



RF 53 with rear tether

<特徴>

- コンパクト設計: BLDCモータやエレベータ・トラクションマシンに最適
- インクリメンタル信号A,B,Z
- 最大10000パルス
- U/V/Wコミテーション出力: 最大32極
- 使用温度範囲: 0°C~+120°C



■機械的定格・環境条件

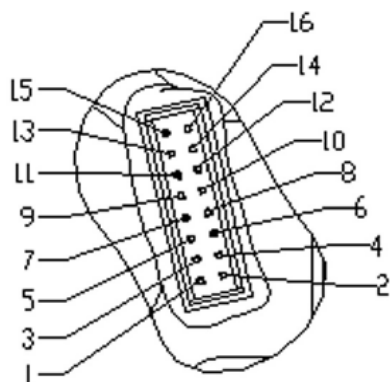
ハウジングφ	53mm
軸径	コーン型シャフト
フランジタイプ	板バネ
取り付け	センターボルト止
保護等級 軸(EN60529)	IP54
保護等級 ハウジング(EN60529)	IP54
最大許容軸荷重	20N / 90N(スラスト / ラジアル)
軸ずれ許容度(スラスト) ハブシャフト	±1.4mm
軸ずれ許容度(ラジアル) ハブシャフト	±0.18mm
最大回転数	5,000rpm(連続運転)、12,000rpm(短時間運転)
耐振動(DIN EN 60068-2-6)	25m/s ²
耐衝撃(DIN EN 60068-2-27)	1000m/s ²
使用温度範囲	-20°C~+120°C
保存温度範囲	-40°C~+120°C
最大使用周囲湿度	95%(結露しないこと)
材質: 軸	ステンレス
材質: ハウジング	アルミニウム
重量	約200g
接続	ケーブル出し D-Subコネクタ付ケーブル出し PCBコネクタ

■電気的定格

電源電圧	DC5V±10%
消費電流(無負荷時最大)	100mA
コード	インクリメンタル信号、U/V/W相、光学式
精度	インクリメンタル信号: 1ステップあたり±2.5角度分 U/V/W相: 1ステップあたり±6角度分
最大応答周波数	100kHz
位相	インクリメンタル信号(A相がB相に90° 先行@シャフト側から見て時計回り) U/V/W相(UがVに120° 先行、VがWに120° 先行)
出力信号	RS422: A, B, Z, \bar{A} , \bar{B} , \bar{Z} NPN-O.C.(S): A, B, Z
パルス数	500~10000

■コネクタ形状

PCBコネクタ

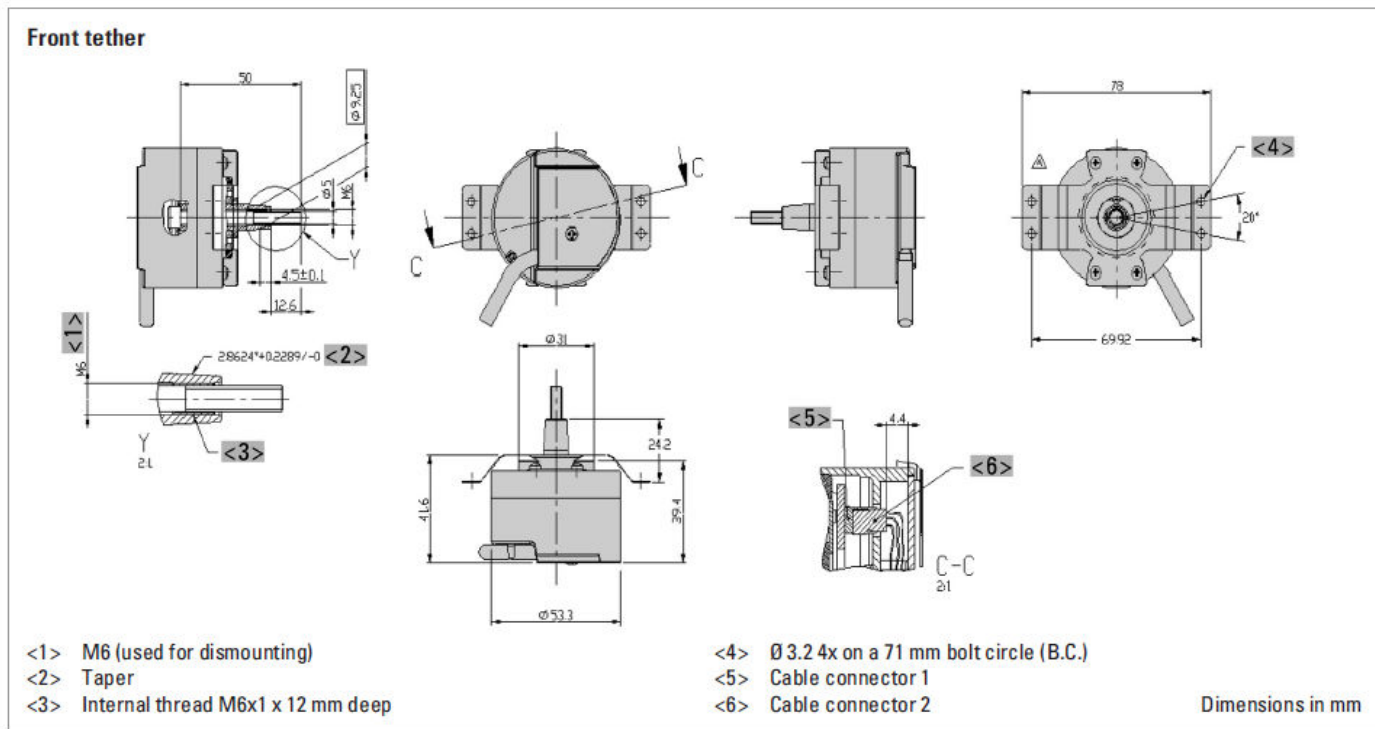


D-Subコネクタ

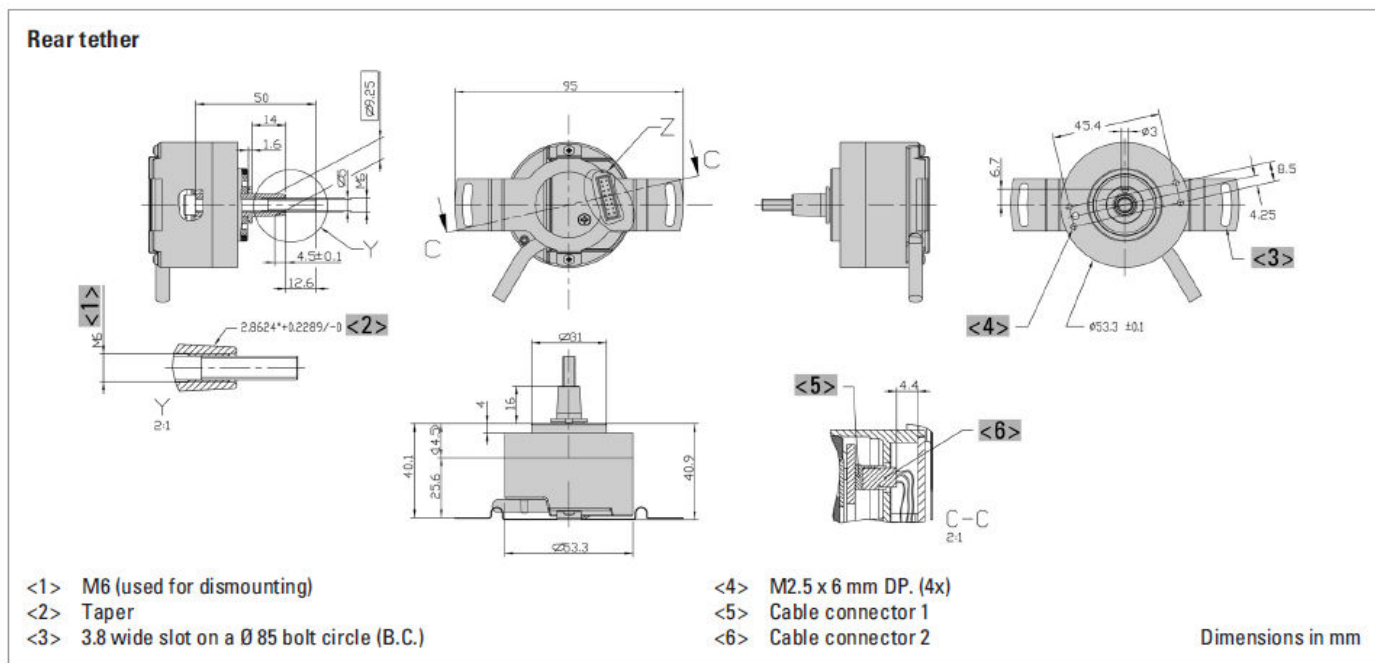


ピン	項目	ケーブル色	D-Sub15ピン
1	DC5V	赤	13
2	U	茶	7
3	0V	黒	14
4	V	灰	9
5	A	青	1
6	W	白	11
7	A	青／黒	2
8	N.C.		
9	B	緑	3
10	U	茶／黒	8
11	B	緑／黒	6
12	V	灰／黒	10
13	Z	紫	N.C.
14	W	白／黒	12
15	Z	紫／黒	N.C.
16	N.C.		

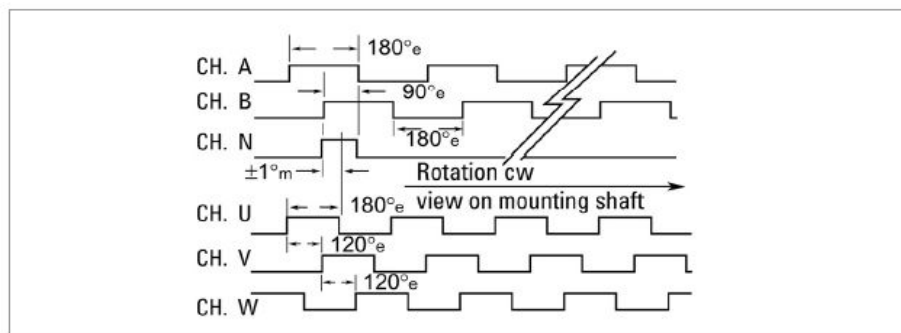
■外形図
板ばね(前面)



板ばね(後面)



■出力波形



■型番構成

タイプ	パルス数 ¹	U,V,W相 ¹	板バネ	電源電圧/出力形態 ^{2,3,4}	接続
□	□	□	□	□	□
RF53	0500 0512 1000 1024 2000 2048 2500 4096 5000 8129 10E3=10000	0 U,V,W相無 4 4極 6 6極 8 8極 A 10極 C 12極 G 16極 K 20極 O 24極 W 32極	1 板バネ(後面) 2 板バネ(前面)	0 DC5V入力、NPN-O.C.出力 3 DC5V入力、RS422出力 6 DC5V入力、RS422出力 U,V,W出力DC5V、NPN-O.C.出力 9 DC5V入力、RS422出力 U,V,W出力DC5V、RS422出力	E 7mケーブル出し K 10mケーブル出し P 15mケーブル出し 1 D-Subコネクタ付3mケーブル出し 2 D-Subコネクタ付5mケーブル出し 3 D-Subコネクタ付10mケーブル出し 0 16ピンPCBコネクタ

1 パルス数と極数の組合せは以下のチャートを参照ください。

2 電源電圧/出力形態コード“0”は<2048/0(パルス/ピン)のインクリメンタル信号出力のみです。

3 電源電圧/出力形態コード“3”はインクリメンタル信号出力のみでU/V/W相は出力されません。

4 電源電圧/出力形態コード“6”、“9”はインクリメンタル信号出力及びU/V/W相出力です。

■パルス/極 組合せ表

パルス数	極数									
	0	4	6	8	10=A	12=B	16=G	20=K	24=O	32=W
0500	○	○	○	○	○	○				
0512	○	○	○	○						
1000	○	○	○	○	○	○				
1024	○	○	○	○		○				
2000	○	○	○	○	○	○				
2048	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2500	○	○	○	○	○	○				
4096	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
5000	○	○	○	○	○	○				
8129	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
10E3=10000	○	○	○	○	○	○				