

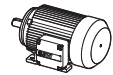


# 三相かご形モータ ブレーキ付三相かご形モータ

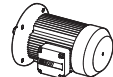




# 形式記号 モータ



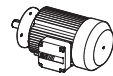
脚付モータ



IEC フランジモータ



ギヤモータ



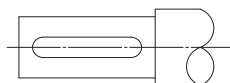
ギヤモータ用フランジモータ

← (ギヤ減速機) →	← モータ →	(減速比)
	DRN 90L4 / BE2HF / FI / / -	
	DRN 132M4 / BE11HF / FF / / -	
R87	DRN 132M4 / BE11HF / / / -	32.66
RX57	DRN 100LM4 / / TF / V -	1.48
	① ② ③ ④ ⑤	
(R97)	DRN 132M4 / BE11HF / FG / / -	(32.66)

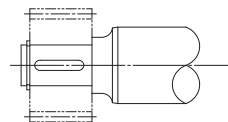
① シリーズ	DRN	IE3、プレミアム効率、トップランナーモータ	
② JIS モータ 4P	② モータ		
③ ブレーキ	71MS4 0.2kW	③ ブレーキ	BE05HF 説明→ P.496
	80MK4 0.4kW		BE1HF
	トップランナー規制の対象は 0.75kW 以上です		⋮
	80M4 0.75kW		BExxHF
	90L4 1.5kW		HF: 手動解放装置付き、ネジ式
	⋮		HR: 手動解放装置付き、レバー式 説明→ P.500
	280S4 75kW		RS: バックストップ
④ 脚、フランジ	FI	脚付き	納期照会
	FF	IEC フランジ	納期照会
	FE	脚付 IEC フランジモータ	取寄品
	FG	ギヤ減速機用フランジ	説明→ P.425
⑤ オプション	TF, TH	モータ保護各種	取寄品 説明→ P.492
	PT, PK	温度センサ各種	取寄品 説明→ P.494
	EK8R, EK8C, EK8S (モータ軸上取付型)	インクリメンタルエンコーダ各種	取寄品 説明→ P.438
	EV8R, EV8C, EV8S (フランジ取付型)		
	EI8R, EI8C (組込型)		
	XV1A	エンコーダ取付用アダプター	納期照会 説明→ P.438
	V	インバータ定トルク運転用強制冷却ファン	
	Z	高慣性フライホイールファン	取寄品
	AL	金属製ファン	取寄品
	U	ファンなし	納期照会
	OL	ファンなし、反負荷側軸端密閉型	取寄品
	C	防滴キャノピ	説明→ P.445
	LN	低騒音ファンガード	取寄品
	DH	ドレンホール	納期照会
	2W	反負荷側延長軸	納期照会 説明→ P.445
	RI, RI2	強化型絶縁	取寄品 説明→ P.490
	DUE	ブレーキモニター	取寄品

## ● ギヤモータ用モータ

IEC フランジ付モータの出力軸（ストレート軸）と、ギヤモータ用モータ（ピニオン取付軸）では出力軸やフランジの形状が異なります。ギヤモータ用の場合は組立仕様指示書の要領でご指示ください。



ストレート軸



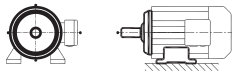
ピニオンギヤ取付軸

● 形式記号には取付姿勢・端子箱・電源などの組立仕様は含まれません。ご注文時に別途ご指示ください。 説明→ P.552



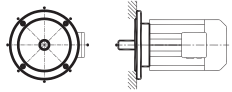
## モータの出力オプション

### ● 脚取付形モータ（形式 FI）



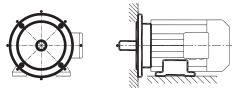
EN50347、IEC60072 に沿った脚取付形モータです。軸寸法、芯高、脚寸法は原則 EN50347 と IEC60072 に従っています。

### ● IEC フランジモータ（形式 FF）



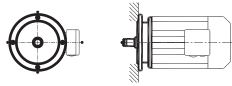
EN50347、IEC60072 に沿った B5 フランジ付のモータです。  
フランジ寸法と軸寸法は、原則 EN50347 と IEC60072 に従っています。

### ● 脚付 IEC フランジモータ（形式 FE）



オプション FI と FF を組み合わせた脚付 IEC フランジモータです。

### ● ギヤ減速機用スタンドアロン型フランジモータ（ギヤ減速機 7 シリーズ用）（形式 FG）



7 シリーズギヤ減速機用のスタンドアロン型フランジモータです。モータをギヤ減速機に取り付けた状態（ギヤモータとして）で納品する場合は、FG の形式指定は不要です。  
フランジ寸法と軸寸法はギヤ減速機取付専用になっています。  
ご注文の際には、接続する減速機の形式と減速比も一緒にご指定ください。



# 本カタログ掲載モータ

## 4 極、全閉外扇、IP54(55/65)、三相かご型モータ形式一覧

規格 向け先	JIS 日本				グローバル EU・米国・中国 共用	
効率クラス	IE3		IE1		IE3	
標準電源	200・200・220V/50・60・60Hz または 400・400・440V/50・60・60Hz		S3/75%ED		380-400V/50Hz および 440-460V/60Hz	
シリーズ	DRN...		DR2S...		DRN... <sup>②</sup>	
kW	形式	ブレーキ	形式	ブレーキ	形式	ブレーキ
0.2	DRN71MS4	/BE05HF	DR2S63M4 <sup>①</sup>	/BE03HF	(0.12kW) DRN63MS4 <sup>③</sup> (0.18kW) DRN63M4 (0.25kW) DRN71MS4	/BE03HF /BE03HF /BE05HF
0.4	DRN80MK4	/BE05HF	DR2S71M4 <sup>①</sup>	/BE1HF	(0.37kW) DRN71M4 <sup>③</sup> (0.55kW) DRN80MK4	/BE05HF /BE1HF
0.75	DRN80M4	/BE1HF	DR2S80MK4	/BE1HF	DRN80M4 <sup>④</sup>	/BE1HF
1.5	DRN90L4	/BE2HF	DR2S90S4	/BE2HF	DRN90L4	/BE2HF
2.2	DRN100LM4	/BE5HF	DR2S90L4	/BE5HF	DRN100LM4	/BE5HF
3.7	DRN112M4	/BE5HF	DR2S100L4	/BE5HF	(3kW) DRN100L4 (4kW) DRN112M4	/BE5HF /BE5HF
5.5	DRN132S4	/BE11HF	DR2S112M4	/BE11HF	DRN132S4	/BE11HF
7.5	DRN132M4	/BE11HF	DR2S132S4	/BE11HF	DRN132M4	/BE11HF
11	DRN160M4	/BE20HF	DR2S132L4	/BE20HF	DRN160M4	/BE20HF
15	DRN160L4	/BE20HF	DR2S160M4	/BE20HF	DRN160L4	/BE20HF
18.5	DRN180M4	/BE30HF	DR2S160L4	/BE30HF	DRN180M4	/BE30HF
22	DRN180L4	/BE30HF	DR2S180M4	/BE30HF	DRN180L4	/BE30HF
30	DRN200L4	/BE32HF	DR2S180L4	/BE32HF	DRN200L4	/BE32HF
37	DRN225S4	/BE32HF	DR2S200L4	/BE32HF	DRN225S4	/BE32HF
45	DRN225M4	/BE32HF	DR2S225S4	/BE32HF	DRN225M4	/BE32HF
55	DRN250ME4	/BE62HF			DRN250ME4	/BE62HF
75	DRN280S4	/BE62HF			DRN280S4	/BE62HF
90 <sup>⑤</sup> ∧ 200					DRN280M4 ∧ DRN315H4	/BE122HF

在庫	ギヤモータ ◎	ギヤモータ ◎	ギヤモータ ◎
	単体モータ △	単体モータ △	単体モータ △
諸元表	モータ P.428	モータ P.432	モータ P.430
	ブレーキ P.434	⑤	ブレーキ P.434
寸法表	モータ P.444	モータ P.454	モータ P.444
	強制冷却ファン P.448	⑤	強制冷却ファン P.448
	端子サイズ P.468	端子サイズ P.468	端子サイズ P.468
	端子箱コネクタ P.504	⑤	端子箱コネクタ P.504
	モータ P.458	モータ P.458	モータ P.459
結線図	ブレーキ P.461 (全シリーズ共通)		
	強制冷却ファン P.462 (全シリーズ共通)		
	エンコーダ類 P.441 (全シリーズ共通)		
	温度センサ類・スペースヒータ P.463 (全シリーズ共通)		

技術説明	モータ P.488	
	海外規格 P.506	
	ブレーキ、整流器 P.496 (全シリーズ共通)	
	エンコーダ類 P.438	⑤
	温度センサ類 スペースヒータ P.492	⑤

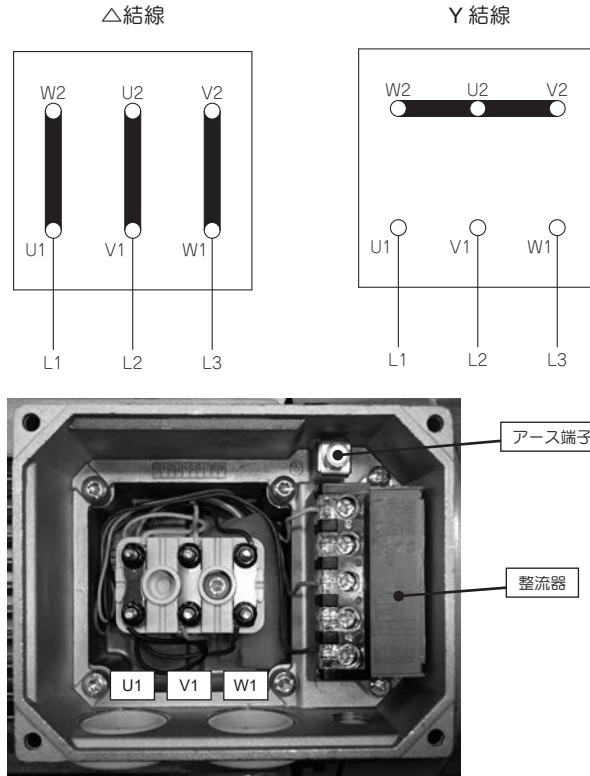
- ① 使用は、S1 (連続使用) です。
- ② 1.1kW と 9.2kW は表から省略していますが、組立可能です。
- ③ 専用モータで対応となります (グローバルモータではありません)。
- ④ CCC マーク付は取寄品です。
- ⑤ 個別にご照会ください。



## ● JIS モータの電圧と周波数

- SEW の JIS DRN モータは、国内の 200V 級、400V 級それぞれの 3 つの商用電源に対応しています。(モータは 200V 級と 400V 級は共用ではありません。また、ブレーキ付の場合のブレーキコイルは 200V 級と 400V 級は共用ではありません。)
- 端子台結線はモータ kW と電圧によって△結線または Y 結線となります。P.458 をご参照ください。

### 端子台結線



モータ端子箱例

- 写真はブレーキ付きモータです。
- ご使用電源の結線にして出荷します。結線時は端子台の端子記号をご確認ください。
- ご使用前に、端子台結線が銘板の電圧と同じ結線方式になっているかご確認ください。

## ● ベアリング

DRN シリーズには、次のベアリングが使用されています。

JIS モータ		負荷側 A 軸受		反負荷側 B 軸受	
モータ形式	定格出力 kW	モータ単体 <sup>①</sup> 脚取付、フランジ取付	ギヤモータ	ブレーキ無 <sup>①</sup>	ブレーキ付
DR2S63M4	0.2	6202-2Z-C3	6303-2Z-C3	6203-2Z-C3	6203-2RS-C3
DR2S71M4	0.4	6204-2Z-C3	6303-2Z-C3	6203-2Z-C3	6203-2RS-C3
DRN80M4	0.75	6205-2Z-C3	6304-2Z-C3	6304-2Z-C3	6304-2RS-C3
DRN90L4	1.5	6305-2Z-C3		6205-2Z-C3	6205-2RS-C3
DRN100LM4	2.2	6306-2Z-C3		6205-2Z-C3	6205-2RS-C3
DRN112M4 DRN132S4	3.7 5.5	6308-2Z-C3		6207-2Z-C3	6207-2RS-C3
DRN132M4	7.5	6308-2Z-C3	6309-2Z-C3	6209-2Z-C3	6209-2RS-C3
DRN160M4 DRN160L4	11 15	6310-2Z-C3	6312-2Z-C3	6212-2Z-C3	6212-2RS-C3
DRN180M4 DRN180L4	18.5 22	6311-2Z-C3	6312-2Z-C3	6212-2Z-C3	6212-2RS-C3
DRN200L4	30	6312-2Z-C3	6314-2Z-C3	6314-2Z-C3	6314-2RS-C3
DRN225S4 DRN225M4	37 45	6314-2Z-C3		6314-2Z-C3	6314-2RS-C3
DRN250ME4 DRN280S4	55 75	6317-2Z-C4		6315-2Z-C3	

① モータ単体の場合、一部形式のモータに低損失ベアリングとマルテンブ SRL (ベアリング用グリース) が使用されます。低損失ベアリングの外寸法は、標準ベアリングと同じです。



# IE3 JIS モータ

IE3、4 極、全閉外扇、IP54(IP55/65)、S1、三相かご型モータ

モータ単体の特性です。モータ結線図は P.458 をご参照ください。

モータ形式	P <sub>N</sub>  kW	200/400/50Hz※ <sup>1</sup>						200/400/60Hz※ <sup>1</sup>						220/440/60Hz※ <sup>1</sup>					
		M <sub>N</sub>  Nm	n <sub>N</sub>  min <sup>-1</sup>	I <sub>N</sub> 200V	η %	I <sub>A</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>A</sub> /M <sub>N</sub> M <sub>H</sub> /M <sub>N</sub> M <sub>K</sub> /M <sub>N</sub>	M <sub>N</sub>  Nm	n <sub>N</sub>  min <sup>-1</sup>	I <sub>N</sub> 200V	η %	I <sub>A</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>A</sub> /M <sub>N</sub> M <sub>H</sub> /M <sub>N</sub> M <sub>K</sub> /M <sub>N</sub>	M <sub>N</sub>  Nm	n <sub>N</sub>  min <sup>-1</sup>	I <sub>N</sub> 220V	η %	I <sub>A</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>A</sub> /M <sub>N</sub> M <sub>H</sub> /M <sub>N</sub> M <sub>K</sub> /M <sub>N</sub>
				400V	p.f.						440V		p.f.						
				A							A								
DRN71MS4	0.2※ <sup>2</sup>	1.34	1420	1.22 0.61	71.1 0.62	4.6	2.8 2.5 2.8	1.12	1705	1.03 0.52	72.0 0.69	4.7	2.3 1.9 2.3	1.11	1725	1.07 0.54	72.0 0.62	5.3	3.0 2.5 2.9
DRN80MK4	0.4※ <sup>2</sup>	2.65	1452	2.05 1.02	78.0 0.69	6.9	3.3 2.5 3.6	2.20	1745	1.81 0.90	80.0 0.76	7.1	2.9 2.1 3.2	2.20	1754	1.81 0.91	80.0 0.69	8.0	3.6 2.6 3.9
DRN80M4	0.75	4.95	1440	3.50 1.75	82.9 0.74	6.7	3.1 2.7 3.4	4.15	1730	3.15 1.58	84.6 0.79	6.7	2.7 2.2 3.1	4.1	1746	3.10 1.56	85.5 0.74	7.7	3.4 2.7 3.9
DRN90L4	1.5	9.8	1465	7.2 3.6	85.6 0.70	7.9	2.9 2.3 3.6	8.1	1759	6.6 3.3	86.5 0.76	8.1	2.5 1.8 3.3	8.1	1767	6.5 3.25	86.5 0.70	9.1	3.1 2.3 4.0
DRN100LM4	2.2	14.4	1456	9.5 4.75	86.7 0.76	7.6	2.9 2.4 3.3	12.0	1745	9.1 4.55	88.2 0.79	7.4	2.5 1.8 2.7	12.0	1757	8.5 4.25	89.5 0.75	8.6	3.1 2.2 3.5
DRN112M4	3.7	24	1473	17.7 8.9	88.6 0.68	9.0	3.4 3.0 4.8	20	1768	14.7 7.3	88.9 0.80	9.6	2.8 2.2 3.9	19.9	1774	14.8 7.4	89.5 0.72	10.7	3.5 2.9 4.9
DRN132S4	5.5	36	1469	22.5 11.2	89.6 0.79	9.8	3.3 3.0 4.5	30	1762	20 10.1	91.0 0.86	9.2	2.7 2.0 3.5	29.5	1769	19.3 9.6	91.7 0.82	10.7	3.3 2.5 4.3
DRN132M4	7.5	49	1468	30.5 15.2	90.4 0.78	7.8	3.1 2.4 3.3	40.5	1762	29 14.4	90.9 0.83	6.9	2.7 1.8 2.7	40.5	1770	27 13.6	91.7 0.79	8.0	3.4 2.3 3.4
DRN160M4	11	71	1473	42 21	91.4 0.81	7.5	2.8 2.2 3.0	59	1767	41 20.5	92.0 0.84	6.6	2.3 1.7 2.5	59	1774	38 19.1	92.4 0.81	8.0	2.8 2.1 3.1
DRN160L4	15	97	1474	58 29	92.1 0.80	8.0	3.0 2.0 3.4	81	1767	55 27.5	92.4 0.84	7.1	2.4 2.1 2.7	81	1774	51 25.5	93.0 0.82	8.7	3.1 2.5 3.4
DRN180M4	18.5	120	1478	67 33.5	92.6 0.85	9.5	3.6 2.9 3.6	100	1773	64 32	93.0 0.88	8.6	2.8 2.2 2.9	99	1779	60 30	93.6 0.86	10.4	3.5 3.1 3.6
DRN180L4	22	142	1477	77 38.5	93.0 0.87	9.6	3.5 2.1 3.4	118	1773	77 38.5	93.0 0.88	7.5	3.1 2.0 2.9	118	1779	70 35	93.6 0.88	9.1	3.8 2.4 3.6
DRN200L4	30	194	1480	112 56	93.6 0.82	8.2	2.9 2.5 3.3	161	1776	107 53	93.5 0.86	6.7	2.6 2.0 2.8	161	1781	100 50	94.1 0.84	7.9	3.2 2.8 3.5
DRN225S4	37	240	1482	128 64	93.9 0.88	8.4	3.0 2.3 2.7	199	1779	128 64	94.0 0.88	7.5	2.6 1.7 2.1	198	1784	117 58	94.5 0.88	8.4	3.1 2.1 2.6
DRN225M4	45	290	1482	162 81	94.2 0.85	8.8	3.0 2.2 2.6	240	1778	155 78	94.2 0.88	6.9	2.6 1.6 2.1	240	1784	143 72	95.0 0.87	8.0	3.0 1.9 2.4
DRN250ME4	55	355	1483	200 100	94.6 0.83	7.9	3.4 2.4 2.9	295	1781	195 97	95.1 0.85	7.1	3.3 1.7 2.0	295	1786	181 91	95.4 0.83	8.0	4.1 2.1 2.5
DRN280S4	75	485	1482	285 143	95.0 0.79	7.6	3.7 2.6 2.9	400	1780	265 133	95.2 0.85	7.3	3.5 2.0 2.3	400	1784	255 127	95.4 0.81	8.6	4.3 2.4 2.8

※ 1 DRN JIS モータは、200V 級と 400V 級は別モータですが、特性表はひとつにまとめています。

※ 2 高効率規制対象外です。

P<sub>N</sub> : 定格出力

I<sub>N</sub> : 定格電流

I<sub>A</sub>/I<sub>N</sub> : 始動電流比

M<sub>N</sub> : 定格トルク

η : 効率

M<sub>A</sub>/M<sub>N</sub> : 始動トルク比

n<sub>N</sub> : 定格回転速度

p.f. : 力率

M<sub>H</sub>/M<sub>N</sub> : 最小トルク比

M<sub>K</sub>/M<sub>N</sub> : 最大トルク比

銘板値は変更される場合があります。

# IE3 JIS モータ



モータ単体の特性です。ブレーキ結線図は P.461 をご参照ください

モータ形式	ブレーキ形式	P <sub>N</sub> kW	耐熱 <sup>①</sup> クラス	材質 <sup>②</sup>  フレーム    端子箱		ブレーキなし		ブレーキ付					Z <sub>0</sub>	
						J	m	J	m	M <sub>Bstd</sub> <sup>③</sup>	M <sub>Bstd</sub> /M <sub>N</sub>			
						10 <sup>-4</sup> kgm <sup>2</sup>	kg	10 <sup>-4</sup> kgm <sup>2</sup>	kg	Nm	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
DRN71MS4	/BE05	0.2	155(F)	AL	AL	5.42	6.8	6.72	11	3.5	2.6	3.1	6200 9700 <sup>④</sup>	4950 7800 <sup>④</sup>
DRN80MK4	/BE05	0.4	155(F)	AL	AL	16.8	11	18.3	14	5	1.9	2.3	3500 8500 <sup>④</sup>	2800 6800 <sup>④</sup>
DRN80M4	/BE1	0.75	155(F)	AL	AL	24.5	14	26.0	18	10	2.0	2.4	3200 8200 <sup>④</sup>	2600 6600 <sup>④</sup>
DRN90L4	/BE2	1.5	155(F)	AL	AL	67.2	23	71.9	27	20	2.0	2.5	2200 5800 <sup>④</sup>	1800 4700 <sup>④</sup>
DRN100LM4	/BE5	2.2	155(F)	AL	AL	90.7	33	96.7	38	28	1.9	2.3	4700	3700
DRN112M4	/BE5	3.7	155(F)	AL	AL	178	45	183	52	55	2.3	2.8	2900	2300
DRN132S4	/BE11	5.5	155(F)	AL	AL	241	56	251	71	80	2.2	2.7	2100	1700
DRN132M4	/BE11	7.5	155(F)	AL	AL	381	74	403	92	110	2.2	2.7	1100	900
DRN160M4	/BE20	11	155(F)	AL	AL	817	115	877	150	150	2.1	2.5	900	720
DRN160L4	/BE20	15	155(F)	AL	AL	1040	130	1100	165	200	2.1	2.5	800	640
DRN180M4	/BE30	18.5	155(F)	AL	AL	1630	155	1770	195	300	2.5	3.0	510	400
DRN180L4	/BE30	22	155(F)	AL	AL	1950	175	2090	215	300	2.1	2.5	470	380
DRN200L4	/BE32	30	155(F)	FC	FC/AL <sup>⑤</sup>	2660	285	2890	340	400	2.1	2.5	500	400
DRN225S4	/BE32	37	155(F)	FC	FC/AL <sup>⑤</sup>	4350	315	4580	370	500	2.1	2.5	230	180
DRN225M4	/BE32	45	155(F)	FC	FC/AL <sup>⑤</sup>	4350	315	4580	370	600	2.1	2.5	200	160
DRN250ME4	/BE62	55	155(F)	FC	FC	8940	510	9530	600	800	2.3	2.7	150	120
DRN280S4	/BE62	75	155(F)	FC	FC	8940	530	9530	620	1000	2.1	2.5	150	120

P<sub>N</sub> : 定格出力

J : 慣性モーメント

m : モータ概略質量

M<sub>Bstd</sub> : 標準ブレーキトルク

M<sub>Bstd</sub>/M<sub>N</sub> : 標準ブレーキトルクのモータ定格トルクに対する比率、概略値

Z<sub>0</sub> : cdf50% のときの 1 時間当たりの許容無負荷始動回数

① 耐熱クラス 180 (H) も対応可能です。

② AL= アルミダイキャスト、FC= 鋳鉄 (FC200 相当) です。

③ 昇降装置の場合、ブレーキトルクは必ず標準ブレーキトルク M<sub>Bstd</sub> 以上でお使いください。台車やクレーンの走行用など負荷の慣性が高いアプリケーションでは、非常停止時にギヤ減速機を保護するためにブレーキトルクは 100% 未満に低減させてください。

④ オプションで BGE1.5、または BME1.5 型整流器を使用した場合です。

⑤ 200V 級は FC、400V 級は AL。



# IE3 グローバルモータ (50/60Hz) ※

IE3、4 極、全閉外扇、IP54(IP55/65)、S1、三相かご型モータ

モータ単体の特性です。モータ結線図は P.459 をご参照ください。

モータ形式	$P_N^{②}$	$M_N$	$n_N$	$I_N^{③}$		$\eta$	p.f.	$I_A/I_N$	$M_A/M_N$	$M_H/M_N$	$M_K/M_N$
	kW	Nm	min <sup>-1</sup>	220-230V/50Hz 254-266V/60Hz	380-400V/50Hz 440-460V/60Hz	%					
				A	A						
DRN80M4	0.75	4.95 4.1	1440 1751	3.05 2.7	1.75 1.56	82.9 85.5	0.74 0.70	6.7 8.1	3.1 3.7	2.7 3.0	3.4 4.2
DRN90L4	1.5	9.8 8.1	1461 1767	6.0 5.2	3.45 3.0	85.6 86.5	0.74 0.70	7.5 9.1	2.7 3.3	2.2 2.2	3.3 4.0
DRN100LM4	2.2	14.4 11.9	1456 1762	8.4 7.4	5.0 4.30	86.7 89.5	0.76 0.73	7.6 9.1	2.9 3.4	2.4 2.4	3.5 4.2
DRN100L4	3	19.7 16.2	1456 1763	11.5 10.1	6.6 5.8	87.8 89.5	0.76 0.73	8.2 9.2	3.4 3.9	2.7 3.2	3.7 4.4
DRN112M4	4	26 21.5	1464 1769	14.2 12.4	8.1 7.2	88.7 89.5	0.77 0.76	8.2 9.8	2.6 3.1	2.3 2.4	3.4 4.2
DRN132S4	5.5	36 29.5	1464 1768	19.1 16.4	11.6 9.9	89.6 91.7	0.79 0.78	9.0 9.8	3.0 3.5	2.4 2.8	3.7 4.3
DRN132M4	7.5	49 40.5	1468 1774	- -	15.5 13.6	90.4 91.7	0.78 0.77	7.8 8.5	3.1 3.7	2.4 2.6	3.3 3.7
DRN160M4	11	71 59	1473 1776	- -	22 19.1	91.4 92.4	0.81 0.80	7.3 7.0	2.6 2.6	2.2 2.4	3.0 3.3
DRN160L4	15	97 81	1474 1777	- -	30 25.5	92.1 93.0	0.80 0.80	8.0 9.0	3.0 3.4	2.0 2.1	3.4 3.8
DRN180M4	18.5	120 99	1478 1781	- -	34.5 30	92.6 93.6	0.85 0.84	9.5 9.5	3.6 4.1	2.9 3.4	3.6 4.0
DRN180L4	22	142 118	1477 1781	- -	40 35.5	93.0 93.6	0.87 0.86	9.6 9.8	3.5 4.2	2.1 2.7	3.4 3.9
DRN200L4	30	194 161	1480 1783	- -	57 50	93.6 94.1	0.82 0.82	8.2 8.5	2.9 3.5	2.5 2.5	3.3 3.3
DRN225S4	37	240 198	1482 1785	- -	67 58	93.9 94.5	0.88 0.88	8.4 9.2	3.0 3.4	2.3 1.8	2.7 2.4
DRN225M4	45	290 240	1482 1785	- -	83 72	94.2 95.0	0.85 0.85	8.8 8.9	3.0 3.4	2.2 2.0	2.7 2.5
DRN250ME4	55	355 295	1483 1785	- -	104 91	94.6 95.4	0.83 0.82	7.9 8.6	3.4 4.6	2.4 2.4	2.9 2.7
DRN280S4	75	485 400	1482 1785	- -	145 126	95.0 95.4	0.79 0.79	7.6 9.1	3.7 4.8	2.6 2.7	2.9 3.1

※グローバルモータはマルチレンジの電圧対応で、欧米中 3 大市場の IE3（中国 GR3）認証に 1 台で対応しています。（P.509 参照）

EU 圏 : IEC60034-30 220-230-240-380-400V/50Hz 注意) 1.1kW 以下には、CCC マークが義務付けられています。  
米国 : NEMA MG-1 460-480V/60Hz  
中国 : GB18613-2012 220-380V/50Hz

$P_N$  : 定格出力  $I_N$  : 定格電流  $I_A/I_N$  : 始動電流比  
 $M_N$  : 定格トルク  $\eta$  : 効率  $M_A/M_N$  : 始動トルク比  
 $n_N$  : 定格回転速度 p.f. : 力率  $M_H/M_N$  : 最小トルク比  
 $M_K/M_N$  : 最大トルク比

銘板値は変更される場合があります。

- ① データは上段が 50Hz 時、下段が 60Hz 時のものです。
- ② 出力区分が JIS モータとは異なります。3.7kW は JIS 規格に特有のものであり IEC 規格等にはありません。表からは省略していますが、1.1、9.2kW も組立可能です。  
1.1、9.2、55、75kW は非在庫品です。CCC マーク付 (0.75kW、1.1kW) は取寄せ品です。200kW まで製作可能です。
- ③ 定格電流値は、各電圧範囲における最大値です。



# IE3 グローバルモータ (50/60Hz)



モータ単体の特性です。ブレーキ結線図は P.461 をご参照ください。

モータ形式	ブレーキ形式	P <sub>N</sub> ② kW	耐熱 ④ クラス	材質 ⑤ フレーム 端子箱		ブレーキなし		ブレーキ付				Z <sub>0</sub> 50Hz 60Hz		IEC design
						J	m	J	m	M <sub>Bmax</sub> ⑥	M <sub>Bmax</sub> /M <sub>N</sub>			
						10 <sup>4</sup> kgm <sup>2</sup>	kg	10 <sup>4</sup> kgm <sup>2</sup>	kg	Nm				
DRN80M4	/BE1	0.75	130(B)	AL	AL	24.5	14	26.0	18	10	2.0 2.4	3200 8200 ⑦	2600 6600 ⑦	H
DRN90L4	/BE2	1.5	130(B)	AL	AL	67.2	23	71.9	27	20	2.0 2.5	2200 5800 ⑦	1800 4700 ⑦	N
DRN100LM4	/BE5	2.2	130(B)	AL	AL	90.7	33	96.7	38	28	1.9 2.3	- 4700	- 3700	H
DRN100L4	/BE5	3	130(B)	AL	AL	112	34	118	40	40	2.0 2.5	- 3700	- 2900	H
DRN112M4	/BE5	4	130(B)	AL	AL	178	45	183	52	55	2.1 2.6	- 2900	- 2300	H
DRN132S4	/BE11	5.5	130(B)	AL	AL	241	56	251	71	80	2.2 2.7	- 2100	- 1700	H
DRN132M4	/BE11	7.5	130(B)	AL	AL	381	74	403	92	110	2.2 2.7	- 1100	- 900	H
DRN160M4	/BE20	11	130(B)	AL	AL	817	115	877	150	150	2.1 2.5	- 900	- 720	H
DRN160L4	/BE20	15	130(B)	AL	AL	1040	130	1100	165	200	2.1 2.5	- 800	- 640	H
DRN180M4	/BE30	18.5	130(B)	AL	AL	1630	155	1770	195	300	2.5 3.0	- 510	- 400	H
DRN180L4	/BE30	22	130(B)	AL	AL	1950	175	2090	215	300	2.1 2.5	- 470	- 380	H
DRN200L4	/BE32	30	130(B)	FC	AL	2660	285	2890	340	400	2.1 2.5	- 500	- 400	H
DRN225S4	/BE32	37	130(B)	FC	AL	4350	315	4580	370	500	2.1 2.5	- 230	- 180	H
DRN225M4	/BE32	45	130(B)	FC	AL	4350	315	4580	370	600	2.1 2.5	- 200	- 160	H
DRN250ME4	/BE62	55	130(B)	FC	FC	8940	510	9530	600	800	2.3 2.7	- 150	- 120	H
DRN280S4	/BE62	75	130(B)	FC	FC	8940	530	9530	620	1000	2.1 2.5	- 150	- 120	HE

J : 慣性モーメント

m : モータ概略質量

M<sub>Bstd</sub> : 標準ブレーキトルク

M<sub>Bstd</sub>/M<sub>N</sub> : 標準ブレーキトルクのモータ定格トルクに対する比率、概略値

Z<sub>0</sub> : cdf50% のときの 1 時間当たりの許容無負荷始動回数

④ オプションが付かないときの耐熱クラスです。ブレーキやエンコーダ等のオプションが付くと耐熱クラスが変わることがありますので、お問い合わせください。

⑤ AL= アルミダイキャスト、FC= 鋳鉄 (FC200 相当) です。

⑥ 昇降装置の場合、ブレーキトルクは必ず標準ブレーキトルク M<sub>Bstd</sub> 以上でお使いください。台車やクレーンの走行用など負荷の慣性が高いアプリケーションでは、非常停止時にギヤ減速機を保護するためにブレーキトルクは 100% 未満に低減させてください。

⑦ オプションで BGE1.5、または BME1.5 型整流器を使用した場合です。



# IE1 JIS モータ

IE1、4 極、全閉外扇、IP54(IP55/65)、S1、S3/75%、三相かご型モータ

モータ単体の特性です。モータ結線図は P.458 をご参照ください。

使用	モータ形式	P <sub>N</sub>   kW	200・400V/50Hz※ <sup>1</sup>						200・400V/60Hz※ <sup>1</sup>						220・440V/60Hz※ <sup>1</sup>						
			I <sub>N</sub> 200V 400V			η % p.f.	M <sub>A</sub> /M <sub>N</sub> M <sub>H</sub> /M <sub>N</sub> M <sub>K</sub> /M <sub>N</sub>	I <sub>N</sub> 200V 400V			η % p.f.	M <sub>A</sub> /M <sub>N</sub> M <sub>H</sub> /M <sub>N</sub> M <sub>K</sub> /M <sub>N</sub>	I <sub>N</sub> 220V 440V			η % p.f.	M <sub>A</sub> /M <sub>N</sub> M <sub>H</sub> /M <sub>N</sub> M <sub>K</sub> /M <sub>N</sub>				
			M <sub>N</sub>	n <sub>N</sub>			I <sub>A</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>N</sub>	n <sub>N</sub>			I <sub>A</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>N</sub>	n <sub>N</sub>			I <sub>A</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>N</sub>	n <sub>N</sub>		
			Nm	min <sup>-1</sup>	A			Nm	min <sup>-1</sup>	A				Nm	min <sup>-1</sup>	A			Nm	min <sup>-1</sup>	A
S1	DR2S63M4	0.2※ <sup>2</sup>	1.39	1370	1.25 0.63	65.7 0.65	3.5	2.6 2.6 2.6	1.16	1650	1.12 0.56	68.0 0.70	3.8	2.2 2.2 2.3	1.13	1685	1.12 0.56	68.0 0.63	4.2	2.9 2.8 3.0	
	DR2S71M4	0.4※ <sup>2</sup>	2.70	1415	2.40 1.21	73.1 0.62	4.6	3.1 2.6 2.8	2.25	1705	2.00 1.01	74.0 0.70	5.1	2.6 2.0 2.5	2.20	1725	2.10 1.04	74.0 0.62	5.6	3.3 2.6 3.1	
S3/75%	DR2S80MK4	0.75	5.10	1410	3.60 1.81	75.3 0.76	5.2	2.4 2.0 2.6	4.25	1695	3.20 1.61	78.5 0.83	5.3	2.1 1.7 2.1	4.15	1720	3.15 1.56	78.5 0.76	6.2	2.6 2.1 3.0	

※1 本 DR2S JIS モータは、3 定格です。200V 級と 400V 級は別モータですが、特性表はひとつにまとめています。

※2 高効率規制対象外です。

モータ単体の特性です。モータ結線図は P.458 をご参照ください。

使用	モータ形式	P <sub>N</sub>  kW	200・400V/50Hz※ <sup>3</sup>						220・440V/60Hz※ <sup>3</sup>						200・400V/60Hz※ <sup>3</sup>					
			M <sub>N</sub>  Nm	n <sub>N</sub>  min <sup>-1</sup>	I <sub>N</sub> 200V 400V A	η % p.f.	I <sub>A</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>A</sub> /M <sub>N</sub> M <sub>H</sub> /M <sub>N</sub> M <sub>K</sub> /M <sub>N</sub>	M <sub>N</sub>  Nm	n <sub>N</sub>  min <sup>-1</sup>	I <sub>N</sub> 220V 440V A	η % p.f.	I <sub>A</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>A</sub> /M <sub>N</sub> M <sub>H</sub> /M <sub>N</sub> M <sub>K</sub> /M <sub>N</sub>	M <sub>N</sub>  Nm	n <sub>N</sub>  min <sup>-1</sup>	I <sub>N</sub> 200V 400V A	η % p.f.	I <sub>A</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>A</sub> /M <sub>N</sub> M <sub>H</sub> /M <sub>N</sub> M <sub>K</sub> /M <sub>N</sub>
S3/75%	DR2S90S4	1.5	9.9	1453	7.1 3.55	80.4 0.73	6.2	2.3 1.8 2.8	8.2	1757	6.2 3.1	82.5 0.74	7.3	2.4 1.9 3.1	8.2	1757	6.8 3.4	82.5 0.74	7.3	2.4 1.9 3.1
	DR2S90L4	2.2	14.6	1440	10.2 5.1	81.1 0.76	5.9	2.3 1.8 2.6	12	1750	8.8 4.4	84.0 0.76	7.2	2.5 2.0 3.0	12	1750	9.7 4.85	84.0 0.76	7.2	2.5 2.0 3.0
	DR2S100L4	3.7	24.5	1450	16.9 8.5	84.2 0.73	7.8	3.4 2.4 4.0	20	1752	14.8 7.4	87.5 0.74	8.6	3.6 2.4 4.2	20	1752	16.3 8.1	87.5 0.74	8.6	3.6 2.4 4.2
	DR2S112M4	5.5	36	1453	23 11.4	85.7 0.79	7.4	2.4 2.0 3.3	30	1753	20.5 10.3	88.5 0.79	8.1	2.5 1.9 3.2	30	1753	22.5 11.3	88.5 0.79	8.1	2.5 1.9 3.2
	DR2S132S4	7.5	49.5	1453	31.5 15.8	87.0 0.77	7.1	2.8 2.7 3.5	40.5	1758	28.5 14.3	88.5 0.76	8.1	2.8 2.5 3.4	40.5	1758	31.5 15.7	88.5 0.76	8.1	2.8 2.5 3.4
	DR2S132L4	11	72	1466	46 23	88.7 0.78	7.7	3.4 2.3 3.4	59	1767	39.5 19.8	90.2 0.80	8.1	3.5 2.4 3.4	59	1767	43.5 21.5	90.2 0.80	8.1	3.5 2.4 3.4
	DR2S160M4	15	98	1466	60 30	89.2 0.80	6.9	2.6 2.1 3.0	81	1768	52 26	90.2 0.81	7.2	2.6 2.1 3.1	81	1768	57 28.5	90.2 0.81	7.2	2.6 2.1 3.1
	DR2S160L4	18.5	120	1470	75 37.5	89.8 0.78	7.5	2.9 2.4 3.3	100	1771	65 32.5	91.0 0.81	8.1	2.8 2.1 3.2	100	1771	72 36	91.0 0.81	8.1	2.8 2.1 3.2
	DR2S180M4	22	142	1477	81 40.5	89.9 0.85	9.1	3.4 2.5 3.3	118	1778	71 35.5	91.0 0.87	10.2	3.6 1.8 3.0	118	1778	78 39	91.0 0.87	10.2	3.6 1.8 3.0
	DR2S180L4	30	194	1473	113 56	90.7 0.86	8.7	3.3 2.6 3.2	161	1774	97 48.5	91.7 0.86	8.9	3.6 2.1 3.2	161	1774	107 53	91.7 0.86	8.9	3.6 2.1 3.2
	DR2S200L4	37	240	1478	144 72	91.2 0.79	7.4	2.8 2.4 3.1	199	1779	124 62	92.4 0.82	7.7	2.9 1.9 2.8	199	1779	136 68	92.4 0.82	7.7	2.9 1.9 2.8
	DR2S225S4	45	290	1482	162 81	91.7 0.85	9.1	3.0 2.2 2.7	240	1784	143 72	93.0 0.87	9.6	3.3 2.0 2.4	240	1784	157 79	93.0 0.87	9.6	3.3 2.0 2.4

※3 本 DRS JIS モータは、3 定格ではありません。

200V/50Hz・220V/60Hz と 200V/60Hz は別のモータです。同様に 400V/50Hz・440V/60Hz と 400V/60Hz は別のモータです。

200V 級と 400V 級も別モータですが、特性表はひとつにまとめています。

P<sub>N</sub> : 定格出力  
p.f. : 力率  
M<sub>N</sub> : 定格トルク  
I<sub>A</sub>/I<sub>N</sub> : 始動電流比  
n<sub>N</sub> : 定格回転速度  
M<sub>A</sub>/M<sub>N</sub> : 始動トルク比  
I<sub>N</sub> : 定格電流  
M<sub>H</sub>/M<sub>N</sub> : 最小トルク比  
η : 効率  
M<sub>K</sub>/M<sub>N</sub> : 最大トルク比  
銘板値は変更される場合があります。

# IE1 JIS モータ



モータ単体の特性です。ブレーキ結線図は P.461 をご参照ください。

モータ形式	ブレーキ形式	P <sub>N</sub>  kW	耐熱 <sup>①</sup> クラス	材質 <sup>②</sup>  フレーム    端子箱		ブレーキなし		ブレーキ付					Z <sub>0</sub>	
						J	m	J	m	M <sub>Bstd</sub> <sup>③</sup>	M <sub>Bstd</sub> /M <sub>N</sub>			
						10 <sup>-4</sup> kgm <sup>2</sup>	kg	10 <sup>-4</sup> kgm <sup>2</sup>	kg	Nm	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
DR2S63M4	BE03	0.2	130(B)	AL	AL	3.76	5.8	4.45	7.7	2.7	1.9	2.3	10000 10000 <sup>④</sup>	8000 8000 <sup>④</sup>
DR2S71M4	BE1	0.4	130(B)	AL	AL	7.14	8	8.44	11	7	2.6	3.1	5000 9000 <sup>④</sup>	4000 7200 <sup>④</sup>
DR2S80MK4	BE1	0.75	130(B)	AL	AL	16.8	11	18.3	14	10	2.0	2.4	3500 8500 <sup>④</sup>	2800 6800 <sup>④</sup>

モータ単体の特性です。ブレーキ結線図は P.461 をご参照ください。

モータ形式	ブレーキ形式	P <sub>N</sub> kW	耐熱 <sup>①</sup> クラス	材質 <sup>②</sup> フレーム    端子箱		ブレーキなし		ブレーキ付					Z <sub>0</sub> 50Hz    60Hz	
						J	m	J	m	M <sub>Bstd</sub> <sup>③</sup>	M <sub>Bstd</sub> /M <sub>N</sub>			
						10 <sup>-4</sup> kgm <sup>2</sup>	kg	10 <sup>-4</sup> kgm <sup>2</sup>	kg	Nm	50Hz	60Hz		
DR2S90S4	BE2	1.5	155(F)	AL	AL	54	20	58.7	24	20	2.0	2.4	2300 6000 <sup>④</sup>	1800 4800 <sup>④</sup>
DR2S90L4	BE5	2.2	155(F)	AL	AL	67.2	23	73.2	29	28	1.9	2.3	5800	4700
DR2S100L4	BE5	3.7	155(F)	AL	AL	112	34	118	40	55	2.2	2.8	3700	2900
DR2S112M4	BE11	5.5	155(F)	AL	AL	182	45	193	59	80	2.2	2.7	2900	2300
DR2S132S4	BE11	7.5	155(F)	AL	FC/AL <sup>⑤</sup>	245	56	256	71	110	2.2	2.7	2100	1700
DR2S132L4	BE20	11	155(F)	AL	AL	443	82	494	110	150	2.1	2.5	980	780
DR2S160M4	BE20	15	155(F)	AL	AL	829	115	889	150	200	2.0	2.5	900	720
DR2S160L4	BE30	18.5	155(F)	AL	AL	1050	135	1190	175	300	2.5	3.0	800	640
DR2S180M4	BE30	22	155(F)	AL	AL	1650	155	1780	195	300	2.1	2.5	510	400
DR2S180L4	BE32	30	155(F)	AL	FC/AL <sup>⑤</sup>	1960	175	2190	220	400	2.1	2.5	470	380
DR2S200L4	BE32	37	155(F)	FC	FC/AL <sup>⑤</sup>	2670	285	2900	340	500	2.1	2.5	500	400
DR2S225S4	BE32	45	155(F)	FC	FC/AL <sup>⑤</sup>	4350	315	4580	370	600	2.1	2.5	200	160

P<sub>N</sub> : 定格出力

J : 慣性モーメント

m : モータ概略質量

M<sub>Bstd</sub> : 標準ブレーキトルク

M<sub>Bstd</sub>/M<sub>N</sub> : 標準ブレーキトルクのモータ定格トルクに対する比率、概略値

Z<sub>0</sub> : cdf50% のときの 1 時間当たりの許容無負荷始動回数

① オプションが付かないときの耐熱クラスです。ブレーキやエンコーダ等のオプションが付くと耐熱クラスが変わることがありますので、お問い合わせください。

② AL= アルミダイキャスト、FC= 鋳鉄 (FC200 相当) です。

③ 昇降装置の場合、ブレーキトルクは必ず標準ブレーキトルク M<sub>Bstd</sub> 以上でお使いください。台車やクレーンの走行用など負荷の慣性が大きいアプリケーションでは、非常停止時にギヤ減速機を保護するためにブレーキトルクは 100% 以下に低減させてください。

④ オプションで BGE1.5 (モータ 63 枠を除く)、または BME1.5 型整流器を使用した場合です。

⑤ 200V 級は FC、400V 級は AL。



# ブレーキ

## モータとブレーキの組み合わせ、ブレーキトルク $M_B$

ご注文の際に別途指定がない場合は、標準ブレーキトルク  $M_{Bstd}$  が装備されています。標準以外でも次の組み合わせが可能です。また、ブレーキスプリングの変更により、低減ブレーキトルクにすることができます。(BE03 は、製品納入後にブレーキトルクの変更はできません。)

### DRN JIS・グローバル共用、DR2S JIS

モータ単体の特性です。ブレーキの結線図は P.461 をご参照ください。

kW	ブレーキ付モータ形式		標準ブレーキ トルク M <sub>Bstd</sub> Nm (% 50/60Hz)	ブレーキとブレーキトルクの変更						ブレーキ タイプ	整流器形式						
	形式	標準ブレーキ		ブレーキ形式	Nm												
0.2	DR2S63M4	/BE03HF	2.7 (190/230)	/BE03HF	2.7						モジュール 型	BG1.2					
0.4	DR2S71M4	/BE1HF	7.0 (260/310)	/BE05HF	1.8	2.5	3.5	5.0	エンド シールド型			BG1.5 (BE2 以下)					
0.75	DRN80M4	/BE1HF	10 (200/240)	/BE1HF	5.0	7.0	10										
				/BE05HF	1.8	2.5	3.5	5.0									
				/BE1HF	5.0	7.0	10										
1.5	DRN90L4	/BE2HF	20 (200/250)	/BE2HF	5.0	7.0	10	14	20	モジュール 型	BGE1.5 (BE5 以上)						
				/BE2HF	5.0	7.0	10	14	20								
				/BE5HF	14	20	28	40	55								
2.2	DRN100LM4	/BE5HF	28 (190/240)	/BE2HF	5.0	7.0	10	14	20			モジュール 型	BGE1.5 (BE5 以上)				
3 (グローバル)	DRN100L4	/BE5HF	40 (200/250)	/BE5HF	14	20	28	40	55								
				/BE2HF	5.0	7.0	10	14	20								
3.7	DRN112M4	/BE5HF	55 (230/280)	/BE5HF	14	20	28	40	55								
				/BE11HF	20	28	40	55	80					110			
4 (グローバル)	DRN112M4	/BE5HF	55 (210/260)	/BE5HF	14	20	28	40	55								
				/BE11HF	20	28	40	55	80					110			
5.5	DRN132S4	/BE11HF	80 (220/270)	/BE5HF	14	20	28	40	55								
				/BE11HF	20	28	40	55	80					110			
7.5	DRN132M4	/BE11HF	110 (220/270)	/BE11HF	20	28	40	55	80					110			
				/BE20HF	40	55	80	110	150					200			
11	DRN160M4	/BE20HF	150 (210/250)	/BE20HF	40	55	80	110	150					200			
				/BE30HF	75	100	150	200	300								
15	DRN160L4	/BE20HF	200 (210/250)	/BE20HF	40	55	80	110	150					200			
				/BE30HF	75	100	150	200	300								
18.5	DRN180M4	/BE30HF	300 (250/300)	/BE20HF	55	80	110	150	200					モジュール 型	BGE1.5 (BE5 以上)		
				/BE30HF	75	100	150	200	300								
22	DRN180L4	/BE30HF	400 (210/250)	/BE32HF	100	150	200	300	400							500	600
				/BE30HF	75	100	150	200	300								
30	DRN200L4	/BE32HF	500 (210/250)	/BE32HF	100	150	200	300	400							500	600
				/BE30HF	75	100	150	200	300								
37	DRN225S4	/BE32HF	600 (210/250)	/BE32HF	100	150	200	300	400	500	600						
				/BE30HF	75	100	150	200	300								
45	DRN225M4	/BE32HF	800 (210/250)	/BE32HF	100	150	200	300	400	500	600						
				/BE30HF	75	100	150	200	300								
55 ～ 200	DRN250ME4 ～ DRN315H4	/BE62HF ～ /BE122HF	800 ～ 2000	別途ご照会ください。													

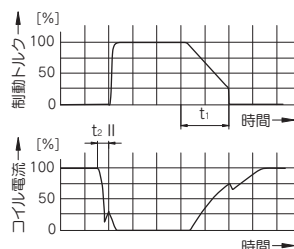
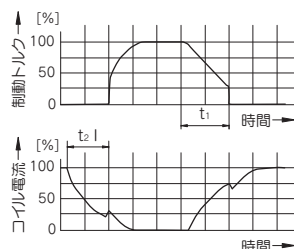
昇降装置の場合、制動ブレーキトルクは必ず標準ブレーキトルク  $M_{Bstd}$  (約 200%) 以上でお使いください。

台車やクレーンの走行用など負荷の慣性が大きいアプリケーションでは、非常停止時にギヤ減速機を保護する為にブレーキトルクは 100% 以下に低減させてください。

## ブレーキ解放時間 $t_1$ とブレーキ反応時間 $t_2$

ブレーキタイプ	最大ブレーキトルク $M_{Bmax}$ [Nm]	ブレーキ解放時間 $t_1$ [ms] ①		ブレーキ反応時間 $t_2$ [ms] ①	
		BG	BGE	$t_{2I}$	$t_{2II}$
BE03	3.4	60	23 <sup>②</sup>	15	73
BE05	5.0	34	15 <sup>②</sup>	10	42
BE1	10	55	10 <sup>②</sup>	12	76
BE2	20	73	17 <sup>②</sup>	10	68
BE5	55	—	35	10	70
BE11	110	—	41	15	82
BE20	200	—	57	20	88
BE30	300	—	60	16	80
BE32	600	—	60	16	80
BE60	600	—	90	25	120
BE62	1200	—	90	25	120

① 値は最大ブレーキトルク  $M_{Bmax}$  のときのものです。 ② 整流器をオプションの BGE1.5 (モータ 63 枠を除く)、または BME1.5 型とした場合の値です。



$t_1$  : ブレーキ解放時間 (ms)  
 $t_{2I}$  : ブレーキ反応時間 (ms) 交流別切り  
 $t_{2II}$  : ブレーキ反応時間 (ms) 直流 (別) 切り

# ブレーキ



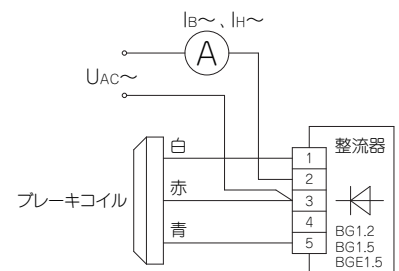
## 電流特性

### ● ブレーキコイル

結線図は P.461 をご参照ください。

形式	最大ブレーキ トルク <sup>①</sup>	標準整流器 形式 <sup>③</sup>	出力	ブレーキ電圧 <sup>④</sup>	ブレーキ電流		ブレーキコイル 直流電圧 <sup>⑤</sup>	ブレーキ直流電流 <sup>⑥</sup> 保持
	M <sub>Bmax</sub> [Nm]				U <sub>AC</sub> [V]	加速 I <sub>B</sub> ~ [A]		
BE03	3.4	BG1.2	25	200/200-220	1.00 <sup>⑤</sup>	0.25	90	0.29
				220/230/220-277	0.88 <sup>⑤</sup>	0.22	96	0.26
				380/400/415/400-440/380-480	0.48 <sup>⑤</sup>	0.12	180	0.14
				440/460/480	0.44 <sup>⑤</sup>	0.11	200	0.13
BE05 BE1	5 10	BG1.5	32	200/200-220	1.04 <sup>⑤</sup>	0.26	90	0.33
				220/230/220-277	0.92 <sup>⑤</sup>	0.23	96	0.30
				380/400/415/400-440/380-480	0.52 <sup>⑤</sup>	0.13	180	0.17
				440/460/480	0.44 <sup>⑤</sup>	0.11	200	0.15
BE2	20		43	200/200-220	1.36 <sup>⑤</sup>	0.34	90	0.43
				220/230/220-277	1.20 <sup>⑤</sup>	0.30	96	0.39
				380/400/415/400-440/380-480	0.68 <sup>⑤</sup>	0.17	180	0.22
				440/460/480	0.60 <sup>⑤</sup>	0.15	200	0.19
BE5	55		49	200/200-220	2.18	0.37	—	—
				220/230/220-277	1.87	0.33	—	—
				380/400/415/400-440/380-480	1.06	0.18	—	—
				440/460/480	0.94	0.16	—	—
BE11	110		77	200/200-220	3.90	0.59	—	—
				220/230/220-277	3.45	0.52	—	—
				380/400/415/400-440/380-480	1.98	0.30	—	—
				440/460/480	1.78	0.27	—	—
BE20	200	BGE1.5	100	200/200-220	5.4	0.72	—	—
				220/230/220-277	4.88	0.65	—	—
				380/400/415/400-440/380-480	2.78	0.37	—	—
				440/460/480	2.48	0.33	—	—
BE30 BE32 <sup>②</sup>	300 600 <sup>②</sup>		130	200/200-220	8.0	0.94	—	—
				220/230/220-277	7.1	0.84	—	—
				380/400/415/400-440/380-480	4.00	0.47	—	—
				440/460/480	3.57	0.42	—	—
BE60 BE62 <sup>②</sup>	600 1200 <sup>②</sup>		195	200/200-220	13.8	1.50	—	—
				220/230/220-277	12.4	1.35	—	—
				380/400/415/400-440/380-480	7.1	0.77	—	—
				440/460/480	6.3	0.68	—	—

- ① ブレーキ形式ごとの最大ブレーキトルクです。モータごとの標準ブレーキトルクはモータ諸元表をご参照ください。  
 ② ダブルディスク型です。  
 ③ BG1.2 型整流器の対応電圧は 90V ~ 500V、BG1.5、BGE1.5 型整流器は 150V ~ 500V です。出力 DC 電圧を点検の場合には、半波整流が測定可能な電圧計（可動コイル型直流電圧計など）で整流器の 3 番 5 番端子の DC 電圧が 2 番 3 番端子に入力した AC 電圧（U<sub>AC</sub> ~）の 35 ~ 45% であれば正常です。（測定器によっては測定値が大きくなります。）  
 ④ 銘板に記載の電圧で、整流器への入力電圧です。  
 適用可能な電圧と周波数の組み合わせは、銘板に記載のモータ電圧と周波数の組み合わせに準じます。  
 ⑤ オプションで BGE1.5（モータ 63 枠を除く）、または BME1.5 型整流器を使用した場合です。  
 ⑥ ブレーキコイルに直接直流電圧を印加できるのは、BE03、BE05、BE1、BE2 だけで、そのときの直流電圧と電流は上表のとおりです。



- 加速と保持  
 加速：加速コイル = リード線の白 - 赤間  
 保持：保持コイル = リード線の白 - 青間  
 ● ブレーキ操作用電磁接触器または接触子  
 級別： AC3 級  
 定格容量： 2.2kW



# V 強制冷却ファン

## インバータ定トルク運転用強制冷却ファン (V ファン)

結線図は P.462 をご参照ください。

IE3 DRN モータ		IE1 DR2S モータ		使用電源（三相）		強制冷却ファン定格 <sup>①</sup>				
モータ形式	出力 kW	モータ形式	出力 kW	電圧 V	周波数 Hz	結線	電圧範囲		電流値 A	出力 W
							V (JIS 専用)	V ( 海外向け <sup>④</sup> )		
		DR2S63M4	0.2	200・220・230	50	△	設定がありません。			
					60					
				380・400・415 440・460・480	50	Y				
					60					
DRN71MS4 <sup>②</sup>	0.2	DR2S71M4 <sup>②</sup>	0.4	200・220・230	50	△	200-303	200-303	0.15	29
					60		200-332	220-332 <sup>⑤</sup>	0.13	28
				380・400・415 440・460・480	50	Y	346-525	346-525	0.09	29
					60		380-575	380-575	0.07	28
DRN80MK4 <sup>②</sup> DRN80M4 <sup>②</sup>	0.4 0.75	DR2S80MK4 <sup>②</sup>	0.75	200・220・230	50	△	200-303	200-303	0.16	33
					60		200-332	220-332 <sup>⑤</sup>	0.13	36
				380・400・415 440・460・480	50	Y	346-525	346-525	0.09	33
					60		380-575	380-575	0.07	36
DRN90L4 <sup>②</sup>	1.5	DR2S90S4 <sup>②</sup> DR2S90L4 <sup>②</sup>	1.5 2.2	200・220・230	50	△	200-303	200-303	0.39	78
					60		200-332	220-332 <sup>⑤</sup>	0.32	71
				380・400・415 440・460・480	50	Y	346-525	346-525	0.22	78
					60		380-575	380-575	0.18	71
DRN100LM4 <sup>②</sup> DRN100L4 <sup>②</sup>	2.2 3 <sup>③</sup>	DR2S100LS4 <sup>②</sup> DR2S100L4 <sup>②</sup>	3 3.7	200・220・230	50	△	200-303	200-303	0.37	80
					60		200-332	220-332 <sup>⑤</sup>	0.30	80
				380・400・415 440・460・480	50	Y	346-525	346-525	0.21	80
					60		380-575	380-575	0.18	80
DRN112M4 <sup>②</sup> DRN112M4 <sup>②③</sup> DRN132S4 <sup>②</sup> DRN132M4 <sup>②</sup>	3.7 4 <sup>③</sup> 5.5 7.5	DR2S112M4 <sup>②</sup> DR2S132S4 <sup>②</sup> DR2S132L4 <sup>②</sup>	5.5 7.5 11	200・220・230	50	△	200-303	200-303	0.35	87
					60		200-332	220-332 <sup>⑤</sup>	0.29	93
				380・400・415 440・460・480	50	Y	346-525	346-525	0.20	87
					60		380-575	380-575	0.17	93
DRN160M4 DRN160L4 DRN180M4 DRN180L4	11 15 18.5 22	DR2S160M4 DR2S160L4 DR2S180M4 DR2S180L4	15 18.5 22 30	200・220・230	50	△	200-303	200-303	0.43	84
					60		200-332	220-332	0.37	86
				380・400・415 440・460・480	50	Y	346-525	346-525	0.25	84
					60		380-575	380-575	0.21	86
DRN200L4	30	DR2S200L4	37	200・220・230	50	△	200-400	200-400	0.91	238
					60			220-400	0.62	247
				380・400・415 440・460・480	50	Y	346-525	346-525	0.31	154
					60		380-575	380-575	0.34	223
DRN225S4 DRN225M4	37 45	DR2S225S4	45	200・220・230	50	△	200-400	200-400	0.91	238
					60			220-400	0.62	247
				380・400・415 440・460・480	50	Y	346-525	346-525	0.31	154
					60		380-575	380-575	0.34	223
DRN250ME4 DRN280S4	55 75			200・220・230	50	△	200-400	200-400	1.45	360
					60			220-400	1.25	478
				380・400・415 440・460・480	50	Y	346-525	346-525	0.44	281
					60		380-575	380-575	0.72	451

① V ファンはマルチ電源対応で、幅広い電源電圧に対応します。ご指定がないかぎり、モータと同じ三相電源用の結線で出荷します。

② 単相電源も対応可能です。

③ グローバルモータです。

④ CE マーキング、および UL マークが表示されています。

⑤ 使用電源 200V/60Hz (100V 級 △/200V 級 Y、60Hz) に対応した V ファンも用意しています。(取寄品)

銘板値は変更される場合があります。

## 2 極モータ・6 極モータ



全閉外扇、IP54(55/65)、三相かご型モータ形式一覧

### ● 2 極モータ<sup>①</sup>

規格 向け先	JIS 日本		IEC EU		UL 米国		GB 中国	
効率クラス	IE3		IE3		IE3		GR3(IE3) <sup>③</sup>	
標準電源 <sup>②</sup>	400V/50Hz, 400V/60Hz, 440V/60Hz 200V/50Hz, 200V/60Hz, 220V/60Hz		230V/50Hz 400V/50Hz		480V/60Hz		220V/50Hz 380V/50Hz	
シリーズ kW	DRN...		DRN...		DRN...		DRN...	
	形式	ブレーキ	形式	ブレーキ	形式	ブレーキ	形式	ブレーキ
0.75	DRN80MS2	/BE05HF	DRN80MS2	/BE05HF	DRN80MS2	/BE05HF	DRN80MS2	/BE05HF
1.5	DRN90S2	/BE1HF	DRN90S2	/BE1HF	DRN90S2	/BE1HF	DRN90S2	/BE1HF
2.2	DRN90L2	/BE2HF	DRN90L2	/BE2HF	DRN90L2	/BE2HF	DRN90L2	/BE2HF
3.7	(4kW) DRN112M2	/BE5HF	(3kW) DRN100LM2 (4kW) DRN112M2	/BE2HF /BE5HF	DRN100L2	/BE2HF	(4kW) DRN112M2	/BE5HF
5.5	DRN132S2	/BE5HF	DRN132S2	/BE5HF	DRN132S2	/BE5HF	DRN132S2	/BE5HF
7.5	DRN132S2	/BE5HF	DRN132S2	/BE5HF	DRN132S2	/BE5HF	DRN132S2	/BE5HF

### ● 6 極モータ<sup>①</sup>

規格 向け先	JIS 日本		IEC EU		UL 米国		GB 中国	
効率クラス	IE3		IE3		IE3		GR3(IE3) <sup>③</sup>	
標準電源 <sup>②</sup>	400V/50Hz, 400V/60Hz, 440V/60Hz 200V/50Hz, 200V/60Hz, 220V/60Hz		230V/50Hz 400V/50Hz		480V/60Hz		220V/50Hz 380V/50Hz	
シリーズ kW	DRN...		DRN...		DRN...		DRN...	
	形式	ブレーキ	形式	ブレーキ	形式	ブレーキ	形式	ブレーキ
0.75	DRN90S6	/BE2HF	DRN90S6	/BE2HF	DRN90S6	/BE2HF	DRN90S6	/BE2HF
1.5	DRN112M6	/BE5HF	DRN100L6	/BE5HF	DRN112M6	/BE5HF	DRN100L6	/BE5HF
2.2	DRN132S6	/BE5HF	DRN112M6	/BE5HF	DRN132S6	/BE5HF	DRN112M6	/BE5HF
3.7	DRN132M6	/BE11HF	(3kW) DRN132S6 (4kW) DRN132S6	/BE11HF	DRN132M6	/BE11HF	(3kW) DRN132S6 (4kW) DRN132S6	/BE11HF
5.5	DRN160M6	/BE20HF	DRN132L6	/BE11HF	DRN160M6	/BE20HF	DRN132L6	/BE11HF
7.5	DRN160M6	/BE20HF	DRN160M6	/BE20HF	DRN160M6	/BE20HF	DRN160M6	/BE20HF

結線図	モータ P.458	モータ P.458	モータ P.459	モータ P.459
	ブレーキ P.461（全シリーズ共通）			
	強制冷却ファン P.462（全シリーズ共通）			
	エンコーダ類 P.441（全シリーズ共通）			
	温度センサ類・スペースヒータ P.463（全シリーズ共通）			

技術説明	モータ P.488 海外規格 P.506 ブレーキ、整流器 P.496 (全シリーズ共通)							
	エンコーダ類 P.438		④					
	温度センサ類 スペースヒータ P.492		④					

① 取寄せとなります。

② 標準電源以外をご希望の場合は、別途お問い合わせください。

③ GR3 は、GRADE3 (3 級) を示します。又、2.2kW 以下の 2 極モータ、0.75kW 以下の 6 極モータには CCC マークが必要となります。

④ 個別にご照会ください。

※その他海外規格、0.75kW 未満の容量もラインナップしています。詳細は、別途お問い合わせください。



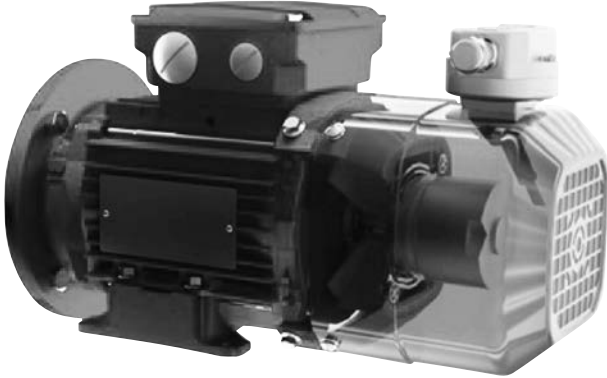


# EK..・EV..・EI.. エンコーダ

## ● 軸上取付型インクリメンタルエンコーダ

EK8R, EK8C, EK8S

適用モータ：DRN71 ～ 280、DR2S71 ～ 225



## ● フランジ取付型インクリメンタルエンコーダ

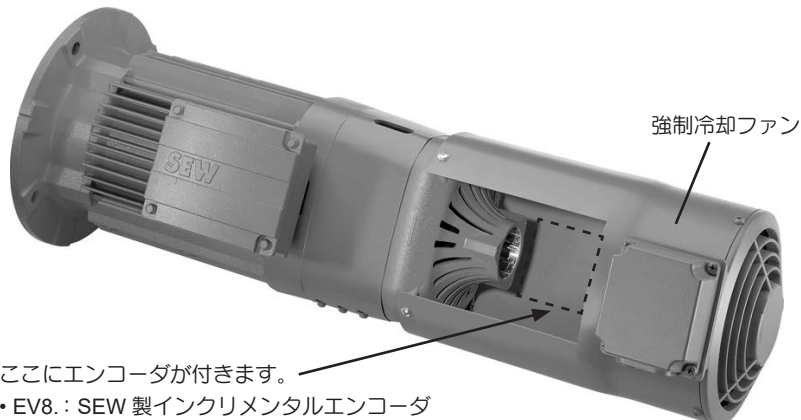
EV8R, EV8C, EV8S

適用モータ：DRN71 ～ 280、DR2S71 ～ 225

## ● エンコーダ取付用アダプター

XV1A

適用モータ：DRN71 ～ 280、DR2S71 ～ 225



ここにエンコーダが付きます。

・EV8.: SEW 製インクリメンタルエンコーダ

・XV1A: エンコーダはお客様でご用意ください。

※写真は強制冷却ファン付です。

※EV8. は、専用端子箱が外側に取り付きます。

※250 枠以上のモータは、エンコーダの固定方法が写真とは異なります。

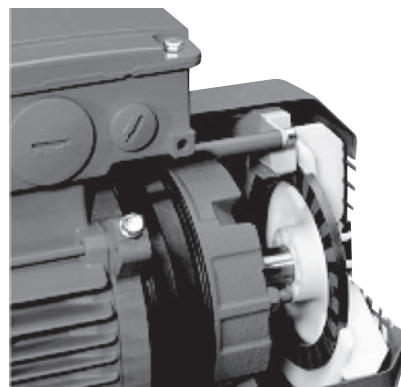
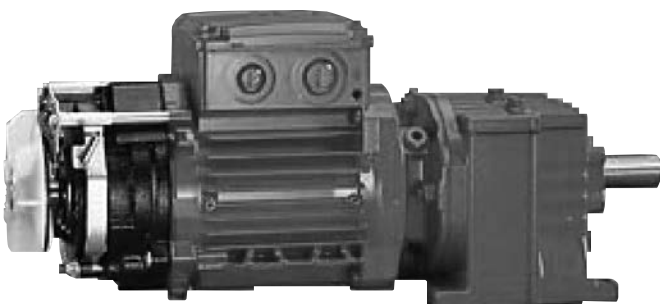
## ● 組込型インクリメンタルエンコーダ

EI8R, EI8C

適用モータ：DRN71 ～ 132S、DR2S71 ～ 132S

EI7C

適用モータ：DRN71 ～ 132S、DR2S71 ～ 132S





# EK..・EV..・EI.. エンコーダ



エンコーダ形式	方式	固定方法	シリーズ	電気仕様
/	<b>E</b>	<b>K</b>	<b>8</b>	<b>R</b>
	E: インクリメンタル A: アブソリュート	8: DRN、DR2S モータ用		
	K、S: 軸上取付型 (モータ形式による分類) V: フランジ取付型 I: 組込型		R: 入力 24V <sub>DC</sub> 系 / 出力 5V <sub>DC</sub> 系 C: 入出力 5V <sub>DC</sub> 系 または 入出力 24V <sub>DC</sub> 系 (供給電圧に従い自動切換え) S: 入力 24V <sub>DC</sub> 系 / 出力 1V 正弦波	

## ● インクリメンタルエンコーダ 取寄品

ギヤモータに下記のエンコーダを追加することができます。ブレーキや PTC サーミスタなど他のオプションとも組み合わせ可能です。

### ● インクリメンタルエンコーダ 適用モーター一覧表

供給電圧 V <sub>B</sub>		24 V <sub>DC</sub> 系	5 V <sub>DC</sub> 系 又は 24 V <sub>DC</sub> 系	24 V <sub>DC</sub> 系
出力信号レベル		5 V <sub>DC</sub> 系	5 V <sub>DC</sub> 系 又は 24 V <sub>DC</sub> 系	1 V <sub>SS</sub>
エンコーダ形式	モータ軸上取付型	EK8R	EK8C	EK8S
	フランジ取付型	EV8R	EV8C	EV8S
出力信号波形		<p>EK8R、EV8R : V<sub>L</sub> = 0.5</p>	<p>供給電圧 V<sub>B</sub> により信号レベル V<sub>H</sub>、V<sub>L</sub> が変わります。</p> <p>EK8C、EV8C : V<sub>L</sub> = 0.5</p> <p>5 V<sub>DC</sub> 系</p> <p>24 V<sub>DC</sub> 系</p>	<p>0.5V</p> <p>180° 360°</p>
適用モータ効率クラス	IE3	DRN	DRN	DRN
	IE1	DR2S	DR2S	DR2S

#### ● 旧 E.7. シリーズから新 E.8. シリーズへの互換性について

電氣的互換性はありませんが、エンコーダの形状と取付構造の違いから、現在 E.7. エンコーダが取り付けられているモータへ E.8. エンコーダを取り付けることはできません。同様に、E.8. が取り付けられているモータへ E.7. エンコーダを取り付けることもできません。

### ● E.8. シリーズ インクリメンタルエンコーダ (適用モータ DRN、DR2S)

		EK8R EV8R 信号レベル 5 V <sub>DC</sub> 系	EK8C EV8C 信号レベル 5 V <sub>DC</sub> 系   信号レベル 24 V <sub>DC</sub> 系	EK8S EV8S 信号レベル 1 V <sub>SS</sub>
適用モータ枠番		DRN71 ~ 280 DR2S71 ~ 225		
供給電圧 V <sub>B</sub>		7 ~ 30 V <sub>DC</sub>	4.75 ~ 6 V <sub>DC</sub>	9 ~ 30 V <sub>DC</sub>
最大消費電流		100mARMS	100mARMS	100mARMS
最大走査周波数		120kHz	120kHz	150kHz
出力パルス	A, B	1024	1024	1024
	C	1	1	1
信号レベル		V <sub>H</sub> ≥ 2.5 V <sub>DC</sub> V <sub>L</sub> ≤ 0.5 V <sub>DC</sub>	V <sub>H</sub> ≥ 2.5 V <sub>DC</sub> V <sub>L</sub> ≤ 0.5 V <sub>DC</sub>	V <sub>H</sub> ≥ V <sub>B</sub> -2.5 V <sub>DC</sub> V <sub>L</sub> ≤ 3 V <sub>DC</sub>
出力方式		TTL ラインドライバ RS-422	TTL ラインドライバ RS-422	HTL、差動出力
出力位相差 A, B		90° ± 20°	90° ± 20°	90° ± 2°
動作温度範囲		-30 ~ +60°C	-30 ~ +60°C	-30 ~ +60°C
保護形式		IP66	IP66	IP66
終端抵抗		120 Ω	120 Ω	1 ~ 3 k Ω
備考		供給電圧 V <sub>B</sub> により信号レベル V <sub>H</sub> 、V <sub>L</sub> が変わります。		

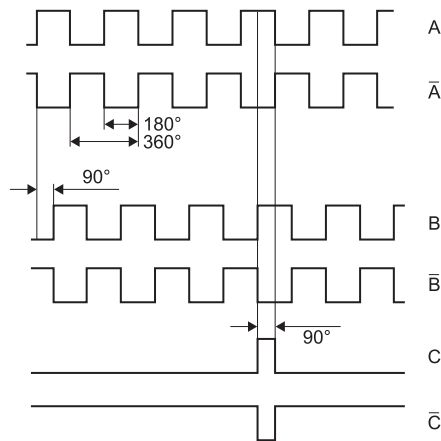
#### ● エンコーダ単体の特性です。

#### ● モータ枠番 63 枠にエンコーダは取り付けられません。

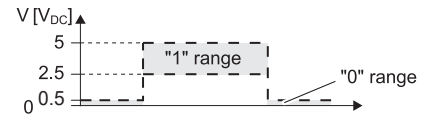


# EK..・EV..・EI.. エンコーダ

## ● 出力波形 EK8R, EK8C/5V 系, EV8R, EV8C/5V 系

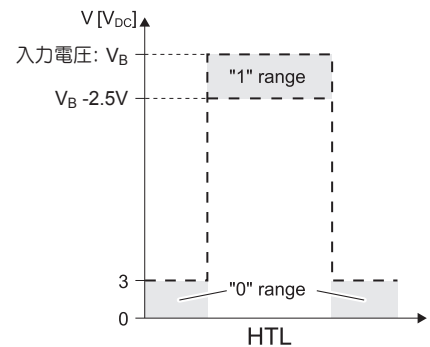
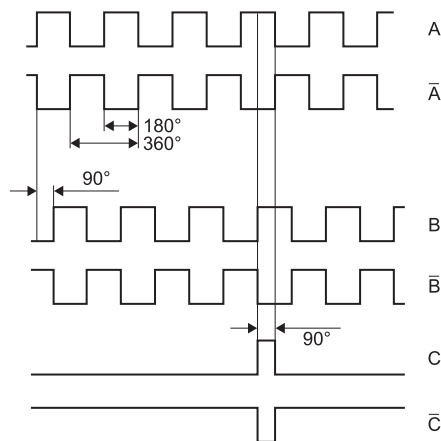


## EK8R, EK8C/5V 系, EV8R, EV8C/5V 系



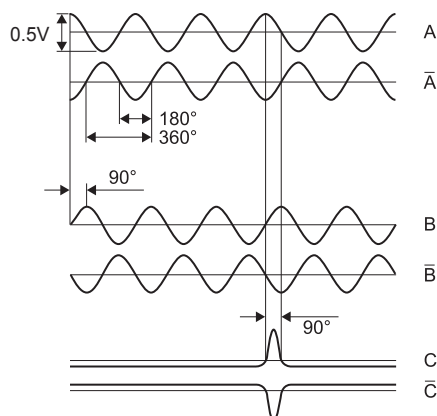
エンコーダ出力波形  
(エンコーダ軸端より見て CW の場合)

## ● 出力波形 EK8C/24V 系, EV8C/24V 系



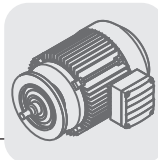
HTL エンコーダ出力波形  
(エンコーダ軸端より見て CW の場合)

## ● 出力波形 EK8S, EV8S



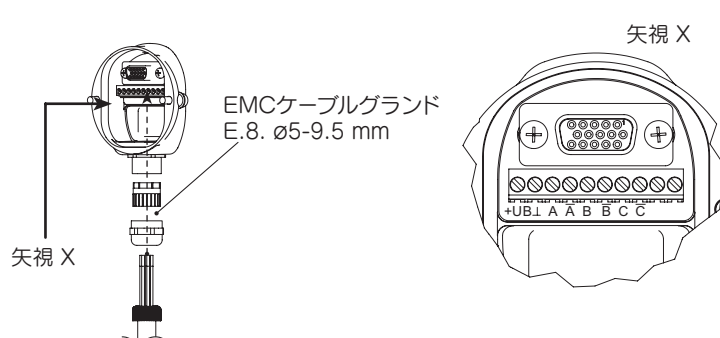
正弦波エンコーダ出力波形  
(エンコーダ軸端より見て CW の場合)

# EK..・EV..・EI.. エンコーダ



## ● 信号表

番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
端子台記号	+U <sub>B</sub> (電源)	⊥ (GND)	A	$\bar{A}$	B	$\bar{B}$	C	$\bar{C}$	D (不使用)	$\bar{D}$ (不使用)

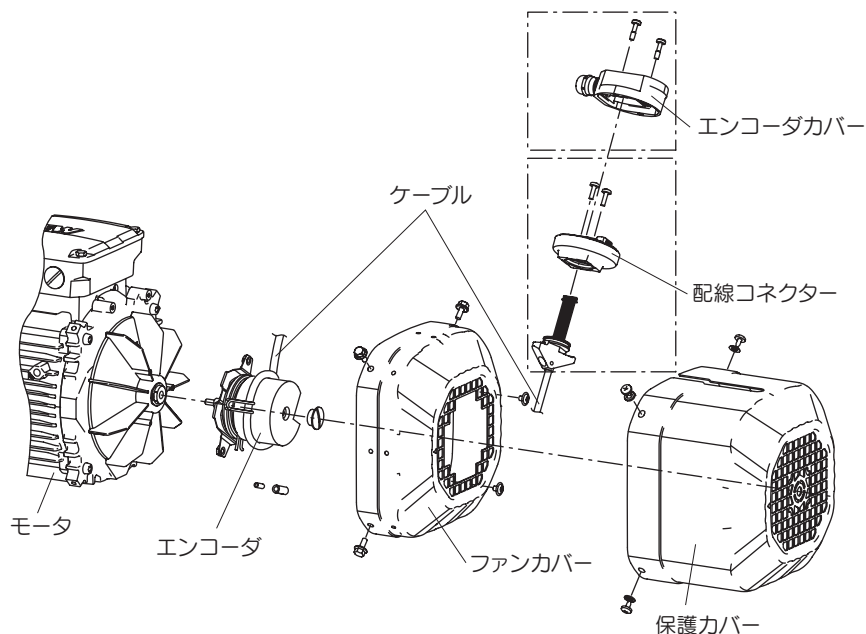


端子台寸法	適合ケーブル信号線
端子挿入口サイズ □ 1.5 3.5mm ピッチ	0.25 ~ 0.5mm <sup>2</sup>

エンコーダカバーと端子台



ケーブルグランドとシールドケーブル



エンコーダ構成部品 (EK8. の例)



# EK..・EV..・EI.. エンコーダ

● EI8R、EI8C、EI7C 組込型インクリメンタルエンコーダ（強制冷却ファンとは組み合わせできません）

エンコーダ単体の特性です。

	EI8R 信号レベル 5V <sub>DC</sub> 系	EI8C 信号レベル 24V <sub>DC</sub> 系	EI7C 信号レベル 24V <sub>DC</sub> 系
適用モータ枠番	DRN71 ~ 132S DR2S71 ~ 132S		
供給電圧 V <sub>B</sub>	7 ~ 30 V <sub>DC</sub>	7 ~ 30 V <sub>DC</sub>	9 ~ 30 V <sub>DC</sub>
最大消費電流	100mA <sub>RMS</sub>	100mA <sub>RMS</sub>	120mA <sub>RMS</sub>
最大走査周波数	102.4kHz	102.4kHz	1.4kHz
出力パルス	1024	1024	24
信号レベル	V <sub>H</sub> ≥ 2.5 V <sub>DC</sub> V <sub>L</sub> ≤ 0.5 V <sub>DC</sub>	V <sub>H</sub> ≥ V <sub>B</sub> -3.5 V <sub>DC</sub> V <sub>L</sub> ≤ 3 V <sub>DC</sub>	V <sub>H</sub> ≥ V <sub>B</sub> -3.5 V <sub>DC</sub> V <sub>L</sub> ≤ 3 V <sub>DC</sub>
出力方式	TTL ラインドライバ RS-422	HTL、差動出力	HTL、差動出力
出力位相差 A, B	90° ± 20°	90° ± 20°	90° ± 20°
動作温度範囲	-30 ~ +60℃	-30 ~ +60℃	-30 ~ +60℃
保護形式	IP66	IP66	IP66

● AK8..、AV8..、アブソリュートエンコーダ

アブソリュートエンコーダも取り付け可能ですのでお問い合わせください。



モ  
ー  
夕

諸  
元  
表

寸  
法  
表

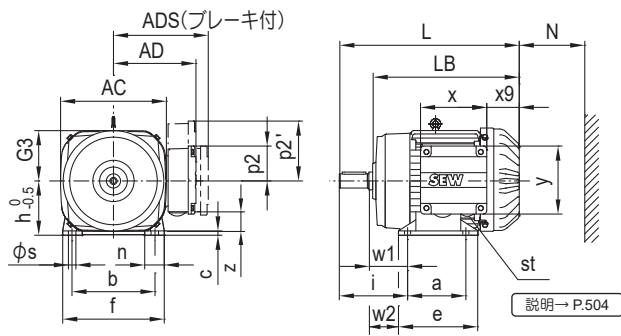
結  
線  
図

443

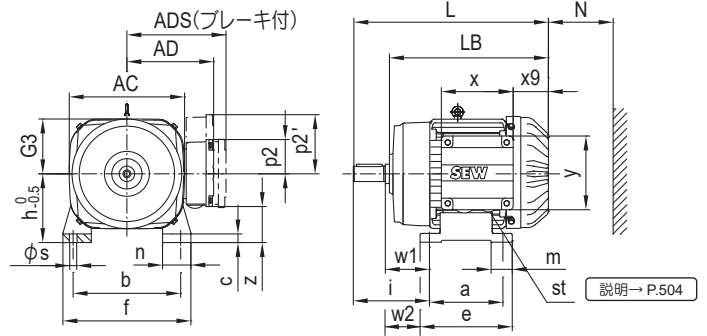


# DRN.. 脚付モータ

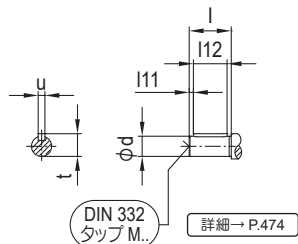
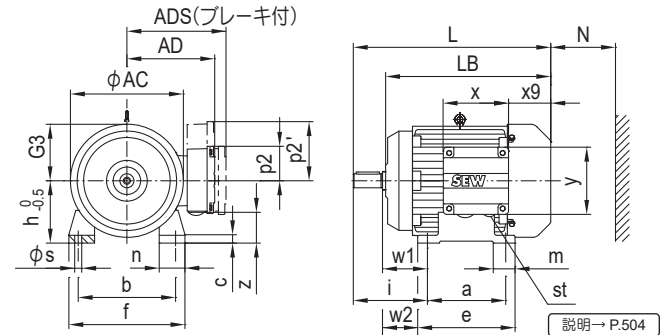
DRN71 - 132S



DRN132M - 180, DRN250 - 280



DRN200 - 225, DRN315



単位 mm

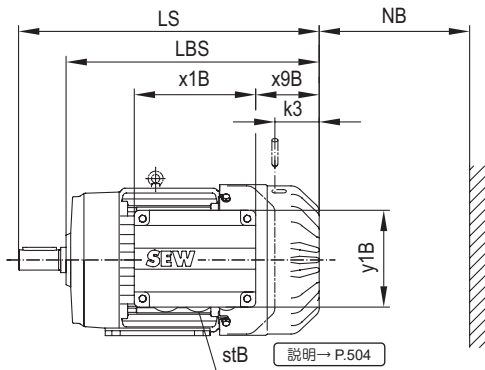
形式	kW	脚									本体										出力軸					
		a	b	c	e	f	m	n	s	AD	AC	G3	h	i	L	LB	w1	w2	N <sup>⑤</sup>	d	l	l11	l12	t	u	
DRN71MS4/FI	0.2	90	112	5.5	108	130	-	22	7	118	139	69.5	71	75	231	199	45	36	70	14j6	30	4	22	16	5	
DRN80MK4/FI	0.4	100	125	8	122	147	-	28	10	128	156	78	80	90	279	237	50	39	78	19j6	40	4	32	21.5	6	
DRN80M4/FI	0.75	100	125	8	122	147	-	28	10	128	156 <sup>③</sup>	78	80	90	325	283	50	39	78	19j6	40	4	32	21.5	6	
DRN90L4/FI	1.5	125 <sup>②</sup>	140	8	147	168	-	28	10	140	179 <sup>③</sup>	89.5	90	106	361	309	56	45	90	24j6	50	5	40	27	8	
DRN100LM4/FI	2.2	140	160	8	165	187	-	33	12	157	197	98.5	100	123	419	357	63	50.5	99	28j6	60	5	50	31	8	
DRN112M4/FI	3.7	140	190	8	165	217	-	39	12	170	221	110.5	112	130	447	385	70	57.5	111	28j6	60	5	50	31	8	
DRN132S4/FI	5.5	140 <sup>②</sup> (178 <sup>①</sup> )	216	8	203	243	-	37	12	170	221	110.5	132	169	517	435	89	76.5	111	38k6	80	5	70	41	10	
DRN132M4/FI	7.5	178	216	13	202	260	36	46	13	228	261	130.5	132	169	519	437	89	77	131	38k6	80	5	70	41	10	
DRN160M4/FI DRN160L4/FI	11 15	210 254	254	13	246 290	304	58	48	14.5	253	314	157	160	218	642	529	108	90	157	42k6	110	10	90	45	12	
DRN180M4/FI DRN180L4/FI	18.5 22	241 279	279	20	314	339	-	63	14.5	268	357	178.5	180	231	665	552	121	104	179	48k6	110	5	100	51.5	14	
DRN200L4/FI	30	305	318	28	355	378	78	95	18.5	FC <sup>④</sup> 313 AL <sup>⑤</sup> 283	394	197	200	243	759	646	133	108	197	55m6	110	5	100	59	16	
DRN225S4/FI DRN225M4/FI	37 45	286 <sup>②</sup> 311 <sup>②</sup>	356	30	390	422	83	64	18.5	FC <sup>④</sup> 335 AL <sup>⑤</sup> 305	434	217	225	289	757	614	149	97	217	60m6	140	7.5	125	64	18	
DRN250ME4/FI	55	349	406	30	403	478	85	73	24.5	394	495	247.5	250	308	892	750	168	141	248	65m6	140	7.5	125	69	18	
DRN280S4/FI	75	368 <sup>②</sup>	457	55	524	535	112	104	24.5	394	495	247.5	280 <sup>①</sup> <sub>-1</sub>	330	892	750	190	112	248	75m6	140	7.5	125	79.5	20	
DRN280M4/FI	90	419	457	55	524	535	112	104	24.5	394	495	247.5	280 <sup>①</sup> <sub>-1</sub>	330	987	845	190	112	248	75m6	140	7.5	125	79.5	20	
DRN315S4/FI	110	406	508	52	475	580	81	88	28	506	624	312	315 <sup>①</sup> <sub>-1</sub>	386	1111	939	216	181.5	312	80m6	170	15	140	85	22	
DRN315ME4/FI	132	457	508	52	526	580	106	88	28	506	624	312	315 <sup>①</sup> <sub>-1</sub>	386	1241	1069	216	181.5	312	80m6	170	15	140	85	22	
DRN315L4/FI DRN315H4/FI	160 200	457	508	52	526	580	106	88	28	518	624	312	315 <sup>①</sup> <sub>-1</sub>	386	1241	1069	216	181.5	312	80m6	170	15	140	85	22	

- ① DRE シリーズ (販売終息品) との互換用オプション脚です。(IEC 規格の寸法と異なります。)
- ② 共用脚のため取付穴は 6 個または 8 個開いています。据え付けは本寸法の 4 個穴をご使用ください。
- ③ ファンカバーの脚側は平面になっています。
- ④ 1.5kW 以下のモータにアイボルトはありません。
- ⑤ 冷却風取り込みのほか、メンテナンス等でファンカバー等取り外しの際に必要な寸法です。

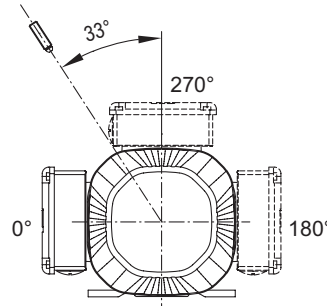
# DRN.. 脚付モータ



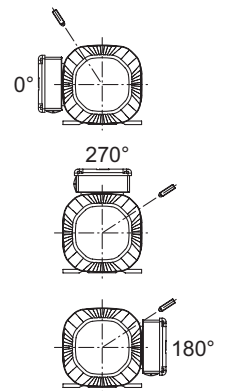
A：ブレーキ付全長寸法



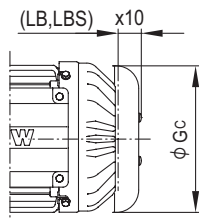
手動ブレーキ解放装置位置



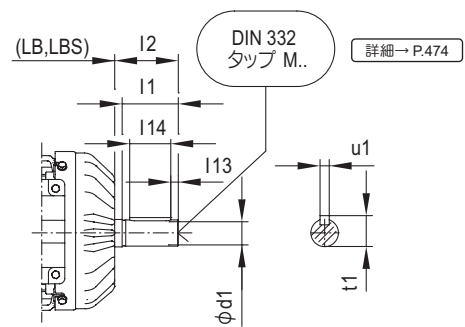
※ 強制冷却ファン付の場合は別途お問い合わせください。



B：防滴キャノピ追加寸法



C：反負荷側延長軸寸法



取寄品

単位 mm

形式	kW	端子箱							A									B®		C®							
		p2	p2'®	z	x9	x®	y®	st®	ADS	LS	LBS	x9B	k3®	x1B	y1B	NB®	stB	x10	Gc	d1	l1	l2	l13	l14	t1	u1	
DRN71MS4/FI	0.2	58	88	16	45	110	113	1xM25x1.5 1xM16x1.5	129	298	266	79.5	63	143	113	139	2xM25x1.5 1xM16x1.5	33.5	136	11j6	23	26	3.5	16	12.5	4	
DRN80MK4/FI	0.4	58	88	25	50	110	113	1xM25x1.5 1xM16x1.5	139	360	318	98	78	143	113	156	2xM25x1.5 1xM16x1.5	33.5	136	14j6	30	34	4	22	16	5	
DRN80M4/FI	0.75	58	88	25	50	110	113	1xM25x1.5 1xM16x1.5	139	406	364	98	78	143	113	156	2xM25x1.5 1xM16x1.5	33.5	136	14j6	30	34	4	22	16	5	
DRN90L4/FI	1.5	58	88	35	56.5	110	113	1xM25x1.5 1xM16x1.5	150	455	403	117	83	143	113	179	2xM25x1.5 1xM16x1.5	33.5	170	14j6	30	34	4	22	16	5	
DRN100LM4/FI	2.2	58	88	45	56	110	113	1xM32x1.5 1xM16x1.5	158	512	450	117	83	143	113	197	2xM32x1.5 1xM16x1.5	33.5	170	14j6	30	32	4	22	16	5	
DRN112M4/FI	3.7	58	88	57	78	110	113	1xM32x1.5 1xM16x1.5	172	559	497	157	104	143	113	221	2xM32x1.5 1xM16x1.5	34	221	19j6	40	43.5	4	32	21.5	6	
DRN132S4/FI	5.5	58	88	77	78	110	113	1xM32x1.5 1xM16x1.5	172	629	547	157	104	143	113	221	2xM32x1.5 1xM16x1.5	34	221	19j6	40	43.5	4	32	21.5	6	
DRN132M4/FI	7.5	78	108	54	57	186	156	2xM32x1.5 2xM16x1.5	228	656	574	194	121	186	156	261	2xM32x1.5 2xM16x1.5	42	262	28j6	60	64	5	50	31	8	
DRN160M4/FI	11	78	108	82	75	186	156	2xM40x1.5	253	831	718	264	170	186	156	314	2xM40x1.5	42	309	38k6	80	84	5	70	41	10	
DRN160L4/FI	15							2xM16x1.5									2xM40x1.5										
DRN180M4/FI	18.5	78	108	102	75	186	156	2xM40x1.5	268	858	745	264	157	186	156	357	2xM40x1.5	42	354	38k6	80	84	5	70	41	10	
DRN180L4/FI	22							2xM16x1.5									2xM16x1.5										
DRN200L4/FI	30	FC®102 AL®78	138	62	68	240	240	2xM50x1.5 2xM16x1.5	FC®313 AL®283	964	851	273 304	164	240 186	240 156	394	2xM50x1.5 2xM16x1.5	42	415	48k6	110	115	5	100	51.5	14	
DRN225S4/FI	37	FC®102 AL®78	138	87	68	240	240	2xM50x1.5	FC®335 AL®305	962	819	273 304	164	240 186	240 156	434	2xM50x1.5	42	415	48k6	110	115	5	100	51.5	14	
DRN225M4/FI	45							2xM16x1.5									2xM50x1.5										
DRN250ME4/FI	55	168	168	51	120	336	367	2xM63x1.5 2xM16x1.5	394	1132	990	360	201	336	367	495	2xM63x1.5 2xM16x1.5	42	490	55m6	110	113	5	100	59	16	
DRN280S4/FI	75	168	168	81	120	336	367	2xM63x1.5 2xM16x1.5	394	1132	990	360	201	336	367	495	2xM63x1.5 2xM16x1.5	42	490	55m6	110	113	5	100	59	16	
DRN280M4/FI	90	168	168	81	120	336	367	2xM63x1.5 2xM16x1.5	394	1227	1085	360	178	336	367	495	2xM63x1.5 2xM16x1.5	42	490	55m6	110	113	5	100	59	16	
DRN315S4/FI	110	181	203	142	152	376	354	2xM63x1.5 2xM16x1.5	506	1362	1190	402	203	376	354	624	2xM63x1.5 2xM16x1.5	38	590	70m6	140	143	7.5	125	74.5	20	
DRN315ME4/FI	132	181	203	142	152	376	354	2xM63x1.5 2xM16x1.5	506	1492	1320	402	203	376	354	624	2xM63x1.5 2xM16x1.5	38	590	70m6	140	143	7.5	125	74.5	20	
DRN315L4/FI	160	210	210	51	144	420	474	2xM63x1.5	518	1492	1320	395	203	420	474	624	2xM63x1.5	38	590	70m6	140	143	7.5	125	74.5	20	
DRN315H4/FI	200							2xM16x1.5									2xM16x1.5										

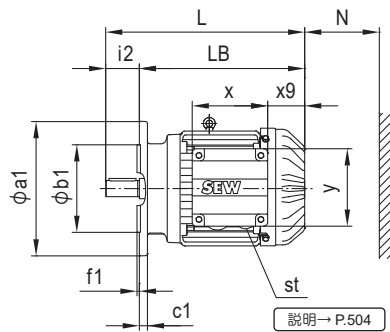
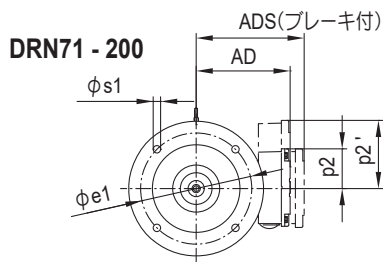
⑥ 端子箱のケーブル引込口位置が3のときの寸法です。1のときは張り出し方向が下になります。  
⑦ 標準以外のブレーキの場合は、寸法が異なりますのでお問い合わせください。  
⑧ 冷却風取り込みのほか、メンテナンス等でファンカバー等取り外しの際に必要な寸法です。

⑨ ブレーキの有無に関係なく表の寸法になります。  
⑩ 電源電圧が標準的な電圧よりも低い場合は、端子箱サイズが大きくなることがあります。  
⑪ 200V 級は FC（鋳鉄）、400V 級は AL（アルミダイキャスト）。

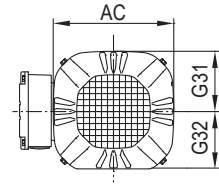


# DRN.. フランジ付モータ

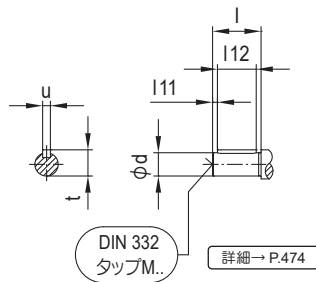
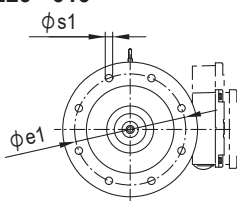
IEC フランジ



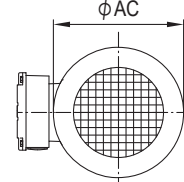
DRN80 - 180, DRN250 - 280



DRN225 - 315



DRN200 - 225, DRN315



単位 mm

形式	kW	フランジ <sup>①</sup>						本体							出力軸					
		a1	b1	c1	e1	f1	s1	AD	AC	G31 G32	i2	L	LB	N <sup>③</sup>	d	l	l11	l12	t	u
DRN71MS4/FF	0.2	160	110j6	10	130	3.5	10	118	139	69.5 69.5	30	231	201	70	14j6	30	4	22	16	5
DRN80MK4/FF	0.4	200	130j6	12	165	3.5	12	128	156	78 74	40	279	239	78	19j6	40	4	32	21.5	6
DRN80M4/FF	0.75	200	130j6	12	165	3.5	12	128	156	78 74	40	325	285	78	19j6	40	4	32	21.5	6
DRN90L4/FF	1.5	200	130j6	12	165	3.5	12	140	179	89.5 85.5	50	361	311	90	24j6	50	5	40	27	8
DRN100LM4/FF	2.2	250	180j6	15	215	4	14.5	157	197	98.5 98.5	60	419	359	99	28j6	60	5	50	31	8
DRN112M4/FF	3.7	250	180j6	15	215	4	14.5	170	221	110.5 110.5	60	447	387	111	28j6	60	5	50	31	8
DRN132S4/FF	5.5	300	230j6	16	265	4	14.5	170	221	110.5 110.5	80	517	437	111	38k6	80	5	70	41	10
DRN132M4/FF	7.5	300	230j6	16	265	4	14.5	228	261	130.5 130.5	80	519	439	131	38k6	80	5	70	41	10
DRN160M4/FF DRN160L4/FF	11 15	350	250j6	18	300	5	18.5	253	314	157 157	110	642	532	157	42k6	110	10	90	45	12
DRN180M4/FF DRN180L4/FF	18.5 22	350	250j6	18	300	5	18.5	268	357	178.5 178.5	110	665	555	179	48k6	110	5	100	51.5	14
DRN200L4/FF	30	400	300h6	20	350	5	18.5	FC <sup>②</sup> 313 AL <sup>③</sup> 283	394	- -	110	759	649	197	55m6	110	5	100	59	16
DRN225S4/FF DRN225M4/FF	37 45	450	350h6	22	400	5	18.5	FC <sup>②</sup> 335 AL <sup>③</sup> 305	434	- -	140	757	617	217	60m6	140	7.5	125	64	18
DRN250ME4/FF	55	550	450h6	25	500	5	18.5	394	495	247.5 247.5	140	892	752	248	65m6	140	7.5	125	69	18
DRN280S4/FF	75	550	450h6	25	500	5	18.5	394	495	247.5 247.5	140	892	752	248	75m6	140	7.5	125	79.5	20
DRN280M4/FF	90	550	450h6	25	500	5	18.5	394	495	247.5 247.5	140	987	847	248	75m6	140	7.5	125	79.5	20
DRN315S4/FF	110	660	550h6	28	600	6	24	506	624	- -	170	1111	941	312	80m6	170	15	140	85	22
DRN315ME4/FF	132	660	550h6	28	600	6	24	506	624	- -	170	1241	1071	312	80m6	170	15	140	85	22
DRN315L4/FF DRN315H4/FF	160 200	660	550h6	28	600	6	24	518	624	- -	170	1241	1071	312	80m6	170	15	140	85	22

① 本寸法の IEC フランジ以外にも数種類のフランジサイズをご用意できます。IEC 以外のフランジでは、ボルト穴の位相が異なる場合があります。

② 1.5kW 以下のモータにアイボルトはありません。

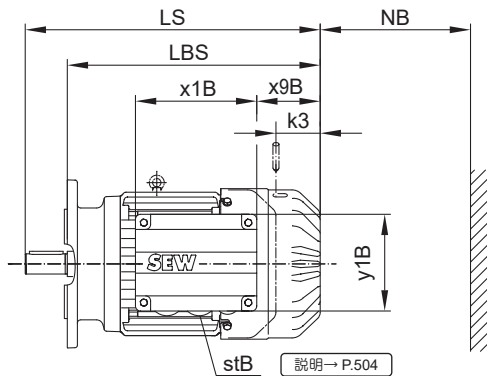
③ 冷却風取り込みのほか、メンテナンス等でファンカバー等取り外しの際に必要となる寸法です。



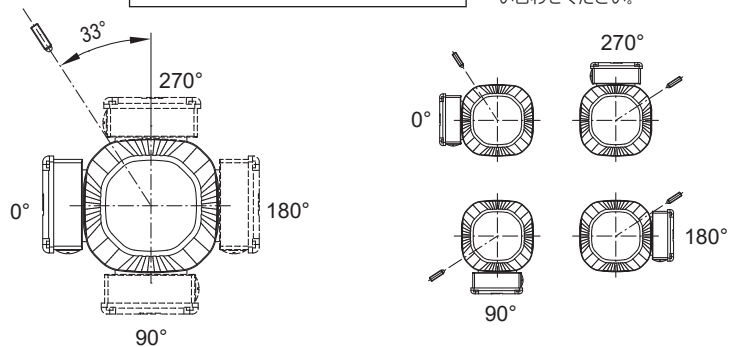
# DRN.. フランジ付モータ



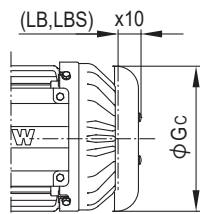
A: ブレーキ付全長寸法



手動ブレーキ解放装置位置

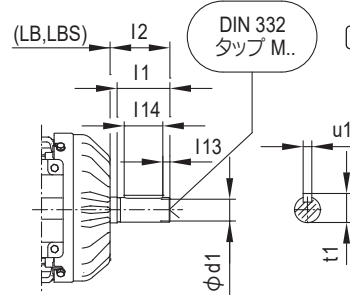


B: 防滴キャノピ追加寸法



C: 反負荷側延長軸寸法

取寄品



単位 mm

形式	kW	端子箱						A										B <sup>㉔</sup>		C <sup>㉔</sup>							
		p2	p2' <sup>㉔</sup>	x9	x <sup>㉔</sup>	y <sup>㉔</sup>	st <sup>㉔</sup>	ADS	LS	LBS	x9B	k3 <sup>㉔</sup>	x1B	y1B	NB <sup>㉔</sup>	stB	x10	Gc	d1	l1	l2	l13	l14	t1	u1		
DRN71MS4/FF	0.2	58	88	45	110	113	1xM25x1.5 1xM16x1.5	129	298	268	79.5	63	143	113	139	2xM25x1.5 1xM16x1.5	33.5	136	11j6	23	26	3.5	16	12.5	4		
DRN80MK4/FF	0.4	58	88	50	110	113	1xM25x1.5 1xM16x1.5	139	360	320	98	78	143	113	156	2xM25x1.5 1xM16x1.5	33.5	136	14j6	30	34	4	22	16	5		
DRN80M4/FF	0.75	58	88	50	110	113	1xM25x1.5 1xM16x1.5	139	406	366	98	78	143	113	156	2xM25x1.5 1xM16x1.5	33.5	136	14j6	30	34	4	22	16	5		
DRN90L4/FF	1.5	58	88	56.5	110	113	1xM25x1.5 1xM16x1.5	150	455	405	117	83	143	113	179	2xM25x1.5 1xM16x1.5	33.5	170	14j6	30	34	4	22	16	5		
DRN100LM4/FF	2.2	58	88	56	110	113	1xM32x1.5 1xM16x1.5	158	512	452	117	83	143	113	197	2xM32x1.5 1xM16x1.5	33.5	170	14j6	30	32	4	22	16	5		
DRN112M4/FF	3.7	58	88	78	110	113	1xM32x1.5 1xM16x1.5	172	559	499	157	104	143	113	221	2xM32x1.5 1xM16x1.5	34	221	19j6	40	43.5	4	32	21.5	6		
DRN132S4/FF	5.5	58	88	78	110	113	1xM32x1.5 1xM16x1.5	172	629	549	157	104	143	113	221	2xM32x1.5 1xM16x1.5	34	221	19j6	40	43.5	4	32	21.5	6		
DRN132M4/FF	7.5	78	108	57	186	156	2xM32x1.5 2xM16x1.5	228	656	576	194	121	186	156	261	2xM32x1.5 2xM16x1.5	42	262	28j6	60	64	5	50	31	8		
DRN160M4/FF	11	78	108	75	186	156	2xM40x1.5	253	831	721	264	170	186	156	314	2xM40x1.5	42	309	38k6	80	84	5	70	41	10		
DRN160L4/FF	15						2xM16x1.5									2xM16x1.5											
DRN180M4/FF	18.5	78	108	75	186	156	2xM40x1.5	268	858	748	264	157	186	156	357	2xM40x1.5	42	354	38k6	80	84	5	70	41	10		
DRN180L4/FF	22						2xM16x1.5									2xM16x1.5											
DRN200L4/FF	30	FC <sup>㉔</sup> 102	138	68	240	240	2xM50x1.5	FC <sup>㉔</sup> 313	964	854	273	164	240	240	394	2xM50x1.5	42	415	48k6	110	115	5	100	51.5	14		
DRN225S4/FF	37	AL <sup>㉔</sup> 78	108	98	186	156	2xM16x1.5	AL <sup>㉔</sup> 283	962	822	273	164	240	240	434	2xM16x1.5	42	415	48k6	110	115	5	100	51.5	14		
	DRN225M4/FF	45	FC <sup>㉔</sup> 102	138	68	240	240	2xM50x1.5								FC <sup>㉔</sup> 335										2xM50x1.5	2xM16x1.5
DRN250ME4/FF	55	AL <sup>㉔</sup> 78	108	98	186	156	2xM16x1.5	AL <sup>㉔</sup> 305	962	822	273	164	240	240	434	2xM16x1.5	42	415	48k6	110	115	5	100	51.5	14		
DRN280ME4/FF	55	168	168	120	336	367	2xM63x1.5 2xM16x1.5	394	1132	992	360	201	336	367	495	2xM63x1.5 2xM16x1.5	42	490	55m6	110	113	5	100	59	16		
DRN280S4/FF	75	168	168	120	336	367	2xM63x1.5 2xM16x1.5	394	1132	992	360	201	336	367	495	2xM63x1.5 2xM16x1.5	42	490	55m6	110	113	5	100	59	16		
DRN280M4/FF	90	168	168	120	336	367	2xM63x1.5 2xM16x1.5	394	1227	1087	360	178	336	367	495	2xM63x1.5 2xM16x1.5	42	490	55m6	110	113	5	100	59	16		
DRN315S4/FF	110	181	203	152	376	354	2xM63x1.5 2xM16x1.5	506	1362	1192	402	203	376	354	624	2xM63x1.5 2xM16x1.5	38	590	70m6	140	143	7.5	125	74.5	20		
DRN315ME4/FF	132	181	203	152	376	354	2xM63x1.5 2xM16x1.5	506	1492	1322	402	203	376	354	624	2xM63x1.5 2xM16x1.5	38	590	70m6	140	143	7.5	125	74.5	20		
DRN315L4/FF	160	210	210	144	420	474	2xM63x1.5	518	1492	1322	395	203	420	474	624	2xM63x1.5	38	590	70m6	140	143	7.5	125	74.5	20		
DRN315H4/FF	200						2xM16x1.5									2xM16x1.5											

④ 端子箱のケーブル引込口位置が3のときの寸法です。1のときは張り出し方向が下になります。

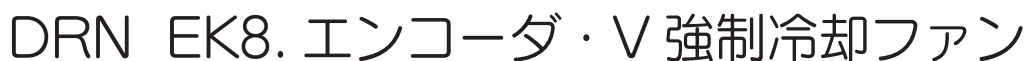
⑤ 標準以外のブレーキの場合は、寸法が異なりますのでお問い合わせください。

⑥ 冷却風取り込みのほか、メンテナンス等でファンカバー等取り外しの際に必要な寸法です。

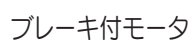
⑦ ブレーキの有無に関係なく表の寸法になります。

⑧ 電源電圧が標準的な電圧よりも低い場合は、端子箱サイズが大きくなる場合があります。

⑨ 200V 級は FC（鋳鉄）、400V 級は AL（アルミダイキャスト）。



**/EK8.**



## /EK8.



单位 mm

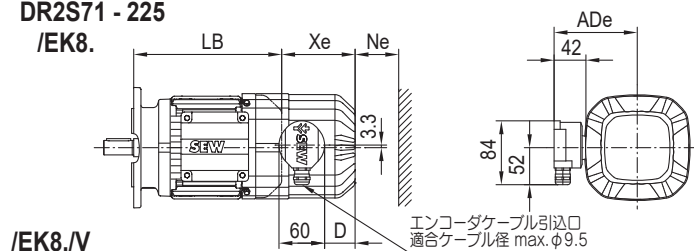
- ① 冷却風取り込みのほか、メンテナンス等でファンカバー等取り外しの際に必要となる寸法です。
- ② ブレーキ付の場合、手動ブレーキ解放装置の操作スペースも確保してください。手動ブレーキ解放装置位置は別途お問い合わせください。
- ③ 脚付モータの場合、ACew2 寸法が応高（脚据付位面までの距離）より大きくなっていますので、設置の際は干渉にご注意ください。
- ④ LB、LBS は寸法表をご確認ください。

# DR2S EK8. エンコーダ・V 強制冷却ファン

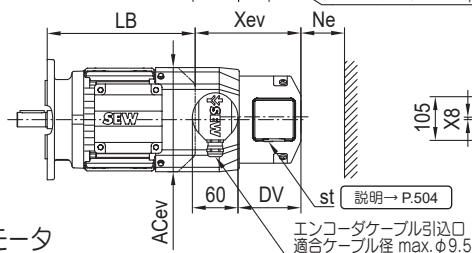


## ブレーキ無モータ

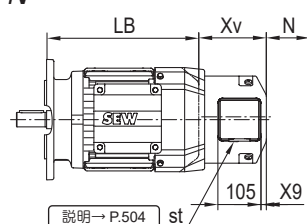
DR2S71 - 225  
/EK8.



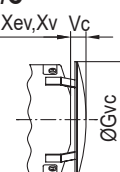
/EK8./V



/V

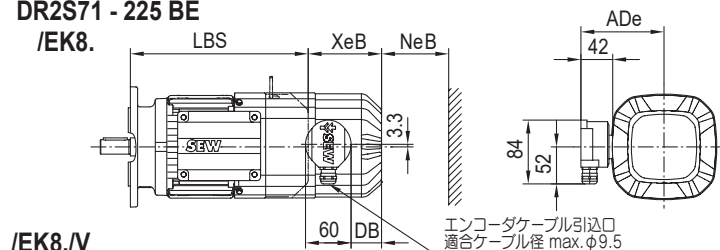


/V/C

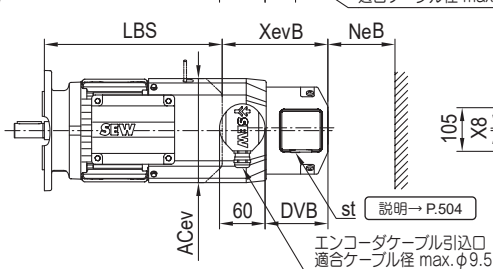


## ブレーキ付モータ

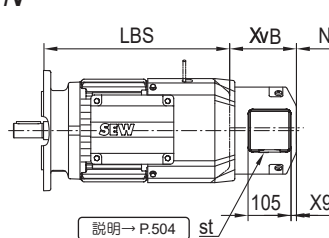
DR2S71 - 225 BE  
/EK8.



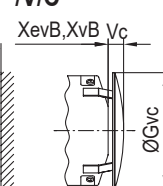
/EK8./V



/V



/V/C



単位 mm

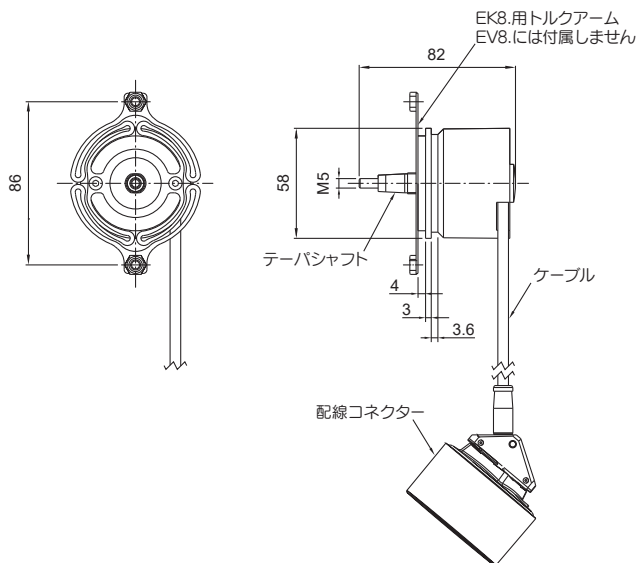
形式	kW	ブレーキ無								ブレーキ付								ACev	V ファン端子箱			エンコーダ 端子箱	C 防滴 キャノピー		
		Xv	X9	N <sup>①</sup>	Xe	D	Xev	Ne <sup>①</sup>	DV	XvB	X9	NB <sup>①</sup>	XeB	DB	XevB	NeB <sup>①</sup>	DVB		st	AD7	X8	ADe	Vc	φ Gvc	
DR2S71M4	0.4	103	0	70	92	17.5	174	150	132	98	0	139	88	17.5	173	219	136	□ 155	1xM16x1.5	125	0	109.5	40	150	
DR2S80MK4	0.75	102		78	92.5	16	170	158	130	94		156	92.5	16	171	236	127	□ 172 <sup>③</sup>		134	4.3	118	43	170	
DR2S90S4	1.5	123		90	85	28	181	170	153	103		179	83	28	181	259	157	□ 195 <sup>③</sup>		144	3.1	129.5	33	188	
DR2S90L4	2.2			99	87.5	34	184	179	138	114		197	86	34	184	277	132	□ 213 <sup>③</sup>		153	165	138.5	31	210	
DR2S100L4	3.7	106		111	125	37.5		191	163	106		221	120.5	37.5		301	169.5	□ 238 <sup>③</sup>		0		150.5	37	249	
DR2S112M4	5.5	107		131	84	27	205	211	193	129		261	84	27	205	341	230	□ 261				171			
DR2S132S4	7.5			157		229	237	201.5	158	314		228		394	245.5	□ 314	209	199							
DR2S132L4	11	129		179		230	259	226	160	357		230		437	247.5	□ 357	247			218	35	338			
DR2S160M4	15	156		197		34.5	277	328	205	394		34.5		474	298	φ 394	237								
DR2S160L4	18.5			217		29	297	205	51	434		29		514	313	φ 434	259								
DR2S180M4	22	157		179		84	230	259	226	160		357		230	437	247.5	□ 357	247		218			35	338	
DR2S180L4	30			197			34.5	277	328	205		394		34.5	474	298	φ 394	237							
DR2S200L4	37	204	217	29			297	205	51	434	29	514		313	φ 434	259									
DR2S225S4	45		197	34.5			277	328	205	394	34.5	474		298	φ 394	237									

- ① 冷却風取り込みのほか、メンテナンス等でファンカバー等取り外しの際に必要となる寸法です。
- ② ブレーキ付の場合、手動ブレーキ解放装置の操作スペースも確保してください。手動ブレーキ解放装置位置は別途お問い合わせください。
- ③ 脚付モータの場合、ACev/2 寸法が芯高（脚付付け面までの距離）より大きくなっていますので、設置の際は干渉にご注意ください。
- ④ LB、LBS は寸法表をご確認ください。

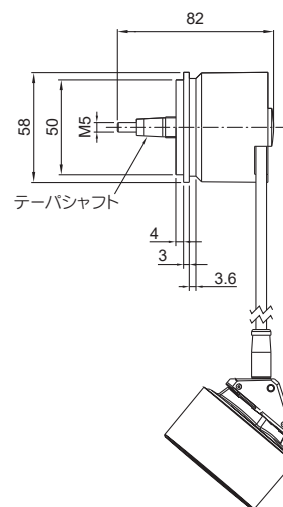


# EK8. エンコーダ

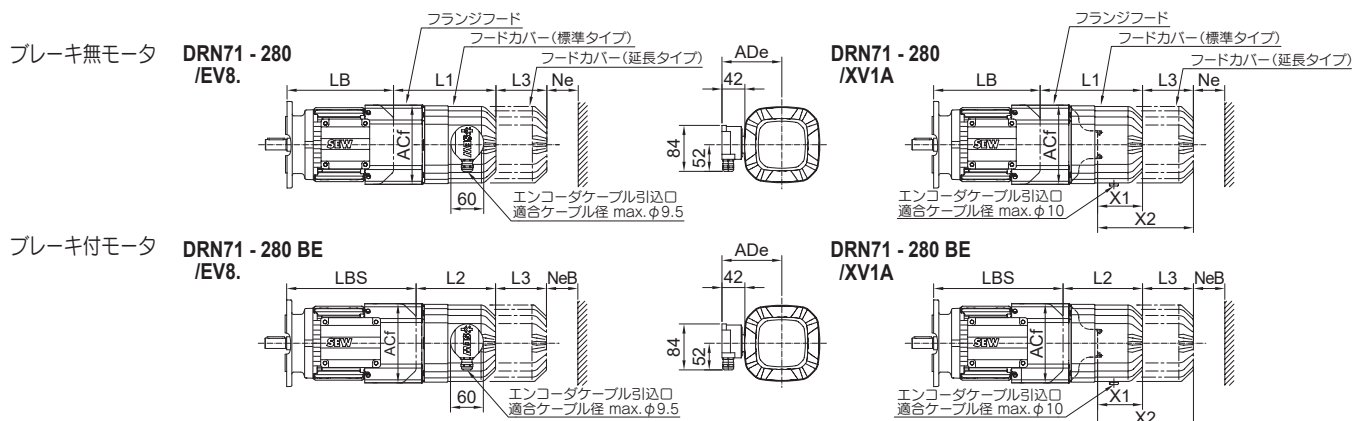
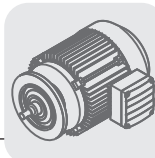
## ● EK8R、EK8C、EK8S



## ● EV8R、EV8C、EV8S



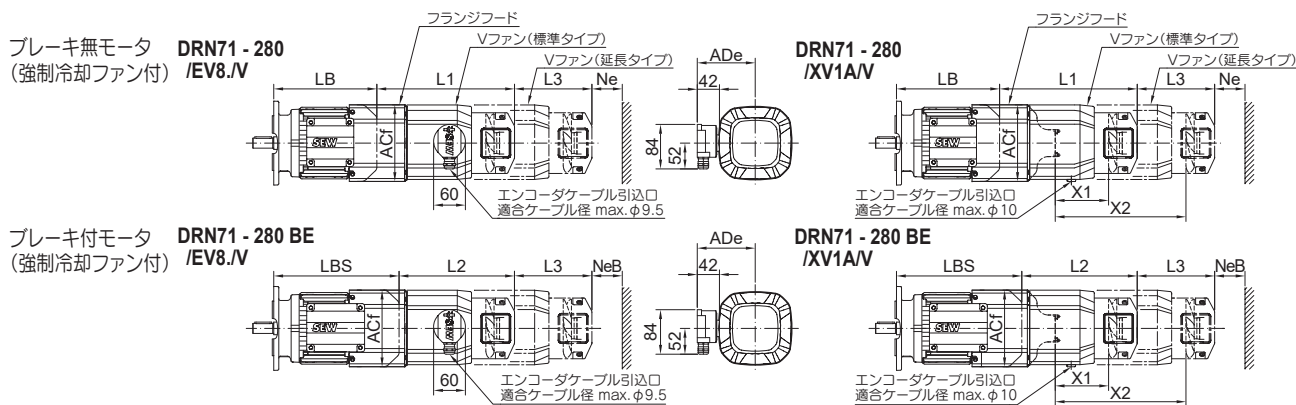
# DRN EV8. エンコーダ・XV1A エンコーダ取付用アダプター・V 強制冷却ファン



単位 mm

形式	kW	ブレーキ無		ブレーキ付		L3	フードカバー		ACf	ADe
		L1	Ne <sup>①</sup>	L2	NeB <sup>①</sup>		標準タイプ X1	延長タイプ X2 <sup>③</sup>		
DRN71MS4	0.2	182	139	115	139	78	54	132 <sup>④</sup>	□ 139	109.5
DRN80MK4	0.4	202	156	121	156	107	62	169	□ 157	118
DRN80M4	0.75									
DRN90L4	1.5	210	197	117	197	137	56	193	□ 197	129.5
DRN100LM4	2.2									
DRN112M4	3.7	279	221	167	221	175	107	282	□ 221	150.5
DRN132S4	5.5									
DRN132M4	7.5	359	261	222	261	-	165	-	□ 285	171
DRN160M4	11									
DRN160L4	15									
DRN180M4	18.5	495	394	290	394	-	231	-	□ 357	218
DRN180L4	22									
DRN200L4	30	495	394	290	394	-	231	-	φ 396	237
DRN225S4	37	536	434	332	434	-	272	-	φ 444	259
DRN225M4	45									
DRN250ME4	55	EV8. 252	495	EV8. 252	495	EV8. 62	EV8. 157	EV8. 219	フランジフード 取付無し	290
DRN280S4	75	XV1A 244		XV1A 244		XV1A 70	XV1A 149	XV1A 219		

- ① 冷却風取り込みのほか、メンテナンス等でファンカバー等取り外しの際に必要な寸法です。
- ② ブレーキ付の場合、手動ブレーキ解放装置の操作スペースも確保してください。手動ブレーキ解放装置位置は別途お問い合わせください。
- ③ XV1A の場合、お客様エンコーダ取付スペース X1 寸法にご注意ください。取り付けに余裕が無い場合は、フードカバー延長タイプをご指示ください。
- ④ DRN71/EV8 は、フードカバー延長タイプが標準仕様となります。
- ⑤ LB、LBS は寸法表をご確認ください。



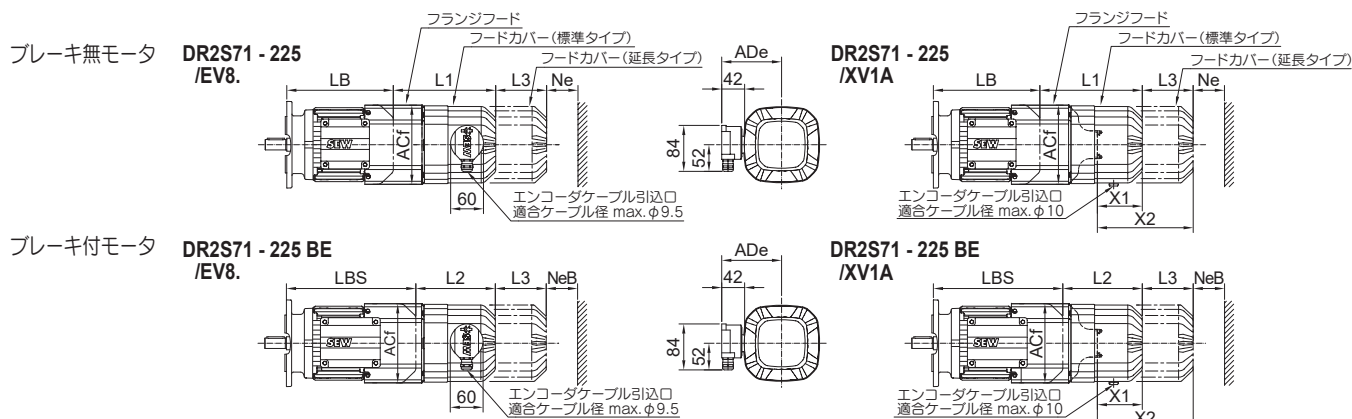
単位 mm

形式	kW	ブレーキ無		ブレーキ付		L3	V ファン		ACf	ADe
		L1	Ne <sup>①</sup>	L2	NeB <sup>①</sup>		標準タイプ X1	延長タイプ X2 <sup>③</sup>		
DRN71MS4	0.2	282	139	214	139	82	55	137	□ 139	109.5
DRN80MK4	0.4	293	156	212	156	84		139	□ 157	118
DRN80M4	0.75							141	□ 197	129.5
DRN90L4	1.5	317	197	224	197	86	58	143	□ 221	150.5
DRN100LM4	2.2							150	□ 285	171
DRN112M4	3.7	338	221	226	221	85		61	156	□ 318
DRN132S4	5.5						182		□ 357	218
DRN132M4	7.5	381	261	244	261	96	87		182	φ 396
DRN160M4	11							463	314	275
DRN160L4	15	549	394	344	394	434				
DRN180M4	18.5						59	434	344	434
DRN180L4	22	59	434	344	434	434				
DRN200L4	30						59	434	344	434
DRN225S4	37	59	434	344	434	434				
DRN225M4	45						59	434	344	434
DRN250ME4	55	EV8. 527	495	EV8. -	495	B 無 EV8. -				
DRN280S4	75	XV1A 527		XV1A 454		B 付 EV8. -	-	B 無 XV1A 168	233	401
						B 付 XV1A -	161	-		

- ① 冷却風取り込みのほか、メンテナンス等でファンカバー等取り外しの際に必要な寸法です。
- ② ブレーキ付の場合、手動ブレーキ解放装置の操作スペースも確保してください。手動ブレーキ解放装置位置は別途お問い合わせください。
- ③ XV1A.V は、V ファン延長タイプが標準仕様となります。ただし、DRN250-280 の B 付 XV1A.V は除きます。
- ④ LB、LBS は寸法表をご確認ください。



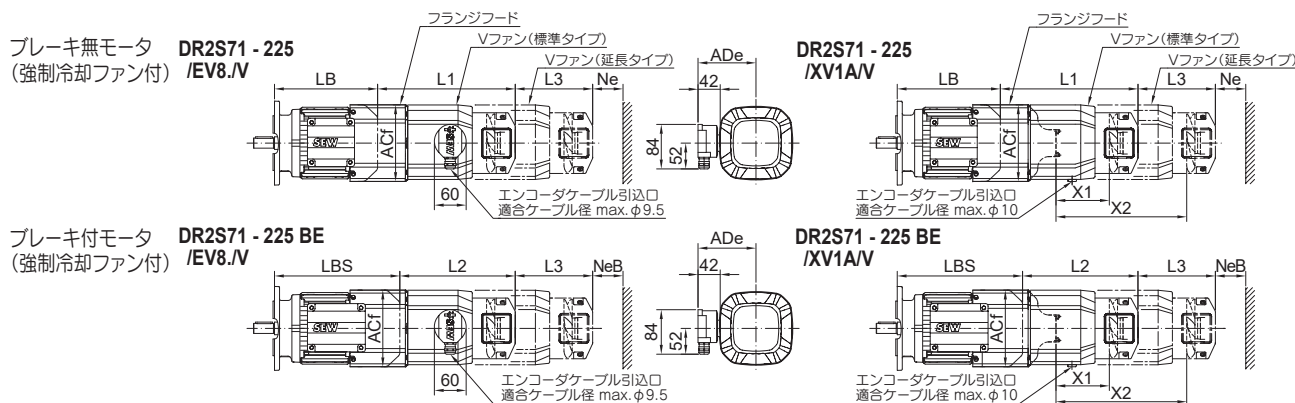
# DR2S EV8. エンコーダ・XV1A エンコーダ取付用アダプター・V 強制冷却ファン



単位 mm

形式	kW	ブレーキ無		ブレーキ付		L3	フードカバー		ACf	ADe
		L1	Ne <sup>①</sup>	L2	NeB <sup>①</sup>		標準タイプ X1	延長タイプ X2 <sup>③</sup>		
DR2S71M4	0.4	182	139	115	139	78	54	132 <sup>④</sup>	□ 139	109.5
DR2S80MK4	0.75	202	156	121	156	107	62	169	□ 157	118
DR2S90S4	1.5	210	197	117	197	137	56	193	□ 197	129.5
DR2S90L4	2.2									
DR2S100L4	3.7									
DR2S112M4	5.5	279	221	167	221	175	107	282	□ 221	150.5
DR2S132S4	7.5									
DR2S132L4	11									
DR2S160M4	15	359	261	222	261	-	165	-	□ 285	171
DR2S160L4	18.5									
DR2S180M4	22									
DR2S180L4	30	460	314	272	314	-	213	-	□ 318	199
DR2S200L4	37	495	394	290	394	-	231	-	□ 357	218
DR2S225S4	45	536	434	332	434	-	272	-	φ 396	237
									φ 444	259

- ① 冷却風取り込みのほか、メンテナンス等でファンカバー等取り外しの際に必要となる寸法です。  
 ② ブレーキ付の場合、手動ブレーキ解放装置の操作スペースも確保してください。手動ブレーキ解放装置位置は別途お問い合わせください。  
 ③ XV1A の場合、お客様エンコーダ取付スペース X1 寸法にご注意ください。取り付けに余裕が無い場合は、フードカバー延長タイプをご指示ください。  
 ④ DR2S71/EV8 は、フードカバー延長タイプが標準仕様となります。  
 ⑤ LB、LBS は寸法表をご確認ください。



単位 mm

形式	kW	ブレーキ無		ブレーキ付		L3	V ファン		ACf	ADe		
		L1	Ne <sup>①</sup>	L2	NeB <sup>①</sup>		標準タイプ X1	延長タイプ X2 <sup>③</sup>				
DR2S71M4	0.4	282	139	214	139	82	55	137	□ 139	109.5		
DR2S80MK4	0.75	293	156	212	156	84		139	□ 157	118		
DR2S90S4	1.5	317	197	224	197	86		141	□ 197	129.5		
DR2S90L4	2.2											
DR2S100L4	3.7											
DR2S112M4	5.5	338	221	226	221	85	58	143	□ 221	150.5		
DR2S132S4	7.5	381	261	244	261	96	57	150	□ 285	171		
DR2S132L4	11											
DR2S160M4	15						463	314	275	314	61	156
DR2S160L4	18.5	357	357	95	87	182		□ 357		218		
DR2S180M4	22											
DR2S180L4	30						549	394	344	394	φ 396	237
DR2S200L4	37	434	434	φ 444	259							
DR2S225S4	45											

- ① 冷却風取り込みのほか、メンテナンス等でファンカバー等取り外しの際に必要となる寸法です。  
 ② ブレーキ付の場合、手動ブレーキ解放装置の操作スペースも確保してください。手動ブレーキ解放装置位置は別途お問い合わせください。  
 ③ XV1A.V は、V ファン延長タイプが標準仕様となります。  
 ④ LB、LBS は寸法表をご確認ください。



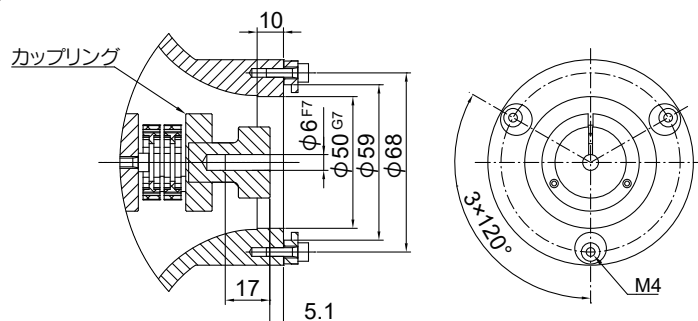
# EV8. エンコーダ・XV1A エンコーダ取付用アダプター



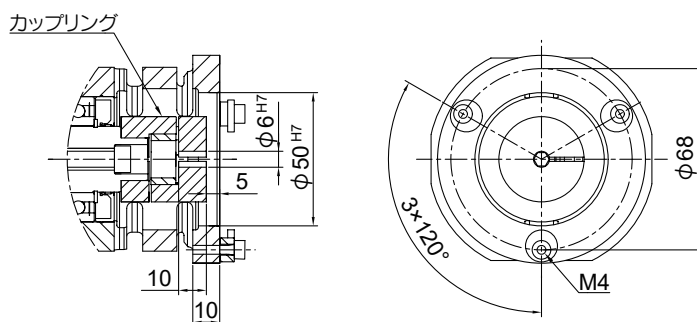
● EV8R、EV8C、EV8S の寸法は P.450 をご参照ください。

● XV1A エンコーダ取付用アダプター

**DRN71 - 225, DR2S71 - 225**



**DRN250 - 280**



モ  
ー  
タ

諸  
元  
表

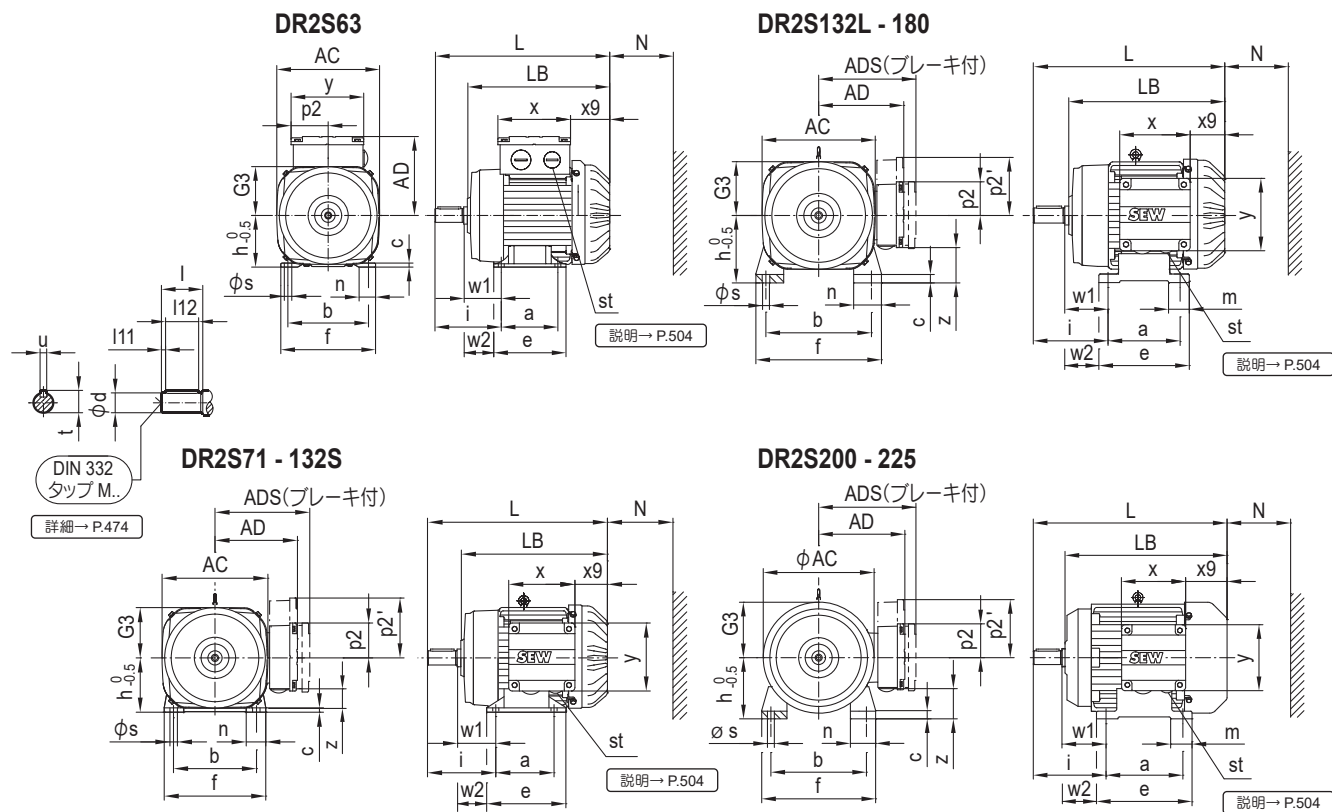
寸  
法  
表

結  
線  
図

453



# DR2S.. 脚付モータ



単位 mm

形式	kW	脚									本体										出力軸					
		a	b	c	e	f	m	n	s		AD	AC	G3	h	i	L	LB	w1	w2	N <sup>⑤</sup>	d	l	l11	l12	t	u
DR2S63M4/FI	0.2	80	100	4.5	98	118	-	22	7		98	113	65.5	63	63	219	194	40	31	57	11j6	23	3.5	16	12.5	4
DR2S71M4/FI	0.4	90	112	5.5	108	130	-	22	7		118	139	69.5	71	75	251	219	45	36	70	14j6	30	4	22	16	5
DR2S80MK4/FI	0.75	100	125	8	122	147	-	28	10		128	156 <sup>④</sup>	78	80	90	279	237	50	39	78	19j6	40	4	32	21.5	6
DR2S90S4/FI	1.5	125 <sup>②</sup>	140	8	147	168	-	28	10		140	179 <sup>④</sup>	89.5	90	106	329	277	56	45	90	24j6	50	5	40	27	8
DR2S90L4/FI	2.2	125 <sup>①②</sup>	140 <sup>①</sup>	8	147	168	-	28	10 <sup>①</sup>		140	179 <sup>④</sup>	89.5	90 <sup>①</sup>	116	371	309	56 <sup>①</sup>	45	90	28j6	60	5	50	31	8
DR2S100L4/FI	3.7	140	160 <sup>①</sup>	8	165	187	-	33	12		157	197	98.5	100 <sup>①</sup>	123	419	357	63 <sup>①</sup>	50.5	99	28j6	60	5	50	31	8
DR2S112M4/FI	5.5	140	190 <sup>①</sup>	8	165	217	-	39	12		170	221	110.5	112 <sup>①</sup>	150	467	385	70 <sup>①</sup>	57.5	111	38k6	80	5	70	41	10
DR2S132S4/FI	7.5	178 <sup>②</sup>	216	8	203	243	-	37	12		FC <sup>⑥</sup> 182.5 AL <sup>⑥</sup> 170	221	110.5	132	169	517	435	89	76.5	111	38k6	80	5	70	41	10
DR2S132L4/FI	11	178 <sup>①</sup>	216 <sup>①</sup>	13	202	260	36	46	13 <sup>①</sup>		228	261	130.5	132 <sup>①</sup>	197	572	459	87 <sup>①</sup>	75	131	42k6	110	10	90	45	12
DR2S160M4/FI	15	210 <sup>①</sup>	254	13	246	304	58	48	14.5		253	314	157	160	218	642	529	108	90	157	42k6	110	10	90	45	12
DR2S160L4/FI	18.5	254 <sup>①</sup>	254 <sup>①</sup>	13	290	304	58	48	14.5		253	314	157	160 <sup>①</sup>	218	642	529	108 <sup>①</sup>	90	157	48k6	110	5	100	51.5	14
DR2S180M4/FI	22	241 <sup>①</sup>	279	20	314	339	-	63	14.5		268	357	179	180	231	665	554	121	104	179	48k6	110	5	100	51.5	14
DR2S180L4/FI	30	279 <sup>①</sup>	279 <sup>①</sup>	20	314	339	-	63	14.5 <sup>①</sup>		FC <sup>⑥</sup> 298 AL <sup>⑥</sup> 268	357	179	180 <sup>①</sup>	231	665	554	121 <sup>①</sup>	104	179	55m6	110	5	100	59	16
DR2S200L4/FI	37	305 <sup>①</sup>	318 <sup>①</sup>	28	355	378	78	95	18.5		FC <sup>⑥</sup> 313 AL <sup>⑥</sup> 283	394	197	200 <sup>①</sup>	273	789	646	133 <sup>①</sup>	108	197	60m6	140	7.5	125	64	18
DR2S225S4/FI	45	311 <sup>②</sup>	356	30	390	422	83	64	18.5		FC <sup>⑥</sup> 335 AL <sup>⑥</sup> 305	434	217	225	289	757	614	149	97	217	60m6	140	7.5	125	64	18

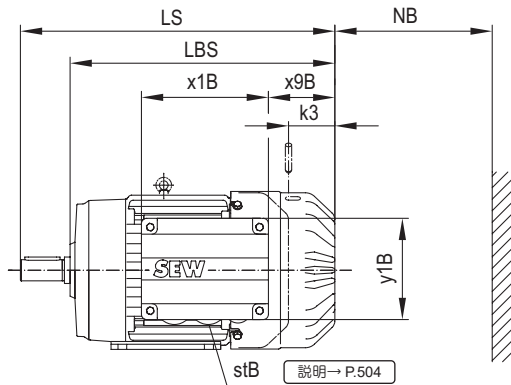
- ① IEC 規格の寸法と異なります。  
 ② 共用脚のため取付穴は 6 個または 8 個開いていますが、据え付けは本寸法の 4 個穴をご使用ください。  
 ③ DT/DRS シリーズから置き換えの場合は、取付寸法の互換性をご確認ください。  
 ④ ファンカバーの脚側は平面になっています。  
 ⑤ 2.2kW 以下のモータにアイボルトはありません。  
 ⑥ 冷却風取り込みのほか、メンテナンス等でファンカバー等取り外しの際に必要となる寸法です。



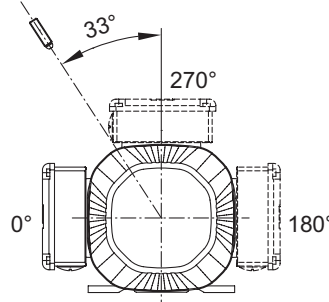
# DR2S.. 脚付モータ



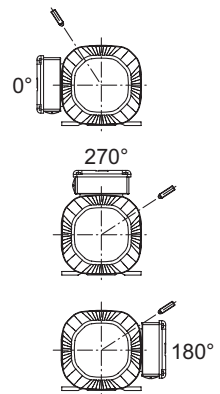
A：ブレーキ付全長寸法



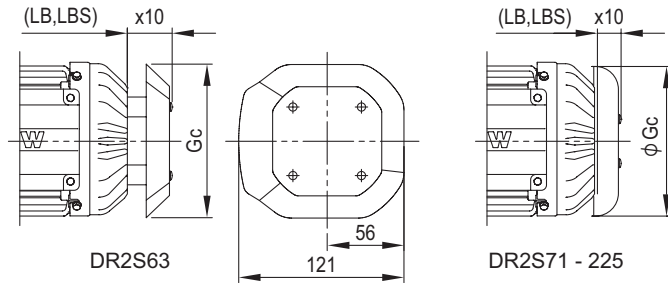
手動ブレーキ解放装置位置



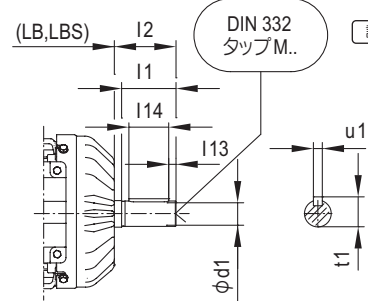
※ 強制冷却ファン付の場合は別途お問い合わせください。



B：防滴キャノピ追加寸法



C：反負荷側延長軸寸法



取寄品

詳細→ P.474

単位 mm

形式	kW	端子箱							A								B <sup>®</sup>		C <sup>®</sup>							
		p2	p2' <sup>㉔</sup>	z	x9	x <sup>㉕</sup>	y <sup>㉖</sup>	st <sup>㉗</sup>	ADS	LS	LBS	x9B	k3 <sup>㉘</sup>	x1B	y1B	NB <sup>㉙</sup>	stB	x10	Gc	d1	I1	I2	I13	I14	t1	u1
DR2S63M4/FI	0.2	50	-	-	60	100	100	2xφ20.5 <sup>㉚</sup> 2xφ16.5 <sup>㉛</sup>	98	275	250	116	48	100	100	113	2xφ20.5 <sup>㉚</sup> 2xφ16.5 <sup>㉛</sup>	35	112	11j6	23	28	3.5	16	12.5	4
DR2S71M4/FI	0.4	58	88	16	45	110	113	1xM25x1.5 1xM16x1.5	129	318	286	79.5	63	143	113	139	2xM25x1.5 1xM16x1.5	33.5	136	11j6	23	26	3.5	16	12.5	4
DR2S80MK4/FI	0.75	58	88	25	50	110	113	1xM25x1.5 1xM16x1.5	139	360	318	98	78	143	113	156	2xM25x1.5 1xM16x1.5	33.5	136	14j6	30	34	4	22	16	5
DR2S90S4/FI	1.5	58	88	35	56.5	110	113	1xM25x1.5 1xM16x1.5	150	423	371	117	83	143	113	179	2xM25x1.5 1xM16x1.5	33.5	170	14j6	30	34	4	22	16	5
DR2S90L4/FI	2.2	58	88	35	56.5	110	113	1xM25x1.5 1xM16x1.5	150	465	403	117	83	143	113	179	2xM25x1.5 1xM16x1.5	33.5	170	14j6	30	34	4	22	16	5
DR2S100L4/FI	3.7	58	88	45	56	110	113	1xM32x1.5 1xM16x1.5	158	512	450	117	83	143	113	197	2xM32x1.5 1xM16x1.5	33.5	170	14j6	30	32	4	22	16	5
DR2S112M4/FI	5.5	58	88	57	78	110	113	1xM32x1.5 1xM16x1.5	172	579	497	157	104	143	113	221	2xM32x1.5 1xM16x1.5	34	221	19j6	40	43.5	4	32	21.5	6
DR2S132S4/FI	7.5	FC <sup>㉜</sup> 72.5	98.5	59.5	34.5	168	145	2xM32x1.5 1xM16x1.5	FC <sup>㉜</sup> 182.5	629	547	146	104	168	145	221	2xM32x1.5 1xM16x1.5	34	221	19j6	40	43.5	4	32	21.5	6
		AL <sup>㉝</sup> 58	88	77	78	110	113	1xM32x1.5 1xM16x1.5																		
DR2S132L4/FI	11	78	108	54	57	186	156	2xM40x1.5 2xM16x1.5	228	709	596	194	121	186	156	261	2xM40x1.5 2xM16x1.5	42	262	28j6	60	64	5	50	31	8
DR2S160M4/FI	15	78	108	82	75	186	156	2xM40x1.5 2xM16x1.5	253	831	718	264	170	186	156	314	2xM40x1.5 2xM16x1.5	42	309	38k6	80	84	5	70	41	10
DR2S160L4/FI	18.5	78	108	82	75	186	156	2xM40x1.5 2xM16x1.5	253	831	718	264	160	186	156	314	2xM40x1.5 2xM16x1.5	42	309	38k6	80	84	5	70	41	10
DR2S180M4/FI	22	78	108	102	75	186	156	2xM40x1.5 2xM16x1.5	268	858	745	264	157	186	156	357	2xM40x1.5 2xM16x1.5	42	354	38k6	80	84	5	70	41	10
DR2S180L4/FI	30	FC <sup>㉞</sup> 102	138	42	42	240	240	2xM50x1.5	FC <sup>㉞</sup> 298	858	745	233	130	240	240	357	2xM50x1.5	42	354	38k6	80	84	5	70	41	10
		AL <sup>㉟</sup> 78	108	102	75	186	156	2xM16x1.5																		
DR2S200L4/FI	37	FC <sup>㉞</sup> 702	138	62	68	240	240	2xM50x1.5	FC <sup>㉞</sup> 313	994	851	273	164	240	240	394	2xM50x1.5	42	415	48k6	110	115	5	100	51.5	14
		AL <sup>㉟</sup> 78	108	122	98	186	156	2xM16x1.5																		
DR2S225S4/FI	45	FC <sup>㉞</sup> 102	138	87	68	240	240	2xM50x1.5	FC <sup>㉞</sup> 335	962	819	273	164	240	240	434	2xM50x1.5	42	415	48k6	110	115	5	100	51.5	14
		AL <sup>㉟</sup> 78	108	147	98	186	156	2xM16x1.5																		

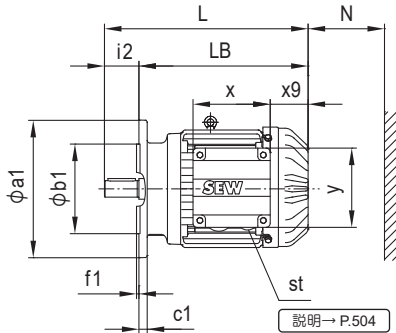
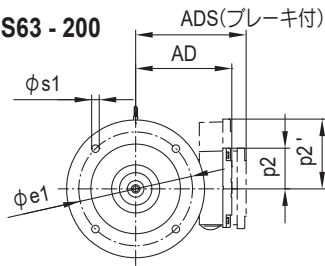
- ⑦ 端子箱のケーブル引込口位置が3のときの寸法です。1のときは張り出し方向が下になります。  
 ⑧ 標準以外のブレーキの場合は、寸法が異なりますのでお問い合わせください。  
 ⑨ 冷却風取り込みのほか、メンテナンス等でファンカバー等取り外しの際に必要な寸法です。  
 ⑩ ブレーキの有無に関係なく表の寸法になります。  
 ⑪ 電源電圧が標準的な電圧よりも低い場合は、端子箱サイズが大きくなることがあります。  
 ⑫ 200V 級は FC（鉄鉄）、400V 級は AL（アルミダイキャスト）。  
 ⑬ ケーブル引込口については、P.460 をご参照ください。



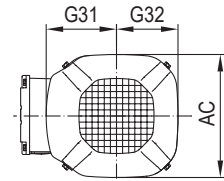
# DR2S.. フランジ付モータ

IEC フランジ

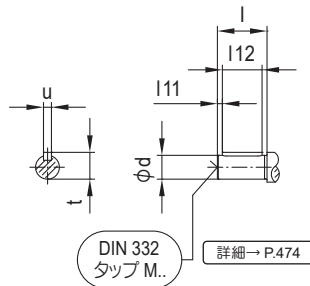
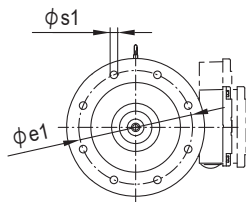
DR2S63 - 200



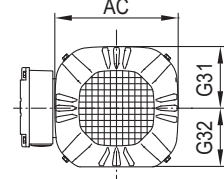
DR2S63



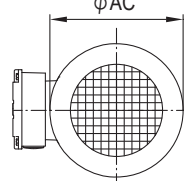
DR2S225



DR2S71 - 180



DR2S200 - 225



単位 mm

形式	kW	フランジ <sup>①</sup>						本体							出力軸					
		a1	b1	c1	e1	f1	s1	AD	AC	G31 G32	i2	L	LB	N <sup>④</sup>	d	l	l11	l12	t	u
DR2S63M4/FF	0.2	140	95j6	9	115	3	10	98	113	65.5 56.5	23	219	196	57	11j6	23	3.5	16	12.5	4
DR2S71M4/FF	0.4	160	110j6	10	130	3.5	10	118	139	69.5 69.5	30	251	221	70	14j6	30	4	22	16	5
DR2S80MK4/FF	0.75	200	130j6	12	165	3.5	12	128	156	78 74	40	279	239	78	19j6	40	4	32	21.5	6
DR2S90S4/FF	1.5	200	130j6	12	165	3.5	12	140	179	89.5 85.5	50	329	279	90	24j6	50	5	40	27	8
DR2S90L4/FF	2.2	250	180j6	15	215	4	14.5	140	179	89.5 85.5	60	371	311	90	28j6	60	5	50	31	8
DR2S100L4/FF	3.7	250	180j6	15	215	4	14.5	157	197	98.5 98.5	60	419	359	99	28j6	60	5	50	31	8
DR2S112M4/FF	5.5	300	230j6	16	265	4	14.5	170	221	110.5 110.5	80	467	387	111	38k6	80	5	70	41	10
DR2S132S4/FF	7.5	300	230j6	16	265	4	14.5	FC <sup>②</sup> 182.5 AL <sup>③</sup> 170	221	110.5 110.5	80	517	437	111	38k6	80	5	70	41	10
DR2S132L4/FF	11	350	250j6	18	300	5	18.5	228	261	130.5 130.5	110	572	462	131	42k6	110	10	90	45	12
DR2S160M4/FF	15	350	250j6	18	300	5	18.5	253	314	157 157	110	642	532	157	42k6	110	10	90	45	12
DR2S160L4/FF	18.5	350	250j6	18	300	5	18.5	253	314	157 157	110	642	532	157	48k6	110	5	100	51.5	14
DR2S180M4/FF	22	350	250j6	18	300	5	18.5	268	357	178.5 178.5	110	665	555	179	48k6	110	5	100	51.5	14
DR2S180L4/FF	30	400	300h6	20	350	5	18.5	FC <sup>②</sup> 298 AL <sup>③</sup> 268	357	178.5 178.5	110	665	555	179	55m6	110	5	100	59	16
DR2S200L4/FF	37	450	350h6	22	400	5	18.5	FC <sup>②</sup> 313 AL <sup>③</sup> 283	394	- -	140	789	649	197	60m6	140	7.5	125	64	18
DR2S225S4/FF	45	450	350h6	22	400	5	18.5	FC <sup>②</sup> 335 AL <sup>③</sup> 305	434	- -	140	757	617	217	60m6	140	7.5	125	64	18

① 本寸法の IEC フランジ以外にも数種類のフランジサイズをご用意できます。IEC 以外のフランジでは、ボルト穴の位相が異なる場合があります。

② DT/DRS シリーズから置き換えの場合は、取付寸法の互換性をご確認ください。

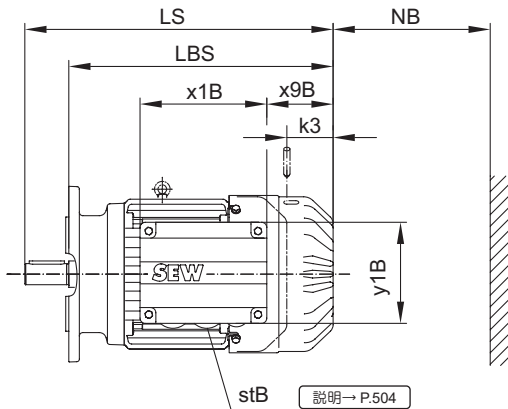
③ 2.2kW 以下のモータにアイボルトはありません。

④ 冷却風取り込みのほか、メンテナンス等でファンカバー等取り外しの際に必要な寸法です。

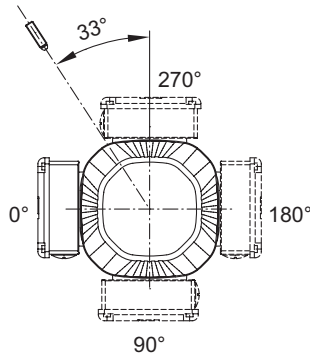
# DR2S.. フランジ付モータ



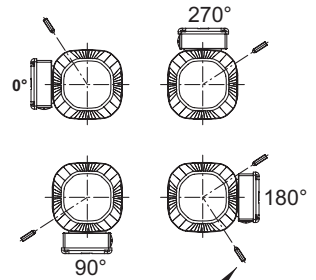
A：ブレーキ付全長寸法



手動ブレーキ解放装置位置

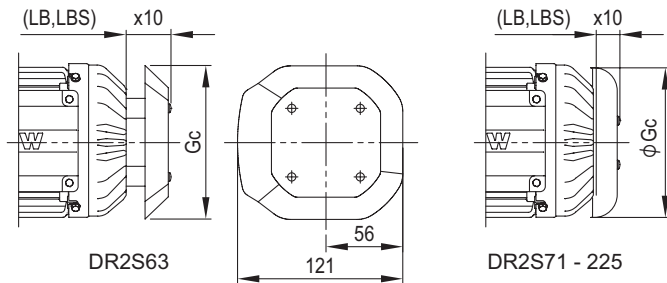


※ 強制冷却ファン付の場合は別途お問い合わせください。

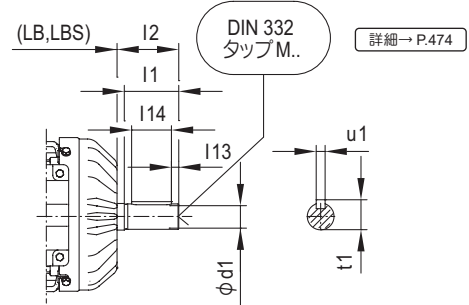


DR2S63M4(0.2kW)は90°側になります。

B：防滴キャノピ追加寸法



C：反負荷側延長軸寸法



取寄品

詳細→P.474

単位 mm

形式	kW	端子箱						A										B <sup>®</sup>		C <sup>®</sup>							
		p2	p2 <sup>®</sup>	x9	x <sup>®</sup>	y <sup>®</sup>	st <sup>®</sup>	ADS	LS	LBS	x9B	k3 <sup>®</sup>	x1B	y1B	NB <sup>®</sup>	stB	x10	Gc	d1	I1	I2	I3	I4	t1	u1		
DR2S63M4/FF	0.2	50	-	60	100	100	2xφ20.5 <sup>®</sup> 2xφ16.5 <sup>®</sup>	98	275	252	116	48	100	100	113	2xφ20.5 <sup>®</sup> 2xφ16.5 <sup>®</sup>	35	112	11j6	23	28	3.5	16	12.5	4		
DR2S71M4/FF	0.4	58	88	45	110	113	1xM25x1.5 1xM16x1.5	129	318	288	79.5	63	143	113	139	2xM25x1.5 1xM16x1.5	33.5	136	11j6	23	26	3.5	16	12.5	4		
DR2S80MK4/FF	0.75	58	88	50	110	113	1xM25x1.5 1xM16x1.5	139	360	320	98	78	143	113	156	2xM25x1.5 1xM16x1.5	33.5	136	14j6	30	34	4	22	16	5		
DR2S90S4/FF	1.5	58	88	56.5	110	113	1xM25x1.5 1xM16x1.5	150	423	373	117	83	143	113	179	2xM25x1.5 1xM16x1.5	33.5	170	14j6	30	34	4	22	16	5		
DR2S90L4/FF	2.2	58	88	56.5	110	113	1xM25x1.5 1xM16x1.5	150	465	405	117	83	143	113	179	2xM25x1.5 1xM16x1.5	33.5	170	14j6	30	34	4	22	16	5		
DR2S100L4/FF	3.7	58	88	56	110	113	1xM32x1.5 1xM16x1.5	158	512	452	117	83	143	113	197	2xM32x1.5 1xM16x1.5	33.5	170	14j6	30	32	4	22	16	5		
DR2S112M4/FF	5.5	58	88	78	110	113	1xM32x1.5 1xM16x1.5	172	579	499	157	104	143	113	221	2xM32x1.5 1xM16x1.5	34	221	19j6	40	43.5	4	32	21.5	6		
DR2S132S4/FF	7.5	FC <sup>®</sup> 72.5	98.5	34.5	168	145	2xM32x1.5 1xM16x1.5	FC <sup>®</sup> 182.5			146		168	145		2xM32x1.5 1xM16x1.5	34	221	19j6	40	43.5	4	32	21.5	6		
		AL <sup>®</sup> 58	88	78	110	113	1xM32x1.5 1xM16x1.5	AL <sup>®</sup> 172	629	549		104		221		2xM32x1.5 1xM16x1.5											
DR2S132L4/FF	11	78	108	57	186	156	2xM40x1.5 2xM16x1.5	228	709	599	194	121	186	156	261	2xM40x1.5 2xM16x1.5	42	262	28j6	60	64	5	50	31	8		
DR2S160M4/FF	15	78	108	75	186	156	2xM40x1.5 2xM16x1.5	253	831	721	264	170	186	156	314	2xM40x1.5 2xM16x1.5	42	309	38k6	80	84	5	70	41	10		
DR2S160L4/FF	18.5	78	108	75	186	156	2xM40x1.5 2xM16x1.5	253	831	721	264	160	186	156	314	2xM40x1.5 2xM16x1.5	42	309	38k6	80	84	5	70	41	10		
DR2S180M4/FF	22	78	108	75	186	156	2xM40x1.5 2xM16x1.5	268	858	748	264	157	186	156	357	2xM40x1.5 2xM16x1.5	42	354	38k6	80	84	5	70	41	10		
DR2S180L4/FF	30	FC <sup>®</sup> 102	138	42	240	240	2xM50x1.5	FC <sup>®</sup> 298			233		240	240		2xM50x1.5	42	354	38k6	80	84	5	70	41	10		
		AL <sup>®</sup> 78	108	75	186	156	2xM16x1.5	AL <sup>®</sup> 268	858	748		130	186	156	357	2xM16x1.5											
DR2S200L4/FF	37	FC <sup>®</sup> 102	138	68	240	240	2xM50x1.5	FC <sup>®</sup> 313			273		240	240		2xM50x1.5	42	415	48k6	110	115	5	100	51.5	14		
		AL <sup>®</sup> 78	108	98	186	156	2xM16x1.5	AL <sup>®</sup> 283	994	854		164	186	156	394	2xM16x1.5											
DR2S225S4/FF	45	FC <sup>®</sup> 102	138	68	240	240	2xM50x1.5	FC <sup>®</sup> 335			273		240	240		2xM50x1.5	42	415	48k6	110	115	5	100	51.5	14		
		AL <sup>®</sup> 78	108	98	186	156	2xM16x1.5	AL <sup>®</sup> 305	962	822		164	186	156	434	2xM16x1.5											

⑤ 端子箱のケーブル引込口位置が3のときの寸法です。1のときは張り出し方向が下になります。

⑥ 標準以外のブレーキの場合は、寸法が異なりますのでお問い合わせください。

⑦ 冷却風取り込みのほか、メンテナンス等でファンカバー等取り外しの際に必要な寸法です。

⑧ ブレーキの有無に関係なく表の寸法になります。

⑨ 電源電圧が標準的な電圧よりも低い場合は、端子箱サイズが大きくなることがあります。

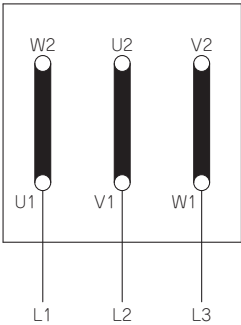
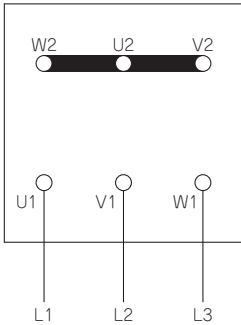
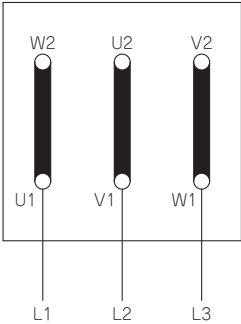
⑩ 200V 級は FC (鋳鉄)、400V 級は AL (アルミダイキャスト)。

⑪ ケーブル引込口については、P.460 をご参照ください。

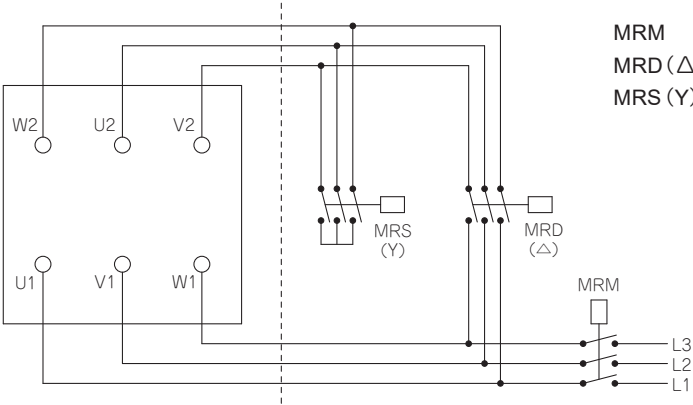


# 結線図 JIS モータ

## ● JIS モータ結線図

モータ 出力	電圧別端子台結線	
0.2kW ∩ 5.5kW	(呼称 R13 Δ)	(呼称 R13Y)
	 <p>200V50Hz 200V60Hz 220V60Hz</p>	 <p>400V50Hz 400V60Hz 440V60Hz</p>
7.5kW ∩ 75kW	(呼称 R13 Δ)	
	 <p>200V50Hz 400V50Hz 200V60Hz 400V60Hz 220V60Hz 440V60Hz</p>	<p>● 短絡板 端子サイズは P.468 をご参照ください。 — お客様結線</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ご使用電源に合わせて端子台結線を施し出荷しますが、ご使用前に端子台結線が銘板の電圧の結線方式になっているかご確認ください。</li><li>・動力線結線時は端子台の端子記号をご確認ください。</li><li>・オプションの RI2 強化型絶縁の場合は結線が異なります。</li></ul>

## ● JIS モータ Y/ Δ始動結線図

7.5kW ∩ 75kW	(呼称 R13Y/ Δ)
 <p>モータ端子箱 制御盤</p> <p>MRM : メイン用電磁接触器 MRD (Δ) : Δ回路用電磁接触器 MRS (Y) : Y 回路用電磁接触器</p>	

# 結線図 その他のモータ



## ● その他のモータ結線図

モータ 出力	電圧別端子台結線	
0.75kW ∩ 5.5kW	(呼称 R13 Δ)  200V 級	(呼称 R13Y)  400V 級
7.5kW ∩ 75kW	(呼称 R13 Δ)  ご指定電圧 <sup>①</sup>	<p>● 短絡板 端子サイズは P.468 をご参照ください。 — お客様結線</p> <p>① ご指定電圧で Y/Δ始動できるよう、230V 級と 400V 級では別のモータを適用します。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ ご使用電源に合わせて端子台結線を施し出荷しますが、ご使用前に端子台結線が銘板の電圧の結線方式になっているかご確認ください。</li><li>・ 動力線結線時は端子台の端子記号をご確認ください。</li><li>・ オプションの RI2 強化型絶縁の場合は結線が異なります。</li></ul>

## ● その他のモータ Y/ Δ始動結線図

7.5kW ∩ 75kW	(呼称 R13Y/ Δ)  モータ端子箱   制御盤
--------------------	----------------------------------

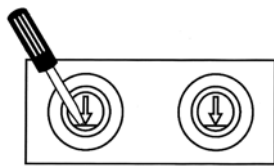


## 端子箱

### ● DR2S63M4 (0.2kW) 用端子箱

ケーブル引込口は、打ち抜き式になりますので配線時にご希望位置を打ち抜いてください。

引込口は、⊗②方向（端子箱の両方向）にモータケーブル用とブレーキ（制御）用各 1 個ずつあります。



※端子箱内に金属片が入らない様打ち抜いてください。  
万一バリが発生した場合は取り除いてください。

市販のコネクターをご使用される場合は、付属の M20 または M16 のロックナット（各 1 ケ）で固定してください。  
また、M/G アダプター（オプション / P.504）の組付け時にもご使用ください。

# 結線図 ブレーキ



整流器に接続するブレーキ電源（AC 単相）は必ず銘板に従ってください。インバータ使用時のブレーキ電源は、必ず別切りにしてください。整流器が標準の端子箱内設置型 BG、BGE、または制御盤内設置型 BME の場合、配線方法は次の方式となります。その他仕様の整流器をご使用の場合はお問い合わせください。

モータ枠番 63 ～ 280

呼称	標準：BG、BGE 結線図 (整流器、端子箱内設置)	オプション：BME 結線図 (整流器、制御盤内設置)	インバータ	昇降装置	ブレーキ反応	
					応答性	時間 (P.434 参照)
① 交流切り		—	×	×	×	$t_2$ I の数倍以上
② 交流別切り			○	×	○	$t_2$ I
③ 交流・直流切り		—	×	○	◎	$t_2$ II
④ 交流・直流別切り			○	○	◎	$t_2$ II

- 工場出荷時のコイル - 整流器間の配線は①の交流切りです。電源線④は配線しておりません。
- BG、BGE を使用し、③交流直流切りまたは④交流直流別切りのとき、整流器端子 2 番 3 番の動力回路を ON のまま、4 番 5 番間の直流切り回路だけでブレーキを ON/OFF しないでください。整流器が破損します。
- インバータ使用時はノイズの悪影響を受けるので、ブレーキケーブルはモータケーブルから 200mm 以上離すか、モータケーブルにシールド線を使用してください。
- モータ設置場所の雰囲気温度が高い場合は、整流器は制御盤設置型をご使用ください。
- ブレーキの操作には IEC60947-4-1 (JIS C 8201-4-1) に準拠した AC3 級の定格容量 2.2kW の電磁接触器または接触子をご使用ください。

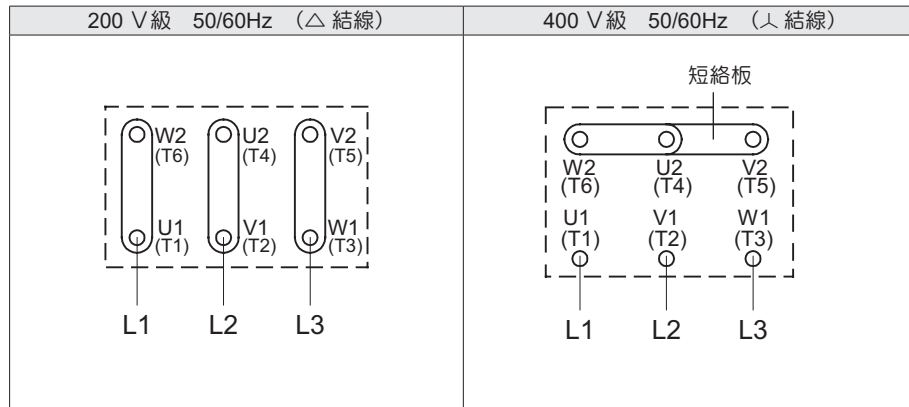


## 結線図 V 強制冷却ファン

インバータ定トルク運転用強制冷却ファンの電源仕様は、端子台の短絡板配列によって三相 200 V 級と 400 V 級、または単相 200V 級が切り替えられるデュアル電圧方式です。短絡板はご注文時に指定されたご使用電圧の配列にして納入されますが、運転前に銘板をご確認ください。冷却ファンの電源は独立した電源をご用意ください。インバータの出力には接続できません。

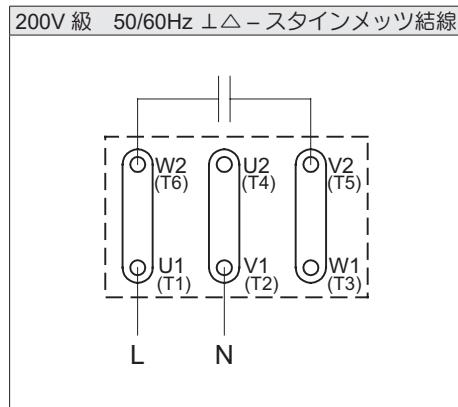
### ● 強制冷却ファン結線図

#### 三相電源



単相電源用コンデンサ  
は使用（接続）しません。

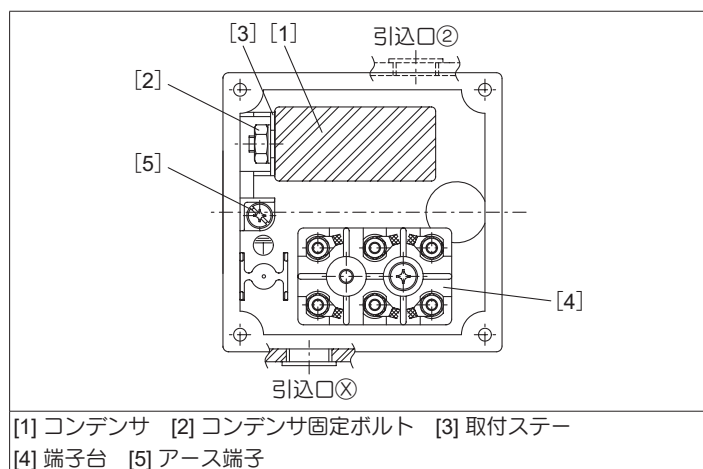
#### 単相電源 (～ DR.132)



単相電源用コンデンサを W2(T6) と、V2(T5) に接続してください。  
(コンデンサのリード線に極性はありません。)

### ● 単相電源用コンデンサの取り外しについて

強制冷却ファンを三相で運転する場合でコンデンサ側のケーブル引込口（引込口②）を使用する場合は、下記の要領でコンデンサを取り外してください。（端子箱力バーを 180 度回転させるとケーブル引込口が①から②になります）



#### 取り外し要領

1. [2] コンデンサ取付ボルト (M8) を緩める
2. [1] コンデンサを [3] 取付ステーから外す

● 強制冷却ファンの回転方向が、モータ後方から見て CCW（反時計回り）であることを確認してください。





● モータ保護（形式 TF、TH）、温度センサ（形式 PT、PK）、スペースヒータ

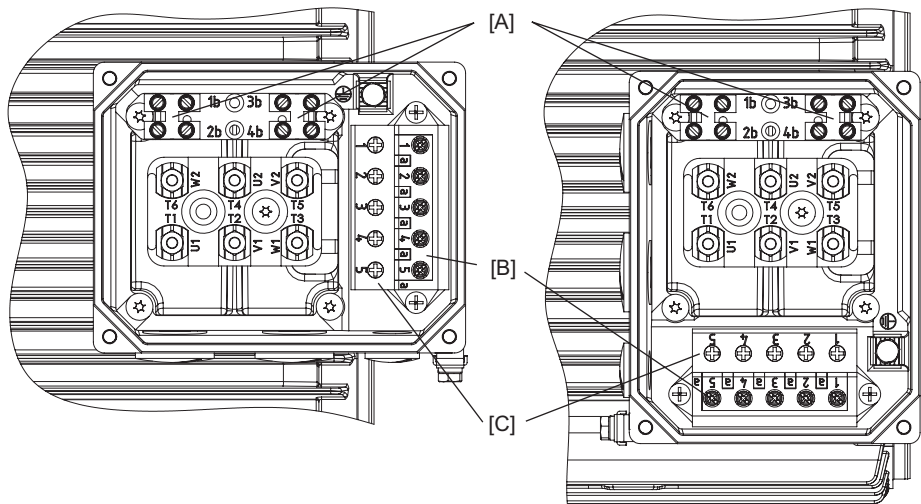
ピンアサインメント（端子台図）一覧表

ブレーキ BE		スペースヒータ	モータ保護または 温度センサのいずれか 1 つ TF、TH、PT、PK (1 素子)	結線図
なし		なし	付	Fig. 1
		付	なし	Fig. 1
			付	Fig. 2
付	整流器（端子箱内設置） BG1.2、BG1.5、BGE1.5	なし	付	Fig. 3
		付	なし	Fig. 4
	付		付	Fig. 5
	整流器（制御盤内設置） BME1.5	なし	なし	Fig. 6
			付	Fig. 7
		付	なし	Fig. 8
			付	付

● PT（3 素子）、PK（2 素子）および上記以外の組み合わせについてはお問い合わせください。

端子箱ケーブル穴方向 X または 2

端子箱ケーブル穴方向 1 または 3



端子箱内の端子台配置例

- [A] 4 端子ナイロンコネクタ（上図は 2 個の場合です。1 個の場合もあります。）  
[B] 5 端子ターミナルストリップ  
[C] 整流器

※上図と配置や向きが異なる場合があります。

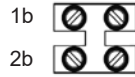


# ピンアサインメント モータ保護・温度センサ・スペースヒータ

(1) ブレーキなし

● TF、TH、PT (1 素子)、PK (1 素子)、スペースヒータのいずれか 1 つ

4 端子ナイロンコネクタ



1b	2b
TF	TF
TH	TH
PT (赤)	PT (白)
PK (赤)	PK (黒)
スペースヒータ	スペースヒータ

Fig. 1

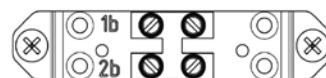
● スペースヒータ + TF、TH、PT (1 素子)、PK (1 素子) のいずれか 1 つ

5 端子ターミナルストリップ



1a	2a	3a	4a	5a
スペースヒータ	スペースヒータ	—	—	—

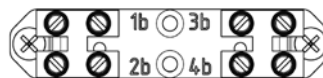
4 端子ナイロンコネクタ



1b	2b
TF	TF
TH	TH
PT (赤)	PT (白)
PK (赤)	PK (黒)

または

4 端子ナイロンコネクタ 2 個



1b	2b
スペースヒータ	スペースヒータ

3b	4b
TF	TF
TH	TH
PT (赤)	PT (白)
PK (赤)	PK (黒)

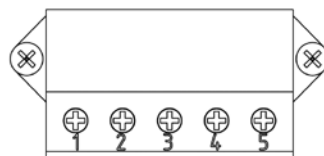
Fig. 2

● 代表例を表していますので、上記以外の場合もあります。

(2) BE ブレーキ付、整流器端子箱内設置

● TF、TH、PT (1 素子)、PK (1 素子) のいずれか 1 つ

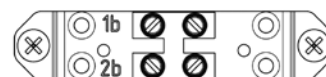
整流器



1	2	3	4	5
BE 白	電源	BE 赤	(BE) (青)	BE 青

ブレーキ結線は P.461 をご確認ください。

4 端子ナイロンコネクタ



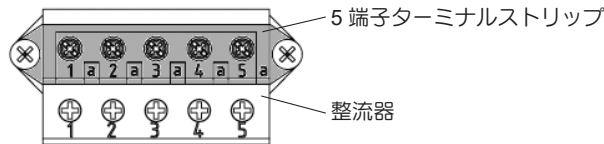
1b	2b
TF	TF
TH	TH
PT (赤)	PT (白)
PK (赤)	PK (黒)

Fig. 3



● スペースヒータのみ

1a	2a	3a	4a	5a
スペースヒータ	スペースヒータ	—	—	—



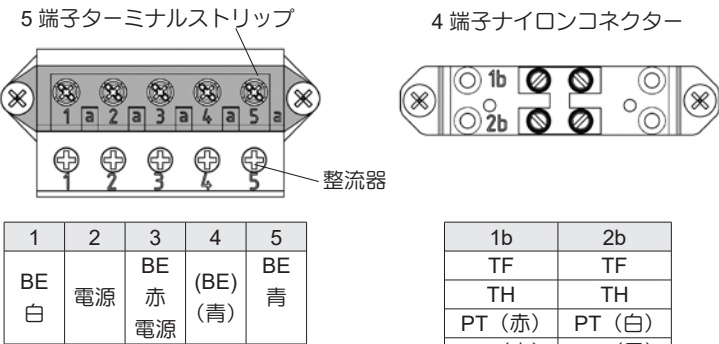
1	2	3	4	5
BE 白	電源	BE 赤	(BE) (青)	BE 青

ブレーキ結線は P.461 をご確認ください。

Fig. 4

- 代表例を表していますので、上記以外の場合もあります。
- スペースヒータ + TF、TH、PT（1 素子）、PK（1 素子）のいずれか 1 つ

1a	2a	3a	4a	5a
スペースヒータ	スペースヒータ	—	—	—



ブレーキ結線は P.461 をご確認ください。

1b	2b
TF	TF
TH	TH
PT（赤）	PT（白）
PK（赤）	PK（黒）

Fig. 5

- 代表例を表していますので、上記以外の場合もあります。



# ピンアサインメント モータ保護・温度センサ・スペースヒータ

(3) ブレーキ付、整流器制御盤内設置

● オプションなしの場合

5 端子ターミナルストリップ



1a	2a	3a	4a	5a
—	—	BE 白	BE 赤	BE 青

ブレーキ結線は P.461 をご確認ください。

Fig. 6

● TF、TH、PT (1 素子)、PK (1 素子) のいずれか 1 つ

5 端子ターミナルストリップ



1a	2a	3a	4a	5a
—	—	BE 白	BE 赤	BE 青

ブレーキ結線は P.461 をご確認ください。

4 端子ナイロンコネクタ



1b	2b
TF	TF
TH	TH
PT (赤)	PT (白)
PK (赤)	PK (黒)

Fig. 7

● 代表例を表していますので、上記以外の場合もあります。

● スペースヒータのみ

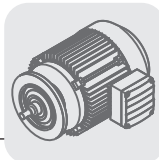
5 端子ターミナルストリップ



1a	2a	3a	4a	5a
スペース ヒータ	スペース ヒータ	BE 白	BE 赤	BE 青

ブレーキ結線は P.461 をご確認ください。

Fig. 8



- スペースヒータ + TF、TH、PT (1 素子)、PK (1 素子) のいずれか一つ

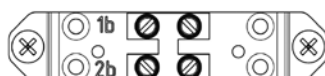
5 端子ターミナルストリップ



1a	2a	3a	4a	5a
スペースヒータ	スペースヒータ	BE 白	BE 赤	BE 青

ブレーキ結線は P.461 をご確認ください。

4 端子ナイロンコネクター



1b	2b
TF	TF
TH	TH
PT (赤)	PT (白)
PK (赤)	PK (黒)

または

5 端子ターミナルストリップ



1a	2a	3a	4a	5a
—	—	BE 白	BE 赤	BE 青

ブレーキ結線は P.461 をご確認ください。

4 端子ナイロンコネクター 2 個



1b	2b
スペースヒータ	スペースヒータ

3b	4b
TF	TF
TH	TH
PT (赤)	PT (白)

Fig. 9

- 代表例を表していますので、上記以外の場合もあります。



# モータ端子サイズ一覧・ブレーキ電源線推奨寸法

● DRN JIS・IEC・グローバルモータ 端子サイズ

モータ形式 <sup>①</sup>	JIS 出力 <sup>①</sup> kW	端子		アース端子		ブレーキ電源線 <sup>④</sup> 線長 L <sup>②</sup> mm	備考
		サイズ	ナット締付トルク Nm	サイズ	締付トルク Nm		
DRN71MS4 ~ DRN100LM4 (DRN100L4)	0.75 ~ 2.2 (3)	M4	2.0	M5	4.0	170	
DRN112M4 ~ DRN132S4	3.7 ~ 5.5	M5	2.0	M5	4.0	170	
DRN132M4	7.5	M5	2.0	M8	21	190	
DRN160M4 ~ DRN180L4	11 ~ 22	M8	6.0	M8	21	260	
DRN200L4 ~ DRN225S4	30 ~ 37	M8	6.0	M8	21	260	400V 級
		M10	10.0	M10	42	290	200V 級
DRN225M4	45	M8	6.0	M8	21	260	400V 級
		M12	15.5	M10	42	290	200V 級
DRN250ME4 ~ DRN280S4	55 ~ 75	M10	10.0	M12	72	390	400V 級
		M12	15.5	M12	72	390	200V 級

① ( ) 内は、グローバルモータです。

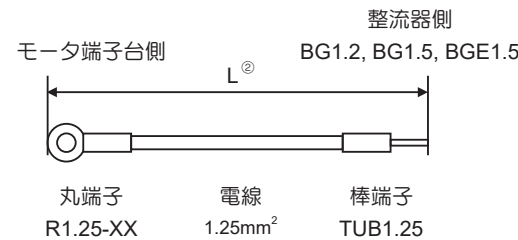
● DR2S JIS モータ 端子サイズ

モータ形式	JIS 出力 kW	端子		アース端子		ブレーキ電源線 <sup>④</sup> 線長 L <sup>②</sup> mm	備考
		サイズ	ナット締付トルク Nm	サイズ	締付トルク Nm		
DR2S63M4	0.2	M4	2.0	M4	2.0	170	
DR2S71M4 ~ DR2S100L4	0.4 ~ 3.7	M4	2.0	M5	4.0	170	
DR2S112M4	5.5	M5	2.0	M5	4.0	170	
DR2S132S4	7.5	M5	2.0	M5	4.0	170	400V 級
		M6	3.0	M8	21	210	200V 級
DR2S132L4	11	M6	3.0	M8	21	210	
DR2S160M4 ~ DR2S180M4	15 ~ 22	M8	6.0	M8	21	260	
DR2S180L4	30	M8	6.0	M8	21	260	400V 級
		M10	10.0	M10	42	290	200V 級
DR2S200L4	37	M8	6.0	M8	21	260	400V 級
		M10	10.0	M10	42	290	200V 級
DR2S225S4	45	M8	6.0	M8	21	260	400V 級
		M12	15.5	M10	42	290	200V 級

● 強制冷却ファン 端子サイズ

モータ形式	出力 kW	端子		アース端子		備考
		サイズ	ナット締付トルク Nm	サイズ	締付トルク Nm	
DRN.. DR2S..	0.4 ~ 45	M4	2.0	M5	4.0	

● ブレーキ電源線<sup>④</sup>



サイズは上表参照

② ブレーキ電源線長は、端子箱の方向により端子台から整流器までの距離が最も遠くなる場合の概寸です。