

ミックスド・シグナル・オシロスコープ

マイコン間やマイコン・周辺機器間の通信信号の評価のため、アナログ波形およびデジタル信号を測定し、シリアル通信の伝送データ解析を行う装置です。

○機能

図1に装置外観を示します。付属のプローブで観測したい信号の電圧を測定します。シリアルトリガ・デコード機能により、RS-232C、I2C、CANなどの通信信号を簡単に解析することができます。

アナログ4チャンネル、デジタル16チャンネルの入力が可能です。複数の通信方式の信号を同時に解析できます。差動プローブも付属していますので、多電源システムやフローティング信号の観測も可能です。

組込みシステムの通信信号の確認、不具合解析にご利用いただけます。

○測定例

自動車用通信に用いられるFlexRayの通信実験の様子を図2に示します。市販の通信評価ボードを用い、10Mbpsのマイコン間通信を観測しました。

解析結果の例を図3に示します。検索機能により、多くのデータの中から条件に合う部分を表示することも可能です。

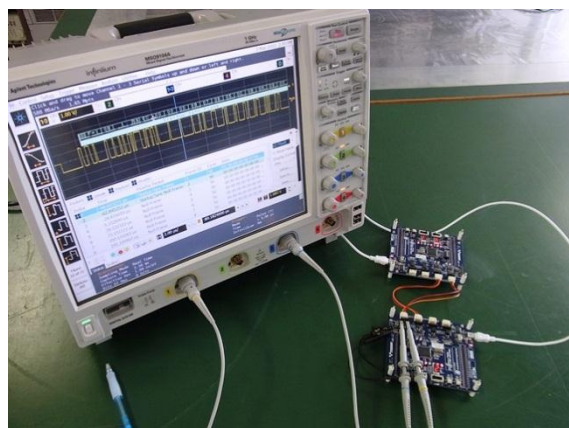


図2 FlexRay通信実験の様子



図1 ミックスド・シグナル・オシロスコープ

○仕様

- ・機種: アジレント・テクノロジー(株)MSO9104A
- ・アナログ帯域幅: 1GHz
- ・チャンネル数: アナログ4ch、デジタル16ch
- ・シリアルデコード: I2C、SPI、CAN、LIN、FlexRay、USB、RS-232C他
- ・受動プローブ: 500MHz、300V CAT II
- ・差動プローブ: 800MHz、±15V

○ご利用にあたって

この機器は機器貸付でご利用いただけます。

- ・オシロスコープ **1,320円/1時間**

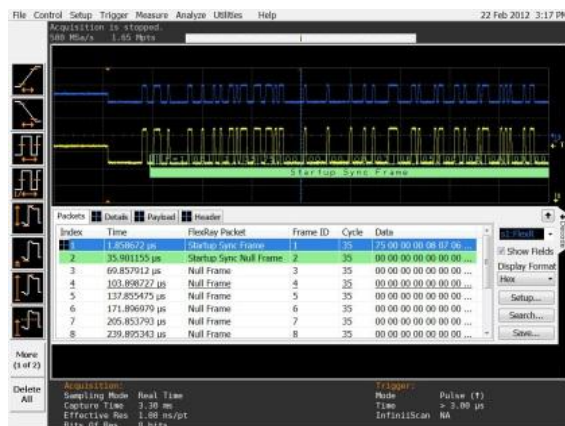


図3 FlexRay信号の解析結果