

HDMI—I/F 에 있어서의 I²C 신호평가

어플리케이션 개요

디스플레이의 디지털 인터페이스 규격의 하나로 DVI(Digital Visual Interface)를 AV전용으로 여러인한 HDMI(High-Definition Multimedia Interface)은 DVD 플레이어, STB 등 디지털 플레이어의 차세대 디지털 영상 인터페이스로서 책정 되었고 실제 도입이 시작되었습니다. DVI와 같은 HDMI의 신호에는 영상신호 외에 접속기기와 정보교환을 하기 위한 신호(DDC:Display Data Channel)가 준비되어 이에 맞는 데이터 전송방식으로서 I²C 방식이 사용되고 있습니다.

어플리케이션 포인트

- DDC 전송 데이터 해석
DL1640, DL1740E/EL의 I²C 데이터 해석신호에 의해 DDC의 데이터 전송이 올바르게 행해지고 있는지를 파형으로부터 해석하여 확인가능
- 케이블 용량에 의한 파형 품질 평가
DL1640, DL1740E/EL의 I²C 트리거 기능은 트리거 컨디션이나 주소, 데이터 등을 트리거 포인트로서 파형을 포착할 수 있기 때문에 케이블 연장 등의 원인에 의한 파형 품질의 평가에 최적임

제품 특징

- I²C의 주소패턴, 데이터 패턴으로 트리거를 잡는 것이 가능
- I²C이외의 아날로그 신호와 I²C의 패턴의 병렬조건의 설정이 가능
- 측정한 신호를 원신호로 I²C해석을 실행시 주소데이터의 패턴과 파형을 동시에 측정가능
- 기준파형에 폭을 설정하여, 그 범위를 넘을지 어떨지를 판정하는 Go-NoGo 기능에 의해 파형의 품질을 즉석에서 판정가능
- 해석결과를 리얼타임으로 표시하는 것이 가능 (DL9000/SB5000/DLM2000)

디지털 오실로스코프
DL1600시리즈/DL1700시리즈

