

Exempel 13.6

Exemplet är ett fall där ett CPU12 system innehåller dels en 64kbyte RWM-modul, dels en 8kbyte ROM-modul.

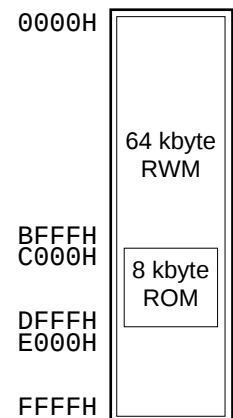
Avsikten är att adressrummet skall innehålla 8kbyte ROM och 56kbyte RWM (64k – 8k) med inplacering enligt Figur 13.21.

Anledningen till att man valt en 64kbyte RWM-modul kan vara att det är billigare än att välja flera mindre moduler.

När det gäller CS-bildningen för modulerna ser man av figuren att CS-logiken för ROM-modulen måste dölja motsvarande adressdel av RWM-modulen.

I Figur 13.22 visas hur detta görs.

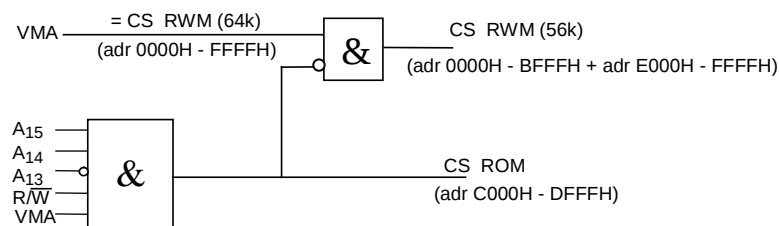
Avkodningen för ROM-modulen blir densamma som tidigare visats för ROM nr 1 i Figur 13.17.



Figur 13.21

Avkodningen för 64kbyte RWM (hela modulen) blir enkel, CS = VMA ty modulen tar upp hela adressområdet.

Tekniken för att dölja adressområdet $C000_{16} - DFFF_{16}$ i RWM är enkel. Eftersom CS-signalen för ROM är 1 endast när detta område adresseras och 0 annars, så används dess invers som grindsignal för att förhindra att CS-signalen för RWM samtidigt är 1. På så sätt används inversen för CS-signalen för ROM för att dölja RWM i det gemensamma området.



Figur 13.22