

ESC3000Z 用户友好功能介绍

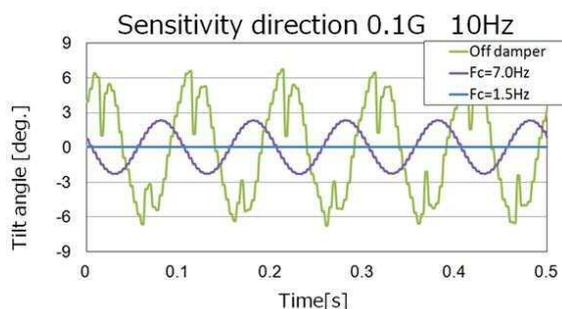
ESC3000Z 系列产品，搭载了方便用户使用的各种功能，本资料将对这些功能进行介绍。

功能① 16 段可变数字阻尼

■ 倾斜检测和振动

安装有最适宜倾斜检测的数字滤波器，可在 16 段中自由选择响应频率，即使在振动环境下也可精准检测倾斜角度。

以往的倾斜传感器，需结合使用环境的振动和所需的响应时间来设定切断频率，且需要搭载电源式低通滤波器和缓冲结构。该款倾斜传感器采用数字滤波器，更大程度上增加了得自由选择切断频率，可覆盖的频率更为广泛。



关于阻尼常数和切断频率的设定，可参考下表。

可根据实际使用的动作速度以及振动环境，选择最合适的阻尼常量。

表示	等级	切断频率	阻尼常量
D0	0	11.2Hz	60ms
D1	1	9.27Hz	114ms
D2	2	7.65Hz	126ms
D3	3	6.32Hz	140ms
D4	4	5.21Hz	156ms
D5	5	4.30Hz	181ms
D6	6	3.55Hz	205ms
D7	7	2.93Hz	246ms
D8	8	2.42Hz	277ms
D9	9	2.00Hz	321ms
DA	10	1.65Hz	378ms
DB	11	1.36Hz	443ms (标准)
DC	12	1.21Hz	532ms
DD	13	0.92Hz	627ms
DE	14	0.76Hz	749ms
DF	15	0.62Hz	900ms

注意：频率响应在出货前已设定。

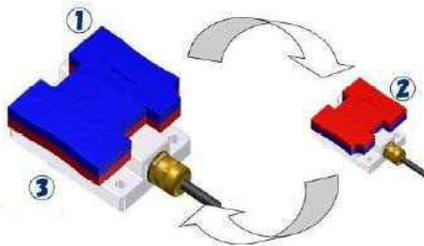
可通过 RS485 指令进行设定变更。（选件）

功能②INDEX 设定键

■ 输出基准 0° 的再设定

将倾斜传感器的安装面进行 0° 的调整时要求较多，传统上是通过微调电信号和调整安装板的倾斜度来处理的。该款产品可以通过指令来重新设定 0° 的输出位置。

而且，利用「INDEX 设定键」，可以省去麻烦的电气连接，在现场就能简单地将当前位置的倾斜角重新设定成 0°。



传统倾斜传感器进行水平调整过程繁琐复杂。但现在仅需要 5 秒钟。

(1) 触摸 3 次 Index 键。

(2) 可以将当前位置（水平±5° 的范围内）调整为倾斜角 0° 的输出位置。

完全不需要进行电气连接、输出检测、微调整等。

注：Index 键为选件。

功能③串行通信

■ 串行通信规格

该产品的串行通信接口为模拟输出同时标配 RS485 接口。通过 RS485 串行通信指令，可以使用下述功能。（No. 3~7 为可选择功能）

1. 读取倾斜角测定值
2. 读取序列号
3. 基准位置的重新设定（0° 位置变更）
4. 模拟输出有效倾斜角度的变更
5. 数字阻尼器应答性的变更
6. 通信速度（波特率）的变更
7. 串行数据输出的发送比率的变更

■ 如果有 SAE J1939 和 CANopen 等串行接口的要求，请与我们联系。



<http://www.midori.co.jp>

咨询 sales@midori.co.jp

本社 東京都羽村市神明台 3-2-8 TEL. +81-42-554-5900 FAX. +81-42-554-5901

东京营业所 東京都羽村市神明台 3-2-8 TEL. +81-42-554-5650 FAX. +81-42-554-5950

大阪营业所 大阪市西区南堀江 1-11-1 TEL. +81-6-6538-2626 FAX. +81-6-6538-2376

U S A MIDORI AMERICA CORP.

150 Paularino, Suite D-280 Costa Mesa, CA 92626-3301, USA

URL <http://www.midoriamerica.com>