

リアルタイムシミュレータ AD5440-17 Automotive Networkボード

仕様

シリアル通信

チャンネル数	4チャンネル
伝送方式	調歩同期式
トランシーバ	LTC1387 RS232C、RS422、TTL チャンネル毎にソフト(ブロック)で設定
ベースクロック	48MHz
双方向通信	全二重、半二重 RS422の場合、チャンネル毎にソフト(ブロック)で設定
コントローラ	ST16C654相当
ボーレート	5Baud~1Mbaud チャンネル毎にソフト(ブロック)で設定。 トランシーバにより範囲が異なります。
パリティチェック	なし、Even、Odd
データビット	7、8
使用コネクタ	型式：S2L-SMT 3.50/14/90LF 3.2SN BK BX (WeidMuller 社製) ×2 品番：1794900000 2チャンネル毎
(対応) ソケット	型式：B2L 3.50/14/180F SN BK BX (WeidMuller 社製) (別売) 品番：1748210000 オプション型番：AX-B2L3.5-14F-1
終端抵抗	なし

CAN通信

チャンネル数	最大4チャンネル（標準2チャンネル）
メッセージ数	送信128 + 受信128 (送受信 各1chあたり)
トランシーバ	TJA1041 (CAN2.0B)
コントローラ	Philips SJA 1000
ベースクロック	16MHz
ボーレート	1M/500k/250k/125k/100k/50k/20k/10k/66.67k/33.33 kbaud
タイムスタンプ分解能	10 μ Sec以下（システムクロック周波数に依存）
使用コネクタ	型式：S2L-SMT 3.50/16/90LF 3.2SN BK BX（WeidMuller 社製） 品番：1794910000
トランシーバ供給電源	内部電源（+12V） 外部電源（+8～+27V）（工場出荷オプション）
（対応）ソケット	型式：B2L 3.50/16/180F SN BK BX（WeidMuller 社製）（別売） 品番：1748220000 オプション型番：AX-B2L3.5/16F-1
絶縁	バス絶縁
終端抵抗	なし
オプション	最大2個のモジュール追加が可能

LIN通信

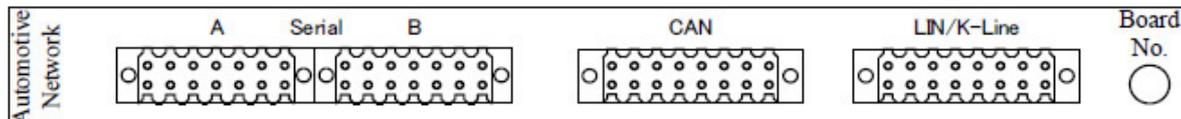
チャンネル数	最大4チャンネル（標準2チャンネル）
マスタ/スレーブ	マスタ/スレーブともに対応
トランシーバ	MCZ33661
ベースクロック	48MHz
ボーレート	最大20kboud 推奨：2400baud、9600baud、19,200baud SlopControl：NormalMode
LINバス電源	内部電源（+12V） 外部電源（+8～+27V）（工場出荷オプション）
使用コネクタ	型式：S2L-SMT 3.50/16/90LF 3.2SN BK BX（WeidMuller 社製） 品番：1794910000
（対応）ソケット	型式：B2L 3.50/16/180F SN BK BX（WeidMuller 社製）（別売） 品番：1748220000 オプション型番：AX-B2L3.5/16F-2

K-LINE通信

チャンネル数	1チャンネル
トランシーバ	E-L9637
コントローラ	UART(16550互換)
ベースクロック	48MHz
ボーレート	5Baud~10.4kBaud
VB入力電圧範囲	+6~+36V
使用コネクタ	LIN通信用と共有 型式：S2L-SMT 3.50/16/90LF 3.2SN BK BX (WeidMuller 社製) 品番：1794910000
(対応) ソケット	LIN通信用と共有 型式：B2L 3.50/16/180F SN BK BX (WeidMuller 社製) (別売) 品番：1748220000 オプション型番：AX-B2L3.5/16F-2
プロトコル	KWP2000などのプロトコルはモデルで実装

リアルタイムシミュレータ AD5440-17 Automotive Networkボード

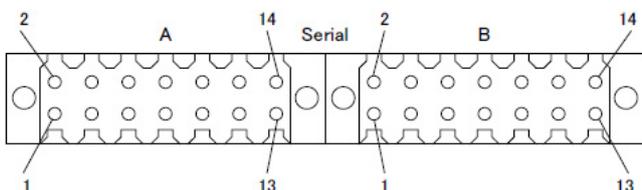
ピン配置表



シリアル通信

型式：S2L-SMT 3.50/14/90LF 3.2SN BK BX (WeidMuller 社製)

品番：1794900000



SerialA

ピン番号	信号名	RS232	RS422 HALF	RS422 FULL
1	SR_EXT1_Ch1	RS232 TX Ch1	RS422 TRX- Ch1	RS422 RX- Ch1
2	SR_EXT2_Ch1	RS232 RX Ch1	RS422 TRX+ Ch1	RS422 RX+ Ch1
3	SR_EXT3_Ch1	—	—	RS422 TX- Ch1
4	SR_EXT4_Ch1	—	—	RS422 TX+ Ch1
5	SR_TX_TTL_Ch1	TTL出力 Ch1	TTL出力 Ch1	TTL出力 Ch1
6	SR_RX_TTL_Ch1	TTL入力 Ch1	TTL入力 Ch1	TTL入力 Ch1
7	GND	GND Ch1	GND Ch1	GND Ch1
8	GND	GND Ch2	GND Ch2	GND Ch2
9	SR_EXT1_Ch2	RS232 TX Ch2	RS422 TRX- Ch2	RS422 RX- Ch2
10	SR_EXT2_Ch2	RS232 RX Ch2	RS422 TRX+ Ch2	RS422 RX+ Ch2
11	SR_EXT3_Ch2	—	—	RS422 TX- Ch2
12	SR_EXT4_Ch2	—	—	RS422 TX+ Ch2
13	SR_TX_TTL_Ch2	TTL出力 Ch2	TTL出力 Ch2	TTL出力 Ch2
14	SR_RX_TTL_Ch2	TTL入力 Ch2	TTL入力 Ch2	TTL入力 Ch2

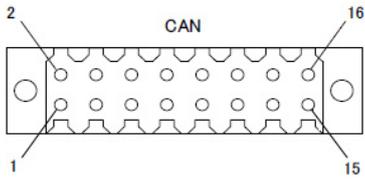
SerialB

ピン番号	信号名	RS232	RS422 HALF	RS422 FULL
1	SR_EXT1_Ch3	RS232 TX Ch3	RS422 TRX− Ch3	RS422 RX− Ch3
2	SR_EXT2_Ch3	RS232 RX Ch3	RS422 TRX+ Ch3	RS422 RX+ Ch3
3	SR_EXT3_Ch3	—	—	RS422 TX− Ch3
4	SR_EXT4_Ch3	—	—	RS422 TX+ Ch3
5	SR_TX_TTL_Ch3	TTL出力 Ch3	TTL出力 Ch3	TTL出力 Ch3
6	SR_RX_TTL_Ch3	TTL入力 Ch3	TTL入力 Ch3	TTL入力 Ch3
7	GND	GND Ch3	GND Ch3	GND Ch3
8	GND	GND Ch4	GND Ch4	GND Ch4
9	SR_EXT1_Ch4	RS232 TX Ch4	RS422 TRX− Ch4	RS422 RX− Ch4
10	SR_EXT2_Ch4	RS232 RX Ch4	RS422 TRX+ Ch4	RS422 RX+ Ch4
11	SR_EXT3_Ch4	—	—	RS422 TX− Ch4
12	SR_EXT4_Ch4	—	—	RS422 TX+ Ch4
13	SR_TX_TTL_Ch4	TTL出力 Ch4	TTL出力 Ch4	TTL出力 Ch4
14	SR_RX_TTL_Ch4	TTL入力 Ch4	TTL入力 Ch4	TTL入力 Ch4

CAN通信

型式：S2L-SMT 3.50/16/90LF 3.2SN BK BX（WeidMuller 社製）

品番：1794910000

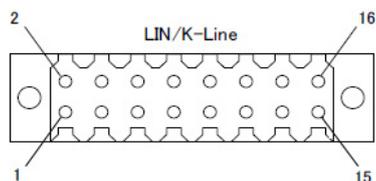


ピン番号	信号名	HighSpeed / LowSpeed	SingleWire
1	CANH_Ch1	CANH Ch1	CAN Ch1
2	CANL_Ch1	CANL Ch1	—
3	GND	GND	GND
4	GND	GND	GND
5	CANH_Ch2	CANH Ch2	CAN Ch2
6	CANL_Ch2	CANL Ch2	—
7	CANH_Ch3	CANH Ch3	CAN Ch3
8	CANL_Ch3	CANL Ch3	—
9	GND	GND	GND
10	GND	GND	GND
11	CANH_Ch4	CANH Ch4	CAN Ch4
12	CANL_Ch4	CANL Ch4	—
13	+COM (+VB)	+COM (+VB)	+COM (+VB)
14	+COM (+VB)	+COM (+VB)	+COM (+VB)
15	-COM (-VB)	-COM (-VB)	-COM (-VB)
16	-COM (-VB)	-COM (-VB)	-COM (-VB)

LIN/K-LINE通信

型式：S2L-SMT 3.50/16/90LF 3.2SN BK BX (WeidMuller 社製)

品番：1794910000



ピン番号	信号名	機能	ピン番号	信号名	機能
1	LIN1	LIN TX&RX Ch1	9	KLINE_D	K-LINE_D TX&RX
2	GND	LIN GND Ch1	10	GND	K-LINE GND
3	LIN2	LIN TX&RX Ch2	11	KLINE_VB	K-LINE VB
4	GND	LIN GND Ch2	12	GND	K-LINE GND
5	LIN3	LIN TX&RX Ch3	13	+COM (+VB)	+COM (+VB)
6	GND	LIN GND Ch3	14	+COM (+VB)	+COM (+VB)
7	LIN4	LIN TX&RX Ch4	15	-COM (-VB)	-COM (-VB)
8	GND	LIN GND Ch4	16	-COM (-VB)	-COM (-VB)