z możliwością obniżenia (osłabienia) temperatury zadanej, nastawa temperatury za pomocą pokrętła, funkcja ochrony przed zamarzaniem, termiczny sygnał zwrotny.

Możliwość ograniczania zakresu regulacji przy użyciu ograniczników ukrytych pod pokrętłem regulacyjnym

Możliwość montażu w typowej puszce podtynkowej Ć 55.

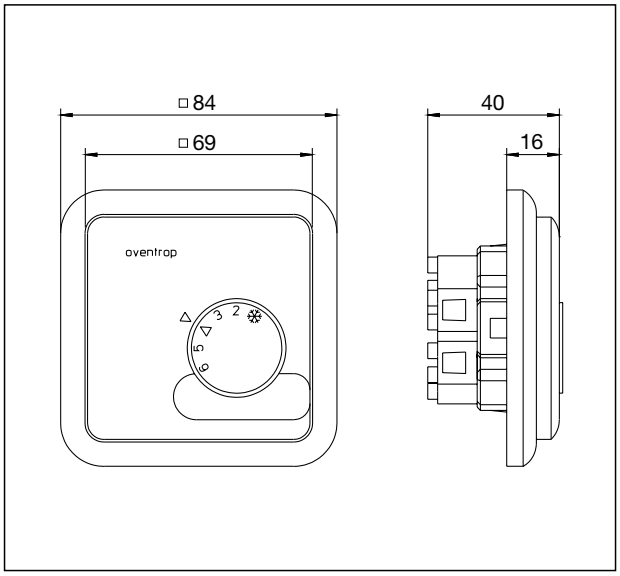
Zastosowanie w zestawie z napędem elektrotermicznym, 2-punktowym.

Zakres regulacji:	od 5 do 30 °C
Obniżenie (osłabienie) temperatury:	ok. 4 K (poprzez zewnętrzny zegar sterujący)
Napięcie zasilania:	230 V, 50/60 Hz 24 V, 50/60 Hz
Prąd pracy:	10 mA - 10 (4) A Możliwość przyłączenia maks. 12 napędów elektrotermicznych
Rodzaj styku:	1 NO (normalnie otwarty)
Min. krok przełączania:	0,5 K
Rodzaj ochrony:	IP 30
Zabudowa:	w puszce podtynkowej Ø 55 (wg DIN 49073)
Tryb grzania:	stosować napędy elektrotermiczne „bezprądowo zamknięte”
Tryb chłodzenia:	stosować napędy elektrotermiczne „bezprądowo otwarte”

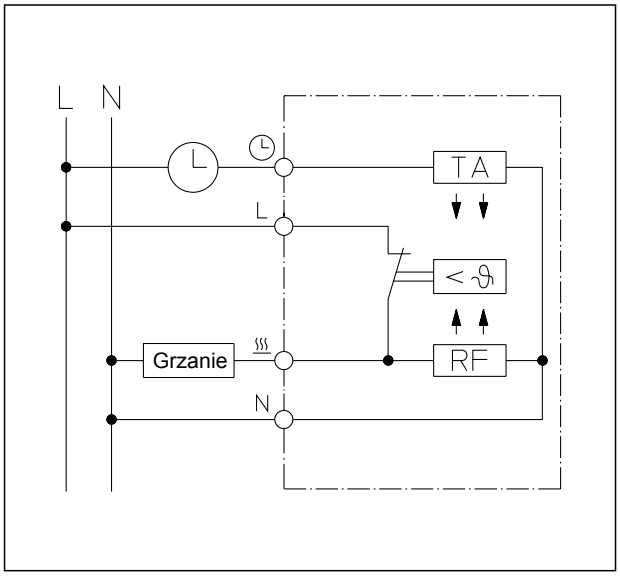
Regulacja temperatury wg zadanego programu czasowego po połączeniu z termostatem z zegarem sterującym lub z termostatem elektronicznym (z regulacją w trybie grzania lub chłodzenia).

Nr kat. 115 20 71 230 V

Nr kat. 115 20 72 24 V



Termostat pokojowy podtynkowy 230 V / 24 V



Schemat połączeń

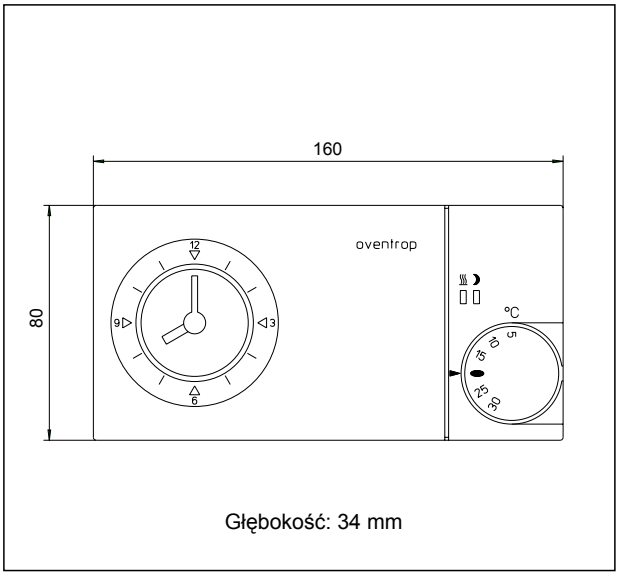
Termostat pokojowy 230 V z zegarem sterującym

Termostat pokojowy z zegarem sterującym do obniżenia (osłabienia) temperatury regulowanej wg zadanego programu czasowego, przełącznik do wyboru trybu pracy (zwykły / w osłabieniu) niezależnie od zadanego programu czasowego, nastawa temperatury za pomocą pokrętła, funkcja ochrony przed zamarzaniem, wartość obniżenia (osłabienia) nastawialna, sygnał na wyjściu PWM (modulacja szerokości impulsu).

Możliwość ograniczania zakresu regulacji przy użyciu ograniczników ukrytych pod pokrętłem regulacyjnym

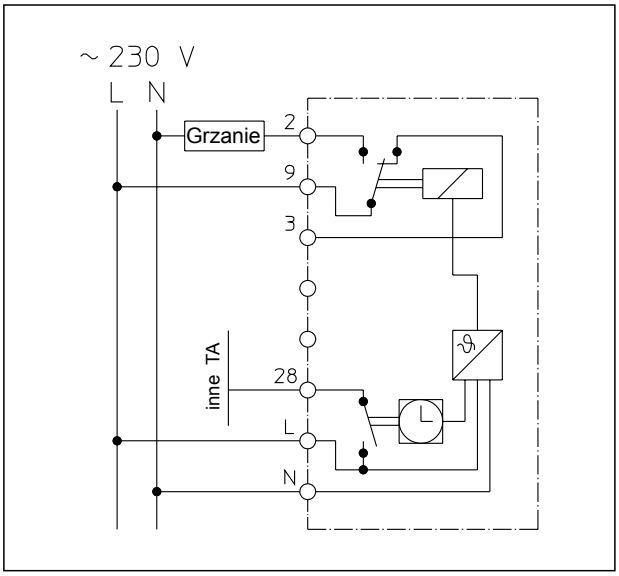
Zastosowanie w zestawie z napędem elektrotermicznym, 2-punktowym.

Zakres regulacji:	od 5 do 30 °C
Obniżenie (osłabienie) temperatury:	od 5 do 30 °C (nastawa bezstopniowa, dostępna po otwarciu pokrywy)
Rodzaj regulacji:	proporcjonalna (dzięki sterowaniu PWM podobna do ciągłej)
Pasmo proporcjonalności:	1,5 K
Napięcie zasilania:	230 V, 50/60 Hz
Pobór mocy:	< 1,5 W
Prąd pracy:	10 mA … 16 A cos φ = 1 Maks. 4 A cos φ = 0,6 Możliwość przyłączenia maks. 12 napędów elektrotermicznych
Napięcie przełączania:	24 V do 250 V AC
Rodzaj styku:	1 przełączny, bezpotencjałowy
Przełącznik trybu pracy:	dzienny / zaprogramowany/ nocny (ukryty pod pokrywą)
Prąd na wyjściu zegara:	maks. 50 mA
Podtrzymanie programu po zaniku napięcia:	100 godz.
Rodzaj ochrony:	IP 30
Klasa ochrony:	II
Temperatura pracy:	-10 … 40 °C
Temperatura składowania:	-25 … 65 °C
Tryb grzania:	stosować napędy elektrotermiczne „bezprądowo zamknięte” (zacisk 2)
Wykonanie z tarczą dobową Nr kat. 115 25 51 Minimalny okres między przełączeniami:	15 minut
Wykonanie z tarczą tygodniową Nr kat. 115 25 52 Minimalny okres między przełączeniami:	1 godzina
Osłona do termostatu pokojowego 230 V z zegarem:	artykuł nr kat. 115 25 91



Głębokość: 34 mm

Termostat pokojowy 230 V z zegarem



Schemat podłączenia

Opis techniczny:

Elektroniczny termostat pokojowy 24 V, nr kat. 115 21 51, z wyjściem proporcjonalnym 0-10 V, do pracy w trybie grzania lub chłodzenia; możliwość zastosowania w instalacji 4-rurowej. Nastawa za pomocą pokrętła. Nastawialna strefa nieczułości (Totzone).

Możliwość ograniczania zakresu regulacji przy użyciu ograniczników ukrytych pod pokrętłem regulacyjnym.

Do kompletacji z napędami Oventrop - elektrotermicznymi nr kat. 101 29 51 lub elektromotorycznymi nr kat. 101 27 00

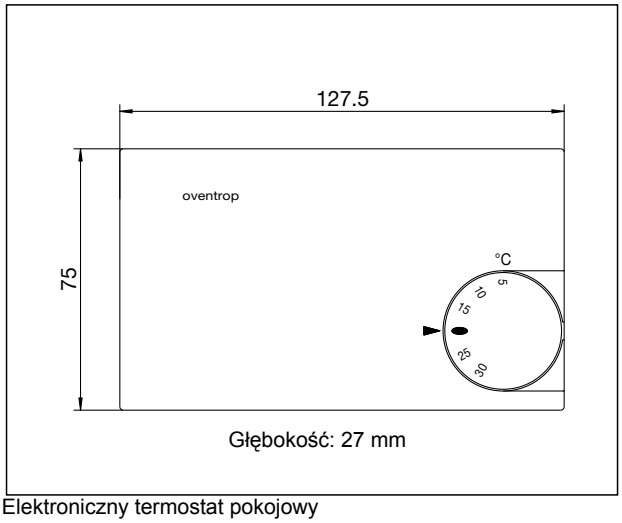
Zakres regulacji:	od 5 do 30 °C
Napięcie zasilania:	24 V, 50/60 Hz
Pobór mocy:	0,35 W przy 24 V
Wyjścia:	0-10 V DC
Maks. napięcie na wyjściu:	13 V
Maks. pobór prądu:	3 mA Możliwość przyłączenia maks. 15 napędów elektromotorycznych Możliwość przyłączenia maks. 25 napędów elektrotermicznych
Strefa nieczułości (Toczone):	2 K (nastawialna bezstopniowo w zakresie od 0,5 do 7,5 K)
Pasmo proporcjonalności:	1,5 K
Rodzaj ochrony:	IP 30

Działanie:

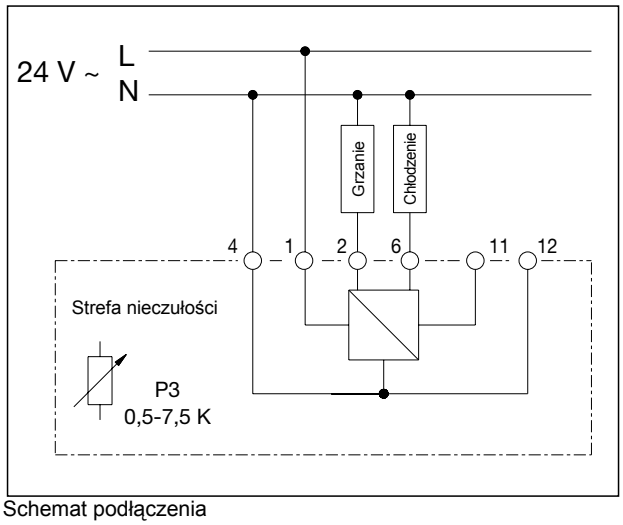
Temperaturze zadanej termostatu odpowiada w trybie grzania napięcie na wyjściu 1,5 V. Kiedy w trybie grzania temperatura w pomieszczeniu wzrośnie do temperatury zadanej – napięcie na wyjściu spadnie poniżej 1,5 V. Jeżeli temperatura w pomieszczeniu (i tym samym czujnika termostatu) spadnie 1,5 K poniżej wartości zadanej (pasmo proporcjonalności) i spada nadal - napięcie na wyjściu wzrasta do 10 V.

Jeżeli temperatura w pomieszczeniu wzrasta powyżej wartości zadanej - następuje wyłączenie grzania, napięcie na wyjściu „grzanie" spada prawie do 0 V a napięcie na wyjściu „chłodzenie" – po dalszym wzroście temperatury i minięciu przez nią „strefy nieczułości" – ustala się na wartości 1,5 V. Jeżeli temperatura nadal rośnie i przekroczy o 1,5 K (pasmo proporcjonalności) wartość wynikającą ze zsumowania temperatury zadanej i strefy nieczułości – to napięcie na wyjściu „chłodzenie" wzrośnie do 10 V.

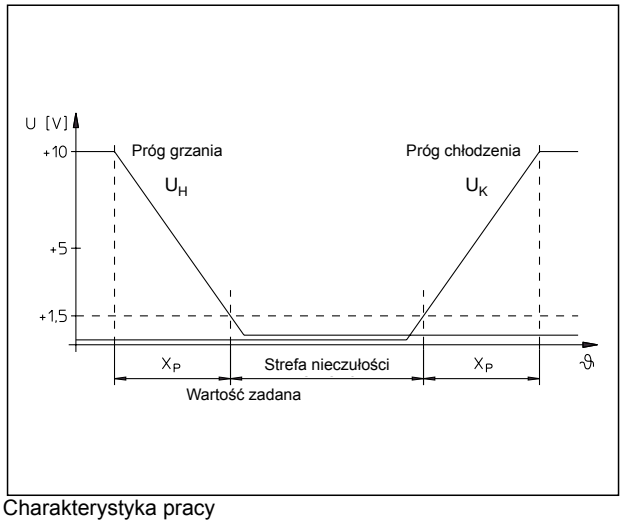
Strefa nieczułości między trybami grzania i chłodzenia jest fabrycznie ustawiona na wartość 2 K (znak P3 ustawione na 2K). Po zdjęciu pokrywy termostatu można zmienić jej wartość - używając do tego celu potencjometru P3 (w środku płytki elektronicznej) – w zakresie od 0,5 K (w lewo do oporu) do 7,5 K (w prawo do oporu).



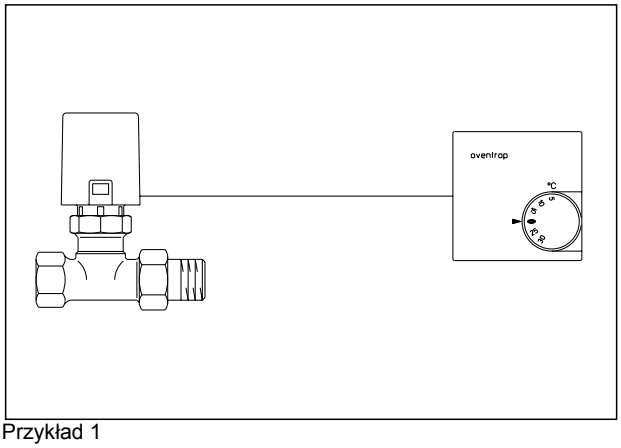
Elektroniczny termostat pokojowy



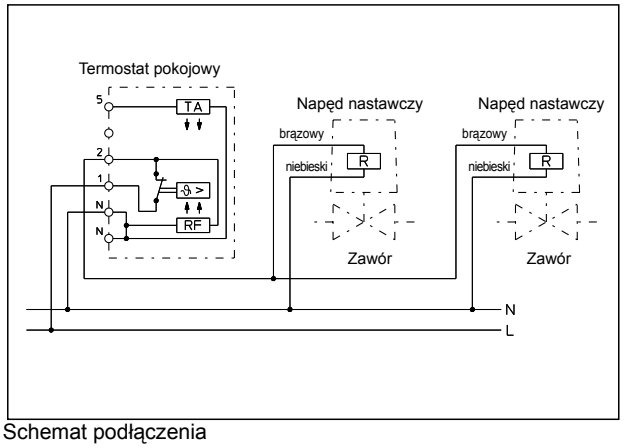
Schemat podłączenia



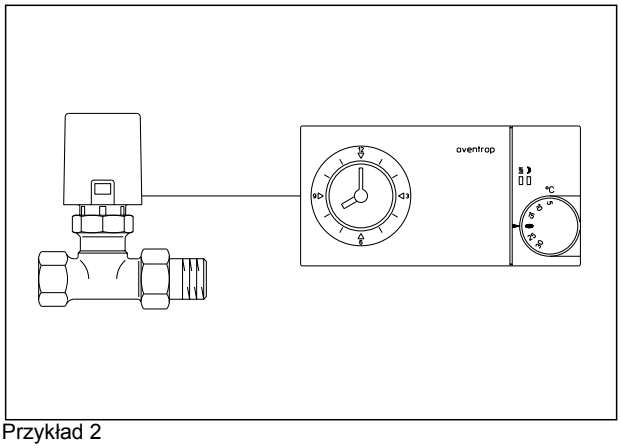
Charakterystyka pracy



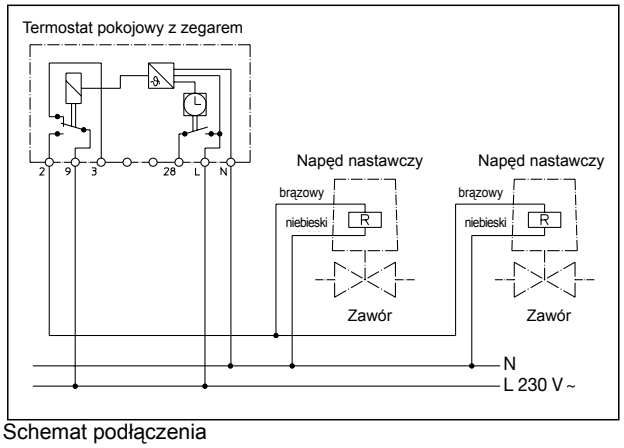
Przykład 1



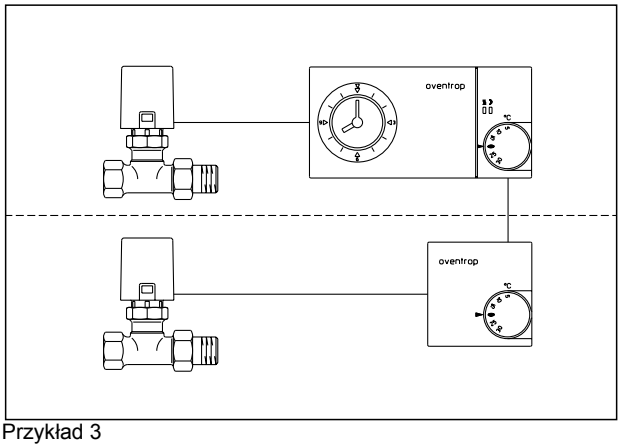
Schemat podłączenia



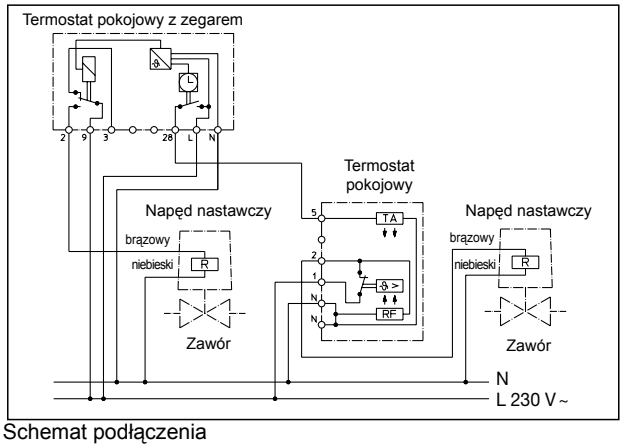
Przykład 2



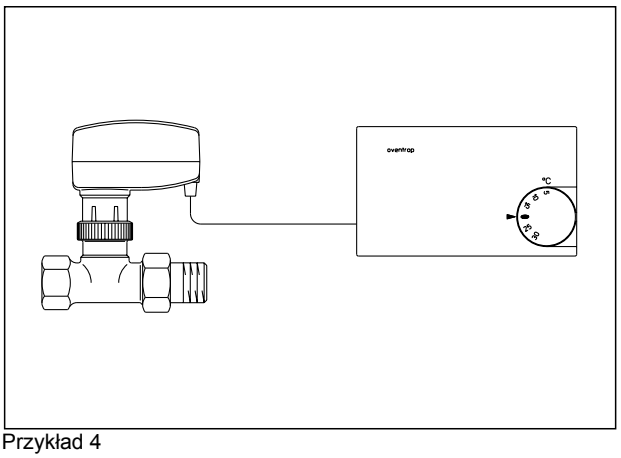
Schemat podłączenia



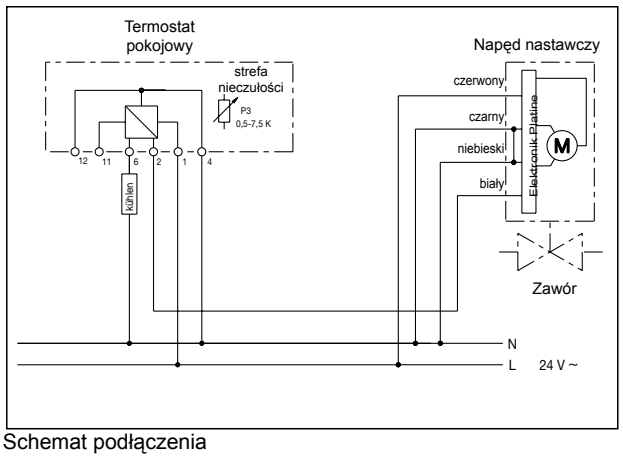
Przykład 3



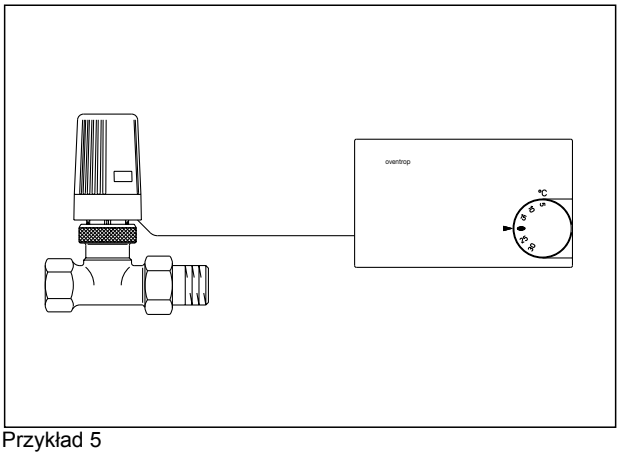
Schemat podłączenia



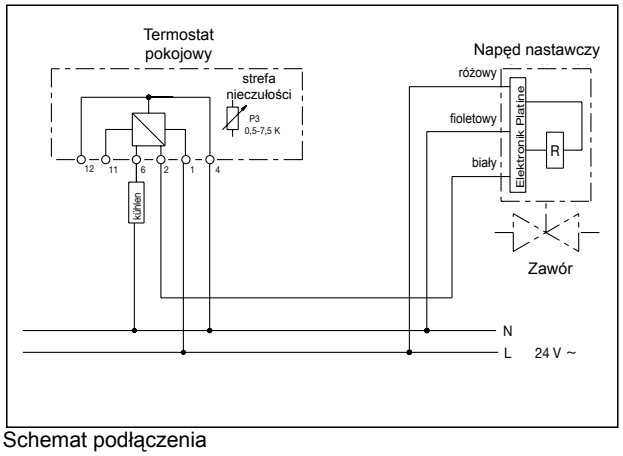
Przykład 4



Schemat podłączenia



Przykład 5



Schemat podłączenia

Zastrzegamy sobie prawo
\wprowadzania zmian technicznych
bez uprzedzenia.
Grupa produktowa 1
ti 113-0/10/MW
Wydanie 2007