

## Parallel Ports, Xstream

PIN	FUNCTION
1	+5 Volts DC 400 mA max
2*	Output 0
3*	Output 1
4*	Output 2
5*	Output 3
6	Output 4
7	Output 5
8	Output 6
9	Output 7
10	No Connection
11	No Connection
12	No Connection
13	No Connection
14*	Input 0
15*	Input 1
16*	Input 2
17*	Input 3
18	Input 4
19	Input 5
20	Input 6
21	Input 7
22	Not Connected
23	Not Connected
24	Not Connected
25	Ground
*	These pins are compatible with the corresponding input/outputs of the Zephyr.

NOTE: Pin 1 is connected directly to the +5 volt power supply. Failure to limit current draw on this pin could cause hardware damage or system instability.

### Wejścia PP, numeracja 0 – 7

Wejścia zaprojektowano by mogły akceptować albo podanie napięcia (do 24 VDC), albo zwarcie do masy, realizowane przez przełączniki, przekaźniki, czy układy logiczne.

Wejścia są w stanie "active LOW", czyli zwarcie wejścia do masy wymusi wartość "prawda".

Wejście PP Xstreama posiada wbudowany rezystor 1 kOhm, więc pozwala bezpośrednio łączyć układy wyjściowe TTL innych urządzeń.

**Stany wejść mogą być bezpośrednio transmitowane do drugiego Xstreama, lecz tylko gdy używamy kodowania AAC lub L3.**

Informacja z tych wejść może służyć również do wewnętrznego sterowania zachowaniem, czy funkcjami naszego Xstreama, np. Panic Dial; szczegóły opisano w Detailed Menu Reference.

### Wyjścia PP, numeracja 0 – 7

Są to wyjścia typu open collector, zwierane do masy, oferują pobór prądu do 125 mA.

W zasadzie każde z wyjść można obciążyć poborem do 400 mA, jednakże całkowity pobór prądu z wszystkich wyjść nie może przekroczyć wartości łącznej 1000 mA.

Wyjścia posiadają wbudowany rezystor podciągający (pull-up), który pozwala łączyć je bezpośrednio z 5-woltowymi układami wejść logicznych innych urządzeń. Jeżeli wejścia tych urządzeń wymagają napięć ponad 5 V, to trzeba użyć zewnętrznego rezystora podciągającego, chyba że jest on wbudowany w wejście urządzenia zewnętrznego.

Wymagane wartości rezystora mieszczą się pomiędzy 2,2 a 10 kohm.

Praca z wejściami logicznymi wymagającymi napięć poniżej 5V nie jest możliwa.

Jeżeli zamierzamy użyć przekaźnika, czy diody LED, to masę naszego źródła zasilania należy połączyć z pinem 25. Można użyć 5 V DC podawanego na pinie 1 i posłać to napięcie przez swój przekaźnik, czy LED z szeregowo połączonym rezystorem, który ograniczy pobór prądu do 125 mA.

Wyjścia te mogą służyć także do monitorowania stanu Xstreama, szczegóły opisano w Detailed Menu Reference.