

Maszyna stanów urządzenia

Działanie maszyny opiera się o prostą maszynę stanów, która opisuje algorytm pracy maszyny.

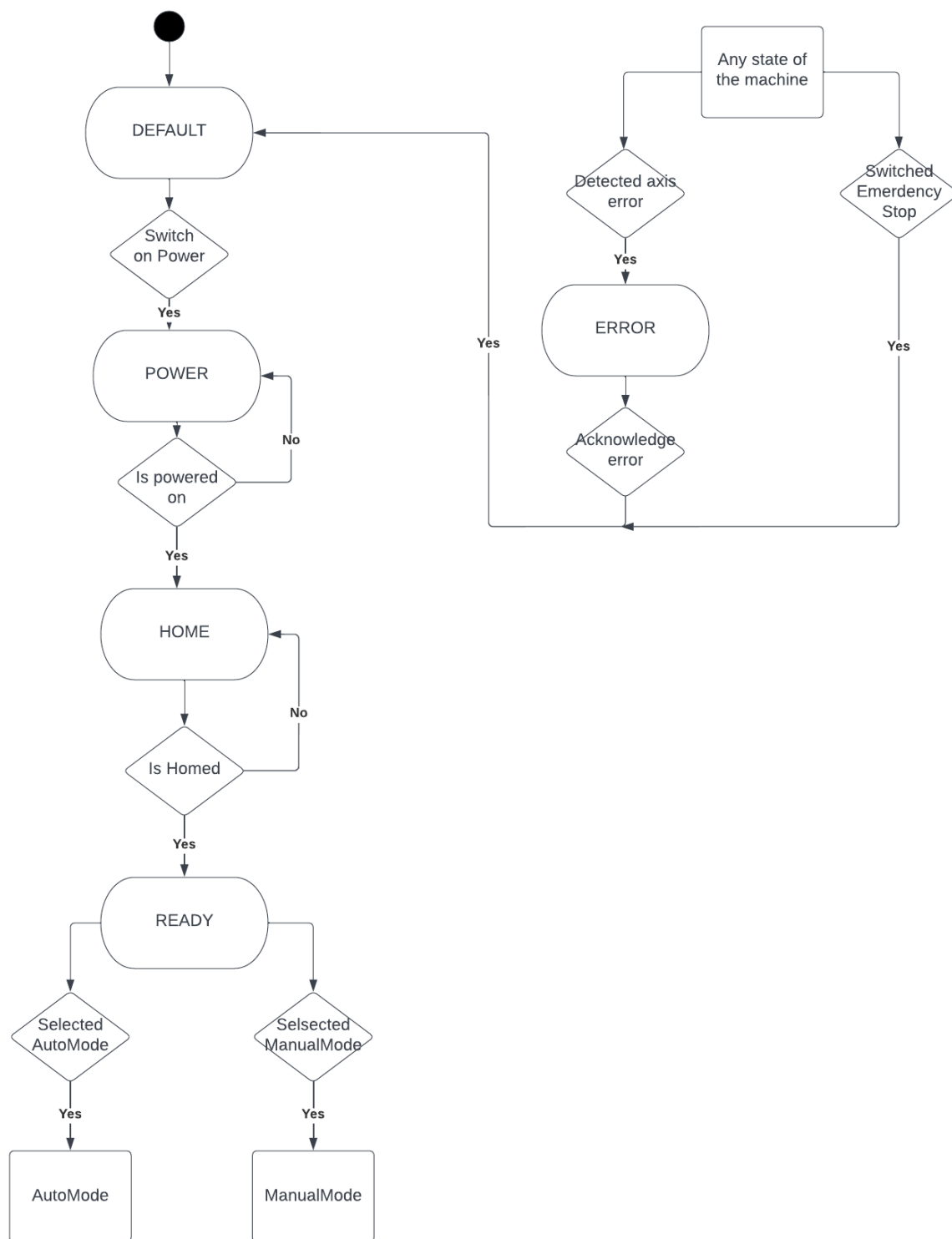
Maszyna stanów składa się z następujących stanów:

- **DEFAULT**- Jest to stan domyślny w którym wyłączane są wszystkie ruchy maszyny oraz resetowane wszystkie flagi. Do kolejnego stanu można przejść przez wciśnięcie przycisku POWER ON
- **POWER** – W tym stanie są zasilane napędy. Do kolejnego stanu przechodzimy automatycznie gdy flaga PowerOn jest w stanie wysokim.
- **HOME** – W stanie HOME bazowane są osie. W przypadku gdy jest wykonywany pierwszy cykl maszyny stanów po osiągnięciu flagi IsHomed FSM przechodzi automatycznie do stanu READY. W przypadku gdy maszyna jest uruchamiana po wystąpieniu stopu awaryjnego maszyna cofa wrzeczono do pozycji bazowej i przechodzi do Stanu READY.
- **READY** – jest stanem w którym maszyna jest gotowa do pracy i oczekuje na wybór trybu pracy: automatycznego lub ręcznego
- **AUTO_WORK** – Jest stanem trybu automatycznego, w którym wykonuje się program grawerowania w sposób automatyczny, patrz plik *Maszyna stanów trybu automatycznego*.
- **MANUAL_WORK** – stan ten reprezentuje tryb manualny i wykonywane w nim są funkcjonalności trybu manualnego, patrz plik *Maszyna stanów trybu manualnego*.
- **ERROR** – jest stanem obsługującym maszynę w przypadku wystąpienia błędu osi. Po zatwierdzeniu alarmów wywołanych przez błędy osi urządzenie przechodzi w stan DEFAULT.

Poniżej został przedstawiony graficzny schemat wyżej przedstawionej maszyny.

Należy dodać, że istnieje możliwość przejścia z pracy automatycznej do trybu pracy manualnego. Może to nastąpić, gdy maszyna stanów trybu automatycznego nie jest w stanie ENGRAVING i zostanie wciśnięty przycisk ManualMode START (SwitchManual).

Ponadto obsługa błędów oraz przycisku awaryjnego jest obsługiwana równolegle niezależnie od aktualnego stanu.



Rysunek 1. Graficzna prezentacja maszyny stanów urządzenia.