

# バイポーラ・ドライバー基板 BD202411-Q 仕様書

## ー Ring Pump RP-Q II / III B/C/F と RP-HX シリーズ用 ー

1. 電源電圧：DC24V
2. 駆動方式：QUARTER (1/4) Step限定

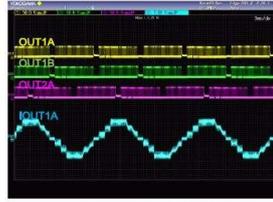


Figure 17. QUARTER STEP 駆動波形 (CLK : 2400Hz)

3. 出力電流：0.24A対応

RP-Q II / III B/C/F シリーズ RP-HX シリーズ専用  
BD202411-Q                      0.24A

適用ステッピングモーター：  
 GSM10-077 (RP-Q II / III B-Type)  
 GSM10-076 (RP-Q II / III C-Type)  
 GSM10-159 (RP-Q II / III F-Type)  
 PG15S-J20-JAY6 (RP-HX)

4. CW/CCW切替      Hi : CW / Lo : CCW  
2.0V < Hi < 5.0V  
0.8V > Lo

5. Start/Stop切替    Hi : Start / Lo : Stop  
2.0V < Hi < 5.0V  
0.8V > Lo

6. ドライバーIC      BD63725BEFV (ROHM)

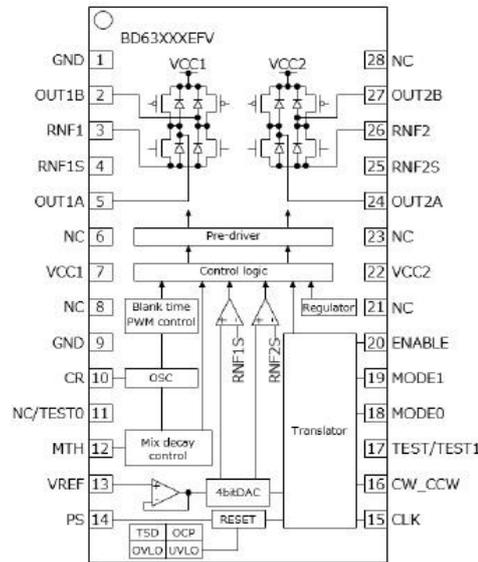


Figure 2. ドライバブロック図

端子番号	端子名	機能	端子番号	端子名	機能
1	GND	グラウンド端子	15	CLK	進相クロック入力端子
2	OUT1B	Hブリッジ出力端子	16	CW_CCW	モータ回転方向設定端子
3	RNF1	出力電流検出用抵抗接続端子	17×1	TEST	テスト用端子(GNDと接続して使用)
4	RNF1S	電流検出コンパレータ入力端子	17	TEST1	テスト用端子
5	OUT1A	Hブリッジ出力端子	18	MODE0	モータ励磁モード設定端子
6	NC	ノンコネクション	19	MODE1	モータ励磁モード設定端子
7	VCC1	電源端子	20	ENABLE	出力イネーブル端子
8	NC	ノンコネクション	21	NC	ノンコネクション
9	GND	グラウンド端子	22	VCC2	電源端子
10	CR	チョッピング周波数設定端子	23	NC	ノンコネクション
11×1	NC	ノンコネクション	24	OUT2A	Hブリッジ出力端子
11×1	TEST0	テスト用端子	25	RNF2S	電流検出コンパレータ入力端子
12	MTH	電流減衰方式設定端子	26	RNF2	出力電流検出用抵抗接続端子
13	VREF	出力電流値設定端子	27	OUT2B	Hブリッジ出力端子
14	PS	パワーセーブ端子	28	NC	ノンコネクション

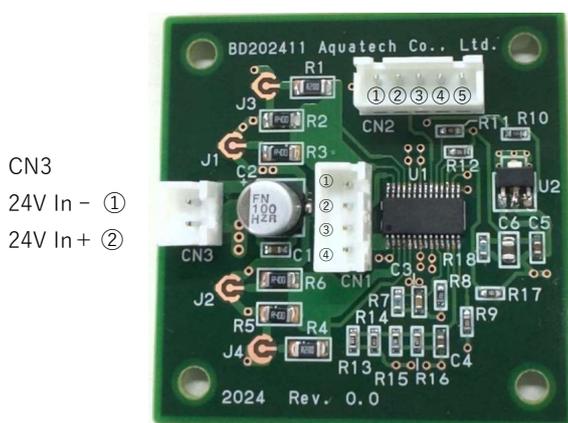
※1 上段：BD63715AEFV、BD63725BEFV、BD63525AEFV

7. CLK端子           Duty : 50%  
                           2.8V < Hi < 5.0V  
                           0.6V > Lo

	RP-Q II / III B / C / F			RP-HX : 4000Hz (1000PPS) Max			
周波数 (Hz)	40	400	2000	3200	4000	5600	Step数
PPS	10	100	500	800	1000	1400	
RP-Q-B_回転数(rpm)	0.2	2.0	9.9	15.9	19.9	27.8	3019Step
RP-Q-C_回転数(rpm)	0.6	5.8	29.2	46.6	58.3	81.6	1029Step
RP-Q-F_回転数(rpm)	1.4	14.3	71.3	114.0	142.5	199.5	421Step
RP-HX_回転数(rpm)	0.6	6.0	30.0	48.0	60.0	—	1000Step

8. Opt端子           DC5.0V 15mA 出力端子 (CN2 ⑤Pin)

9. BD202411-Q (RP-Q II / III & RP-HX用) バイポーラ・ドライバー基板説明 50×50□



CN3  
 24V In - ①  
 24V In + ②

基板側オスコネクター  
 B \* B-XH-Aシリーズ/JST

接続側メスコネクター  
 XHP \* シリーズ/JST  
 コンタクトピン  
 BXH-001T-P0.6

**CN1           ステッピングモーター接続**

- |   |    |   |
|---|----|---|
| ① | B+ | 黒 |
| ② | B- | 茶 |
| ③ | A+ | 黄 |
| ④ | A- | 橙 |

**CN2           制御回路接続**

- |   |            |
|---|------------|
| ① | GND        |
| ② | CLK        |
| ③ | START/STOP |
| ④ | CW/CCW     |
| ⑤ | DC5V-out   |

**CN3           電源入力**

- |   |           |
|---|-----------|
| ① | DC24V In- |
| ② | DC24V In+ |

〔制御基板の接続回路例〕

