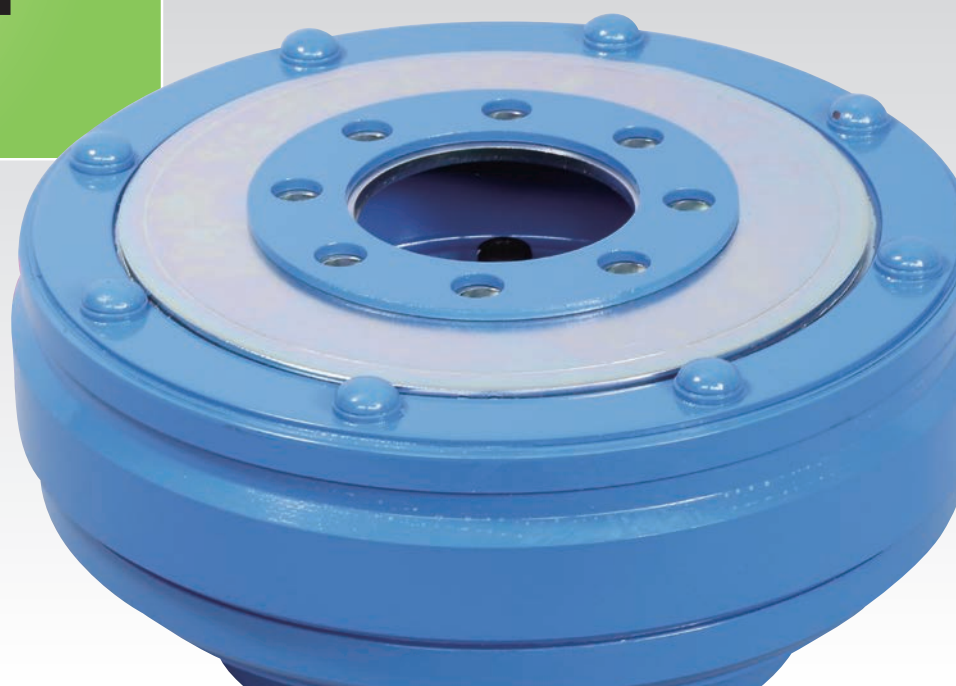


耐振動用シリーズ

絶大な耐久力をもつ

耐振動用

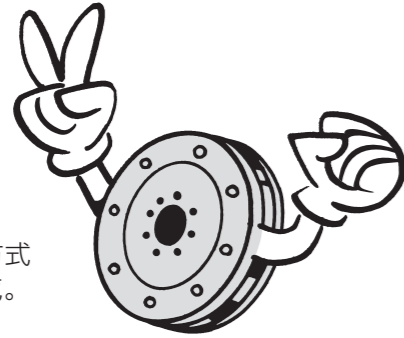
シリーズ



ディーゼルエンジンをはじめ各種エンジン駆動の機械の動力伝達系、動力分岐・制御系に幅広く使用でき、高い信頼性を発揮するエンジン専用の電磁クラッチです。振動、衝撃、トルク脈動などエンジン特有の条件をクリアする頑丈な板ばね駆動方式。しかもエンジン搭載装置に不可欠なコンパクトタイプで、スペースの有効利用が可能です。土木建築機械、農業用機械、運搬機械など、エンジン駆動の機械・装置に好評を博しています。

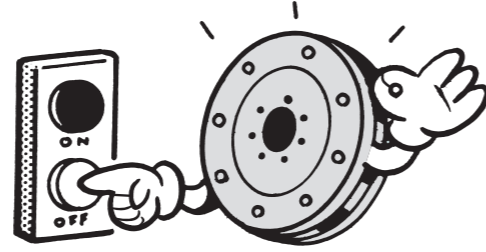
特長

1. 衝撃、振動に強く
タフで長寿命



強靱な板ばね駆動方式
ショック、振動も平気。

3. 発熱が少なく、
電氣的にも安全



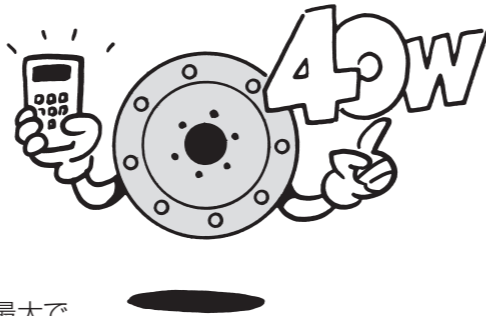
クラッチオフ時のつれまいが皆無
したがって摩擦熱の心配もなし。

2. 取付が容易で
操作もきわめて簡単



小スペースで取付できる。

4. 消費電力が少ない



操作電力は最大で
40W程度 (HT、HHT形を除く) と、非常に経済的。

機種一覧

型式	クラッチ SF-BMF
外観	

型式表示

SF-650/BMF

型式記号
●SF：クラッチ

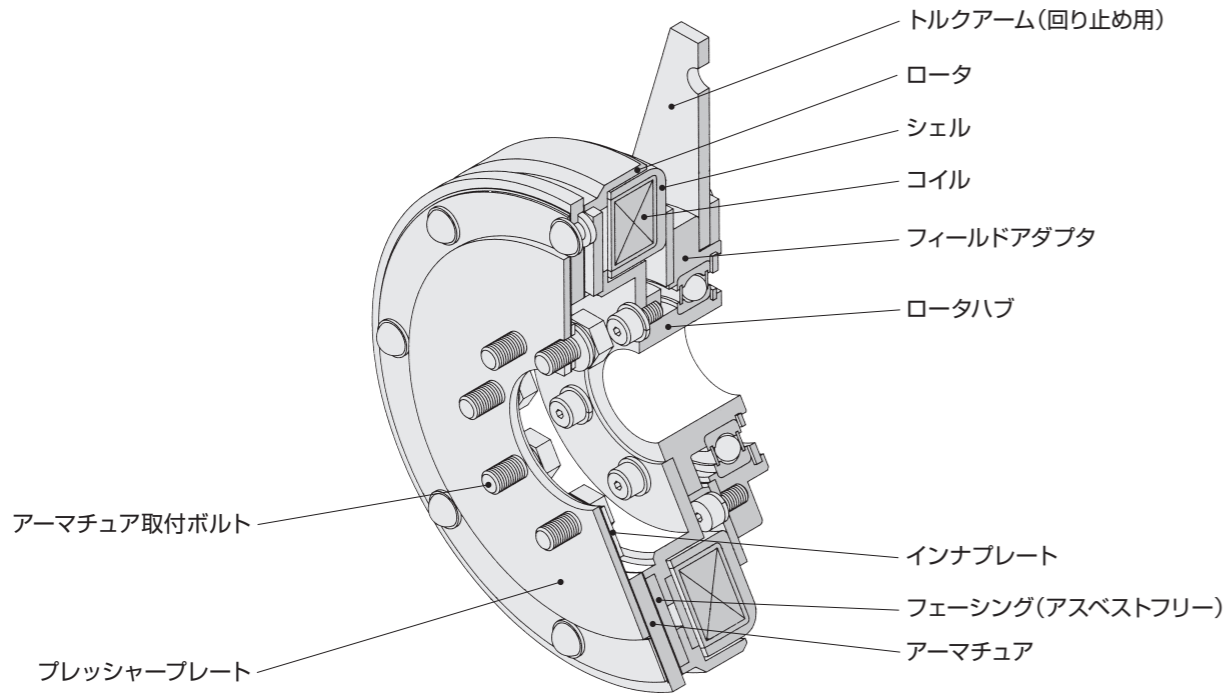
呼び番号
※HT、HHTの付いたものはハイトルク形・
ハイハイトルク形を示す。

取付方式
●BMF：板ばねドライブボールベアリング取付形

強さで勝負、エンジン駆動にもってこい。

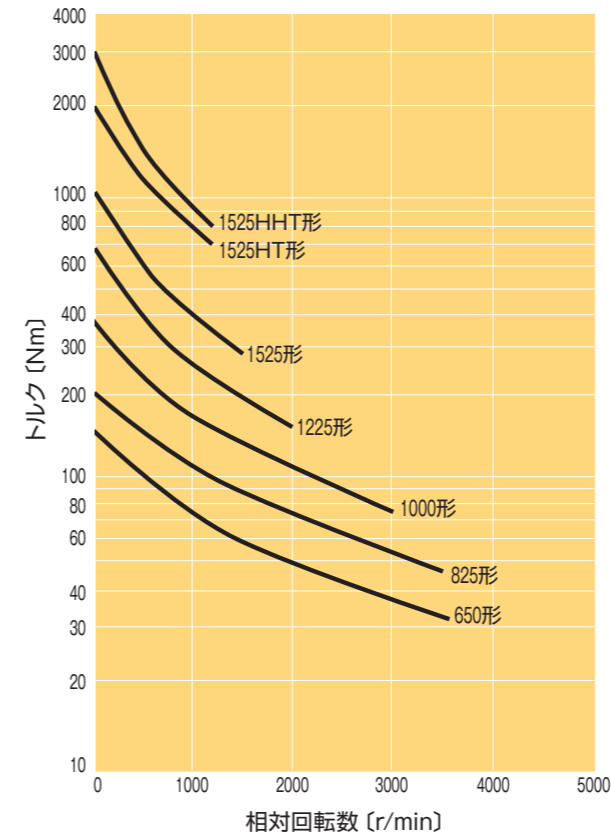
構造

クラッチ



特性

1 相対回転数—トルク特性



2 動作特性

項目	型式						
	SF-□□□/BMF						
	650	825	1000	1225	1525	1525 HT	1525 HHT
アーマチュア吸引時間 ta(ms)	100	120	120	200	240	120	100
トルク立上り時間 tp(ms)	220	250	340	510	560	320	300
アーマチュア釈放時間 tar(ms)	80	100	140	200	200	300	400

(注) 1. 連結時間、制動時間を算出するときの目安としてください。
2. トルク立上り時間は、アーマチュア吸引時間を含んでいます。

型式選定 (簡易選定表)

■ 一般的用途の場合は選定表で簡単にできます。
エンジン用電磁クラッチの型式選定は、負荷容量とクラッチ軸の回転数から、次に示す型式選定表により簡単に選定できます。

負荷容量 (kW)	r/min (PS)	r/min													
		300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1500	1800	2000	2400
0.74	1	650	650	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	1 1/2	650	650	650	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.48	2	825	650	650	650	650	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.22	3	1000	825	825	650	650	650	650	650	650	-	-	-	-	-
3.7	5	1225	1000	1000	825	825	825	825	650	650	650	650	650	-	-
5.5	7 1/2	1225	1225	1225	1000	1000	1000	825	825	825	650	650	650	650	650
7.4	10	1525	1225	1225	1225	1225	1000	1000	1000	1000	825	825	825	650	650
11	15	1525HT	1525	1525	1525	1225	1225	1225	1225	1000	1000	1000	825	825	825
14.7	20	1525HT	1525HT	1525	1525	1525	1225	1225	1225	1225	1225	1000	1000	1000	825
18.4	25	1525HHT	1525HT	1525HT	1525HT	1525	1525	1225	1225	1225	1225	1000	1000	1000	1000
22	30	1525HHT	1525HHT	1525HT	1525HT	1525HT	1525	1525	1525	1225	1225	1225	1225	1225	1000
29.4	40	1525HHT	1525HHT	1525HHT	1525HT	1525HT	1525HT	1525HT	1525	1525	1525	1225	1225	1225	1225
36.7	50	-	-	1525HHT	1525HHT	1525HT	1525HT	1525HT	1525HT	1525HT	1525HT	1525	1525	1225	1225
73.5	100	-	-	-	-	1525HHT	1525HHT	1525HHT	1525HHT	1525HHT	1525HHT	-	-	-	-
110	150	-	-	-	-	-	-	-	-	1525HHT	1525HHT	-	-	-	-

3 総仕事 / 最高回転数 / 慣性モーメント J

● 板ばね式クラッチ SF-BMF 形

型式	調整までの総仕事 [J]	摩耗限度までの総仕事 [J]	最高回転数 [r/min]	J [kgm ²]	
				アーマチュア	ロータ
SF-650/BMF	0.77×10 ⁸	4.0×10 ⁸	3600	4.00×10 ⁻³	9.50×10 ⁻³
SF-825/BMF	2.16×10 ⁸	8.5×10 ⁸	3500	1.30×10 ⁻²	2.23×10 ⁻²
SF-1000/BMF	2.45×10 ⁸	10.5×10 ⁸	3000	2.48×10 ⁻²	4.65×10 ⁻²
SF-1225/BMF	4.11×10 ⁸	18.0×10 ⁸	2000	6.25×10 ⁻²	1.24×10 ⁻¹
SF-1525/BMF	6.49×10 ⁸	41.0×10 ⁸	1600	2.20×10 ⁻¹	2.66×10 ⁻¹
SF-1525HT/BMF	4.79×10 ⁸	31.0×10 ⁸	1200	2.20×10 ⁻¹	2.85×10 ⁻¹
SF-1525HHT/BMF	3.23×10 ⁸	19.0×10 ⁸	1200	2.20×10 ⁻¹	3.03×10 ⁻¹

使用上の注意

■取付前の注意

- ①摩擦面に油・グリースなどが付着しないようにしてください。付着した場合は、シンナーなどで拭きとってください。
- ②運搬・移動に際し、リード線を持ったり、引張ったりしないでください。また本体には衝撃を与えないようにご注意ください。

■取付時の注意

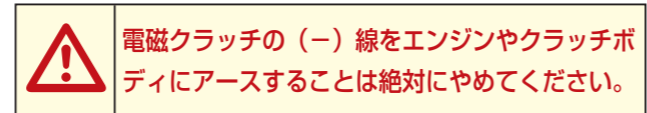
- ①クラッチと取付軸とのはめ合いはJISB0401のH7・js6とし、軸方向に遊びがないようにしてください。
- ②摩擦面間の取付時の隙間は、規定通り(外形図参照)としてください。軸への固定は、軸ナットなどにてしっかりと固定してください。
- ③フィールドのトルクアーム(回り止め)は、かたく締付けないで、単なる回り止め程度にしてください。
- ④使用のネジには、ロックタイトなどの接着剤でゆるみ止め処置をしてください。

■取付後の注意

- ①運転前に取付時隙間を再度チェックしてください。
- ②静止部分(フィールド)と回転部分(ロータ)の接触がないか、チェックしてください。
- ③エンジンを始動せず、クラッチの電源を入・切してアーマチュアが確実に動作するか確認してください。
- ④新品のクラッチは摩擦面になじみがありません。無負荷にて20~30回クラッチを着脱し、軽いならし運転を行った後、実運転に入ってください。

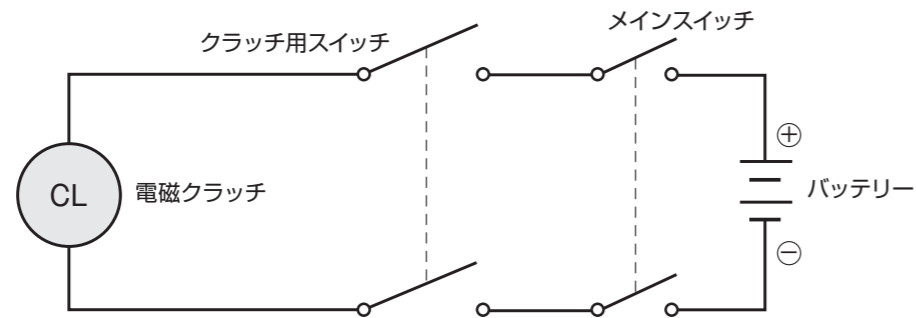
■結線上の注意

- ①必ず規定の定格電圧を供給してください。

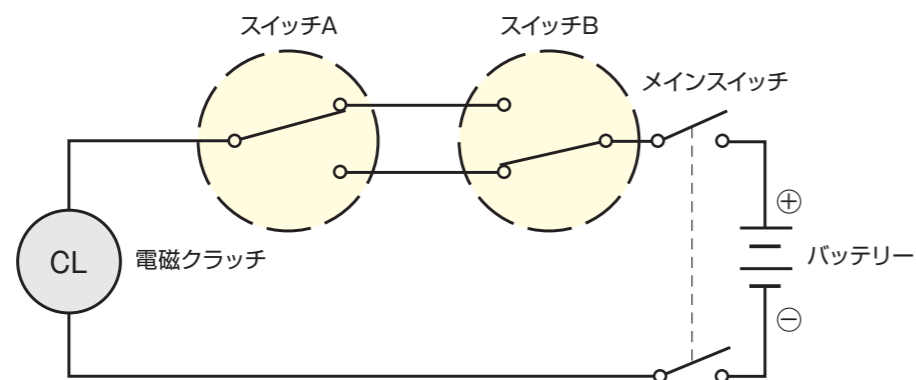


電磁クラッチの(-)線をエンジンやクラッチボディにアースすると、クランクシャフト・プロペラシャフトなどの電触の原因となります。(+)(-)線共に必ずバッテリーから接続してください。

●1ヶ所操作の接続法

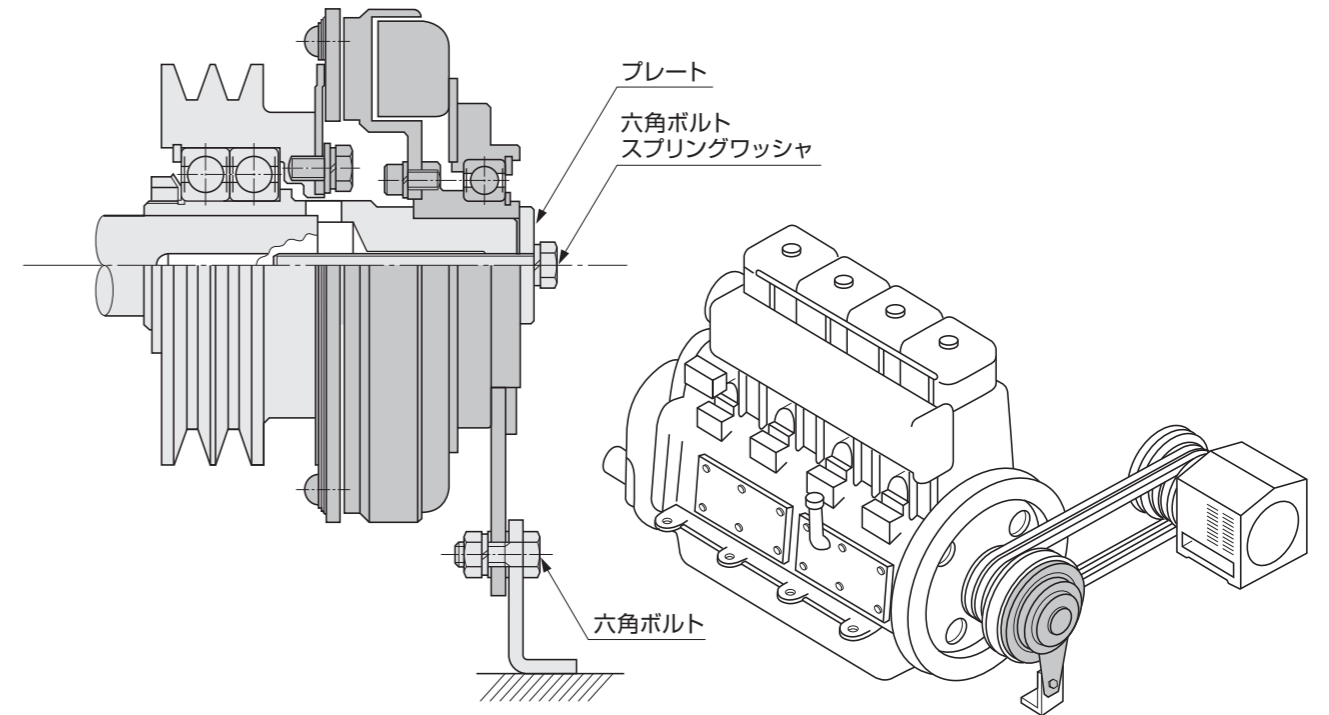


●2ヶ所操作の接続法



取付例

SF

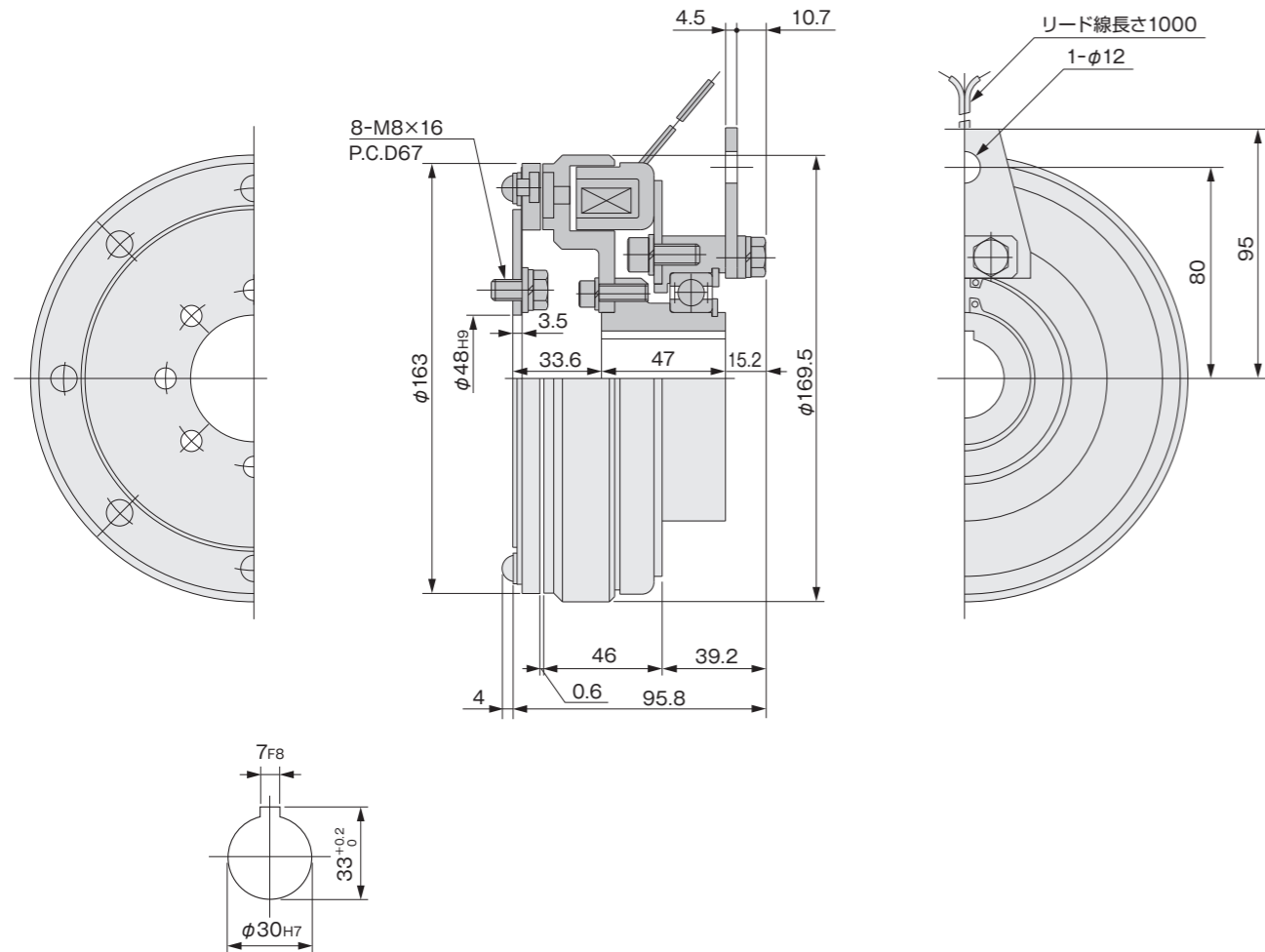


耐振動用シリーズ

板ばね式クラッチ

SF-650/BMF

型 式	SF-650/BMF
静摩擦トルク Nm	130
定格電圧 DC-V	24
消費電力 W(at 75℃)	26
質 量 kg	6.0



単位: mm

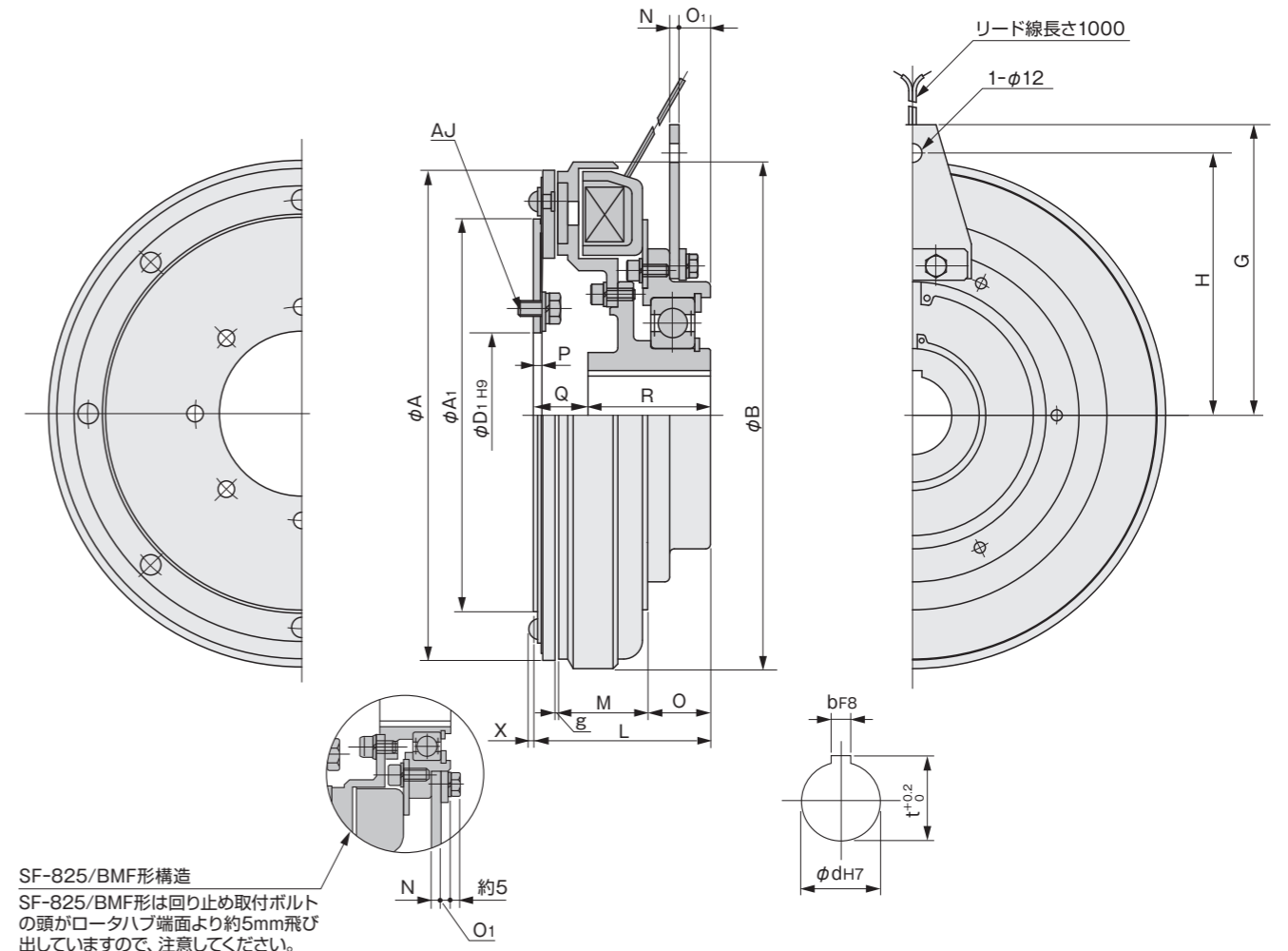
板ばね式クラッチ

一部受注生産品

SF-825/BMF 1000/BMF 1225/BMF 1525/BMF 1525HT/BMF 1525HHT/BMF

型 式	SF-825/BMF	SF-1000/BMF	SF-1225/BMF	SF-1525/BMF	SF-1525HT/BMF	SF-1525HHT/BMF
静摩擦トルク Nm	200	350	650	1000	1800	3000
定格電圧 DC-V	24	24	24	24	24	24
消費電力 W(at 75℃)	33.5	31	27	32	143	143
質 量 kg	11	19	29	38	53	65

(注) SF-1525HHT形は受注生産品です。



単位: mm

型 式	SF-825	SF-1000	SF-1225	SF-1525	SF-1525HT	SF-1525HHT
径 方 向						
A	218	255	312	389	389	390
A ₁	170	210	250	320	320	345
B	218	262	322.5	398	400.8	400.8
D ₁	60	90	105	120	120	124
G	150	173	185	203	208	228
H	132	155	167	185	190	210
軸 方 向						
L	86.4	95.6	112.6	115	131	161
M	48.4	49.2	58.7	58.7	58.7	58.7
N	6	6	6	6	6	6
O	26.5	34	40	36	52	79.2
O ₁	6.2	14	20	16	30	57

型 式	SF-825	SF-1000	SF-1225	SF-1525	SF-1525HT	SF-1525HHT
軸 方 向						
P	3.8	3.8	5.5	5.7	5.7	9.6
Q	41.4	31.6	34.6	40	40	55
R	45	64	78	75	91	106
X	4.4	5	2.9	4.3	4.3	1.0
g	0.6	0.8	0.8	1.0	1.0	1.0
取 付						
AJ						
個 数	8	8	8	8	8	12
ピッチ円直径	83	116	136	156	156	156
ボルト	M10×20	M10×20	M10×20	M12×25	M12×25	M12×35
軸 穴						
d	40	50	50	50	75	90
b	10	12	12	12	20	24
t	43.5	53.5	53.5	53.5	81	98