

Karta informacyjna

1. ZASTOSOWANIE

Tyrystorowy zasilacz jest regulatorem prądu chwytника elektromagnetycznego. Urządzenie zapewnia płynną regulację siły udźwigu chwytника przez racjonalne gospodarowanie energią elektryczną pobieraną z sieci. Zwrot energii zgromadzonej w namagnesowanym chwytniku do sieci zmniejsza nagrzewanie chwytника.

2. DANE TECHNICZNE

Zasilacz dobiera się pod względem prądu znamionowego i napięcia zasilania.

W Danych Technicznych podane są dwa napięcia zasilania i prądy znamionowe zasilaczy TZ-MAG.

Prąd znamionowy zasilacza jest to największy dopuszczalny ciągły prąd obciążenia zasilacza.

$$I_n \geq I_{nH}$$

gdzie:

I_n - prąd znamionowy zasilacza

I_{nH} - prąd znamionowy chwytника elektromagnetycznego (lub suma prądów znam. chwytników)

2.1 Napięcie zasilania.....3x400V lub 3x500V

2.2 Napięcie strony wtórnej transformatora sieciowego.....3x167V

2.2 Prąd chwytника.....6,10,15,25,40,60A

2.3 Rodzaj zadajnika

wykonanie 1: przyciski (chwyć, puść) i potencjometr -7R1= 2,2k Ω \pm 10k Ω / 0,5W

wykonanie 2: przyciski (chwyć, puść, reg+, reg-)

wykonanie 3: tylko potencjometr -7R1 (specjalne życzenie)

2.4.Opcje dodatkowe:.....funkcja przemagnesowania

.....funkcja ogrzewania

2.5.Stopień ochrony:do 25A IP55

.....ponad 25A IP42

2.6.Rodzaj chłodzenia:.....przez konwekcję naturalną

2.7.Zakres temperatur pracy:.....bez regulatora temperatury 0 $^{\circ}$ C \div +40 $^{\circ}$ C

.....z regulatorem temperatury i ogrzewaniem-15 $^{\circ}$ C \div +40 $^{\circ}$ C

2.8. Wymiary obudowy:.....wys. 700, szer. 500, głęb. 250

2.9. Masa:.....ok. 30kg

2.10. Miejsce instalowania:

pomieszczenia zamknięte.....w urządzeniach pracujących na wolnym powietrzu

pomosty, podesty itp.....w urządzeniach pracujących w hali

Inne wykonania ze względu na prąd, napięcie, IP, temperaturę pracy po uzgodnieniu.

3. OPIS DZIAŁANIA

Wykonanie 1 (standardowe; potencjometr + przyciski);

Sterowanie udźwigiem chwytnika elektromagnetycznego polega na zmianie prądu płynącego przez uzwojenie chwytnika. Regulację uzyskuje się w wyniku zmiany kąta przewodzenia tyrystorów zasilacza. Zasilacz sterowany jest przyciskami (-S1 „chwyc”, -S2 „puść”) i potencjometrem -7R1. Naciśnięcie przycisku -S1 „CHWYĆ” powoduje zadziałanie *prostownika tyrystorowego magnesującego* zasilacza. W czasie pracy prostownika tyrystorowego magnesującego chwytnik zasilany jest prądem zależnym od położenia pokrętki potencjometru 7R1.

Jeżeli zasilacz TZMAG wyposażony jest w funkcję rozmagnesowania dodatkowo na pulpicie operatora znajduje się przycisk -S5 "ROZMAGNESOWANIE". Naciśnięcie tego przycisku spowoduje wyłączenie prostownika magnesującego, jeżeli był załączony, i po zmaleniu prądu do 0 po chwili zostanie załączony na krótki czas mostek przemagnesowujący. Spowoduje to ewentualne odpadnięcie drobnych elementów od chwytnika.

WYKONANIE 2 (przyciski).

W tej wersji prąd chwytnika jest regulowany za pomocą dwóch przycisków -S3 „REG+” i -S4 „REG-”, a nie za pomocą potencjometru. Jest to jedyna różnica w stosunku do wykonania opisanej powyżej. Zwiększanie prądu chwytnika następuje przez kolejne naciskanie przycisku -S3 „REG+” lub jego naciśnięcie i przytrzymanie. Zmniejszanie prądu chwytnika uzyskujemy poprzez analogiczne stosowanie przycisku -S4 „REG-”.

WYKONANIE 3 (bez przycisków - specjalne życzenie).

W tej wersji sterowanie prądem chwytnika odbywa się jedynie za pomocą potencjometru, bez wykorzystania przycisków (sterowanie stosowane we wcześniejszych wersjach TZMAGa). Obracając potencjometr w prawo powodujemy zwiększanie prądu magnesującego chwytnik. Skrajne prawe położenie potencjometru odpowiada maksymalnej wartości prądu. Obracając potencjometr w lewo zmniejszamy wartość prądu. W lewym skrajnym położeniu potencjometru, gdy prąd magnesujący zmaleje do 0, impulsy wyzwalające mostek 3-fazowy zostaną wyłączone. Zasilacz gotowy jest do kolejnego cyklu magnesowania.

Jeżeli zasilacz TZMAG wyposażony jest w funkcję rozmagnesowania, przemagnesowanie następuje samoczynnie po ok.20sek. od zmniejszenia prądu magnesującego do 0. Jeżeli operator w tym czasie zada potencjometrem jakąś wartość prądu, rozmagnesowanie w tym cyklu nie nastąpi. Rozmagnesowanie trwa ok.10sek. i po ok.20sek. układ gotowy jest do kolejnego cyklu magnesowania. Odstępów czasowe w cyklu rozmagnesowania konieczne aby uniemożliwić pracę mostków na zwarcie.

4. OZNACZENIE

Przykład oznaczenia:

TZMAG2 3x400V/20A wyk.1 ro

gdzie:

- TZMAG2 - nazwa własna
- 3x400V - napięcie zasilania
- 20A - prąd zasilacza
- wyk.1 - rodzaj wykonania
- r - opcjonalnie funkcja rozmagnesowania
- o - opcjonalnie funkcja ogrzewania

5. ADRES

maj 2007

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO-PRODUKCYJNE



MEGAM[®]

Spółka z o.o.

80-557 Gdańsk
ul. Narwicka 1

tel. (058) 342-24-69

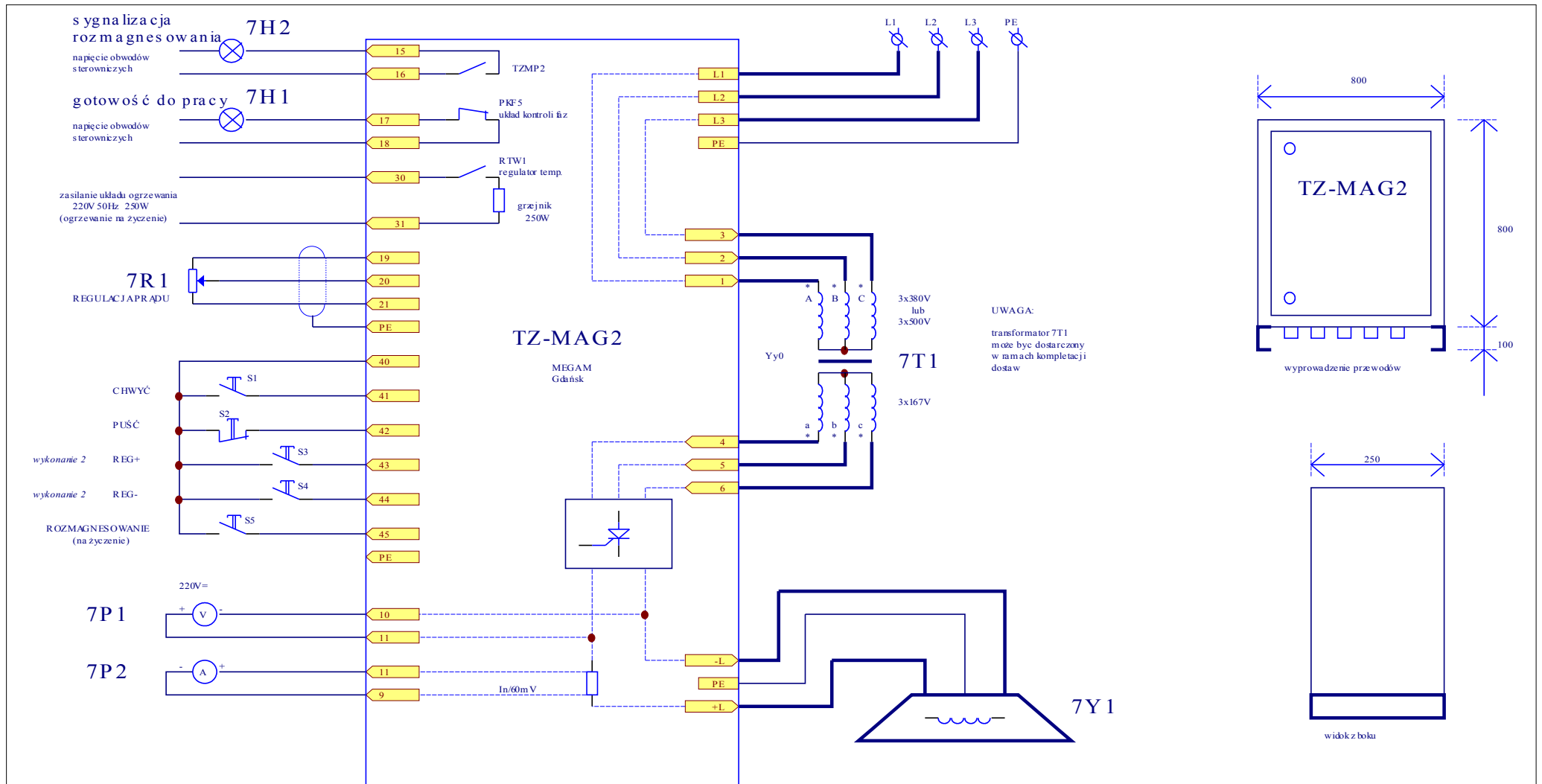
fax. (058) 343-18-66

tel.kom. 0601 61-03-59

internet: www.megam.com.pl

e-mail: megam@megam.com.pl

Tyrystorowy zasilacz chwytника elektromagnetycznego TZ-MAG2



UWAGA:
transformator 7T1
może być dostarczony
w ramach kompletacji
dostaw

UWAGA:
Mierniki 7P1 i 7P2 w wykonaniu z zerem w środku skali

Tytuł TZMAG2 schemat połączeń zewnętrznych					„MEGAM” Sp. z o.o. 80-557 Gdańsk ul. Narwicka 1 tel/fax (058) 342 24 69 tel/kom. 0601 61-03-59 megam@megam.com.pl
Format A4	Nr. projektu SPZ2	Arkusze 1 z 2	Wersja		
Projektował:					
Plik: H:\TZMP\DIRSPZ3.SCH				Data: 13-Feb-2008	Godz.: 12:19:50