

ESC3000Z ユーザフレンドリ機能について

ESC3000Zには、ユーザの使いやすさを向上する様々な機能を搭載しています。
本資料では、これらの機能についてご紹介させていただきます。

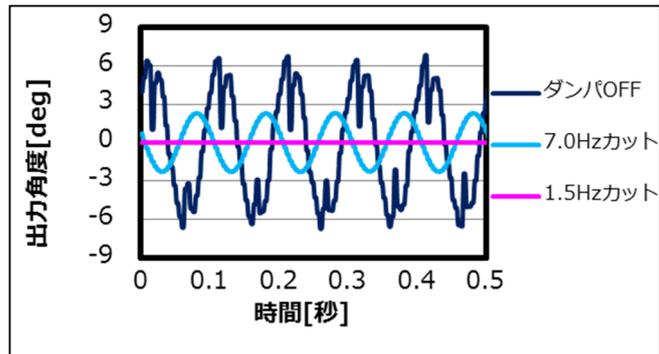
機能① 可変デジタルダンパ

◆傾斜計測と振動

ESC3000Z は、傾斜計測に最適なデジタルフィルタを実装しており、周波数応答性を 16 段の中から選択可能です。これにより、使用環境に合わせた最適なダンパ時定数を選択することで、実際の傾斜角度に近い出力が得られます。

従来の傾斜計では、使用環境の振動ノイズと必要な応答性に合わせてカットオフ周波数を設定し、電気的なローパスフィルタやダンピング機構の設計が必要でした。

本傾斜計では、デジタルフィルタの採用により、ユーザ様で最適なダンパ時定数を選択頂けるようにしました。



- ・ダンパ時定数に対する、カットオフ周波数と時定数は下記の表の通りです。
- ・実際にお使いの動作速度や振動環境によって、最適なダンパ時定数を選択頂けます。

表記	レベル	カットオフ周波数	時定数
D0	0	11.2Hz	120ms
D1	1	9.27Hz	150ms
D2	2	7.65Hz	160ms
D3	3	6.32Hz	170ms
D4	4	5.21Hz	190ms
D5	5	4.30Hz	220ms
D6	6	3.55Hz	250ms
D7	7	2.93Hz	290ms
D8	8	2.42Hz	330ms
D9	9	2.00Hz	360ms
DA	10	1.65Hz	420ms
DB	11	1.36Hz	500ms(標準)
DC	12	1.21Hz	590ms
DD	13	0.92Hz	700ms
DE	14	0.76Hz	810ms
DF	15	0.62Hz	970ms

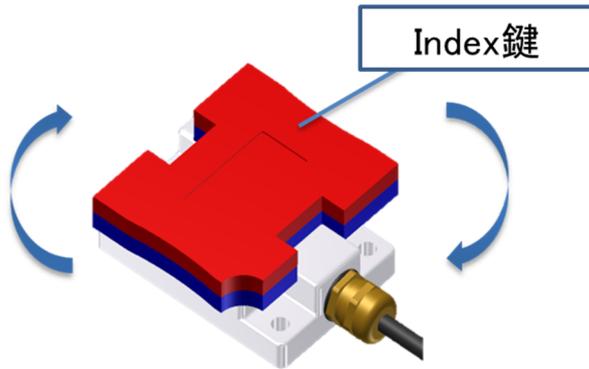
注意

- 1)ダンパ時定数は、弊社出荷時に設定致します。選定方法については、弊社までお問い合わせ下さい。
- 2)オプションでRS485 コマンドからユーザ様による設定変更も可能になります。

機能② インデックス設定鍵【オプション】

◆出力基準位置 0°の再設定

ESC3000Z は、コマンド制御で 0° のわずか 5 秒程度で完了します。出力位置を再設定することが可能です。更に『インデックス鍵』により、面倒な電気接続も無しに、現場で簡単に現在位置を傾斜角 0° に再設定することもできます。



従来現場では取付機器に合わせて、設置時に 0° 合わせを機械的調整機構や受け側でオフセット処理を行っていました。本傾斜計では、RS485 のシリアル通信コマンド機能を利用し、現場での面倒な 0° の出力位置を ±5° の範囲で再設定が簡単に行えます。

設定方法

- (1)本製品に Index 鍵を 3 回タッチします。
- (2)現在位置(水平±5° の範囲内)を傾斜角 0° 出力位置にティーチングできます。

注意 1)オプション機能のため、ご注文時にご指定下さい。
2)インデックス鍵は別売りとなります。
設定方法については、弊社までお問い合わせ下さい。

機能③ シリアル通信【オプション】

◆シリアル通信仕様

ESC3000Z は、アナログ出力タイプに RS485 通信によるシリアル出力を搭載しました。シリアル出力タイプは、アナログ出力タイプよりも高精度、高分解能で傾斜角度の計測が可能です。また、RS485 からのシリアル通信コマンドにより以下の機能を使用できます。

No.

1. 傾斜角測定値の取得
2. シリアルナンバーの取得
3. 基準位置の再設定(0° 位置変更)
4. アナログ出力の有効傾斜角の変更
5. デジタルダンパの応答性の変更
6. 通信速度(ボーレート)の変更
7. シリアルデータ出力の送信レートの変更

注意

- 1)No.3~7 はオプションのため、ご注文時にご指定下さい。
- 2)通信仕様の詳細は、弊社までお問い合わせ下さい。

■SAE J1939 や、CANopen などのシリアルインターフェイス対応のご要望についてはご相談下さい。

MIDORI 株式会社 緑 測 器
MIDORI PRECISIONS CO.,LTD.
<http://www.midori.co.jp>
お問い合わせ sales@midori.co.jp

本社	東京都羽村市神明台 3-2-8	TEL.(042)554-5900 FAX.(042)554-5901
東京営業所	東京都羽村市神明台 3-2-8	TEL.(042)554-5650 FAX.(042)554-5950
大阪営業所	大阪市西区南堀江 1-11-1	TEL.(06)6538-2626 FAX.(06)6538-2376
U S A	MIDORI AMERICA CORP.	
	150 Paularino, Suite D-280 Costa Mesa, CA 92626-3301, USA	
	URL http://www.midoriamerica.com	