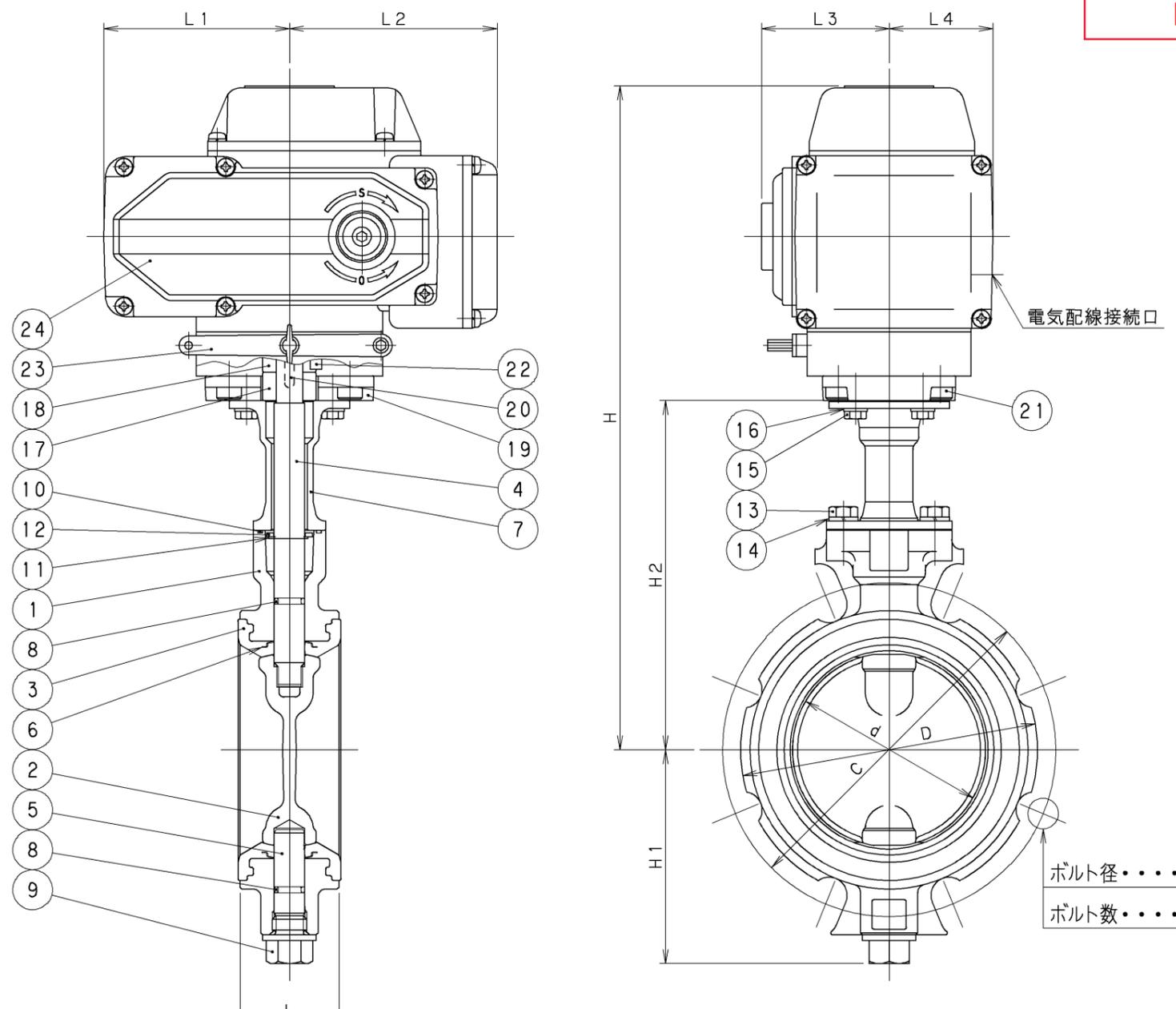


2006年1月設計変更
旧図面



5K
10K
150
ADC12
弁箱鋳出し表示

- (1) 電動操作機型式
MT-9,11,12-S: AC100,110V
MTH-9,11,12-S: AC200,220V(单相)
- (2) 電気配線接続口 MT(H)-9-S: PF1/2-1ヶ所
MT(H)-11,12-S: PF3/4-1ヶ所
- (3) 手動操作機構付(レバーハンドル)

24	電動操作機	MT(H)-9,11,12-S	
23	レバーハンドル	SS400	亜鉛めっき
22	キ	S45C	
21	六角穴付ボルト	SUS304	呼び径 100,200
20	キ	S45C	
19	スペーサー	A5052P	呼び径 200
		ADC12	呼び径 100~150
18	スリーブ	SS400	亜鉛めっき
17	ブッシュ	C3771BD	
16	平座金	SUS304	
15	六角ボルト	SUS304	
14	ばね座金	SUS304	
13	六角ボルト	SUS304	
12	ストッパー	SPCC	
11	止め輪	SWRH62A	亜鉛めっき
10	リング	ニトリルゴム	NBR
9	プラグ	ADC12	
8	リング	エチレンプロピレンゴム	EPDM
7	断熱ヨーク	SCS13	
6	補強リング	SPCC	
5	弁棒(下部)	SUS403	
4	弁棒(上部)	SUS403	
3	ゴムシート	エチレンプロピレンゴム	EPDM
2	弁体	SCS14A	
1	弁箱	ADC12	

番号	部品名称	材	料
継手部の規格		アルミニウム合金ダイカスト 10K ウェハー形ゴムシート 電動バタフライ弁 電動アクチュエータ操作式 JIS B2032	
JIS B 2239 (呼び圧力 5K&10K)			
面間の規格			
JIS B 2032 系列番号 46			
トリム(要部)		EPDM/316(弁体)	

寸法表

単位 : mm

呼び径	d	L	H	H1	H2	D	フランジ						L1	L2	L3	L4	操作機型番	質量 (Kg)	数量
							JIS 5K			JIS 10K									
							C	N	G	C	N	G							
40	42	33	283	82	145	86	95	4	M12	105	4	M16	83	76	64	51	MT(H)-9-S	3.8	
50	52	43	283	82	145	101	105	4	M12	120	4	M16	83	76	64	51	MT(H)-9-S	4.1	
65	67	46	295	90	157	121	130	4	M12	140	4	M16	83	76	64	51	MT(H)-9-S	4.5	
80	80	46	303	99	165	131	145	4	M16	150	8	M16	83	76	64	51	MT(H)-9-S	4.7	
100	102	52	366	112	183	156	165	8	M16	175	8	M16	98	109	67	55	MT(H)-11-S	6.9	
125	126	56	379	132	196	187	200	8	M16	210	8	M20	98	109	67	55	MT(H)-11-S	9.9	
150	150	56	397	146	214	217	230	8	M16	240	8	M20	98	109	67	55	MT(H)-11-S	11.5	
200	199	60	435	188	241	267	280	8	M20	290	12	M20	123	133	93	63	MT(H)-12-S	16.6	

改訂		△																	
マーク	日付	担当	検証	承認	内容		△												
△							△												

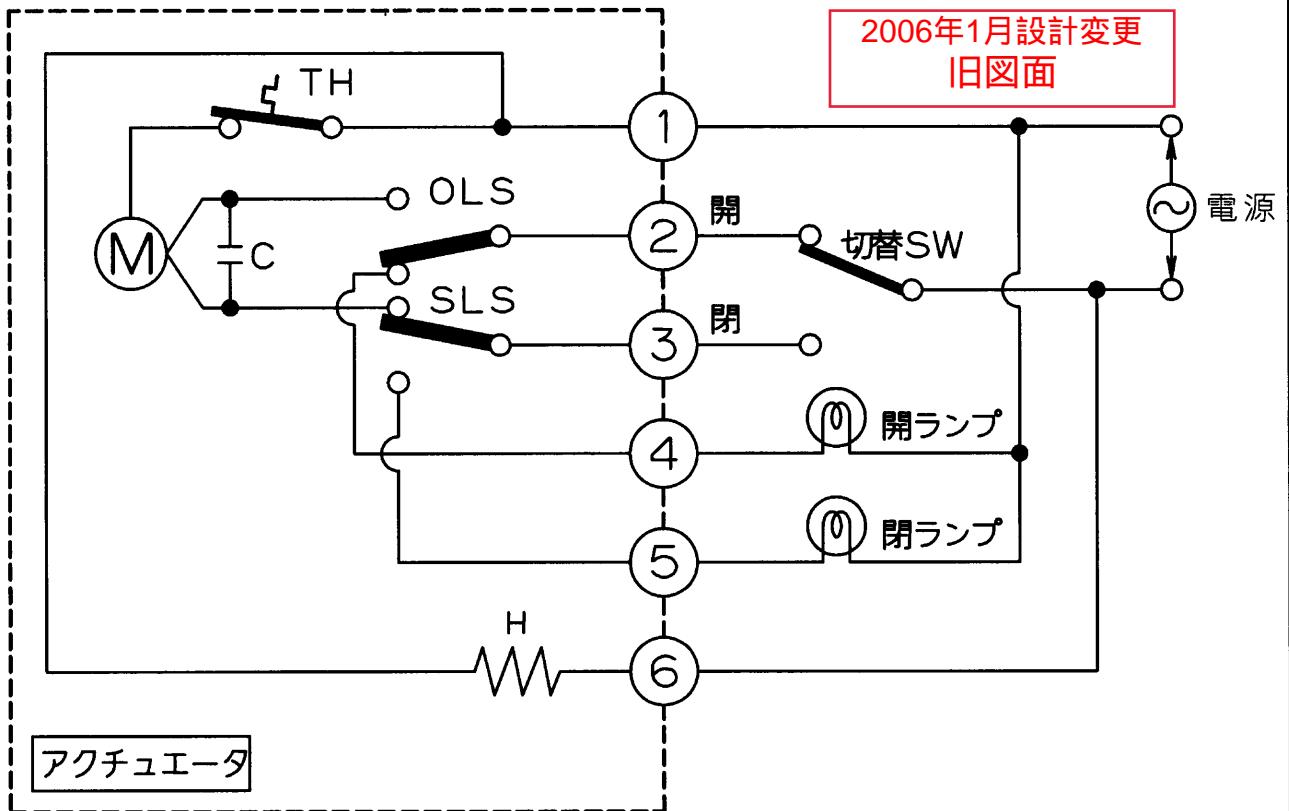
承認	小林	試験圧力		バルブコード	
検図		弁箱耐圧	弁座漏れ	10ALM-MT(H)E	
検図		1.5 MPa	1.1 MPa		
作成	松本	水圧		図面番号	
縮尺	乱尺	空圧	MPa	MPa	16021700J△
日付	2001.12.10				

TOYO 東洋バルブ株式会社

参考結線図 TECOMシリーズ

MT(H)-9, 10, 11, 12, 13 (標準)

番 号	TE-00170△
発行日	1999年 1月30日
発行部門	技術部設計グループ



※当図は、バルブ全開の状態を示しています。

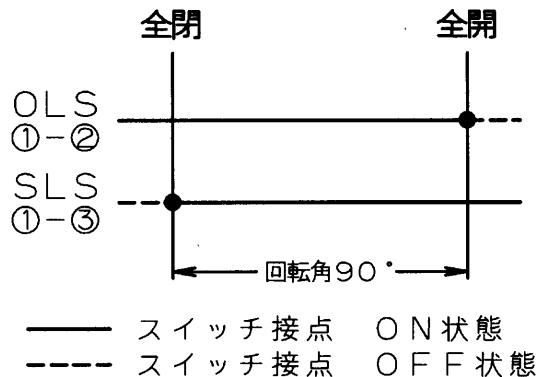
動作

- ・ 1-2 通電…バルブ左回転、全開で停止、開ランプ点灯
- ・ 1-3 通電…バルブ右回転、全閉で停止、閉ランプ点灯

電 源 AC100, 110V…MT-9, 10, 11, 12, 13
AC200, 220V(単相)…MTH-9, 10, 11, 12, 13

<記 号>

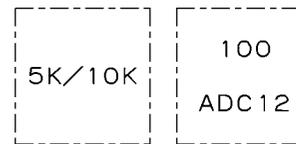
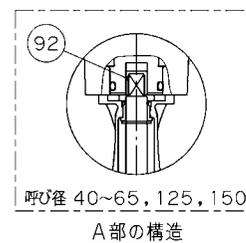
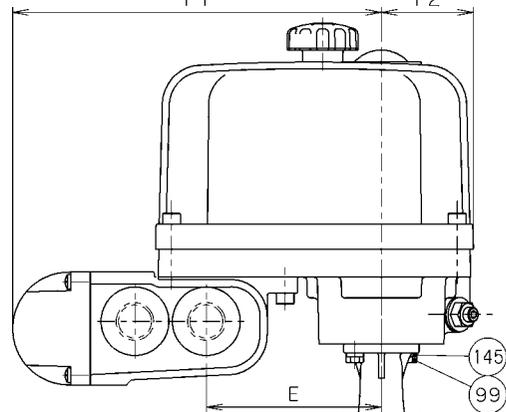
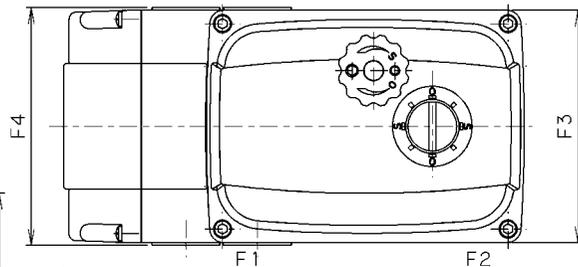
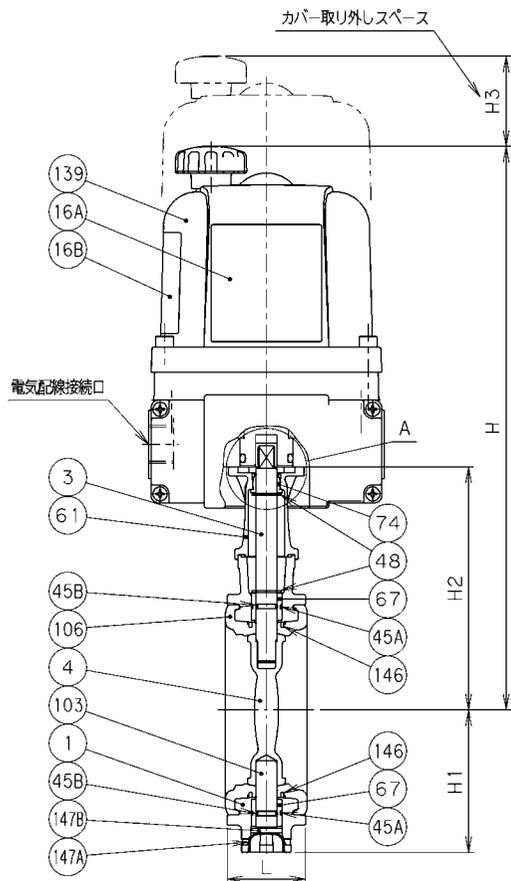
- M : モータ
- TH : サーマルプロテクタ
- OLS : 開側リミットスイッチ
- SLS : 閉側リミットスイッチ
- 切替SW : 開閉切替用スイッチ
- C : コンデンサ
- H : スペースヒータ



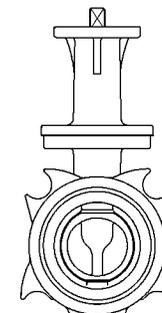
⚠ 注) 1. 開閉ランプが不要な場合は、ランプ回路(④と⑤)は結線しないで下さい。

2. 1個の切替スイッチで2台以上の並列運転はしないで下さい。

変更	符号	日付	担当	検証	承認	内 容	承認	検証	担当
△	2001.1.9				スペースヒータ追加				
△									



ボルト径・・・G
穴 数・・・N



記述

1. MXS-2, 3 ... AC100V
MXSH-2, 3 ... AC200V (単相)
2. 電気配線接続口 ... 2ヶ所-G1/2

2006年1月設計変更
新図面

147B	ボトムプレート	EPDM	呼び径 50~200	エチレンプロピレンゴム
147A	ボトムキャップ	SUS301	呼び径 50~200	
146	バックアップリング	ZDC2	呼び径 50~200	
145	ばね座金	SUS304		
139	電動操作機	MXS(H)		東洋バルブ株式会社
106	ゴムシート	EPDM		エチレンプロピレンゴム
103	弁 棒 (下部)	SUS410	呼び径 50~200	
99	六角ボルト	SUS304		
92	コネクタ	SUS304	呼び径 40~65,125,150	
74	スラストベアリング	PE		ポリエチレン
67	ベアリング	PPS		ポリフェニレンサルファイド
63	六角穴付きボルト	SUS304		
61	断熱ヨーク	SCS13A		
48	止め輪	SUS304		
45B	Oリング	EPDM		エチレンプロピレンゴム
45A	Oリング	EPDM		エチレンプロピレンゴム
16B	銘板			注意ラベル
16A	銘板			回路図
4	弁 体	SCS13A		
3	弁 棒 (上部)	SUS410		
1	弁 箱	ADC12		

番号	部品名称	材 料
面間規格	JIS B2032 系列番号 46	アルミニウム合金ダイカスト
管接続規格	ウェハ形 JIS 5K/10K	10K
肉厚規格	メーカー標準	ウェハー形ゴムシート
圧力検査規格	メーカー標準	電動バタフライ弁
		電動アクチュエータ操作式
		〈TECOMシリーズ〉
		JIS B 2032

寸 法 表

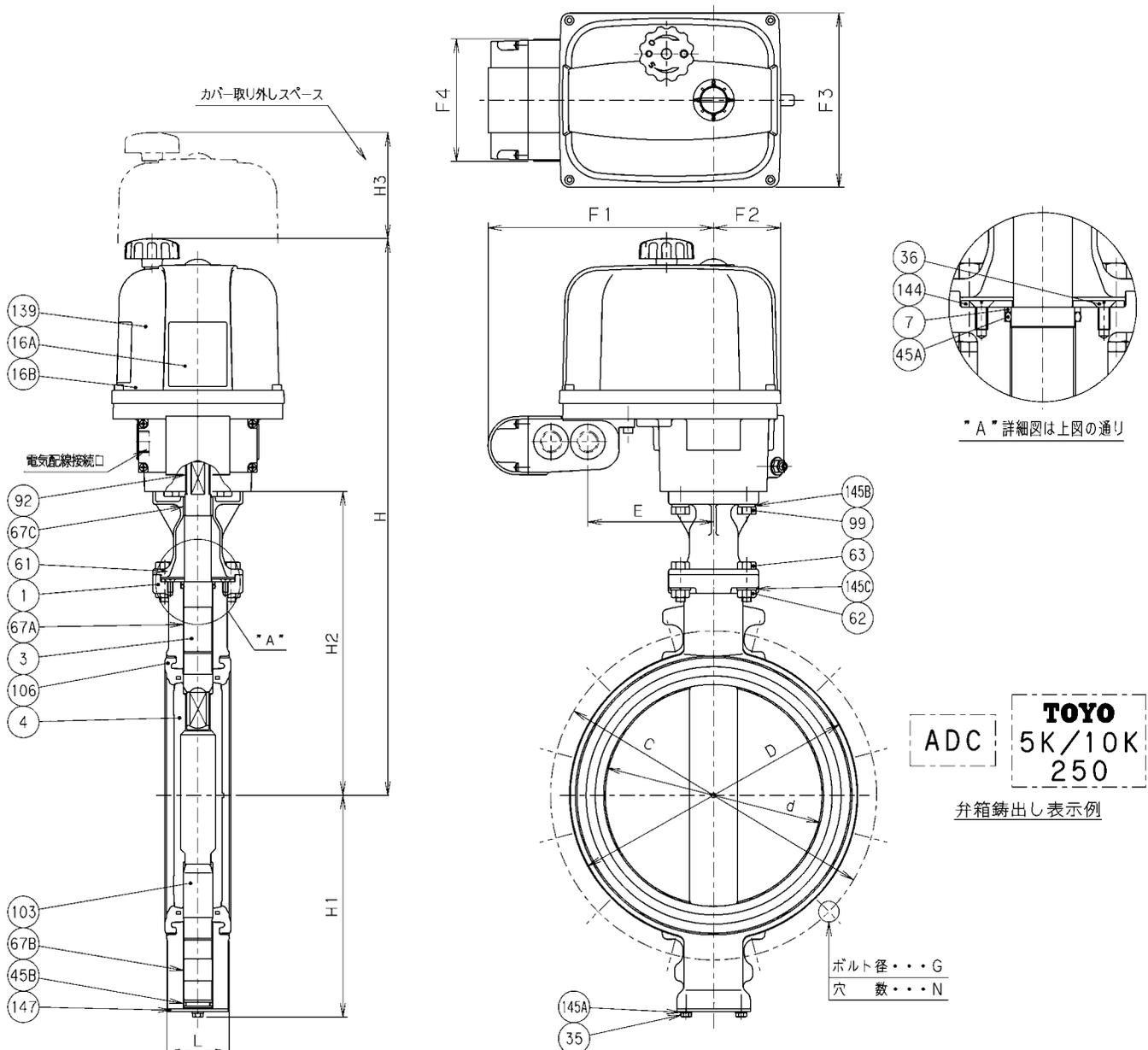
単位：mm

呼び径	d	L	H	H1	H2	D	フ ラ ン ジ						F1	F2	F3	F4	E	H3	操 作 機 型 式	質 量 (Kg)	数 量
							JIS 5K			JIS 10K											
							C	N	G	C	N	G									
40	42	33	308.5	40	127.5	79.5	95	4	M12	105	4	M16	206.5	54	131	132	98	107.5	MXS(H)-2	6.1	
50	50	43	313	64.5	132	87	105	4	M12	120	4	M16	206.5	54	131	132	98	107.5	MXS(H)-2	6.2	
65	66	46	321	72.5	140	107	130	4	M12	140	4	M16	206.5	54	131	132	98	107.5	MXS(H)-2	6.4	
80	79	46	331	84	150	122	145	4	M16	150	8	M16	206.5	54	131	132	98	107.5	MXS(H)-2	6.6	
100	101	52	341	94	160	152	165	8	M16	175	8	M16	206.5	54	131	132	98	107.5	MXS(H)-2	6.9	
125	125	56	401.5	124.5	195	178	200	8	M16	210	8	M20	230	69	158	132	121.5	117.5	MXS(H)-3	11.1	
150	148	56	413.5	136	207	208	230	8	M16	240	8	M20	230	69	158	132	121.5	117.5	MXS(H)-3	11.6	
200	198	60	440.5	165	234	257	280	8	M20	290	12	M20	230	69	158	132	121.5	117.5	MXS(H)-3	14.0	

承認	津島	製品記号	△		
検 図	小松	10ALM-MXS(H)UE	△		
検 図	松木	図面番号	△		
作成	藤森(長)	16561300J △	△		
日付	'10.5.25		記号	日付	承認



東洋バルブ株式会社



寸法表 単位: mm

呼び径	d	L	H	H1	H2	D	フランジ						F1	F2	F3	F4	E	H3	操作機 型式	質量 (kg)	数量
							JIS 5K			JIS 10K											
							C	N	G	C	N	G									
250	245	68	604	238	328	316	345	12	M20	355	12	M22	245.5	73	188	132	137	153	MXS(H)-4	30	
300	295	78	629	263	353	367	390	12	M20	400	16	M22	245.5	73	188	132	137	153	MXS(H)-4	35	

記述

- MXS-4・・・AC100V
MXSH-4・・・AC200V(単相)
- 電気配線接続口・・・2ヶ所-G1/2

2006年1月設計変更
新図面

147	ボトムカバー	SUS430	
145C	ばね座金	SUS304	
145B	ばね座金	SUS304	
145A	ばね座金	SUS304	
144	押さえ板	S45C	
139	電動操作機	MXS(H)	東洋バルブ株式会社
106	ゴムシート	EPDM	エチレンプロピレンゴム
103	弁棒(下部)	SUS410	
99	ボルト	SUS304	
92	スペーサー	SUS304	
67C	軸受	LFB	
67B	軸受	PTFE(裏金入)	
67A	軸受	PTFE(裏金入)	
63	ボルト	SUS304	
62	ナット	SUS304	
61	ヨーク	SCS13A	
45B	リング	EPDM	エチレンプロピレンゴム
45A	リング	EPDM	エチレンプロピレンゴム
36	止めねじ	SUS304	
35	ボルト	SUS304	
16B	銘板		注意ラベル
16A	銘板		回路図
7	ステムリテーナ	POM	
4	弁体	SCS13A	
3	弁棒(上部)	SUS410	
1	弁箱	ADC12	

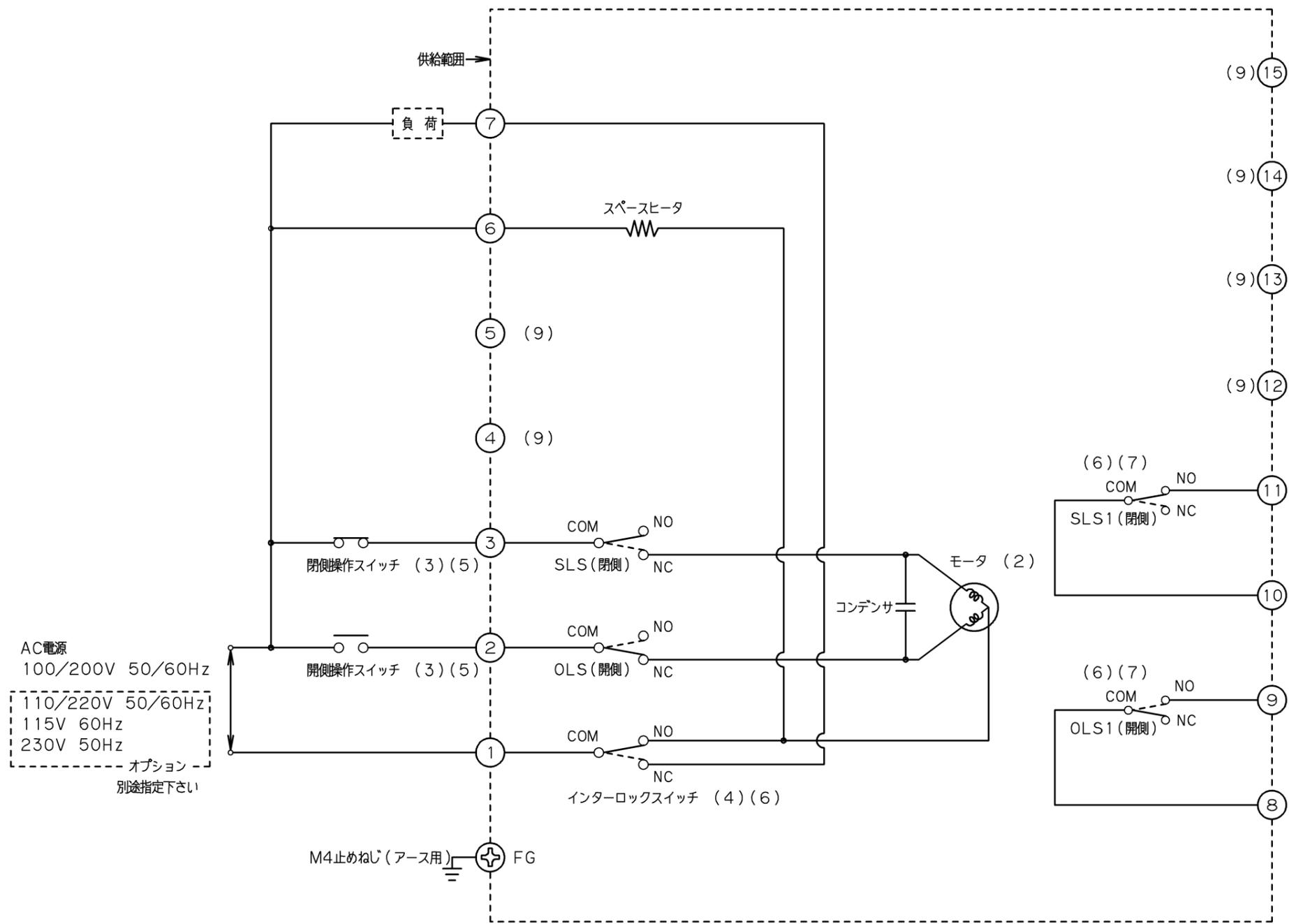
番号	部品名称	材料
面間規格	JIS B2032 系列番号 46	アルミニウム合金ダイカスト
管接続規格	ウェハー形 JIS 5K/10K	10K
肉厚規格	メーカー標準	ウェハー形ゴムシート
圧力検査規格	メーカー標準	電動バタフライ弁
		電動アクチュエータ操作式 (TECOMシリーズ)

承認	津島	製品記号	△		
検図	小松	10ALM-MXS(H)UE	△		
検図	松木	図面番号	△		
作成	藤森(長)	16561300-1J△	△		
日付	'10.5.25		記号	日付	承認



東洋バルブ株式会社

2006年1月設計変更
新図面



AC電源
100/200V 50/60Hz
110/220V 50/60Hz
115V 60Hz
230V 50Hz
オプション
別途指定下さい

TECOMシリーズ
参考結線図
MX(H)-1, 2, 3, 4
MXS(H)-2, 3, 4
(ON-OFFタイプ標準)

承認	津島		△		
検図	小松		△		
検図	藤森(良)	図面番号	△		
作成	小濱	TE-00300	△		
日付	'11. 6. 15			記号	日付 承認

TOYO 東洋バルブ株式会社

- 注 (1) OLS : 開側リミットスイッチ
SLS : 閉側リミットスイッチ
OLS1 : 開側リミットスイッチ (無電圧全開信号)
SLS1 : 閉側リミットスイッチ (無電圧全閉信号)
- (2) サーマルプロテクタ内蔵モータ
- (3) 操作スイッチの切替は全開・全閉端でモータが停止している状態で行ってください。
開閉動作中から切替を行う際は、開側・閉側にそれぞれ個別の操作スイッチを設け、必ず1秒以上の停止時間 (モータ 非通電時間) をおいて操作してください。
また、開側・閉側操作スイッチの同時投入は絶対に行わないで下さい。
- (4) 手動操作時及びアクチュエータカバー取り外し時にNC側に作動し、モータ、スペースヒータが非通電になります。
- (5) 1個のスイッチで2台以上のアクチュエータを操作したり、リレー・電磁弁などの電気機器と並列運転しないでください。
- (6) LS接点許容負荷: AC250V2A (抵抗負荷)。
上記の許容負荷は、連続的に通電されても内部構成部品の安全性が確保できる最大容量を基準に定めています。
- (7) 微小負荷 (50mA以下) で使用する場合は金接点仕様 (オプション) をご指定ください。
- (8) 上図はバルブ全閉時を示しています。
- (9) 4番, 5番, 12番~15番は空き端子

< バルブ開閉動作と開閉信号出力タイミング >

開度	全閉	全開	
SLS	■		全閉位置にて作動し、モータが停止
SLS1		■	全閉位置手前約6°にて作動し、10番-11番端子が導通
OLS1		■	全開位置手前約6°にて作動し、8番-9番端子が導通
OLS		■	全開位置にて作動し、モータが停止

※ハッチング部: スイッチが作動した状態