

Programlanabilir Kombinasyonel

Devreler
(PLD)

PLD, fiziksel olarak tek bir tüm devre içerisinde bir got ve/veya kapı bulunan ve bunlar aracılığıyla bağlantıların uygun şekilde programlanmasına olanak sağlayan bir lojik fonksiyonun tek bir tüm devre ile gerçekleştirilmesini sağlayan elementlerdir.

Böylece tasarlanacak lojik devrenin daha az tüm devre kullanılarak gerçekleştirilmesi sağlanır.

Programlanabilir Kombinasyonel devre, kendi bünyesinde programlanabilir bağıl devre ve/veya kapı ve programlama işinin yapılmasını sağlayan sigortalar içerir. Programlama işlemi, giriş değişkenleriyle kapı değişkenlerine bağlantısını sağlayan sigortalardan olduğu gibi bağlantısıyla sağlanır. Eğer değişkenin kapı girişiyle bağlantısı yoksa o değişkene ilişkin sigorta atılır.

Programlama bazı PLD elementlerini diğer programlanabilir elementlerden farklı bazıları tetikler programlanabilir.

Bir kez programlanabilir: PROM, PAL, PLA

Birçok kere programlanabilir: EPROM, EEPROM

Programlanabilir Lojik Devre Elementleri

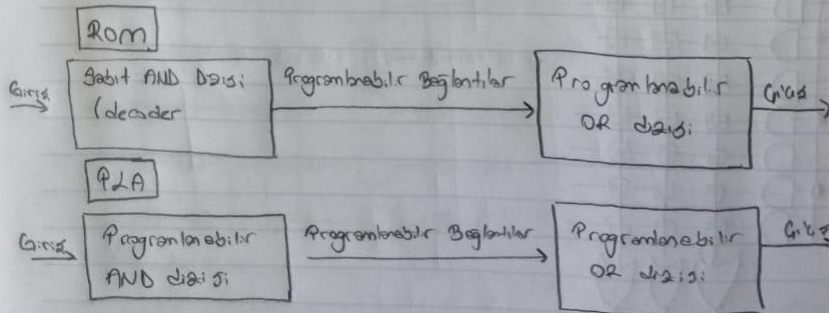
PROM - Programlanabilir yalnızca okunabilir bellek

PAL - Programlanabilir diğiller

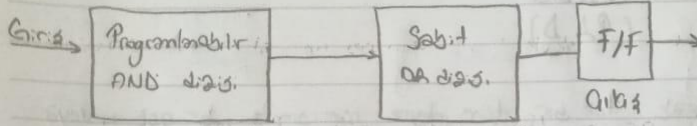
PLA - Programlanabilir lojik diğiller

PSA - Programlanabilir Ardsıl diğiller

Programlanabilir Lojik Elementler

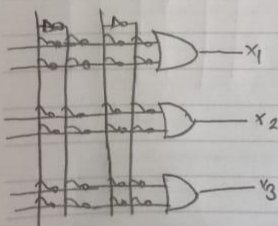
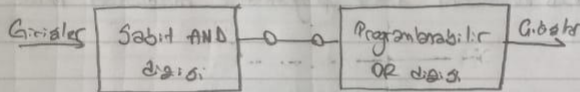


PAZ

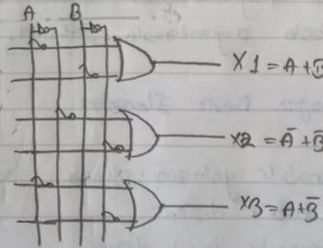


• PROM

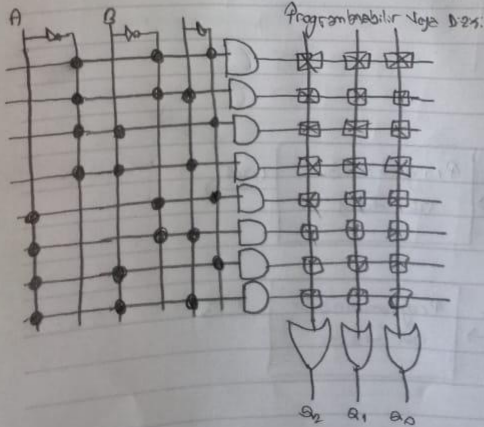
- PROM, sabit Vİ kipi çıkışı ve sinyalize programlanabilir VİYA kipi çıkışı içeren bir entegre devredir.
- Girişler önce Vİ kipi ile uygulanır ve bunların çıkışları VİYA kipi ile programlanarak verilmektedir.
- Programlanmadan önce Vİ kipi çıkışları: Her girişler VİYA kipi girişlerine bağlıdır. Programlanarak, bağlantı olmayarak Vİ kipi çıkışıyla VİYA kipi girişleri arasında ilgili sinyal, atılır.



PROGRAMLANMAMIŞ



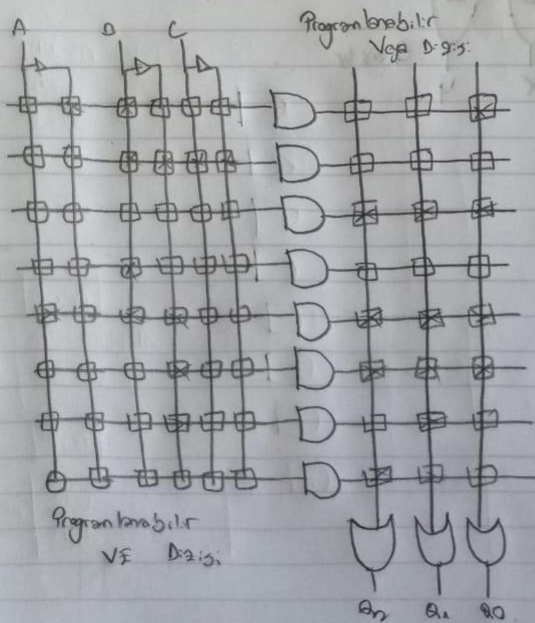
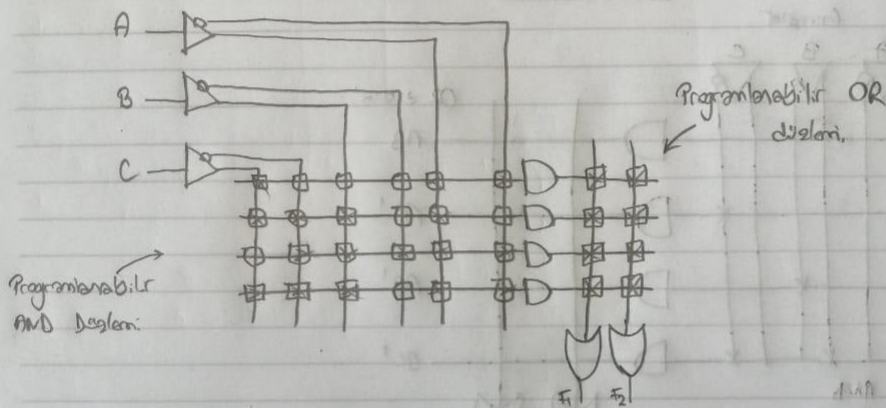
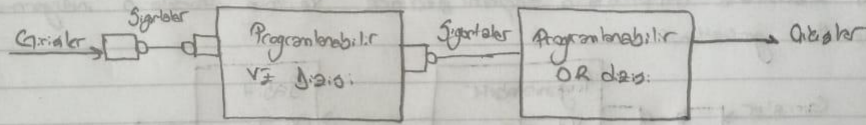
PROGRAMLANMIŞ



PLA

PLA Programlanabilir V&F Kapıdır. Programlanabilir V&FYA Kapıdır. Programlanabilir V&FYA Kapıdır.

Hem V&F dizesi: hem de V&FYA dizesi: programlanabilir V&FYA Kapıdır.



7A2

Programlenebilen V&F kapı dizisiyle Sabit V&F kapı dizisi satırında bir yapıya sahiptir.

Sadece V&F kapı dizisi programlanabilmektedir. Girisler V&F kapısına verilmekten

Önce programlanmaktadır.

Bu elementlerle arapların durumu şeklinde verilmiş ifadelerin indirgenmiş

Sevilleri gösterilmektedir.

