

THYRO-P

Cyfrowy i przystosowany do komunikacji

Tyrystorowy regulator mocy Thyro-P może być zastosowany wszędzie tam, gdzie muszą być regulowane lub nastawiane napięcia, prądy lub moc. Dzięki szerokiemu zakresowi prądów zasilających, opcjonalnej optymalizacji obciążenia sieci (proces ASM jako opatentowana nowość światowa) i przyjaznej dla użytkownika obsłudze istnieje wiele obszarów zastosowań, np.:

- przemysł szklarski
- budowa pieców
- budowa maszyn
- lakiernie i drukarnie
- przemysł chemiczny i olejów mineralnych
- przemysł meblarski
- przemysł samochodowy

Thyro-P jest wynikiem konsekwentnego przenoszenia wieloletnich doświadczeń na obszar regulatorów mocy. Wiele rodzajów pracy i regulacji, doskonałe możliwości podłączenia do systemów automatyki i sterowania procesami, wysoka dokładność regulacji dzięki użyciu procesora RISC 32-bitowego i łatwej obsłudze Thyro-P znajduje zastosowanie także w nowoczesnych aplikacjach.



Dzięki użyciu najnowocześniejszych tyrystorów poszerzony został zakres maksymalnego prądu z 1000 A do 2 900 A.



Parametry można dopasowywać używając przyjaznego użytkownikowi menu. Wartości zadane i rzeczywiste mogą być przekazywane przez wyjścia analogowe lub opcjonalnie przez systemy komunikacyjne do systemów automatyki i innych urządzeń.

Główne cechy

- łatwa obsługa i szybkie oraz pewne uruchomienie
- proste podłączenie do systemów automatyki przez złącze komunikacyjne
- obciążenie transformatorowe, rezystancyjne także dla dużych stosunków $R_{gorące}/R_{zimne}$
- zainstalowany soft-start dla pracy z podłączonym transformatorem
- dynamiczna optymalizacja obciążenia sieci (opatentowane rozwiązanie, prosta obsługa)

- szerokopasmowe zasilanie dla napięcia sterowania
- 6 diod sygnalizacyjnych LED
- sygnalizacja zakłócenia zbiorczego przez przekaźnik
- pamięć zakłóceń ze stemplem czasu
- zabudowana kontrola obwodu obciążenia
- graficzne opcje obsługi
- wysoka sprawność, brak zużywających się części
- zabudowane bezpieczniki półprzewodnikowe
- bezpieczna separacja pomiędzy częścią siłową i sterowniczą według VDE 0160
- podłączenie do obwodów SELV / PELV
- standard jakości według DIN EN ISO 9001
- dopuszczenie UL
 - 37A – 280A c  us
 - 300A – 650A c  u
- zgodność z CE

Power
Reliability

Oznaczenie typu	Thyro-P 1P	Thyro-P 2P	Thyro-P 3P
Znam. napięcie zasilania (V)	230-400;500;690±10%	3x230-400;500;690±10%	3x230-400;500;690±10%
Połączenie	1-fazowe	połączenie oszcz.w trójkąt	połączenie w trójkąt
Napięcie sterowania	AC 200V (-20%) do 500V (+10%); 45-65Hz		
Zdolność do komunikacji	zob. złącza komunikacyjne		
Rodzaje pracy	Thyrotakt, Thyrovar soft-start, soft-down	Thyrovar soft-start, soft-down	Thyrovar soft-start, soft-down
Prąd	37; 75; 110; 130; 170; 280; 495; 650; 1000; 1500		
230V; 400V; 500V (A)	2100; 2600	2000; 2750	1850; 2600
Prąd dla 690V (A)	80; 200; 300; 780; 1400		
	2000; 2600	1850; 2400	1700; 2200
Częstotliwość	50-60 Hz ± 3 Hz		
Rodzaj obciążenia	rezystancyjne, transformatorowe		
Wejście wartości zadanej	0 – 20 mA; 0 – 5 V; 0 – 10 V		
Początek/koniec sterowania	dowolnie nastawialne		
Możliwość regulacji	U – napięcie, U ² – napięcie; I – prąd; I ² – prąd; P – moc; bez regulacji		
Wyjście wartości rzeczywistej	ilość 3, do wyboru 0 ... 20 mA; 4 ... 20 mA; 0 ... 10 V		
Kontrola obwodu obciążenia	istnieje		
Sygnalizacja stanów pracy	przez diody LED		
Sygnalizacja zakłócenia	przez przekaźnik		
Pamięć zakłóceń	16 pozycji ze stemplem czasu		
Złącza komunikacyjne	RS232 i światłowodowe		
Lokalny panel obsługi (LBA)	zdejmowalny, obsługa poprzez menu, parametryzowanie i wskazywanie, funkcja kopiowania, wyświetlacz 7x19 znaków, graficzny (diagramy liniowe)		
Zestaw do zabudowy LBA na drzwiach (SEK)	zestaw z kablem		
Thyro-Tool P	oprogramowanie na PC z funkcjami np.: zapisz, zmień, porównaj i drukuj, z opracowywaniem parametrów, wartości zadanej i rzeczywistej, diagramami liniowymi danych procesu (z możliwością drukowania), diagramami słupkowymi, równoczesnym pokazywaniem danych procesu z różnych miejsc, równoczesne podłączenie aż do 998 Thyro-P		
Złącza komunikacyjne	moduły do podłączenia w Thyro-P, np. Profibus-DP, Modbus RTU		
Postępowanie ASM (opatentowane)	automatyczna synchronizacja wielu regulatorów mocy w celu dynamicznej optymalizacji obciążenia sieci (oddziaływania na sieć)		
Temperatura pracy	dla prądu do 170 A: -10°C ... +45°C (chłodzenie konwekcyjne powietrzem) od prądu 290 A: -10°C ... +35°C (wentylacja wymuszona)		
Temperatura magazynowania	-25°C do 55°C		EN 60146
Klasa wilgotności	DIN 40040 „I”		DIN EN 50178 tab. 7
Wysokość zainstalowania	do 1000 m npm przy obciążeniu znamionowym		
Napięcie testujące	wg VDE 0160 tab. 6		DIN EN 50178 tab. 18
Warunki zabudowy	urządzenie do zabudowy według VDE 0160 5.5.1.3		DIN EN 50178
Stopień zabrudzenia	2 wg VDE 0106 część 100		DIN EN 50178 tab. 2
Kategoria przepięciowa	UIII wg VDE 0106 część 100		DIN EN 50178 tab. 3
Bezpieczna separacja	VDE 0106 5.6		DIN EN 50178 rozdz. 3
Miejsce zabudowy	VDE 0875 część 3		CISPR 3
Wykonanie	VDE 0558 część 1		DIN EN 60146
Odkłócenia radiowe sterownika, klasa A			DIN EN 55011, CISPR 11
Zabudowa	pionowa		
Podłączenie	od dołu/ z przodu		

AEG SVS

Power Supply Systems GmbH

Emil-Siepmann-Strasse 32
D-59581 Warstein-Belecke

tel.: +49(0)2902/763 509
phone +49(0)2902/763 278
fax: +49(0)2902/763 1201

<http://www.aegsvs.de>



POWER SYSTEMS

Autoryzowany Przedstawiciel „JOTES”

ul. Ostrowska 387
61-312 Poznań

tel.: (061) 887 65 85
fax: (061) 887 65 85
e-mail: biuro@jotes.biz.pl