

Seibu

電動バルブアクチュエータ
ELECTRIC VALVE ACTUATOR

セムフレックス VM シリーズ
Semflex-VM Series

技術資料
TECHNICAL INFORMATION



西部電機株式会社

SEIBU ELECTRIC & MACHINERY CO., LTD.

来歴一覧表

改訂番号	来歴（改訂内容および理由）	年月日	承認	照査	担当
初版	新規作成	07.01.16	岩井	—	松永
改訂1	モータ特性表、形式選定表を改訂	07.08.07	岩井	—	松永
改訂2	モータ特性表、形式選定表、外部参考結線図を改訂	07.11.01	岩井	—	松永
改訂3	モータ特性表に銘板電流値を追記	08.01.16	岩井	—	松永
改訂4	端子台引込口の加工表示を改訂	19.09.03	北島	—	岡
改訂5	手動操作に関する注意事項追加	22.09.15	関村	—	濱田
改訂6	モータメーカー追加（非防爆）、出力リレー型式変更	23.02.24	北島	—	丸山
改訂7	VM-007追加、オプション追加（アブソリュートエンコーダ、有電圧接点对応）	24.03.08	北島	中濱	草野

目 次

仕 様 BZ-0549

- ①回転速度
- ②電源
- ③モータ
- ④センサ
- ⑤端子台
- ⑥保護構造
- ⑦周囲温度
- ⑧手動操作
- ⑨電動操作
- ⑩表示部
- ⑪その他の仕様
- ⑫オプション
- ⑬図面番号一覧

アクチュエータ性能一覧 BZ-0549

電気品リスト BE-0675

歯車比 および 始動効率 BZ-0551

運転効率 BZ-0551

モータ特性表 BZ-0552

形式選定表 BZ-0548

手動操作力 BZ-0630

フランジ部構造寸法図	} 巻末に添付
標準外形図		
標準構造図		
結線図		

仕 様

① 回転速度

min⁻¹

	ウォーム 1条				ウォーム 3条			
	セルフロック 可				セルフロック 不可			
50Hz	11.3	14.6	19.3	25.3	33.9	43.9	57.9	75.9
60Hz	13.5	17.6	23.1	30.4	40.5	52.7	69.4	91.1

回転速度は全形式共通

② 電 源

三相電源 200/400V 50, 60 Hz
220/440V 60 Hz

③ モ ー タ

高抵抗かご形 全閉自冷形 フランジ形
極 数 4極
耐熱クラス F
時間定格 15分定格
ブレーキ 無し

④ セ ン サ

位置センサ
インクリメンタルエンコーダ (西部電機製)
アブソリュートエンコーダ (西部電機製) ※オプション

トルクセンサ
非接触形ポテンシオメータ (緑測器製)

⑤ 端 子 台

別端子箱式 (ダブルシール式)
制御用 4点-M4ねじ
動力用 3点-M6ねじ
バックアップ用バッテリー内蔵 (設計寿命: 満充電の状態から6か月)
電線引込口 <VM-007, 01, 04> 2-G1 (※)、1-G1・1/2
<VM-07, 1 > 3-G1、1-G1・1/2

(※) オプションにて3-G1対応可能

⑥ 保護構造

防塵、防水形 保護等級 IP68

⑦ 周囲温度

− 20 ~ 60 °C

⑧ 手動操作 (★)

切替レバを手動側へ切り替えて手動操作可能
電動運転指令により電動側へ自動復帰

⑨ 電動操作

電磁開閉器内臓のインテグラルタイプ
押ボタン 開動作、停止、閉動作
セレクタ 現場、OFF、遠方

⑩ 表示部 (★)

液晶 (LCD) による表示
開度 (%)、各種警報アイコン

⑪ その他の仕様

耐振動 0.7 G (90分) IEC 60068-2-6 準拠
耐衝撃 30 G (X、Y、Z軸各1回)
耐久性 バルブの中間開度負荷をアクチュエータ許容トルクの40%とし、
全閉時の負荷を許容トルクの100%として、10000サイクル

トルクアラーム設定可能範囲 アクチュエータ許容トルクの30~100%

⑫ オプション

開度発信器 DC 4~20mA 出力

比例制御機能 DC 4~20mA 入出力

インバータ内蔵形
内蔵されたインバータにより、出力軸の回転速度変更が可能

耐圧防爆形 (VM-01、VM-04、VM-07)
Ex d IIB T4 ※対応周囲温度−20~50°C
(非防爆仕様は、周囲温度が60°Cまで対応可能)
※耐圧防爆形にはオプションに制限があります。

プロフィーバス DP (Profibus-DP) 対応形

増設リレー出力形

自己診断機能

有電圧接点对応形 (遠方操作用入力)

手動復帰形

★主電源 OFF 時、液晶表示が消えている状態での手動操作は行わないで下さい。
上記状態で手動操作をした場合、再度リミット調整が必要になります。

⑬ 図面番号一覧

フランジ部構造寸法図	3 3 9 4 5 9 6
------------	---------------

標準外形図

VM-007	3 K 1 2 4 5 5
VM-01	3 3 9 4 4 5 7
VM-04	3 K 0 4 9 9 4
VM-07	3 3 9 4 4 6 3
VM-1	3 3 9 4 7 0 5

標準構造図

VM-007	3 K 1 2 4 6 8
VM-01	3 3 9 4 4 5 8
VM-04	3 K 0 4 9 9 3
VM-07	3 3 9 4 4 6 4
VM-1	3 3 9 4 7 0 6

標準結線図

標準形	3 M 0 0 9 3 9
開度出力付	3 M 0 0 9 4 1
比例制御付	3 M 0 0 9 4 2
プロワイヤース DP 対応形	3 M 0 1 1 5 0
増設リレー出力形	3 M 0 0 9 4 3

アクチュエータ性能一覧

ACTUATOR TECHNICAL DATA

形式 TYPE	許容トルク ALLOWABLE THRUST Nm (kgf·m)	許容スラスト ALLOWABLE THRUST kN (Ton)	フランジ寸法 (mm) MOUNTING FRANGE SIZE		許容弁棒径 MAX. STEM DIA. (mm)		モータ出力 MOTOR OUTPUT (kW)
			ISO フランジ No. FLANGE No.	インロ寸法 SPIGOT DIA タップ PCD TAP PCD タップ寸法 TAP SIZE フランジ外径 FLANGE DIA	内径式 BORE AND KEY	外径式 THREADED	
VM-007	70 (7)	70 (7)	F10	70 102 4-M10 125	34	40	0.1 0.2
VM-01	150 (15)	70 (7)	F10	70 102 4-M10 125	34	40	0.2 0.4 0.75
VM-04	550 (56)	130 (13)	F14	100 140 4-M16 175	50	58	0.75 1.5 2.2
VM-07	850 (86)	160 (16)	F16	130 165 4-M20 210	60	72	1.5 2.2 3.7
VM-1	1800 (184)	270 (27)	F25	200 254 8-M16 300	80	95	2.2 3.7

電気品リスト

No.	品名	形式(仕様)	メーカー	備考
1	モータ	電源:三相 200/220V、400/440V 出力:0. 1kW、0. 2kW、0. 4kW、 0. 75kW、1. 5kW、2. 2kW、3. 7kW 耐熱クラス:F 時間定格:15分	西部電機 ※非防爆仕様 (Luyang Technology Co.,Ltd) ※防爆仕様 (日本電産テクノモータ)	極数:4極 サーマルプロテクタ内蔵 動作温度:155±7℃
2	出力リレー	ALQ124	西部電機 (Panasonic)	AC 250V 3A DC 30V 5A
3	表示基板	SEMV-LCD	西部電機	
4	制御基板	SEMV-CNT	西部電機	
5	電源基板	SEMV-PS	西部電機	
6	可逆器	LC2-K1601K7	東芝シュネデール	
7	トランス	OI-56-BL-NC	西部電機	30VA
8	バッテリー1	LR6C	富士通	汎用単三電池
9	バッテリー2	GP200AAH-3	西部電機	3.6V
10	エンコーダ	SEMV-ENC	西部電機	インクリメンタル
11	トルクセンサ	CP-2HB	緑測器	
12	ターミナル	OTB-6954ASSY 動力用:M6-3P 制御用:M4-42P	西部電機	660V 65A (動力用) 250V 5A (制御用)
13	内部結線用 コネクタ	XAコネクタ	JST	AC/DC 250V 3A
14 (※)	エンコーダ	TME II-0A-006	西部電機	アブソリュート
	インバータ	V1000	安川電機	
	通信基板	PROFIDP-BRG	西部電機	プロフィーバスDP (Profibus-DP)
	端子台基板	PROFIDP-TBL	西部電機	
	増設リレー基板	SEMV-RLY6	西部電機	標準リレータイプ
	増設リレー基板	SEMV-LRLY	西部電機	ラッチリレータイプ
マイクロSW	D2VM-5L2A-1M	オムロン	手動復帰形	

(※)オプション

歯車比 および 始動効率

回転速度	50Hz	11.3	14.6	19.3	25.3	33.8	43.9	57.9	75.9
min ⁻¹	60Hz	13.5	17.6	23.1	30.4	40.5	52.7	69.4	91.1
A/B ギヤ 歯数		19/57	23/53	28/49	33/44	19/57	23/53	28/49	33/44
ウォームギヤ 歯数		1/40				3/40			
総合歯数比		120	92.17	70	53.33	40	30.72	23.33	17.78
セルフロック		可				不可			
始動	VM-007/01	0.30				0.35			
効率	VM-04以上	0.35				0.40			

運転効率

ウォーム条数		1条					3条				
形 式		VM-007	VM-01	VM-04	VM-07	VM-1	VM-007	VM-01	VM-04	VM-07	VM-1
モータ 出力 (kW)	0.1	0.30					0.45				
	0.2	0.30	0.30				0.45	0.45			
	0.4		0.35					0.50			
	0.75		0.40	0.40				0.60	0.60		
	1.5			0.40	0.40				0.60	0.60	
	2.2			0.40	0.40	0.40			0.60	0.60	0.60
	3.7					0.45	0.45			0.65	0.65

モータ特性表

電源 : 三相 200V 50Hz

項目 容量	無負荷 電流 (A)	定格 電流 (A)	銘板 電流値 (A)	始動 電流 (A)	定格 トルク (N·m)	始動 トルク (N·m)	定格 回転速度 (min ⁻¹)	効 率 (%)	力 率 (%)
0.1kW	0.83	1.10	1.60	2.72	0.74	2.90	1284	45.2	63.9
0.2kW	1.52	1.89	2.39	5.1	1.46	5.57	1307	54.6	61.3
0.4kW	1.61	2.62	3.12	8.2	3.02	8.47	1267	64.6	75.2
0.75kW	3.02	4.76	5.26	16.9	5.44	17.26	1316	69.3	72.2
1.5kW	4.67	8.44	8.94	43.3	10.73	39.07	1335	72.7	77.6
2.2kW	8.59	13.42	13.92	72.0	15.39	54.34	1365	74.3	69.9
3.7kW	8.18	18.59	19.09	70.5	27.42	75.40	1289	75.6	83.8

電源 : 三相 200V 60Hz

項目 容量	無負荷 電流 (A)	定格 電流 (A)	銘板 電流値 (A)	始動 電流 (A)	定格 トルク (N·m)	始動 トルク (N·m)	定格 回転速度 (min ⁻¹)	効 率 (%)	力 率 (%)
0.1kW	0.65	0.95	1.45	2.56	0.61	2.13	1559	50.5	66.4
0.2kW	0.90	1.38	1.88	4.8	1.19	4.00	1600	64.2	71.8
0.4kW	1.08	2.28	2.78	7.5	2.51	6.57	1523	67.8	82.3
0.75kW	2.05	4.13	4.63	15.4	4.59	12.66	1562	72.4	79.9
1.5kW	2.94	7.51	8.01	32.1	9.05	25.52	1583	74.7	84.8
2.2kW	4.79	10.78	11.28	56.0	12.78	35.92	1644	77.9	83.1
3.7kW	5.56	17.38	17.88	67.0	22.92	64.86	1542	69.6	88.7

電源 : 三相 220V 60Hz

項目 容量	無負荷 電流 (A)	定格 電流 (A)	銘板 電流値 (A)	始動 電流 (A)	定格 トルク (N·m)	始動 トルク (N·m)	定格 回転速度 (min ⁻¹)	効 率 (%)	力 率 (%)
0.1kW	0.73	1.01	1.51	2.83	0.60	2.70	1602	46.1	62.2
0.2kW	1.18	1.54	2.04	5.3	1.17	4.83	1634	60.8	61.8
0.4kW	1.30	2.18	2.68	8.3	2.41	7.87	1588	70.2	75.4
0.75kW	2.46	4.05	4.55	16.9	4.44	15.32	1613	73.3	72.9
1.5kW	3.65	7.18	7.68	35.3	8.80	30.78	1629	76.1	79.2
2.2kW	6.37	11.0	11.50	62.0	12.57	43.49	1672	77.8	74.4
3.7kW	6.94	16.06	16.56	73.7	22.13	78.34	1597	78.9	84.0

モータ特性表

電源 : 三相 180V 50Hz

項目 容量	無負荷 電流 (A)	定格 電流 (A)	銘板 電流値 (A)	始動 電流 (A)	定格 トルク (N·m)	始動 トルク (N·m)	定格 回転速度 (min ⁻¹)	効 率 (%)	力 率 (%)
0.1kW	0.73	1.09	1.59	2.42	0.80	2.29	1197	44.8	72.4
0.2kW	1.03	1.63	2.13	4.6	1.49	4.48	1280	57.2	75.8
0.4kW	1.33	2.92	3.42	7.4	3.32	7.16	1152	58.0	83.4
0.75kW	2.36	4.81	5.31	15.2	5.70	13.96	1257	67.9	81.1
1.5kW	3.78	8.97	9.47	39	11.20	32.49	1279	70.0	84.3
2.2kW	6.46	13.09	13.59	65.0	15.80	44.24	1330	73.7	80.2
3.7kW	6.68	20.57	21.07	63.5	28.80	54.15	1227	71.8	88.3

電源 : 三相 180V 60Hz

項目 容量	無負荷 電流 (A)	定格 電流 (A)	銘板 電流値 (A)	始動 電流 (A)	定格 トルク (N·m)	始動 トルク (N·m)	定格 回転速度 (min ⁻¹)	効 率 (%)	力 率 (%)
0.1kW	0.60	1.08	1.58	2.3	0.68	1.71	1401	42.4	77.3
0.2kW	0.67	1.36	1.86	4.3	1.24	3.35	1540	63.3	81.7
0.4kW	0.92	2.79	3.29	6.8	2.82	6.08	1357	58.3	86.6
0.75kW	1.74	4.64	5.14	13.9	4.90	10.77	1463	67.3	84.7
1.5kW	2.38	8.61	9.11	28.9	9.58	21.45	1496	70.0	87.8
2.2kW	3.60	11.44	11.94	50.0	13.13	29.55	1600	76.4	88.5
3.7kW	4.95	20.57	21.07	60.3	24.63	52.95	1435	70.4	90.1

電源 : 三相 220V 50Hz

項目 容量	無負荷 電流 (A)	定格 電流 (A)	銘板 電流値 (A)	始動 電流 (A)	定格 トルク (N·m)	始動 トルク (N·m)	定格 回転速度 (min ⁻¹)	効 率 (%)	力 率 (%)
0.1kW	1.00	1.20	1.70	2.96	0.71	3.41	1342	44.4	54.5
0.2kW	1.99	2.27	2.77	5.6	1.43	6.70	1335	50.7	50.3
0.4kW	2.20	2.92	3.42	9	2.92	10.17	1307	62.2	63.7
0.75kW	3.88	5.26	5.76	18.6	5.31	20.89	1348	65.3	63.1
1.5kW	5.80	8.67	9.17	47.6	10.48	47.27	1367	72.7	68.7
2.2kW	11.42	15.07	15.57	79.0	15.17	51.74	1385	73.1	57.5
3.7kW	10.90	18.81	19.31	77.6	26.59	91.21	1329	75.7	75.2

モータ特性表

電源 : 三相 400V 50Hz

項目 容量	無負荷 電流 (A)	定格 電流 (A)	銘板 電流値 (A)	始動 電流 (A)	定格 トルク (N·m)	始動 トルク (N·m)	定格 回転速度 (min ⁻¹)	効 率 (%)	力 率 (%)
0.1kW	0.42	0.54	1.04	1.36	0.73	2.90	1302	47.4	62.2
0.2kW	0.76	0.95	1.45	2.55	1.46	5.57	1307	54.6	61.3
0.4kW	0.81	1.31	1.81	4.1	3.02	8.47	1267	64.6	75.2
0.75kW	1.51	2.39	2.89	8.45	5.45	17.27	1315	69.2	72.2
1.5kW	2.34	4.22	4.72	21.7	10.73	39.07	1335	72.7	77.6
2.2kW	4.30	6.72	7.22	36.0	15.39	54.34	1365	74.3	69.9
3.7kW	4.08	9.27	9.77	35.3	27.42	75.40	1289	75.6	83.8

電源 : 三相 400V 60Hz

項目 容量	無負荷 電流 (A)	定格 電流 (A)	銘板 電流値 (A)	始動 電流 (A)	定格 トルク (N·m)	始動 トルク (N·m)	定格 回転速度 (min ⁻¹)	効 率 (%)	力 率 (%)
0.1kW	0.33	0.48	0.98	1.29	0.62	2.32	1543	47.7	68.6
0.2kW	0.45	0.69	1.19	2.4	1.19	4.00	1600	64.2	71.8
0.4kW	0.54	1.14	1.64	3.75	2.51	6.57	1523	67.8	82.3
0.75kW	1.03	2.06	2.56	7.7	4.59	12.67	1561	72.3	79.9
1.5kW	1.47	3.76	4.26	16.1	9.05	25.52	1583	74.7	84.8
2.2kW	2.40	5.39	5.89	28.0	12.78	35.92	1644	77.9	83.1
3.7kW	2.78	8.67	9.17	33.5	22.92	64.86	1542	76.4	88.7

電源 : 三相 440V 60Hz

項目 容量	無負荷 電流 (A)	定格 電流 (A)	銘板 電流値 (A)	始動 電流 (A)	定格 トルク (N·m)	始動 トルク (N·m)	定格 回転速度 (min ⁻¹)	効 率 (%)	力 率 (%)
0.1kW	0.36	0.51	1.01	1.42	0.60	2.74	1581	44.9	63.6
0.2kW	0.59	0.77	1.27	2.65	1.17	4.83	1634	60.8	61.8
0.4kW	0.65	1.09	1.59	4.15	2.41	7.87	1588	70.2	75.4
0.75kW	1.23	2.02	2.52	8.45	4.44	15.33	1612	73.3	72.9
1.5kW	1.83	3.60	4.10	17.7	8.80	30.78	1629	76.1	79.2
2.2kW	3.19	5.49	5.99	31.0	12.57	43.49	1672	77.8	74.4
3.7kW	3.47	8.05	8.55	36.9	22.13	78.34	1597	78.9	84.0

モータ特性表

電源 : 三相 380V 50Hz

項目 容量	無負荷 電流 (A)	定格 電流 (A)	銘板 電流値 (A)	始動 電流 (A)	定格 トルク (N·m)	始動 トルク (N·m)	定格 回転速度 (min ⁻¹)	効 率 (%)	力 率 (%)
0.1kW	0.39	0.52	1.02	1.3	0.74	2.69	1288	51.2	63.4
0.2kW	0.66	0.89	1.39	2.42	1.48	5.05	1287	55.8	67.6
0.4kW	0.72	1.33	1.83	3.9	3.11	7.63	1227	62.9	79.7
0.75kW	1.32	2.34	2.84	8.03	5.54	15.58	1292	69.3	77.2
1.5kW	2.11	4.30	4.80	20.6	10.93	35.74	1311	71.8	81.2
2.2kW	3.74	6.57	7.07	34.2	15.57	48.88	1350	74.2	75.4
3.7kW	3.70	9.70	10.20	33.5	28.14	69.78	1256	73.7	86.4

電源 : 三相 380V 60Hz

項目 容量	無負荷 電流 (A)	定格 電流 (A)	銘板 電流値 (A)	始動 電流 (A)	定格 トルク (N·m)	始動 トルク (N·m)	定格 回転速度 (min ⁻¹)	効 率 (%)	力 率 (%)
0.1kW	0.31	0.48	0.98	1.23	0.64	2.03	1500	48.3	71.6
0.2kW	0.39	0.67	1.17	2.28	1.21	3.61	1575	64.3	77.1
0.4kW	0.50	1.22	1.72	3.56	2.61	5.92	1465	64.6	84.8
0.75kW	0.95	2.16	2.66	7.32	4.71	11.44	1522	70.5	82.7
1.5kW	1.33	3.96	4.46	15.3	9.26	23.32	1548	73.0	86.7
2.2kW	2.09	5.51	6.01	26.6	12.93	32.46	1625	77.4	86.2
3.7kW	2.63	9.33	9.83	31.8	23.58	60.12	1499	74.0	89.6

電源 : 三相 440V 50Hz

項目 容量	無負荷 電流 (A)	定格 電流 (A)	銘板 電流値 (A)	始動 電流 (A)	定格 トルク (N·m)	始動 トルク (N·m)	定格 回転速度 (min ⁻¹)	効 率 (%)	力 率 (%)
0.1kW	0.50	0.58	1.08	1.5	0.71	3.60	1344	47.3	52.6
0.2kW	1.00	1.13	1.63	2.81	1.43	6.70	1335	50.7	50.3
0.4kW	1.10	1.45	1.95	4.51	2.92	10.09	1307	62.2	63.7
0.75kW	1.89	2.55	3.05	9.3	5.31	20.91	1350	68.0	62.4
1.5kW	2.90	4.33	4.83	23.8	10.48	46.95	1367	72.7	68.7
2.2kW	5.71	7.55	8.05	39.6	15.17	66.15	1385	73.1	57.5
3.7kW	5.43	9.38	9.88	38.8	26.59	91.21	1329	75.7	75.2

モータ特性表

電源 : 三相 460V 60Hz

項目 容量	無負荷 電流 (A)	定格 電流 (A)	銘板 電流値 (A)	始動 電流 (A)	定格 トルク (N·m)	始動 トルク (N·m)	定格 回転速度 (min ⁻¹)	効 率 (%)	力 率 (%)
0.1kW	0.39	0.52	1.02	1.49	0.59	3.00	1613	45.0	59.6
0.2kW	0.67	0.83	1.33	2.76	1.16	5.28	1646	58.7	56.8
0.4kW	0.74	1.13	1.63	4.31	2.38	8.54	1607	68.4	71.3
0.75kW	1.32	2.02	2.52	8.86	4.39	16.72	1632	73.7	69.3
1.5kW	2.02	3.59	4.09	18.5	8.71	33.71	1645	76.2	75.7
2.2kW	3.63	5.67	6.17	32.2	12.49	47.35	1682	77.3	69.3
3.7kW	3.53	7.73	8.23	33.5	21.82	53.23	1620	79.5	83.1

電源 : 三相 480V 60Hz

項目 容量	無負荷 電流 (A)	定格 電流 (A)	銘板 電流値 (A)	始動 電流 (A)	定格 トルク (N·m)	始動 トルク (N·m)	定格 回転速度 (min ⁻¹)	効 率 (%)	力 率 (%)
0.1kW	0.42	0.54	1.04	1.55	0.58	3.28	1635	43.7	56.6
0.2kW	0.76	0.90	1.40	2.88	1.15	5.75	1655	56.4	52.0
0.4kW	0.82	1.16	1.66	4.5	2.35	9.29	1624	69.3	65.9
0.75kW	1.44	2.08	2.58	9.24	4.35	18.22	1647	73.3	65.3
1.5kW	2.23	3.64	4.14	19.3	8.64	36.53	1659	75.9	72.0
2.2kW	4.13	5.94	6.44	33.6	12.43	51.48	1690	76.7	63.9
3.7kW	4.01	7.74	8.24	38.8	21.60	74.10	1636	79.7	79.3

形式選定表

出力軸回転速度ートルク (三相 200V 50Hz)

回転速度 (min ⁻¹)		11.3	14.6	19.3	25.3	33.8	43.9	57.9	75.9
A/B ギヤ比		19/57	23/53	28/49	33/44	19/57	23/53	28/49	33/44
ウォーム ギヤ比		1/40 (セルフロック可)				3/40 (セルフロック不可)			
減速比		120.00	92.17	70.00	53.33	40.00	30.72	23.33	17.78
形式 トルク設定可能範囲	モータ (kW)	上段 : 最大設定トルク (N・m) 下段 : 定格トルク (N・m)							
VM-007 VMM-007 20~70 N・m	0.1	70 27	70 20	55 16	42 12	37 13	28 10	21 8	- -
	0.2	- -	- -	70 31	70 23	70 26	54 20	41 15	31 12
VM-01 VMM-01 45~150 N・m 20~80 N・m	0.2	150 53	139 40	105 31	80 23	70 26	54 20	41 15	31 12
	0.4	- -	- -	150 74	122 56	107 60	82 46	62 35	47 27
	0.75	/	- -	- -	- -	/	150 -	127 76	97 58
VM-04 VMM-04 165~550 N・m 100~200 N・m	0.75	550 261	501 201	381 152	290 116	249 131	191 100	145 76	110 58
	1.5	/	- -	- -	- -	/	432 198	328 150	250 114
	2.2	/	- -	- -	- -	/	550 284	456 215	348 164
VM-07 VMM-07 255~850 N・m 200~400 N・m	1.5	850 -	850 396	850 300	656 229	563 258	432 198	328 150	250 114
	2.2	- -	- -	- -	850 328	782 369	601 284	456 215	348 164
	3.7	/	- -	- -	- -	/	834 -	633 416	483 317
VM-1 VMM-1 540~1800 N・m 200~700 N・m	2.2	1800 739	1578 567	1198 431	913 328	782 369	601 284	456 215	348 164
	3.7	- -	1800 -	1663 864	1267 658	1086 713	834 548	633 416	483 317

※トルク設定値は、上記設定可能範囲でのみ可能です。御注意願います。

形式選定表

出力軸回転速度ートルク (三相 200V 60Hz)

回転速度 (min ⁻¹)		13.5	17.6	23.1	30.4	40.5	52.7	69.4	91.1
A/B ギヤ比		19/57	23/53	28/49	33/44	19/57	23/53	28/49	33/44
ウォーム ギヤ比		1/40 (セルフロック可)				3/40 (セルフロック不可)			
減速比		120.00	92.17	70.00	53.33	40.00	30.72	23.33	17.78
形式 トルク設定可能範囲	モータ (kW)	上段 : 最大設定トルク (N・m) 下段 : 定格トルク (N・m)							
VM-007 VMM-007 20~70 N・m	0.1	69 22	53 17	40 13	31 10	27 11	21 8	- -	- -
	0.2	- -	70 33	70 25	58 19	50 21	39 16	29 12	22 10
VM-01 VMM-01 45~150 N・m 20~80 N・m	0.2	130 43	100 33	76 25	58 19	50 21	39 16	29 12	- -
	0.4	- -	150 -	124 61	95 47	83 50	64 39	48 29	37 22
	0.75	/	- -	- -	150 -	/	123 85	93 64	71 49
VM-04 VMM-04 165~550 N・m 100~200 N・m	0.75	479 220	368 169	279 129	213 98	182 110	140 85	- -	- -
	1.5	/	- -	550 253	429 193	/	282 167	214 127	163 97
	2.2	/	- -	- -	550 273	/	397 236	302 179	230 136
VM-07 VMM-07 255~850 N・m 200~400 N・m	1.5	850 434	741 334	563 253	429 193	367 217	282 167	214 127	- -
	2.2	- -	850 -	792 358	603 273	517 307	397 236	302 179	230 136
	3.7	/	- -	- -	- -	/	717 458	545 348	415 265
VM-1 VMM-1 540~1800 N・m 200~700 N・m	2.2	1358 613	1043 471	792 358	603 273	517 307	397 236	302 179	230 136
	3.7	- -	1800 951	1430 722	1090 550	934 596	717 458	545 348	415 265

※トルク設定値は、上記設定可能範囲でのみ可能です。御注意願います。

形式選定表

出力軸回転速度ートルク (三相 220V 60Hz)

回転速度 (min ⁻¹)		13.5	17.6	23.1	30.4	40.5	52.7	69.4	91.1
A/B ギヤ比		19/57	23/53	28/49	33/44	19/57	23/53	28/49	33/44
ウォーム ギヤ比		1/40 (セルフロック可)				3/40 (セルフロック不可)			
減速比		120.00	92.17	70.00	53.33	40.00	30.72	23.33	17.78
形式 トルク設定可能範囲	モータ (kW)	上段 : 最大設定トルク (N・m) 下段 : 定格トルク (N・m)							
VM-007 VMM-007 20~70 N・m	0.1	70 22	67 17	51 13	39 10	34 11	26 8	20 6	- -
	0.2	- -	70 32	70 25	70 19	61 21	47 16	36 12	27 9
VM-01 VMM-01 45~150 N・m 20~80 N・m	0.2	150 42	120 32	91 25	70 19	61 21	47 16	36 12	- -
	0.4	- -	150 78	149 59	113 45	99 48	76 37	58 28	44 21
	0.75	/	- -	- -	150 -	/	148 82	113 62	86 47
VM-04 VMM-04 165~550 N・m 100~200 N・m	0.75	550 213	445 164	338 124	257 95	221 107	169 82	129 62	- -
	1.5	/	- -	550 246	517 188	/	340 162	259 123	197 94
	2.2	/	- -	- -	550 268	/	481 232	365 176	278 134
VM-07 VMM-07 255~850 N・m 200~400 N・m	1.5	850 422	850 324	679 246	517 188	443 211	340 162	259 123	197 94
	2.2	- -	- -	850 352	731 268	626 302	481 232	365 176	278 134
	3.7	/	- -	- -	- -	/	850 442	658 336	501 256
VM-1 VMM-1 540~1800 N・m 200~700 N・m	2.2	1644 603	1263 463	959 352	731 268	626 302	481 232	365 176	278 134
	3.7	- -	1800 918	1727 697	1316 531	1128 575	867 442	658 336	501 256

※トルク設定値は、上記設定可能範囲でのみ可能です。御注意願います。

形式選定表

出力軸回転速度ートルク (三相 180V 50Hz)

回転速度 (min ⁻¹)		11.3	14.6	19.3	25.3	33.8	43.9	57.9	75.9
A/B ギヤ比		19/57	23/53	28/49	33/44	19/57	23/53	28/49	33/44
ウォーム ギヤ比		1/40 (セルフロック可)				3/40 (セルフロック不可)			
減速比		120.00	92.17	70.00	53.33	40.00	30.72	23.33	17.78
形式 トルク設定可能範囲	モータ (kW)	上段 : 最大設定トルク (N・m) 下段 : 定格トルク (N・m)							
VM-007 VMM-007 20~70 N・m	0.1	70 29	57 22	43 17	33 13	29 14	22 11	- -	- -
	0.2	- -	70 -	70 31	65 24	56 27	43 21	33 16	25 12
VM-01 VMM-01 45~150 N・m 20~80 N・m	0.2	145 54	111 41	85 31	65 24	56 27	43 21	33 16	- -
	0.4	- -	150 -	135 -	103 62	90 66	69 51	53 39	40 30
	0.75	/	- -	- -	- -	/	135 -	103 80	78 61
VM-04 VMM-04 165~550 N・m 100~200 N・m	0.75	528 -	405 210	308 160	235 122	201 137	154 105	117 80	- -
	1.5	/	- -	550 -	546 239	/	359 206	273 157	208 119
	2.2	/	- -	- -	- -	/	489 291	372 221	283 169
VM-07 VMM-07 255~850 N・m 200~400 N・m	1.5	850 -	850 413	716 314	546 239	468 269	359 206	273 157	208 119
	2.2	- -	- -	850 442	743 337	637 379	489 291	372 221	283 169
	3.7	/	- -	- -	850 -	/	599 -	455 437	347 333
VM-1 VMM-1 540~1800 N・m 200~700 N・m	2.2	1672 758	1284 583	975 442	743 337	637 379	489 291	372 221	283 169
	3.7	1800 -	1572 -	1194 907	910 691	780 749	599 575	455 437	347 333

※トルク設定値は、上記設定可能範囲でのみ可能です。御注意願います。

形式選定表

出力軸回転速度ートルク (三相 180V 60Hz)

回転速度 (min ⁻¹)		13.5	17.6	23.1	30.4	40.5	52.7	69.4	91.1
A/B ギヤ比		19/57	23/53	28/49	33/44	19/57	23/53	28/49	33/44
ウォーム ギヤ比		1/40 (セルフロック可)				3/40 (セルフロック不可)			
減速比		120.00	92.17	70.00	53.33	40.00	30.72	23.33	17.78
形式 トルク設定可能範囲	モータ (kW)	上段 : 最大設定トルク (N・m) 下段 : 定格トルク (N・m)							
VM-007 VMM-007 20~70 N・m	0.1	55 25	43 19	32 14	25 11	22 12	- -	- -	- -
	0.2	70 -	70 34	63 26	48 20	42 22	32 17	25 13	- -
VM-01 VMM-01 45~150 N・m 20~80 N・m	0.2	109 45	83 34	63 26	48 20	42 22	32 17	- -	- -
	0.4	- -	150 -	115 69	88 53	77 56	59 43	45 33	34 25
	0.75	/	- -	- -	150 -	/	104 -	79 69	60 52
VM-04 VMM-04 165~550 N・m 100~200 N・m	0.75	407 235	313 181	237 137	181 105	155 118	119 90	- -	- -
	1.5	/	550 -	473 268	360 204	/	237 177	180 134	137 102
	2.2	/	- -	550 -	496 -	/	327 242	248 184	189 140
VM-07 VMM-07 255~850 N・m 200~400 N・m	1.5	811 -	623 353	473 268	360 204	309 230	237 177	180 134	- -
	2.2	- -	850 -	652 368	496 280	426 315	327 242	248 184	189 140
	3.7	/	- -	- -	850 -	/	586 -	445 374	339 285
VM-1 VMM-1 540~1800 N・m 200~700 N・m	2.2	1117 630	858 484	652 368	496 280	426 315	327 242	248 184	- -
	3.7	1800 -	1537 -	1168 776	890 591	762 640	586 492	445 374	339 285

※トルク設定値は、上記設定可能範囲でのみ可能です。御注意願います。

形式選定表

出力軸回転速度ートルク (三相 220V 50Hz)

回転速度 (min ⁻¹)		11.3	14.6	19.3	25.3	33.8	43.9	57.9	75.9
A/B ギヤ比		19/57	23/53	28/49	33/44	19/57	23/53	28/49	33/44
ウォーム ギヤ比		1/40 (セルフロック可)				3/40 (セルフロック不可)			
減速比		120.00	92.17	70.00	53.33	40.00	30.72	23.33	17.78
形式 トルク設定可能範囲	モータ (kW)	上段 : 最大設定トルク (N・m) 下段 : 定格トルク (N・m)							
VM-007 VMM-007 20~70 N・m	0.1	70 26	70 20	64 15	49 11	43 13	33 10	25 7	- -
	0.2	- -	- -	70 30	70 23	70 26	65 20	49 15	38 11
VM-01 VMM-01 45~150 N・m 20~80 N・m	0.2	150 51	150 40	127 30	96 23	84 26	65 20	49 15	38 11
	0.4	- -	- -	150 72	146 55	128 58	98 45	75 34	57 26
	0.75	/	- -	- -	- -	/	- -	150 74	117 57
VM-04 VMM-04 165~550 N・m 100~200 N・m	0.75	550 255	550 196	461 149	351 113	301 127	231 98	175 74	134 57
	1.5	/	- -	- -	- -	/	523 193	397 147	303 112
	2.2	/	- -	- -	- -	/	550 280	435 212	331 162
VM-07 VMM-07 255~850 N・m 200~400 N・m	1.5	850 -	850 386	850 293	794 224	681 252	523 193	397 147	303 112
	2.2	- -	- -	- -	850 324	745 364	572 280	435 212	331 162
	3.7	/	- -	- -	- -	/	850 -	766 403	584 307
VM-1 VMM-1 540~1800 N・m 200~700 N・m	2.2	1800 728	1502 559	1141 425	869 324	745 364	572 280	435 212	331 162
	3.7	- -	- -	1800 838	1532 638	1313 691	1009 531	766 403	584 307

※トルク設定値は、上記設定可能範囲でのみ可能です。御注意願います。

形式選定表

出力軸回転速度ートルク (三相 400V 50Hz)

回転速度 (min ⁻¹)		11.3	14.6	19.3	25.3	33.8	43.9	57.9	75.9
A/B ギヤ比		19/57	23/53	28/49	33/44	19/57	23/53	28/49	33/44
ウォーム ギヤ比		1/40 (セルフロック可)				3/40 (セルフロック不可)			
減速比		120.00	92.17	70.00	53.33	40.00	30.72	23.33	17.78
形式 トルク設定可能範囲	モータ (kW)	上段 : 最大設定トルク (N・m)							
		下段 : 定格トルク (N・m)							
VM-007 VMM-007 20~70 N・m	0.1	70 26	70 20	55 15	42 12	37 13	28 10	21 8	- -
	0.2	- -	- -	70 31	70 23	70 26	54 20	41 15	31 12
VM-01 VMM-01 45~150 N・m 20~80 N・m	0.2	150 53	139 40	105 31	80 23	70 26	54 20	41 15	31 12
	0.4	- -	- -	150 74	122 56	107 60	82 46	62 35	47 27
	0.75	/	- -	- -	- -	/	150 -	127 76	97 58
VM-04 VMM-04 165~550 N・m 100~200 N・m	0.75	550 262	501 201	381 153	290 116	249 131	191 100	145 76	111 58
	1.5	/	- -	- -	- -	/	432 198	328 150	250 114
	2.2	/	- -	- -	- -	/	550 284	456 215	348 164
VM-07 VMM-07 255~850 N・m 200~400 N・m	1.5	850 -	850 396	850 300	656 229	563 258	432 198	328 150	250 114
	2.2	- -	- -	- -	850 328	782 369	601 284	456 215	348 164
	3.7	/	- -	- -	- -	/	834 -	633 416	483 317
VM-1 VMM-1 540~1800 N・m 200~700 N・m	2.2	1800 739	1578 567	1198 431	913 328	782 369	601 284	456 215	348 164
	3.7	- -	1800 -	1663 864	1267 658	1086 713	834 548	633 416	483 317

※トルク設定値は、上記設定可能範囲でのみ可能です。御注意願います。

形式選定表

出力軸回転速度ートルク (三相 400V 60Hz)

回転速度 (min ⁻¹)		13.5	17.6	23.1	30.4	40.5	52.7	69.4	91.1
A/B ギヤ比		19/57	23/53	28/49	33/44	19/57	23/53	28/49	33/44
ウォーム ギヤ比		1/40 (セルフロック可)				3/40 (セルフロック不可)			
減速比		120.00	92.17	70.00	53.33	40.00	30.72	23.33	17.78
形式 トルク設定可能範囲	モータ (kW)	上段 : 最大設定トルク (N・m) 下段 : 定格トルク (N・m)							
VM-007 VMM-007 20~70 N・m	0.1	70 22	58 17	44 13	33 10	29 11	22 9	- -	- -
	0.2	- -	70 33	70 25	58 19	50 21	39 16	29 12	22 10
VM-01 VMM-01 45~150 N・m 20~80 N・m	0.2	130 43	100 33	76 25	58 19	50 21	39 16	29 12	- -
	0.4	- -	150 -	124 61	95 47	83 50	64 39	48 29	37 22
	0.75	/	- -	- -	- -	/	123 -	93 64	71 49
VM-04 VMM-04 165~550 N・m 100~200 N・m	0.75	479 220	368 169	279 129	213 98	182 110	140 85	- -	- -
	1.5	/	- -	550 253	429 193	/	282 167	214 127	163 97
	2.2	/	- -	- -	550 273	/	397 236	302 179	230 136
VM-07 VMM-07 255~850 N・m 200~400 N・m	1.5	850 434	741 334	563 253	429 193	367 217	282 167	214 127	163 97
	2.2	- -	850 -	792 358	603 273	517 307	397 236	302 179	230 136
	3.7	/	- -	- -	- -	/	717 -	545 348	415 265
VM-1 VMM-1 540~1800 N・m 200~700 N・m	2.2	1358 613	1043 471	792 358	603 273	517 307	397 236	302 179	230 136
	3.7	- -	1800 -	1430 722	1090 550	934 596	717 458	545 348	415 265

※トルク設定値は、上記設定可能範囲でのみ可能です。御注意願います。

形式選定表

出力軸回転速度ートルク (三相 440V 60Hz)

回転速度 (min ⁻¹)		13.5	17.6	23.1	30.4	40.5	52.7	69.4	91.1
A/B ギヤ比		19/57	23/53	28/49	33/44	19/57	23/53	28/49	33/44
ウォーム ギヤ比		1/40 (セルフロック可)				3/40 (セルフロック不可)			
減速比		120.00	92.17	70.00	53.33	40.00	30.72	23.33	17.78
形式 トルク設定可能範囲	モータ (kW)	上段 : 最大設定トルク (N・m) 下段 : 定格トルク (N・m)							
VM-007 VMM-007 20~70 N・m	0.1	70 22	68 17	52 13	39 10	35 11	27 8	20 6	- -
	0.2	- -	70 32	70 25	70 19	61 21	47 16	36 12	27 9
VM-01 VMM-01 45~150 N・m 20~80 N・m	0.2	150 42	120 32	91 25	70 19	61 21	47 16	36 12	- -
	0.4	- -	150 78	149 59	113 45	99 48	76 37	58 28	44 21
	0.75	/	- -	- -	- -	/	148 -	113 62	86 47
VM-04 VMM-04 165~550 N・m 100~200 N・m	0.75	550 213	445 164	338 124	258 95	221 107	170 82	129 62	- -
	1.5	/	- -	550 246	517 188	/	340 162	259 123	197 94
	2.2	/	- -	- -	- -	/	481 232	365 176	278 134
VM-07 VMM-07 255~850 N・m 200~400 N・m	1.5	850 -	850 324	679 246	517 188	443 211	340 162	259 123	197 94
	2.2	- -	- -	850 352	731 268	626 302	481 232	365 176	278 134
	3.7	/	- -	- -	- -	/	850 442	658 336	501 256
VM-1 VMM-1 540~1800 N・m 200~700 N・m	2.2	1644 603	1263 463	959 352	731 268	626 302	481 232	365 176	278 134
	3.7	- -	1800 918	1727 697	1316 531	1128 575	867 442	658 336	501 256

※トルク設定値は、上記設定可能範囲でのみ可能です。御注意願います。

形式選定表

出力軸回転速度ートルク (三相 380V 50Hz)

回転速度 (min ⁻¹)		11.3	14.6	19.3	25.3	33.8	43.9	57.9	75.9
A/B ギヤ比		19/57	23/53	28/49	33/44	19/57	23/53	28/49	33/44
ウォーム ギヤ比		1/40 (セルフロック可)				3/40 (セルフロック不可)			
減速比		120.00	92.17	70.00	53.33	40.00	30.72	23.33	17.78
形式 トルク設定可能範囲	モータ (kW)	上段 : 最大設定トルク (N・m) 下段 : 定格トルク (N・m)							
VM-007 VMM-007 20~70 N・m	0.1	70 27	67 20	51 16	39 12	34 13	26 10	20 8	- -
	0.2	- -	70 -	70 31	70 24	64 27	49 20	37 16	28 12
VM-01 VMM-01 45~150 N・m 20~80 N・m	0.2	150 53	126 41	95 31	73 24	64 27	49 20	37 16	- -
	0.4	- -	150 -	144 76	110 58	96 62	74 48	56 36	43 28
	0.75	/	- -	- -	- -	/	150 -	115 -	87 59
VM-04 VMM-04 165~550 N・m 100~200 N・m	0.75	550 266	452 204	344 155	262 118	224 133	172 102	131 78	- -
	1.5	/	- -	- -	550 233	/	395 201	300 153	229 117
	2.2	/	- -	- -	- -	/	541 287	411 218	313 166
VM-07 VMM-07 255~850 N・m 200~400 N・m	1.5	850 -	850 403	788 306	600 233	515 262	395 201	300 153	229 117
	2.2	- -	- -	850 -	821 332	704 374	541 287	411 218	313 166
	3.7	/	- -	- -	- -	/	772 -	586 427	447 325
VM-1 VMM-1 540~1800 N・m 200~700 N・m	2.2	1800 747	1419 574	1078 436	821 332	704 374	541 287	411 218	313 166
	3.7	- -	1800 -	1539 886	1172 675	1005 732	772 562	586 427	447 325

※トルク設定値は、上記設定可能範囲でのみ可能です。御注意願います。

形式選定表

出力軸回転速度ートルク (三相 380V 60Hz)

回転速度 (min ⁻¹)		13.5	17.6	23.1	30.4	40.5	52.7	69.4	91.1
A/B ギヤ比		19/57	23/53	28/49	33/44	19/57	23/53	28/49	33/44
ウォーム ギヤ比		1/40 (セルフロック可)				3/40 (セルフロック不可)			
減速比		120.00	92.17	70.00	53.33	40.00	30.72	23.33	17.78
形式 トルク設定可能範囲	モータ (kW)	上段 : 最大設定トルク (N・m) 下段 : 定格トルク (N・m)							
VM-007 VMM-007 20~70 N・m	0.1	66 23	51 18	38 13	29 10	26 11	20 9	- -	- -
	0.2	70 44	70 33	68 25	52 19	45 22	35 17	27 13	20 10
VM-01 VMM-01 45~150 N・m 20~80 N・m	0.2	117 44	90 33	68 25	52 19	45 22	35 17	- -	- -
	0.4	150 -	147 -	112 64	85 49	75 52	57 40	44 30	33 23
	0.75	/	- -	- -	150 -	/	111 -	84 66	64 50
VM-04 VMM-04 165~550 N・m 100~200 N・m	0.75	432 226	332 174	252 132	192 100	165 113	127 87	- -	- -
	1.5	/	550 -	514 259	392 198	/	258 171	196 130	149 99
	2.2	/	- -	550 -	545 276	/	359 238	273 181	208 138
VM-07 VMM-07 255~850 N・m 200~400 N・m	1.5	850 444	677 341	514 259	392 198	336 222	258 171	196 130	- -
	2.2	- -	850 -	716 362	545 276	467 310	359 238	273 181	208 138
	3.7	/	- -	- -	850 -	/	665 -	505 358	385 272
VM-1 VMM-1 540~1800 N・m 200~700 N・m	2.2	1227 621	942 477	716 362	545 276	467 310	359 238	273 181	- -
	3.7	1800 -	1746 -	1326 743	1010 566	866 613	665 471	505 358	385 272

※トルク設定値は、上記設定可能範囲でのみ可能です。御注意願います。

形式選定表

出力軸回転速度ートルク (三相 440V 50Hz)

回転速度 (min ⁻¹)		11.3	14.6	19.3	25.3	33.8	43.9	57.9	75.9
A/B ギヤ比		19/57	23/53	28/49	33/44	19/57	23/53	28/49	33/44
ウォーム ギヤ比		1/40 (セルフロック可)				3/40 (セルフロック不可)			
減速比		120.00	92.17	70.00	53.33	40.00	30.72	23.33	17.78
形式 トルク設定可能範囲	モータ (kW)	上段 : 最大設定トルク (N・m) 下段 : 定格トルク (N・m)							
VM-007 VMM-007 20~70 N・m	0.1	70 26	70 20	68 15	52 11	45 13	35 10	26 7	20 6
	0.2	- -	- -	70 30	70 23	70 26	65 20	49 15	38 11
VM-01 VMM-01 45~150 N・m 20~80 N・m	0.2	150 51	150 40	127 30	96 23	84 26	65 20	49 15	38 11
	0.4	- -	- -	150 72	145 55	127 58	98 45	74 34	57 26
	0.75	/	- -	- -	- -	/	- -	150 74	117 57
VM-04 VMM-04 165~550 N・m 100~200 N・m	0.75	550 255	550 196	461 149	351 113	301 127	231 98	176 74	134 57
	1.5	/	- -	- -	- -	/	519 193	394 147	300 112
	2.2	/	- -	- -	- -	/	- -	550 212	423 162
VM-07 VMM-07 255~850 N・m 200~400 N・m	1.5	850 -	850 386	850 293	789 224	676 252	519 193	394 147	300 112
	2.2	- -	- -	- -	- -	850 364	732 280	556 212	423 162
	3.7	/	- -	- -	- -	/	850 -	766 403	584 307
VM-1 VMM-1 540~1800 N・m 200~700 N・m	2.2	1800 728	1800 559	1459 425	1111 324	953 364	732 280	556 212	423 162
	3.7	- -	- -	1800 838	1532 638	1313 691	1009 531	766 403	584 307

※トルク設定値は、上記設定可能範囲でのみ可能です。御注意願います。

形式選定表

出力軸回転速度ートルク (三相 460V 60Hz)

回転速度 (min ⁻¹)		13.5	17.6	23.1	30.4	40.5	52.7	69.4	91.1
A/B ギヤ比		19/57	23/53	28/49	33/44	19/57	23/53	28/49	33/44
ウォーム ギヤ比		1/40 (セルフロック可)				3/40 (セルフロック不可)			
減速比		120.00	92.17	70.00	53.33	40.00	30.72	23.33	17.78
形式 トルク設定可能範囲	モータ (kW)	上段 : 最大設定トルク (N・m) 下段 : 定格トルク (N・m)							
VM-007 VMM-007 20~70 N・m	0.1	70 21	70 16	57 12	43 9	38 11	29 8	22 6	- -
	0.2	- -	- -	70 24	70 19	67 21	51 16	39 12	30 9
VM-01 VMM-01 45~150 N・m 20~80 N・m	0.2	150 42	131 32	100 24	76 19	67 21	51 16	39 12	30 9
	0.4	- -	- -	150 58	123 44	108 48	83 37	63 28	48 21
	0.75	/	- -	- -	- -	/	150 -	123 61	94 47
VM-04 VMM-04 165~550 N・m 100~200 N・m	0.75	550 211	485 162	369 123	281 94	241 105	185 81	140 61	- -
	1.5	/	- -	- -	550 186	/	373 161	283 122	216 93
	2.2	/	- -	- -	- -	/	524 230	398 175	303 133
VM-07 VMM-07 255~850 N・m 200~400 N・m	1.5	850 418	850 321	743 244	566 186	485 209	373 161	283 122	216 93
	2.2	- -	- -	850 350	795 266	682 300	524 230	398 175	303 133
	3.7	/	- -	- -	850 -	/	589 436	447 331	341 252
VM-1 VMM-1 540~1800 N・m 200~700 N・m	2.2	1790 600	1375 461	1044 350	795 266	682 300	524 230	398 175	303 133
	3.7	1800 -	1546 -	1174 687	894 524	767 567	589 436	447 331	341 252

※トルク設定値は、上記設定可能範囲でのみ可能です。御注意願います。

形式選定表

出力軸回転速度ートルク (三相 480V 60Hz)

回転速度 (min ⁻¹)		13.5	17.6	23.1	30.4	40.5	52.7	69.4	91.1
A/B ギヤ比		19/57	23/53	28/49	33/44	19/57	23/53	28/49	33/44
ウォーム ギヤ比		1/40 (セルフロック可)				3/40 (セルフロック不可)			
減速比		120.00	92.17	70.00	53.33	40.00	30.72	23.33	17.78
形式 トルク設定可能範囲	モータ (kW)	上段 : 最大設定トルク (N・m)							
		下段 : 定格トルク (N・m)							
VM-007 VMM-007 20~70 N・m	0.1	70 21	70 16	62 12	47 9	41 11	32 8	24 6	- -
	0.2	- -	- -	70 24	70 18	70 21	56 16	42 12	32 9
VM-01 VMM-01 45~150 N・m 20~80 N・m	0.2	150 41	143 32	109 24	83 18	72 21	56 16	42 12	32 9
	0.4	- -	- -	150 58	134 44	117 47	90 36	68 27	52 21
	0.75	/	- -	- -	- -	/	150 -	134 61	102 46
VM-04 VMM-04 165~550 N・m 100~200 N・m	0.75	550 209	529 160	402 122	306 93	262 104	202 80	153 61	117 46
	1.5	/	- -	- -	550 184	/	404 159	307 121	234 92
	2.2	/	- -	- -	- -	/	550 229	432 174	329 133
VM-07 VMM-07 255~850 N・m 200~400 N・m	1.5	850 415	850 319	805 242	614 184	526 207	404 159	307 121	234 92
	2.2	- -	- -	- -	850 265	741 298	569 229	432 174	329 133
	3.7	/	- -	- -	- -	/	820 431	622 328	474 250
VM-1 VMM-1 540~1800 N・m 200~700 N・m	2.2	1800 597	1495 458	1135 348	865 265	741 298	569 229	432 174	329 133
	3.7	- -	1800 896	1634 680	1245 518	1067 562	820 431	622 328	474 250

※トルク設定値は、上記設定可能範囲でのみ可能です。御注意願います。

手動操作力

手動操作力の計算は下式にて行ってください。

VM-007, 01, 04

$$F = \frac{1000 \times T}{D} \quad (\text{N})$$

T: 開閉トルク (N・m)

D: ハンドル直径 (mm)

ハンドル半径と手動ギヤ減速比

形 式	標準	
	ハンドル直径 D(mm)	
VMM-07	210	
VM-01	300	
VM-04	450	

VM-07, 1

$$F = \frac{1000 \times T}{G1 \times G2 \times R \times \eta} \quad (\text{N})$$

T: 開閉トルク (N・m)

G1: ウォームギヤ減速比

G2: 手動ギヤ減速比

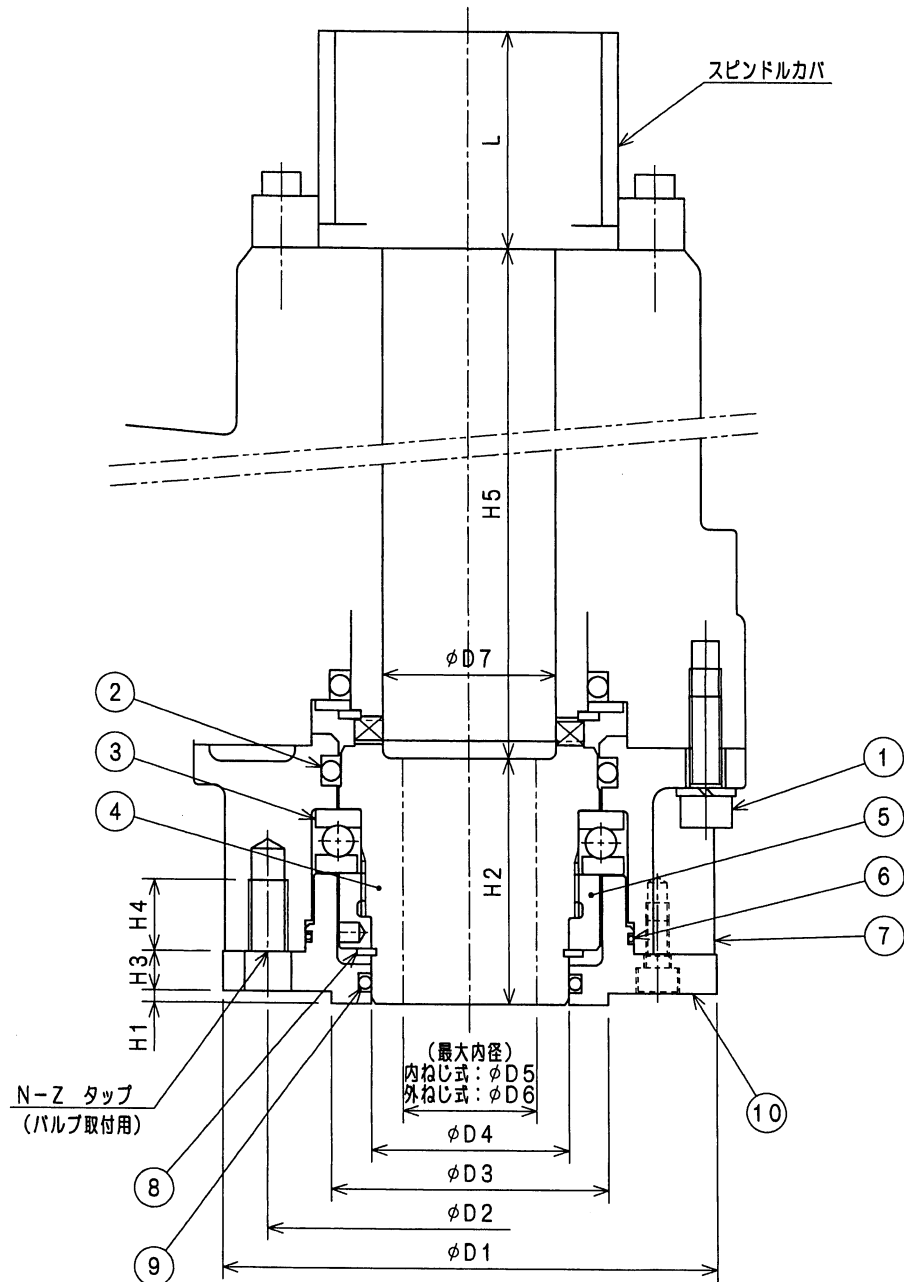
R: ハンドル半径 (mm)

η : 手動効率 1条ウォーム 0.30

3条ウォーム 0.40

ハンドル半径と手動ギヤ減速比

形 式	標準	
	ハンドル半径 R(mm)	減速比 G2
VM-07	157	1.00
VM-1	200	1.22

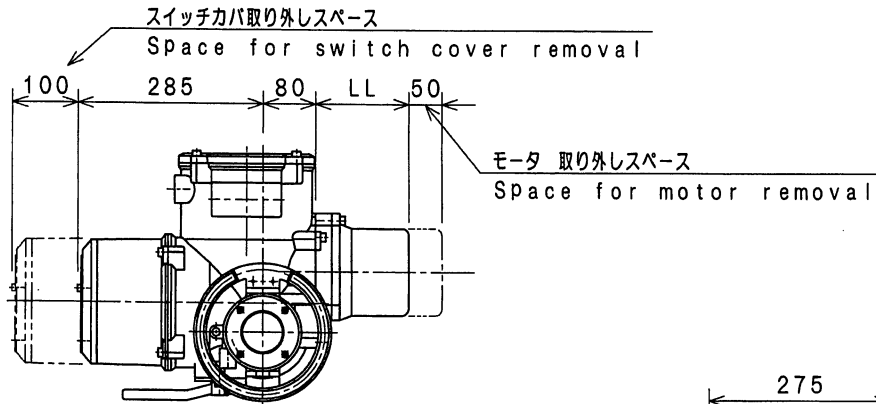


項	品名	材質	数
1	穴付ボルト・Sワッシャ	SUS304	4
2	Oリング	NBR	1
3	ベアリング	SUJ	1
4	ステムプッシュ	仕様による	1
5	ロックナット	S45C	1
6	Oリング	NBR	1
7	スラストベース	FCD450	1
8	トメワ	SUS304	1
9	Oリング	NBR	1
10	スラストカバ	FCD450	1

	VM-007.01 VMM-007.01	VM-04 VMM-04	VM-07 VMM-07	VM-1 VMM-1
D1	125	175	210	300
D2	102	140	165	254
D3	70	100	130	200
D4	50	80	85	110
D5	34	50	60	80
D6	40	58	72	95
D7	44	61	78	100
H1	3	4	5	5
H2	62	70	85	100
H3	10	10	15	15
H4	18	28	30	28
H5	228.5	274.5	250	270
N	4	4	4	8
Z	M10	M16	M20	M16
L	スピンドルカバ長さ(仕様書に記載)			

単位 UNIT	mm	尺 度 SCALE	3/8	図名 TITLE	フランジ部構造寸法図
3RD. ANG. PROJ.	DATE	06.08.25	承認 APP.	製 図 CKD.	製 図 DWN.
23.09.25	草野 北島	型式追加 (007, VMM)	末武	関村	松永
改訂 日付	氏名 承認	内 容	西部電機株式会社		図 番 DWG. NO.
REV.	DATE	DWN.	APP.	DESCRIPTION	3394596

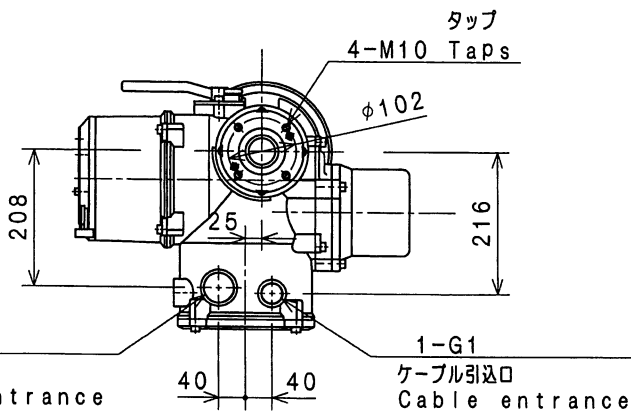
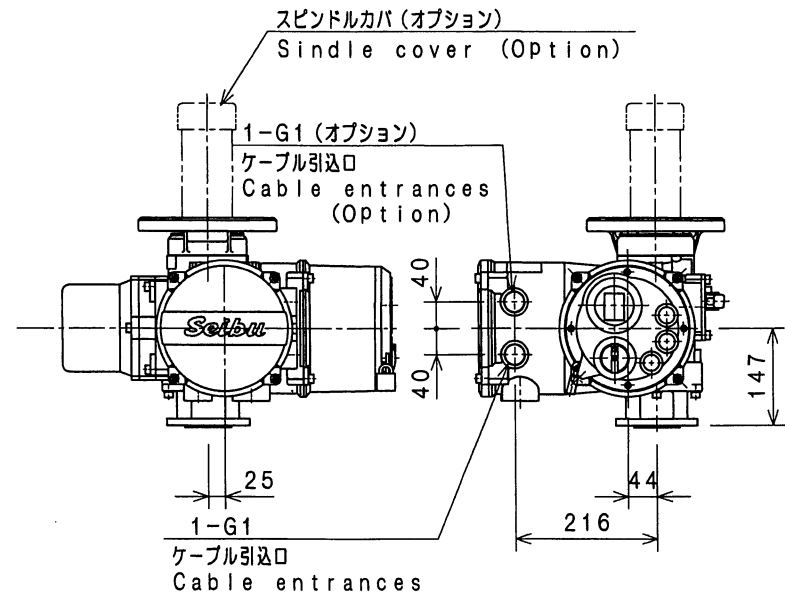
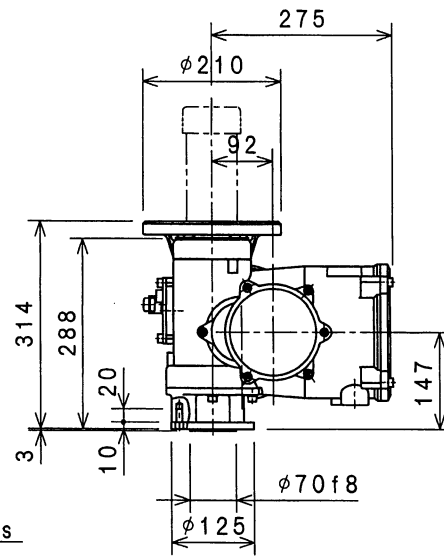
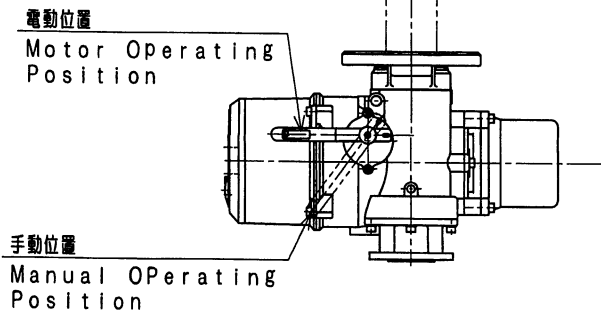




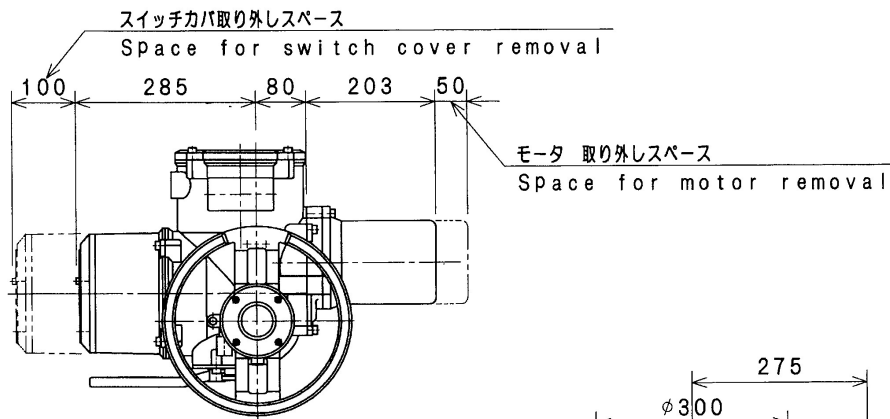
標準モータ 寸法表
Dimensions of standard motor

モータ 出力 Motor output (kW)	ブレーキ無し Without brake LL
0.1	143
0.2	203

(注) 本図は0.1kWを示す。
Note: Motor in this drawing show 0.1kW.



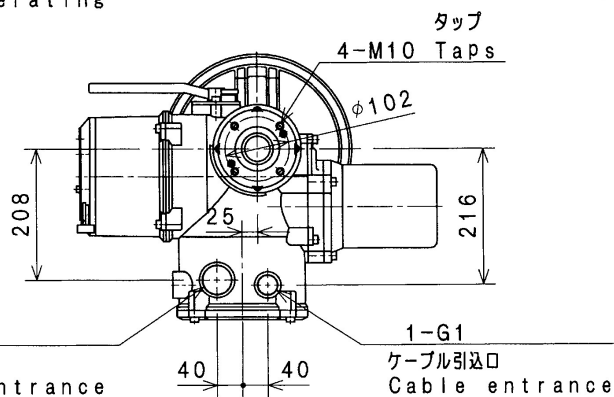
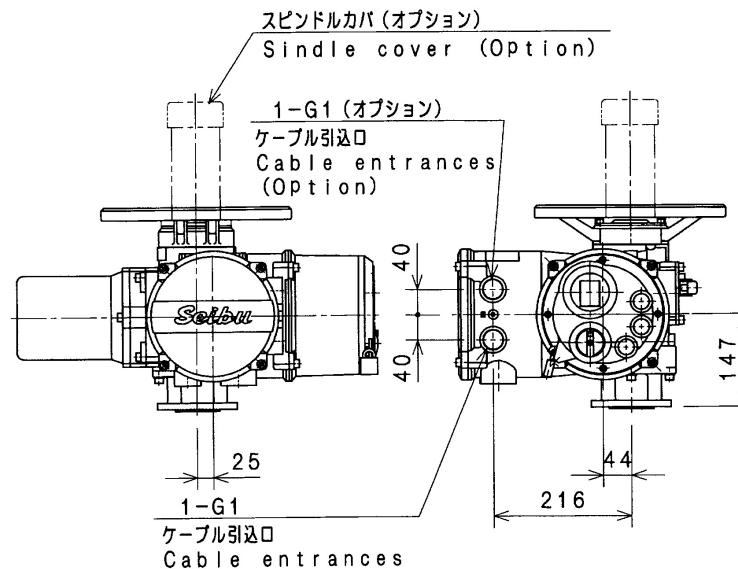
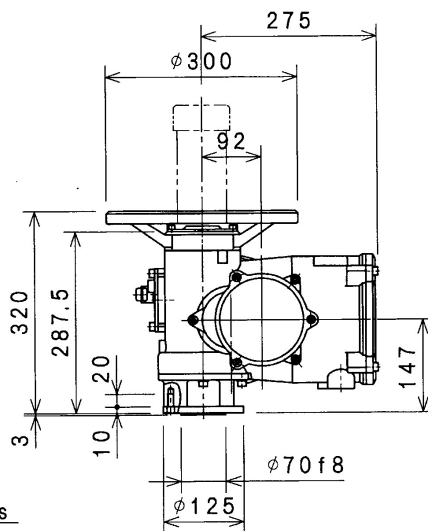
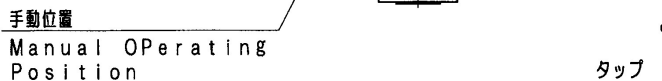
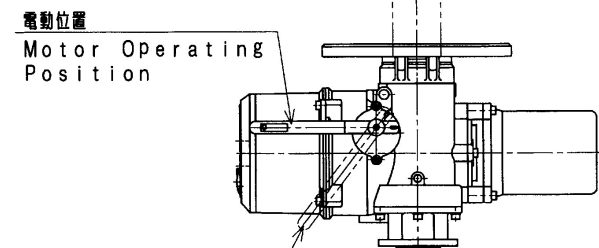
◇					UNIT mm	尺 度 1/8	図 名 TITLE 外形図
◇					SCALE	23.09.20	OVERALL DIMENSIONS
◇					3RD. ANG. PROJ.	DATE	形式 TYPE :バルブアクチュエータ HP
◇					製 図 者	製 図 者	VALVE ACTUATOR
◇					製 図 者	製 図 者	VM-007
◇					製 図 者	製 図 者	図 番 DWG. NO.
改訂	日付	氏名	承認	内容	西部電機株式会社		3K12455
REV.	DATE	DWN.	APP.	DESCRIPTION	SEIBU Electric & Machinery CO., LTD.		FILE



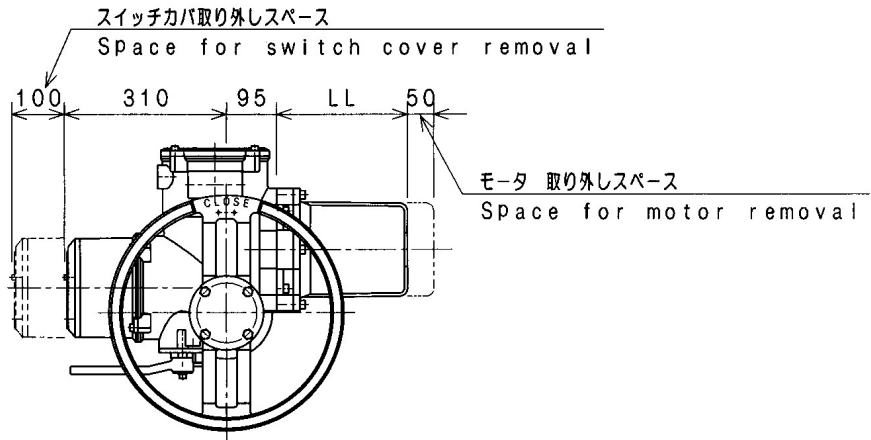
標準モータ 寸法表
Dimensions of standard motor

モータ 出力 Motor output (kW)	ブレーキ無し Without brake
	LL
0.2	203
0.4	203
0.75	203

(注) 本図は0.2kWを示す。
Note: Motor in this drawing show 0.2kW.



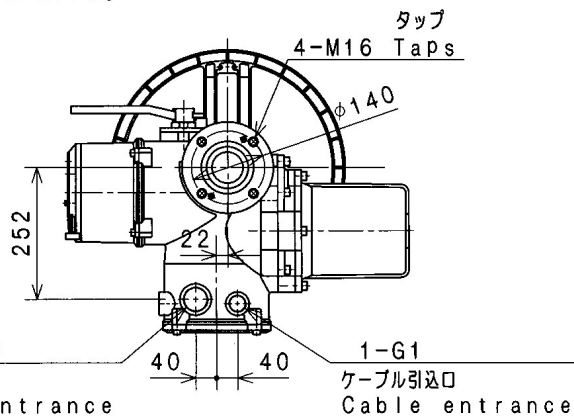
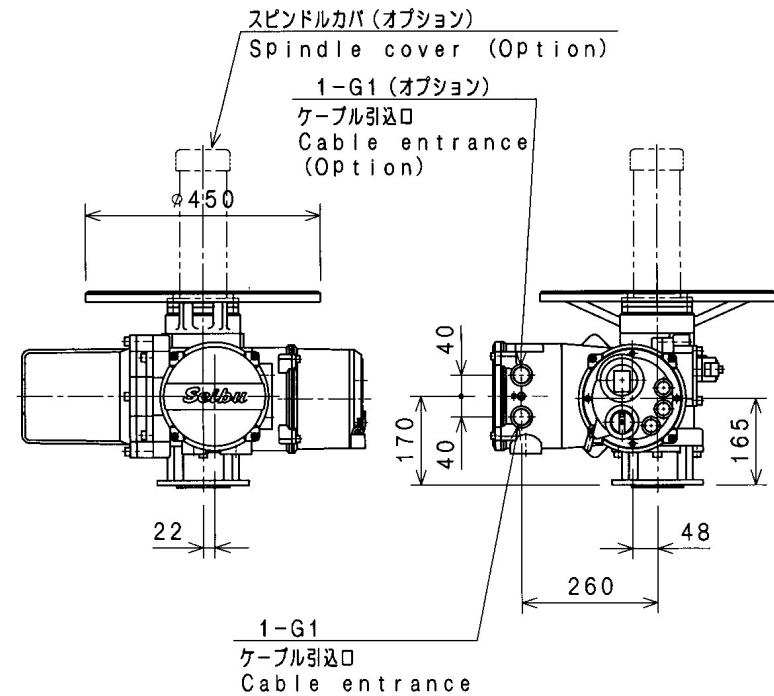
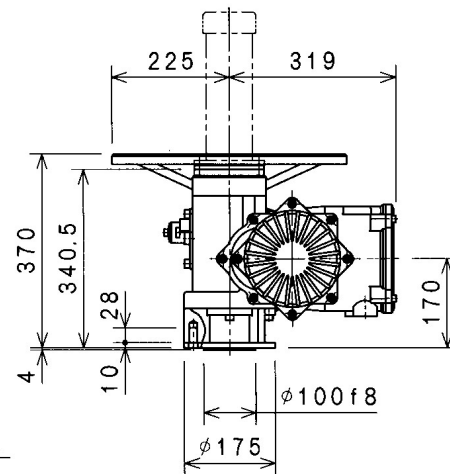
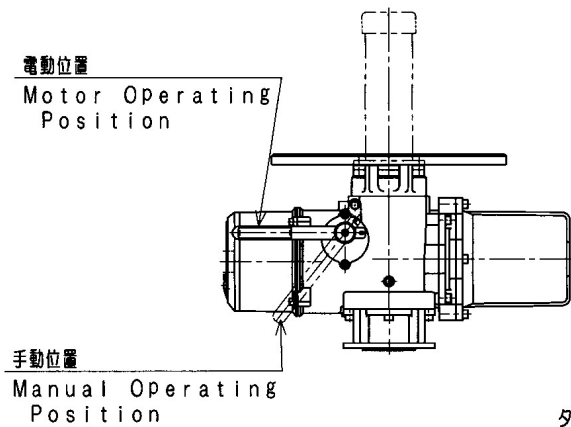
◇				単位 UNIT mm	尺 度 SCALE 1/8	図名 TITLE 外形図
◇				三 角 法 日 付 3RD. ANG. PROJ. DATE 06. 6. 20		OVERALL DIMENSIONS
◇	10. 07. 09	北島 岩井	注記追加	承認 APP. 末武	検査 CKD. 松永	製図 DWN. 北島
◇	06. 11. 15	藤田 岩井	寸法訂正	西部電機株式会社		形式 TYPE :バルブアクチュエータ VALVE ACTUATOR VM-01
改訂 REV.	日付 DATE	氏名 DWN.	承認 APP.	内容 DESCRIPTION		番 号 DWG. NO. 3394457
				SEIBU Electric & Machinery CO., LTD.		FILE D



標準モータ 寸法表
Dimensions of standard motor

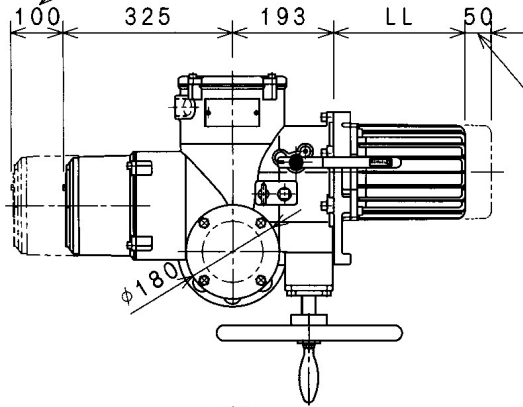
モータ 出力 Motor output (kW)	ブレーキ無し Without brake LL
0.75	203
1.5	252
2.2	252

(注) 本図は2.2kWを示す。
Note: Motor in this drawing show 2.2kW.



単位 UNIT	mm	尺度 SCALE	1/10	名 TITLE	外形図
三 角 法 3RD. ANG. PROJ.		日 付 DATE	14.09.02	OVERALL DIMENSINOS	
承認 APP.	岩井	検査 CKD.	関村	製図 DWN.	北島
形式 TYPE	バルブアクチュエータ VALVE ACTUATOR				
形式 TYPE	VM-04				
訂 日 DATE	19.03.01	氏 名 OWN.	濱田 北島	記 修 記 修正	
製 日 DATE		氏 名 OWN.		内 容 DESCRIPTION	
西部電機株式会社 SEIBU Electric & Machinery CO., LTD.				図 番 DWG. NO.	3K04994
					FILE D

スイッチカバー取り外しスペース
Space for switch cover removal



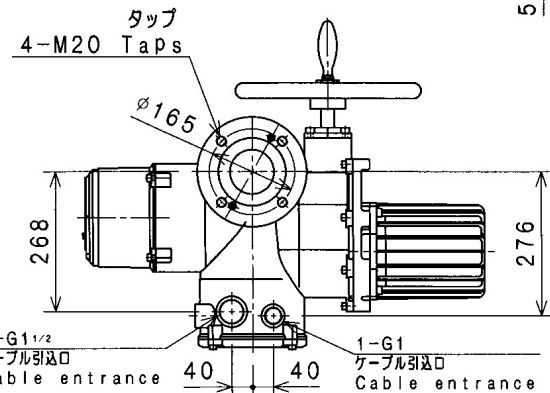
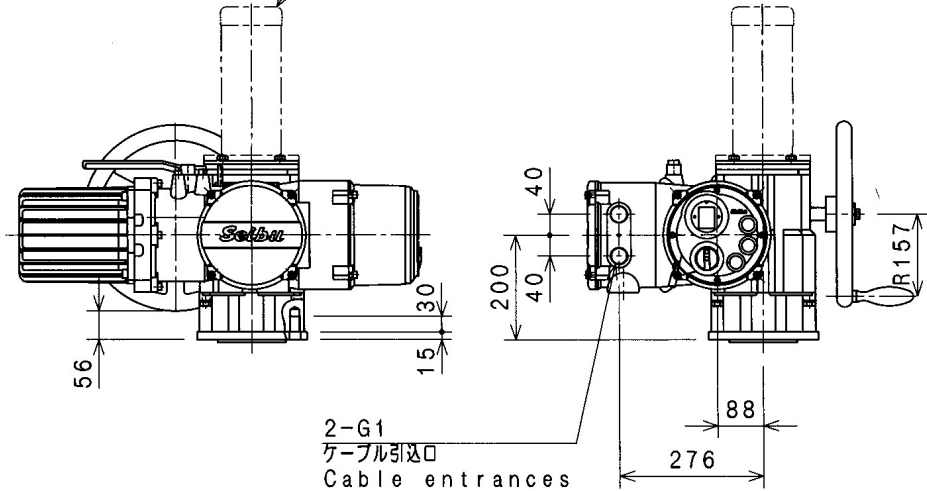
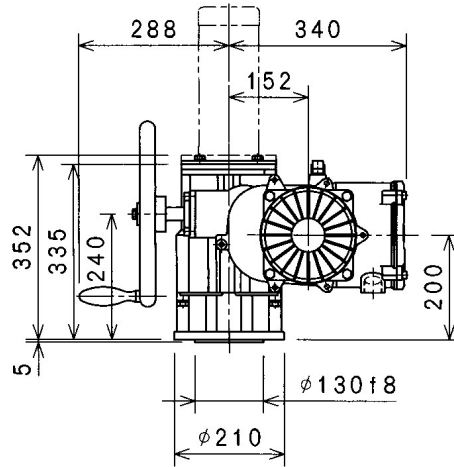
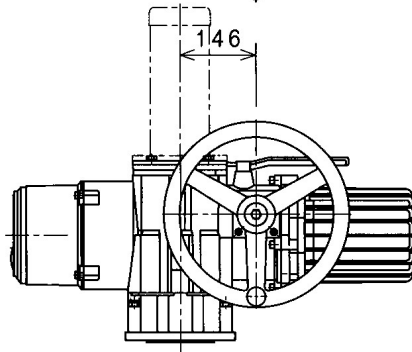
モータ 取り外しスペース
Space for motor removal

標準モータ 寸法表
Dimensions of standard motor

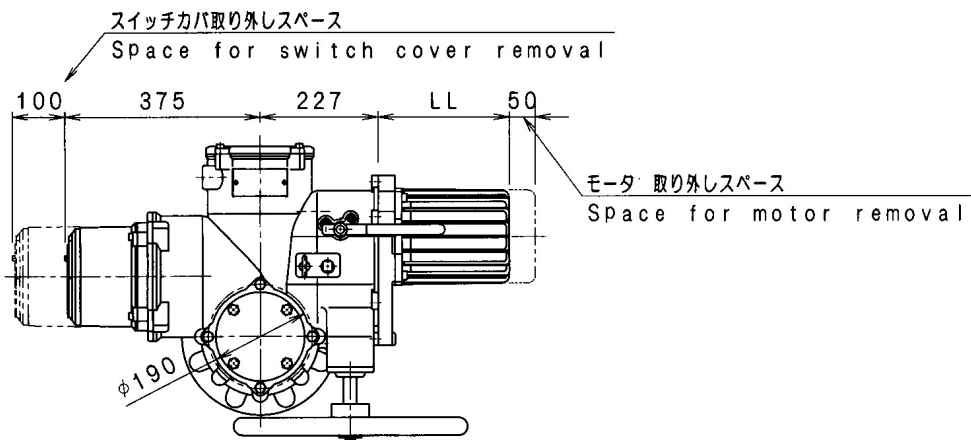
モータ 出力 Motor outPut (kW)	ブレーキ無し Without brake
	LL
1.5	252
2.2	252
3.7	282

(注) 本図は2.2kWを示す。
Note: Motor in this drawing show 2.2kW.

スピンドルカバー(オプション)
Spindle cover (Option)



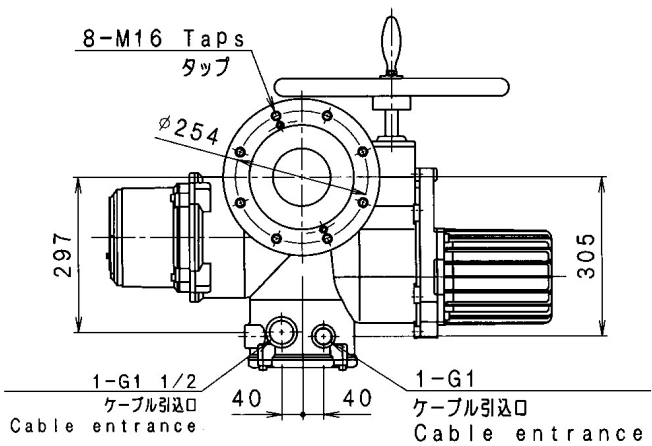
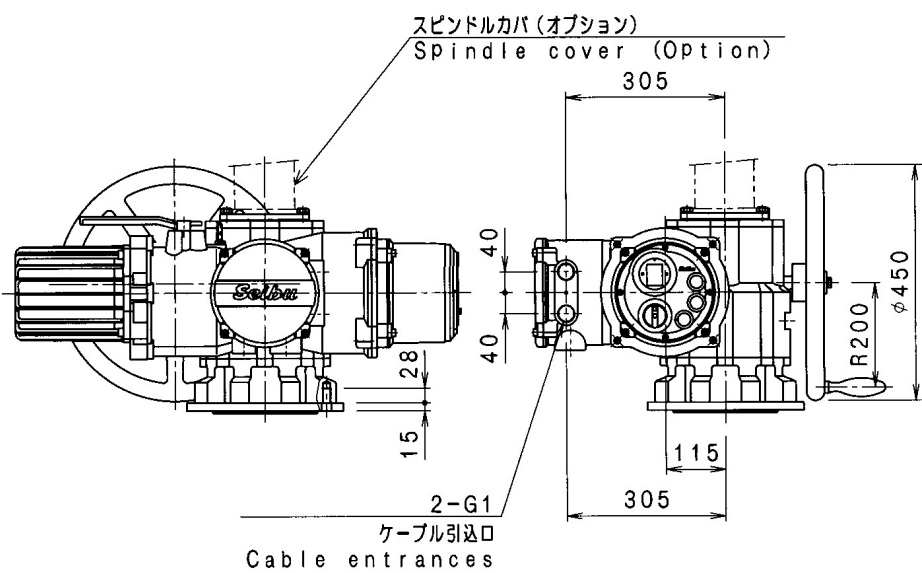
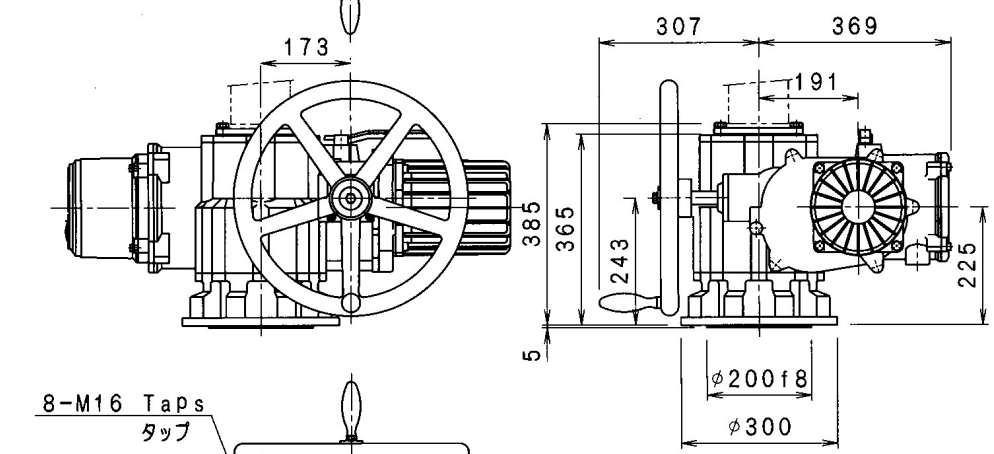
19.01.19	岡 北島	寸法追記	単位 UNIT mm	R 度 SCALE 1/10	図名 TITLE 外形図
07.05.22	北島 岩井	寸法訂正	3RD. ANG. PROJ.	日付 DATE 06.06.22	OVERALL DIMENSIONS
07.03.12	北島 岩井	寸法追記	承認 APP.	検査 CKD.	製図 DWN.
06.11.15	藤田 岩井	寸法訂正	末武	松永	北島
改訂 日付 氏名 承認 内容			西部電機株式会社		図番 DWG. NO.
REV. DATE DWN. APP. DESCRIPTION			SEIBU Electric & Machinery CO., LTD.		3394463
					FILE (D)



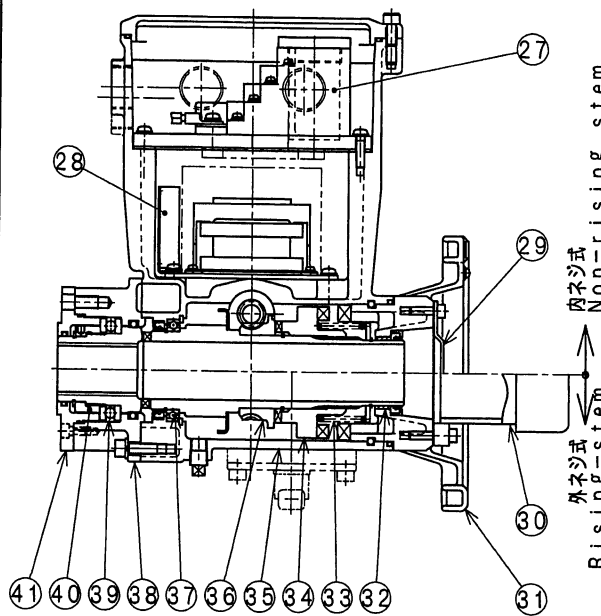
標準モータ 寸法表
Dimensions of standard motor

モータ 出力 Motor output (kW)	ブレーキ無し Without brake LL
2.2	252
3.7	293

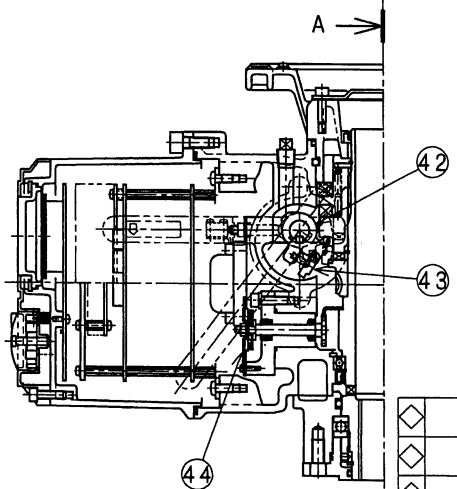
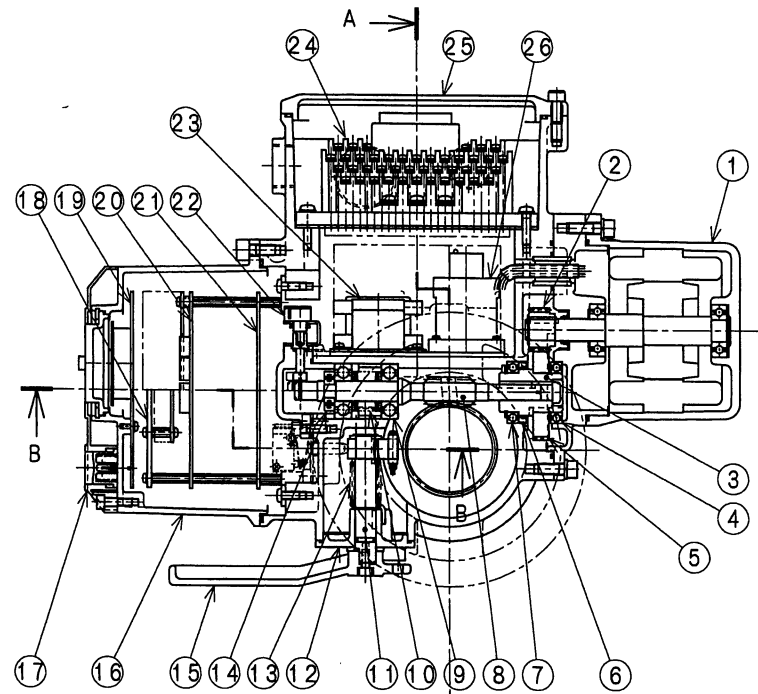
(注) 本図は2.2kWを示す。
Note: Motor in this drawing show 2.2kW.



19.03.01	濱田 北島	モータ寸法修正 スピンドルカバー表記追加	単位 mm UNIT	R 1/10 SCALE	図名 TITLE 外形図
11.12.5	北島 岩井	寸法追加	3RD. ANG. PROJ. DATE	06.06.22	OVERALL DIMENSIONS
11.11.24	北島 岩井	フランジタップ位置訂正	岩井 松永 北島	製図 DWN.	形式 TYPE:バルブアクチュエータ VALVE ACTUATOR VM-1
07.05.22	北島 岩井	寸法訂正	西部電機株式会社 SEIBU Electric & Machinery CO., LTD.		図番 DWG. NO. 3394705
改訂 REV.	日付 DATE	氏名 OWN.	承認 APP.	内容 DESCRIPTION	FILE D



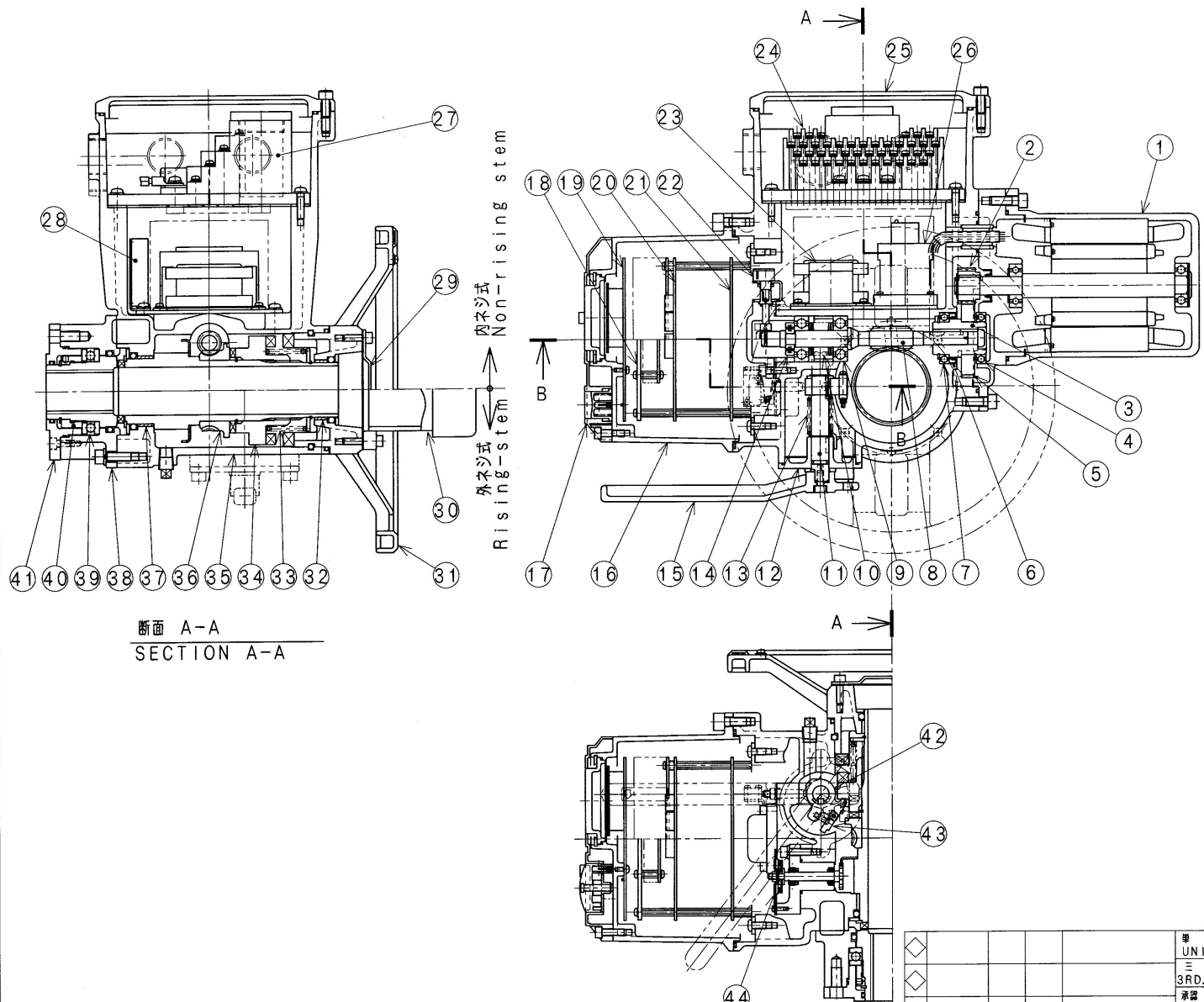
断面 A-A
SECTION A-A



断面 B-B
SECTION B-B

項 No.	名 称	Name	数 Qty.
1	モータ	Motor	1
2	A ギヤ	Gear A	1
3	ギヤボス	Gear Boss	1
4	ベアリング	Bearing	1
5	B ギヤ	Gear B	1
6	オイルシール	Oil Seal	1
7	ベアリング	Bearing	1
8	ウオーム	Worm	1
9	ベアリング	Bearing	2
10	トルクスプリング	Torque Spring	1 Set
11	キリカエシャフト	Change Lever Shaft	1
12	カバー	Cover	1
13	リターンコイル	Return Spring	1
14	セットカラ	Set Collar	1
15	キリカエレバ	Change Lever	1
16	スイッチカバー	Switch Cover	1
17	操作パネル	Operation Panel	1
18	基板(オプション)	Substrate (Option)	1
19	操作基板	Operation Substrate	1
20	コントロール基板	Control Substrate	1
21	電源基板	Power Supply Substrate	1
22	センサ	Sensor	1
23	トランス	Trans	1
24	ターミナル	Terminal Block	1 Set
25	ターミナル カバ	Terminal Cover	1
26	電磁接触器	Contact	1
27	バッテリー A	Battery A	1
28	バッテリー B	Battery B	1
29	カバー	Cover	1
30	スピンドルカバー(オプション)	Spindle Cover (Option)	1
31	ハンドル	Handwheel	1
32	ベアリング	Bearing	1
33	クラッチコイル	Clutch Spring	1
34	クラッチ	Clutch	1
35	ギヤケース	Gear Case	1
36	ウオームホイール	Worm Wheel	1
37	ベアリング	Bearing	1
38	スラストベース	Thrust Base	1
39	スラストベアリング	Thrust Bearing	1
40	ナット	Nut	1
41	スラスト Bカバー	Thrust Bearing Cover	1
42	カム	Cam	1
43	カムサポート	Cam Support	1
44	位置検出機構	Positioner	1 Set

単位 UNIT	mm	R 度 SCALE	1/4	図名 TITLE	構造図
3RD. ANG. PROJ.	DATE	23. 9. 28	製図 DWN.	形式 TYPE	バルブコントロール VALVE CONTROL
承認 APP.	草野	丸山	製図 DWN.	形式 TYPE	バルブコントロール VALVE CONTROL
改訂 REV.	DATE	DWN.	APP.	内容 DESCRIPTION	
西部電機株式会社				図番 DWG. NO.	FILE
SEIBU Electric & Machinery Co., Ltd.				3K12468	(B)

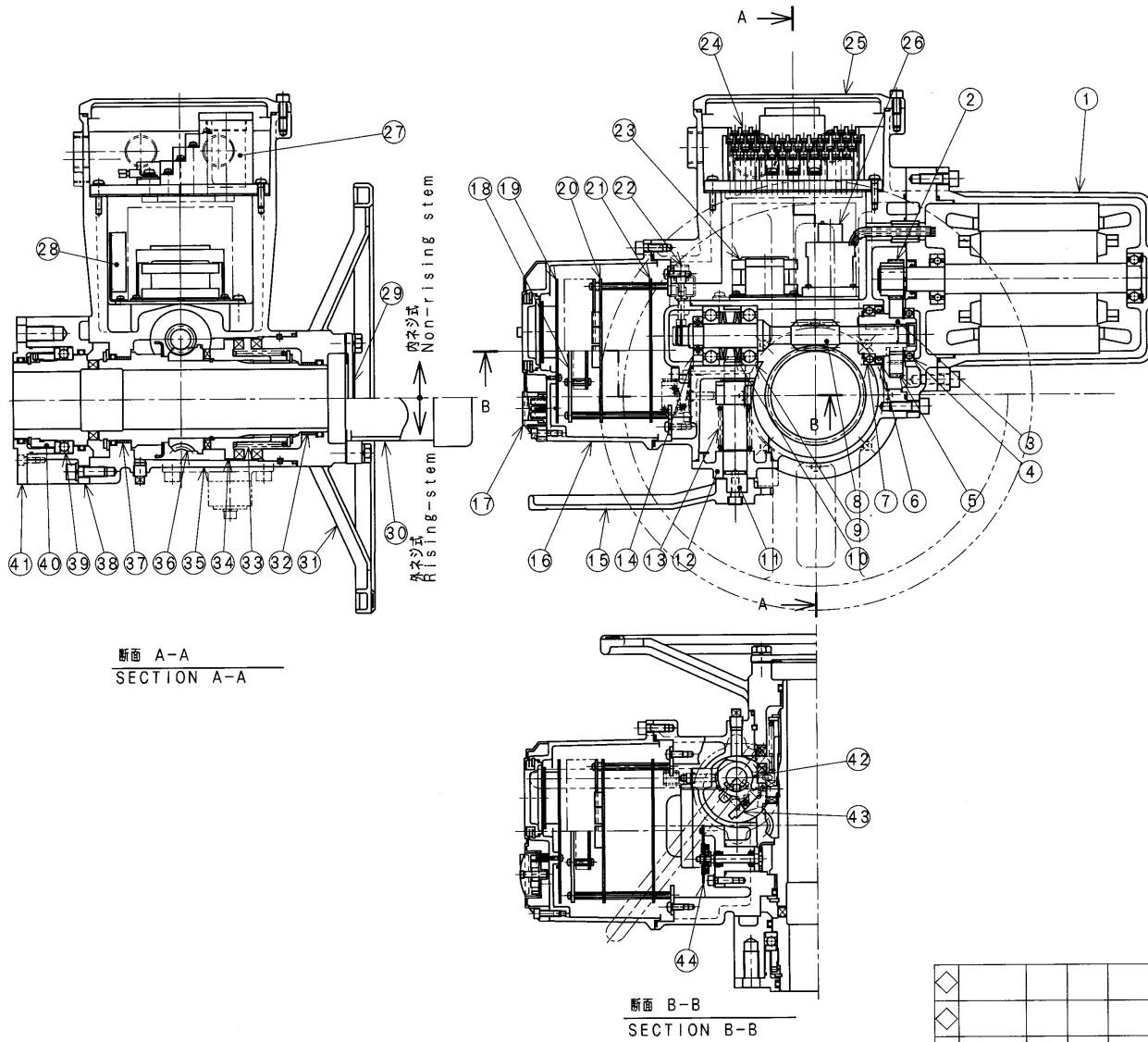


断面 A-A
SECTION A-A

断面 B-B
SECTION B-B

項 No.	名 称	Name	数 Qty.
1	モータ	Motor	1
2	A ギヤ	Gear A	1
3	ギヤボス	Gear Boss	1
4	ベアリング	Bearing	1
5	B ギヤ	Gear B	1
6	オイルシール	Oil Seal	1
7	ベアリング	Bearing	1
8	ワーム	Worm	1
9	ベアリング	Bearing	2
10	トルクスプリング	Torque Spring	1 Set
11	キリカエシャフト	Change Lever Shaft	1
12	カバー	Cover	1
13	リターンスプリング	Return Spring	1
14	セットカラ	Set Collar	1
15	キリカエレバ	Change Lever	1
16	スイッチカバー	Switch Cover	1
17	操作パネル	Operation Panel	1
18	基板 (オプション)	Substrate (Option)	1
19	操作基板	Operation Substrate	1
20	コントロール基板	Control Substrate	1
21	電源基板	Power Supply Substrate	1
22	センサ	Censor	1
23	トランス	Trans	1
24	ターミナル	Terminal Block	1 Set
25	ターミナル カバ	Terminal Cover	1
26	電磁接触器	Contact	1
27	バッテリー A	Battery A	1
28	バッテリー B	Battery B	1
29	カバー	Cover	1
30	スピンドルカバー (オプション)	Spindle Cover (Option)	1
31	ハンドル	Handwheel	1
32	ベアリング	Bearing	1
33	クラッチスプリング	Clutch Spring	1
34	クラッチ	Clutch	1
35	ギヤケース	Gear Case	1
36	ワームホイール	Worm Wheel	1
37	ベアリング	Bearing	1
38	スラストベース	Thrust Base	1
39	スラストベアリング	Thrust Bearing	1
40	ナット	Nut	1
41	スラスト Bカバー	Thrust Bearing Cover	1
42	カム	Cam	1
43	カムサポート	Cam Support	1
44	位置検出機構	Positioner	1 Set

◆				単位 mm	尺 度 1/4	図名 TITLE 構造図	
◆				三 角 法	日 付 06. 6. 21	Construction drawing	
◆	14. 06. 30	濱田 岩井	部品数量修正	承認 APP.	製圖 DWN.	形式 TYPE :バルブコントロール VALVE CONTROL	
◆	08. 09. 12	北島 岩井	モータシャフト部 ベアリング位置変更 他	末武	松永	北島	
改訂	日付	氏名	承認	西部電機株式会社			図番 DWG. NO.
REV.	DATE	OWN.	APP.	SEIBU Electric & Machinery CO., LTD.			3394458
							FILE
							⑧

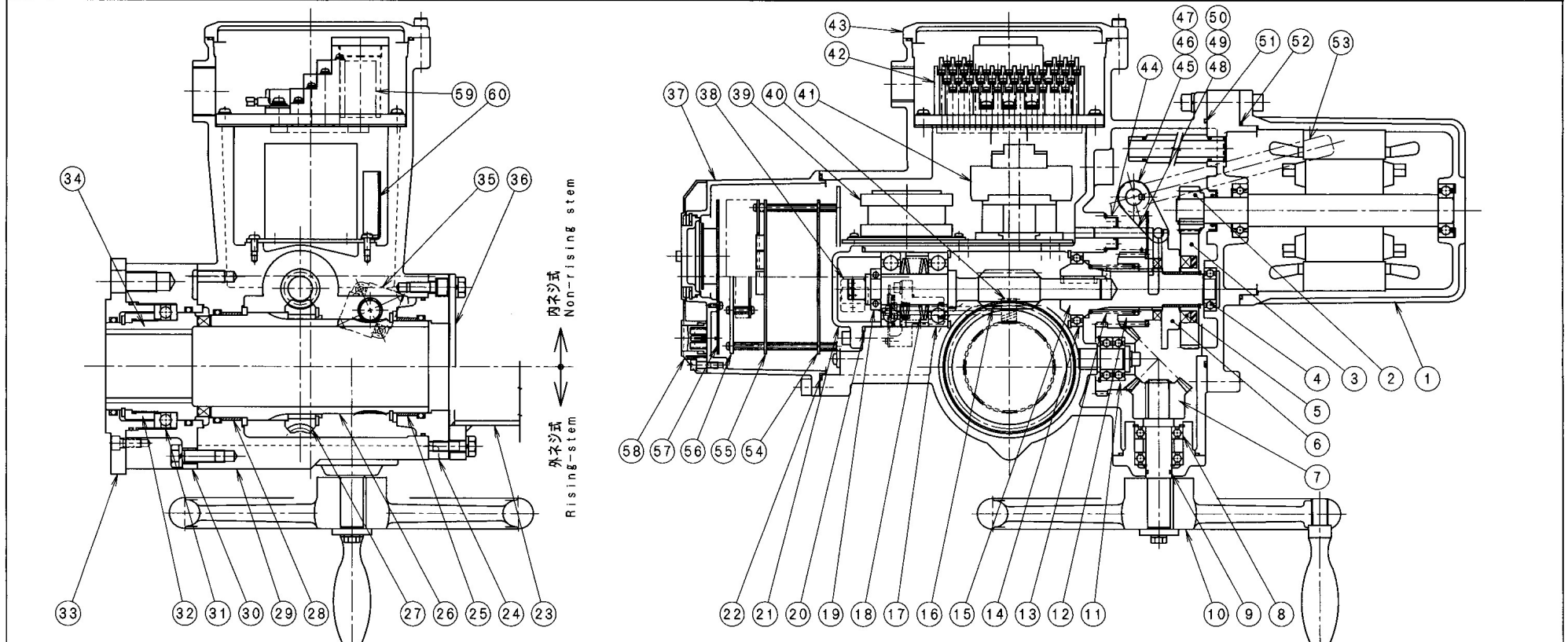


項 No.	名 称	Name	数 Qty.
1	モータ	Motor	1
2	A ギヤ	Gear A	1
3	ギヤボス	Gear Boss	1
4	ベアリング	Bearing	1
5	B ギヤ	Gear B	1
6	オイルシール	Oil Seal	1
7	ベアリング	Bearing	1
8	ウォーム	Worm	1
9	ベアリング	Bearing	2
10	トルクスプリング	Torque Spring	1 Set
11	キリカエシャフト	Change Lever Shaft	1
12	カバー	Cover	1
13	リターンズプリング	Return Spring	1
14	セツカフ	Set Collar	1
15	キリカエレバ	Change Lever	1
16	スイッチカバー	Switch Cover	1
17	操作パネル	Operation Panel	1
18	基板 (オプション)	Substrate (Option)	1
19	操作基板	Operation Substrate	1
20	コントロール基板	Control Substrate	1
21	電源基板	Power Supply Substrate	1
22	ポテンショメータ	Potential-meter	1
23	トランス	Trans	1
24	ターミナル	Terminal Block	1 Set
25	ターミナル カバ	Terminal Cover	1
26	電磁接触器	Contacto	1
27	バッテリー A	Battery A	1
28	バッテリー B	Battery B	1
29	カバー	Cover	1
30	スピンドルカバー (オプション)	Spindle Cover (Option)	1
31	ハンドル	Handwheel	1
32	ベアリング	Bearing	1
33	クラッチスプリング	Clutch Spring	1
34	クラッチ	Clutch	1
35	ギヤケース	Gear Case	1
36	ウォームホイール	Worm Wheel	1
37	ベアリング	Bearing	1
38	スラストベース	Thrust Base	1
39	スラストベアリング	Thrust Bearing	1
40	ナット	Nut	1
41	スラスト Bカバー	Thrust Bearing Cover	1
42	カム	Cam	1
43	カムサポート	Cam Support	1
44	位置検出機構	Positioner	1 Set

UNIT	mm	尺 度	1/5	図 名 TITLE	構造図
3RD. ANG. PROJ.	DATE	14.9.02	DATE	Construction drawing	
承認 APP.	照査 CKD.	製図 DWN.	形式 TYPE	バルブコントロール VALVE CONTROL	
岩井	関村	北島	VM-04		
18.03.28	濱田 岩井	第16の改訂修正	西部電機株式会社	図 番 DWG. NO.	FILE
REV.	DATE	DWN.	APP.	DESCRIPTION	3K04993 (B)

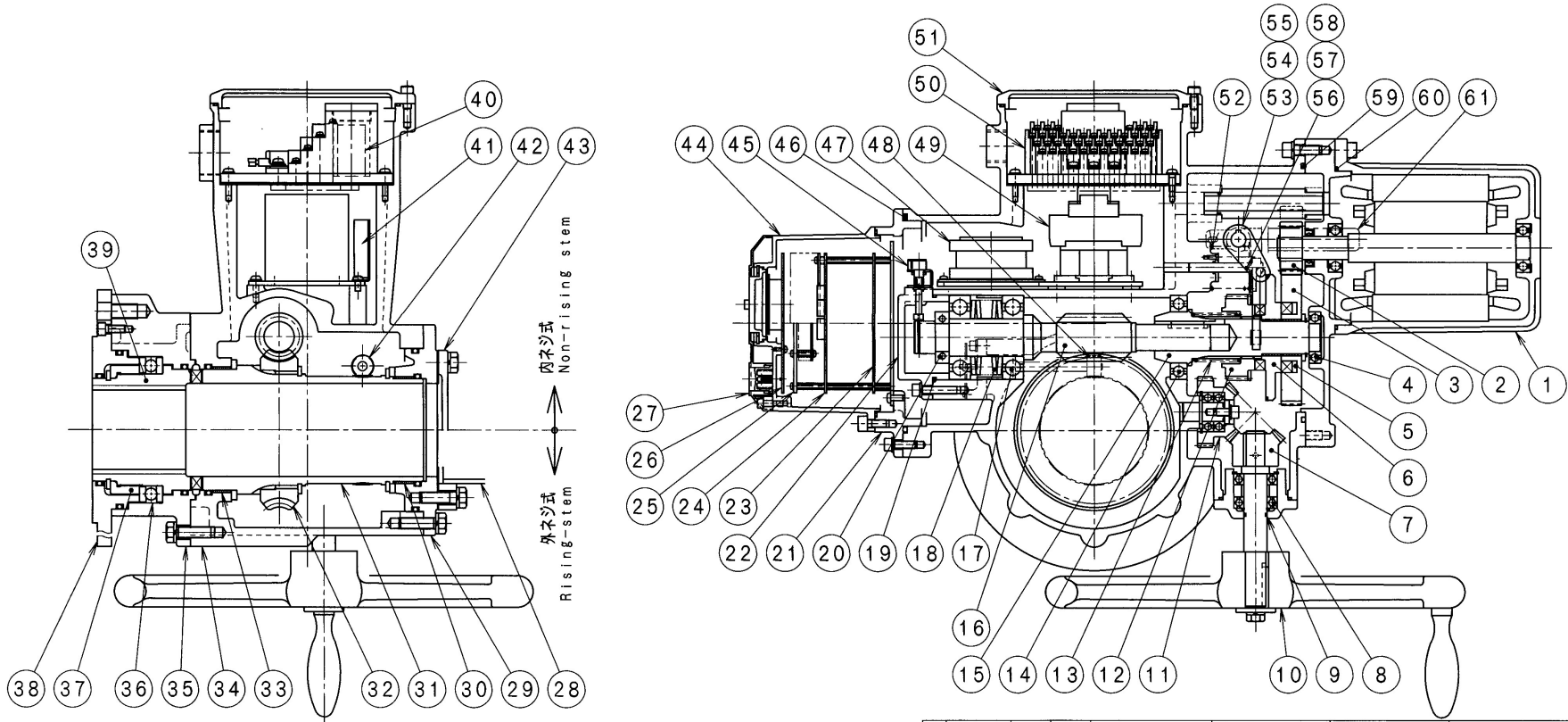
SEIBU Electric & Machinery CO., LTD.

順 No.	名 称	Name	数 Qty.	順 No.	名 称	Name	数 Qty.	順 No.	名 称	Name	数 Qty.	順 No.	名 称	Name	数 Qty.
1	モータ	Motor	1	16	ウオーム	Worm	1	31	スラストベアリング	Thrust Bearing	1	46	スプリング	Spring	1
2	A ギヤ	Gear A	1	17	ベアリング	Bearing	2	32	ナット	Nut	1	47	シフト	Shifter	1
3	B ギヤ	Gear B	1	18	トルクスプリング	Torque Spring	1 Set	33	スラスト Bカバ	Thrust Bearing Cover	1	48	キリカエシャフトB	Change Lever Shaft B	1
4	ベアリング	Bearing	1	19	セツムカラー	SET COLLARS	1	34	ステムワッシャー	Stem Bushing	1	49	シフト	Shifter	1
5	ソフトクラッチ	Soft Clutch	1	20	Oリング	O RING	1	35	位置検出機構	Positioner	1 Set	50	ロックレバ	Lock Lever	1
6	クラッチ	Clutch	1	21	カバ	Cover	1	36	カバ	Cover	1	51	Oリング	O RING	1
7	手動 Aギヤ	Manual Gear A	1	22	Oリング	O RING	1	37	スイッチケース	Switch Case	1	52	Oリング	O RING	1
8	ベアリング	Bearing	2	23	スピンドルカバ (オプション)	Spindle Cover (Option)	1	38	ポテンショメータ	Potentiometer	1	53	キリカエレバ	Change Lever	1
9	Oリング	O RING	1	24	ブラケット	Bracket	1	39	トランス	Trans	1	54	電源基板	POWER SUPPLY SUBSTRATE	1
10	ハンドル	Handwheel	1	25	ベアリング	Bearing	1	40	スイッチ用ウオームホイール	Switch Worm Wheel	1	55	コントロール基板	CONTROL SUBSTRATE	1
11	手動 Bギヤ	Manual Gear B	1	26	スリーブ	Sleeve	1	41	電磁接触器	Contacto	1	56	基板 (オプション)	SUBSTRATE (OPTION)	1
12	手動 Cギヤ	Manual Gear C	1	27	ウオームホイール	Worm Wheel	1	42	ターミナル	Terminal Block	1 Set	57	操作基板	OPERATION SUBSTRATE	1
13	クラッチスプリング	Clutch Spring	1	28	ベアリング	Bearing	1	43	ターミナル カバ	Terminal Cover	1	58	操作パネル	OPERATION PANEL	1
14	ベアリング	Bearing	1	29	ギヤケース	Gear Case	1	44	スプリング	Spring	1	59	バッテリーA	BATTERY A	1
15	ギヤボス	Gear Boss	1	30	スラストベース	Thrust Base	1	45	キリカエシャフトA	Change Lever Shaft A	1	60	バッテリーB	BATTERY B	1

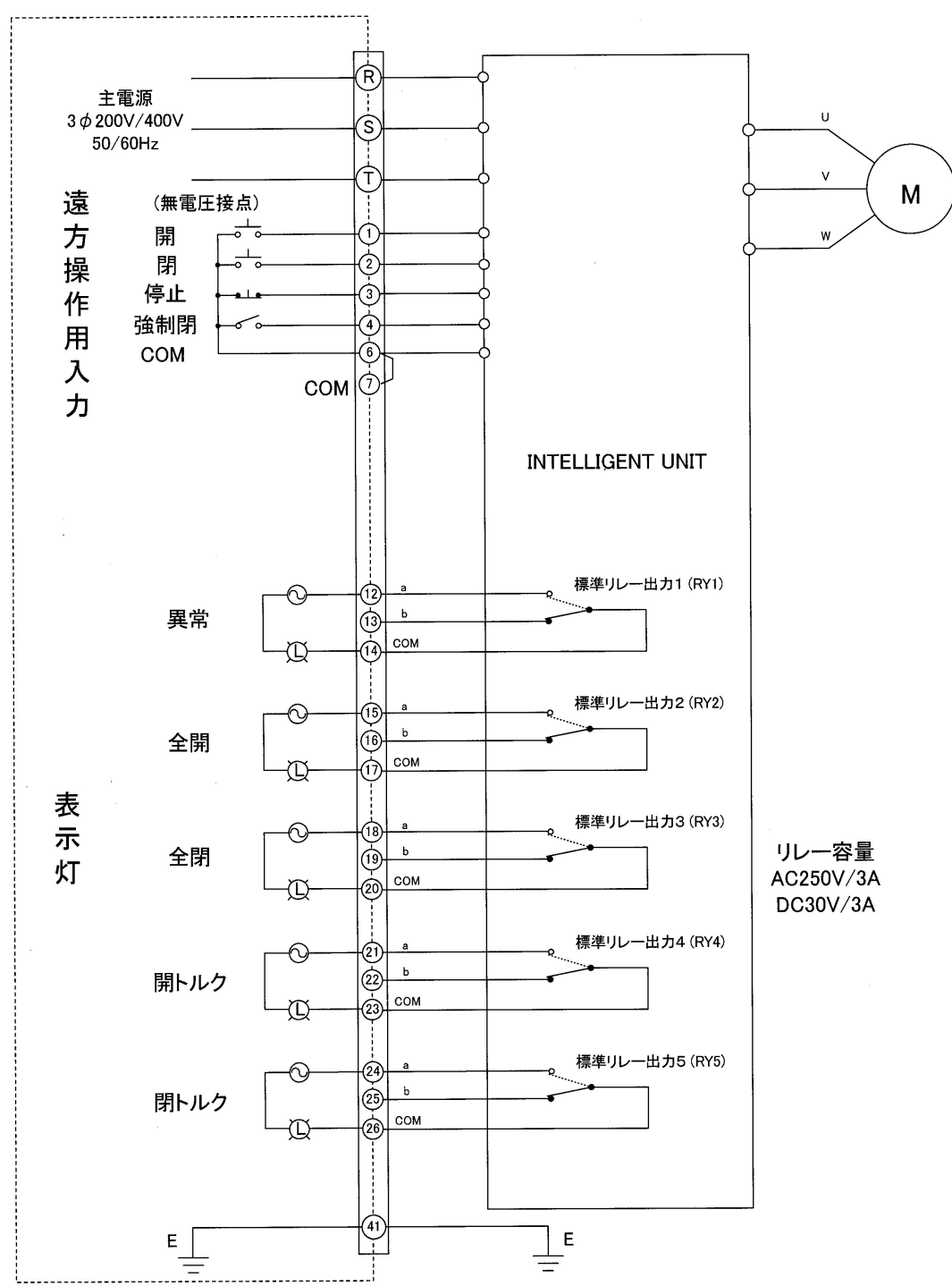


単位 UNIT mm	R 度 SCALE 1/4	図名 TITLE 構造図
19. 12. 23 岡 北島	3RD. ANG. PROJ. 日付 DATE 06. 6. 21	Construction drawing
14. 06. 30 濱田 岩井	承認 APP. 監査 CKD. 製図 DWN.	形式 TYPE :バルブコントロール VALVE CONTROL
08. 09. 12 北島 岩井	末武 松永 北島	形式 VM-07
改訂 REV. 日付 DATE 氏名 DWN. 承認 APP. 内容 DESCRIPTION	西部電機株式会社 SEIBU Electric & Machinery CO., LTD.	図番 DWG. NO. 3394464

項 No.	名称	Name	数 Qty.	項 No.	名称	Name	数 Qty.	項 No.	名称	Name	数 Qty.	項 No.	名称	Name	数 Qty.
1	モータ	Motor	1	16	ウォーム	Worm	1	31	スリーブ	Sleeve	1	46	Oリング	O RING	1
2	Aギヤ	Gear A	1	17	ベアリング	Bearing	2	32	ウォームホイール	Worm Wheel	1	47	トランス	Trans	1
3	Bギヤ	Gear B	1	18	トルクスプリング	Torque Spring	1 Set	33	ベアリング	Bearing	1	48	スイッチ用ウォームホイール	Switch Worm Wheel	1
4	ベアリング	Bearing	1	19	Oリング	O RING	1	34	ギヤケース	Gear Case	1	49	電磁接触器	Contactor	1
5	ソフトクラッチ	Soft Clutch	1	20	セットカラー	SET COLLARS	1	35	スラストベース	Thrust Base	1	50	ターミナル	Terminal Block	1 Set
6	クラッチ	Clutch	1	21	スペーサー	Spaser	1	36	スラストベアリング	Thrust Bearing	1	51	ターミナル カバ	Terminal Cover	1
7	手動 Aギヤ	Manual Gear A	1	22	カバ	Cover	1	37	ナット	Nut	1	52	スプリング	Spring	1
8	ベアリング	Bearing	2	23	電源基板	POWER SUPPLY SUBSTRATE	1	38	スラスト Bカバ	Thrust Bearing Cover	1	53	キリエシャフトA	Change Lever ShaftA	1
9	Oリング	O RING	1	24	コントロール基板	CONTROL SUBSTRATE	1	39	ステムブッシュ	Stem Bushing	1	54	スプリング	Spring	1
10	ハンドル	Handwheel	1	25	基板 (オプション)	SUBSTRATE (OPTION)	1	40	バッテリーA	BATTERY A	1	55	シフト	Shifter	1
11	手動 Bギヤ	Manual Gear B	1	26	操作基板	OPERATION SUBSTRATE	1	41	バッテリーB	BATTERY B	1	56	キリエシャフトB	Change Lever ShaftB	1
12	手動 Cギヤ	Manual Gear C	1	27	操作パネル	OPERATION PANEL	1	42	位置検出機構	Positioner	1 Set	57	シフト	Shifter	1
13	クラッチスプリング	Clutch Spring	1	28	スピンドルカバ (オプション)	Spindle Cover (Option)	1	43	カバ	Cover	1	58	ロックレバ	Lock Lever	1
14	ベアリング	Bearing	1	29	ブラケット	Bracket	1	44	スイッチケース	Swichi Case	1	59	Oリング	O RING	1
15	ギヤボス	Gear Boss	1	30	ベアリング	Bearing	1	45	ポテンショメータ	Potential-meter	1	60	Oリング	O RING	1
												61	キリエレバ	Change Lever	1



単位 UNIT	mm	尺度 SCALE	1/5	図名 TITLE	構造図
3RD. ANG. PROJ.	角法	DATE	06. 6. 21	形式 TYPE	バルブコントロール VALVE CONTROL
承認 APP.	岩井	監査 CKD.	松永	製図 DWN.	北島
改訂 REV.	日付 DATE	氏名 DWN.	承認 APP.	内容 DESCRIPTION	
14. 06. 30		濱田 岩井		部品名称修正	
18. 01. 06		北島 岩井		原図No. 修正	
20. 01. 07		岡 北島		スプリング追加、シフトB形状変更	
西部電機株式会社 SEIBU Electric & Machinery CO., LTD.				図番 DWG. NO.	3394706
					FILE C



遠方操作入力

表示灯

INTELLIGENT UNIT

リレー容量
AC250V/3A
DC30V/3A

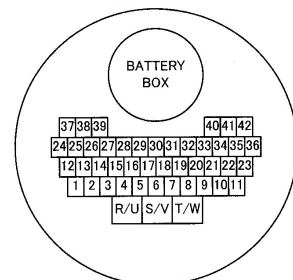
内(参考接続図)

信号	端子番号	バルブ開度			
		全開	中間1/3	中間2/3	全開
全開:a接点	15-17	---	---	---	---
全開:b接点	16-17	---	---	---	---
全開:a接点	18-20	---	---	---	---
全開:b接点	19-20	---	---	---	---

— : 接点 ON - - - : 接点 OFF

信号	端子番号	動作
異常:a接点	12-14	異常発生で接点ON
異常:b接点	13-14	異常発生で接点OFF
開トルク:a接点	21-23	開方向オーバトルクで接点ON
開トルク:b接点	22-23	開方向オーバトルクで接点OFF
閉トルク:a接点	24-26	閉方向オーバトルクで接点ON
閉トルク:b接点	25-26	閉方向オーバトルクで接点OFF

ターミナル配列

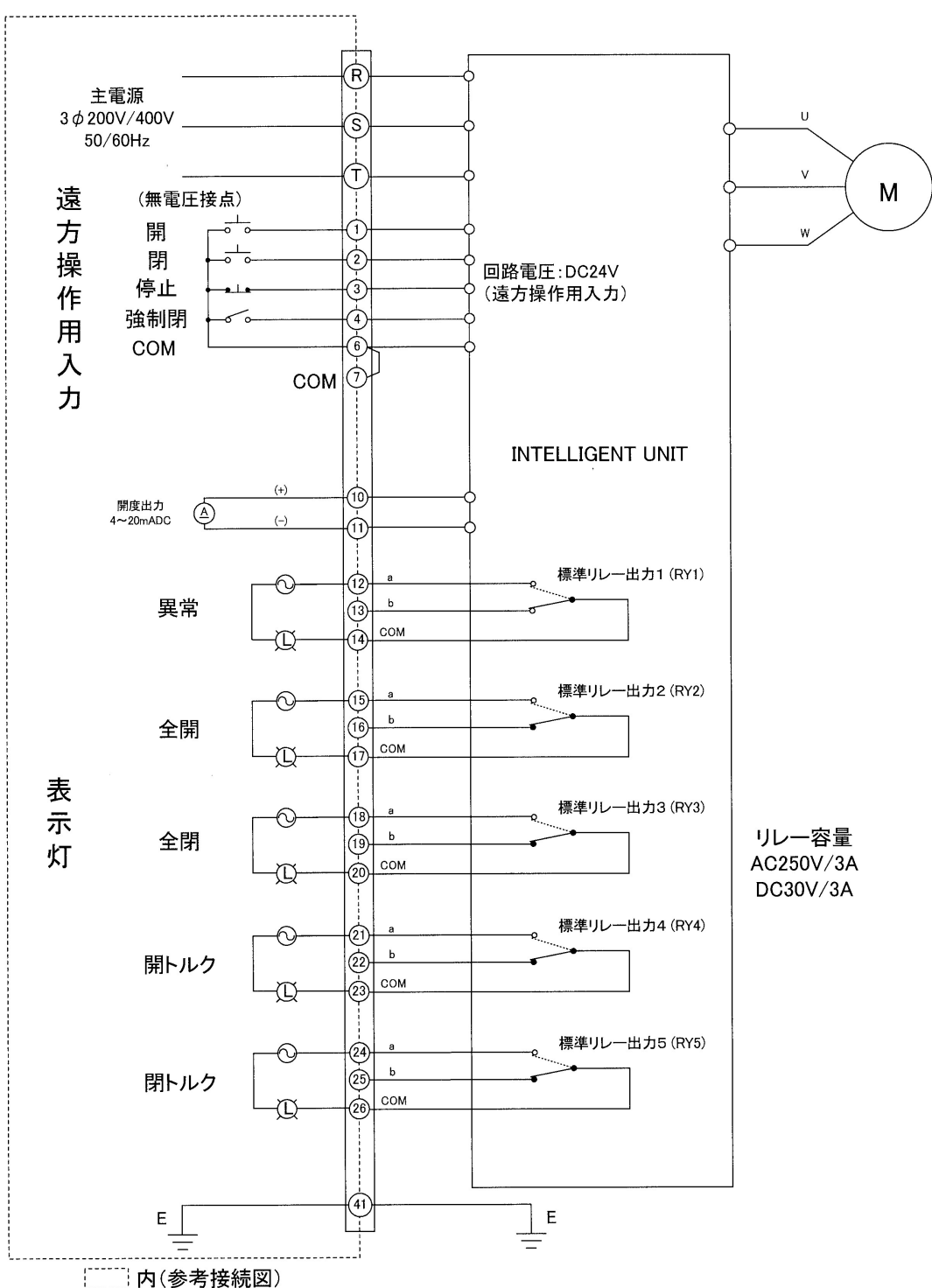


※空き端子触れないで下さい。

REV		◆	
DWG. NO.		3M00939	
型式		Semiflex-VM	
製造		中瀆	
製図		17.03.03	
DATE		17.03.03	
3RD. ANG. PROJ.		DATE	
UNIT		mm	
SCALE		R. 原	
TITLE		外部参考結線図	

(標準、比例制御無し)

西部電機株式会社
SEIBU Electric & Machinery CO., LTD.



REV		1	
DWG. NO.		3M00941	
國 番		西 部 電 機 株 式 有 限 公 司 SEIBU Electric & Machinery CO., LTD.	
形式		Semiflex-VM	
DWN.		中 濱	
DATE		'17.03.17	
SCALE		1/1	
TITILE		外部参考結線図	

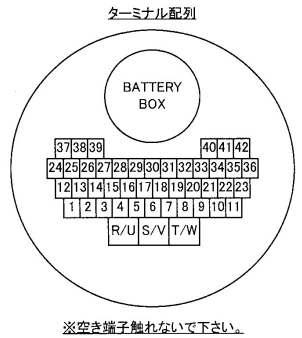
リレー容量
AC250V/3A
DC30V/3A

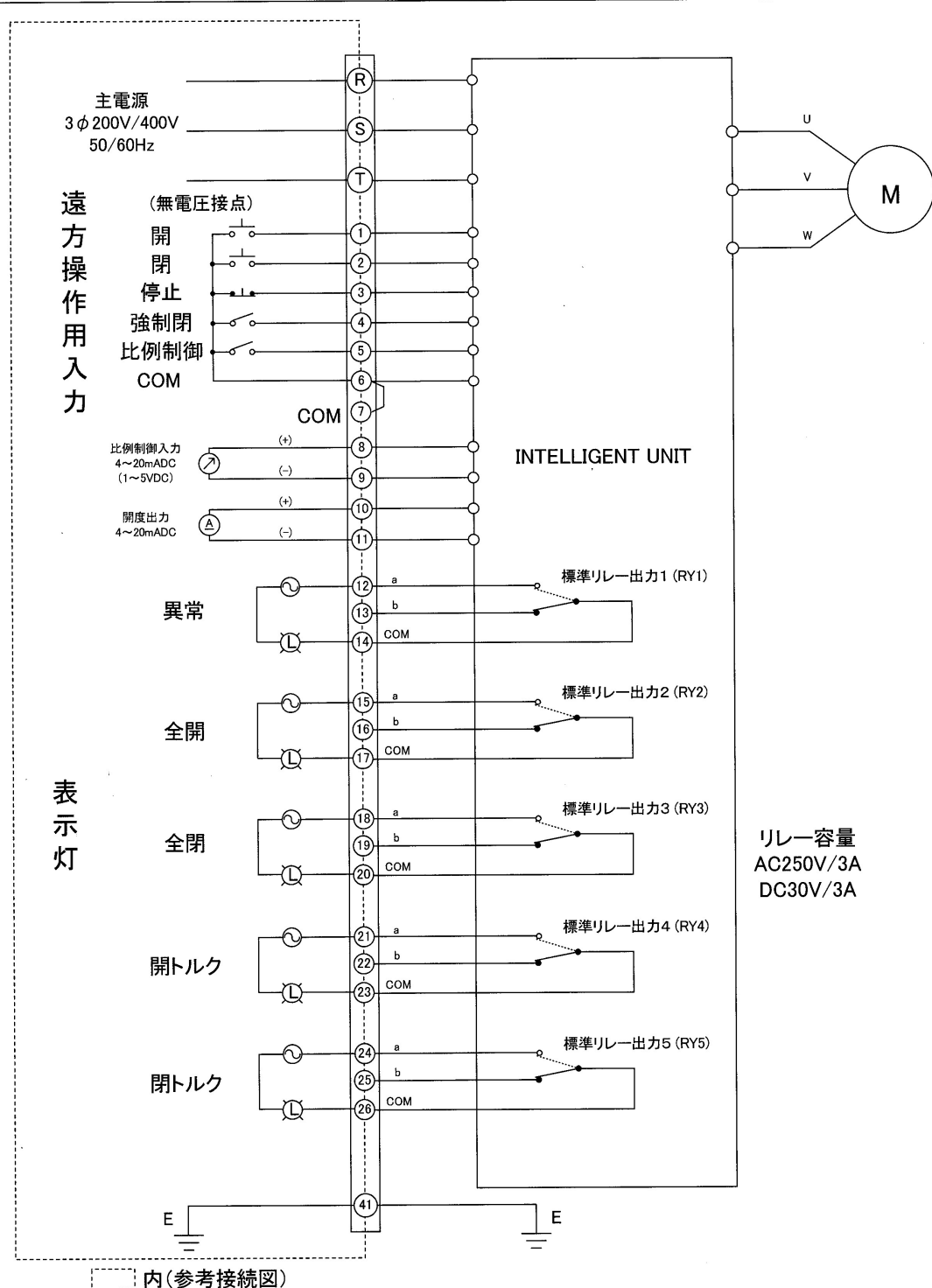
(標準、4~20mA出力)

信号	端子番号	バルブ開度			
		全開	中間リット1	中間リット2	全閉
全開:a接点	15-17	——	——	——	——
全開:b接点	16-17	——	——	——	——
全閉:a接点	18-20	——	——	——	——
全閉:b接点	19-20	——	——	——	——

—— : 接点 ON - - - - : 接点 OFF

信号	端子番号	動作
異常:a接点	12-14	異常発生で接点ON
異常:b接点	13-14	異常発生で接点OFF
開トルク:a接点	21-23	開方向オーバトルクで接点ON
開トルク:b接点	22-23	開方向オーバトルクで接点OFF
閉トルク:a接点	24-26	閉方向オーバトルクで接点ON
閉トルク:b接点	25-26	閉方向オーバトルクで接点OFF





REV. 1	3M00942	図番	3M00942
DWG. NO.		形式	Semflex-VM
DWN.		製図 DWN.	中濱
DATE		承認 APP.	森
SCALE		照査 CKD.	—
DATE		3RD. ANG. PROJ.	17.03.17
UNIT		法	—
mm		尺度	—
TITLE		外部参考結線図	

訂	訂	訂	訂	訂	訂	訂	訂
REV.	DATE	DWN.	氏名	承認	内	DESCRIPTION	REV.

遠方操作入力

表示灯

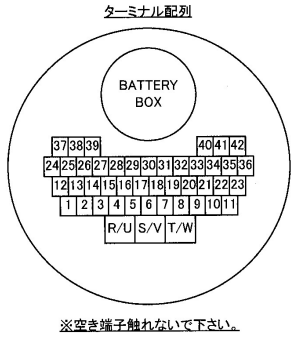
リレー容量
AC250V/3A
DC30V/3A

内(参考接続図)

信号	端子番号	バルブ開度			
		全閉	中間1	中間2	全開
全開:a接点	15-17	——	——	——	——
全開:b接点	16-17	——	——	——	——
全閉:a接点	18-20	——	——	——	——
全閉:b接点	19-20	——	——	——	——

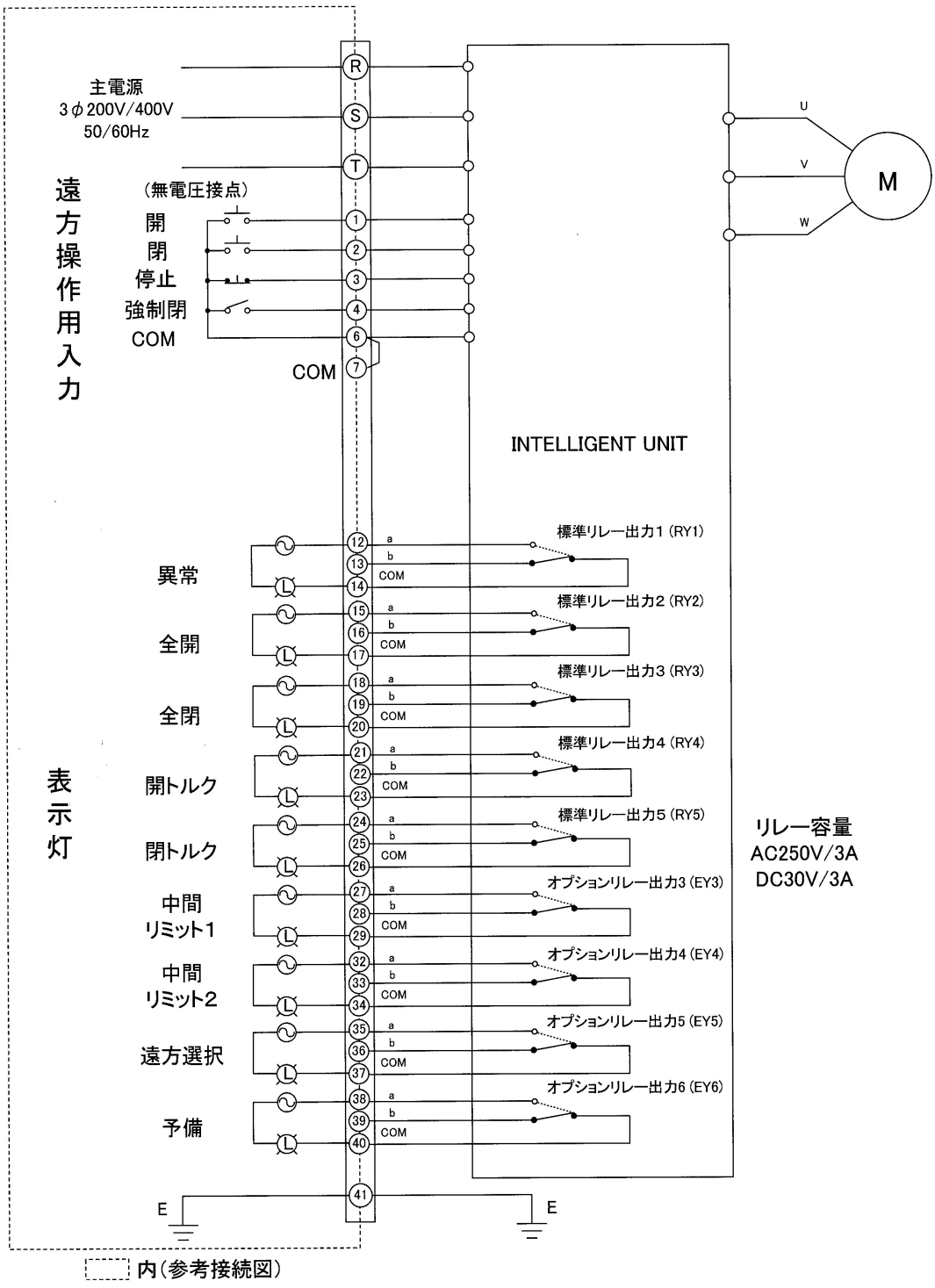
——:接点 ON - - - -:接点 OFF

信号	端子番号	動作
異常:a接点	12-14	異常発生で接点ON
異常:b接点	13-14	異常発生で接点OFF
開トルク:a接点	21-23	開方向オーバートルクで接点ON
開トルク:b接点	22-23	開方向オーバートルクで接点OFF
閉トルク:a接点	24-26	閉方向オーバートルクで接点ON
閉トルク:b接点	25-26	閉方向オーバートルクで接点OFF



※空き端子触れないで下さい。

(標準、比例制御有り)



REV	内容	DATE	氏名	承認
◇				
◇				
◇				
◇				

単位	mm	寸法	SCALE	
三	角	法	日付	DATE
3	角	法	17.03.17	
承認	APP.	照査	CDK	製図
森		中瀨		
形式	TYPE			
名称	外部参考結線図			
形式	Semflex-VM			
国番	DWG. NO. 3M00943			

(リレー-9接点、比例制御無し)

信号	端子番号	バルブ開度			
		全開	中間リミット1	中間リミット2	全開
全開:a接点	15-17	-----			
全開:b接点	16-17	-----			
全開:a接点	18-20	-----			
全開:b接点	19-20	-----			
中間リミット1:a接点	27-29	-----			
中間リミット1:b接点	28-29	-----			
中間リミット2:a接点	32-34	-----			
中間リミット2:b接点	33-34	-----			

—— : 接点 ON ---- : 接点 OFF

信号	端子番号	動作
異常:a接点	12-14	異常発生で接点ON
異常:b接点	13-14	異常発生で接点OFF
開トルク:a接点	21-23	開方向オーバトルクで接点ON
開トルク:b接点	22-23	開方向オーバトルクで接点OFF
閉トルク:a接点	24-26	閉方向オーバトルクで接点ON
閉トルク:b接点	25-26	閉方向オーバトルクで接点OFF
遠方選択:a接点	35-37	遠方選択で接点ON
遠方選択:b接点	36-37	遠方選択で接点OFF

