

REGULATORY NAGRZEWNIC ELEKTRYCZNYCH

Regulatory przeznaczone do sterowania nagrzewnic jedno, dwu oraz trój-fazowych. Sterują pracą urządzenia poprzez zmiany ilości włączeń oraz wyłączeń w danym okresie czasowym, charakteryzują się większą dokładnością w porównaniu z rozwiązaniami tradycyjnymi.

PULSER, PULSER-M



Regulator nagrzewnic jedno oraz dwufazowych - PULSER - urządzenie sterujące nagrzewnicą na podstawie nastawy temperaturowej (0-30°C) zadanej przez użytkownika oraz wewnętrzznego czujnika temperatury. Jednostka może współpracować z dodatkowymi (brak w zestawie) akcesoriami: zegarem sterującym (w celu obniżenia temperatury w czasie nocnym lub dłuższej nieobecności), zewnętrznym czujnikiem oraz nastawnikiem. Aby sterować większą ilością nagrzewnic należy zastosować kombinację urządzeń PULSER oraz PULSER ADD.

Schemat podłączenia elektrycznego rys. 41, str. 933.

Schemat podłączenia elektrycznego różnych kombinacji akcesoriów rys. 43, str. 933.

Numer artykułu: 40025381

Dane techniczne

- Zasilanie elektryczne: 230V / 50-60Hz
400V / 50-60Hz
- Ochrona IP: IP20
- Max. temperatura pracy: 30°C*
- Max. wilgotność otoczenia: 90% RH
- Zakres nastawy: typ czujnika określa zakres nastawy regulatora
- Moc min-max
Dla 230V: 230-3680 W
Dla 400V: 400-6400 W
- Prąd min-max: 1-16 A
- Wymiary: 93x153x40mm

* Bez kondensacji. Uwaga: urządzenie generuje ok. 20W mocy cieplnej

Regulator nagrzewnic jedno oraz dwufazowych - PULSER ADD - urządzenie sterujące nagrzewnicą na podstawie sygnałów otrzymywanych z PULSERA. Kombinacja urządzeń PULSER oraz PULSER ADD pozwala na jednoczesne sterowanie kilkoma nagrzewnicami. Dane techniczne – patrz PULSER.

Schemat podłączenia elektrycznego rys. 42, str. 933.

Numer artykułu: 40025380

Regulator nagrzewnic jedno oraz dwufazowych - PULSER M - urządzenie sterujące nagrzewnicą na podstawie nastawy temperaturowej (0-30°C) zadanej przez użytkownika oraz wewnętrzznego czujnika temperatury. PULSER-M posiada funkcję limitu maksymalnej lub minimalnej temperatury nawiewanego powietrza, która jest realizowana dzięki kanałowemu czujnikowi temperatury (TGK3xx – brak w zestawie). Jednostka może współpracować z dodatkowymi (brak w zestawie) akcesoriami: timerem (w celu realizacji obniżki temperatury), zewnętrznym czujnikiem oraz nastawnikiem.

Schemat podłączenia elektrycznego różnych kombinacji akcesoriów rys. 43, str. 933.

Numer artykułu: 40025385

Dane techniczne

- Zasilanie elektryczne: 230V / 50-60Hz
400V / 50-60Hz
- Ochrona IP: IP20
- Max. temperatura pracy: 30°C*
- Max. wilgotność otoczenia: 90% RH
- Zakres nastawy: typ czujnika określa zakres nastawy regulatora
- Moc min-max
Dla 230V: 230-3680 W
Dla 400V: 400-6400 W
- Prąd min-max: 1-16 A
- Wymiary: 93x153x40mm

* Bez kondensacji. Uwaga: urządzenie generuje ok. 20W mocy cieplnej

PULSER-D



Regulator nagrzewnic jedno oraz dwufazowych - PULSER-D - urządzenie sterujące nagrzewnicą na podstawie nastawy temperaturowej (0-30°C) zadanej przez użytkownika oraz zewnętrznego czujnika temperatury (brak w zestawie). PULSER-D może współpracować z dodatkowymi (brak w zestawie) akcesoriami: timerem (w celu realizacji obniżki temperatury) oraz zewnętrznym nastawnikiem. Urządzenie przeznaczone jest do montażu na szynie DIN.

Schemat podłączenia elektrycznego rys. 44, str. 934.

Schemat podłączenia elektrycznego różnych kombinacji akcesoriów rys. 45, str. 934.

Numer artykułu: 40025390

Dane techniczne

- Zasilanie elektryczne: 230V / 50-60Hz
400V / 50-60Hz
- Ochrona IP: IP20
- Max. temperatura pracy: 30°C*
- Max. wilgotność otoczenia: 90% RH
- Zakres nastawy: typ czujnika określa zakres nastawy regulatora
- Moc min-max
Dla 230V: 230-3680 W
Dla 400V: 400-6400 W
- Prąd min-max: 1-16 A
- Wymiary: 115x88x59mm

* Bez kondensacji. Uwaga: urządzenie generuje ok. 20W mocy cieplnej

PULSER-X/D



Regulator nagrzewnic jedno oraz dwufazowych - PULSER-X/D - urządzenie sterujące nagrzewnicą na podstawie zewnętrznego sygnału 0-12V DC. PULSER-X/D może współpracować z dodatkowym (brak w zestawie) zewnętrznym nastawnikiem TBI-100. Urządzenie przeznaczone jest do montażu na szynie DIN.

Schemat podłączenia elektrycznego rys. 46, str. 934.

Numer artykułu: 40025389

Dane techniczne

- Zasilanie elektryczne: 230V / 50-60Hz
400V / 50-60Hz
- Ochrona IP: IP20
- Max. temperatura pracy: 30°C*
- Max. wilgotność otoczenia: 90% RH
- Moc min-max
Dla 230V: 230-3680 W / faza
Dla 400V: 400-6400 W / faza
- Prąd min-max: 1-16 A / faza
- Wymiary: 115x88x59 mm

* Bez kondensacji. Uwaga: urządzenie generuje ok. 20W mocy cieplnej

REGULATORY NAGRZEWNIC ELEKTRYCZNYCH

Regulatory przeznaczone do sterowania nagrzewnic jedno, dwu oraz trój-fazowych. Sterują pracą urządzenia poprzez zmiany ilości włączni oraz wyłączni w danym okresie czasowym, charakteryzują się większą dokładnością w porównaniu z rozwiązaniami tradycyjnymi.

TTC-2000



Regulator nagrzewnic trójfazowych - TTC-2000 - urządzenie sterujące nagrzewnicą na podstawie nastawy temperaturowej (0-30°C) zadanej przez użytkownika oraz zewnętrznego czujnika temperatury (brak w zestawie). TTC-2000 posiada funkcję limitu maksymalnej i/lub minimalnej temperatury nawiewanego powietrza, która jest realizowana dzięki kanałowemu czujnikowi temperatury (TG-K360 – brak w zestawie). Może współpracować z dodatkowym (brak w zestawie) zewnętrznym nastawnikiem. Urządzenie posiada opcję sterowania zewnętrznym sygnałem 0-10V DC (przy zewnętrznym sterowaniu nieaktywna jest funkcja limitu temperatury).

Schemat podłączenia elektrycznego rys. 47, str. 934.

Schemat podłączenia elektrycznego różnych kombinacji akcesoriów rys. 50, str. 935.

Numer artykułu: 40025360

Dane techniczne

- Zasilanie elektryczne: 230V / 50-60Hz
400V / 50-60Hz
- Ochrona IP: IP30
- Max. temperatura pracy: 40°C*
- Max. wilgotność otoczenia: 90% RH
- Zakres nastawy: typ czujnika określa zakres nastawy regulatora
- Moc min-max
Dla 230V: 530-3300 W / faza
Dla 400V: 920-5750 W / faza
- Prąd min-max: 4-25 A / faza
- Wymiary: 160x207x94 mm

* Bez kondensacji. Uwaga: urządzenie generuje ok. 45W mocy cieplnej

TTC-25, TTC-40F



Regulatory nagrzewnic trójfazowych - TTC-25, TTC-40F, TTC-63F, TTC-80

Urządzenia sterujące nagrzewnicą na podstawie nastawy temperaturowej (0-30°C) zadanej przez użytkownika oraz zewnętrznego czujnika temperatury (brak w zestawie). TTC-25 oraz TTC-40F posiadają funkcję limitu maksymalnej i/lub minimalnej temperatury nawiewanego powietrza, która jest realizowana dzięki kanałowemu czujnikowi temperatury (TG-K360 – brak w zestawie). Mogą współpracować z dodatkowym (brak w zestawie) zewnętrznym nastawnikiem. Urządzenia posiadają opcję sterowania zewnętrznym sygnałem 0-10V DC (przy zewnętrznym sterowaniu nieaktywna jest funkcja limitu temperatury).

Schemat podłączenia elektrycznego rys. 48, str. 935.

Schemat podłączenia elektrycznego różnych kombinacji akcesoriów rys. 50, str. 935.

Numer artykułu: 40025370 (TTC-25), 40025375 (TTC-40F), 40025376 (TTC63F), 40025378 (TTC-80).

Dane techniczne

- Zasilanie elektryczne: 230V / 50-60Hz
400V / 50-60Hz
- Ochrona IP: IP20
- Max. wilgotność otoczenia: 90% RH
- Zakres nastawy: typ czujnika określa zakres nastawy regulatora
- TTC-25:**
 - Max. temp. pracy: 40°C*
 - Prąd min-max: 4-25A / faza
 - Moc min-max
Dla 230V: 530-3300W / faza
Dla 400V: 920-5750W / faza
 - Wymiary: 195x200x95 mm
- TTC-40F:**
 - Max. temp. pracy: 40°C**
 - Prąd min-max: 4-40A / faza
 - Moc min-max
Dla 230V: 530-5290W / faza
Dla 400V: 920-9200W / faza
 - Wymiary: 195x200x95 mm
- TTC-25:**
 - Max. temp. pracy: 40°C*
 - Prąd min-max: 5-63A / faza
 - Wymiary: 195x220x95 mm
- TTC-40F:**
 - Max. temp. pracy: 40°C**
 - Prąd min-max: 5-80A / faza
 - Wymiary: 195x220x95 mm

* Bez kondensacji. Uwaga: urządzenie generuje ok. 50W mocy cieplnej

** Bez kondensacji. Uwaga: urządzenie generuje ok. 70W mocy cieplnej

Urządzenie generuje ok. 50W (TTC-250), 70W (TTC-40F), 150W przy 80A (TTC-80) mocy cieplnej.

REGULATORY NAGRZEWNIC ELEKTRYCZNYCH

Regulatory przeznaczone do sterowania nagrzewnic jedno, dwu oraz trój-fazowych. Sterują pracą urządzenia poprzez zmiany ilości włączeń oraz wyłączeń w danym okresie czasowym, charakteryzują się większą dokładnością w porównaniu z rozwiązaniami tradycyjnymi.

TT-S1



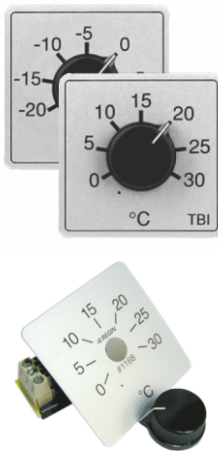
Moduł sterujący do TTC-2000 – TT-S1

Moduł do stosowania z regulatorami TTC-2000. TTC-2000 wraz ze sterownikiem TT-S1 sterują dwiema sekcjami nagrzewnicy (o równej mocy). Pierwsza sekcja podłączona jest do TTC-2000, drugą przy pomocy stycznika (brak w zestawie) kontroluje TT-S1. Gdy nagrzewnica sterowana poprzez TTC osiąga 100% mocy następuje załączenie sekcji kontrolowanej poprzez TT-S1 i zmniejszenie wydajności nagrzewnicy sterowanej przez TTC do 0%. Gdy zapotrzebowanie cieplne nadal rośnie odpowiednio wzrasta również wydajność nagrzewnicy sterowanej przez TTC.

Schemat podłączenia elektrycznego rys. 49, str. 935.

Numer artykułu: 40025365

TBI



Potencjometr sterujący (nastawnik) - TBI

Potencjometr sterujący do stosowania wraz z regulatorami nagrzewnic elektrycznych.

Numer artykułu: 40025391 (TBI-10)
40025392 (TBI-30)
40025392-10 (TBI-100) - tylko do PULSER-X/D

Dane techniczne

- Ochrona IP: Ip20
- Zakres nastaw: TBI-10: -20 do 10°C
TBI-30: 0 do 30°C
TBI-100: 0 do 100%
- Wymiary: 60x60x38 mm

TG-R430, TG-R530



Czujnik pokojowy z nastawnikiem – TG-R430

Pokojowy czujnik temperatury do stosowania wraz z PULSER, PULSER-M, PULSER-D, TTC-2000, TTC-25, TTC-40F, wyposażony w nastawnik temperatury

Numer artykułu: 40025394

Dane techniczne

- Ochrona IP: IP30
- Wymiary: 86x86x30 mm
- Zakres temperatury: 0 do 30°C
- Zakres nastaw: 0 do 30°C

Czujnik pokojowy – TG-R530

Pokojowy czujnik temperatury do stosowania wraz z PULSER-D, TTC-2000, TTC-25, TTC-40F.

Numer artykułu: 40025393

Dane techniczne

- Ochrona IP: IP30
- Wymiary: 86x86x30 mm
- Zakres temperatury: 0 do 30°C

TG-K



Czujnik kanałowy TG-K

Kanałowy czujnik temperatury do stosowania wraz z PULSER, PULSER-M, PULSER-D, TTC-2000, TTC-25, TTC-40F.

Numer artykułu: 40025397 (TG-K310)
40025395 (TG-K330)
40025396 (TG-K360)

Dane techniczne

- Ochrona IP: IP20
- Długość przewodu: 1,5m
- Zakres temperatury: TG-K310: -20 do 10°C
TG-K330: 0 do 30°C
TG-K360: 0 do 60°C