

### Z-RFC-P01 / P02 / P07 / P08 / P41 / P47

4.6,  $\phi 8$ , 4.6, 5, 7.5, 15,  $\phi 4.1$ ,  $\phi 2^*$ ,  $\phi 6_{-0.02}$ , 推奨径 recommended shaft- $\phi$

\*) bei / for Z-RFC-P07/P08: M5

センターマーク marking

#### Z-RFC-P01/P02の場合 シャフトバージョン (推奨) Recommended shaft setup

テンションピン付き  
固定用クロスホール  
Cross hole for  
fixation with  
locking pin

2.4 $\pm 0.1$ , 6 $\pm 0.03$ ,  $\phi 2$ ,  $\phi 2$

#### インストール手順 Installation instructions

2本のネジM4×20  
トルク300Ncm  
M5ネジピンによるラジアルマウント  
最大トルク120Ncm

Axial mounting with  
2 screws M4 x 20, max.  
tightening torque 300 Ncm

Radial mounting with  
threaded pin M5, max.  
tightening torque 120 Ncm

インデックスポイント / Index position

### Z-RFC-P30

Indexierung  
indexing, 5.6,  $\phi 3.25$  (2x), 14,  $\phi 22.2$ , A

#### インストール手順 Installation instructions

2本のネジM3×8  
最大トルク200Ncm

Axial mounting with  
2 screws M3 x 8, max.  
tightening torque 200 Ncm

+ CW

インデックスポイント / Index position

### Z-RFC-P03

3, 8, 4

### Z-RFC-P04

5.5, 14, 4.5

#### インストール手順 Installation instructions

機械的負荷を避けてください。  
例えば、嫌気性接着剤を用いた接着剤などです。  
Weicon AN 306-30, 磁化不可能な材料 (推奨)

Avoid mechanical load. Glue in  
place with anaerobic glue e.g.  
Weicon AN 306-30, in not  
magnetizable material (recomm.)

回転磁石軸はセンサ中心軸と  
一致します。  
Rotation Axis of Magnet aligned  
with Sensor Center Axis

インデックスポイント / Index position

### Z-RFC-P23 / P43

#### シャフトバージョン (推奨) Recommended shaft setup

M4ネジのねじがしっかりとマーカを固定できるように、シャフトに  
平らな部分があることが推奨されています。ネジを締め付けて  
マーカを取り付けることができます。

May be without treatment, but  
a flattening is recommended  
at screw pressing point for fixation  
with threaded pin

インデックスポイント / Index position

#### インストール手順 Installation instructions

ねじ付きピンM4を使用したラジアルマウント、  
最大トルク100Ncm

Radial mounting with  
threaded pin M4, max.  
tightening torque 100 Ncm

M4, 5.5, 12, 18,  $\phi 8_{-0.02}$ , 推奨径 recommended shaft  $\phi$ ,  $\phi 19.7$

ネジ = マーク  
screw = marking

#### インストール手順 Installation instructions

ネジの直接接続または取り付けナットでの固定。  
位置センサーの回転を反対方向に固定することを  
強くお勧めします。

Directly screwed or secured  
by mounting nut.  
It is absolutely recommended  
to secure the position marker  
against rotation.

回転磁石軸はセンサ中心軸と一致します。  
Rotation Axis of Magnet aligned  
with Sensor Center Axis

インデックスポイント  
Index position

センターマーク  
marking

	最大トルク/最大 締付けトルク	最大 締付けトルク
Z-RFC-P16	Z-RFC-P18	
Z-RFC-P17	Z-RFC-P19	
Z-RFC-P20		

M8	12 ... 16 Nm	6 Nm
M10	12 ... 16 Nm	10 Nm

#### Z-RFC-P16\*

~ 0.5 Magnetschutz  
protection of magnet

6.4 $\pm 0.4$ , 25 $\pm 1$ , M10, SW 16, (31.4)

#### Z-RFC-P18

~ 0.2 Magnetschutz  
protection of magnet

7, 25 $\pm 1$ , M10, SW 16, (32)

#### Z-RFC-P17\*

~ 0.5 Magnetschutz  
protection of magnet

5.3 $\pm 0.4$ , 25 $\pm 1$ , M8, SW 13, (30.3)

#### Z-RFC-P19

~ 0.2 Magnetschutz  
protection of magnet

5.8, 25 $\pm 1$ , M8, SW 13, (30.8)

#### Z-RFC-P20

~ 0.2 Magnetschutz  
protection of magnet

7, 25 $\pm 1$ , M10, SW 16, (32)

\*) 出力信号が出力特性内になるまで位置  
マーカを回転させます。  
\*) Rotate position marker until  
output signal is within output  
characteristic

# ポジションマーカー 取扱説明書

## Manual Position Markers for rotary sensors

動作距離 (mm)

動作距離(mm): 位置マーカーとセンサーハウジングとの間の距離  
Working distances (in mm) : distance between position marker and sensor housing

シリーズ series	インターフェース interface	Z-RFC__ P01 / P07	P02 / P08	P03	P04	P16 / P18	P17 / P19	P20	P23	P30	P41 / P47	P43
RFC-4801/4802/ 4853/4854/ 4861/4862	-6_ _ _ _ _ analog single -2_ _ -8_ _ _ _ SPI	0 ... 1,5	0 ... 4	0 ... 1,5	0 ... 4	0 ... 4,5	0 ... 2,2	0 ... 4	0 ... 4	0 ... 1,5	0 ... 2,7	0 ... 2,7
RFC-4801/4802/ 4853/4854/ 4861/4862	-7_ _ _ _ _ analog red. -8_ _ _ _ _ analog red.	0 ... 1,5	0 ... 4	0 ... 1,5	0 ... 4	0 ... 4	0 ... 1,7	0 ... 4	0 ... 4	0 ... 1,5	0 ... 2,3	0 ... 2,3
RFC-4801/4802	-2_ _ -4_ _ _ _ SSI -2_ _ -5_ _ _ _ Incremental	-	0 ... 1,4	-	0 ... 1,4	-	-	0 ... 1,4	0 ... 1,4	-	-	-
RFC-4851/4852	-6_ _ _ _ _ analog single -2_ _ -61_ _ _ CAN single -2_ _ -65_ _ _ CAN single -2_ _ -A_ _ _ _ IO-Link single	0,7 ... 2,2	2,3 ... 5	0,7 ... 2,2	2,3 ... 5	0 ... 4,5	0 ... 2,2	2,3 ... 5	2,3 ... 5	0,7 ... 2,2	0 ... 2,7	0 ... 2,7
RFC-4851/4852	-7_ _ _ _ _ analog red. -8_ _ _ _ _ analog red. -2_ _ -62_ _ _ CAN red. -2_ _ -66_ _ _ CAN red.	0,3 ... 1,8	1,9 ... 4,5	0,3 ... 1,8	1,9 ... 4,5	0 ... 4	0 ... 1,7	1,9 ... 4,5	1,9 ... 4,5	0,3 ... 1,8	0 ... 2,3	0 ... 2,3
RFC-4863/4864	-6_ _ _ _ _ analog single	0,7 ... 2,2	2,3 ... 5	0,7 ... 2,2	2,3 ... 5	0 ... 4	0 ... 2,2	2,3 ... 5	2,3 ... 5	0,7 ... 2,2	0 ... 2,7	0 ... 2,7
RFC-4863/4864	-7_ _ _ _ _ analog red. -8_ _ _ _ _ analog red.	0,3 ... 1,8	1,9 ... 4,5	0,3 ... 1,8	1,9 ... 4,5	0 ... 3,5	0 ... 1,7	1,9 ... 4,5	1,9 ... 4,5	0,3 ... 1,8	0 ... 2,3	0 ... 2,3
RFA-4001	-6_ _ _ _ _ analog single	-	-	1 ... 3	2,8 ... 6,2	-	-	2,8 ... 6,2	2,8 ... 6,2	-	-	-
RFA-4001	-7_ _ _ _ _ analog red. -8_ _ _ _ _ analog red.	-	-	0,6 ... 2,6	2,8 ... 6,2	-	-	2,8 ... 6,2	2,8 ... 6,2	-	-	-
RFD-4021/4031	-6_ _ _ _ _ analog single	-	-	1 ... 3	2,8 ... 6,2	0 ... 5	0 ... 2,8	2,8 ... 6,2	2,8 ... 6,2	1,2 ... 2,7	-	0,9 ... 3,4
RFD-4021/4031	-7_ _ _ _ _ analog red. -8_ _ _ _ _ analog red.	-	-	0,6 ... 2,6	2,8 ... 6,2	0 ... 4,5	0 ... 2,3	2,8 ... 6,2	2,8 ... 6,2	0,7 ... 2,3	-	0,5 ... 2,9
RFX-6901	-6_ _ _ _ _ analog single -7_ _ _ _ _ analog red. -8_ _ _ _ _ analog red.	-	0,3 ... 3,5	-	0,3 ... 3,5	0 ... 2,5	-	0,3 ... 3,5	0,3 ... 3,5	-	-	-
RFE-3201	-6_ _ _ _ _ analog single -2_ _ -61_ _ _ CAN single -2_ _ -65_ _ _ CAN single	-	-	0,7 ... 2,2	2,3 ... 5	0 ... 4,5	0 ... 2,2	2,3 ... 5,0	2,3 ... 5,0	0,7 ... 2,2	-	0 ... 2,7
RFE-3201	-7_ _ _ _ _ analog red. -8_ _ _ _ _ analog red. -2_ _ -62_ _ _ CAN red. -2_ _ -66_ _ _ CAN red.	-	-	0,3 ... 1,8	1,9 ... 4,5	0 ... 4	0 ... 1,7	1,9 ... 4,5	1,9 ... 4,5	0,3 ... 1,8	-	0 ... 2,3

ロータリーセンサ本体とポジションマーカーの芯ずれは、リニアリティ誤差を広げる原因になります。  
同心円位置に設置することが重要です。



**Lateral offset of sensor and position marker causes an additional linearity error .**  
**A concentric mounting has to be ensured.**

芯ずれ時の追加リニアリティエラー (°)  
Additional error [°] at radial displacement

シリーズ series	インターフェース interface	Z-RFC-P02 / P04 / P08 / P20 / P23			Z-RFC-P41 / P43 / P47			Z-RFC-P01 / P03 / P07 / P30			Z-RFC-P16 / P18			Z-RFC-P17 / P19		
		0,5 mm	1 mm	2 mm	0,5 mm	1 mm	2 mm	0,5 mm	1 mm	2 mm	0,5 mm	1 mm	2 mm	0,5 mm	1 mm	2 mm
RFA-40_ _	-6_ _ _ _ _ * analog single *															
RFC-48_ _	-2_ _ -8_ _ _ _ SPI	0,4	1,1	3,5	0,4	1,1	3,5	1,4	3,7	-	0,7	1,3	3,3	1,3	2,6	-
RFD-40_ _	-2_ _ -61_ _ _ CANsingle															
RFE-32_ _	-2_ _ -65_ _ _ CAN single															
RFX-69_ _	-2_ _ -A_ _ _ _ IO-Link single															
RFA-40_ _	-7_ _ _ _ _ * analog red. *															
RFC-48_ _	-8_ _ _ _ _ * analog red. *															
RFD-40_ _	-2_ _ -62_ _ _ CAN red.							2,5	6,4	-				2,3	4,5	
RFE-32_ _	-2_ _ -66_ _ _ CAN red.	0,7	1,8	5,2	0,7	1,8	5,2				1,1	2	4,6			
RFX-69_ _	-6_ _ _ _ _ analog single -7_ _ _ _ _ analog red. -8_ _ _ _ _ analog red.															
RFC-48_ _	-2_ _ -4_ _ _ _ SSI -2_ _ -5_ _ _ _ Incremental	0,4	0,7	2,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

\*RFXを除く / except RFX

仕様などの記載内容は、予告なく変更する場合があります。予めご了承ください。  
株式会社ビー・アンド・プラスは、ノボテック社の日本における代理店です。

■ 各種お問い合わせ  
 (株)ビー・アンド・プラス  
 〒355-0311 埼玉県比企郡小川町高谷2452-5  
 TEL : 050-3386-5880 FAX : 0493-81-4771 Mail : Inside-sales@b-plus-kk.jp  
 T618601 2018.6.07