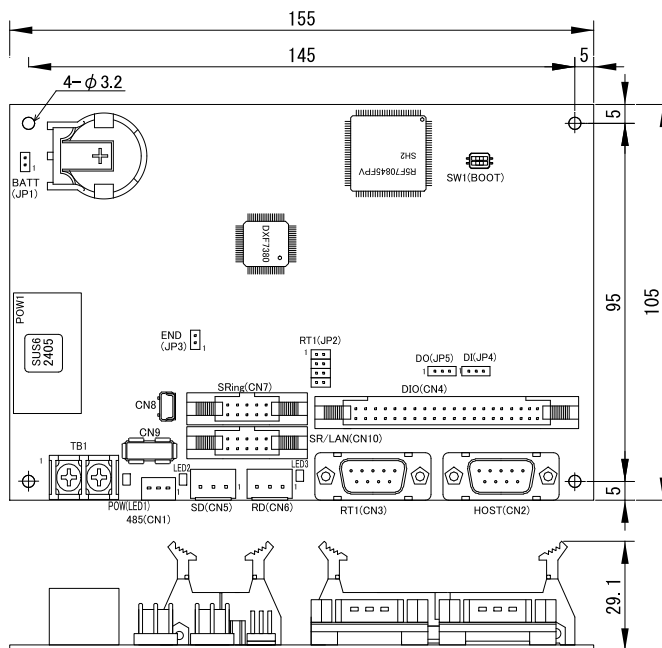


**SC SB V5**  
**SC SBU V5**  
シリアル通信型位置決めコントローラ

- ◎RS485 による多軸同時位置決めコントローラ
  - ☆省配線システム・シンプルなシステム構成
  - ☆最大 16 軸までをこの 1 枚で制御
  - ☆パルスモータ・サーボモータ混在システム
  - ☆アナログ入出力ボード混在システム
  - ☆ 1.25Mbps の高速通信
- ◎ロボット言語 **Fics-III**、又は  
ラダー言語 **LADDER Motion** 標準搭載
- ◎汎用デジタル入出力
  - ☆ 16DI/16DO または 24DI/8DO(極性切替可能)
- ◎シリアルリング型ネットワークデジタル入出力
  - ☆MAX 256DI/256DO 増設可能
- ◎専用 LAN による群管理システムの構築可能(オプション)
- ◎専用 LAN によるノートパソコンでの高速データバックアップ
- ☆**DYNAX** 製 専用 ASIC7380 利用
- ☆ 5Mbps の高速通信

**SC SBU V5** には USB 2.0 のホスト及びスレーブ  
が各 1 個搭載されています。



【第 1. 2 版】

2016年 7月15日

株式会社 **ダイナックス**

〒183-0055 東京都府中市府中町1-12-7センタービル TEL:042-360-1621  
〒558-0041 大阪府大阪市住吉区南住吉 1-19-1 TEL:06-6606-4860

**DYNAX** corporation

1-12-7-1001 FUCHU-CHO,FUCHU-SHI, TOKYO JAPAN FAX:042-360-1837  
1-19-1 MINAMISUMIYOSHISUMIYOSHI-KU,OSAKA JAPAN FAX:06-6606-5160

【発注製品名】

SC SB V5 シリーズは、ソフトが搭載されて始めて製品になります。2種類のソフトが搭載可能であり、**Fics-Atoms**、**Fics-SRing** (ロボット言語) 又は **LADDER Motion** (ラダー言語) のいずれかを選択することが出来ます。指定は下記のようになります。

**Fics-Atoms SB V5, Fics-Atoms SBU V5,**  
**Fics-SRing SB V5, Fics-SRing SBU V5**  
**LM SB V5, LM SBU V5**

【供給電源】DC24V ±5%

【消費電流】0.2A

【フラッシュメモリ容量】32Mbit 搭載

【メモリのバックアップ】約3年

【周囲温度】0°C~50°C

【動作湿度】35~85%RH(結露無き事)

【ジャンパ】

JP1:2pin バッテリバックアップ切り替え

オープン:バックアップなし

クローズ:バックアップあり[初期設定]

JP2:**RT1** ポートRS232/422 選択

1-8, 2-7:Close	RS232 [初期設定]
3-6, 4-5:Close	RS422

JP3:RS485終端

JP4, 5: DIO極性選択 [初期設定1-2]

グループ	CN4: DCOM	CN4: DCCOM	DI/DO仕様
1-2	+24V	0V	シク(NPN)タイプ
2-3	0V	+24V	ソース(PNP)タイプ

SW1: CPU ブート選択

1, 2 OFF 固定

【制御電源】

[TB1]M3セムスネジ用

	信号名	IN/OUT
1	+24V	IN
2	0V	-

【RS485通信 (Atom制御)】

[CN1]H3P-SHF-AA, SHF-001T-0.8SS (JST)

ピン	信号名	IN/OUT
1	D485+	IN/OUT
2	D485-	IN/OUT
3	485GND	-

【ホスト通信:RS232C】

[CN2]HDEB-9S, HDE-CTF (7ピット)

ピン	信号名	IN/OUT	ピン	信号名	IN/OUT
1	NC	-	6	NC	-
2	RXD	IN	7	RTS	OUT
3	TXD	OUT	8	CTS	IN
4	NC	-	9	NC	-
5	GND	-			

【RT1 インタフェース】RS232C/RS422 (JP5 で切替)

[CN3]HDEB-9S, HDE-CTF (7ピット)

ピン	信号名	IN/OUT	ピン	信号名	IN/OUT
1	NC	-	6	DSR	IN
2	RXD/422RD+	IN/IN	7	422SD-	OUT
3	TXD/422SD+	OUT/OUT	8	422RD-	IN
4	DIR	OUT	9	+5V	OUT
5	GND	-			

【LED表示】

LED1 (緑)	電源ON
LED2 (赤)	IO-Ring (IOM) 受信エラー
LED3 (赤)	SRing-LAN (CH2) 受信エラー
LED4 (赤)	SRing-LAN (CH1) 受信エラー

【入出力インタフェース】(24DI/8DO 又は 16DI/16DO)

[CN4]HIF3BA-40D-2.54R (7ピット)

ピン	信号名	IN/OUT	ピン	信号名	IN/OUT
1	DICOM	-	2	DICOM	-
3	DI01-0	IN	4	DI01-1	IN
5	DI01-2	IN	6	DI01-3	IN
7	DI01-4	IN	8	DI01-5	IN
9	DI01-6	IN	10	DI01-7	IN
11	DI02-0	IN	12	DI02-1	IN
13	DI02-2	IN	14	DI02-3	IN
15	DI02-4	IN	16	DI02-5	IN
17	DI02-6	IN	18	DI02-7	IN
19	DI03/DO2-0	IN/OUT	20	DI03/DO2-1	IN/OUT
21	DI03/DO2-2	IN/OUT	22	DI03/DO2-3	IN/OUT
23	DI03/DO2-4	IN/OUT	24	DI03/DO2-5	IN/OUT
25	DI03/DO2-6	IN/OUT	26	DI03/DO2-7	IN/OUT
27	DOCOM	-	28	DOCOM	-
29	DO01-0	OUT	30	DO01-1	OUT
31	DO01-2	OUT	32	DO01-3	OUT
33	DO01-4	OUT	34	DO01-5	OUT
35	DO01-6	OUT	36	DO01-7	OUT
37	NC	-	38	NC	-
39	NC	-	40	NC	-

[19~26 ピン]はソフトパラメータにより切替可能です

【IO-Ring (IOM) インタフェース:RS422】

[CN5]VHR-3N (JST), BVH-21T-P1.1 (JST)

ピン	信号名	IN/OUT
1	SD+	OUT
2	SD-	OUT
3	GND	-

[CN6]VHR-3N (JST), BVH-21T-P1.1 (JST)

ピン	信号名	IN/OUT
1	RD+	IN
2	RD-	IN
3	GND	-

【SRing-LAN 通信 CH1:RS422】

[CN7]HIF3BA-10D-2.54R (7ピット)

ピン	信号名	IN/OUT	ピン	信号名	IN/OUT
1	SD+	OUT	2	SD-	OUT
3	422GND	-	4	NC	-
5	RD+	IN	6	RD-	IN
7	422GND	-	8	NC	-
9	NC	-	10	NC	-

【USB CH1】SC SBU のみに搭載されています。

[CN8]: USB スレーブ (Type-miniB)

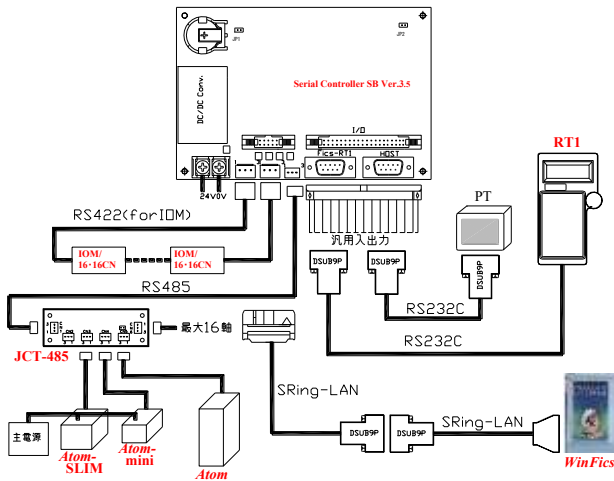
[CN9]: USB ホスト (Type-A)

【SRing-LAN 通信 CH2:RS422】

[CN10]HIF3BA-10D-2.54R (7ピット)

ピン	信号名	IN/OUT	ピン	信号名	IN/OUT
1	SD+	OUT	2	SD-	OUT
3	422GND	-	4	NC	-
5	RD+	IN	6	RD-	IN
7	422GND	-	8	NC	-
9	NC	-	10	NC	-

【配線例】



【USB 搭載システム】 USB ポートを使用して下記が可能です。

《USB スレーブポート》

- C-HOST 制御
- WinFics, WinPLC による制御データ UP/DOWNLOAD
- WinLoader

《USB ホストポート》

- USB メモリによる **Fics** データのロード/セーブ (ファイルオプション搭載時)

【標準付属品】 CN1, 4, 5, 6, 7 コネクタは標準付属品です。

※RS485, RS422通信ケーブルは、ツイストシールドケーブルをご使用願います。

【絶縁入力インタフェース回路】

- ・ 入力信号数 DI 最大 24 点 DI 入力の電気的入力仕様は下図です。

電気的仕様	内部回路
2 線式センサー対応 入力回路形式：フォトカプラ絶縁 外部供給電源電圧：最大 30V ドライブ電流：最大 10mA  シンク (NPN) タイプ入力回路図 (コモン線がマイナス側)	
ソース (PNP) タイプ入力回路図 (コモン線がプラス側)	

【絶縁出力インタフェース回路】

- ・ 出力信号数 DO 最大 16 点 DO 出力の電気的出力仕様は下図です。

電気的仕様	内部回路
出力回路形式：フォトカプラ絶縁 外部供給電源電圧：最大 24V ドライブ電流：最大 80mA  シンク (NPN) タイプ出力回路図 (コモン線がマイナス側)	
ソース (PNP) タイプ出力回路図 (コモン線がプラス側)	