



PULSER® jest regulatorem ogrzewania elektrycznego, sterującym bateriami grzewczymi, grzejnikami elektrycznymi itp. Może pracować w obwodach jedno lub dwufazowych

- * Do montażu w szafce na szynie DIN
- * Współpraca tylko z czujnikami zewnętrznymi
- * Moc grzejna 3.6kW (230 V) lub 6.4kW (400 V).
- * Automatyczne przystosowanie funkcji do sterowania typu P lub PI
- * Automatyczne przystosowanie do podłączonego napięcia zasilającego 200 - 415 V.
- * Obniżka temp. przy sterowaniu nocnym 5K.

Funkcje regulatora

PULSER/D jest regulatorem ogrzewania elektrycznego (kontrola tyrystorowa) dla ogrzewania jedno lub dwufazowego. Przeznaczony jest do montażu na ścianie i podłączany szeregowo pomiędzy zasilanie i urządzenie grzejne, np. nagrzewnicę lub grzejnik elektryczny.

PULSER/D ma wbudowany regulator temperatury z wejściem dla czujnika zewnętrznego, który jest umieszczony w kanale powietrza nawiewowego lub pomieszczeniu. Dla kontroli temperatury w pomieszczeniu, może być używany własny czujnik PULSERA (znajdujący się wewnątrz).

Zasada działania

Regulator poddaje pulsacji Zał./Wył. całą oddawaną moc. Zastosowano kontrolę proporcjonalną do czasu, gdzie stosunek czasu Zał. do czasu Wył. zmienia się tak, aby dostosować się do wymagań grzewczych pomieszczenia; np. Zał.=30s i Wył.=30s daje 50% oddawanej mocy. Czas cyklu (suma Zał + Wył) jest ustalony na ok. 60s.

Taka dokładność regulacji przyczynia się do zmniejszenia kosztów energii i do zwiększonego komfortu przy stałej temperaturze. Ponieważ prąd jest włączany przez tyrystor, nie ma żadnych części ruchomych, które mogłyby ulegać zużyciu. Prąd jest załączany przy zerowym kącie fazowym, aby wyeliminować zakłócenia w sieci.

PULSER dostosowuje automatycznie rodzaj sterowania aby był on właściwy dla dynamiki ogrzewanego obiektu.

Regulacja temperatury powietrza nawiewowego

Przy nagłych zmianach temperatury PULSER będzie pracował jak regulator typu PI z proporcjonalnym pasmem ustalonym na 20K i czasem powrotu 6min.

Regulacja temperatury pomieszczenia

Przy powolnych zmianach temperatury PULSER będzie pracował jak regulator P z proporcjonalnym pasmem 2K.

Sterowanie nocne

Poprzez zewnętrzny przełącznik czasowy może zapewnić sterowanie nocne. W momencie zwarcia styku przełącznika czasowego punkt nastawy jest obniżany o wartość zadaną w zakresie 0...10K.

Regulowanie większych nagrzewnic elektrycznych

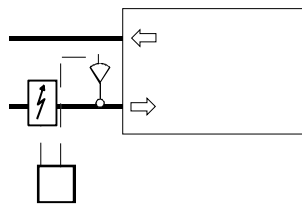
Gdy nagrzewnica elektryczna ma moc większą od PULSERA, obciążenie może być rozdzielone i regulowane razem z jednostką pomocniczą PULSER-ADD patrz oddzielna karta katalogowa.

Nastawienie min. i max. granicy regulacji

Gdy wymagane jest ograniczenie min. i max. temperatury powietrza nawiewowego zastosuj PULSER-M.

Przykład zastosowania

Do regulacji nagrzewnic w systemach klimatyzacji lub wentylacji z indywidualną regulacją temperatury pomieszczeń. Nagrzewnica kanałowa, regulowana Pulserem jako dodatkowy element do wymiennika ciepła z czujnikiem w pomieszczeniu lub kanale powietrza zapewnia utrzymanie wymaganej temperatury pokoju.



Dane techniczne

Ogólne

Napięcie zasilania	200... 415 V 50-60 Hz, jedno lub dwufazowe. Automatykzna adaptacja.
Moc wyjściowa	Maksimum 16A, minimum 1A
Temperatura otoczenia	Maksimum 30°C bez kondensacji. Uwaga: Pulser generuje 20W mocy cieplnej.
Temp. składowania	-40 - +50°C.
Wilgotność otoczenia	90% RH maks.
Wymiary	94 x 150 x 43 mm. szerokość/wysokość/głębokość
Stopień ochrony	IP20
CE	Wyrób spełnia wymagania norm europejskich EMC - CENELEC EN 50081-1 i EN 50082-1, europejskie normy LVD IEC 669-1 i IEC 669-2-1 /kompatybilność elektromagnetyczna/ i ma nadany znak CE.

Parametry układu regulacji

Pasma proporcjonalne	20K, Stałe (Nagłe zmiany temperatury, regulacja powietrza nawiewowego).
Czas powrotu	6 minut, Stały (Nagłe zmiany temperatury, regulacja powietrza nawiewowego).
Pasma proporcjonalne	2K, stałe (Powolna zmiana temperatury np. w ogrzewanym pomieszczeniu).
Czas pulsacji	60 sekund, ustawiony fabrycznie.
Wskaźnik pracy	Dioda świecąca, zapala się kiedy moc jest podawana pulsacyjnie do nagrzewnicy.

Wejścia

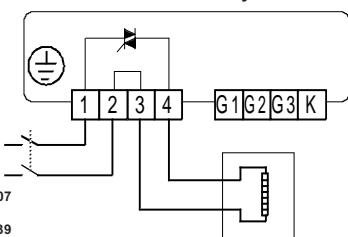
Czujnik Jedno wejście dla czujnika głównego. Dobór czujnika wg karty katalogowej 6-100.
Nastawa Do wyboru, wewnętrznym potencjometrem lub nastawnikiem zewnętrznym.

Nastawa temperatury

Zakres 0...30°C. Wybór czujnika określa zakres nastawy regulatora.
Ustawienie nocne 0...10K /poniżej wartości nastawionej/

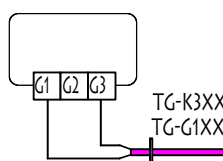
Wymiary gabarytowe i połączenia

Podłączenie zasilania i odbiornika mocy

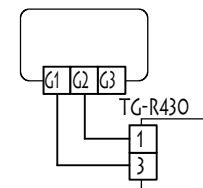
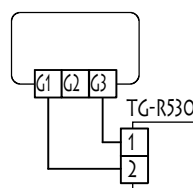


tel. 058/5575207
058/5575223
fax.058/5575239

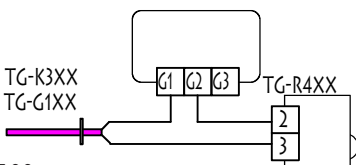
Czujnik zewnętrzny i nastawa wewnątrz



Czujnik pomieszcz. i nastawa wewnątrz Czujnik pomieszcz. TG-R430 jako czujnik zewnętrzny i nastawa

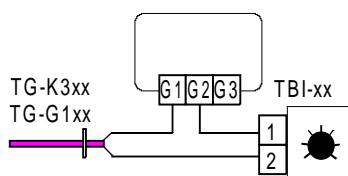


Osobny czujnik zewnętrzny i TG-R4XX jako nastawa

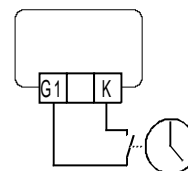


POLTRAF Sp. z o.o.
ul. Czarny Dwór 2
80-365 GDANSK

Osobny czujnik zewnętrzny i potencjometr TBI-XX jako nastawa



Sterowanie nocne 5K



AB REGIN

rok zał. 1947

ADRES POCZTOWY	SIEDZIBA FIRMY	TELEFON	FAX
Box 116	Bångårdsv	031-795 44 60	031-795 38 50
SE-428 22 Källered		+46 31 795 44 60	+46 31 795 38 50
Sweden			

