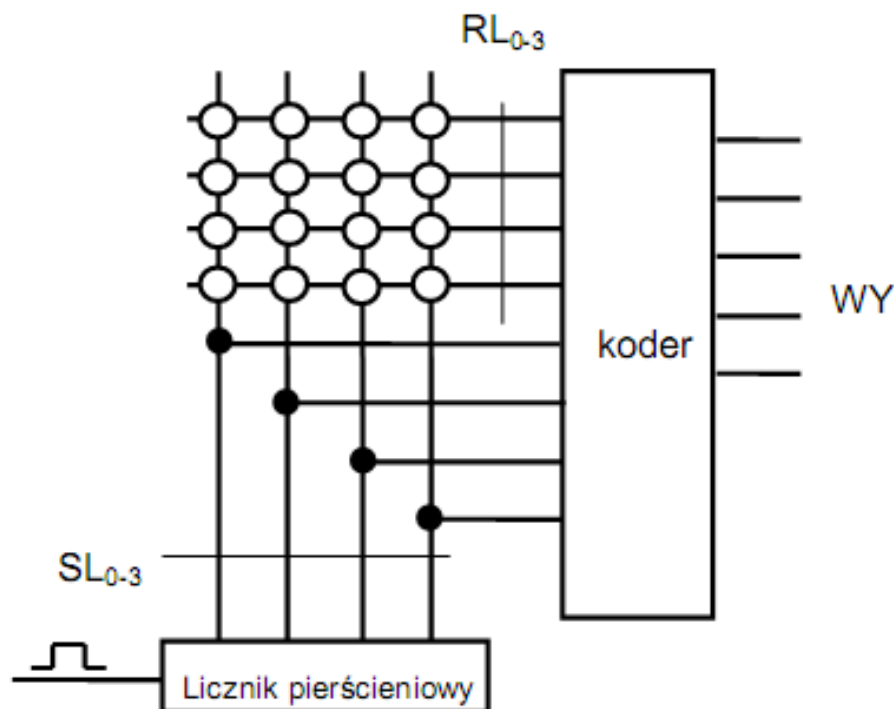


Budowa klawiatury matrycowej przeglądanej sekwencyjnie.



Licznik pierścieniowy dokonuje operacji przeglądania klawiatury. Na jednym z jego przewodów wyjściowych (SL) pojawia się aktywny sygnał logiczny wędrujący cyklicznie przez kolejne linie. Aktywna linia SL jest rozpoznawana przez Koder i jednocześnie przenoszona przez naciśnięty klawisz. W ten sposób zostaje rozpoznane pole klawiatury, w którym naciśnięto klawisz. Kod znaku na liniach wyjściowych (WY) kodera zostaje wprowadzony do pamięci w zadanej formie lub przetworzony do standardowej postaci (na ogół ASCII). Ponieważ szybkość wyprowadzenia znaków z klawiatury jest bardzo mała (w stosunku do szybkości czytania znaków przez procesor) na drodze między klawiaturą a magistralą danych wstawiane są rejestry buforowe, które sterują przesyłaniem danych do procesora w trybie z potwierdzeniem. Układ sprzęgający klawiatury wysyła do procesora żądanie przerwania (INTR) dla wykonania odczytu danych z portu równoległego klawiatury. Elementem sprzęgającym klawiatury w systemie mikroprocesorowym x80/86 może być układ 8255 lub 8212.