

●トルクリミッタ付

サイクロ減速機



 住友重機械工業株式会社

標準機械営業本部

近年各産業界において工場、設備、装置の無人化、自動化が急速に進んでいますが、弊社ではこの流れに沿って機械的な過負荷保護装置を標準サイクロ減速機にコンパクトに内蔵したトルクリミッタ付サイクロ減速機を製作いたしております。

本機は減速機自体はもちろん、原動機、被動機ともに自動的に過負荷から保護される構造となっています。もし相手機械に何らかの障害が発生して、負荷トルクが増大し、予め設定されたトルクに達したとすると自動的にかつ瞬時にモータ電流が遮断され運転を停止し、装置は安全に保護されることになります。

構造は簡単で取扱いやすく、信頼できる製品として、既に多くの実績をもち、おかげさまで各方面にご好評を頂いております。

● 特長

1) 安全な無人運転が可能

予め設定されたトルクに対して、確実に動作し自動的にモータの電流を切り機械を停止させるので、点検の手間も省かれます。

2) 経済的な機械設計が可能

トルクリミッタ付サイクロ減速機では従来のものに比べ正確なトルク設定と高い信頼性の為、周辺機器の安全率を下げることができ、装置全体として経済的な設計が可能となります。

3) 正逆二方向回転のトルク設定が可能

一方回転の場合を標準としていますが、ご要求により、二方向に対しトルク設定も可能です。

4) 設定トルクの調整が容易

設定トルクの調整はボルトを操作してスプリング荷重を変化させるだけでよいので簡単に行うことができます。調整範囲は設定トルクに対し±25%となっており広範囲の調整が可能です。

5) 密閉構造

トルクリミッタ部は密閉構造になっておりますので、ガス、じん埃など環境によって性能は左右されず、つねに安定して動作します。

6) 二重安全装置の取付けも可能

トルクリミッタとシヤーピンカップリングなどを組合せることにより、二重安全装置も可能です。またモータ電流が切れた場合の警報装置、例えばブザーランプなども配線することができます。

●性能



横型・2段形

型式 HS—596^{1/}2537



立形・3段形

形式：VMSI—6042^{1/}99251

イ) 精度がよい

トルクリミッタの基本部はコイルバネだけであり、作動はコイルバネのタワミ量だけに関係しているので非常に精度が良好です。(誤差は設定トルクに対し±10%以内です。)

(±5%以内のものもご要望により製作いたします)

ロ) 機械的に作動するので確実である。

過負荷時には機械的に作動し、確実に安全装置として働きます。

ハ) 瞬間的過負荷にも正確に作動する。

電氣的装置に比べて時間の遅れがなく、過負荷を鋭敏に感知し作動します。

ニ) 起動トルクよりも小さいトルクでの設定が可能。

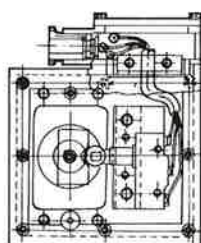
一般に使用されているシャーピンカップリングなどでは起動時に作用する最大トルクに耐えるだけの強度を必要とし、設定トルクを任意に選ぶことはできません。しかしトルクリミッタでは起動時におけるマイクロスイッチの電流をバイパスさせることにより任意のトルクで設定できます。

●原理と構造

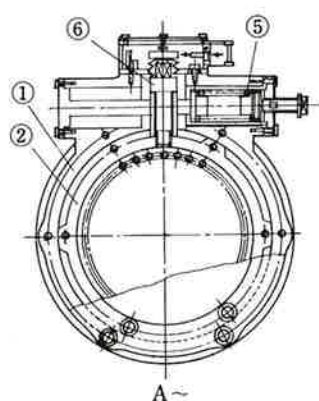
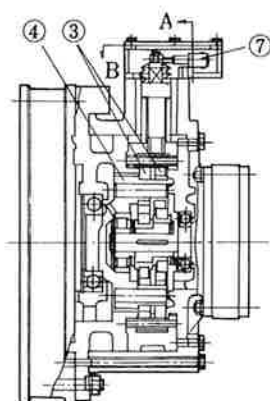
サイクロ減速機の出力軸④のトルクは常に曲線板③を介して枠②に伝えられており、枠②は固定枠①の中で自由に回ることができます。定常負荷時には、予め設定されたコイルばね⑤の力で枠に取りつけられたレバー⑥は一定位置におかれています。

今出力軸負荷が増すと、枠②は出力軸④と反対方向に回転し、レバー⑥はコイルバネ⑤を押します。そして、予め設定された以上の負荷が掛るとレバー⑥でマイクロスイッチ⑦を作動させ、瞬時にモータ電流を切ります。

■モータが停止すると、コイルバネ⑤によりレバー⑥は自動的に元の中立の位置に戻ります。トルクリミッタは二段形サイクロ減速機では一段目(596#ならば56#側) 三段形減速機では二段目(5963#ならば56#側)に取り付けます。



B~



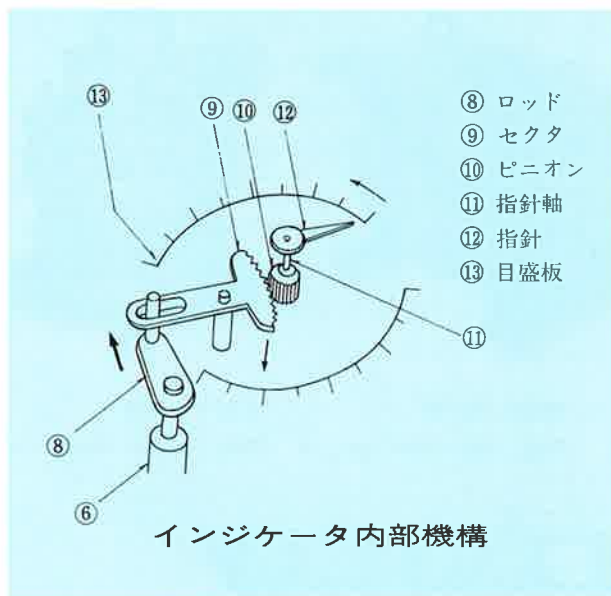
A~

- ①固定枠 ②枠 ③曲線板 ④出力軸
⑤コイルバネ ⑥レバー ⑦マイクロスイッチ

●応用

1 トルク表示が可能

負荷率が指示計により容易に検出できる機能を備えたインジケータ付トルクリミッタシリーズも製作しております。

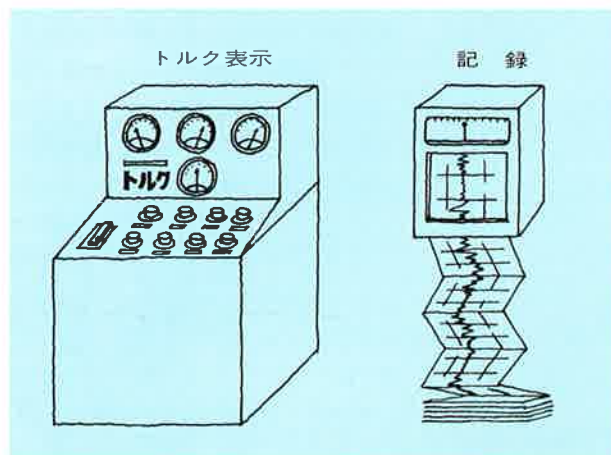


- 1) 負荷率(設定トルク値に対する%)を指示計で表示します。
- 2) 指示目盛範囲は60~100%の指示トルク範囲です。
(50%指示トルク未満の場合はご照会ください。)

2 離れた場所でのトルク表示も可能

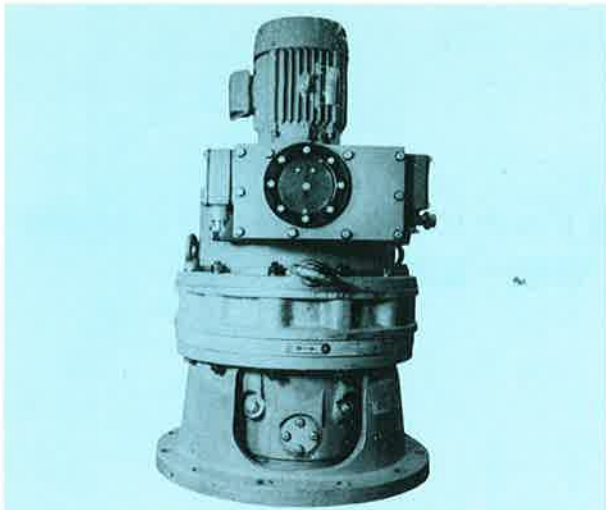
シンクロ電機発・受信機をトルクリミッタ機構に接続し減速機本体から離れた場所(制御盤etc)でのトルク表示も可能です。

また記録計への接続によりトルク変動の記録もできます。

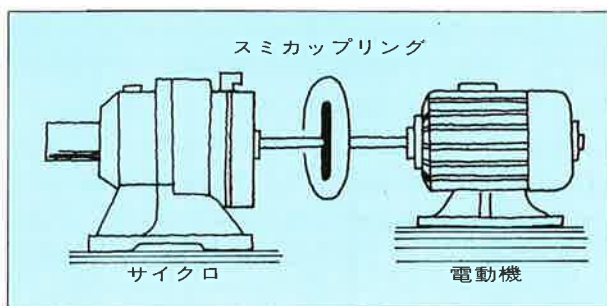


3 接点の数を増やせます

リミットスイッチを2個使用することにより、設定トル

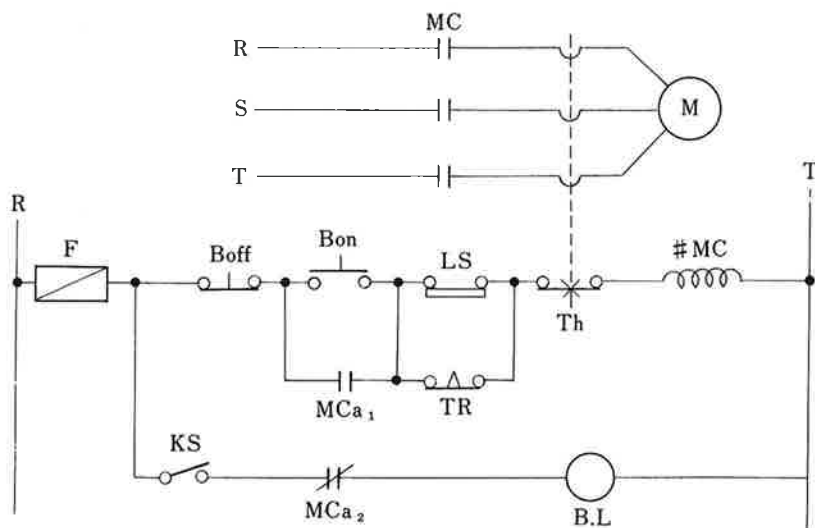


インジケータ付トルクリミッタ



スミカップリング

■接続図の器具説明



《ご照会事項》

- 1) 低速軸常用トルク
- 2) " 設定トルク
- 3) 低速側より見ての低速軸回転方向
- 4) 相手機械
- 5) 負荷状態…衝撃の程度と運転サイクル
- 6) サイクロ形式枠番

クより低い値で警報信号を発し、設定トルクで電動機を停止させることができる二重安全装置付も製作しております。

また、シックナのレーキ上昇・下降の制御用にリミットスイッチを3個設けた三重安全装置付も製作しております。

4 防爆形も可能

防爆形のリミットスイッチを使用することにより危険場所での使用も可能です。

5 水中形も製作します

水処理関係などで汚泥掻寄機をはじめ水中で直接、装置を駆動する必要性に応え、水中形の製作も致します。

6 その他の過負荷保護装置

1) スミカップリング(粉体継手)付

スミカップリングの特性により、過負荷防止にも使用できます。

2) トルクリミッタカップリング付

スミカップリングの代わりにトルクリミッタカップリングを使う方法です。

3) ロードセフティ

電気式過負荷防止装置

M ……サイクロ減速機用電動機

MC ……電動機用電磁開閉器

#MC ……MCのコイル

MCA1 ……電動機補助接点(a接点)

MCA2 ……電動機補助接点(b接点)

B.L ……警報器

F ……ヒューズ

Bon ……運転用押釦開閉器

Boff ……停止用押釦開閉器

TR ……モータタイマ(始動トルク
またはショックの大きい場合)

Th ……熱動継電器

LS ……リミットスイッチ

KS ……ナイフスイッチ

運転用押釦開閉器Bon を押し電動機Mを始動させます。この時警報器用MCAは開路しているが、オーバートルクとなり、リミットスイッチLSが動くとMCAが開路しMを停止させるとともに警報器BLが警報を発します。

TRは始動時のトルクが設定トルクより大きい場合または始動時のショックのある時に組込んでください。

■用途 ミキサー、ストーカ、コンベヤ、ロール、そのほか多くの機械装置に適用できます。

●トルクリミッタ付サイクロ減速機 機種一覧表説明

1  は製作致しません。(この場合は他の製作可能な減速比を選んで下さい。)

 は標準外機種ですのでその都度ご照会ください。

2 表中、上段の数値は電動機定格出力、またはサイクロ標準入力(kW、すべて4Pです)を示します。

() のついた機種については電動機の出力(サイクロ入力)を制限して使用願います。(定格一杯負荷するとサイクロの出力軸トルクが定格を越える為です)

その他の機種については電動機定格出力範囲内で使用可能です。

3 電動機定格出力を青字で示した機種についてはサイクロとの直結が不可能です。連結台付(HJMS、VJMS)または台板付(M+HS)となります。

4 表中下段〔 〕内数値はトルクリミッタ部の機構上からの制限トルク値ですのでご注意ください。

5 電動機回転数またはサイクロ入力回転数が標準と異なる場合は許容伝達容量が変化しますのでご照会ください。

6 調整ボルトの操作により±25%の範囲で設定値を調整することが可能です。

(例) 563 #1/121 設定トルク80kg・mの場合

トルク設定可能範囲 60~100kg・mです

7 定格トルクでトルク設定する場合、定格の125%まで調整が可能ですがサイクロ本体の保護のため、常時定格を越えるような使用法はさけてください。

8 直結用電動機は当社製E種3相カゴ形電動機を標準とします。

特殊モーターの場合はご照会ください。

9 潤滑方式は立形の一部をのぞき、オイル潤滑が標準です。

●トルクリミッタ付サイクロ減速機機種一覧表 <2段電動機直結形・両軸形>

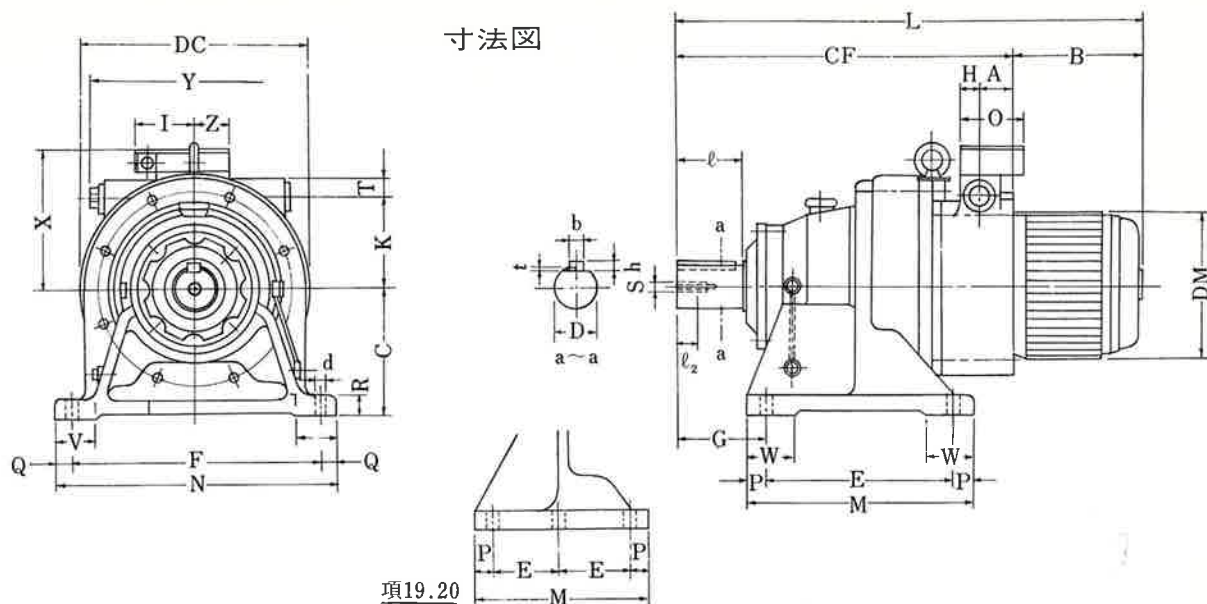
枠 番 (定格トルク)	機															種																
	6 6 11×6	1 0 2 17×6	1 2 1 11×11	1 8 7 17×11	2 8 9 17×17	3 1 9 29×11	3 8 5 35×11	4 7 3 43×11	4 9 3 29×17	5 9 5 35×17	6 4 9 59×11	7 3 1 43×17	8 4 1 29×29	9 5 7 87×11	1 0 0 3 59×17	1 0 1 5 35×29	1 2 2 5 35×35	1 2 4 7 43×29	1 4 7 9 87×17	1 5 0 5 43×35	1 7 1 1 59×29	1 8 4 9 43×43	2 0 6 5 59×35	2 5 2 3 87×29	2 5 3 7 59×43	3 0 4 5 87×35	3 4 8 1 59×59	3 7 4 1 87×43	5 1 3 3 87×59	7 5 6 9 87×87		
5 6 3 # (1 2 0)	2.2	2.2	2.2,1.5	(1.5)0.75	(1.5)0.75	0.75,0.4	(0.75)0.4	(0.75)0.4	(0.75)0.4	0.4	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)		
5 7 3 # (2 2 5)			2.2 [130]	2.2,1.5	(2.2)1.5	(1.5)	(1.5)0.75	(1.5)0.75	(1.5)0.75	(0.75)0.4	(0.75)0.4	(0.75)0.4	(0.75)0.4	(0.75)0.4	(0.75)0.4	0.4	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)		
※ 5 8 3 # (3 0 0)									(1.5)	(1.5)0.75	(1.5)0.75	(1.5)0.75	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	
5 8 4 # (3 0 0)	5.5	5.5,3.7	5.5,3.7	(3.7)	(3.7)2.2	(2.2)1.5	(2.2)1.5	(1.5)0.75	(1.5)	(1.5)0.75	(1.5)0.75	(1.5)0.75	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	
※ 5 9 3 # (6 0 0)										(2.2)1.5 [430]	(2.2)1.5	(2.2)1.5	(2.2)(1.5) [365]	(1.5)0.75	(1.5)0.75	(1.5)0.75 [440]	(1.5)0.75 [440]	(1.5)0.75	(1.5)0.75	0.75	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	
5 9 6 # (6 0 0)	11	11,7.5	(11)7.5	5.5,3.7 (7.5)	(5.5)3.7	(5.5)(3.7)	(3.7)2.2	(3.7)2.2	(3.7)2.2	(3.7)2.2	(2.2)	(2.2)1.5	(2.2)1.5	(1.5)	(1.5)	(1.5)	(1.5)	(1.5)	(1.5)	0.75	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	
6 0 4 # (1 0 0 0)								(5.5)3.7	(5.5)3.7	(3.7)2.2	(3.7)2.2	(3.7)2.2	(3.7)2.2	(2.2)1.5 (3.7)	(2.2)1.5 (3.7)	(2.2)1.5	(2.2)1.5	(2.2)1.5	(2.2)(1.5)	(2.2)(1.5)	(1.5)	(1.5)	(1.5)	(1.5)	(1.5)	(1.5)	(1.5)	(1.5)	(1.5)	(1.5)	(1.5)	(1.5)
6 0 6 # (1 0 0 0)	11 [710]	11	11 [755]	(11)7.5	(7.5)5.5 (11)	(7.5)5.5	(7.5)(5.5)	(5.5)3.7	(5.5)3.7	(3.7)2.2	(3.7)2.2	(3.7)2.2	(3.7)2.2	(2.2)1.5 (3.7)	(2.2)1.5 (3.7)	(2.2)	(2.2)	(2.2)	(2.2)	(2.2)												
6 1 6 # (1 5 0 0)								(7.5)5.5	(7.5)5.5		(5.5)3.7	(5.5)3.7	(3.7)		(3.7)			2.2		(2.2)	(2.2)	(2.2)	(2.2)		(2.2)		(2.2)		(2.2)			
6 1 7 # (1 5 0 0)		15			(11)7.5																											
6 2 8 # (2 5 0 0)					15				(15)(11)			(11)(7.5)	(7.5)3.7		(7.5)3.7			(7.5)3.7	(3.7)	(3.7)	(3.7)	(3.7)	(3.7)	(3.7)	(3.7)	(3.7)	(3.7)	(3.7)	(3.7)	(3.7)	(3.7)	
6 3 9 # (5 0 0 0)					22 [3470]				(22)15			(15)11	(15)11		(11)			(11)5.5	(11)5.5	(11)5.5	(11)5.5	(11)5.5	(5.5)	(5.5)	(5.5)	(5.5)	(5.5)	(5.5)	(5.5)	(5.5)	(5.5)	

●<電動機付 3 段形>

枠 番 (定格トルク)	減				速				比			
	3 1 7 9 17×17×11	4 9 1 3 17×17×17	5 4 2 3 29×17×11	6 5 4 5 35×17×11	8 0 4 1 43×17×11	8 3 8 1 29×17×17	1 0 1 1 5 35×17×17	1 1 0 3 3 59×17×11	1 2 4 2 7 43×17×17	1 6 2 6 9 87×17×11	1 7 0 5 1 59×17×17	2 5 1 4 3 87×17×17
5 6 3 1 # (1 2 0)	(0.2)	(0.2)	(0.2)	(0.2)	(0.2)	(0.2)	(0.2)	(0.2)	(0.2)	(0.2)	(0.2)	(0.2)
5 7 3 1 # (2 2 5)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)
※ 5 8 3 1 # (3 0 0)	(0.4) [210]	(0.4) [210]	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)
5 8 4 2 # (3 0 0)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)
※ 5 9 3 1 # (6 0 0)								(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)
5 9 6 3 # (6 0 0)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)
6 0 4 2 # (1 0 0 0)	(0.75) [595]	(0.75) [595]	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)	(0.75)
6 0 6 3 # (1 0 0 0)	(1.5)	(1.5)										
6 1 6 3 # (1 5 0 0)	(1.5)	(1.5)	(1.5)		(1.5)	(1.5)		(1.5)	(1.5)		(1.5)	
6 1 7 3 # (1 5 0 0)												
6 2 8 4 # (2 5 0 0)	(3.7)	(2.2)	(2.2)		(1.5)	(1.5)		(1.5)	(1.5)	(1.5)	(1.5)	(1.5)
6 3 9 6 # (5 0 0 0)	(5.5) [3350]	(3.7) [3350]	(3.7)		(3.7)	(2.2)		(2.2)	(2.2)	(2.2)	(2.2)	(2.2)

※この印の枠番については
その都度ご照会下さい。

●横形二段電動機直結形



単位：mm

項	形 式	電 動 機		CF	C	DC	E	F	G	M	N	P	Q	R	V	W	d	L
		kW	r p m															
1	HMS 1-584	0.75	1500/1800	520	220	370	320	420	145	380	470	30	25	30	73	95	22	731
2	HMS 2-584	1.5	1500/1800	520	220	370	320	420	145	380	470	30	25	30	73	95	22	776
3	HMS 2-596	1.5	1500/1800	613	250	430	380	480	155	440	530	30	25	35	73	95	22	866
4	HMS 3-596	2.2	1500/1800	613	250	430	380	480	155	440	530	30	25	35	73	95	22	881
5	HMS 5-596	3.7	1500/1800	613	250	430	380	480	155	440	530	30	25	35	73	95	22	921
6	HMS 8-596	5.5	1500/1800	613	250	430	380	480	155	440	530	30	25	35	73	95	22	966
7	HMS10-596	7.5	1500/1800	613	250	430	380	480	155	440	530	30	25	35	73	95	22	1006
8	HMS 2-604	1.5	1500/1800	676	290	505	480	560	185	560	620	40	30	40	80	105	26	932
9	HMS 2-606	1.5	1500/1800	702	290	505	480	560	185	560	620	40	30	40	80	105	26	955
10	HMS 3-606	2.2	1500/1800	702	290	505	480	560	185	560	620	40	30	40	80	105	26	970
11	HMS 5-606	3.7	1500/1800	702	290	505	480	560	185	560	620	40	30	40	80	105	26	1010
12	HMS 8-606	5.5	1500/1800	702	290	505	480	560	185	560	620	40	30	40	80	105	26	1055
13	HMS10-606	7.5	1500/1800	702	290	505	480	560	185	560	620	40	30	40	80	105	26	1095
14	HMS 3-616	1.5	1500/1800	772	325	575	500	630	230	600	690	50	30	40	95	150	26	1040
15	HMS 5-616	3.7	1500/1800	772	325	575	500	630	230	600	690	50	30	40	95	150	26	1080
16	HMS 5-617	3.7	1500/1800	784	325	575	500	630	230	600	690	50	30	40	95	150	26	1086
17	HMS 8-617	5.5	1500/1800	784	325	575	500	630	230	600	690	50	30	40	95	150	26	1131
18	HMS10-617	7.5	1500/1800	784	325	575	500	630	230	600	690	50	30	40	95	150	26	1171
19	HMS 5-628	3.7	1500/1800	1005	420	720	330	800	322	810	880	75	40	50	140	—	33	1305
20	HMS10-628	7.5	1500/1800	1005	420	720	330	800	322	810	880	75	40	50	140	—	33	1390

項	形 式	ℓ	ℓ ₂	D	b	h	t	S	B	DM	A	O	H	I	K	T	X	Y	Z	重量 (kg)
1	HMS 1-584	110	24	80	20	13	7	M12	211	176	45	122	35	105	140	35	249	332	60	215
2	HMS 2-584	110	24	80	20	13	7	M12	256	176	45	122	35	105	140	35	249	332	60	225
3	HMS 2-596	120	34	95	24	16	8	M20	253	176	55	122	35	105	175	40	293	392	60	341
4	HMS 3-596	120	34	95	24	16	8	M20	268	230	55	122	35	105	175	40	293	392	60	351
5	HMS 5-596	120	34	95	24	16	8	M20	308	230	55	122	35	105	175	40	293	392	60	359
6	HMS 8-596	120	34	95	24	16	8	M20	353	258	55	122	35	105	175	40	293	392	60	376
7	HMS10-596	120	34	95	24	16	8	M20	393	258	55	122	35	105	175	40	293	392	60	388
8	HMS 2-604	140	34	110	28	18	9	M20	256	176	45	122	35	105	140	35	249	332	60	410
9	HMS 2-606	140	34	110	28	18	9	M20	253	176	55	122	35	105	175	40	293	392	60	441
10	HMS 3-606	140	34	110	28	18	9	M20	268	230	55	122	35	105	175	40	293	392	60	455
11	HMS 5-606	140	34	110	28	18	9	M20	308	230	55	122	35	105	175	40	293	392	60	460
12	HMS 8-606	140	34	110	28	18	9	M20	353	258	55	122	35	105	175	40	293	392	60	479
13	HMS10-606	140	34	110	28	18	9	M20	393	258	55	122	35	105	175	40	293	392	60	494
14	HMS 3-616	150	42	120	32	20	10	M24	268	230	55	122	35	105	175	40	293	392	60	625
15	HMS 5-616	150	42	120	32	20	10	M24	308	230	55	122	35	105	175	40	293	392	60	633
16	HMS 5-617	150	42	120	32	20	10	M24	302	230	68	122	35	105	210	50	345	466	60	665
17	HMS 8-617	150	42	120	32	20	19	M24	347	258	68	122	35	105	210	50	345	466	60	682
18	HMS10-617	150	42	120	32	20	10	M24	387	258	68	122	35	105	210	50	345	466	60	708
19	HMS 5-628	200	52	140	35	22	11	M30	300	230	68	122	35	105	230	50	357	466	60	1220
20	HMS10-628	200	52	140	35	22	11	M30	385	258	68	122	35	105	230	50	357	466	60	1260

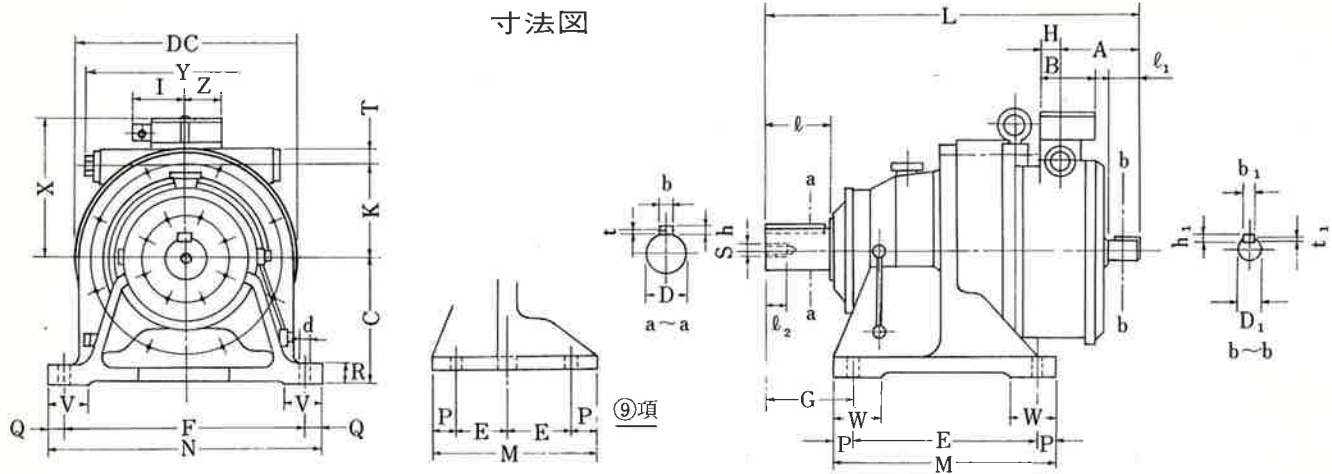
仕 様

- 電 動 機…0.75～3.7kWは全閉外扇カゴ形、5.5kW以上は全閉外扇特殊カゴ付三相誘導電動機
特性はJIS C-4210によっています。
- 潤 滑 方 式…オイル潤滑であります。
- 低速軸端寸法…仕上公差はJIS B-0401-1965 h6です。
- キ ……JIS B-1301-1959 平行キーで第1種によっています。
- 低速軸回転方向をご指示下さい。

注 意

Y寸法は概略寸法ですから多少変更することがあります。

寸法図



単位：mm

項	形 式	C	DC	E	F	G	M	N	P	Q	R	V	W	d	L	ℓ	ℓ ₁	ℓ ₂	D
1	HS-563	160	300	150	370	139	238	410	44	20	25	75	/	18	462	90	35	18	60
2	HS-573	200	340	275	380	125	335	430	30	25	30	64	95	22	509	90	35	24	70
3	HS-584	220	370	320	420	145	380	470	30	25	30	73	95	22	576	110	40	24	80
4	HS-596	250	430	380	480	155	440	530	30	25	35	73	95	22	691	120	45	34	95
5	HS-604	290	505	480	560	185	560	620	40	30	40	80	105	26	733	140	40	34	110
6	HS-606	290	505	480	560	185	560	620	40	30	40	80	105	26	780	140	45	34	110
7	HS-616	325	575	500	630	230	600	690	50	30	40	95	150	26	850	150	45	42	120
8	HS-617	325	575	500	630	230	600	690	50	30	40	95	150	26	876	150	55	42	120
9	HS-628	420	720	330	800	322	810	880	75	40	50	140	/	33	1108	200	65	52	140

項	形 式	b	h	t	S	D ₁	b ₁	h ₁	t ₁	A	B	H	I	K	T	X	Y	Z	重量 (kg)
1	HS-563	15	10	5	M10	18	5	5	3	85	114	27	105	120	35	220	298	60	114
2	HS-573	18	12	6	M12	18	5	5	3	85	114	27	105	120	35	220	298	60	149
3	HS-584	20	13	7	M12	22	7	7	4	101	122	35	105	140	35	249	332	60	213
4	HS-596	24	16	8	M20	30	7	7	4	133	122	35	105	175	40	293	392	60	316
5	HS-604	28	18	9	M20	22	7	7	4	103	122	35	105	140	35	249	332	60	389
6	HS-606	28	18	9	M20	30	7	7	4	133	122	35	105	175	40	293	392	60	426
7	HS-616	32	20	10	M24	30	7	7	4	134	122	35	105	175	40	293	392	60	592
8	HS-617	32	20	10	M24	35	10	8	4.5	160	122	35	105	210	50	345	466	60	633
9	HS-628	35	22	11	M30	40	10	8	4.5	173	122	35	105	230	50	357	466	60	1200

仕 様

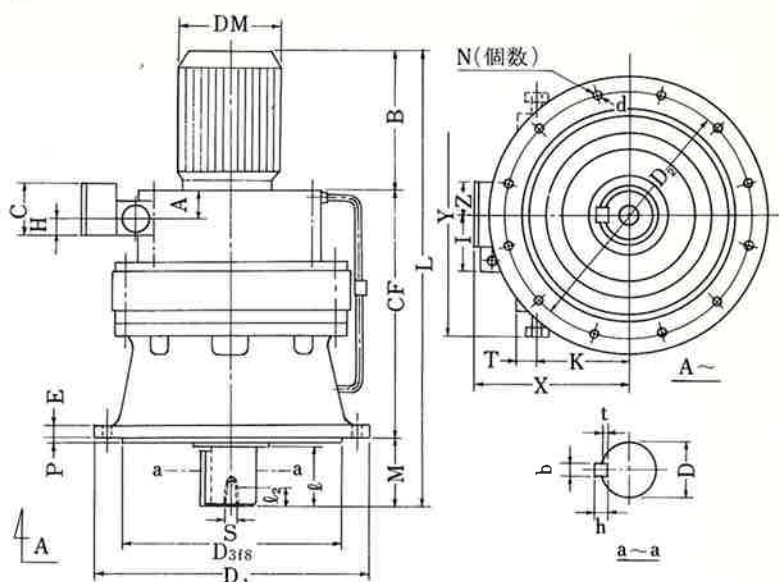
1. 高 速 軸 動 力…kW× P× ϕ× r.p.m× V× Hz
2. 低高速軸端寸法…仕上公差はJIS B-0401-1965 h6であります。
3. キ ……JIS B-1301-1959 平行キー第 1 種によっています。
4. 潤 滑 方 式…オイル潤滑であります。
5. 低速軸回転方向をご指示下さい。

注 意

Y 寸法は概略寸法ですから多少変更することがあります。

●立形二段電動機直結形

寸法図



単位: mm

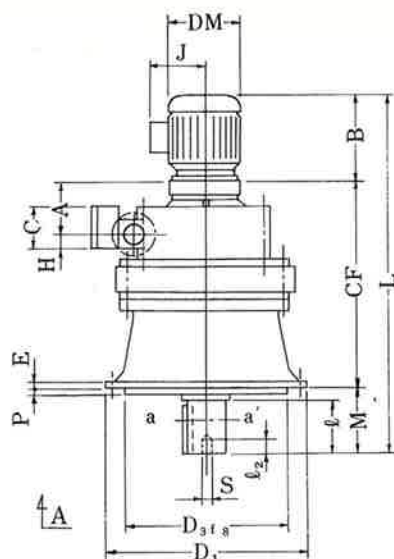
項	形 式	電 動 機		C F	D	D ₁	D ₂	D ₃	E	L	M	N	P	S	b	h	t	ℓ
		kW	rpm															
1	VMS 1-584	0.75	1500/1800	410	80	430	390	345	22	731	110	8	5	M12	20	13	7	100
2	VMS 2-584	1.5	1500/1800	410	80	430	390	345	22	776	110	8	5	M12	20	13	7	100
3	VMS 2-596	1.5	1500/1800	483	95	490	450	400	30	866	130	12	6	M20	24	16	8	110
4	VMS 3-596	2.2	1500/1800	483	95	490	450	400	30	881	130	12	6	M20	24	16	8	110
5	VMS 5-596	3.7	1500/1800	483	95	490	450	400	30	921	130	12	6	M20	24	16	8	110
6	VMS 8-596	5.5	1500/1800	483	95	490	450	400	30	966	130	12	6	M20	24	16	8	110
7	VMS 10-596	7.5	1500/1800	483	95	490	450	400	30	1006	130	12	6	M20	24	16	8	110
8	VMS 2-604	1.5	1500/1800	516	110	580	520	455	35	932	160	12	8	M20	28	18	9	135
9	VMS 2-606	1.5	1500/1800	542	110	580	520	455	35	955	160	12	8	M20	28	18	9	135
10	VMS 3-606	2.2	1500/1800	542	110	580	520	455	35	970	160	12	8	M20	28	18	9	135
11	VMS 5-606	3.7	1500/1800	542	110	580	520	455	35	1010	160	12	8	M20	28	18	9	135
12	VMS 8-606	5.5	1500/1800	542	110	580	520	455	35	1055	160	12	8	M20	28	18	9	135
13	VMS 10-606	7.5	1500/1800	542	110	580	520	455	35	1095	160	12	8	M20	28	18	9	135
14	VMS 3-616	2.2	1500/1800	590	120	650	590	520	40	1040	182	12	10	M24	32	20	10	142
15	VMS 5-616	3.7	1500/1800	590	120	650	590	520	40	1080	182	12	10	M24	32	20	10	142
16	VMS 5-617	3.7	1500/1800	602	120	650	590	520	40	1086	182	12	10	M24	32	20	10	142
17	VMS 8-617	5.5	1500/1800	602	120	650	590	520	40	1131	182	12	10	M24	32	20	10	142
18	VMS 10-617	7.5	1500/1800	602	120	650	590	520	40	1171	182	12	10	M24	32	20	10	142
19	VMS 5-628	3.7	1500/1800	803	140	880	800	680	50	1305	202	12	10	M30	35	22	11	195
20	VMS 10-628	7.5	1500/1800	803	140	880	800	680	50	1390	202	12	10	M30	35	22	11	195

項	形 式	ℓ ₂	d	B	DM	X	Y	Z	A	C	H	I	K	T	潤滑方式	重量(kg)
1	VMS 1-584	24	18	211	176	249	332	60	45	122	35	105	140	35	G P	212
2	VMS 2-584	24	18	256	176	249	332	60	45	122	35	105	140	35	G P	232
3	VMS 2-596	34	18	253	176	293	392	60	55	122	35	105	175	40	G P	361
4	VMS 3-596	34	18	268	230	293	392	60	55	122	35	105	175	40	G P	371
5	VMS 5-596	34	18	308	230	293	392	60	55	122	35	105	175	40	G P	379
6	VMS 8-596	34	18	353	238	293	392	60	55	122	35	105	175	40	G P	396
7	VMS 10-596	34	18	393	258	293	392	60	55	122	35	105	175	40	G P	408
8	VMS 2-604	34	22	256	176	249	332	60	45	122	35	105	140	35	G P	393
9	VMS 2-606	34	22	253	176	293	392	60	55	122	35	105	175	40	G P	477
10	VMS 3-606	34	22	268	230	293	392	60	55	122	35	105	175	40	G P	491
11	VMS 5-606	34	22	308	230	293	392	60	55	122	35	105	175	40	G P	498
12	VMS 8-606	34	22	353	258	293	392	60	55	122	35	105	175	40	G P	479
13	VMS 10-606	34	22	393	258	293	392	60	55	122	35	105	175	40	G P	491
14	VMS 3-616	42	22	268	230	293	392	60	55	122	35	105	175	40	G P	602
15	VMS 5-616	42	22	308	230	293	392	60	55	122	35	105	175	40	G P	611
16	VMS 5-617	42	22	302	230	345	466	60	68	122	35	105	210	50	G P	715
17	VMS 8-617	42	22	347	258	345	466	60	68	122	35	105	210	50	G P	730
18	VMS 10-617	42	22	387	258	345	466	60	68	122	35	105	210	50	G P	1204
19	VMS 5-628	52	33	300	230	357	466	60	68	122	35	105	230	50	G P	1228
20	VMS 10-628	52	33	385	258	357	466	60	68	122	35	105	230	50	G P	1260

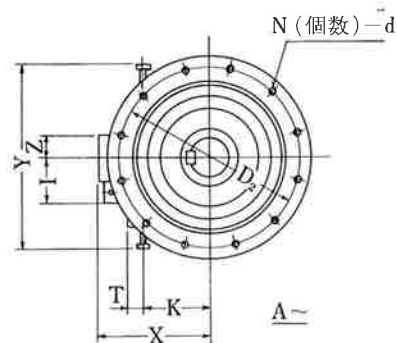
仕 様

- 電 動 機…0.75kW～3.7kWは全閉外扉カゴ形、5.5kW以上は全閉外扇特殊カゴ形三相誘導電動機
特性はJIS C-4210によっています。
- 潤滑方式GP…減速比によりグリース潤滑または強制油潤滑。
- 寸法D及D₃…仕上公差はJIS B-0401-1965 h₆及 f₈であります。
- キ … JIS B-1301-1959 平行キー第1種によっています。
- 低速軸回転方向をご指示下さい。

注 意 Y寸法は概略寸法ですから多少変更することがあります。



寸法図

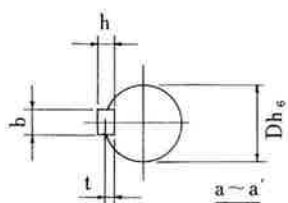


項	形 式	電動機		C F	D	D ₁	D ₂	D ₃	E	L	M	N	P	S	.b
		kW	rpm												
1	VMS02-5631	0.2	1500/1800	364	60	340	310	270	20	627	89	6	4	M10	15
2	VMS02-5731	0.2	1500/1800	406	70	400	360	316	22	674	94	8	5	M12	18
3	VMS05-5731	0.4	1500/1800	406	70	400	360	316	22	710	94	8	5	M12	18
4	VMS05-5842	0.4	1500/1800	464	80	430	390	345	22	784	110	8	5	M12	20
5	VMS1-5842	0.75	1500/1800	464	80	430	390	345	22	809	110	8	5	M12	20
6	VMS05-5963	0.4	1500/1800	540	95	490	450	400	30	880	130	12	6	M20	24
7	VMS1-5963	0.75	1500/1800	540	95	490	450	400	30	905	130	12	6	M20	24
8	VMS2-5963	1.5	1500/1800	540	95	490	450	400	30	950	130	12	6	M20	24
9	VMS05-6042	0.4	1500/1800	569	110	580	520	455	35	939	160	12	8	M20	28
10	VMS1-6042	0.75	1500/1800	569	110	580	520	455	35	964	160	12	8	M20	28
11	VMS05-6063	0.4	1500/1800	599	110	580	520	455	35	969	160	12	8	M20	28
12	VMS1-6063	0.75	1500/1800	599	110	580	520	455	35	994	160	12	8	M20	28
13	VMS2-6063	1.5	1500/1800	599	110	580	520	455	35	1039	160	12	8	M20	28
14	VMS05-6163	0.4	1500/1800	646	120	650	590	520	40	1038	182	12	10	M24	32
15	VMS1-6163	0.75	1500/1800	646	120	650	590	520	40	1063	182	12	10	M24	32
16	VMS2-6163	1.5	1500/1800	646	120	650	590	520	40	1108	182	12	10	M24	32
17	VMS05-6173	0.4	1500/1800	656	120	650	590	520	40	1048	182	12	10	M24	32
18	VMS1-6173	0.75	1500/1800	656	120	650	590	520	40	1073	182	12	10	M24	32
19	VMS2-6173	1.5	1500/1800	656	120	650	590	520	40	1118	182	12	10	M24	32
20	VMS1-6284	0.75	1500/1800	877	140	880	800	680	50	1314	202	12	10	M30	35
21	VMS2-6284	1.5	1500/1800	877	140	880	800	680	50	1359	202	12	10	M30	35
22	VMS3-6284	2.2	1500/1800	877	140	880	800	680	50	1374	202	12	10	M30	35

仕 様

- 電 動 機…全閉外扉カゴ形三相誘導電動機(但し200Wは全閉形です)
連続定格, E種絶縁。
特性はJIS C-4210によっています。
- 潤 滑 方 式…グリース潤滑
- 寸法D及D₃…仕上公差はJIS B-0401-1965h₆及f₈です。
- キ ー…JIS B-1301-1959 平行キー第1種によっています。
- 低速軸回転方向をご指示下さい。

注 意 Y寸法は概略寸法ですから多少変更することがあります。



単位：mm

h	t	ℓ	ℓ ₂	d	B	DM	X	Y	Z	A	C	H	I	K	T	重量 (kg)
10	5	80	18	11	200	144	220	298	60	76	114	27	105	120	35	123
12	6	84	24	14	200	144	220	298	60	76	114	27	105	120	35	166
12	6	84	24	14	210	146	220	298	60	76	114	27	105	120	35	166
13	7	100	24	18	210	146	249	332	60	99	122	35	105	140	35	244
13	7	100	24	18	235	176	249	332	60	99	122	35	105	140	35	252
16	8	110	34	18	210	146	293	392	60	112	122	35	105	175	40	334
16	8	110	34	18	235	176	293	392	60	112	122	35	105	175	40	342
16	8	110	34	18	280	176	293	392	60	112	122	35	105	175	40	346
18	9	135	34	22	210	146	249	332	60	99	122	35	105	140	35	437
18	9	135	34	22	235	176	249	332	60	99	122	35	105	140	35	445
18	9	135	34	22	210	146	293	392	60	112	122	35	105	175	40	464
18	9	135	34	22	235	176	293	392	60	112	122	35	105	175	40	472
18	9	135	34	22	280	176	293	392	60	112	122	35	105	175	40	476
20	10	142	42	22	210	146	293	392	60	112	122	35	105	175	40	664
20	10	142	42	22	235	176	293	392	60	112	122	35	105	175	40	672
20	10	142	42	22	280	176	293	392	60	112	122	35	105	175	40	677
20	10	142	42	22	210	146	345	466	60	122	122	35	105	210	50	694
20	10	142	42	22	235	176	345	466	60	122	122	35	105	210	50	702
20	10	142	42	22	280	176	345	466	60	122	122	35	105	210	50	707
22	11	195	52	33	235	176	357	466	60	142	122	35	105	230	50	1231
22	11	195	52	33	280	176	357	466	60	142	122	35	105	230	50	1236
22	11	195	52	33	295	236	357	466	60	142	122	35	105	230	50	1236

住友重機械工業株式会社

標準機械営業本部

本社 東京都千代田区大手町2丁目2番1号(新大手町ビル)

営業所

東京 東京都千代田区神田美土代町1番地(住商美土代ビル)
TEL 東京 (03) 296-5304~14 〒101

大阪 大阪市東区北浜5丁目15番地(新住友ビル)
TEL 大阪 (06) 220-8191~9 〒541

札幌 札幌市中央区北一条西5丁目3番地(北一条ビル)
TEL 札幌 (011) 231-3731 〒060

仙台 仙台市一番町4丁目7番17号(小田急仙台ビル)
TEL 仙台 (0222) 63-2855 〒980

新潟 新潟市東大通1丁目3番1号(帝石ビル)
TEL 新潟 (0252) 47-0948 〒950

静岡 静岡市呉服町1丁目6番11号(住友生命ビル)
TEL 静岡 (0542) 54-7478~9 〒420

豊橋 豊橋市三ノ輪町1丁目17番地
TEL 豊橋 (0532) 63-1643 〒440

名古屋 名古屋市東区東桜1丁目1番6号(住商名古屋ビル)
TEL 名古屋 (052) 963-2302~7 〒461

高岡 富山県高岡市駅南1丁目1番18号(中野ビル3階)
TEL 高岡 (0766) 22-8238 〒933

神戸 神戸市生田区海岸通3(海岸ビル2階)
TEL 神戸 (078) 332-3141~2 〒650

岡山 岡山市磨屋町1番6号(住友生命ビル住商内)
TEL 岡山 (0862) 22-6871 〒700

広島 広島市袋町3番19号(東邦生命ビル)
TEL 広島 (0822) 47-2461 〒730

九州 福岡市中央区天神2丁目12番1号(天神ビル)
TEL 福岡 (092) 771-7871 〒810

新居浜 愛媛県新居浜市惣開町5番2号
TEL 新居浜 (0897) 37-1212 〒792

精機貿易部 東京都千代田区神田美土代町1番地(住商美土代ビル)
TEL 東京 (03) 296-5266 〒101

名古屋製造所 愛知県大府市大府町上前田1番1号
TEL 大府 (0562) 47-1151 〒474

代理店

カタログNo.

C105-901

Dainippon Printing
S54.5. 3000