

お客様の理想をカタチに。

# GEARED MOTOR

**FUJI HENSOKUKI**



JQA-EM5813  
美濃工場  
テクノパーク工場

JQA-QM6304

## プロテクトリレー付ギヤードモータ

### 過負荷保護装置搭載

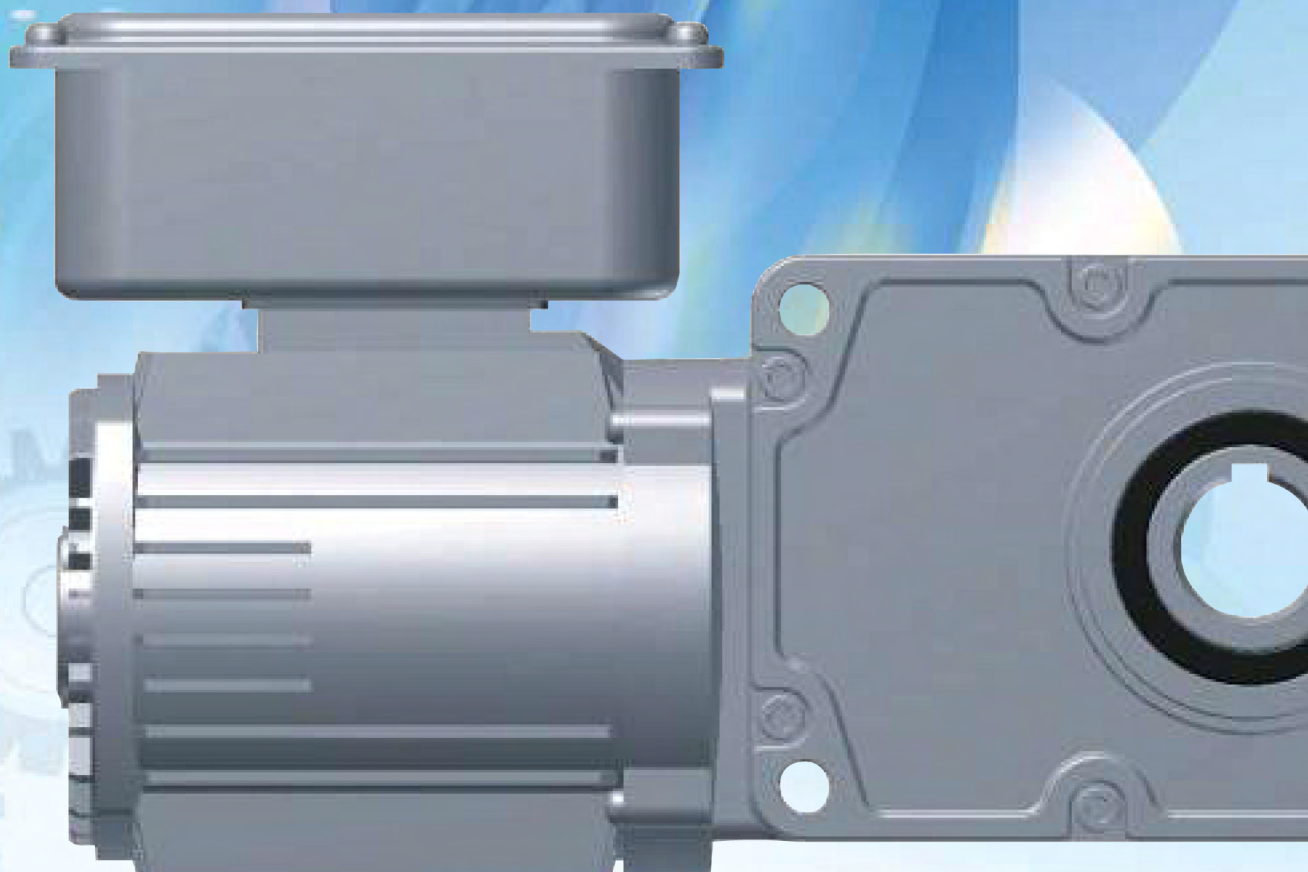
**RoHS** 指令 対応

平行軸 **VX Series** 直交軸 **VC Series**

0.1kW-0.2kW-0.4kW

■温度変化に強い  
過負荷検知誤差±3%

■多彩な設定が可能  
遮断電流：16段階  
遮断時間：9段階



タチカワブラインドグループ

**富士変速機株式会社**

<http://www.fujihensokuki.co.jp>

CAT.NO.1211-0



過負荷による機械装置の破損を未然に防ぐ  
過負荷保護装置搭載ギヤードモータ。

## プロテクトリレー付 ギヤードモータ



### 特長

#### ■ 安全装置

過負荷変動による過電流を検知し装置やギヤードモータの破損を防ぎます。

#### ■ 電流・時間設定

ディップスイッチにより、遮断電流・遮断時間設定ができます。  
遮断電流：16段階  
遮断時間：9段階

#### ■ 高精度

マイコン制御により、高精度なリレー信号で過負荷を検知。温度変化にも強い信頼性を実現。過負荷検知誤差±3%



#### ■ 省エネ・低騒音

高精度な技術により、安定した静粛性を実現。省エネ・高効率に優れます。

#### ■ 剛性・長寿命

当社独自部品の採用により、剛性が高く長寿命。

#### ■ EC指令対応

CEマーキング標準化

- ・0.1kW
- ・0.2kW

#### ■ オプション

	VX series	VC series
安全キャップ取付対応	—	○
端子BOX90°位置変更	○	○

## CONTENTS

◆製品体系・機種一覧	P 1
◆形式記号	P 2
◆製品一覧	P 3
◆製品概要(標準仕様・モータ特性)	P 4
◆設定一覧(動作・遮断設定・結線図)	P 5
◆構造図(VX0.1-0.2-0.4kW、2段・3段・4段)	P 6
◆構造図(VC0.1-0.2-0.4kW、2段・3段)	P 7
◆寸法・性能表	P8~P17
◆用途例	P18
◆ご使用上の注意	P19
◆VX series・VC series(標準品・アレンジ品)	P20
◆セールスサービスネットワーク	P21

プロテクトリレー付ギヤードモータ

# 過負荷保護装置搭載

## NEW POWER GEARED MOTOR

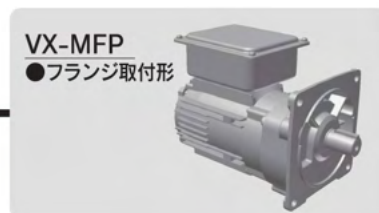
### 製品体系



●モータ出力  
0.1kW~0.4kW

●減速比 1/5~1/400

標準型  
ギヤードモータ  
プロテクトリレー付



### 標準機種一覧

● = 標準機種

減速比	1/5	1/10	1/15	1/20	1/25	1/30	1/40	1/45	1/50	1/60	1/80	1/100	1/120	1/160	1/200	1/240	1/300	1/400	
出力																			
0.1kW	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
0.2kW	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
0.4kW	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

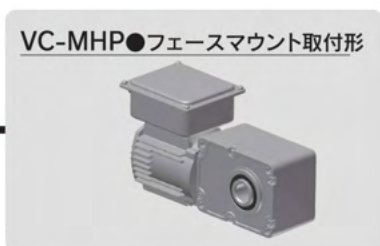
### 製品体系



●モータ出力  
0.1kW~0.4kW

●減速比 1/7~1/240

標準型  
ギヤードモータ  
プロテクトリレー付



※フランジ取付及び脚取付可能

### 標準機種一覧

● = 標準機種

減速比	1/7	1/10	1/15	1/20	1/25	1/30	1/40	1/45	1/50	1/60	1/80	1/100	1/120	1/160	1/200	1/240	
出力																	
0.1kW	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
0.2kW	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
0.4kW	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

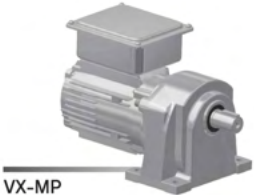
## 形式記号

### ■ V X series標準形式

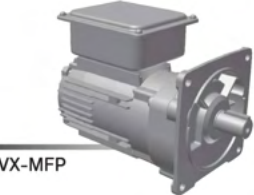
シリーズ名	モータ出力	減速比	取付	プロテクトリレー区分
<b>VX</b>	<b>01</b>	<b>010</b>	<b>M</b>	<b>P</b>
VX series	01 0.1kW 02 0.2kW 04 0.4kW	005 1/5 010 1/10 015 1/15 020 1/20 025 1/25 030 1/30 040 1/40 045 1/45 050 1/50 060 1/60 080 1/80 100 1/100 120 1/120 160 1/160 200 1/200 240 1/240 300 1/300 400 1/400	M 脚取付 MF フランジ取付	P プロテクトリレー付

標準例



VX-MP




VX-MFP

### ■ VC series標準形式

シリーズ名	モータ出力	減速比	取付	プロテクトリレー区分
<b>VC</b>	<b>01</b>	<b>010</b>	<b>MH</b>	<b>P</b>
VC series	01 0.1kW 02 0.2kW 04 0.4kW	007 1/7 010 1/10 015 1/15 020 1/20 025 1/25 030 1/30 040 1/40 045 1/45 050 1/50 060 1/60 080 1/80 100 1/100 120 1/120 160 1/160 200 1/200 240 1/240	MH 中空軸 フェースマウント	P プロテクトリレー付

標準例



VC-MHP

## 三相ギヤードモータ

### VX series

プロテクトリレー付ギヤードモータ

**VX-MP**  
脚取付形

**VX-MFP**  
フランジ取付形

減速比	モータ出力 kW		
	0.1	0.2	0.4
1/5	φ 19	φ 19	φ 19
1/10			
1/15			φ 24
1/20			
1/25			
1/30			
1/40		φ 24	φ 28
1/45			
1/50			
1/60	φ 24		φ 28
1/80		φ 28	
1/100			
1/120		φ 28	φ 32
1/160			
1/200			
1/240	φ 28	φ 32	φ 42
1/300			
1/400			

### VC series

プロテクトリレー付ギヤードモータ

**VC-MHP**  
フェースマウント形

減速比	モータ出力 kW		
	0.1	0.2	0.4
1/7	φ 20	φ 25	φ 30
1/10			
1/15			
1/20			
1/25			
1/30			
1/40			
1/45			
1/50			
1/60			
1/80	φ 25	φ 30	φ 35
1/100			
1/120			
1/160			
1/200			
1/240			

φ 19 枠内は、共通枠を示します。  
枠内数字は出力軸径を示します。



### 標準仕様

項目	標準仕様						
シリーズ名	VX series			VC series			
	定格出力 [kW]	0.1	0.2	0.4	0.1	0.2	0.4
定格電圧	AC 200/200-220 V						
定格周波数	50/60 Hz						
時間定格	S1						
耐熱クラス	130 (B)						
始動方式	直入れ						
外被構造	全閉自冷形						
保護等級	IP54 (端子箱入線部が保護された場合)						
減速機	減速方式	平行軸			直交軸		
	潤滑方式	グリース潤滑					
	出力軸キ一溝	新JIS B 1301-1996 平行キ一 (普通形)					
周囲条件	設置場所	屋内					
	周囲温度	0℃~+40℃					
	周囲湿度	85%以下 (結露しないこと)					
	標高	1000m以下					
	雰囲気	粉塵・オイルミストがなく、水がかからないこと 腐食性および爆発性のガス・蒸気のないこと					
出荷時の遮断電流・時間	遮断電流	0.55A	1.0A	1.8A*1	0.55A	1.0A	1.8A*1
	遮断時間	0.2sec					
	*1 0.4kWは、基板の遮断電流値の変更が必要となります。						
塗装色	シルバー						
規格	RoHS指令	対応					
	CEマーキング	対応	-	対応	-	-	
取付方向	自由						

### 標準モータ特性

	電圧 [V]	周波数 [Hz]	三相 4極		
			0.1kW	0.2kW	0.4kW
定格電流 [A]	200	50	0.62	1.1	2.0
		60	0.55	1.0	1.8
定格回転速度 [r/min]	200	50	1375	1375	1415
		60	1650	1645	1700
	220	60	1685	1680	1720

### 端子箱仕様

モータ出力

端子箱寸法図

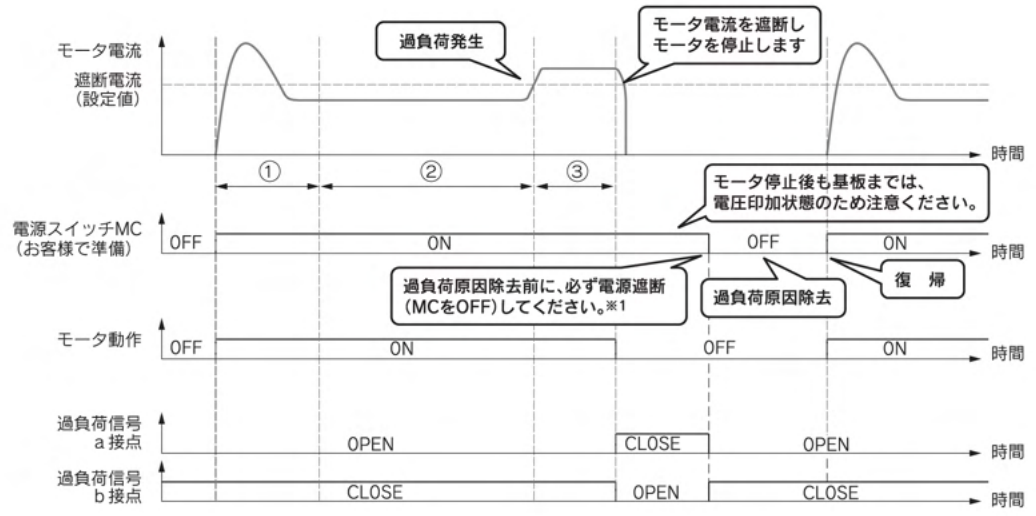
0.1kW  
|  
0.2kW  
|  
0.4kW

### 標準モータ結線と出力軸の回転方向

U V W R S T	出力軸回転方向 ※2		
	VX series 出力側から見て左回転	VX series 出力側から見て右回転	VC series 出力軸回転方向
モータ出力	減速比	減速比	減速比
0.1kW	1/5~1/60, 1/300~1/400	1/80~1/240	1/7~1/240
0.2kW	1/5~1/50, 1/300~1/400	1/60~1/240	
0.4kW	1/5~1/30, 1/240~1/400	1/40~1/200	

※2 出力軸回転方向は、R S T の2相を入れ替えることにより、逆回転方向になります。

### 動作



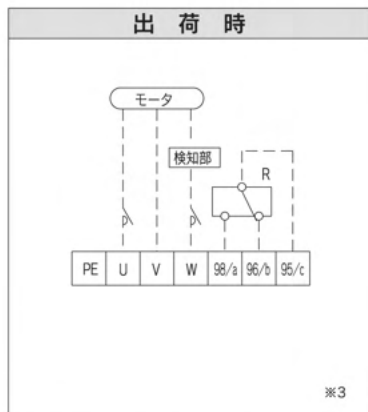
①	スタートキャンセル時間	モータ始動時間は、過負荷を検知しません。モータの始動電流で作動しないための時間です。 1.3~1.5秒（固定）です。
②	正常運転	電流測定/平均化/過電流の判定を行います。 (モータ始動直後は除く)
③	遮断時間	設定値以上の電流が遮断時間以上継続したとき、過電流検知状態となり、モータ電流を遮断しモータを停止します。*2

\*1 瞬時停電・誤作動によりモータが再始動する場合があります。復帰作業を行う前に必ず電源を遮断（MCをOFF）してください。  
\*2 モータ停止後も基板までは、電圧印加状態のためご注意ください。

### 遮断電流・遮断時間設定

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
遮断電流[A]	0.45	0.50	0.55	0.60	0.65	0.70	0.75	0.80	0.90	1.00	1.10	1.20	1.30	1.40	1.50	1.70
遮断時間[sec]	0.10	0.15	0.20	0.25	0.30	0.35	0.40	0.45	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	-

### 結線図

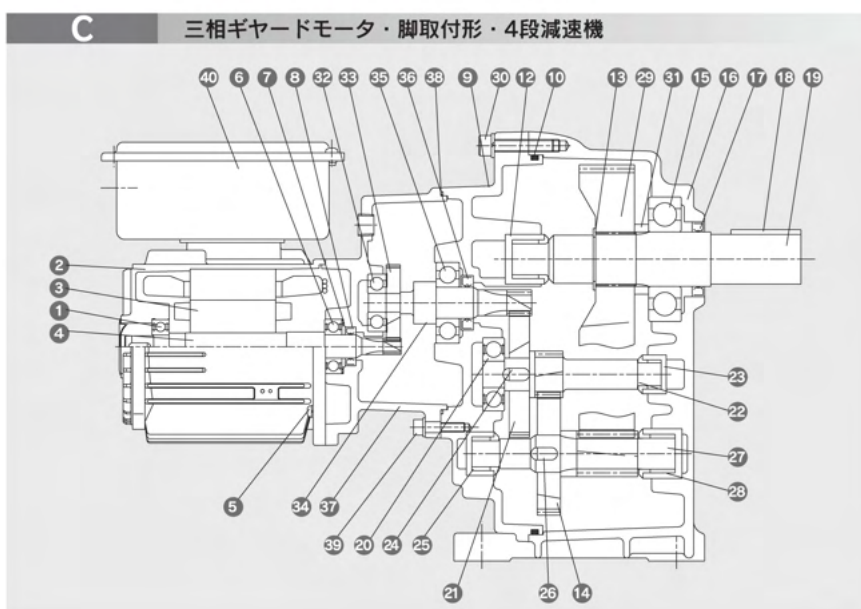
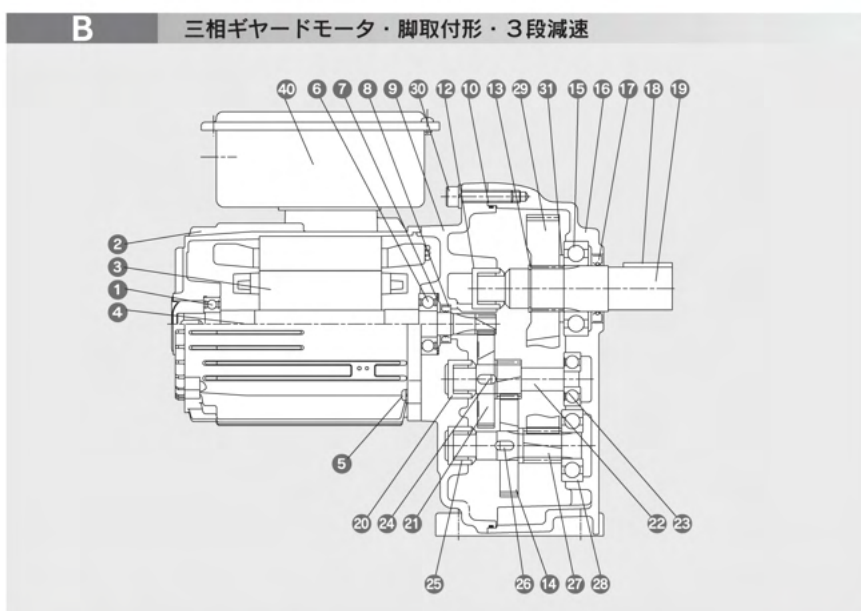
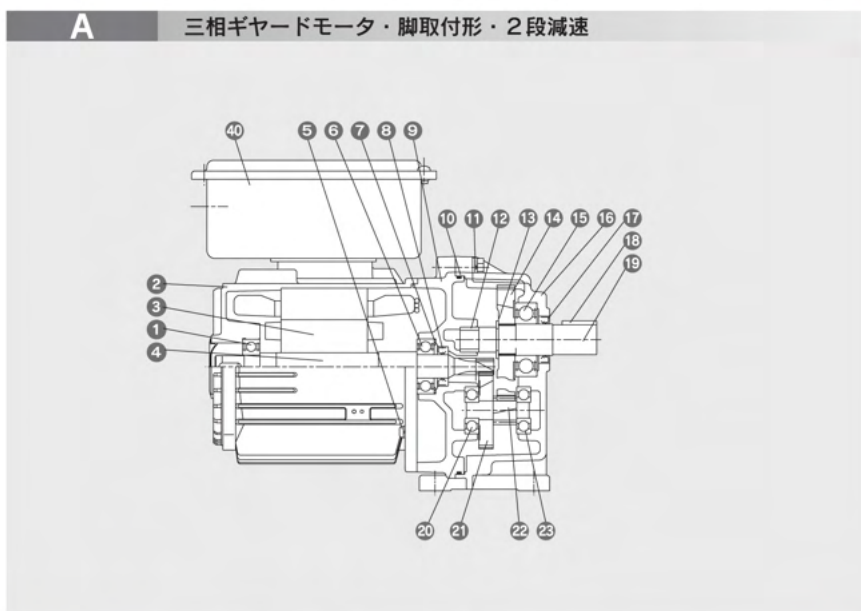


\*3 電源スイッチMC(電磁接触器)は、必ず過負荷保護装置の一次側に設置してください。

### R：出力リレー

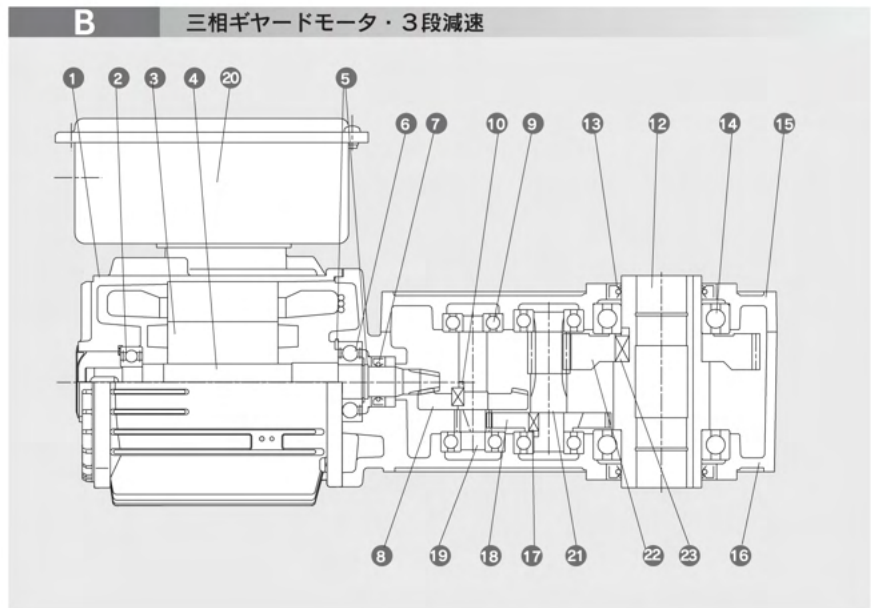
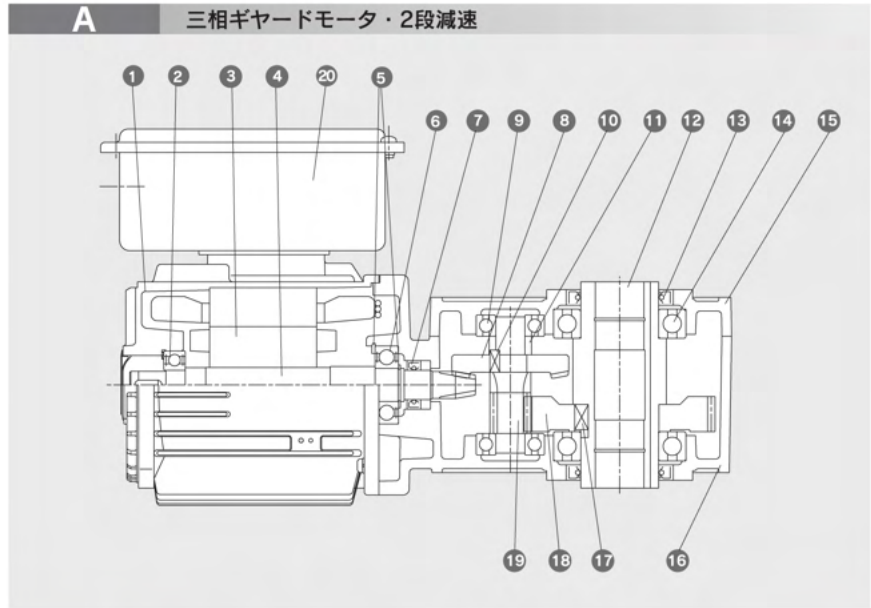
接点	ドライ 1C接点
最大負荷	AC250V 1.5A、DC30V 1.5A (R負荷)
最小適用負荷	DC5V 10mA
動作後の状態	自己保持形
リレーの復帰方法	電源停止で復帰

品番	品名
①	軸受
②	モータフレーム
③	ロータ
④	モータ軸
⑤	モータ締付ボルト
⑥	軸受
⑦	波座金
⑧	オイルシール
⑨	Dシールド
⑩	Oリング
⑪	六角ボルト
⑫	軸受
⑬	C形止め輪
⑭	ギヤB
⑮	軸受
⑯	ケース
⑰	オイルシール
⑱	キー
⑲	出力軸
⑳	軸受
㉑	ギヤA
㉒	ピニオンB
㉓	軸受
㉔	キー
㉕	軸受
㉖	キー
㉗	ピニオンC
㉘	軸受
㉙	ギヤC
㉚	六角穴付ボルト
㉛	カラー
㉜	軸受
㉝	ギヤX
㉞	ピニオンA
㉟	軸受
㊱	オイルシール
㊲	カバー
㊳	Oリング
㊴	六角穴付ボルト
㊵	プロテクトリレー付端子箱





品番	品名
①	モータフレーム
②	軸受
③	ロータ
④	モータ軸
⑤	C形止め輪
⑥	軸受
⑦	オイルシール
⑧	ギヤA
⑨	軸受
⑩	キー
⑪	カラー
⑫	出力軸
⑬	オイルシール
⑭	軸受
⑮	カバー
⑯	ケース
⑰	キー
⑱	ギヤB
⑲	ピニオンB
⑳	プロテクトリレー付端子箱
㉑	ピニオンC
㉒	ギヤC
㉓	キー



# 三相ギヤードモータ 0.1kW

VX Series  
プロテクトリレー付

脚取付形

VX-MP Type

図1 減速比 1/5~1/50

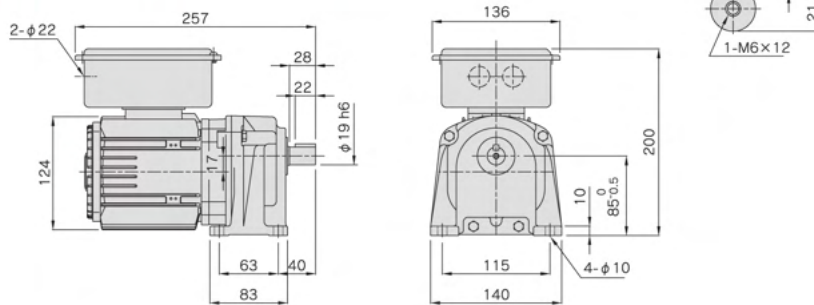


図2 減速比 1/60~1/200

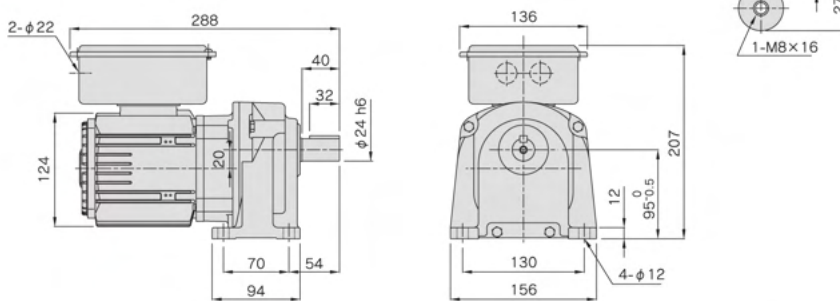
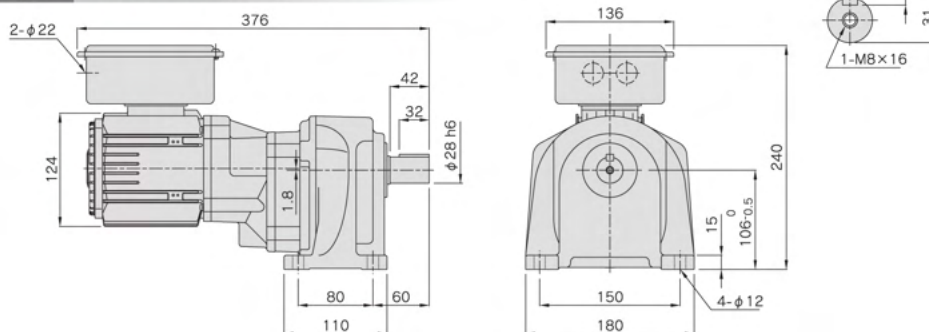


図3 減速比 1/240~1/400



## ●出力性能表

モータ出力	脚取付形		減速比		出力軸回転速度		出力軸許容トルク				出力軸許容 O.H.L	
	形式	質量 kg	呼称	実減速比	r/min		N·m		kgf·m		N	kgf
					50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz		
0.1 kW	1	7	1/ 5	1/ 5.000	300	360	3.0	2.5	0.30	0.25	740	75
			1/ 10	1/ 9.864	150	180	5.9	4.9	0.60	0.50	740	75
			1/ 15	1/ 14.82	100	120	8.8	7.3	0.90	0.75	980	100
			1/ 20	1/ 19.50	75	90	11.6	9.6	1.18	0.98	1180	120
			1/ 25	1/ 24.50	60	72	14.5	12.1	1.48	1.24	1270	130
			1/ 30	1/ 30.10	50	60	17.9	14.9	1.82	1.52	1370	140
			1/ 40	1/ 39.38	37.5	45	23.4	19.5	2.38	1.99	1470	150
	2	8.5	1/ 45	1/ 43.56	33.3	40	25.8	21.5	2.63	2.20	1570	160
			1/ 50	1/ 48.13	30	36	28.6	23.8	2.91	2.43	1670	170
			1/ 60	1/ 59.38	25	30	35	29.4	3.6	3.0	1860	190
			1/ 80	1/ 79.59	18.8	22.5	45	37	4.6	3.8	2060	210
			1/ 100	1/ 97.32	15	18	55	46	5.6	4.7	2260	230
			1/ 120	1/ 117.8	12.5	15	66	55	6.8	5.6	2550	260
			1/ 160	1/ 160.2	9.4	11.3	90	75	9.2	7.7	2550	260
	3	15.5	1/ 200	1/ 195.8	7.5	9	110	92	11.2	9.4	2550	260
			1/ 240	1/ 238.7	6.3	7.5	134	112	13.7	11.4	3430	350
			1/ 300	1/ 303.0	5	6	162	135	16.5	13.8	3920	400
			1/ 400	1/ 397.8	3.8	4.5	213	177	21.7	18.1	3920	400

注意：1. 出力軸回転速度は、モータ同期回転速度／呼称減速比 の値です。  
2. 出力軸のスラスト力がO.H.Lの10%を超える場合はお問い合わせください。

# 三相ギヤードモータ 0.1kW

VX Series  
プロテクトリレー付

フランジ取付形 VX-MFP Type

図1 減速比 1/5~1/50

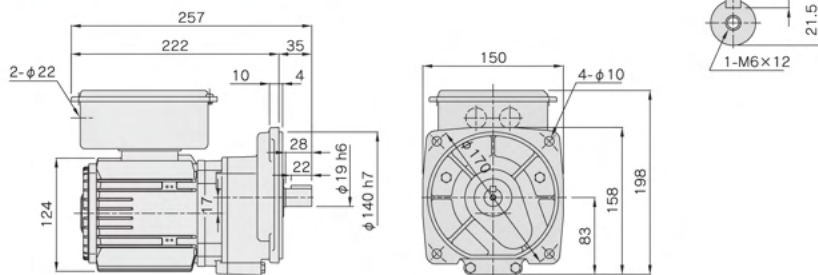


図2 減速比 1/60~1/200

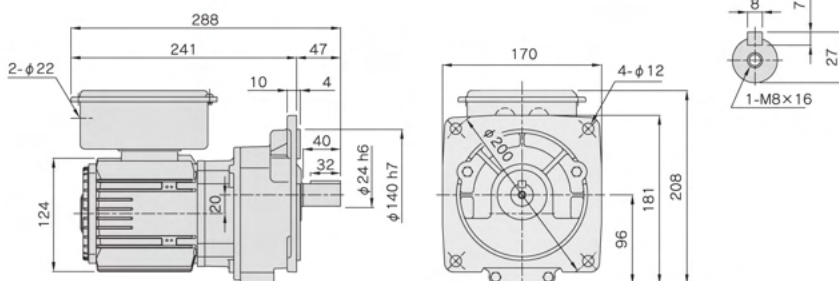
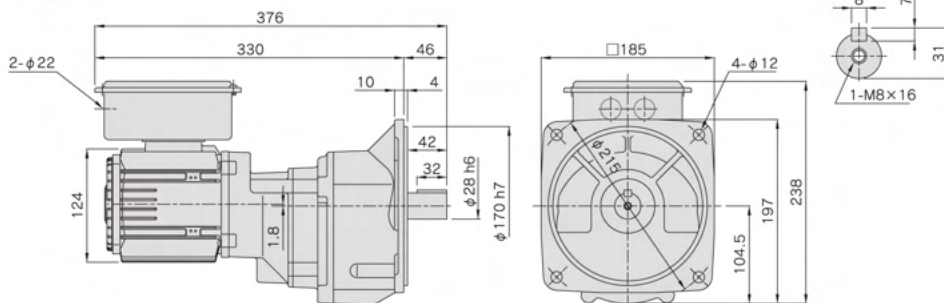


図3 減速比 1/240~1/400



## ●出力性能表

モータ 出力	フランジ取付形		減速比		出力軸回転速度		出力軸許容トルク				出力軸許容 O.H.L	
	形式	質量 kg	呼 称	実減速比	r/min		N · m		kgf · m		N	kgf
					50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz		
0.1 kW	1	7	1/ 5	1/ 5.000	300	360	3.0	2.5	0.30	0.25	740	75
				1/ 10	1/ 9.864	150	180	5.9	4.9	0.60	0.50	740
			1/ 15	1/ 14.82	100	120	8.8	7.3	0.90	0.75	980	100
				1/ 20	1/ 19.50	75	90	11.6	9.6	1.18	0.98	1180
			1/ 25	1/ 24.50	60	72	14.5	12.1	1.48	1.24	1270	130
				1/ 30	1/ 30.10	50	60	17.9	14.9	1.82	1.52	1370
			1/ 40	1/ 39.38	37.5	45	23.4	19.5	2.38	1.99	1470	150
				1/ 45	1/ 43.56	33.3	40	25.8	21.5	2.63	2.20	1570
			1/ 50	1/ 48.13	30	36	28.6	23.8	2.91	2.43	1670	170
				1/ 60	1/ 59.38	25	30	35	29.4	3.6	3.0	1860
	2	8.5	1/ 80	1/ 79.59	18.8	22.5	45	37	4.6	3.8	2060	210
			1/ 100	1/ 97.32	15	18	55	46	5.6	4.7	2260	230
			1/ 120	1/ 117.8	12.5	15	66	55	6.8	5.6	2550	260
			1/ 160	1/ 160.2	9.4	11.3	90	75	9.2	7.7	2550	260
			1/ 200	1/ 195.8	7.5	9	110	92	11.2	9.4	2550	260
			1/ 240	1/ 238.7	6.3	7.5	134	112	13.7	11.4	3430	350
3	18.5	1/ 300	1/ 303.0	5	6	162	135	16.5	13.8	3920	400	
		1/ 400	1/ 397.8	3.8	4.5	213	177	21.7	18.1	3920	400	

注意：1. 出力軸回転速度は、モータ同期回転速度／呼称減速比 の値です。  
2. 出力軸のスラスト力がO.H.Lの10%を超える場合はお問い合わせください。



図1 減速比 1/5~1/30

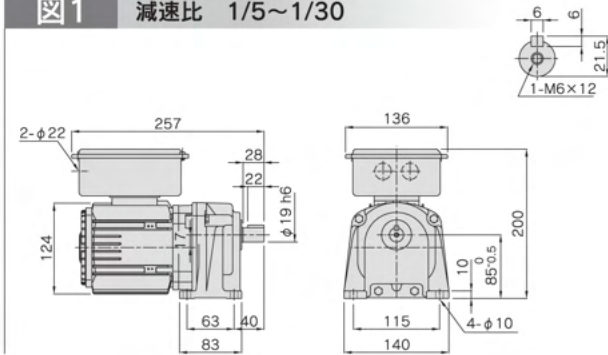


図4 減速比 1/120~1/200

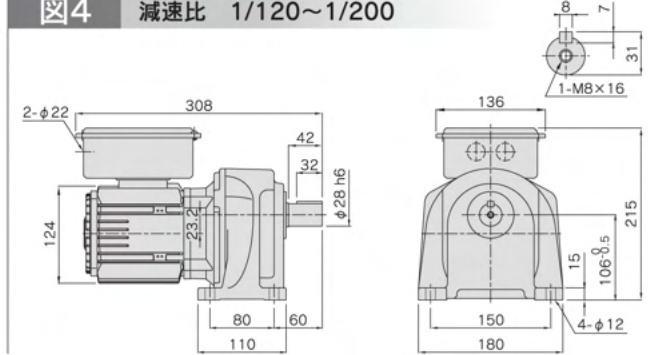


図2 減速比 1/40~1/60

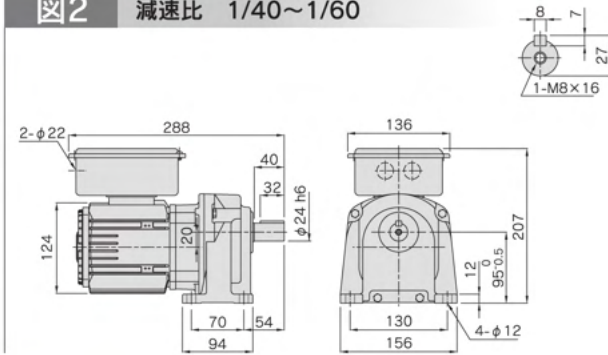


図5 減速比 1/240~1/400

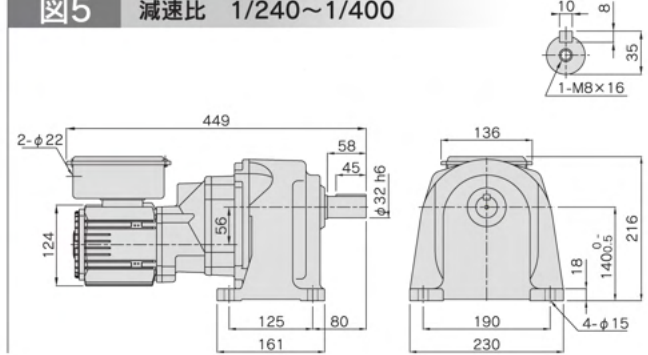
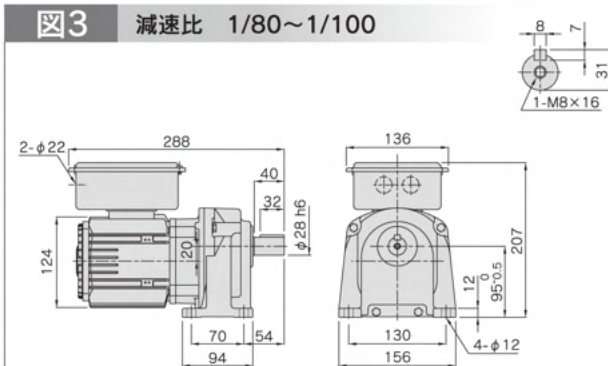


図3 減速比 1/80~1/100



●出力性能表

モータ出力	脚取付形		減速比		出力軸回転速度		出力軸許容トルク				出力軸許容 O.H.L		
	形式	質量 kg	呼称	実減速比	r/min		N·m		kgf·m		N	kgf	
					50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz			
0.2 kW	VX02-005MP	8	1	5	4.929	300	360	5.8	4.9	0.60	0.50	740	75
	VX02-010MP			10	9.600	150	180	11.4	9.5	1.16	0.97	740	75
	VX02-015MP			15	14.80	100	120	17.6	14.6	1.79	1.49	980	100
	VX02-020MP			20	20.00	75	90	23.7	19.8	2.42	2.02	1180	120
	VX02-025MP			25	25.20	60	72	30	24.9	3.0	2.54	1270	130
	VX02-030MP	30	29.33	50	60	35	29.0	3.5	3.0	1370	140		
	VX02-040MP	9.5	2	40	39.29	37.5	45	47	39	4.8	4.0	1670	170
	VX02-045MP			45	43.51	33.3	40	52	43	5.3	4.4	1770	180
	VX02-050MP			50	48.57	30	36	58	48	5.9	4.9	1910	195
	VX02-060MP			60	59.07	25	30	67	55	6.8	5.7	2060	210
	VX02-080MP	9.5	3	80	80.36	18.8	22.5	90	75	9.2	7.7	2260	230
	VX02-100MP			100	98.21	15	18	111	92	11.3	9.4	2550	260
	VX02-120MP	13.5	4	120	118.9	12.5	15	134	112	13.7	11.4	3430	350
	VX02-160MP			160	156.4	9.4	11.3	176	147	18.0	15.0	3730	380
	VX02-200MP			200	195.0	7.5	9	220	183	22.4	18.7	3920	400
	VX02-240MP			240	231.4	6.3	7.5	261	217	26.6	22.1	5400	555
VX02-300MP	25	5	300	289.3	5	6	310	258	32	26.3	6400	650	
VX02-400MP			400	414.6	3.8	4.5	440	370	45	38	6400	650	

注意：1. 出力軸回転速度は、モータ同期回転速度／呼称減速比 の値です。  
2. 出力軸のスラスト力がO.H.Lの10%を超える場合はお問い合わせください。

# 三相ギヤードモータ 0.2kW

VX Series  
プロテクトリレー付

●フランジ取付形 **VX-MFP Type**

図1 減速比 1/5~1/30

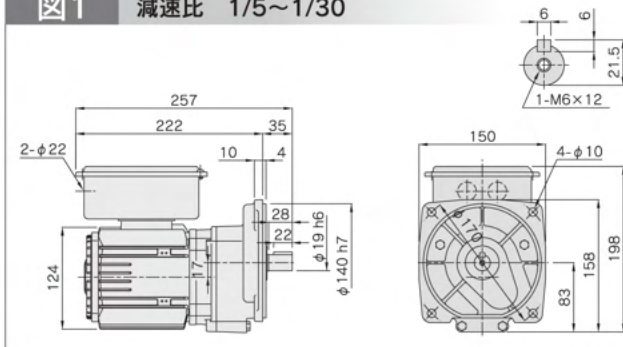


図4 減速比 1/120~1/200

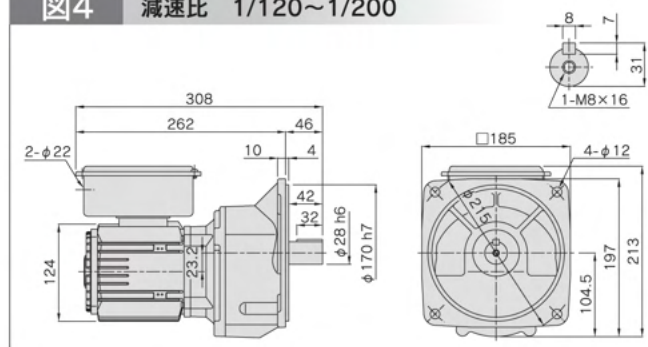


図2 減速比 1/40~1/60

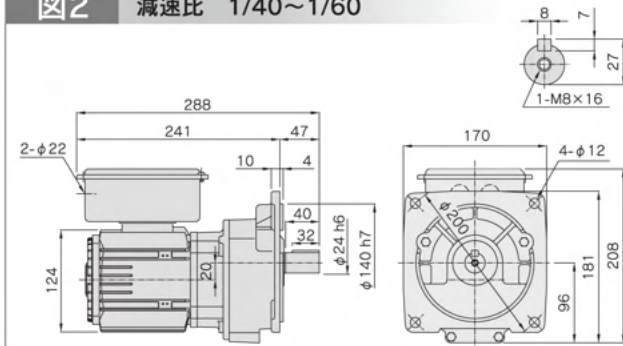


図5 減速比 1/240~1/400

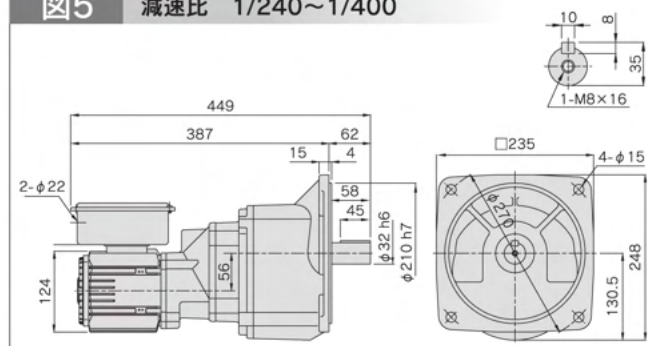
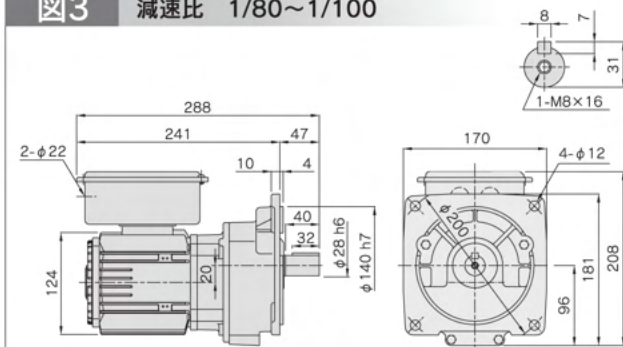


図3 減速比 1/80~1/100



## ●出力性能表

モータ出力	フランジ取付形		減速比		出力軸回転速度		出力軸許容トルク				出力軸許容 O.H.L		
	形式	質量 kg	呼称	実減速比	r/min		N·m		kgf·m		N	kgf	
					50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz			
0.2 kW	VX02-005MFP	1	8	1/ 5	1/ 4.929	300	360	5.8	4.9	0.60	0.50	740	75
	VX02-010MFP					150	180	11.4	9.5	1.16	0.97	740	75
	VX02-015MFP					100	120	17.6	14.6	1.79	1.49	980	100
	VX02-020MFP					75	90	23.7	19.8	2.42	2.02	1180	120
	VX02-025MFP					60	72	30	24.9	3.0	2.54	1270	130
	VX02-030MFP	50	60	35	29.0	3.5	3.0	1370	140				
	VX02-040MFP	2	9.5	1/ 40	1/ 39.29	37.5	45	47	39	4.8	4.0	1670	170
	VX02-045MFP					33.3	40	52	43	5.3	4.4	1770	180
	VX02-050MFP					30	36	58	48	5.9	4.9	1910	195
	VX02-060MFP					25	30	67	55	6.8	5.7	2060	210
	VX02-080MFP					18.8	22.5	90	75	9.2	7.7	2260	230
	VX02-100MFP	3	9.5	1/ 100	1/ 98.21	15	18	111	92	11.3	9.4	2550	260
	VX02-120MFP					12.5	15	134	112	13.7	11.4	3430	350
	VX02-160MFP					9.4	11.3	176	147	18.0	15.0	3730	380
	VX02-200MFP					7.5	9	220	183	22.4	18.7	3920	400
	VX02-240MFP					6.3	7.5	261	217	26.6	22.1	5400	555
	VX02-300MFP	5	30	1/ 300	1/ 289.3	5	6	310	258	32	26.3	6400	650
	VX02-400MFP					3.8	4.5	440	370	45	38	6400	650

注意：1. 出力軸回転速度は、モータ同期回転速度／呼称減速比 の値です。  
2. 出力軸のスラスト力がO.H.Lの10%を超える場合はお問い合わせください。



# 三相ギヤードモータ 0.4kW

VX Series  
プロテクトリレー付

脚取付形

VX-MP Type

図1 減速比 1/5~1/10

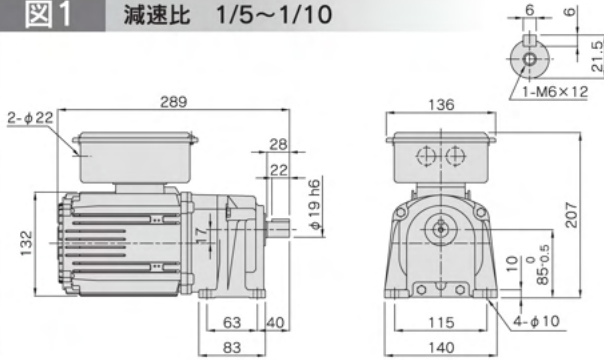


図4 減速比 1/60~1/100

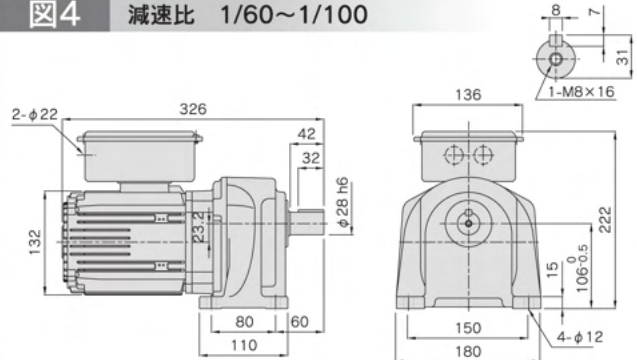


図2 減速比 1/15~1/30

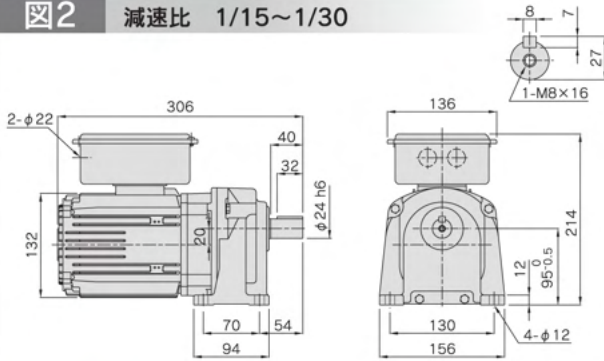


図5 減速比 1/120~1/200

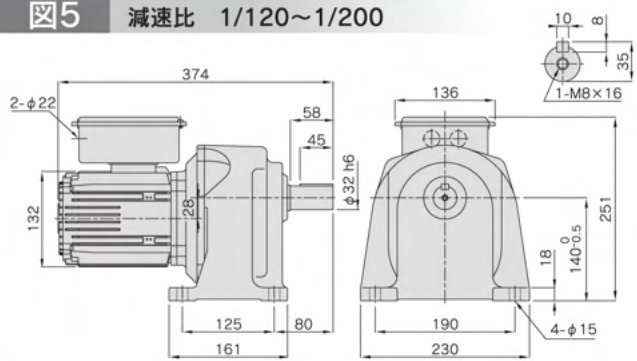


図3 減速比 1/40~1/50

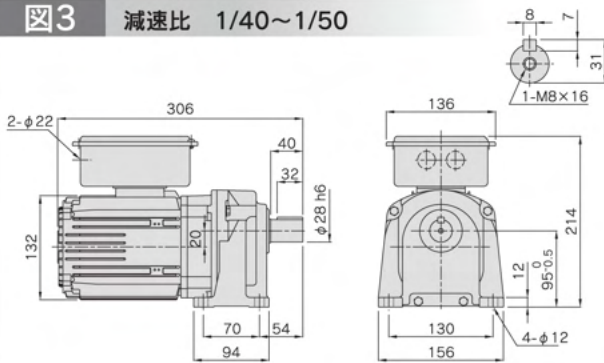
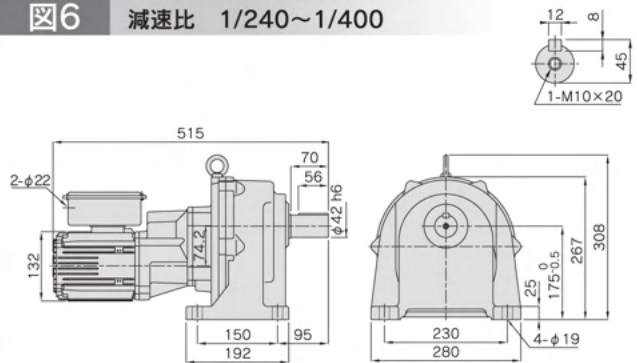


図6 減速比 1/240~1/400



## 出力性能表

モータ 出力	脚取付形		減速比		出力軸回転速度		出力軸許容トルク				出力軸許容 O.H.L		
	形式	質量 kg	呼称	実減速比	r/min		N·m		kgf·m		N		kgf
					50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N		
0.4 kW	VX04-005MP	1	10	1/ 5	1/ 5.007	300	360	11.9	9.9	1.21	1.01	740	75
	VX04-010MP			1/ 10	1/ 9.796	150	180	23.2	19.4	2.37	1.98	1180	120
	VX04-015MP	2	11	1/ 15	1/ 14.84	100	120	35	29.3	3.6	3.0	1570	160
	VX04-020MP			1/ 20	1/ 19.45	75	90	46	38	4.7	3.9	1770	180
	VX04-025MP	3	11	1/ 25	1/ 24.43	60	72	58	48	5.9	4.9	1910	195
	VX04-030MP			1/ 30	1/ 29.86	50	60	71	59	7.2	6.0	1910	195
	VX04-040MP	4	14.5	1/ 40	1/ 39.86	37.5	45	90	75	9.2	7.6	2060	210
	VX04-045MP			1/ 45	1/ 45.65	33.3	40	103	86	10.5	8.7	2350	240
	VX04-050MP	5	22.5	1/ 50	1/ 49.80	30	36	112	93	11.4	9.5	2550	260
	VX04-060MP			1/ 60	1/ 59.54	25	30	134	112	13.7	11.4	3430	350
	VX04-080MP	6	50	1/ 80	1/ 78.32	18.8	22.5	176	147	18.0	15.0	3430	350
	VX04-100MP			1/ 100	1/ 97.67	15	18	220	183	22.4	18.7	3430	350
	VX04-120MP	5	22.5	1/ 120	1/ 117.4	12.5	15	264	220	27.0	22.5	5400	555
	VX04-160MP			1/ 160	1/ 156.1	9.4	11.3	350	293	36	30	6400	650
	VX04-200MP	6	50	1/ 200	1/ 194.8	7.5	9	440	370	45	37	6400	650
	VX04-240MP			1/ 240	1/ 249.8	6.3	7.5	530	440	54	45	8600	880
	VX04-300MP	6	50	1/ 300	1/ 289.2	5	6	620	520	63	53	9800	1000
	VX04-400MP			1/ 400	1/ 383.0	3.8	4.5	820	680	83	70	11800	1200

注意：1. 出力軸回転速度は、モータ同期回転速度/呼称減速比 の値です。  
2. 出力軸のスラスト力がO.H.Lの10%を超える場合はお問い合わせください。



# 三相ギヤードモータ 0.4kW

VX Series  
プロテクトリレー付

● フランジ取付形 **VX-MFP Type**

図1 減速比 1/5~1/10

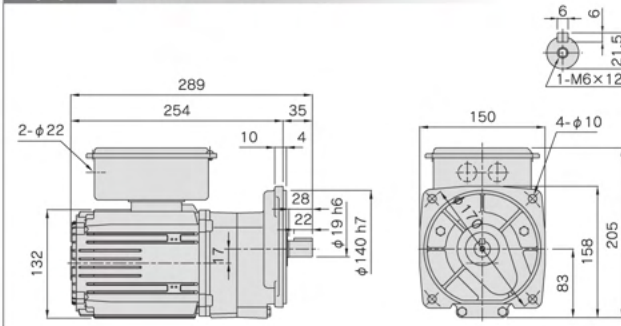


図4 減速比 1/60~1/100

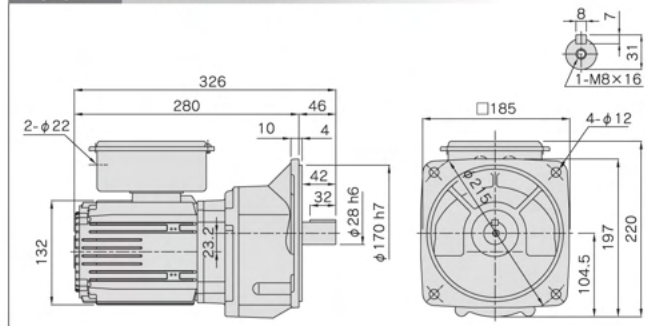


図2 減速比 1/15~1/30

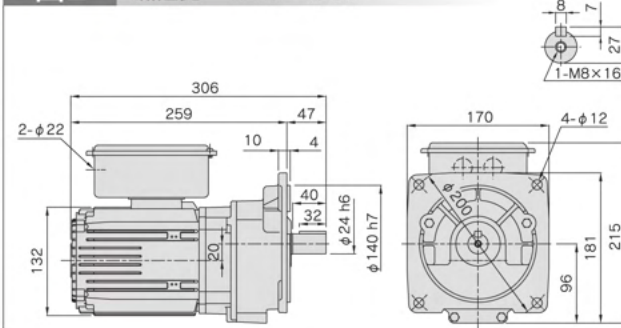


図5 減速比 1/120~1/200

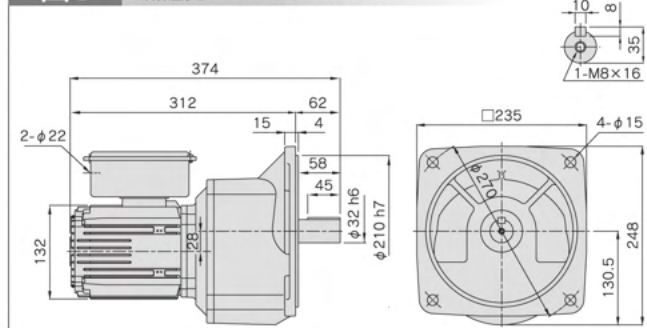


図3 減速比 1/40~1/50

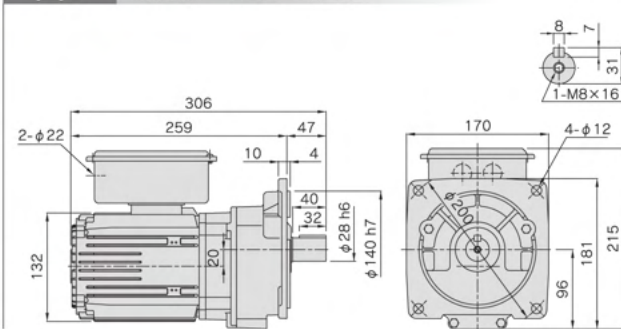
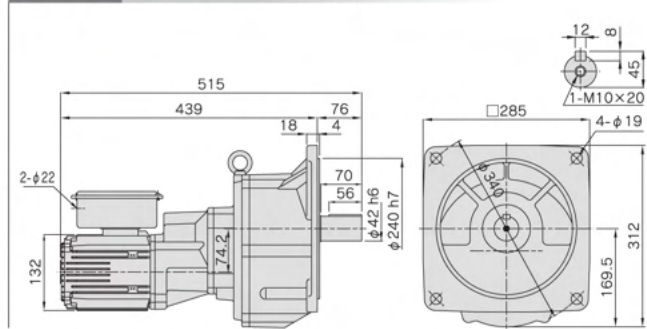


図6 減速比 1/240~1/400



## ● 出力性能表

モータ出力	フランジ取付形		減速比		出力軸回転速度		出力軸許容トルク				出力軸許容 O.H.L		
	形式	質量 kg	呼称	実減速比	r/min		N・m		kgf・m		N	kgf	
					50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz			
0.4 kW	VX04-005MFP	10	1	5	5.007	300	360	11.9	9.9	1.21	1.01	740	75
	VX04-010MFP			10	9.796	150	180	23.2	19.4	2.37	1.98	1180	120
	VX04-015MFP	11	2	15	14.84	100	120	35	29.3	3.6	3.0	1570	160
	VX04-020MFP			20	19.45	75	90	46	38	4.7	3.9	1770	180
	VX04-025MFP	11	3	25	24.43	60	72	58	48	5.9	4.9	1910	195
	VX04-030MFP			30	29.86	50	60	71	59	7.2	6.0	1910	195
	VX04-040MFP	11	4	40	39.86	37.5	45	90	75	9.2	7.6	2060	210
	VX04-045MFP			45	45.65	33.3	40	103	86	10.5	8.7	2350	240
	VX04-050MFP	11	5	50	49.80	30	36	112	93	11.4	9.5	2550	260
	VX04-060MFP			60	59.54	25	30	134	112	13.7	11.4	3430	350
	VX04-080MFP	17.5	4	80	78.32	18.8	22.5	176	147	18.0	15.0	3430	350
	VX04-100MFP			100	97.67	15	18	220	183	22.4	18.7	3430	350
	VX04-120MFP	27.5	5	120	117.4	12.5	15	264	220	27.0	22.5	5400	555
	VX04-160MFP			160	156.1	9.4	11.3	350	293	36	30	6400	650
	VX04-200MFP	50	6	200	194.8	7.5	9	440	370	45	37	6400	650
	VX04-240MFP			240	249.8	6.3	7.5	530	440	54	45	8600	880
VX04-300MFP	50	6	300	289.2	5	6	620	520	63	53	9800	1000	
VX04-400MFP			400	383.0	3.8	4.5	820	680	83	70	11800	1200	

注意：1. 出力軸回転速度は、モータ同期回転速度／呼称減速比 の値です。  
2. 出力軸のスラスト力がO.H.Lの10%を超える場合はお問い合わせください。

図1 減速比 1/7~1/60

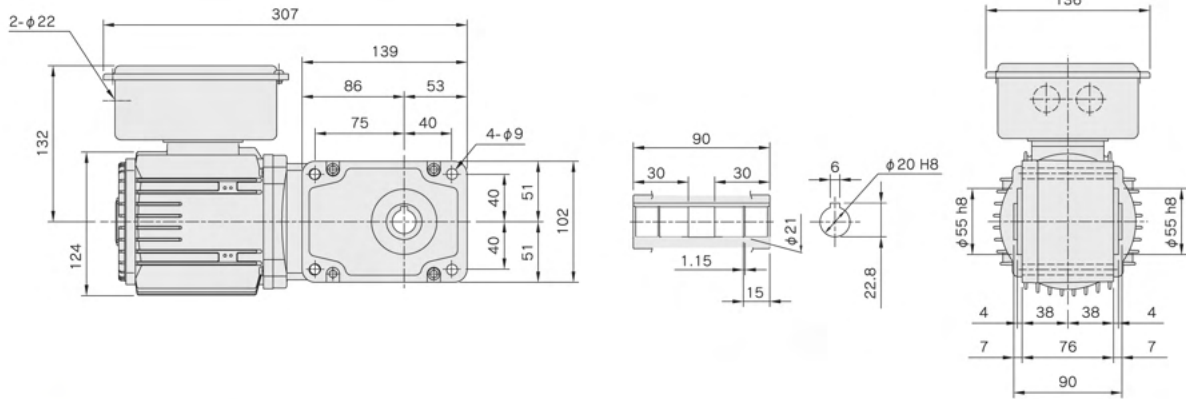
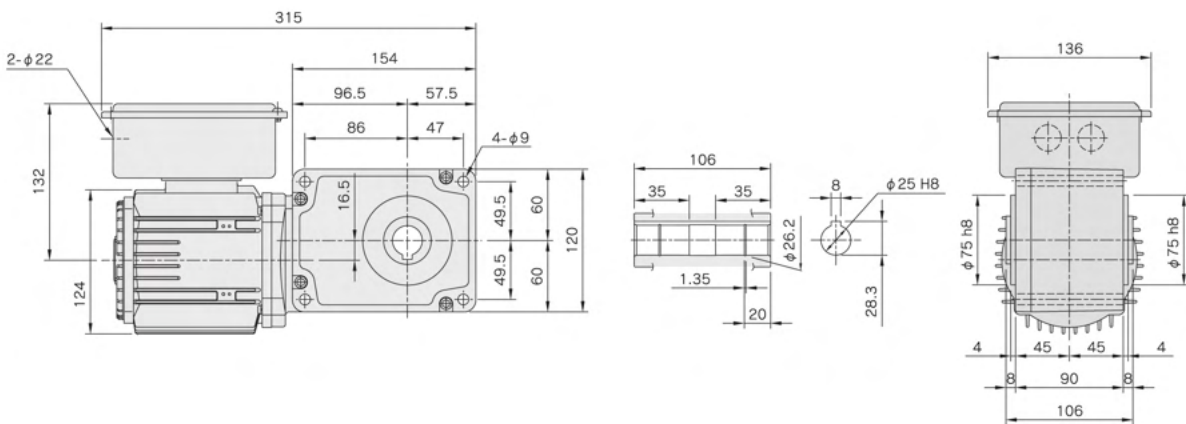


図2 減速比 1/80~1/240



●出力性能表

モータ出力	フェースマウント形		減速比		出力軸回転速度		出力軸許容トルク				出力軸許容 O.H.L	
	形式	質量 kg	呼称	実減速比	r/min		N·m		kgf·m		N	kgf
					50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz		
0.1 kW	VC01-007MHP	1 8.5	1/ 7	1/ 7.256	214	257	4.0	3.4	0.41	0.34	780	80
	VC01-010MHP		1/ 10	1/ 9.750	150	180	5.4	4.5	0.55	0.46	780	80
	VC01-015MHP		1/ 15	1/ 15.03	100	120	8.3	7.0	0.85	0.71	950	97
	VC01-020MHP		1/ 20	1/ 19.50	75	90	10.8	9.0	1.10	0.92	1100	112
	VC01-025MHP		1/ 25	1/ 24.38	60	72	13.5	11.3	1.38	1.15	1230	125
	VC01-030MHP		1/ 30	1/ 29.25	50	60	16.2	13.5	1.66	1.38	1350	138
	VC01-040MHP		1/ 40	1/ 39.81	37.5	45	22.1	18.4	2.25	1.88	1560	159
	VC01-045MHP		1/ 45	1/ 43.43	33.3	40	24.1	20.1	2.46	2.05	1650	168
	VC01-050MHP	1/ 50	1/ 49.73	30	36	27.6	23.0	2.81	2.34	1740	177	
	VC01-060MHP	1/ 60	1/ 58.50	25	30	32	27.1	3.3	2.76	1910	195	
	VC01-080MHP	1/ 80	1/ 78.00	18.8	22.5	42	35	4.3	3.6	2270	231	
	VC01-100MHP	1/100	1/ 99.67	15	18	54	45	5.5	4.6	2450	250	
	VC01-120MHP	1/120	1/117.0	12.5	15	63	53	6.5	5.4	2600	265	
	VC01-160MHP	1/160	1/157.5	9.4	11.3	85	71	8.7	7.2	2600	265	
	VC01-200MHP	1/200	1/196.8	7.5	9	106	89	10.9	9.0	2600	265	
	VC01-240MHP	1/240	1/239.3	6.3	7.5	129	108	13.2	11.0	2600	265	

注意：1. 出力軸回転速度は、モータ同期回転速度/呼称減速比 の値です。  
2. 出力軸のスラスト力がO.H.Lの10%を超える場合はお問い合わせください。



# 三相ギヤードモータ 0.2kW

VC Series  
プロテクトリレー付

フェースマウント取付形 VC-MHP Type

図1 減速比 1/7~1/60

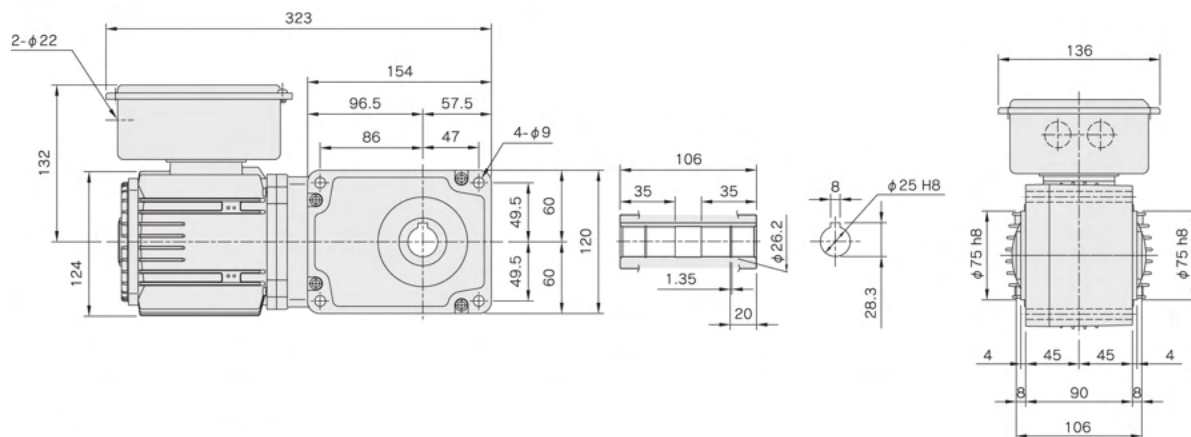
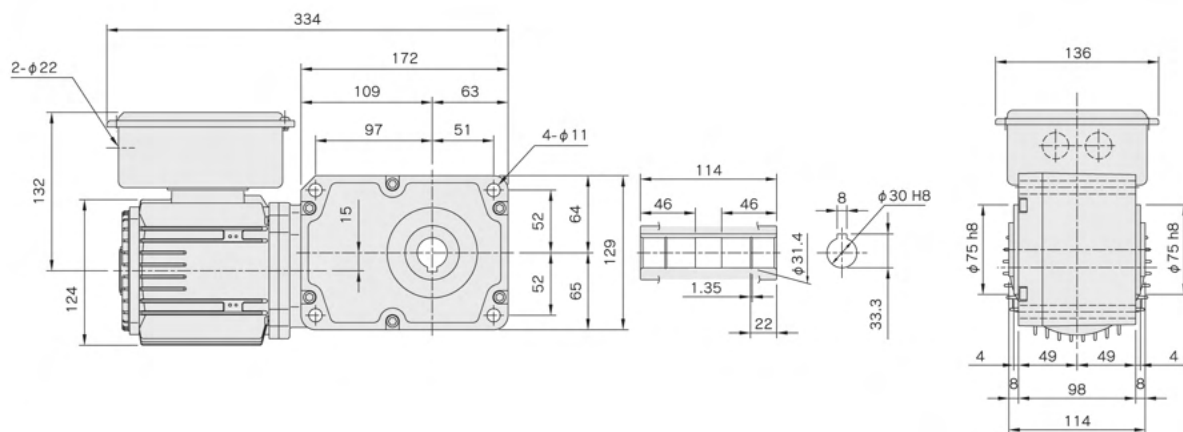


図2 減速比 1/80~1/240



●出力性能表

モータ出力	フェースマウント形		減速比		出力軸回転速度		出力軸許容トルク				出力軸許容 O.H.L	
	形式	質量 kg	呼称	実減速比	r/min		N·m		kgf·m		N	kgf
					50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz		
0.2 kW	VC02-007MHP	11	1/ 7	1/ 7.074	214	257	8.0	6.7	0.82	0.68	1430	146
	VC02-010MHP		1/ 10	1/ 9.750	150	180	11.0	9.2	1.13	0.94	1430	146
	VC02-015MHP		1/ 15	1/ 15.03	100	120	17.0	14.2	1.74	1.45	1640	167
	VC02-020MHP		1/ 20	1/ 19.50	75	90	22.1	18.4	2.25	1.88	1810	185
	VC02-025MHP		1/ 25	1/ 24.38	60	72	27.6	23.0	2.82	2.35	1940	198
	VC02-030MHP		1/ 30	1/ 29.25	50	60	33	27.6	3.4	2.82	2070	211
	VC02-040MHP		1/ 40	1/ 39.00	37.5	45	44	37	4.5	3.8	2270	231
	VC02-045MHP		1/ 45	1/ 43.88	33.3	40	50	41	5.1	4.2	2370	242
	VC02-050MHP		1/ 50	1/ 49.83	30	36	56	47	5.8	4.8	2450	250
	VC02-060MHP		1/ 60	1/ 58.50	25	30	66	55	6.8	5.6	2600	265
	VC02-080MHP		15	1/ 80	1/ 79.63	18.8	22.5	88	73	9.0	7.5	3010
	VC02-100MHP	1/100		1/ 99.45	15	18	110	92	11.2	9.3	3240	330
	VC02-120MHP	1/120		1/117.0	12.5	15	129	108	13.2	11.0	3450	352
	VC02-160MHP	1/160		1/164.5	9.4	11.3	182	151	18.5	15.4	3450	352
	VC02-200MHP	1/200		1/196.4	7.5	9	217	181	22.1	18.4	3450	352
	VC02-240MHP	1/240		1/238.9	6.3	7.5	*220	*220	*22.4	*22.4	3450	352

注意：1. 出力軸回転速度は、モータ同期回転速度/呼称減速比 の値です。  
2. 出力軸のスラスト力がO.H.Lの10%を超える場合はお問い合わせください。



# 三相ギヤードモータ 0.4kW

VC Series  
プロテクトリレー付

● フェースマウント取付形 VC-MHP Type

図1 減速比 1/7~1/60

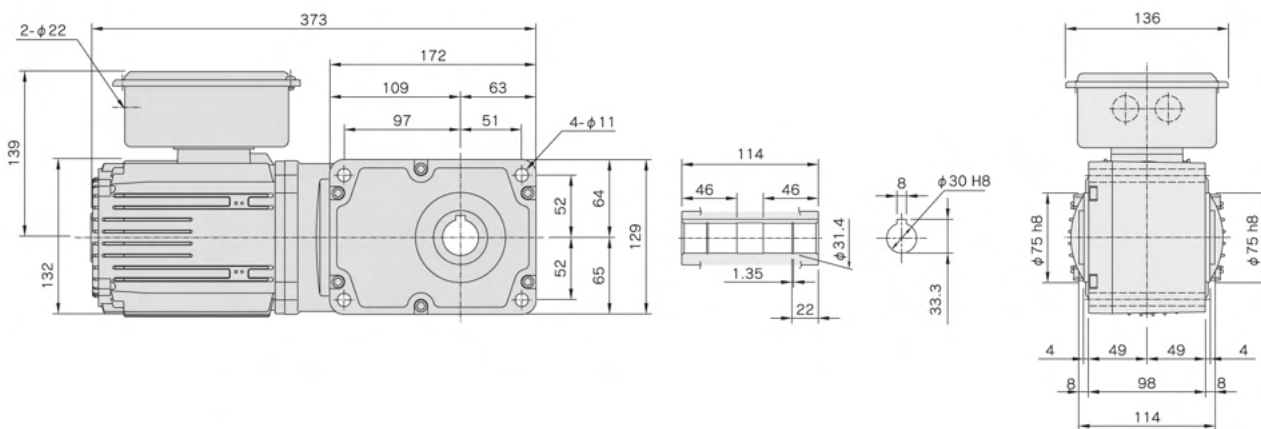
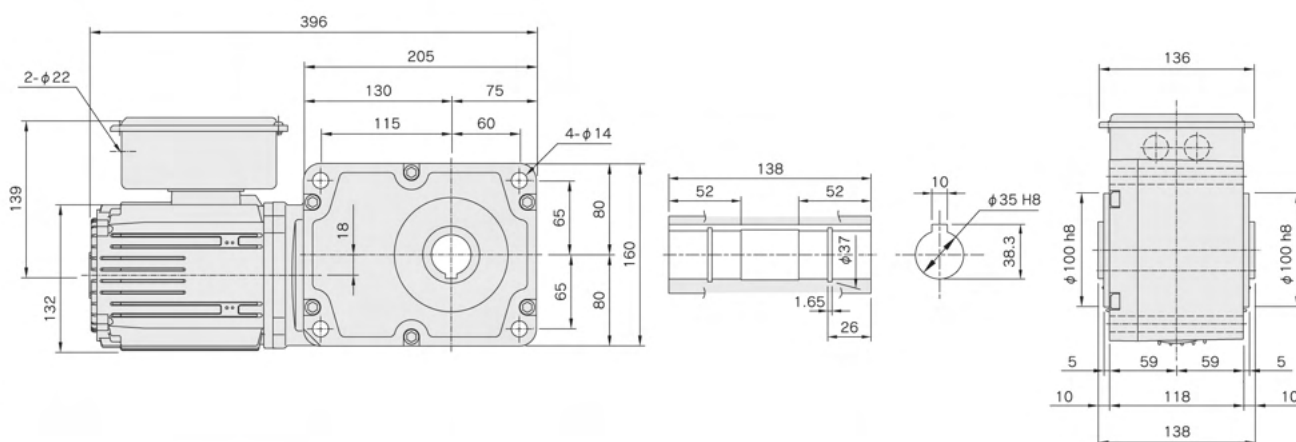


図2 減速比 1/80~1/240



## ●出力性能表

モータ出力	フェースマウント形		減速比		出力軸回転速度		出力軸許容トルク				出力軸許容 O.H.L		
	形式	質量 kg	呼称	実減速比	r/min		N · m		kgf · m		N	kgf	
					50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz			
0.4 kW	VC04-007MHP	15	1/ 7	1/ 7.053	214	257	16.1	13.5	1.65	1.37	1900	194	
	VC04-010MHP		1/ 10	1/ 9.750	150	180	22.3	18.6	2.28	1.90	1900	194	
	VC04-015MHP		1/ 15	1/ 14.81	100	120	34	28.2	3.5	2.88	2170	221	
	VC04-020MHP		1/ 20	1/ 19.50	75	90	45	37	4.6	3.8	2390	244	
	VC04-025MHP		1/ 25	1/ 24.38	60	72	56	46	5.7	4.7	2570	262	
	VC04-030MHP		1/ 30	1/ 29.82	50	60	68	57	7.0	5.8	2740	279	
	VC04-040MHP		1/ 40	1/ 39.81	37.5	45	91	76	9.3	7.7	3010	307	
	VC04-045MHP		1/ 45	1/ 44.32	33.3	40	101	85	10.3	8.6	3130	319	
	VC04-050MHP		1/ 50	1/ 49.73	30	36	114	95	11.6	9.7	3240	330	
	VC04-060MHP		1/ 60	1/ 58.50	25	30	134	112	13.7	11.4	3450	352	
	VC04-080MHP		22.5	1/ 80	1/ 80.79	18.8	22.5	180	150	18.4	15.3	4180	426
	VC04-100MHP			1/100	1/ 97.50	15	18	218	181	22.2	18.5	4730	482
	VC04-120MHP	1/120		1/117.0	12.5	15	261	218	26.6	22.2	5350	546	
	VC04-160MHP	1/160		1/163.8	9.4	11.3	370	300	37	31	5350	546	

注意：1. 出力軸回転速度は、モータ同期回転速度/呼称減速比 の値です。  
2. 出力軸のスラスト力がO.H.Lの10%を超える場合はお問い合わせください。

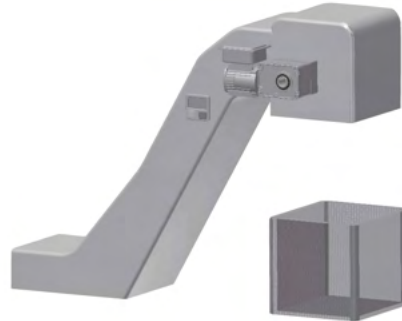
MEMO

## スクリーコンベヤ



噛み込み等によるスクリーへの過負荷を検知しプロペラの破損を保護します。

## チップコンベヤ



噛み込み等による過負荷を検知し機械装置を保護します。

## ベルトコンベヤ



過積載等による過負荷を検知し機械装置を保護します。

## 攪拌機



拌物によるプロペラへの過負荷を検知しプロペラの破損を保護します。

・洗淨機

・工作機械

・食品機械





### 安全のために

ご使用に際しては、取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。

### オイルシール

- ギヤードモータには軸封装置として、オイルシールを使用しています。
- オイルシールは通常の使用条件の場合1～2年、又は10,000時間を目安に交換が必要です。
- 連続運転、高温場所など厳しい使用条件では寿命が低下します。
- 錆び易い場所でご使用になるときは、軸の錆びによってオイルシールがきかなくなることがありますので、必要に応じて油受を設ける等の対策を施してください。
- 食品機械など油気をきらい場所でご使用になるときは、万一油が漏れ出してもよいような対策をあらかじめ施してください。

### 潤滑油

- 工場出荷時にグリース(ウレア系)を封入してありますので、そのままご使用ください。
- 基本的に、グリース交換は不要ですが、小さな負荷で長期間ご使用になる場合などは、20,000時間または3～5年毎に交換が必要です。

### 運 転

- ギヤードモータを逆転させる場合には、一旦停止させた後に逆転させるようにしてください。  
(停止しないうちに逆転させると大きな衝撃トルクがかかり、相手機械やギヤードモータに悪影響を及ぼします。)
- 停電のときは、必ず電源スイッチを切ってください。  
(気付かぬうちに電源が入って思わぬ事故が起こる危険があります。)
- 過負荷による電流値が設定値を超えると、プロテクトリレーが作動しモータは停止します。瞬時停電・誤作動によりモータが再始動しますので、プロテクトリレー作動時は、必ず電源を切り、過負荷の原因を除去された後、運転を再開してください。
- インバータ運転は使用しないでください。  
基板破損のおそれがあります。

### 連 結

- 出力軸を相手機械の軸と直結させる場合、フレキシブルカップリングなどをご使用のうえ、両側の軸心が同心になるように心出しをしてください。
- チェーンをご使用になるときは、チェーンの張り具合にご注意ください。  
(緩みすぎの状態または張りすぎの状態で使用しますと、ギヤードモータに過大な力がかかることがあります。)

### 特殊な使用条件

以下の場合には弊社にご相談くださるか、または予想される不具合にあらかじめ対策を施してください。

- 周囲温度が0℃～+40℃を外れる場所でのご使用
- 塵埃の多い場所でのご使用
- 腐食性および爆発性のガス・蒸気のある場所でのご使用
- 慣性の大きい装置でのご使用

## 安全に関するご注意

### 全 般

- 設置される場所、使用される装置に必要な安全規則を遵守してください。  
(労働安全衛生規則、電機設備技術基準、内線規定、工場防爆指針、建築基準法など)
- ご使用の前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。  
取扱説明書がお手元ないときは、お求めの販売店もしくは弊社営業部へご請求ください。  
取扱説明書は必ず最終ご使用になるお客様のお手元まで届くようにしてください。

### 選 定

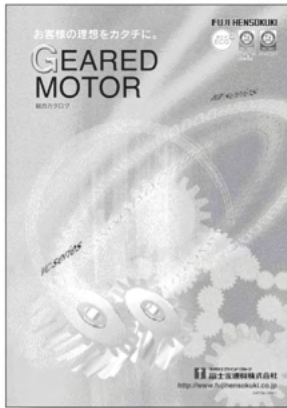
- 使用環境および用途に適した商品をお選びください。不適切な環境および用途でご使用されますと事故の原因となります。
- 人員輸送装置には使用しないでください。
- 食品機械など、特に油気を嫌う装置では、故障・寿命等での万一の油漏れに備えて、油受けなどの損害防止装置を取付けてください。
- 人体に危害を及ぼすおそれがあるシステム(原子力制御用、航空宇宙用、医療用、交通機器用、各種安全装置など)でご検討の際には、弊社営業部へご照会ください。
- 本製品の故障により、人命にかかわる重大な損失の発生が予測される設備などには、必ず安全装置を設けてください。

# 確かな技術と信頼で選ばれている ギヤードモータ平行軸VX Series / 直交軸VC Series

## 汎用減速機(ギヤードモータ)

### 標準製品

総合カタログ  
CAT.NO.1206-1



ギヤードモータ

平行軸  
**VX Series**

ギヤードモータ

直交軸  
**VC Series**

共通特長

#### ●インバータ運転

インバータによる可変速運転が可能。  
周波数が小さくてもトルク値が下がることなく、  
出力100%の定トルク運転ができます。

#### ●ブレーキ手動解放装置付

設置作業や停電時の復旧作業がスピードアップできます。

#### ●7種電圧モータ

400Vクラスの高電圧にも対応。  
(380~415/380~460V)  
※7種電圧モータは、熱帯処理済みです。

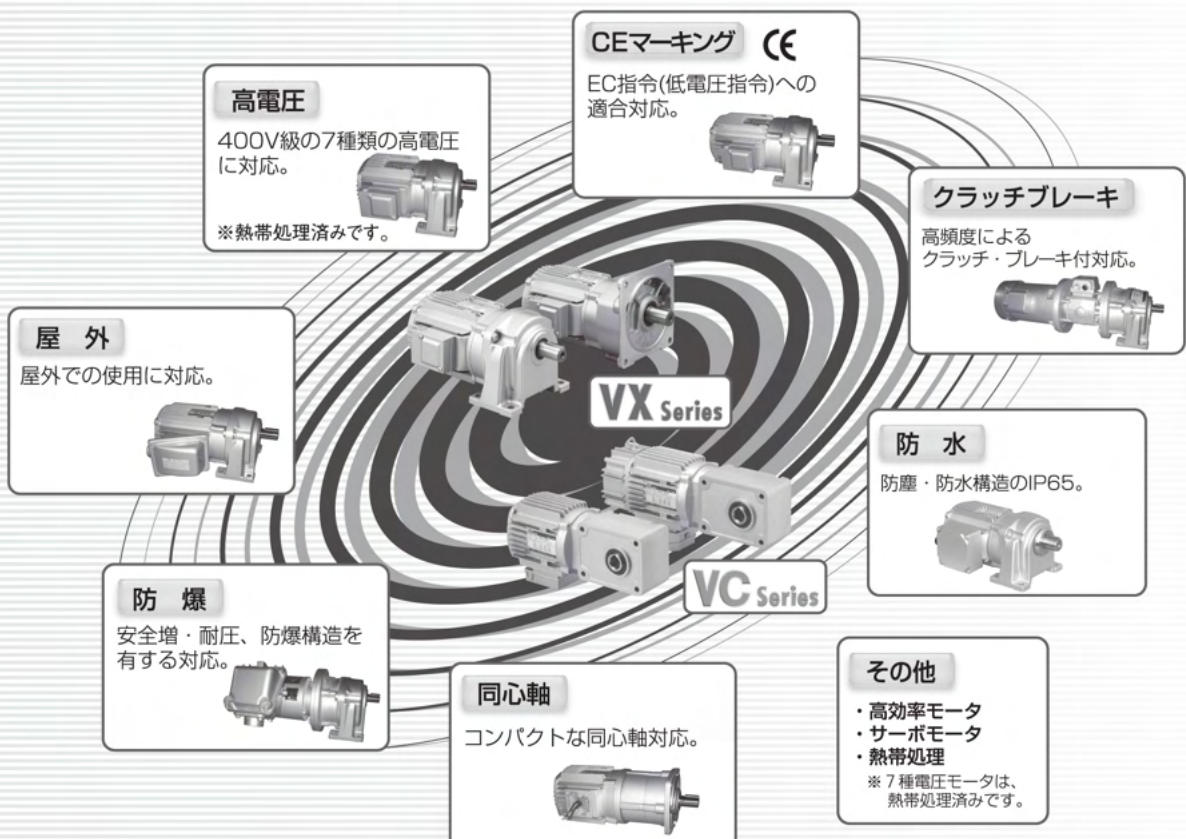
#### ●端子BOX90°位置変更可

現状の端子箱の取付け位置を90°回転して取付けることもできます。

- 小形・軽量
- 低騒音・長寿命
- メンテナンスフリー

### アレンジ製品

VX Series / VC Seriesは、様々な用途、環境にお応えします。  
この他にも様々な応用対応致しますので、ご相談ください。







恵まれた環境の中、  
より高い技術を磨く富士変速機。

## Sales & Service Network

常に、最新の情報を提供することにより、お客様との信頼関係の強化に努めてまいります。  
当社ネットワークをご活用ください。



●●●●●●  
主力代理店の全国分布



**本社**  
〒500-8448  
岐阜県岐阜市中洲町18番地  
**減速機事業部 営業部**  
**本社営業課**  
〒500-8448  
岐阜県岐阜市中洲町18番地  
TEL.058-271-5895  
FAX.058-271-6524

**減速機事業部 営業部**  
**東日本営業課**  
〒160-0023 東京都新宿区西新宿4-15-3  
住友不動産西新宿ビル3号館5階  
TEL 03-3370-6359 FAX 03-3370-2030



**美濃工場**  
〒501-3763  
岐阜県美濃市極楽寺963-1  
TEL.0575-33-1151  
FAX.0575-35-2062

**テクノパーク工場**  
〒501-3772  
岐阜県美濃市楓台7  
TEL.0575-35-3972  
FAX.0575-35-3976





■本社

〒500-8448  
岐阜県岐阜市中洲町18番地

■減速機事業部 営業部

●本社営業課

〒500-8448  
岐阜県岐阜市中洲町18番地  
TEL 058-271-5895 FAX 058-271-6524

●東日本営業課

〒160-0023  
東京都新宿区西新宿4-15-3  
住友不動産西新宿ビル3号館5階  
TEL 03-3370-6359 FAX 03-3370-2030

■美濃工場

〒501-3763  
岐阜県美濃市極楽寺963-1  
TEL 0575-33-1151 FAX 0575-35-2062

■テクノパーク工場

〒501-3772  
岐阜県美濃市楓台7  
TEL 0575-35-3972 FAX 0575-35-3976



この印刷物は環境にやさしい  
植物性大豆油インキを使用しています

---

代理店