

- ✓ Układ zasilacza dostarcza napięcie stałych 36V do zasilania driverów silników krokowych, 12V do zasilania wentylatora, przekaźnika wrzeciona, 5V do zasilania modułu E228a i optoizolatorów driverów. Napięcia wyprowadzone na listwy zaciskowe. Napięcie wejściowe zasilacza 24V AC. Zabezpieczenie 10A.
- ✓ Wyjścia obiektowe typu OPEN DRAIN wyprowadzone na listwę zaciskową. Przystosowane do współpracy z optoizolatorami lub wejściami sprzęganymi galwanicznie.
- ✓ Wejścia obiektowe na transoptorach, wyprowadzone na listwę pinową.
- ✓ Załączone gniazdo DB9M z taśmą MULTIFLEX do wyprowadzenia wyjść obiektowych.
- ✓ Wyjście typu OPEN DRAIN do podłączenia zewnętrznego przekaźnika wrzeciona.

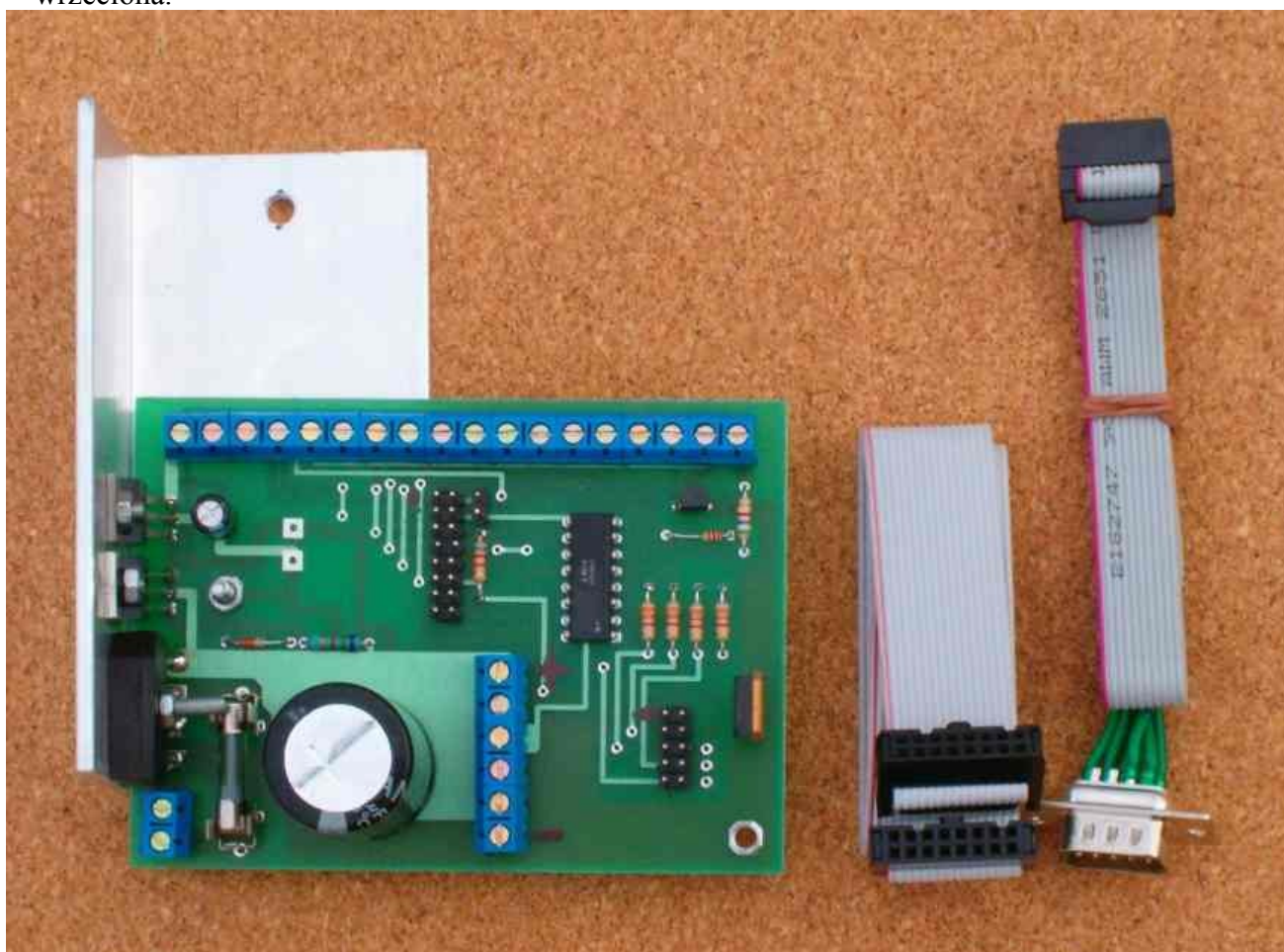
PerForm.

Pracownia Elektroniki i Automatyki
mgr inż. Jacek Dubiński
ul. Krzyszkowska 16 32-020 WIELICZKA
tel/fax (0 prefix 12) 642 00 40
email: jacekd@perform.cc.pl
http: www.perform.cc.pl

- ✓ Taśma MULTIFLEX16 z dwoma złączami do podłączenia sterownika E228a.

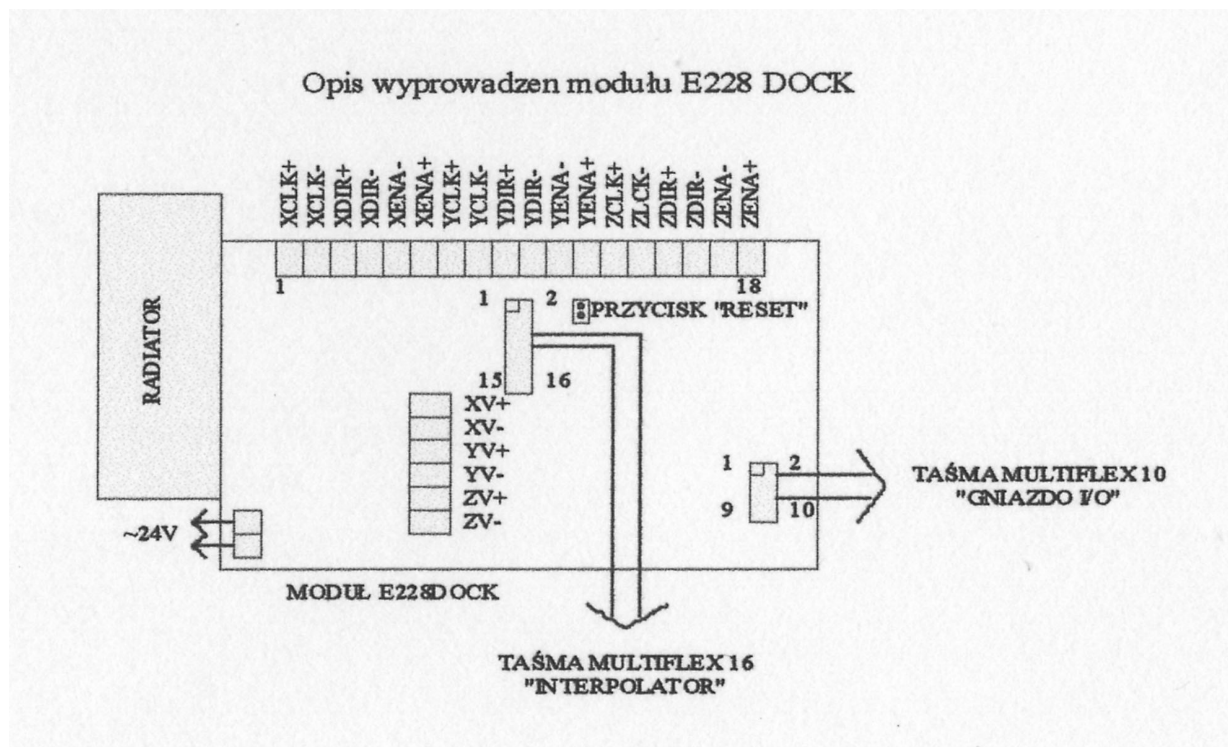
E228 DOCK

Moduł peryferyjny sterownika E228a.



1.Opis złącz.

Rozmieszczenie złącz na płycie modułu E228 DOCK przedstawia poniższy rysunek:



rys.1

2. Opis wyprowadzeń złącz:

“~24”. Doprowadzenie zasilania 24VAC do 8A.

1. Wyjście transformatora 1.
2. Wyjście transformatora 2.

Listwa zaciskowa “Wyjścia obiektowe”.

1. XCLK+ sygnał taktujący osi X
2. XCLK -.
3. XDIR+ sygnał kierunku osi X
4. XDIR-.
5. XENA- sygnał włączenia drivera osi X
6. XENA+
7. YCLK+ sygnał taktujący osi Y
8. YCLK -.
9. YDIR+ sygnał kierunku osi Y
10. YDIR-.
11. YENA- sygnał włączenia drivera osi Y
12. YENA+
13. ZCLK+ sygnał taktujący osi Z
14. ZCLK -.

- 15.ZDIR+ sygnał kierunku osi Z
- 16.ZDIR-
- 17.ZENA- sygnał włączenia drivera osi Z
- 18.ZENA+

Złącze "INTERPOLATOR"

- 1. /TAKT X.
- 2. /RESET.
- 3. DIR X.
- 4. GND.
- 5. /TAKT Y.
- 6. VCC.
- 7. DIR Y.
- 8. /STOP.
- 9. /TAKT Z
- 10. ENABLE
- 11. DIR Z.
- 12. DO1.

- 13. /END X.
- 14. NC.
- 15. /END Y.
- 16. /END Z.

Gniazdo "I/O"

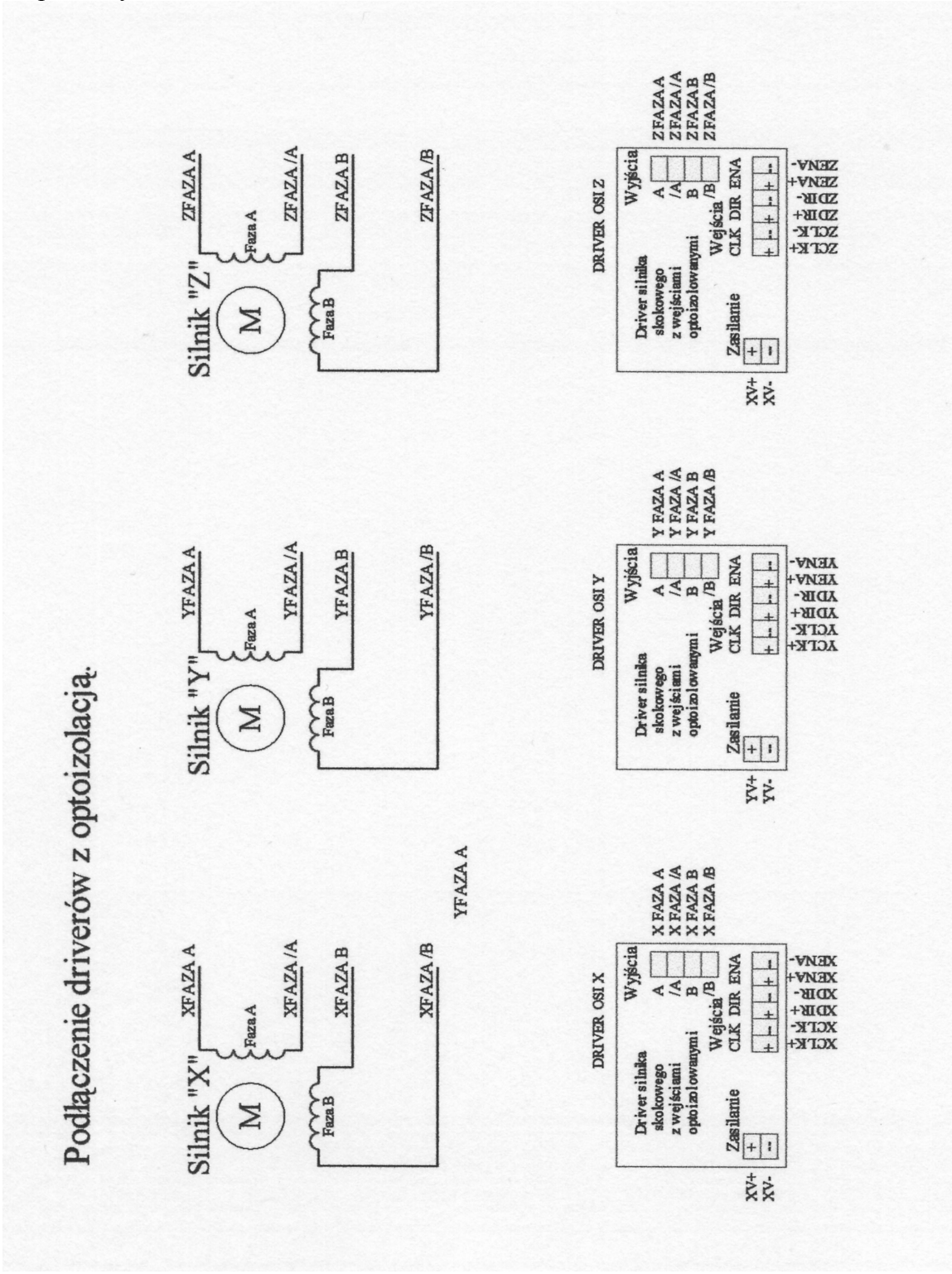
- 1. Masa.
- 2. STOP AWARYJNY.
- 3. SENSOR X.
- 4. SENSOR Y.
- 5. SENSOR Z.
- 6. +12V.
- 7. OPEN DRAIN.
- 8. NC
- 9. NC.
- 10. NC.

3. Przykładowa aplikacja trzyosiowego układu sterowania ploterem frezującym z zastosowaniem sterownika E228a z modulem E228 DOCK i trzech driverów silników krokowych.

Sposób połączenia sterownika przedstawiają zamieszczone poniżej schematy – rys. 2 do 5. Zastosowana notacja połączeń przedstawia etykiety połączeń bez rysowania przewodów. Wejścia lub wyjścia opisane tą samą etykietą należy traktować jako galwanicznie połączone.

Sposób połączenia sterownika E228 z driverami bez optoizolacji przedstawia poniższy schemat. Jeżeli w zastosowanych driverach sygnał włączenia driverów "ENABLE" jest aktywny stanem wysokim, należy zastosować sterownik e228 w wykonaniu "B".

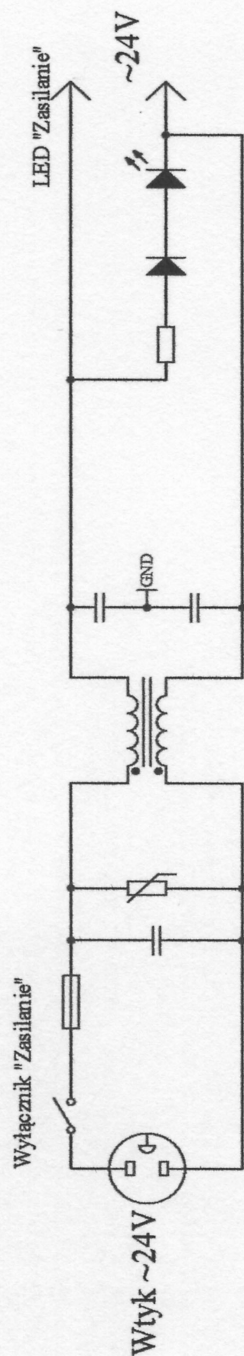
Sposób połączenia sterownika E228 z driverami z optoizolacją wejść przedstawia poniższy schemat.



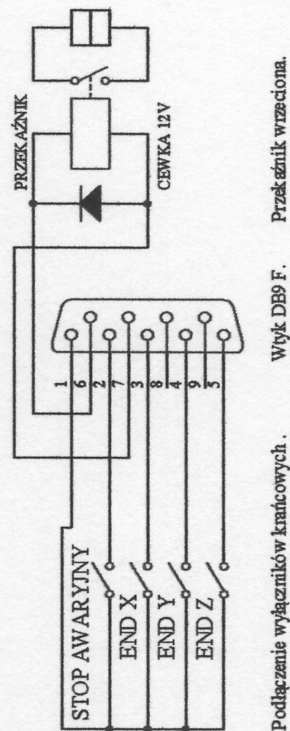
Rys. 3.

W obwodzie zasilającym sterownika napięciem przemiennym $\sim 24V$ należy zastosować filtr przeciwzakłóceńowy. Przykładowy schemat przedstawiono poniżej. Jeśli pobór prądu stałego przez zastosowane drivery przekracza 4,5 A, należy zastosować dodatkowy radiator. Maksymalny pobór prądu stałego nie może przekroczyć 8A.

Zasilanie modułu E228 DOCK



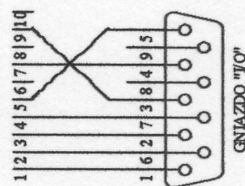
Podłączenie wejść / wyjść do modułu E228 DOCK



Podłączenie wyłączników krańcowych . Wyk DB9 F. Przekładnik wzmacniacza.

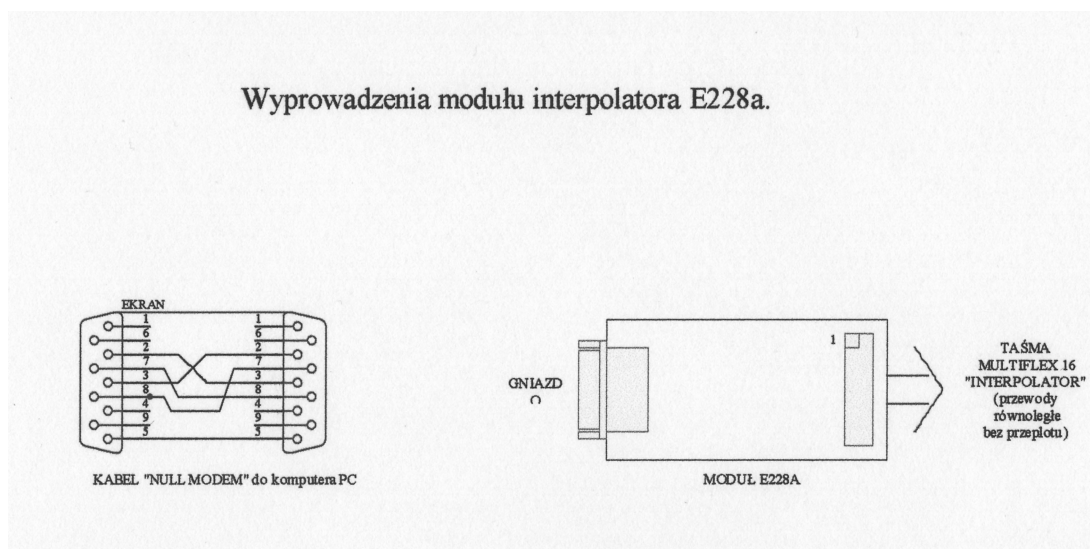
Schemat łączenia gniazda DB9M "I/O"

Układ przewodów
w taśmie
MULTIFLEX 10
"Gniazdo I/O"



Rys. 4.

Schemat kabla Null Modem łączącego sterownik E228 z komputerem PC przedstawia poniższy schemat.



Rys. 5.