
GPX2 オプションガイド

AC Servo Driver

GPX2/GPR2-B4 Series

本シリーズはオプション品として、設定用ツールソフトやモータ間の接続用ケーブルなどをご用意しています。必要に応じて選定していただき、ドライバとは別途ご購入ください。

■ 電話からのお問い合わせ

TEL : 045 - 502 - 4441

■ FAX からの問い合わせ

FAX : 045 - 502 - 8624

■ WEB サイトからの問い合わせ

URL : <http://www.wacogiken.co.jp/>

目次

1 ツールソフト／通信ケーブル	3
1.1 ツールソフト.....	3
1.2 通信ケーブル.....	3
2 配線補助	4
2.1 エンコーダケーブル	4
2.2 レゾルバケーブル.....	4
2.3 モータ動力ケーブル	5
2.4 コネクタ単品.....	5
2.5 入出力ケーブル	6
3 設定器	7
3.1 設定コンソール	7
3.2 軸間通信ケーブル.....	7
3.3 本体設定器	8
4 回生オプション	10
4.1 外付け回生抵抗	10
4.2 回生ユニット.....	11
5 GPX 代替えオプション	12
5.1 置換アングル.....	12
5.2 変換カップラー.....	13

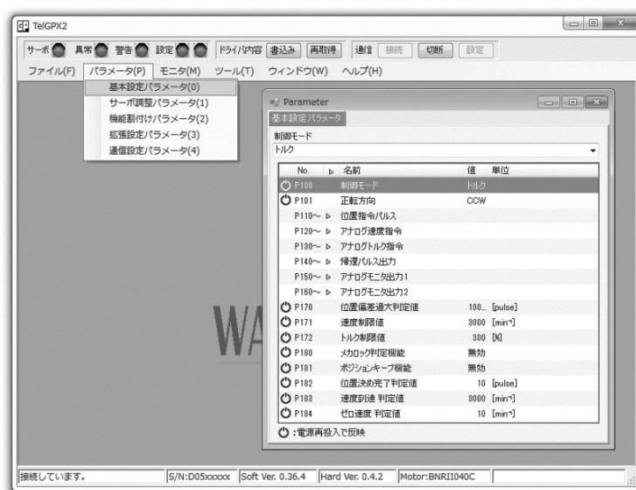
1 ツールソフト／通信ケーブル

1.1 ツールソフト

オプション型式	名称	仕様	納期グレード
TelGPX2	専用ツールソフト	OS Windows 7 以降	標準在庫

対象ドライバ：全シリーズ共通

用途：ドライバの専用ツールソフトになります。パソコン上でパラメータ内容の設定や、状態モニタが行えます。詳しくは「ツールソフト TelGPX2 マニュアル」をご覧ください。

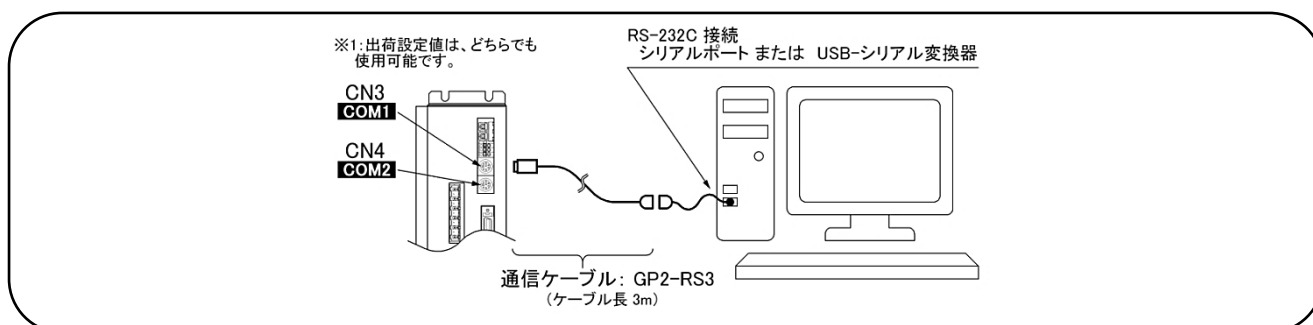
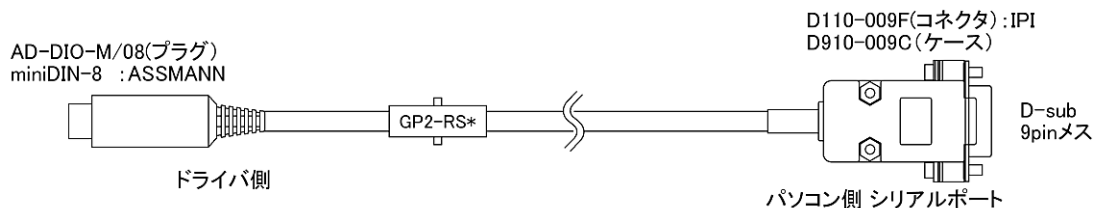


1.2 通信ケーブル

オプション型式	名称	仕様	納期グレード
GP2 - RS3	通信ケーブル	ケーブル長 3 [m]	標準在庫

対象ドライバ：全シリーズ共通

用途：通信コネクタ(CN3 または CN4)と、パソコン(シリアルポート)間の通信ケーブルとしてご使用ください。なおパソコンにシリアルポートが無い場合、USB - シリアル変換器をご利用ください。



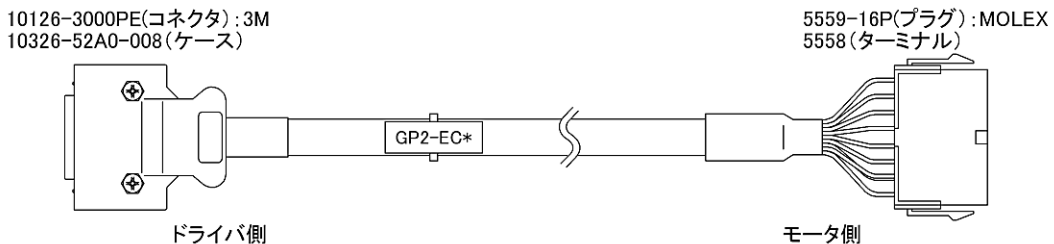
2 配線補助

2.1 エンコーダケーブル

オプション型式	名称	仕様	納期グレード
GP2 - EC3	エンコーダケーブル 3m	ケーブル長 3 [m]	標準在庫
GP2 - EC5	エンコーダケーブル 5m	ケーブル長 5 [m]	標準在庫
GP2 - EC8	エンコーダケーブル 8m	ケーブル長 8 [m]	標準在庫
GP2 - EC□	エンコーダケーブル指定	ケーブル長 指定[m]	受注生産

対象ドライバ：GPX2 シリーズ（LNE、LNE II モータ用）

用途：センサコネクタ(CN2)とモータ間の(エンコーダ)ケーブルとしてご使用ください。



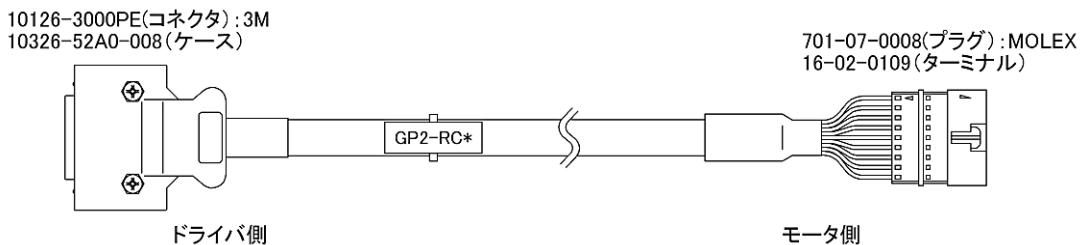
※ケーブル長の変更など特殊対応も可能です。弊社営業部にご相談ください。

2.2 レゾルバケーブル

オプション型式	名称	仕様	納期グレード
GP2 - RC3	レゾルバケーブル 3m	ケーブル長 3 [m]	標準在庫
GP2 - RC5	レゾルバケーブル 5m	ケーブル長 5 [m]	標準在庫
GP2 - RC8	レゾルバケーブル 8m	ケーブル長 8 [m]	標準在庫
GP2 - RC□	レゾルバケーブル指定	ケーブル長 指定[m]	受注生産

対象ドライバ：GPX2 シリーズ（BNR II モータ用）、GPR2 - B4 シリーズ（B モータ用）

用途：センサコネクタ(CN2)とモータ間の(レゾルバ)ケーブルとしてご使用ください。



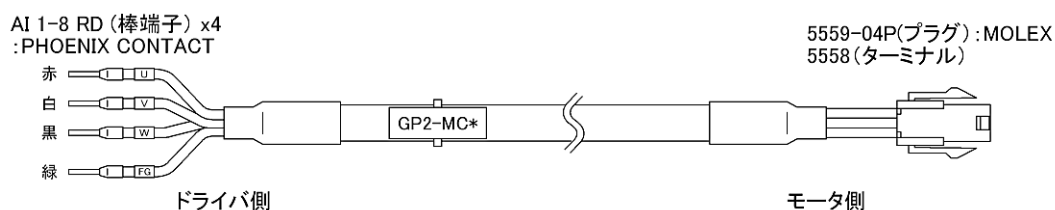
※ケーブル長の変更など特殊対応も可能です。弊社営業部にご相談ください。

2.3 モータ動力ケーブル

オプション型式	名称	仕様	納期グレード
GP2 - MC3	モータ動力ケーブル 3m	ケーブル長 3 [m]	標準在庫
GP2 - MC5	モータ動力ケーブル 5m	ケーブル長 5 [m]	標準在庫
GP2 - MC8	モータ動力ケーブル 8m	ケーブル長 8 [m]	標準在庫
GP2 - MC□	モータ動力ケーブル指定	ケーブル長 指定[m]	受注生産

対象ドライバ：GPX2 - 8～16

用途：モータ端子台(TB2)とモータ間の動力ケーブルとしてご使用ください。なおドライバ側は、付属品のTB2 接続用端子(GP2 - TB2C)に配線します。



※ケーブル長の変更など特殊対応も可能です。弊社営業部にご相談ください。

※GPX2 シリーズ (1 [kW]以上のモータ) および GPR2 - B4 シリーズのモータ動力ケーブルは標準オプションでご用意しておりません。弊社営業部にご相談ください。

2.4 コネクタ単品

オプション型式	名称	仕様	納期グレード
GP2 - CN1C	CN1 接続用コネクタ ※1	36pin 半田付け+ケース	標準在庫
GP2 - CN2C	CN2 接続用コネクタ	26pin 半田付け+ケース	標準在庫
GP2 - CN3C	CN3 接続用コネクタ	8pin 半田付け+ケース	標準在庫
GP2 - TB1C	TB1 接続用端子 ※2	6pin (GPX2 - 8～16 専用)	標準在庫
GP2 - TB2C	TB2 接続用端子 ※2	4pin (GPX2 - 8～16 専用)	標準在庫

※1：全シリーズ共通の購入時付属品。

※2：GPX2 - 8～16 (小容量タイプ) 専用の購入時付属品。

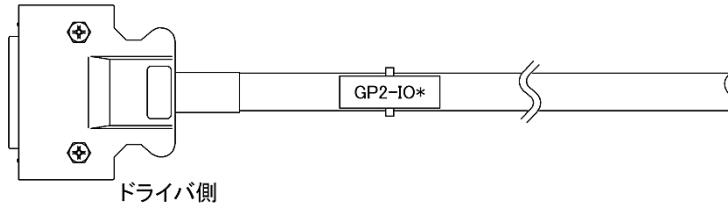
2.5 入出力ケーブル

オプション型式	名称	仕様	納期グレード
GP2 - IO1	入出力ケーブル 1m	ケーブル長 1 [m]、片側加工品	受注生産
GP2 - IO2	入出力ケーブル 2m	ケーブル長 2 [m]、片側加工品	受注生産

対象ドライバ：全シリーズ共通

用途：入出力コネクタ(CN1)と上位装置を接続する際、配線部材としてご使用ください。

10136-3000PE(コネクタ) : 3M
10336-52A0-008(ケース)



GPX2 入出力コネクタ(CN1)			入出力ケーブル(GP2-IO□) 線色	
1	アナログ速度入力	VC+	入力	黒
2		VC-	入力	黒/白ライン
3	アナログトルク入力	TC+	入力	赤
4		TC-	入力	赤/白ライン
5	制御入力コモン	INC	電源	緑
6	制御入力 1	IN1	入力	緑/白ライン
7	制御入力 2	IN2	入力	黄
8	制御入力 3	IN3	入力	黄/白ライン
9	制御入力 4	IN4	入力	茶
10	制御入力 5	IN5	入力	茶/白ライン
11	制御入力 6	IN6	入力	青
12	制御入力 7	IN7	入力	青/白ライン
13	制御入力 8	IN8	入力	灰
14	制御出力 1	OUT1	出力	灰/白ライン
15	制御出力 2	OUT2	出力	橙
16	制御出力 3	OUT3	出力	橙/白ライン
17	制御出力 4	OUT4	出力	紫
18	制御出力コモン	OUTC	電源	紫/白ライン
19	アナログモニタ出力 1	TP1	出力	若草
20	シグナルグランド	GND	電源	若草/白ライン
21	アナログモニタ出力 2	TP2	出力	桃
22	シグナルグランド	GND	電源	桃/白ライン
23	帰還パルス出力 A 相	EA+	出力	空
24		EA-	出力	空/白ライン
25	帰還パルス出力 B 相	EB+	出力	白
26		EB-	出力	白/黒ライン
27	帰還パルス出力 Z 相	EZ+	出力	緑/黒ライン
28		EZ-	出力	緑/赤ライン
29	位置指令パルス入力 A 相	PA+	入力	黄/黒ライン
30		PA-	入力	黄/赤ライン
31	位置指令パルス入力 B 相	PB+	入力	茶/黒ライン
32		PB-	入力	茶/赤ライン
33	アラーム出力 異常時開放	ALM-NC	出力	青/黒ライン
34	アラーム出力 異常時短絡	ALM-NO	出力	青/赤ライン
35	アラーム出力コモン	ALM-COM	電源	灰/黒ライン
-	未使用	-	-	灰/赤ライン
36	フレームグランド	FG	電源	シールド線

※使用しない線材がショートしない様に注意してください。信号同士の短絡や筐体接地は誤動作の原因になります。

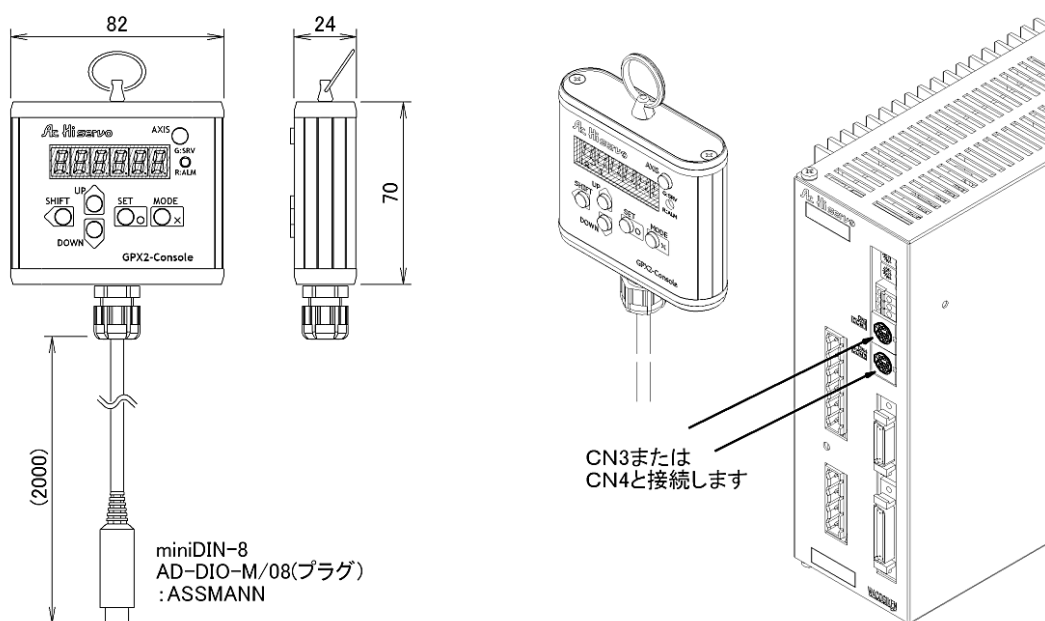
3 設定器

3.1 設定コンソール

オプション型式	名称	仕様	納期グレード
GP2 - CNS	設定コンソール	ケーブル長 2 [m]、外部電源不要	受注生産

対象ドライバ：全シリーズ共通

用途：パソコンを介さずに、ドライバのパラメータ設定や運転モニタがコンソール上の操作で行えます。
詳しくは「GPX2 設定器ガイド」をご覧ください。



3.2 軸間通信ケーブル

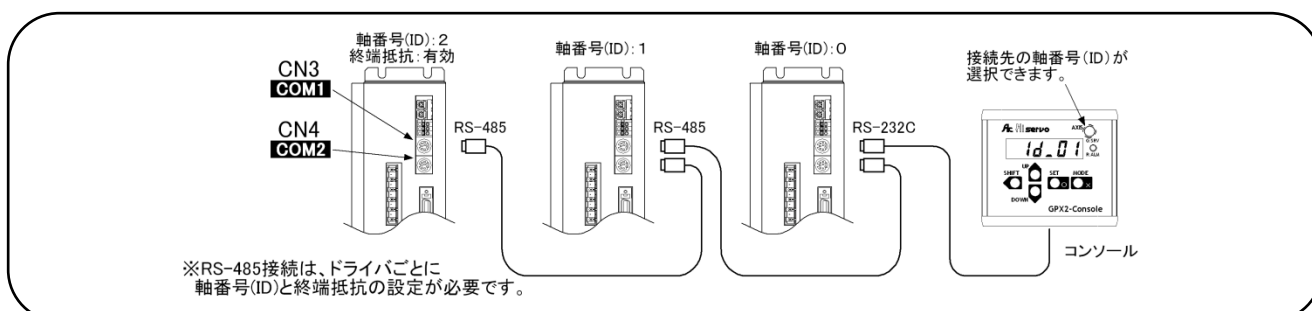
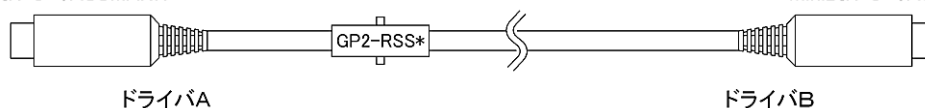
オプション型式	名称	仕様	納期グレード
GP2 - RSS02	軸間通信ケーブル 0.2m	ケーブル長 200 [mm]	受注生産
GP2 - RSS05	軸間通信ケーブル 0.5m	ケーブル長 500 [mm]	受注生産

対象ドライバ：全シリーズ共通

用途：ドライバは2個の通信コネクタを有しており、RS-485のデジチェーン接続が可能です。
ドライバ間の通信ケーブルとしてご使用ください。

AD-DIO-M/08(プラグ)
miniDIN-8 : ASSMANN

AD-DIO-M/08(プラグ)
miniDIN-8 : ASSMANN



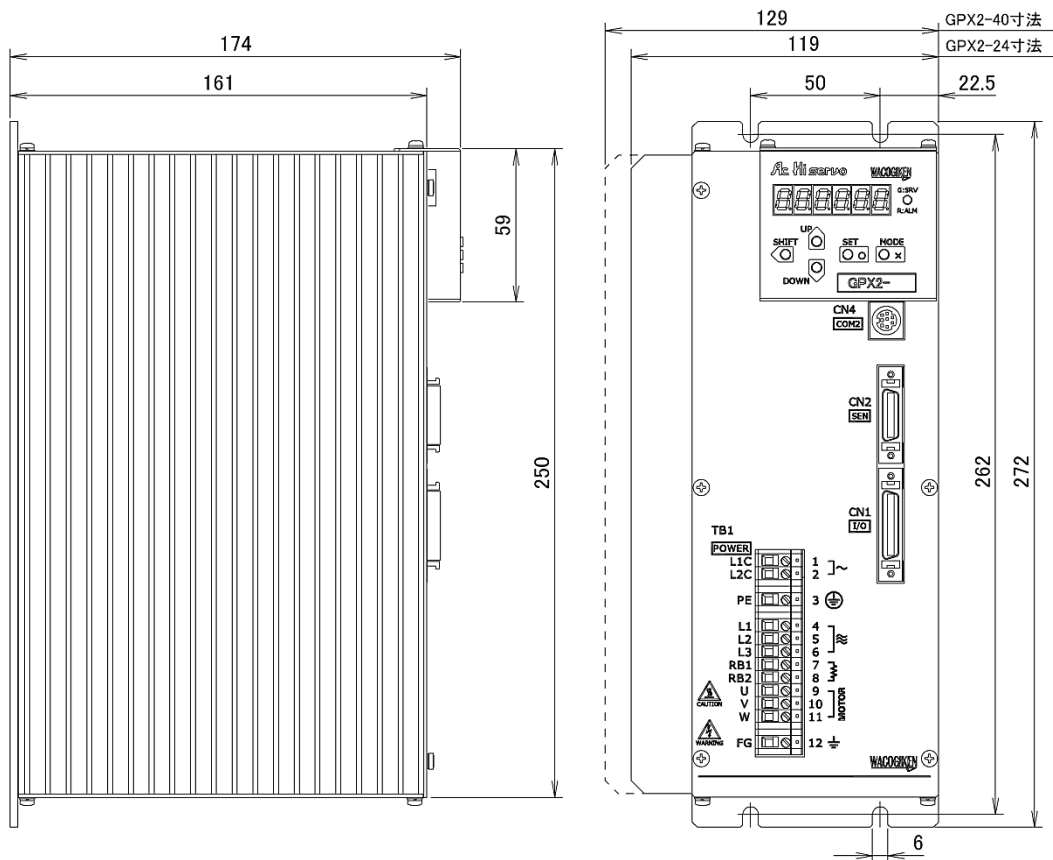
3.3 本体設定器

※本体設定器は製品出荷時に組付けて納品するオプション仕様になります。

オプション型式	名称	仕様	納期グレード
GP2 - STY	本体設定器	ドライバー体型 (脱着不可)	受注生産

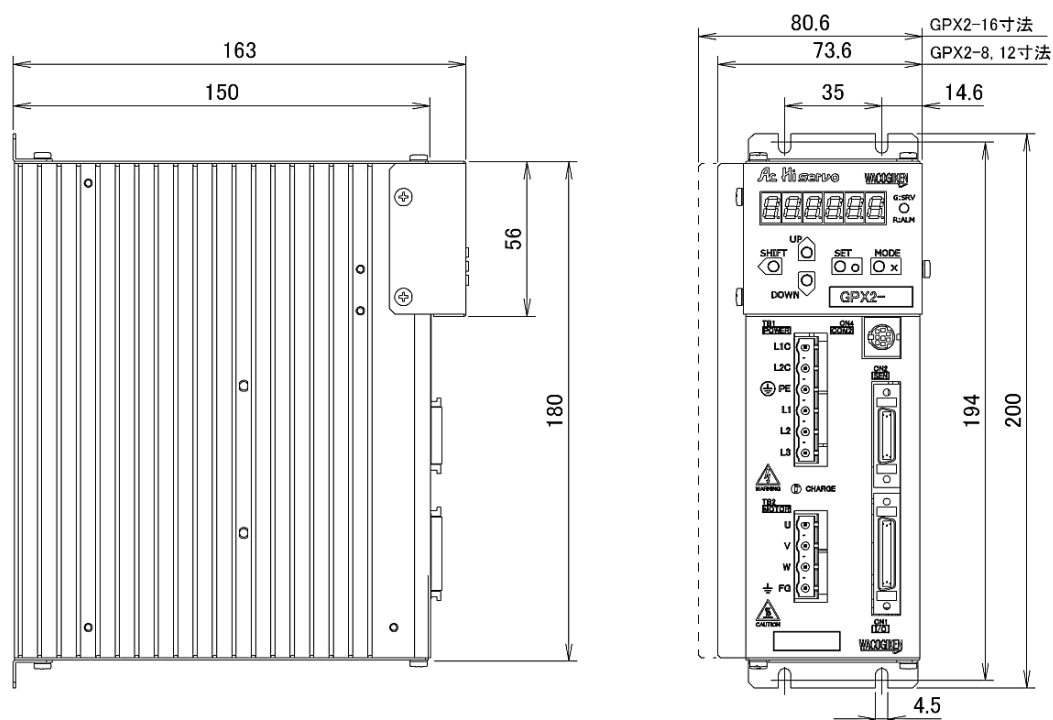
対象ドライバ：GPX2 - 24, GPX2 - 40

用途：パソコンを介さずに、ドライバのパラメータ設定や運転モニタがパネル面の操作で行えます。
詳しくは「GPX2 設定器ガイド」をご覧ください。



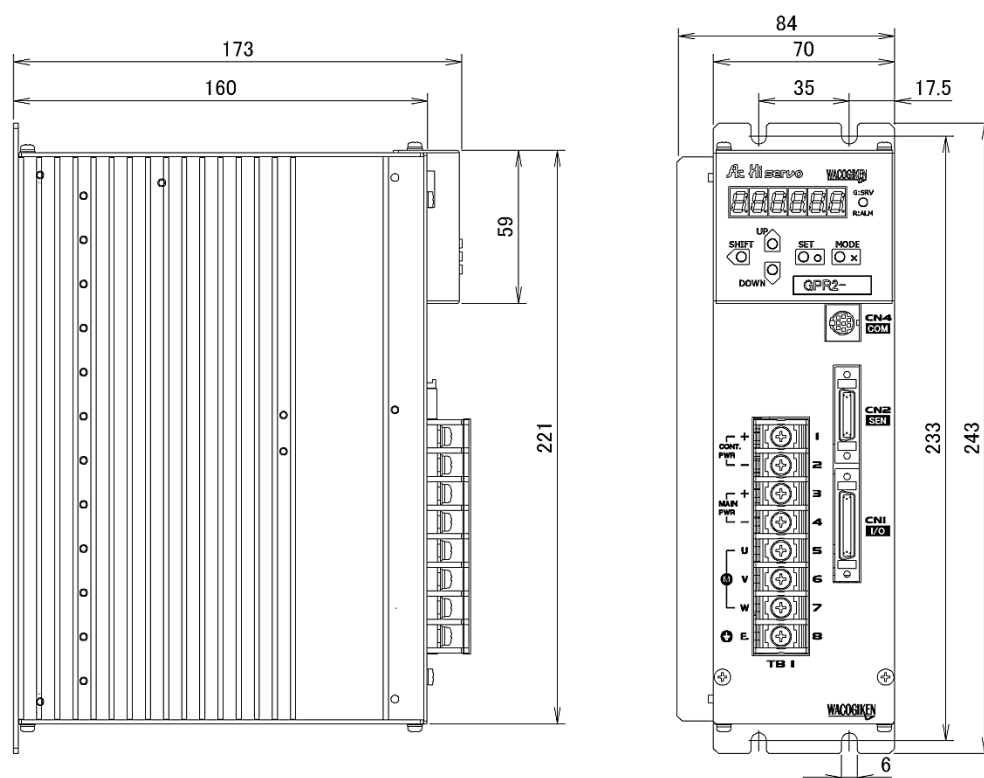
オプション型式	名称	仕様	納期グレード
GP2 - STX	本体設定器	ドライバー一体型 (脱着不可)	受注生産

対象ドライバ : GPX2 - 8~16



オプション型式	名称	仕様	納期グレード
GP2 - STE	本体設定器	ドライバー一体型 (脱着不可)	受注生産

対象ドライバ : GPR2 - 24B4~80B4



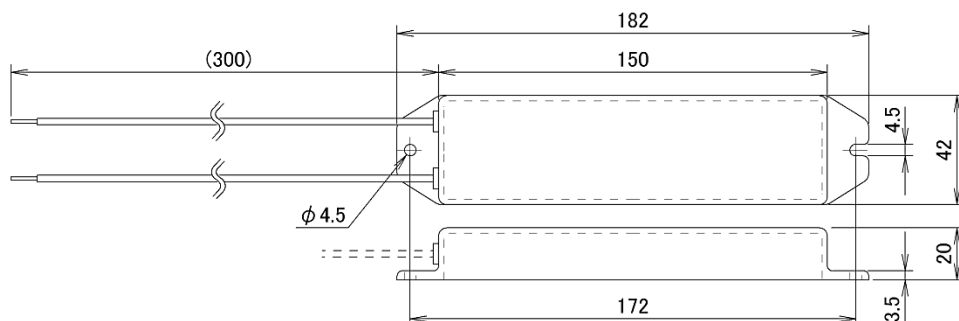
4 回生オプション

4.1 外付け回生抵抗

オプション型式	名称	仕様	納期グレード
AF - RR135	外付け回生抵抗器	ドライバ端子台(TB1)に配線	標準在庫

対象ドライバ：GPX2 - 24～80

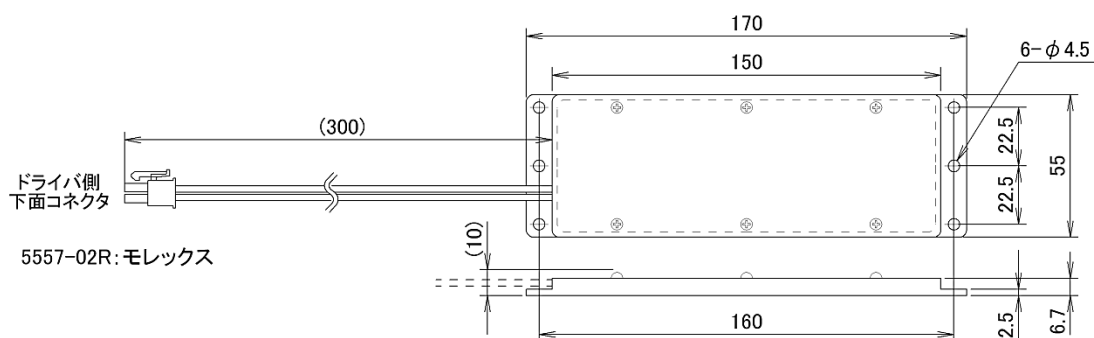
用途：ドライバ回生電圧保護機能の使用範囲を超える場合、回生オプションとしてご使用ください。



オプション型式	名称	仕様	納期グレード
GP2 - RF100	外付け回生抵抗器	ドライバ下面コネクタに配線	標準在庫

対象ドライバ：GPX2 - 8～16

用途：ドライバ回生電圧保護機能の使用範囲を超える場合、回生オプションとしてご使用ください。
取付け後は機能を有効にするためパラメータ(P471)の設定が必要になります。ツールソフトのファイルメニューで「GP2RF100.bat」をリストアすることでパラメータが更新されます。



4.2 回生ユニット

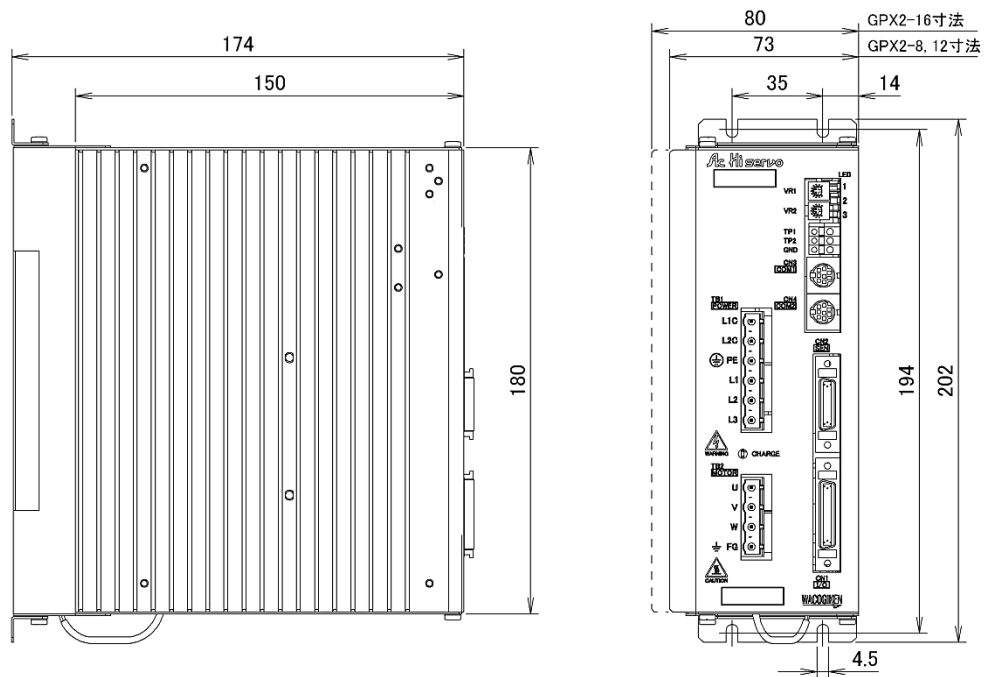
オプション型式	名称	仕様	納期グレード
GP2 - RF100U	外付け回生抵抗ユニット	ドライバー一体型 (脱着不可)	受注生産

対象ドライバ：GPX2 - 8~16

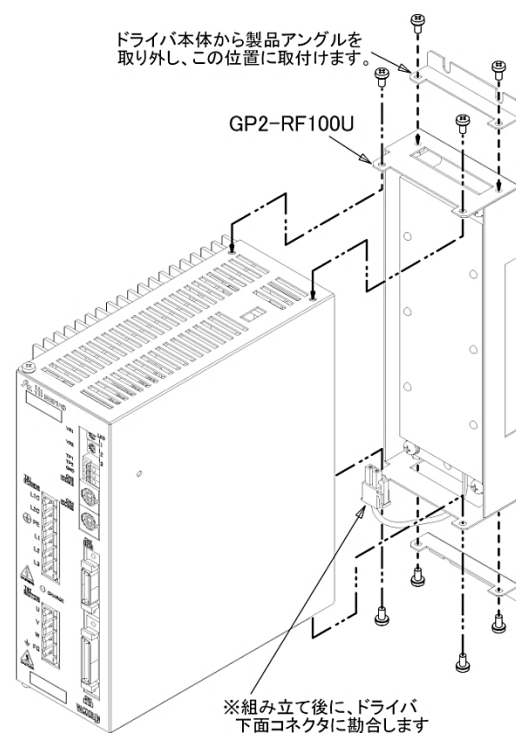
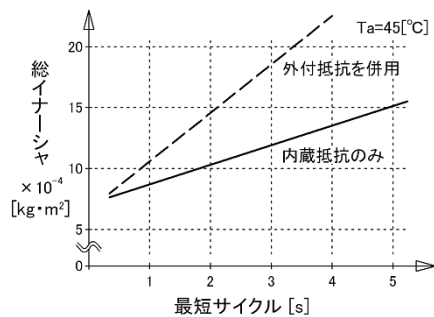
用途：ドライバ回生電圧保護機能の使用範囲を超える場合、回生オプションとしてご使用ください。

本ユニットはドライバ取付け穴をそのままに追加することが可能です。

なお取付け後は、機能を有効にするためパラメータ(P471)の設定が必要になります。ツールソフトのファイルメニューで「GP2RF100.bat」をリストアすることでパラメータが更新されます。



< 回生電圧保護機能の使用範囲 >



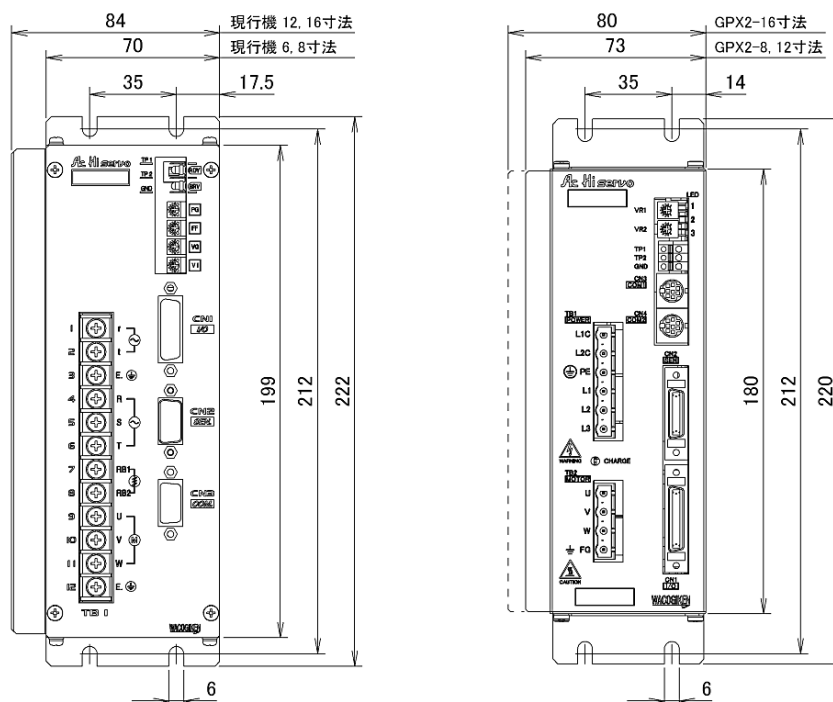
5 GPX 代替えオプション

5.1 置換アングル

オプション型式	名称	仕様	納期グレード
GP2 - EXC	GPX 置換アングル	2 個セット、取付けネジ M5 に変更	受注生産

対象ドライバ：GPX2 - 8~16

用途：現行機(GPX シリーズ)の取付け位置に GPX2 を固定する際、ご使用ください。



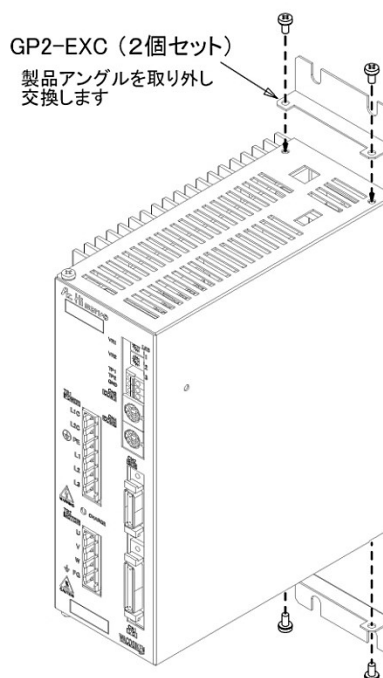
※現行機(GPX)ドライバからの置換え時は
別途、CN1,CN2 の変換ケーブルが必要です。

GPA シリーズからの置換え
CN1：アナログ変換ケーブル (GP2 - EXA)
CN2：エンコーダ変換ケーブル (GP2 - EXE)

GPP シリーズからの置換え
CN1：パルス変換ケーブル (GP2 - EXP)
CN2：エンコーダ変換ケーブル (GP2 - EXE)

GPAR シリーズからの置換え
CN1：アナログ変換ケーブル (GP2 - EXA)
CN2：レゾルバ変換ケーブル (GP2 - EXR)

GPPR シリーズからの置換え
CN1：パルス変換ケーブル (GP2 - EXP)
CN2：レゾルバ変換ケーブル (GP2 - EXR)

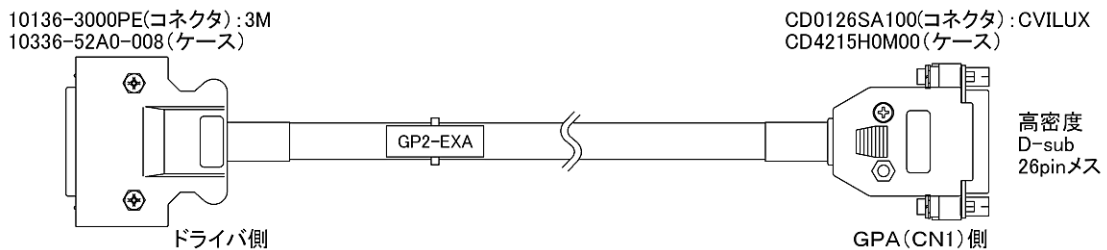


5.2 変換ケーブル

オプション型式	名称	仕様	納期グレード
GP2 - EXA	アナログ変換ケーブル	CN1 の信号変換、ケーブル長 300 [mm]	受注生産

対象ドライバ：全シリーズ共通

用途：入出力コネクタ(CN1)の信号配線を GPA、GPAR または GPAR - B4 シリーズ（アナログ指令）ドライバの代替え機能に変換します。



GPA シリーズの機能			変換ケーブル(GP2-EXA)仕様
アナログ指令	入力	VC, TC	そのまま使用できます (VC, TC)
エンコーダ出力	出力	EA, EB, EZ	そのまま使用できます (EA, EB, EZ)
サーボ ON	入力	SON	そのまま使用できます (IN1)
リセット	入力	RST	そのまま使用できます (IN2)
正転始動	入力	STF	そのまま使用できます (IN3)
逆転始動	入力	STR	そのまま使用できます (IN4)
指令選択 1	入力	CS1	パラメータで正転 JOG(IN5)を指令選択 1(IN5)に変更してください
指令選択 2	入力	CS2	パラメータで逆転 JOG(IN6)を指令選択 2(IN6)に変更してください
ゲイン選択	入力	GS	使用できません (別途、配線変更が必要です)
正転停止	入力	FSTP	そのまま使用できます (IN7)
逆転停止	入力	RSTP	そのまま使用できます (IN8)
ゼロ速度	出力	ZSP	そのまま使用できます (OUT2)
ブレーキ制御	出力	BRK	そのまま使用できます (OUT3)
アラーム	出力	ALM	そのまま使用できます (OUT4)

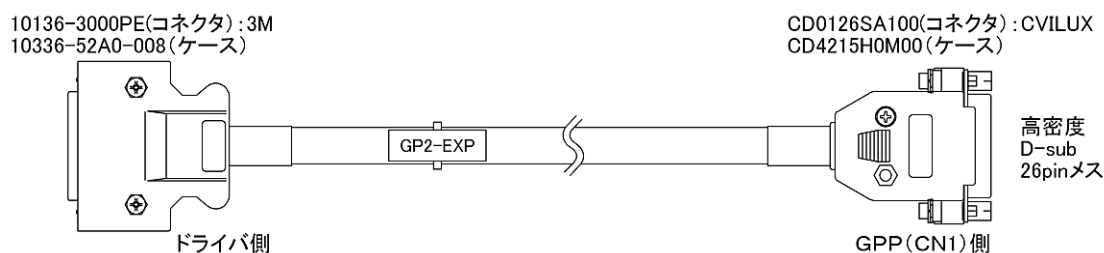
◎ 「GPX シリーズ_パラメータ変換ツール」(無償) をご利用いただくと、上記パラメータの変更と共に、現行機のシステムパラメータやサーボパラメータを後継機への移植ファイルに変換します。詳しくは「GPX 代替えガイド」をご覧ください。

GPX 代替えオプション

オプション型式	名称	仕様	納期グレード
GP2 - EXP	パルス変換ケーブル	CN1 の信号変換、ケーブル長 300 [mm]	受注生産

対象ドライバ：全シリーズ共通

用途：入出力コネクタ(CN1)の信号配線を GPP、GPPR または GPPR - B4 シリーズ（パルス指令）ドライバの代替え機能に変換します。



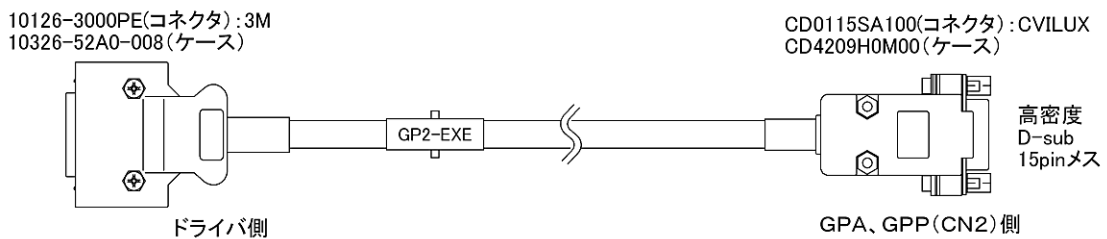
GPP シリーズの機能			変換ケーブル(GP2-EXP)仕様
指令パルス	入力	PA, PB	そのまま使用できます (PA, PB)
エンコーダ出力	出力	EA, EB, EZ	そのまま使用できます (EA, EB, EZ)
サーボ ON	入力	SON	そのまま使用できます (IN1)
リセット	入力	RST	そのまま使用できます (IN2) (出荷設定ではリセットと共に偏差カウンタクリア CLR も働きます)
偏差カウンタクリア	入力	CLR	パラメータで正転始動(IN3)を偏差カウンタクリア (IN3)に変更してください
正転ジョグ	入力	JG+	そのまま使用できます (IN5)
逆転ジョグ	入力	JG-	そのまま使用できます (IN6)
原点復帰	入力	HOME	使用できません (原点復帰機能がありません)
原点リミット	入力	HLS	使用できません (原点復帰機能がありません)
正転停止	入力	FSTP	そのまま使用できます (IN7)
逆転停止	入力	RSTP	そのまま使用できます (IN8)
位置決め完了	出力	END	そのまま使用できます (OUT1)
ブレーキ制御	出力	BRK	そのまま使用できます (OUT3)
アラーム	出力	ALM	そのまま使用できます (OUT4)

◎ 「GPX シリーズ_パラメータ変換ツール」(無償)をご利用いただくと、上記パラメータの変更と共に、現行機のシステムパラメータやサーボパラメータを後継機への移植ファイルに変換します。詳しくは「GPX 代替えガイド」をご覧ください。

オプション型式	名称	仕様	納期グレード
GP2 - EXE	エンコーダ変換 カプラー	CN2 の信号変換、ケーブル長 300 [mm]	受注生産

対象ドライバ：GPX2 シリーズ

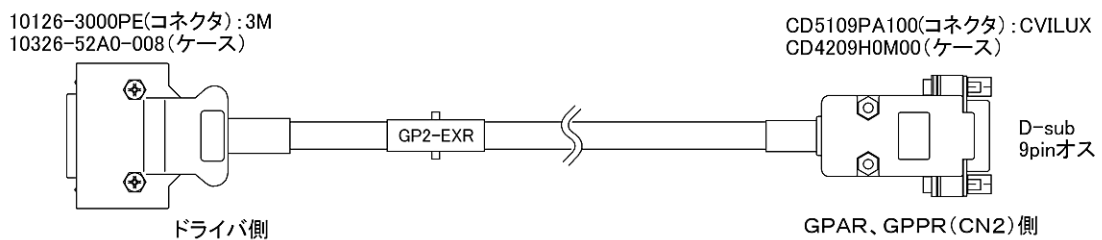
用途：センサコネクタ(CN2)の信号配線を GPA または GPP シリーズの（エンコーダ）ピンアサインに変換します。既存の敷設ケーブル(GP - EC□)を流用する際にご使用ください。



オプション型式	名称	仕様	納期グレード
GP2 - EXR	レゾルバ変換 カプラー	CN2 の信号変換、ケーブル長 300 [mm]	受注生産

対象ドライバ：GPX2 シリーズ、GPR2 - B4 シリーズ

用途：センサコネクタ(CN2)の信号配線を GPAR または GPPR シリーズの（レゾルバ）ピンアサインに変換します。既存の敷設ケーブル(GP - RC□)を流用する際にご使用ください。



< 改訂履歴 >

日付	管理番号	改訂内容
2017.05.05	D0502004-00	初版
2018.06.14	D0502004-01	GPX2 シリーズ拡大

	株式会社 ワコー技研
	本社・工場 〒230 - 0045 神奈川県横浜市 鶴見区末広町 1 - 1 - 50 末広ファクトリーパーク内 TEL 045 - 502 - 4441 (代表)

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。

D0502004-01