

MLT Advance光電変換ツール

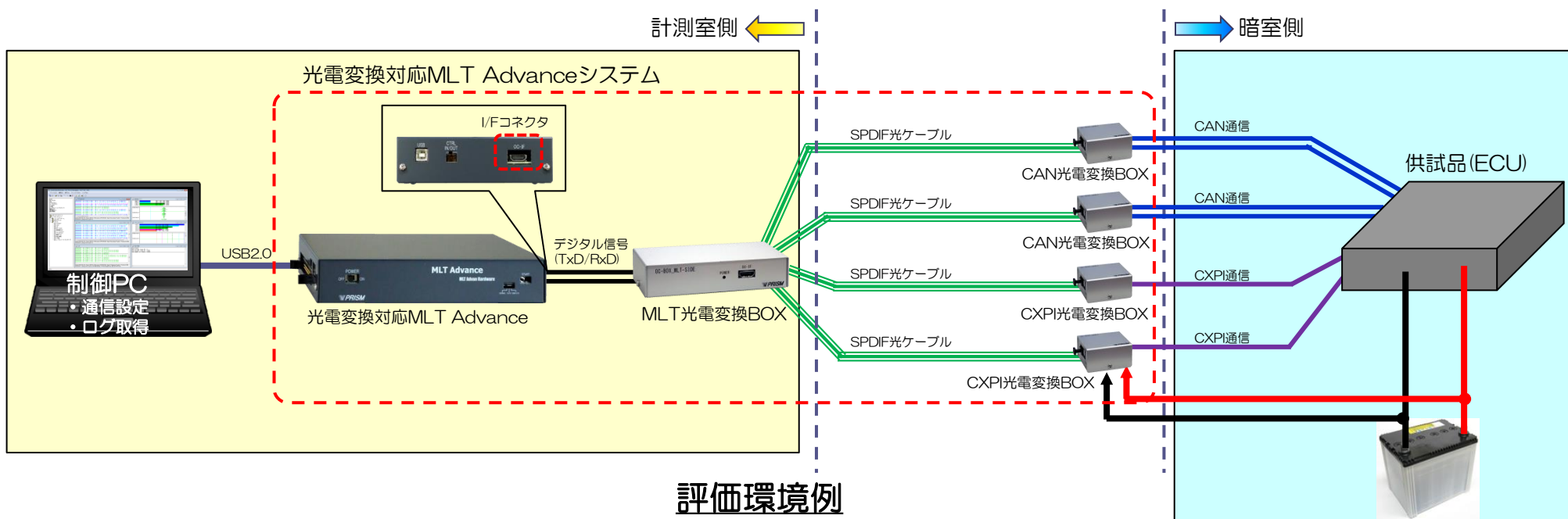
【光電変換対応 MLT Advance構成】

—概要—




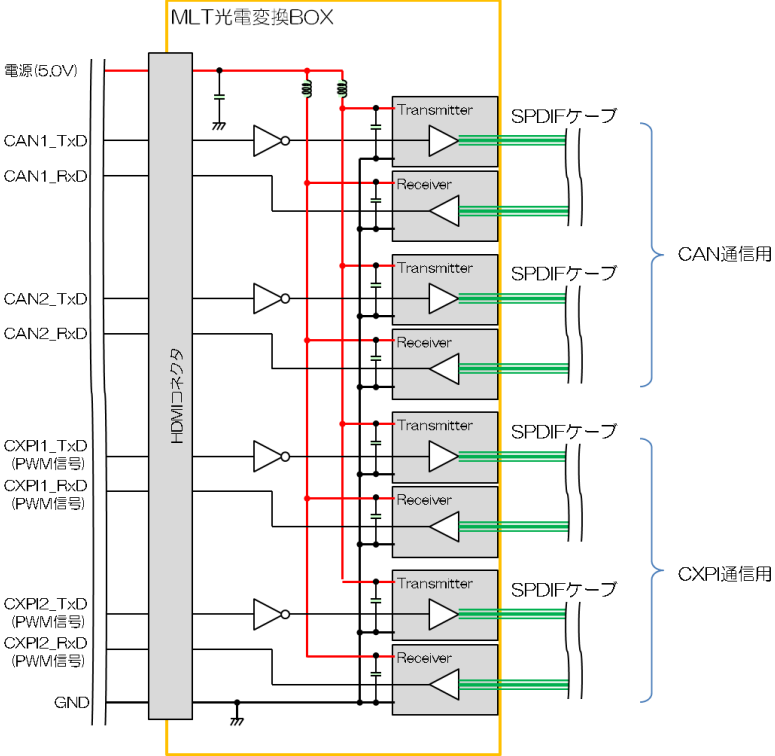
- MLT Advance(以下、MLT)と供試品 (ECU)間の CXPI通信/CAN通信/LIN通信 を SPDIFケーブルを經由して光信号に変換。
MLTとの通信を電氣的にアイソレーションした光電変換対応MLT Advanceシステムを開発。

—特徴—



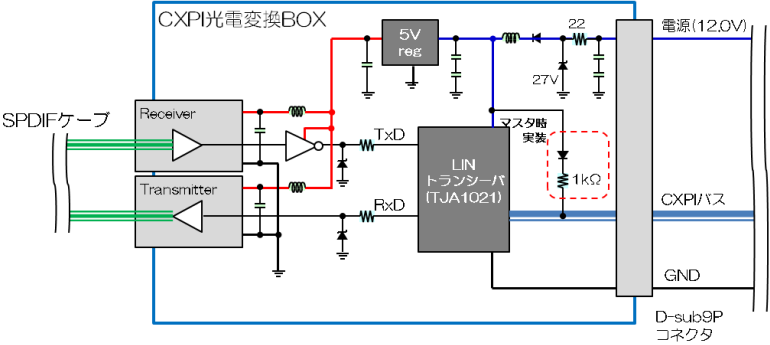
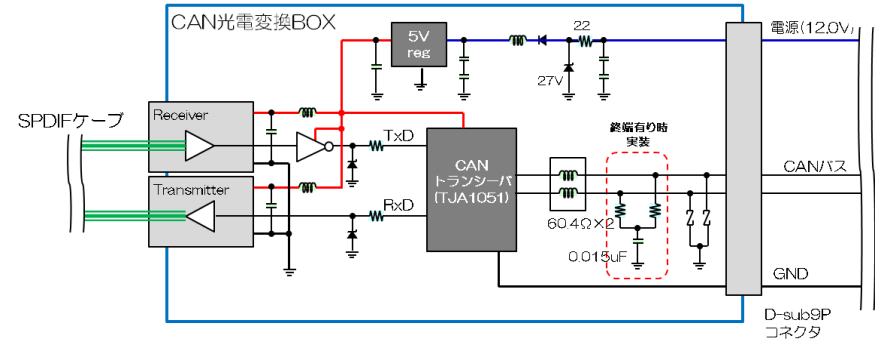
- 通信を電氣的にアイソレーションすることで、EMI耐性を向上。(※1)
- 光信号に変換するため、ケーブルの引き回しによる波形歪、通信ノイズの影響を抑えることが可能。
電波暗室での試験等、離れた場所での評価に使用可能。(※2)
- ※1 本システムに対するノイズ耐性(ESD/BCI等)については評価していません。
- ※2 本システムからのノイズ(R/N)については評価していません。
- アイソレーション後の光電変換BOXは供試品側の電源電圧で動作。電源変動等の評価に使用可能。




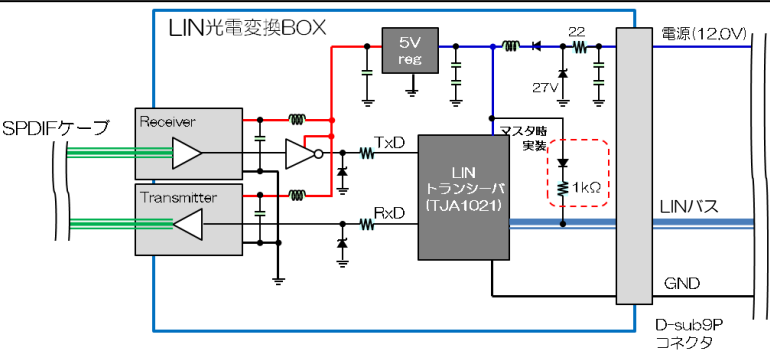
MLT Advance光電変換ツール

MLT光電変換BOX(OC-BOX_MLT)	
外観図	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>外観図</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>正面図(MLT接続側)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>背面図(光電変換側)</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">サイズ：W=140.2mm×D=55.5mm×H=30.1mm(突起部含まず)</p>
ブロック図	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1;">  </div> <div style="flex: 1; padding-left: 20px;"> <p style="text-align: center;">構成</p> <ul style="list-style-type: none"> • CAN通信(2ch)/CXPI通信(2ch) または CAN通信(2ch)/LIN通信(2ch) に対応 ※出力コネクタは固定 LIN通信とCXPI通信は排他となります • BOX電源は、MLT側から供給(5V電源) • MLTとの接続は、HDMIコネクタを使用 GNDでシールドすることで、ノイズ耐性向上 • MLT/供試品の電源投入順により、CAN/CXPI/LIN通信バスヘドミナントレベルを出力しない様、送信データにインバート回路を実装 <p style="text-align: center;">※ ブロック図、はCAN・CXPIモデルとなります。 CAN・LINモデルにおいても構成は同様となります。</p> </div> </div>

MLT Advance光電変換ツール

	CXPI光電変換BOX(OC-BOX_CXPI)	CAN光電変換BOX(OC-BOX_CAN)
外観図	 <p>外観図 左側面図(光電変換側) 右側面図(CXPI通信側)</p> <p>サイズ：W=55.2mm×D=65.0mm×H=30.1mm(突起部含まず)</p>	 <p>外観図 左側面図(光電変換側) 右側面図(CAN通信側)</p> <p>サイズ：W=55.2mm×D=65.0mm×H=30.1mm(突起部含まず)</p>
ブロック図	 <p>CXPI光電変換BOX</p> <p>SPDIFケーブル</p> <p>Receiver</p> <p>Transmitter</p> <p>TxD</p> <p>RxD</p> <p>LIN トランシーバ (TJA1021)</p> <p>マスタ時実装</p> <p>1kΩ</p> <p>電源(12.0V)</p> <p>22</p> <p>27V</p> <p>CXPIバス</p> <p>GND</p> <p>D-sub9P コネクタ</p>	 <p>CAN光電変換BOX</p> <p>SPDIFケーブル</p> <p>Receiver</p> <p>Transmitter</p> <p>TxD</p> <p>RxD</p> <p>CAN トランシーバ (TJA1051)</p> <p>終端有り時実装</p> <p>60.4Ω×2</p> <p>0.015μF</p> <p>電源(12.0V)</p> <p>22</p> <p>27V</p> <p>CANバス</p> <p>GND</p> <p>D-sub9P コネクタ</p>
構成	<ul style="list-style-type: none"> 動作保証電圧：DC7.0V～20.0V <ul style="list-style-type: none"> ※実力はTa=RTにおいて6.0Vまで動作可能 BOX1台で1chのCXPI通信に対応 供試品側とのI/FコネクタはD-sub9ピンを採用 <ul style="list-style-type: none"> ※MLT側のCXPIコネクタピンアサインと同等 BOXへの電源/GNDは供試品側から供給 <ul style="list-style-type: none"> 供試品の電源電圧に同期して動作 CXPI通信用のトランシーバにLINトランシーバ(TJA1021)を採用 マスタ/スレーブの切り替えは素子実装/未実装で切替 MLT/供試品の電源投入順により、CXPI通信バスにドミナントレベルを出力しない様送信データヘインバート回路を実装 	<ul style="list-style-type: none"> 動作保証電圧：DC7.0V～20.0V <ul style="list-style-type: none"> ※実力はTa=RTにおいて6.0Vまで動作可能 BOX1台で1chのCAN通信に対応 供試品側とのI/FコネクタはD-sub9ピンを採用 <ul style="list-style-type: none"> ※MLT側のCANコネクタピンアサインと同等 BOXへの電源/GNDは供試品側から供給 <ul style="list-style-type: none"> 供試品の電源電圧に同期して動作 CAN通信用のトランシーバにTJA1051を採用 CAN終端設定有無の切り替えは素子実装/未実装で切替 MLT/供試品の電源投入順により、CAN通信バスにドミナントレベルを出力しない様送信データヘインバート回路を実装

MLT Advance光電変換ツール

LIN光電変換BOX(OC-BOX_LIN)	
外観図	 <p>外観図 左側面図(光電変換側) 右側面図(LIN通信側)</p> <p>サイズ：W=55.2mm×D=65.0mm×H=30.1mm(突起部含まず)</p>
ブロック図	 <p>電源(12.0V)</p> <p>5V reg</p> <p>27V</p> <p>22</p> <p>1kΩ</p> <p>マスタ時実装</p> <p>Receiver</p> <p>Transmitter</p> <p>SPDIFケーブル</p> <p>TxD</p> <p>RxD</p> <p>LIN トランシーバ (TJA1021)</p> <p>LINバス</p> <p>GND</p> <p>D-sub9P コネクタ</p>
構成	<ul style="list-style-type: none"> 動作保証電圧：DC7.0V～20.0V ※実力はTa=RTにおいて6.0Vまで動作可能 BOX1台で1chのLIN通信に対応 供試品側とのI/FコネクタはD-sub9ピンを採用 ※MLT側のLINコネクタピンアサインと同等 BOXへの電源/GNDは供試品側から供給 供試品の電源電圧に同期して動作 LINトランシーバ(TJA1021)を採用 マスタ/スレーブの切り替えは素子実装/未実装で切替 MLT/供試品の電源投入順により、 LIN通信バスにドミナントレベルを出力しない様 送信データヘインバート回路を実装

MLT Advance光電変換ツール 価格表

品名	対応ch数	価格	備考
OC-BOX_MLT	CAN通信(2ch) LIN通信 or CXPI通信(2ch) ※1	235,000円	HDMIケーブル(1.0m)：1本 Advance用12V電源ケーブル(2m)：1本 付属
OC-BOX_CAN ※2	CAN通信(1ch)	155,000円	光ケーブル(10または15m)：2本 お選びいただけません 電源・通信ケーブル(2m)：1本 付属
OC-BOX_CXPI ※2 ※3	CXPI通信(1ch)	155,000円	光ケーブル(10または15m)：2本 お選びいただけません 電源・通信ケーブル(2m)：1本 付属
OC-BOX_LIN ※2 ※3	LIN通信(1ch)	155,000円	光ケーブル(10または15m)：2本 お選びいただけません 電源・通信ケーブル(2m)：1本 付属
OC-FRM_Type-C	CAN通信(2ch) CXPI通信(2ch)	100,000円	光電対応書換ファームウェア
OC-FRM_Type-D	CAN通信(2ch) LIN通信(2ch)	100,000円	光電対応書換ファームウェア
MLT Advance	※4	398,000円～	光電変換対応モデル (MLT Advan model *****-P)

※1：LIN通信とCXPI通信は排他となります。※2：必要なch分ご購入が必要となります。※3：Master・Slaveどちらかお選びください（設定してお納め致します）

※4：MLT Advanceカタログをご参照ください。

上記組合せ以外についてはご相談ください。

■お問い合わせ

ご不明な点などございましたら、下記へお問い合わせください。

株式会社プリズム

〒446-0073 愛知県安城市篠目町1-11-15 TEL：0566-74-4441

担当：杉浦久美子 sugiura@prism-arts.co.jp