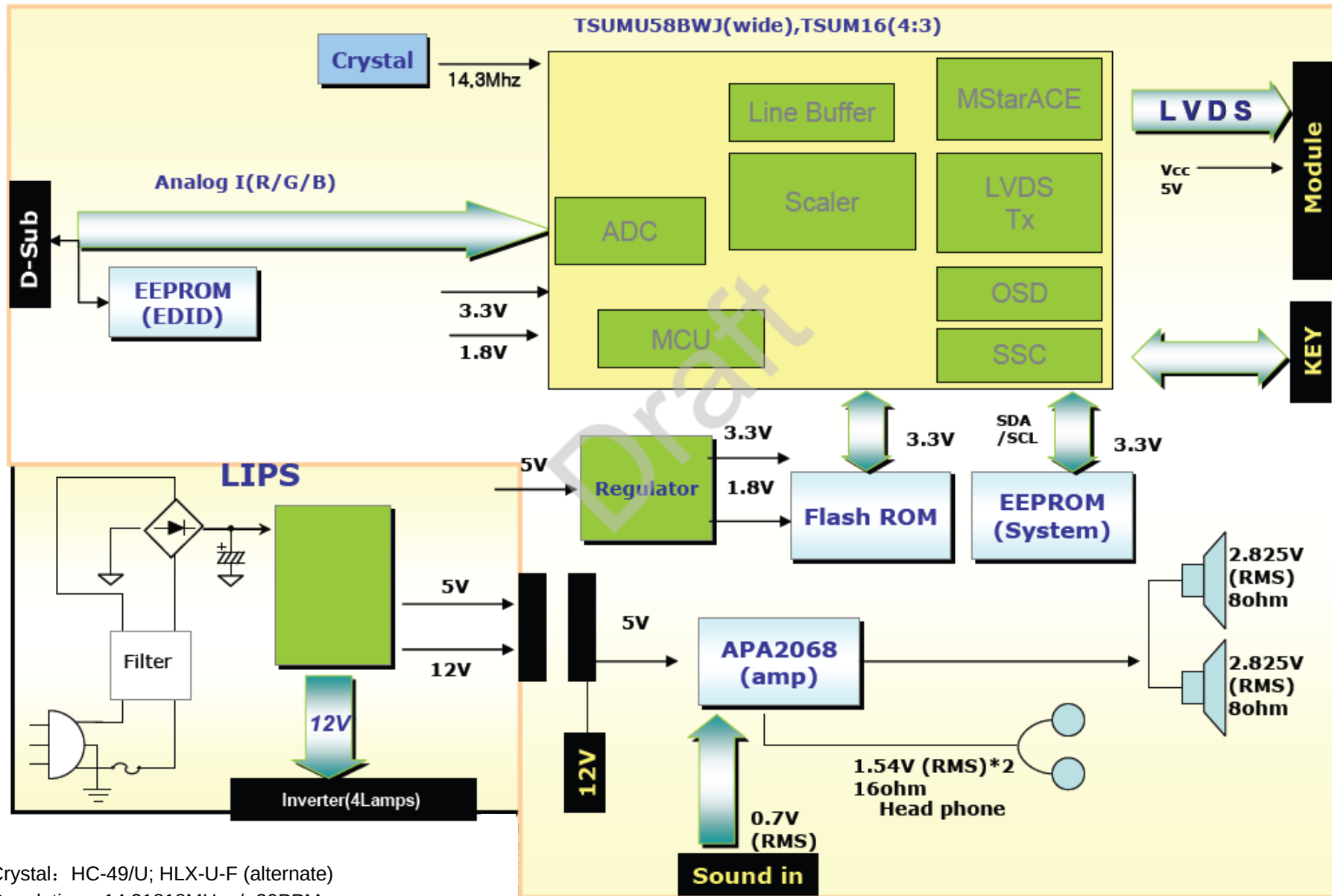


Block diagram(회로)

INPUT: 120V 60Hz

FUNDAMENTAL OPERATION FREQUENCY IS 0.030-0.083 MHz .



Crystal: HC-49/U; HLX-U-F (alternate)

Regulation: 14.31818MHz+/- 30PPM

DESCRIPTION OF BLOCK DIAGRAM

1. 비디오 컨트롤 부.

이 부분은 비디오 신호의 레벨을 디지털 신호화 하기 위해 증폭하고 아날로그 신호를 픽셀 클럭을 이용하여 디지털 신호로 변환한다.

이 부분은 내부 TMDS 수신부가 내장되어 있어, 디지털 신호를 바로 입력받아 바로 스케일러로 보낸다.

각 모드별 적합한 픽셀 클럭은 PLL에 의해 발생된다.

이 부분은 스케일러, A/D 컨버터, TMDS 수신부와 LVDS 전송부로 구성되어 있다.

스케일러는 아날로그/디지털 전환된 비디오 신호를

해상도의 신호로 R,G,B 신호 각각 8 비트로 만들어 출력한다.

2. 전원 부.

이 부분은 전원 보드의 5V 출력을 3.3V, 그리고 1.8V 로 변환하는 레귤레이터 들로 구성되어 있다.

LCD 패널 그리고 각 신호 부분에는 5V가 공급된다.

또한, 5V는 3.3V와 1.8V로 변환이 되며, 이 변환된 전원은 메인보드내의 기타 IC 소자들에 공급된다.

3. 마이크 부.

마이크 부는 비디오 컨트롤러에 내장되어 있으며, 시스템 제어 데이터를 저장하는 EEPROM과 CODE Memory, 마이크 그리고 리셋 IC 등으로 구성되어 있다.

우선 마이크는 입력되는 신호의 수평, 수직 신호의 주파수 및 극성을 판단하여 입력 신호의 모드를 판단하고, 입력 신호의 모드에 맞도록 레지스터 값을 각 IC에 셋팅하여 제어한다.

그리고 사용자가 조정하는 자동 조정 및 수평/수직 위치, 클럭/클럭 위상 조정 등은 OSD를 통해 조정할 수 있도록 제어한다.
