

ATAVRAUTOEK1開始に際して

1.1 システム開封

キット内容:

■ ATAVRAUTO100 Ver. 1.0基板	×1
■ ATAVRAUTO102 Ver. 1.0基板	×1
■ ATAVRAUTO200 Ver. 1.0基板	×1
■ ATAVRAUTO300 Ver. 1.0基板	×1
■ ATAVRAUTO900 Ver. 1.0基板	×1
■ 基板接続用ケーブル	×5
■ USBミニB-Aケーブル	×1
■ 開始に際して	×1
■ 車載(Automotive) CD-ROM	×1
■ AVR CD-ROMソフトウェアと技術ライブラリ	×1
■ お客様宛ての手紙	×1

注: 全ての基板は書かれた実演ファームウェアと共に出荷されます。この手引きはATAVRAUTO評価キット実演を接続してすぐ使うための鍵を提供します。

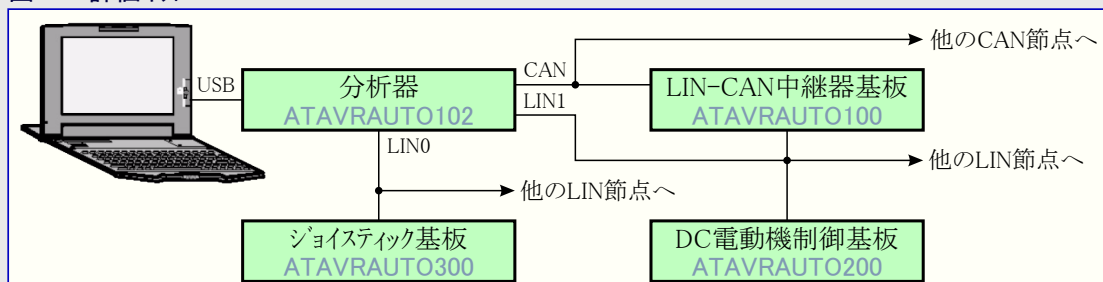
1.2 概要

ATAVRAUTOEK1評価キットは車載応用を開発するための容易で速い方法を設計者に与えるために開発されました。評価キットは車両網分析器(ATAVRAUTO102)、1つのLIN網と1つのCAN網間の中継器(ATAVRAUTO100)、DC電動機制御基板(ATAVRAUTO200)、ジョイスティック基板(ATAVRAUTO300)として使う基板と共に出荷されます。

ATAVRAUTOEK1評価キットは(以降の回路図で記述されるように)全ての基板がPCB上で共に接続されて出荷されます。

- ATAVRAUTO300基板はLIN0経由でATAVRAUTO102基板に接続されます。
- ATAVRAUTO100基板はLIN1経由でATAVRAUTO102とATAVRAUTO200の基板に接続されます。
- ATAVRAUTO100とATAVRAUTO102はCAN経由で共に接続されます。

図1-1. 評価キット



内部信号をアクセスするのにPCB上で10ピンコネクタが利用可能です。ピン配列は次のとおりです。

図1-2. 10ピンコネクタピン配列

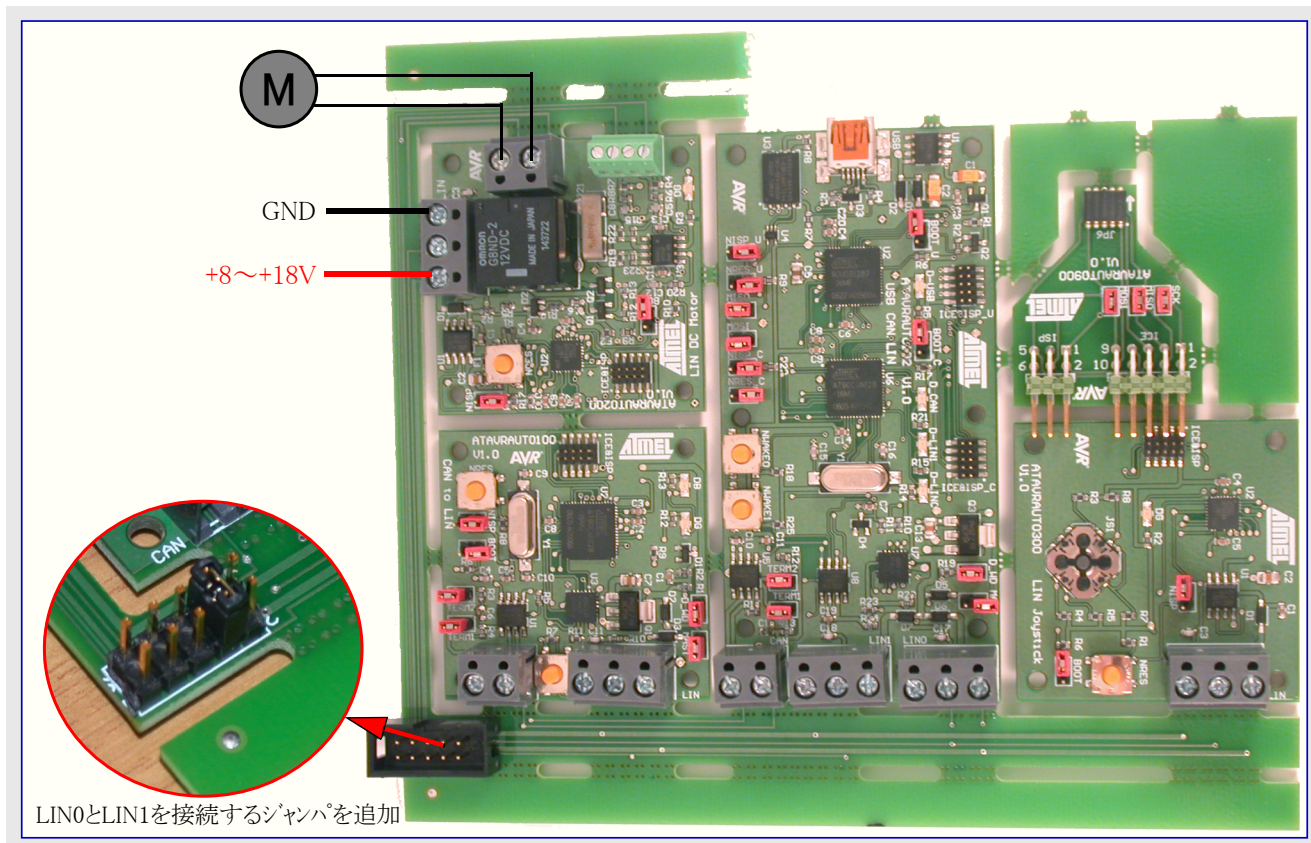
	1	2	
GND	●	●	VBAT
LIN1	●	●	LIN0
CANL	●	●	CANH
MOTA	●	●	MOTB
HALLA	●	●	HALLB

1.3 即時開始

ATAVRAUTOEK1評価キットは3つの応用基板(ATAVRAUTO100/200/300)と道具として使われる1つの基板(ATAVRAUTO102)を含みます。全ての基板は書かれた実演ファームウェアと共に出荷されます。この実演を動かすには全ての基板が1つのLINに接続されなければなりません。下で記述される2つの解決策の1つに従ってください。

1.3.1 PCBに接続された全基板とで

これはATAVRAUTO評価キットで始める最も簡単な方法です。ATAVRAUTO200コネクタまたはPC上の10ピンコネクタに電動機を接続し、VBATにDC電圧源(8~18V)を加えてください。ATAVRAUTO評価キットは3番ピンと4番ピンに接続されたジャンパ(LIN0とLIN1が共に接続)で出荷されます。

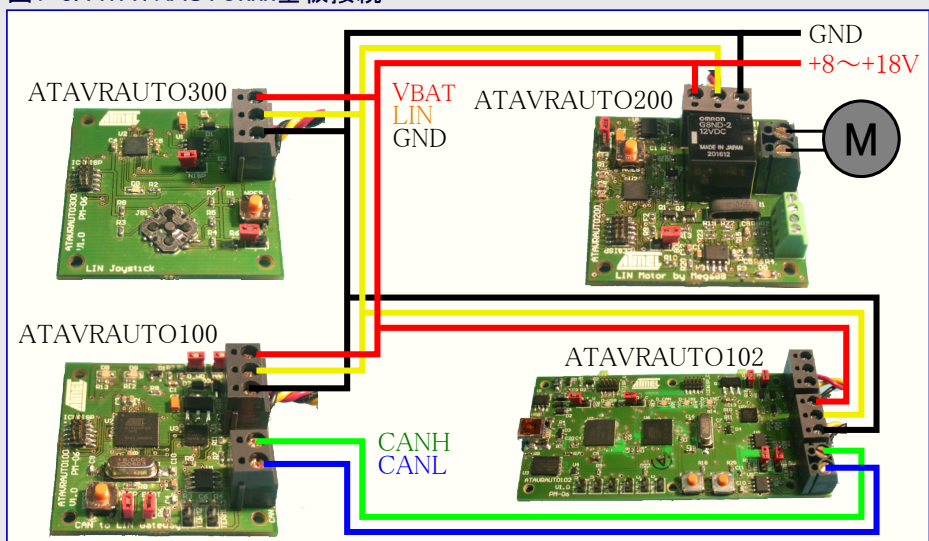


最後にX-Analyzer(分析器)でLINとCANの網を分析するために評価キットをUSBケーブル経由でPCに接続してください。

1.3.2 独立基板とで

キットに含まれるケーブルを使って下で示されるように基板を接続し、VBATにDC電圧源(8~18V)を接続してください。

図1-3. ATAVRAUTOxxx基板接続



今や実演を動かす準備が整いました。

- DC電動機の正転または逆転を操作するためにジョイスティックの左または右の釦を押してください。
- 電動機電流と電動機電源値を取得するために交換器基板へCANフレームを送るためにATAVRAUTO102でX-Analyzer(分析器)を使ってください。

表1-1. 交換器へ送る標準CANフレーム

名称	型	識別子	長さ
Get_Current	遠隔	\$05	0
Get_Power_Suply	遠隔	\$06	0

- LINバスを分析するのにATAVRAUTO102でX-Analyzer(分析器)を使ってください。

表1-2. LIN網で利用可能なLINフレーム

名称	識別子	機能
NET_CTRL	\$05	ジョイスティックからの電動機情報を取得
DC_INFO	\$06	DC電動機電源値と電流値を交換器へ返します。





本社

Atmel Corporation

2325 Orchard Parkway
San Jose, CA 95131, USA
TEL 1(408) 441-0311
FAX 1(408) 487-2600

国外営業拠点

Atmel Asia

Unit 1-5 & 16, 19/F
BEA Tower, Millennium City 5
418 Kwun Tong Road
Kwun Tong, Kowloon
Hong Kong
TEL (852) 2245-6100
FAX (852) 2722-1369

Atmel Europe

Le Krebs
8, Rue Jean-Pierre Timbaud
BP 309
78054 Saint-Quentin-en-Yvelines
Cedex
France
TEL (33) 1-30-60-70-00
FAX (33) 1-30-60-71-11

Atmel Japan

104-0033 東京都中央区
新川1-24-8
東熱新川ビル 9F
アトメル ジャパン株式会社
TEL (81) 03-3523-3551
FAX (81) 03-3523-7581

製造拠点

Memory

2325 Orchard Parkway
San Jose, CA 95131, USA
TEL 1(408) 441-0311
FAX 1(408) 436-4314

Microcontrollers

2325 Orchard Parkway
San Jose, CA 95131, USA
TEL 1(408) 441-0311
FAX 1(408) 436-4314

La Chantreterie
BP 70602
44306 Nantes Cedex 3
France
TEL (33) 2-40-18-18-18
FAX (33) 2-40-18-19-60

ASIC/ASSP/Smart Cards

Zone Industrielle
13106 Rousset Cedex
France
TEL (33) 4-42-53-60-00
FAX (33) 4-42-53-60-01

1150 East Cheyenne Mtn. Blvd.
Colorado Springs, CO 80906, USA
TEL 1(719) 576-3300
FAX 1(719) 540-1759

Scottish Enterprise Technology Park
Maxwell Building
East Kilbride G75 0QR
Scotland
TEL (44) 1355-803-000
FAX (44) 1355-242-743

RF/Automotive

Theresienstrasse 2
Postfach 3535
74025 Heilbronn
Germany
TEL (49) 71-31-67-0
FAX (49) 71-31-67-2340

1150 East Cheyenne Mtn. Blvd.
Colorado Springs, CO 80906, USA
TEL 1(719) 576-3300
FAX 1(719) 540-1759

Biometrics

Avenue de Rochepleine
BP 123
38521 Saint-Egreve Cedex
France
TEL (33) 4-76-58-47-50
FAX (33) 4-76-58-47-60

文献請求

www.atmel.com/literature

お断り: Atmel株式会社は当社のウェブサイトになされたAtmelの取引条件で詳述される当社の標準保証で明示的に含まれるそれら以外、その製品の使用に対して保証しません。当社は、この文書に含まれるかもしれないどの誤りに対しても責任を負うことはなく、通知なしにここで詳述されるデバイスまたは仕様をいつでも変更する権利を留保し、ここに含まれる情報を更新するどんな約束もしません。明示的または黙示的にAtmel製品の販売に関連してAtmelの特許またはその他の知的所有権の許諾が当社から付与されることはありません。Atmelの製品は生命維持装置またはシステムの重要な部品としての使用を許されていません。

© 2007 Atmel Corporation 不許複製 Atmel®、ロゴとそれらの組み合わせはAtmel株式会社またはその子会社の登録商標または商標です。Windows®とその他は米国や他の国に於けるMicrosoft株式会社の登録商標または商標です。他の用語と製品名は他組織の商標です。

© HERO 2019.

本資料はAtmelのATAVRAUTOEK1英語版開始に際して(改訂7700A-06/07)の翻訳日本語版資料です。日本語では不自然となる重複する形容表現は省略されている場合があります。日本語では難解となる表現は大幅に意識されている部分もあります。必要に応じて一部加筆されています。頁割の変更により、原本より頁数が少なくなっています。

青字の部分はリンクとなっています。一般的に赤字の0,1は論理0,1を表します。その他の赤字は重要な部分を表します。