gui_canABH3 操作マニュアル

イル(F) 情報(I) 追	通信(C) ヘルプ(H)									
ID = 4 (小型)	×									
送信周期[ms]	100	送信停止	送信開始		正常動作中		ID=4(小型) GR0	UP = 5		Г
シングルパケット		受信中			☑ ブロードキャスト1	受信中	☑ ブロードキャスト0	受信中		Ĺ
HEAT	○速度	操作	フラグ	制御フラグ	入力フラグ	1/0フラグ	警告/異常	<mark>警告</mark>	異常	Ĺ
18777	○トルク	A/YサーボOFF	A/YサーボON	A/YサーボON	A/YサーボOFF	汎用出力 #0	A車曲 メカロック			
A/Y指令	100.0	A/Yストップ	A/Yスタート	A/Yスタート	A/Yストップ	汎用出力 #1	日朝曲 メカロック			
B/X指令	0.0	A/Y指令正転	A/Y指令反転	A/Y指令正転	A/Y指令正転	汎用出力 #2	ドライバ過熱			
A/Y)帰還	-2.0	 A/Y補正加算オフ	A/Y補正加算オン	A/Y補正加算オフ	A/Y補正加算オフ	汎用出力 #3	ブレーキ異常			
B/XJ帚還	-5.2	A/Y)選択0=0	A/Y選択0=1	A/Y選択0=1	A/Yj選択0=0		A車曲 レゾルバ			
		A/Y選択1=0	A/Y選択1=1	A/Y選択1=0	A/Y)選択1=0		B車曲 レゾルバ			
ブロードキャスト2	受信無し	A/Y)選択2=0	A/Y)選択2=1	A/Y)選択2=0	A/Yj選択2=0		A軸 過電流			
A/Y速度指令	0.0	A/Y補正加算	A/Y補正減算	A/Y補正加算	A/Y補正加算		D軸 過電流			
B/X速度指令	0.0	B/XサーボOFF	B/XサーボON	B/XサーボON	B/XサーボOFF	汎用入力 #0	制御電源 電圧低下			
A/Y速度帰還	0.0	B/Xストップ	B/Xスタート	B/Xスタート	B/Xストップ	汎用入力 #1	パラメータ			
B/X速度帰還	0.0	B/X指令正転	B/X指令反転	B/X指令正転	B/X指令正転	汎用入力 #2	A## PDU			
		B/X補正加算オフ	B/X補正加算オン	B/X補正加算オフ	B/X補正加算オフ	汎用入力 #3	B## PDU			
ブロードキャスト3	受信無し	B/X;選択0=0	B/X選択0=1	B/X選択0=1	B/X;選択0=0	汎用入力 #4	A軸 電子サーマル			
A/Y電流指令	0.0	B/X選択1=0	B/X選択1=1	B/X選択1=0	B/X)選択1=0	汎用入力 #5	日軸 電子サーマル			
B/X電流指令	0.0	B/X;選択2=0	B/Xj選択2=1	B/Xj選択2=0	B/Xj選択2=0	汎用入力 #6	主電源 電圧低下			
A負荷率	0	B/X補正加算	B/X補正減算	B/X補正加算	B/X補正加算	汎用入力 #7	制/主電源過電圧			
B負荷率	0	A/Y速度	A/Yトルク	A/Y速度	A/Y速度	汎用入力 #8	A軸 過速度			
		B/X速度	B/Xトルク	B/X速度	B/X速度	汎用入力 #9	B軸 過速度			
ブロードキャスト4	受信無し	マスタ/スレーブ無効	マスタ/スレーブ有効	マスタ/スレーブ無効	マスタ/スレーブ無効		A軸 速度リミット			
Aパルス積算	0	ブレーキ保持	ブレーキ解放	ブレーキ保持	ブレーキ保持		E軸 速度以Syl-			
Bパルス積算	0		A軸積算クリア	非動作	非動作		A軸 電流リミット			
		非動作	E軸積算クリア	非動作	非動作		D軸 電流リミット			
ブロードキャスト5	受信無し	非動作	エラーリセット	非動作	非動作		CAN通信タイムアウト			
アナログ入力0	0.00						CAN通信トラフィック過大			
アナログ入力1	0.00									
主電源電圧	0.0			A/YサーボON						
制御電源電圧	0.0			A/Y指令=0						
				B/XサーボON						
ブロードキャスト6	受信無し			B/X指令=0						
アナログモニタ0	0.00			走行軸制御						
アナログモニタ1	0.00			ブレーキ解放出力ON						
				異常なし						

Windows OS 上で、弊社製 CAN-Converter (USB-CAN 変換器)を使い USB 経由で ABH3c シリーズと CAN-Bus の通信を行うための操作マニュアルです。

詳細については各製品の取扱説明書をご確認ください。

ABH3c

小型ABH3c取扱説明書

ABH3取扱説明書

ABH3 CAN 仕様取扱説明書

CAN-Converter

USB-CAN 変換器 取扱説明書

gui_canABH3

gui_canABH3 簡易マニュアル

目次

1	設定	.4
	1.1 環境設定	.4
	1.2 COM ポートの確認方法	.4
2	接続先情報	.5
	2.1 ID 選択(機種:標準)	.5
	2.2 接続先情報(標準)	.5
	2.3 ID 選択(機種:小型)	.6
	2.4 接続先情報(小型)	.6
3	USB–CAN 変換器の利用	.7
	3.1 利用開始	.7
	3.2 正常動作の確認	.7
4	通信	.8
	4.1 送信開始	.8
	4.2 送信項目	.8
5	シングルパケット	.9
	5.1 走行指令 / 操作フラグ /制御フラグ	.9
6	ブロードキャスト1	. 1
	6.1 0:警告/異常フラグ / 1:入力フラグ、I/Oフラグ1	1

	6.2	2:速度指令、速度帰還1	.2
	6.3	3: 電流指令、負荷率1	2
	6.4	4:パルス積算値1	2
	6.5	5:アナログ入力、電源モニタ1	3
	6.5	6:モニタ出力値1	3
7	通信	モニタ1	4
	7.1	環境設定1	4
	7.2	ID選択1	4
	7.3	接続先情報(ホスト)1	5
	7.4	モニタ画面1	5
<	、改	訂履歴>1	6

1 設定

1.1 環境設定

	Disconnect				- 0	×	
771	「ル(F) 情報(I) 通信(C) ヘルプ(H)						
	新規ウインドウ(N) Ctrl+N						
_	(引しる(C)						
	環境設定)					
	アプリケーションの終了(X)				WACOG	IKEN	usbcan
	環境設定			X	\geq		
	インターフェース選択	WACOGIKEN usbcan	· · ·		USBシリ デ	Iアル- バイス	デバイスのCOMポート 、マネージャで確認
	インターフェース番号指定	сомз 🗸 🗸			\geq		
	ホストアドレス	ID = 2				こ設定	したホスト機器アドレス
	ボーレート	250[Kbps]	ディップスイッチ要確認		(-10	D場合	は 任意の ID)
					ABH3c, たボーL 合わせ。 250[k 1000[Kbps] 500[Kbps] 100[Kbps] 100[Kbps] 100[Kbps] 100[Kbps] 100[Kbps]	及びC, ノート、 る bps],5	AN-Convertorで指定し ディップスイッチ設定を 00[kbps],1[Mbps] CAN-Converter WACOGIKEN < Status LED > Left: ERR, Middle: Tx, Right: Rx < Set Switch > 1 2 3 4 CAN Bitrate 250kbps 0 0 CAN Bitrate 1Mbps 0 1 Boof select - 1 - Termination resistor 1
	表示言語	日本語			- 日本語	/英語	切替
			設定キ	マンセル	英語 日本語	五 in	

1.2 COM ポートの確認方法

デバイスマネージャー

(スタートボタンを右クリック 又は、"Windows ロゴキー+X" でメニューから選択)



2 接続先情報

2.1 ID 選択(機種:標準)



2.2 接続先情報(標準)

Disconnect rイル(F) 情報(I) 減	重信(C) ヘルプ(H)							- U	
ID = 4 (標準)	×								
送信周期[ms]	50	送信停止	送信開始	1	ンターフェースは未接続です		ID = 4 (標準) GRO	UP=5	
シングルパケット		受信無し			✓ ブロードキャスト1	受信無し	▽ ブロードキャスト0	受信無し	
	○速度	操作	フラグ	制御フラグ	入力フラグ	1/0755	警告/異常	警告 異常	4
指令モード	()トルク	A/YサーボOFF	A/YサーボON	A/YサーボOFF	A/YサーボOFF	汎用出力 #0	A車曲 メカロック		۰.
A/Y指令	0.0	A/Yストップ	A/Yスタート	A/Yストップ	A/Yストップ	汎用出力 #1	日軸 メカロック		
B/X指令	0.0	A/Y指令正転	A/Y指令反転	A/Y指令正転	A/Y指令正転	汎用出力 #2	ドライバ過熱		
A/YI帚還	0.0	A/Y補正加算オフ	A/Y補正加算オン	A/Y補正加算オフ	A/Y補正加算オフ	汎用出力 #3	ブレーキ異常		
B/XI帚還	0.0	A/Y)選択0=0	A/YG選択0=1	A/Y;巽択0=0	A/Yj	汎用出力 #4	A軸 レゾルバ		
		A/Y)選択1=0	A/Y5選択1=1	A/Y;巽択1=0	A/Yi巽択1=0	汎用出力 #5	E≢≜ レゾルバ		
ロードキャスト2	受信無し	A/Yi巽択2=0	A/Yi巽択2=1	A/Yi巽択2=0	A/Yi巽択2=0	汎用出力 #6	A車 過電流		
VY速度指令	0.0	A/Y補正加算	A/Y捕正減算	A/Y補正加算	A/Y補正加算	汎用出力 #7	日軸 過電流		
B/X速度指令	0.0	B/XサーボOFF	B/XサーボON	B/XサーボOFF	B/XサーボOFF	汎用入力 #0	制御電源 電圧低下		
A/Y速度帰還	0.0	B/Xストップ	B/Xスタート	B/Xストップ	B/Xストップ	汎用入力 #1	パラメータ		
B/X速度帰還	0.0	B/X指令正転	B/X指令反転	B/X指令正転	B/X指令正転	汎用入力 #2	Aện PDU		
		B/X補正加算オフ	B/X補正加算オン	B/X補正加算オフ	B/X補正加算オフ	汎用入力 #3	Bith PDU		
ロードキャスト3	受信無し	B/X3第170=0	B/X3號択0=1	B/X3難択0=0	B/X6購択0=0	汎用入力 #4	A軸 電子サーマル		
A/Y電流指令	0.0	B/X)巽択1=0	B/X强択1=1	B/X;巽択1=0	B/X强択1=0	汎用入力 #5	日朝 電子サーマル		
B/X電流指令	0.0	B/Xi巽択2=0	B/Xi巽択2=1	B/X3巽択2=0	B/X强択2=0	汎用入力 #6	主電源 電圧低下		
A負荷率	0	B/X補正加算	B/X捕正減算	B/X補正加算	B/X補正加算	汎用入力 #7	制/主電源過電圧		
B負荷率	0	A/Y速度	A/Yトルク	A/Y速度	A/Y速度	汎用入力 #8	A軸 渦速度		
		B/X速度	B/Xトルク	B/X速度	B/X速度	汎用入力 #9	日軸 谒速度		
ロードキャスト4	受信無し	マスタ/スレープ無効	マスタ/スレーブ有効	マスタ/スレープ無効	マスタ/スレーブ無効	汎用入力 #0	A軸 速度USット		
AJ いえ精算	0	ブレーキ保持	ブレーキ解放	ブレーキ保持	ブレーキ保持	汎用入力 #1	日軸 速度 にット		
Bパルス精算	0	非動作	A軸積質クリア	非重力作	非動作	汎用入力 #2	Amm 電流リミット		
		非動作	日抽精算クリア	非重力作	非動作	汎用入力 #3	Embel 電流/Fowh		
ロードキャスト5	受信無し	非動作	エラーリセット	非動作	非動作	汎用入力 #4	CAN通信タイムアウト		
アナログ入力0	0.00					汎用入力 #5	CAN通信トラフィック過大		
アナログ入力1	0.00		í			汎用入力 #6			
主電源電圧	0.0		1	A/Y#-#OFF		汎用入力 #7			
制御電源電圧	0.0		1	A/Y指令=0		汎用入力 #8			
and the second second				B/XサーボOFF		汎用入力 #9			
ロードキャスト6	受信無し			B/X指令=0					
アナログモニタロ	0.00		i	モータ軸制御					
アナログモニタ1	0.00		1	ブレーキ解除出力0FF					
			1	異常なし		エラーリヤット入力			

2.3 ID 選択(機種:小型)



2.4 接続先情報(小型)

Disconnect								-	
イル(F) 情報(I) ID = 4 (小型)	通信(C) ヘルプ(H)								
送信周期[ms]	100	送信停止	送信開始		ンターフェースは未接続です		ID = 4 (小型) GR01	JP=5	
シングルパケット		受信無し			□ ブロードキャスト1	受信無し	✓ ブロードキャスト0	受信無し	
111.0	○ 速度	操作	マラグ	制御フラゲ	入力フラグ	1/0フラグ	警告/異常	警告	異常
指令モード	Oトルク	A/YサーボOFF	A/YサーボON	A/YサーボOFF	A/YサーボOFF	汎用出力 #0	A車曲 メカロック		_
A/Y指令	þ.o	A/Yストップ	A/Yスタート	A/Yストップ	A/Yストップ	汎用出力 #1	日韓自 メカロック		
B/X指令	0.0	A/Y指令正転	A/Y指令反転	A/Y指令正転	A/Y指令正転	汎用出力 #2	ドライバ過熱		
A/YJ帚還	0.0		A/Y補正加算オン	A/Y補正加算オフ	A/Y補正加算オフ	汎用出力 #3	プレーキ異常		
B/XI帚還	0.0	A/Y)選択0=0	A/Yj選択0=1	A/Yj選択0=0	A/Yj選択0=0		A車曲 レゾルパ		
		A/Yj選択1=0	A/Yj選択1=1	A/Yj選択1=0	A/Yj翼択1=0		E軸 レゾルバ		
コードキャスト2	受信無し	A/Yj選択2=0	A/Yj選択2=1	A/Yj選択2=0	A/Yj選択2=0		A軸 過電流		
/Y速度指令	0.0	A/Y補正加算	A/Y補正減算	A/Y補正加算	A/Y補正加算		B軸 過電流		
VX速度指令	0.0	B/XサーポOFF	B/XサーボON	B/XサーボOFF	B/XサーボOFF	汎用入力 #0	制御電源 電圧低下		
/Y速度帰還	0.0	B/Xストップ	B/Xスタート	B/Xストップ	B/Xストップ	汎用入力 #1	パラメータ		
/X速度帰還	0.0	B/X指令正転	B/X指令反転	B/X指令正転	B/X指令正転	汎用入力 #2	A## PDU		
		B/X補正加算オフ	B/X補正加算オン	B/X補正加算オフ	B/X補正加算オフ	汎用入力 #3	Bet PDU		
]ードキャスト3	受信無し	B/X;選択0=0	B/X3選択0=1	B/X;選択0=0	B/X;選択0=0	汎用入力 #4	A軸 電子サーマル		
//電流指令	0.0	B/X强択1=0	B/Xg選択1=1	B/X;選択1=0	B/X選択1=0	汎用入力 #5	E軸 電子サーマル		
/X電流指令	0.0	B/X;選択2=0	B/Xg選択2=1	B/X;選択2=0	B/Xj選択2=0	汎用入力 #6	主電源 電圧低下		
A負荷率	0	B/X補正加算	B/X補正減算	B/X補正加算	B/X補正加算	汎用入力 #7	制/主電源過電圧		
B負荷率	0	A/Y速度	A/Yトルク	A/Y速度	A/Y速度	汎用入力 #8	A軸 過速度		
		B/X速度	B/Xトルク	B/X速度	B/X速度	汎用入力 #9	B軸 過速度		
ードキャスト4	受信無し	マスタ/スレープ無効	マスタ/スレーブ有効	マスタ/スレープ無効	マスタ/スレーブ無効		A軸 速度USット		
いれス積算	0	プレーキ保持	ブレーキ解放	ブレーキ保持	プレーキ保持		E軸 速度リミット		
別ルス積算	0	非動作	A軸積算クリア	非動作	非動作		A軸 電流リミット		
	-	非動作	日軸積算クリア	非動作	非動作		E軸 電流リミット		
ードキャスト5	受信無し	非動作	エラーリセット	非動作	非動作		CAN通信タイムアウト		
ナログ入力0	0.00						CAN通信トラフィック過大		
けログ入力1	0.00								
主電源電圧	0.0		1	A/YサーボOFF					
御電源電圧	0.0			A/Y指令=0					
				B/XサーボOFF					
コードキャスト6	受信無し			B/X指令=0					
サログモニタロ	0.00			モータ軸制御					
?ナログモニタ1	0.00			ブレーキ解除出力OFF					
				異常なし					

小型は、標準と比べて 1/0 フラグの汎用入出力点数が少なくなります。

操作画面は、機種:小型の画面を使って説明します。

3 USB-CAN 変換器の利用

3.1 利用開始

ル(F) 情報(I) (3	11日本(C) ヘルプ(H)							U	
ID = 4 (小型)	インターフェースの利用	開始 F5							
送信周期[ms]	インターフェースの利用	¥了 F9	送信開始	1	2ターフェースは未接続です		ID=4(小型) GROL	P=5	
ッングルパケット	インターフェースの再接	続 Ctrl+R			□ ブロードキャスト1	受信無し	プロードキャスト0	受信無し	
操会工业网		- \	フラグ	制御フラグ	入力フラグ	1/0フラグ	警告/異常	警告異	常
JENC 1	送信開始	Ctrl + A	A/YサーボON	A/YサーボOFF	A/YサーボOFF	汎用出力 #0	A韓由 メカロック		
A/Y指令	送信停止	Ctrl + D	A/Yスタート	A/Yストップ	A/Yストップ	汎用出力 #1	日朝曲 メカロック		
B/X指令	U.U	A/Y指令止転	A/Y指令反転	A/Y指令正転	A/Y指令正転	汎用出力 #2	ドライバ過熱		
A/Y/帰還	0.0	A/Y補正加算オフ	A/Y補正加算オン	A/Y補正加算オフ	A/Y補正加算オフ	汎用出力 #3	ブレーキ異常		
B/X/刷還	0.0	A/Yj選択0=0	A/Y)選択0=1	A/Y)選択0=0	A/Yj選択0=0		A庫由 レゾルパ		
	(III)	日本を招き		A/Y)選択1=0	A/Yj選択1=0		EPte レゾルパ		
コードキャスト2	受信無し	の支援品の利	川田畑 月	A/Yj置択2=0	A/Yj選択2=0		A軸 過電流		
/Y速度指令	0.0	A/Y補正加算	A/Y補正減算	A/Y補正加算	A/Y補正加算		E軸 過電流		
X/X速度指令	0.0	B/XサーボOFF	B/XサーボON	B/XサーボOFF	B/XサーボOFF	汎用入力 #0	制御電源 電圧低下		
/Y速度帰還	0.0	B/Xストップ	B/Xスタート	B/Xストップ	B/Xストップ	汎用入力 #1	パラメータ		
///速度/帰還	0.0	B/X指令正転	B/X指令反転	B/X指令正転	B/X指令正転	汎用入力 #2	A軸 PDU		
		B/X補正加算オフ	B/X補正加算オン	B/X補正加算オフ	B/X補正加算オフ	汎用入力 #3	B軸 PDU		
]ードキャスト3	受信無し	B/X强択0=0	B/X;巽択0=1	B/Xi巽択0=0	B/X3選択0=0	汎用入力 #4	A軸 電子サーマル		
//電流指令	0.0	B/X强択1=0	B/X;選択1=1	B/X;選択1=0	B/X選択1=0	汎用入力 #5	D軸 電子サーマル		
///電流指令	0.0	B/X3翼択2=0	B/XG翼択2=1	B/XG翼択2=0	B/X3巽択2=0	汎用入力 #6	主電源 電圧低下		
A負荷率	0	B/X補正加算	B/X補正減算	B/X補正加算	B/X補正加算	汎用入力 #7	制/主電源過電圧		
B負荷率	0	A/Y速度	A/Yトルク	A/Y速度	A/Y速度	汎用入力#8	A軸過速度		
		B/X速度	B/Xトルク	B/X速度	B/X速度	汎用入力 #9	日軸過速度		
コードキャスト4	受信無し	マスタ/スレーブ無効	マスタ/スレーブ有効	マスタ/スレープ無効	マスタ/スレーブ無効		A軸 速度リミット		
Aパルス精算	0	プレーキ保持	ブレーキ解放	ブレーキ保持	ブレーキ保持		日軸速度リシット		
Bパルス精算	0	非動作	A軸精算クリア	非動作	非動作		A軸 雷流リミット		
	-	非動作	日転精算クリア	目前から	非動作		日軸雪流リミット		
コードキャスト5	受信無し	非動作	エラーリヤット	非動作	非動作		CAN通信タイムアウト		
7十口グ入力0	0.00		27 7271	21 2011	213011		CAN通信トラフィック過大		
7+ログス ナ1	0.00								
+雪源雪圧	0.0			A/Y# - #OFE					
「約1番)酒量圧	0.0			A/Y指令=0					
Their efficiency efforts	0.0	<u></u>		B/XH - #OFE					
コードキャフトら	受信無1.			B/X指令=0					
	0.00	<u> </u>		モーム市山街川街川					
アナロガモニタ1	0.00			ブレーキ解除出力OFF					
	0.00			夏堂力し					
				天市はし					

通信メニュー → インターフェースの利用開始 又は、"F5 キー"

3.2 正常動作の確認

左上の情報表示

Disconect → Connected Hosted(ホストアドレス),CAN-busの利用率,送受信カウンタ表示 CAN-busの利用率,送受信カウンタ表示は情報メニューからON/OFF可能です。 ブロードキャスト1の上にあるステータス表示

正常動作中 (接続できなければ、"インターフェースは未接続です"等のエラー表示) 送信周期:10-10000[ms]この設定周期毎に送信可能状態であれば送信を行います。

Connected Hosti	D(2) BUS(0.00[%]) SEND	D(0) RECV(0)						- 0	×
ファイル(F) (7%(I) 5	通信(C) ヘルプ(H)	<u> </u>							
	×		周期)						₽
送信周期[ms]	100	送信停止	送信開始		正常動作中		ID = 4(小型) GRO	UP = 5	
シングルパケット		受信無し			□ ブロードキャスト1	受信無し	✓ブロードキャスト0	受信無し	
t\$AT_k	○速度	操作	フラグ	制御フラグ	入力フラグ	1/0フラゲ	警告/異常	警告異常	
18 TP C 17	○トルク	A/YサーポOFF	A/YサーボON	A/YサーボOFF	A/YサーボOFF	汎用出力 #0	A車由 メカロック		
A/Y指令	0.0	A/Yストップ	A/Y2.5	A/Yストップ	A/Yストップ	汎用出力 #1	日朝曲 メカロック		
B/X指令	0.0	A/Y指令正転	A/Y指令反転	A/Y指令正転	A/Y指令正転	汎用出力 #2	ドライバ過熱		
A/Y)帚還	0.0	A/Y補正加算オフ	A Y補正加算オン	A/Y補正加算オフ	A/Y補正加算オフ	汎用出力 #3	ブレーキ異常		
B/XJ最遺		5.临空按结体;	■ 刃 選択0=1	A/Y)選択0=0	A/Yj選択0=0		A車由 レゾルパ		
	0303	之 揆 奋 按 称 唯	超近 選択1=1	A/Y)選択1=0	A/Yj選択1=0		日申由 レゾルパ		
🔽 ブロードキャスト2	受信無し	A/Y選択2=0	A/Y選択2=1	A/Y)選択2=0	A/Yj選択2=0		A軸過電流		
A/Y速度指令	0.0	A/Y補正加算	A/Y補正減算	A/Y補正加算	A/Y補正加算		B軸 過電流		
B/X速度指令	0.0	B/XサーボOFF	B/XサーボON	B/XサーボOFF	B/Xサーボ0FF	汎用入力 #0	制御電源電圧低下		
A/Y速度 帚還	0.0	B/Xストップ	B/Xスタート	B/Xストップ	B/Xストップ	汎用入力 #1	パラメータ		
B/X速度 帚還	0.0	B/X指令正転	B/X指令反転	B/X指令正転	B/X指令正転	汎用入力 #2	A軸 PDU		
		B/X補正加算オフ	B/X補正加算オン	B/X補正加算オフ	B/X補正加算オフ	汎用入力 #3	B軸 PDU		
🔽 ブロードキャスト3	受信無し	B/X;選択0=0	B/X;選択0=1	B/X;選択0=0	B/Xg選択0=0	汎用入力 #4	A軸 電子サーマル		
A/Y電流指令	0.0	B/X;選択1=0	B/X;選択1=1	B/X3選択1=0	B/Xg雙択1=0	汎用入力 #5	E軸 電子サーマル		
B/X電流指令	0.0	B/X選択2=0	B/X;選択2=1	B/Xj翼択2=0	B/Xi雙択2=0	汎用入力 #6	主電源 電圧低下		
A負荷率	0	B/X補正加算	B/X補正減算	B/X補正加算	B/X補正加算	汎用入力 #7	制/主電源過電圧		
B負荷率	0	A/Y速度	A/Yトルク	A/Y速度	A/Y速度	汎用入力 #8	A軸過速度		

4 通信

4.1 送信開始

- ファイル(E) 情報(I) (通									
ID = 4 (小型)	インターフェースの利用	開始 F5							
送信周期[ms]	インターフェースの利用	1終了 F9	送信開始		正常動作中		ID = 4(小型) GR0	UP = 5	
シングルパケット	インターフェースの再撼	時意 Ctrl+R			□ ブロードキャスト1	受信無し	✓ プロードキャスト0	受信無し	
15AT_8			フラグ	制御フラグ	入力フラグ	1/0フラゲ	警告/異常	· 황告 -	異常
기=고대표	送信開始	Ctrl + A	A/YサーボON	A/YサーボOFF	A/YサーボOFF	汎用出力 #0	A車自 メカロック		
A/Y指令	送信停止	Ctrl + D	A/Y2&-ト	A/Yストップ	A/Yストップ	汎用出力 #1	日朝自 メカロック		
B/X指令	U.U	AV Y拍G 正單L	A/Y指合反転	A/Y指令正転	A/Y指令正転	汎用出力 #2	ドライバ過熱		
A/Y/帚還	0.0	A/Y補正加算: 详	信開始 オン	A/Y補正加算オフ	A/Y補正加算オフ	汎用出力 #3	ブレーキ異常		
B/XJ帚還	0.0	A/Yj選択0=0		A/Yj選択0=0	A/Yj選択0=0		A車曲 レゾルバ		
		A/Y)選択1=0	A/Yj選択1=1	A/Yj選択1=0	A/Yj選択1=0		E#te レゾルパ		
/ ブロードキャスト2	受信無し	A/Y)選択2=0	A/Yj選択2=1	A/Yj選択2=0	A/Yj選択2=0		A軸 過電流		
A/Y速度指令	0.0	A/Y補正加算	A/Y補正減算	A/Y補正加算	A/Y補正加算		時軸 過電流		
B/X速度指令	0.0	B/XサーボOFF	B/XサーボON	B/XサーボOFF	B/XサーボOFF	汎用入力 #0	制御電源 電圧低下		
A/Y速度帰還	0.0	B/Xストップ	B/Xスタート	B/Xストップ	B/Xストップ	汎用入力 #1	パラメータ		
B/X速度帰還	0.0	B/X指令正転	B/X指令反転	B/X指令正転	B/X指令正転	汎用入力 #2	Ath PDU		
		B/X補正加算オフ	B/X補正加算オン	B/X補正加算オフ	B/X補正加算オフ	汎用入力 #3	BR PDU		
/ ブロードキャスト3	受信無し	B/X;翼択0=0	B/XG翼択0=1	B/X3翼択0=0	B/Xg翼択0=0	汎用入力 #4	A軸 電子サーマル		
A/Y電流指令	0.0	B/X;巽択1=0	B/XG翼択1=1	B/X3異択1=0	B/X6算択1=0	汎用入力 #5	日軸 電子サーマル		
B/X雷流指令	0.0	B/Xi第択2=0	B/XG雾択2=1	B/Xi翼択2=0	B/X6第把2=0	汎用入力 #6	主雷源 雷圧低下		
A自荷率	0	B/X補正加算	B/X捕正減算	B/X補正加算	B/X捕正加算	汎用入力 #7	制/主電源過雪圧		
B負荷率	0	A/Y速度	A/YFJU7	A/Y速度	A/Y速度	汎用入力 #8	A軸過速度		
		B/X速度	B/Xトルク	B/X速度	B/X速度	汎用入力 #9	日軸 過速度		
プロードキャスト4	受信無1,	マスタ/スレープ毎効	マスタ/スレーブ有効	マスタ/スレープ無効	マスタ/スレーブ無効	10121000	A軸速度にいた		
ムパルフ精質	0	ガルーキ保持	ブレーキ解放	ガレーキ保持	ブレーキ保持		Pata 速度USvk		
BIパルフ精質	0	当上版办代日	ム転精質カリア	当注意为/作	当日前が作				
CF 0 F / (1,1,2++		JEST/E	F軸諸官カリア	」 」 」 注重 加作	目前が作				
プロードキャフト5	受信無1.	jrønr jlesh/re	エラーリセット	jiesh/e	主動が在		CANim 信ねイムアウト		
	0.00	2F#01F		213/011	2536015		CAN通信LSTA/ JA		
アナログネカ1	0.00						Children Dynybulk		
主要消費店	0.00			A/V# #OFE					
生態が悪圧	0.0			A/V#60-0					
中川中華。欣華江	0.0			PANTER-U					
70-84-076	207./=-tmr.)								
	211番無し			ロノイロウーリ					
7711972_90	0.00			モーシャ田市川町					
アナロクモニタ1	0.00								

通信メニュー → 送信開始, "Ctrl + A"又は、送信開始ボタン

4.2 送信項目

項目名にチェックが入っているとその項目の送信が開始されます。

項目名の右側が黄色の受信無しから緑色の受信中に代わり、その下に項目名に対応する 最後に受信したデータが表示されます。

Connected Host	ID(2) BUS(8.15[%]) SENI	D(293425) RECV(2934	25)					-		×
ファイル(F) 情報(I)	通信(C									
	チェック	」 (受信	5中 人							₽
送信四钟[ms]	100	送信停止	送信開始		正常動作中		ID = 4(小型) GR0	UP = 5		
C MIL Strack		要借由			ブロードキャフト1	恶信由	ブロードキャフト0	受信由		
	0 速度	「大福十」「操作	75/1	制造ロラゲ	2 カフラガ	1/0フラガ	一 「 「 」 「 」 」 」 」 」 」 」 」 」 」 」 」 」 」 」	一型生	異堂	
指令モード	○ トルク	A/Y#-#OFE	A∕Y#-#ON	A/Y# - #OFE	A/Y# - #OFF	汎用出力 #0	A車車 メカロック		5.611	
A/Y指令	0.0	A/Y21-117	A/Yスタート	A/Y25-07	A/Y21-17	汎用出力 #1	日連軸 メカロック			
B/X指令	0.0	A/Y指令正転	A/Y指令反転	A/Y指令正転	A/Y指令正転	汎用出力 #2	ドライバ高熱			
A/YI帰環	11.8	A/Y補正加算オフ	A/Y補正加算オン	A/Y補正加算オフ	A/Y補正加算オフ	汎用出力 #3	ブレーキ異常			
B/XI帚還	72	A/Yj巽択0=0	A/Y/選択0=1	A/Y)巽択0=1	A/Yi翼択0=0		A車由 レゾルバ			
		A/Y3壁訳1=0	A/公開択1=	A/Y)巽択1=1	A/Yj巽択1=0		E車由 レゾルバ			
プロードキャスト2	受信中	「一日」	_/2=1	A/Y)算択2=1	A/Yi翼択2=0		A軸過電流			
A/Y速度指令	0.0		正滅算	A/Y補正加算	A/Y補正加算		Detai 過電流			
B/X速度指令	0.0	B/XサーボOFF	B/XサーボON	B/XサーボOFF	B/XサーボOFF	汎用入力 #0	制御電源 電圧低下			
A/Y速度帰還	4.8	B/Xストップ	B/Xスタート	B/Xストップ	B/Xストップ	汎用入力 #1	パラメータ			
B/X速度帰還	-2.0	B/X指令正転	B/X指令反転	B/X指令正転	B/X指令正転	汎用入力 #2	A軸 PDU			
		B/X補正加算オフ	B/X補正加算オン	B/X補正加算オフ	B/X補正加算オフ	汎用入力 #3	B軸 PDU			
プロードキャスト3	受信中	B/X;選択0=0	B/X;巽択0=1	B/X;選択0=1	B/X;翼択0=0	汎用入力 #4	A軸 電子サーマル			
A/Y電流指令	0.0	B/X;選択1=0	B/X;宽択1=1	B/X;舅択1=1	B/X;選択1=0	汎用入力 #5	E軸 電子サーマル			
B/X電流指令	0.0	B/Xj置択2=0	B/Xi置択2=1	B/X;置択2=1	B/X;選択2=0	汎用入力 #6	主電源 電圧低下			
A負荷率	0	B/X補正加算	B/X補正減算	B/X補正加算	B/X補正加算	汎用入力 #7	制/主電源過電圧			
B負荷率	0	A/Y速度	A/Yトルク	A/Y速度	A/Y速度	汎用入力 #8	A軸 過速度			
		B/X速度	B/Xトルク	B/X速度	B/X速度	汎用入力 #9	E軸 過速度			
🔽 ブロードキャスト4	受信中	マスタ/スレープ無効	マスタ/スレープ有効	マスタ/スレーブ無効	マスタ/スレープ無効		A軸 速度リミット			
Aパルス積算	-2003	プレーキ保持	ブレーキ解放	ブレーキ保持	ブレーキ保持		B軸 速度)ミット			
Bパルス積算	1944	非動作	A軸積算クリア	非動作	非動作		A軸 電流リミット			
		非動作	日軸積算クリア	非動作	非動作		E軸 電流リミット			
🔽 ブロードキャスト5	受信中	非動作	エラーリセット	非動作	非動作		CAN通信タイムアウト			
アナロザ入力の	0.00						CAN通信トラフィック過大			
アナロザ入力1	0.00									
主電源電圧	24.1			A/YサーボOFF						
制御電源電圧	3.3		i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	A/Y指令=0						

5 シングルパケット

シングルパケットの項目にチェックを入れるとシングルパケットの送受信を開始します。

Connected HostID(2) BUS(2.27[%]) SEND(14974) RECV(14973) 速度/トルク 切替 ファイル(F) 情報(I) 通信(C) ヘルプ(H) 指令の変換係数を変えています。 ABH3cの設定に合わせてください。 4 ID=4(小型) X 送信周期[ms] 100 送信停止 送信開始 シングルパケット 5信中 ○ 速度 制御フラグ 操作フラ K 指令モード ○トルク A/YサーボOFF A/YサーボON A/YサーボOFF A/Y指令 0.0 A/Yストップ A/Yスタート A/Yストップ B/X指令 0.0 A/Y指令正転 A/Y指令反転 A/Y指令正転 -11.6 A/YI帚還 A/Y補正加算オフ A/Y補正加算オン A/Y補正加算オフ B/XI帚還 -6.0 A/Y)選択0=0 A/Y選択0=1 A/Y選択0=1 A/Y選択1=0 A/Y選択1=1 A/Y選択1=1 A/Y)選択2=0 A/Y選択2=1 A/Y)選択2=1 A/Y補正加算 A/Y補正減算 A/Y補正加算 帰還データ B/XサーボOFF B/XサーボON B/XサーボOFF 指令値に対応する帰還データ 速度モード 帰還速度[min-1] B/Xストップ B/Xスタート B/Xストップ トルクモード [%] B/X指令正転 B/X指令反転 B/X指令正転 B/X補正加算オフ B/X補正加算オフ B/X補正加算オン B/X選択0=0 B/X選択0=1 B/X選択0=1 指令値入力 B/X選択1=0 B/X選択1=1 B/X選択1=1 直接値を入力してください。 B/X選択2=0 B/X 選択2=1 B/X;選択2=1 速度指令 最小単位:0.2 [min⁻¹] B/X補正加算 B/X補正減算 B/X補正加算 トルク指令 最小単位:0.01[%] A/Y速度 A/Yトルク A/Y速度 入力中は赤色表示でEnterで有効になり B/X速度 B/Xトルク B/X速度 ます。 マスタ/スレーブ有効 マスタ/スレーブ無効 マスタ/スレーブ無効 ブレーキ保持 ブレーキ解放 ブレーキ保持 非動作 A軸積算クリア 非動作 非動作 非動作 操作フラグ B軸積算クリア ボタンを押してフラグをセットします。 非動作 エラーリセット 非動作 選択されたボタンに色が付きます。 操作フラグ A/YサーボOFF A/YサーボOFF A/YサーボON A/Y指令=0 A/Yストップ A/Yスタート B/XサーボOFF B/X指令=0 走行軸制御 制御フラグ ブレーキ解除出力OFF 操作フラグとドライバの入力フラグの論理式の結果で、 現在のABH3cの運転状況の表示です。 異常なし

5.1 走行指令 / 操作フラグ /制御フラグ

指令選択

ABH3cのデータ選択で選んだ内部データ番号の、A/Y及び B/Xの指令選択を"CANホスト"に設定しないとCAN 通信からの指令は有効になりません。

指令モード

ABH3cの制御モード、速度/電流(トルク)に合わせてください。

指令値及び帰還データは、このモードに合わせて、変換されます。

データ形式	データ長	単位	設定範囲
速度指令·帰還	16bit	0.2 [min ⁻¹]	$-6553.6 \sim 0.0 \sim 6553.4 \ [min^{-1}]$
電流指令·帰還	16bit	0.01[%]	-327.68 ~ 327.67 [%]

操作フラグ

ボタンを選択することで操作します、選択されたボタンに応じてフラグが変わります。

内部データ選択

A/Y 選択 0~2、B/X 選択 0~2 は正論理です、IO コネクタ側で入力フラグを ON にしていないと、全て OFF となり内部データ#7 が選択され、操作フラグからの内部データ選択はできません。 CAN 通信から内部データ選択を行う場合、ABH3c 側の信号設定-デジタル入力で A/Y 選択 0~2、B/X 選択 0~2 の信号選択を ON に固定するか、IO コネクタ側で GND に接続する必要があります。

制御フラグ

ABH3cの運転状態を確認する事ができます。

操作フラグを操作しても ABH3c で、CAN 通信の操作フラグとドライバの入力フラグの論理式で、論理積 (AND 条件)を選択している場合、IO コネクタの入力フラグも同様に選択しないと、制御フラグは変わりま せん。

(詳細は CAN 取扱説明書:3-2 CAN 通信パラメータを確認ください。)

6 ブロードキャスト

受信したい項目名にチェックを入れてください。

項目名にチェックが入ると、その項目のリクエスト送信要求を開始します。

6.1 0:警告/異常フラグ / 1:入力フラグ、I/O フラグ

ブローH 入力フ・	、キャスト1 ラグ、I/0フラグ	ブロードキャ! 警告/異常フ	スト0 ラグ
正常動作中		ID=4(小型) GROU	JP=5
✓ ブロードキャスト1	受信中	✓ ブロードキャスト0	受信中
入力フラグ	1/0フラグ	警告/異常	警告異常
A/YサーボOFF	汎用出力 #0		
A/Yストップ	汎用出力 #1	E車 メカロック	
A/Y指令正転	汎用出力 #2	ドライバ過熱	
A/Y補正加算オフ	汎用出力 #3	ブレーキ異常	
A/Y)選択0=0		A軸 レゾルバ	
A/Y)選択1=0		E軸 レゾルバ	
A/Y)選択2=0		A軸 過電流	
A/Y補正加算		B軸 過電流	
B/XサーボOFF	汎用入力 #0	制御電源 電圧低下	
B/Xストップ	汎用入力 #1	パラメータ	
B/X指令正転	汎用入力 #2	A軸 PDU	
B/X補正加算オフ	汎用入力 #3	B車由 PDU	
B/X;選択0=0	汎用入力 #4	A軸 電子サーマル	
B/X;選択1=0	汎用入力 #5	B軸 電子サーマル	
B/Xj選択2=0	汎用入力 #6	主電源 電圧低下	
B/X補正加算	汎用入力 #7	制/主電源過電圧	
A/Y速度	汎用入力 #8	A軸 過速度	
B/X速度	汎用入力 #9	B軸 過速度	
マスタ/スレーブ無効		A軸 速度以外	
ブレーキ保持		B軸 速度以外	
		A軸 電流児外	
		B軸 電流以外	
非動作		CAN通信タイムアウト	
		CAN通信トラフィック過大	
I/Oフラグ 汎用I/0の状 (汎用出力#2	態です。 RDY.が点灯しています)		
		警告/異常 警告/異常フラグ状類 (項目の右側に警告:す	態です。 黄色、異常∶赤色)
スカノラク I/Oコネクタの入力状	態です。		

6.2 2:速度指令、速度帰還

✔ ブロードキャスト2	受信中
A/Y速度指令	100.0
B/X速度指令	50.0
A/Y速度帰還	109.0
B/X速度帰還	61.8

A/Y | B/X 速度指令 : ドライバ設定による加減速計算後の速度指令値を示します。

A/Y | B/X 速度帰還 : 制御モデルに沿った軸別帰還速度を示します。

データ形式 データ長		単位	設定範囲		
速度指令·帰還	16bit	0.2 [min ⁻¹]	-6553.6 ~ 6553.4 [min ⁻¹]		

6.3 3: 電流指令、負荷率

✔ ブロードキャスト3	受信中
A/Y電流指令	4.9
B/X電流指令	0.1
A負荷率	0
B負荷率	0

A/Y | B/X 電流指令 : ドライバ内速度アンプ出力、またはトルクモード指令値を示します。

A | B 負荷率 : A | B 軸の電子サーマル負荷率を示します。

データ形式	データ長	単位	設定範囲
電流指令	16bit	0.01[%]	-327.68 ~ 327.67 [%]
負荷率	16bit	1[%]	0 ~ 255 [%]

6.4 4:パルス積算値

✔ ブロードキャスト4	受信中
AVルス積算	374845
Bパルス積算	214897

A | B パルス積算値 : 各モータのパルス積算値を示します。

(モータ1回転パルス数はドライバパラメータで設定されます。)

データ形式	データ長	単位	設定範囲
パルス積算値	32bit	1[Pulse]	-2147483648 ~ 2147483647 [Pulse]

6.5 5:アナログ入力、電源モニタ

✔ ブロードキャスト5	受信中
アナログ入力0	0.00
アナログ入力1	0.00
主電源電圧	24.1
制御電源電圧	3.3

アナログ入力0|1:ドライバIOコネクタのアナログ指令電圧値を示します。

主電源電圧:主電源電圧値を示します。

制御電源電圧:制御電源電圧値を示します。

(小型ドライバでは内部3.3V電源モニタ値を示します。)

データ形式	データ形式 データ長		設定範囲		
アナログ入力	16bit	0.01[V]	-327.68 ~ 327.67 [V]		
主·制御電源電圧	16bit	0.1[V]	0.0 ~ 6553.5 [V]		

6.5 6:モニタ出力値

✓ ブロードキャスト6	受信中
アナログモニタ0	102.08
アナログモニタ1	54.86

モニタ0 | 1 データ : アナログモニタ出力の選択項目を内部データ形式で表します。

データ形式	データ長	単位	設定範囲
アナログモニタ	32bit		単精度実数、設定単位は選択項目による

7 通信モニタ

ID 選択でホストを選択すると、選択した ID 機器の送信状態をモニタすることができます。 ホスト ID=2、 ABH3c ID=4 のときの、ホストの送信モニタの手順を説明します。

7.1 環境設定

ホストアドレスを、未使用の ID(モニタしたい機器 ID 以外)に設定してください。

Disconnect				_		×	
ファイル(F) 情報(I) 通信(C) ヘルプ(H)							
新規ウィンドウ(N) Ctrl+N							
閉じる(C)							
環境設定	<u>ן</u>						
アプリケーションの終了(X)							
環境設定			×				
インターフェース選択	WACOGIKEN usbcan	~		_			
インターフェース番号指定	COM3 ~			未	使用。	のIDを	を選択
ホストアドレス	ID = 3			1	0~2	253	
ボーレート	250[Kbps] ~	ディップスイッチ要確認		_			

7.2 ID選択



ABH3 アドレスに、上記のような注釈のついた ID(既に開いているアドレスやホストアドレス)を選択 すると、ID が重複するため OK ボタンを押すことができません。

使用中であれば使用中 ID の接続先情報のタブを閉じるか、7.1 環境設定の、ホストアドレスを、 未使用の ID に設定し直してください。

7.3 接続先情報(ホスト)

Disconnect					-	×
ファイル(F) 情報(I) 3	通信(C) ヘルプ(H)					
ID = 2 (赤スト)	×					Þ
	ī	D=2(ホスト) GBOUP=5	5			
	1	(ノターフェースは未接続です	5 5			
- シングルパケット		受信無し				
1507.0	○速度	操作	フラグ			
1-7486	○トルク	A/YサーポOFF	A/YサーボON			
A/Y指令	0.0	A/Yストップ	A/Yスタート			
B/X指令	0.0	A/Y指令正転	A/Y指令反転			
		A/Y補正規算オフ	A/Y補正加算オン			
プロードキャスト0	受信無し	A/Y)選択0=0	A/Yi雞択0=1	ID=Zのシングルハケット		
プロードキャスト1	受信無し	A/Y選択1=0	A/Yi閮択T=T	▶ 【送信データ項目		
プロードキャスト2	受信無し	A/Yj置択2=0	A/Yj置択2=1			
ブロードキャスト3	受信無し	A/Y補正加算	A/Y補正減算			
フロードキャスト4	受信無し	B/XサーボOFF	B/XサーボON	「 し操作フラグ 」		
プロードキャスト5	受信無し	B/Xストップ	B/X29-F			
U フロードギャスト6	受信無し	B/X指令止転	B/X指令反転			
	4	B/X.補止加算オノ	B/X			
		B/X)選択(0=0	B/X)選択(0=1			
		B/入選択1=0	日/入進(1-1			
(ID=2が送信	『できる 】	D/ 八进/(2=0	D/ 八进/(2-1 D/ 小进行			
ゴロードキ	17L		ロバイ相上のの神			
70-74		R/X速度	B/X5162			
【リクエストリ	見日 しょうしょう しょう	マスタ/スレーブ毎か	マスタ/スレープ有効			
<u> </u>		ブレーキ保持	ブレーキ解放			
		非動作	A種は若葉クリア			
		非動作	E軸積算クリア			
		非動作	エラーリセット			

"3.1 利用開始"の操作で受信を開始できます。
通信メニュー → インターフェースの利用開始 又は、"F5 キー"



7.4 モニタ画面

モニタ画面なので左上の情報表示の送信カウンタはSEND(0)となります。

く改訂履歴>

日付	管理番号	改訂内容
2023.09.29	D7202300	初版



仕様は改良・改善のため予告なく変更することがあります。