

寸法表 単位: mm

| 呼び径 | d | d1 | H | L | S | Cv値 | 質量 (Kg) | 数量 |
|-------|----------|------|-----|----|----|------|---------|----|
| 1/4 | Rc 1/4 | 4.6 | 112 | 44 | 21 | 1.5 | 0.7 | |
| 3/8 | Rc 3/8 | 6.8 | 112 | 44 | 21 | 3.5 | 0.8 | |
| 1/2 | Rc 1/2 | 9.2 | 110 | 57 | 25 | 4.5 | 0.8 | |
| 3/4 | Rc 3/4 | 12.5 | 113 | 59 | 32 | 11.5 | 0.9 | |
| 1 | Rc 1 | 16.0 | 117 | 71 | 38 | 14 | 1.0 | |
| 1 1/4 | Rc 1 1/4 | 20.0 | 120 | 78 | 49 | 25 | 1.2 | |

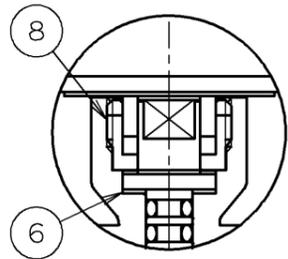
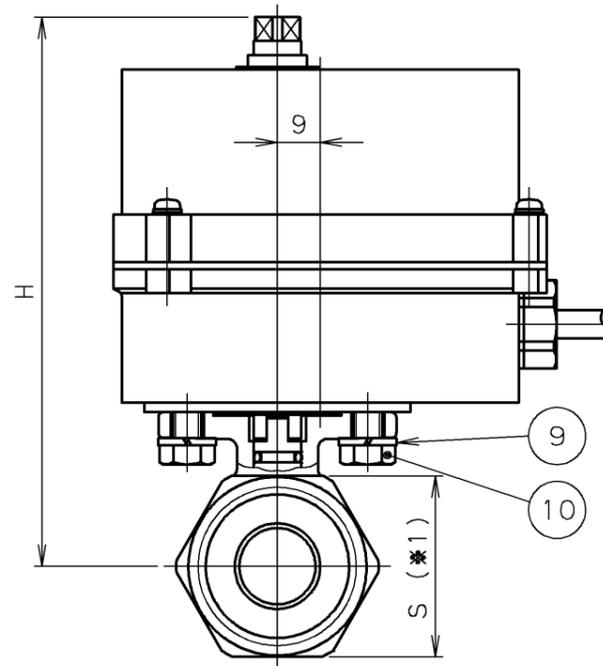
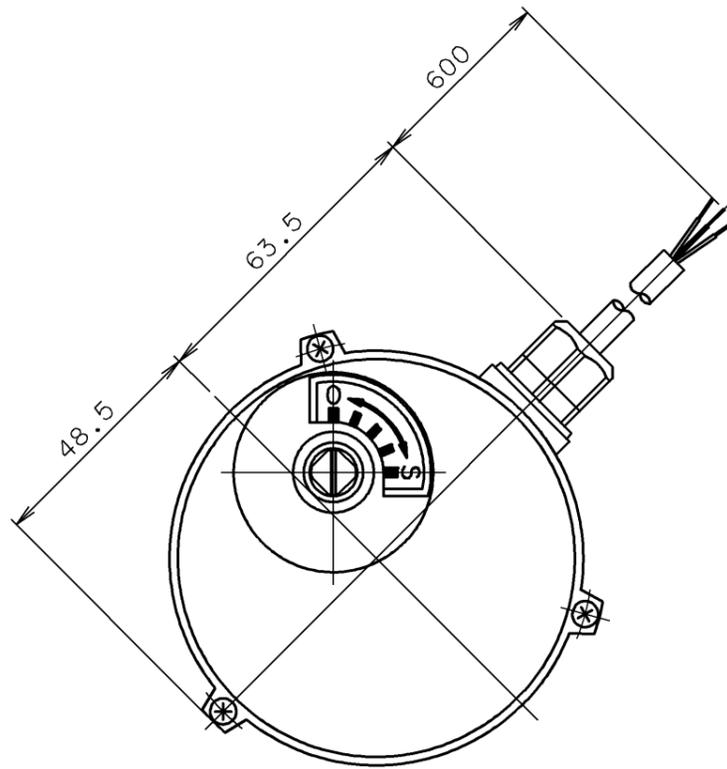
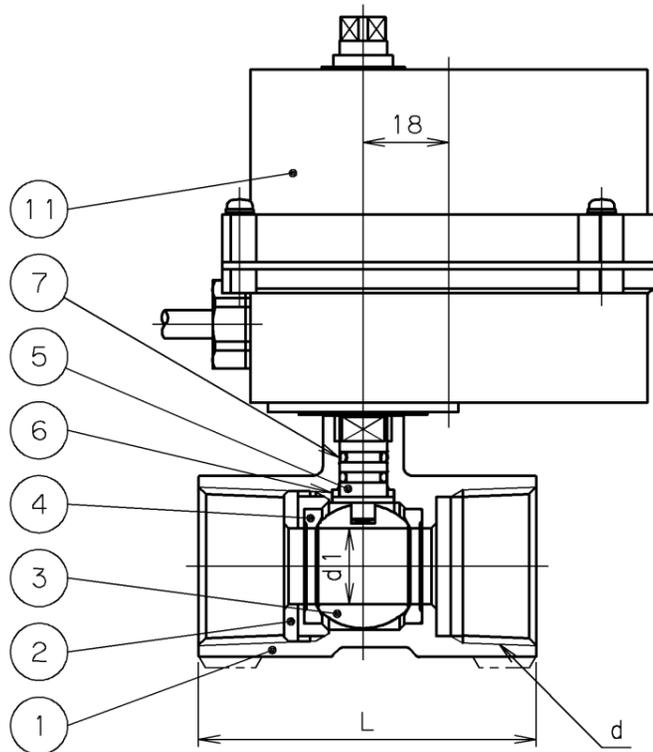


図1
呼び径 1/4, 3/8 の構造

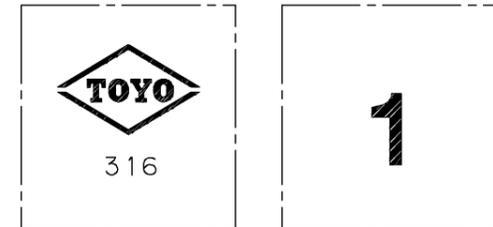


2006年3月設計変更
旧図面

※ 1. スパナ掛け部形状 呼び径 1 以下 : 六角形
呼び径 1 1/4 以上 : 八角形

電動操作機型式

AC100V : MVR-2 (3線式, リレー内蔵型)
: MVR-2-5C (5線式リレー内蔵型)
AC200V (単相): MVRH-2 (3線式, リレー内蔵型)
: MVRH-2-5C (5線式, リレー内蔵型)



弁箱鋳出し表示例

| | | | |
|----|----------|-------------------|---------|
| 11 | 電動操作機 | MVR-2, MVR-2-5C | |
| | | MVRH-2, MVRH-2-5C | |
| 10 | 六角ボルト | SUS304 | |
| 9 | ばね座金 | SUS304 | |
| 8 | ロックナット | DRアロイ | |
| 7 | Oリング | NBR | ニトリルゴム |
| | | VITON® | バイトン®ゴム |
| 6 | ステムベアリング | テフロン® | |
| 5 | 弁棒 | SUS316 | クロムめっき |
| 4 | シート | テフロン® | |
| 3 | ボール | SUS316 | |
| 2 | インサート | SUS316 | |
| 1 | 弁箱 | SCS14 | |
| 番号 | 部品名称 | 材 料 | |

| | |
|------------|---|
| 継手部の規格 | ステンレス鋳鋼 10K 電動ねじ込みボール弁 リレー内蔵形 〈TECOMシリーズ〉 1ピース型、レデュースドボア |
| JIS B 0203 | |
| 面間の規格 | |
| メーカー標準 | |
| トリム(要部) | |

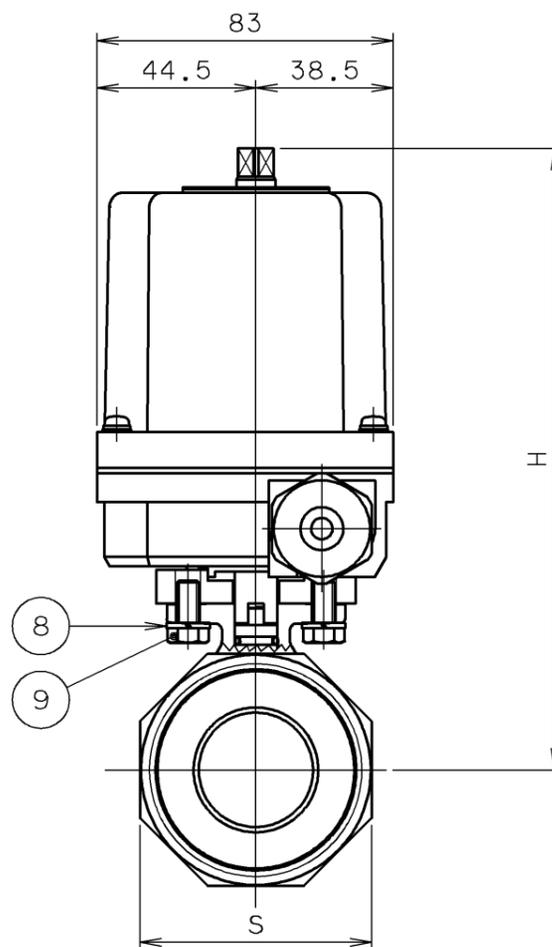
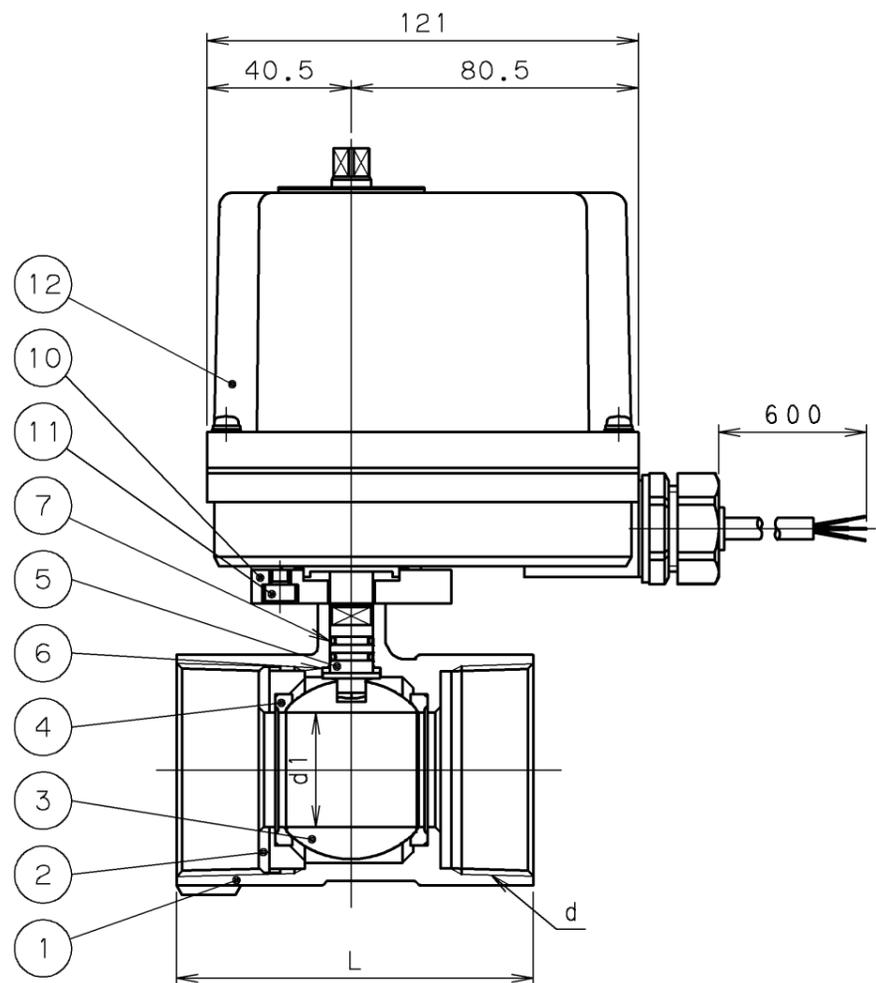
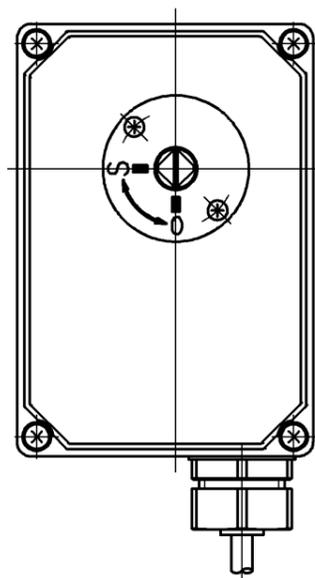
| | | | |
|----|-----------|---------|-----------|
| 承認 | 松原 | 試験圧力 | バルブコード |
| 検図 | 松本 | 弁箱耐圧 | U1-MVR(H) |
| 検図 | | 弁座漏れ | |
| 作成 | 有賀 | MPa | MPa |
| 縮尺 | 乱尺 | 0.6 MPa | 0.6 MPa |
| 日付 | 2001.4.15 | 空圧 | 78940000J |

| 改訂 | | △ | '03.7.26 | 有賀 | 松本 | Cv値追加 |
|-----|-----------|----|----------|----|--------|-------|
| マーク | 日付 | 担当 | 検証 | 承認 | 内 容 | |
| △ | 2001.4.15 | 有賀 | 松本 | 松原 | フォーム変更 | |

TOYO 東洋バルブ株式会社

寸 法 表 単位：mm

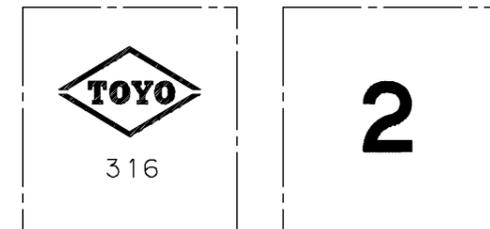
| 呼び径 | d | d1 | H | L | S | Cv値 | 質量 (Kg) | 数量 |
|-----|-------|------|-----|-----|----|-----|---------|----|
| 1½ | Rc 1½ | 24.5 | 168 | 83 | 53 | 39 | 2.0 | |
| 2 | Rc 2 | 32.0 | 173 | 100 | 65 | 69 | 2.4 | |



2006年3月設計変更
旧図面

電動操作機型式

- AC100V : MVR-3 (3線式, リレー内蔵型)
- : MVR-3-5C (5線式リレー内蔵型)
- AC200V (単相): MVRH-3 (3線式, リレー内蔵型)
- : MVRH-3-5C (5線式, リレー内蔵型)



弁箱鋳出し表示例

| | | | |
|----|----------|--------------------------------------|---------|
| 12 | 電動操作機 | MVR-3, MVR-3-5C MVRH-3, MVRH-3-5C | |
| 11 | 六角穴付きボルト | SS400 | 亜鉛めっき |
| 10 | スペーサ | C3604 | |
| 9 | 六角ボルト | SUS304 | |
| 8 | ばね座金 | SUS304 | |
| 7 | Oリング | NBR | ニトリルゴム |
| | | VITON® | バイトン®ゴム |
| 6 | ステムベアリング | テフロン® | |
| 5 | 弁棒 | SUS316 | クロムめっき |
| 4 | シート | テフロン® | |
| 3 | ボール | SUS316 | |
| 2 | インサート | SUS316 | |
| 1 | 弁箱 | SCS14 | |

| 番号 | 部品名称 | 材 料 |
|----|------|-----|
|----|------|-----|

| | |
|------------|---|
| 継手部の規格 | ステンレス鋳鋼 10K 電動ねじ込みボール弁 リレー内蔵形 〈TECOMシリーズ〉 1ピース型、レデュースドボア |
| JIS B 0203 | |
| 面間の規格 | |
| メーカー標準 | |
| トリム(要部) | |

| 承認 | 松原 | 試験圧力 | | バルブコード |
|----|-----------|---------|---------|-------------|
| 検図 | 松本 | 弁箱耐圧 | 弁座漏れ | U1-MVR(H) |
| 検図 | | MPa | MPa | |
| 作成 | 有賀 | 水圧 | | 図面番号 |
| 縮尺 | 乱尺 | 0.6 MPa | 0.6 MPa | 78940000-1J |
| 日付 | 2001.4.15 | 空圧 | | |

| 改 訂 | | △ | '03.7.26 | 有賀 | 松本 | Cv値追加 |
|-----|-----------|----|----------|----|--------|-------|
| マーク | 日付 | 担当 | 検証 | 承認 | 内 容 | |
| △ | 2001.4.15 | 有賀 | 松本 | 松原 | フォーム変更 | |

東洋バルブ株式会社

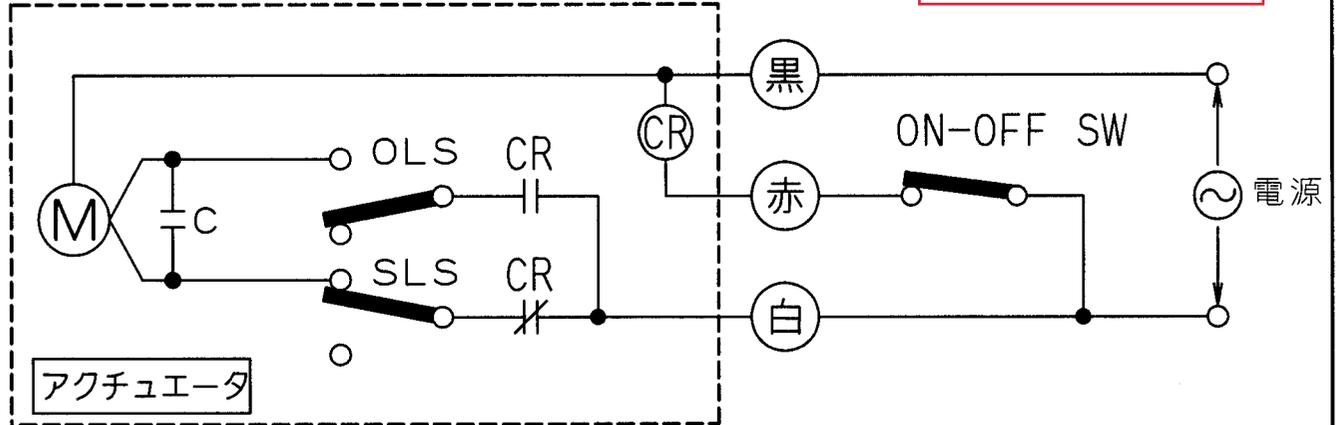
参考結線図

TECOMシリーズ (標準)
(リレー内蔵型)

電動アクチュエータ MVR(H)-1, 2, 3 (3線式)

| | |
|------|-------------|
| 番 号 | TE-00110 |
| 発行日 | 2001年 5月 2日 |
| 発行部門 | 第2設計部設計グループ |

2006年3月設計変更
旧図面



※当図は、バルブ全開の状態を示しています。

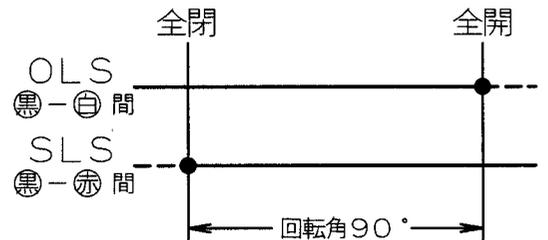
〈動作〉

- ・ ON-OFF SW (スイッチ) : ON (黒-赤-白通電) でバルブ左回転、全開で停止。
- ・ ON-OFF SW (スイッチ) : OFF (黒-白通電) でバルブ右回転、全閉で停止。

〈電源及びアクチュエータ型式〉

| 電 源 | アクチュエータ型式 |
|-------------|--------------|
| AC100V | MVR-1, 2, 3 |
| AC200V (単相) | MVRH-1, 2, 3 |

〈リミットスイッチ作動状態〉



〈記 号〉

- M : モータ
- OLS : 開側リミットスイッチ
- SLS : 閉側リミットスイッチ
- ON-OFF SW : 開閉切替用スイッチ
- CR : リレー
- C : コンデンサ

- スイッチ接点 ON状態
- - - - スイッチ接点 OFF状態

| 変更 | 符号 | 日付 | 担当 | 検証 | 承認 | 内 容 | 承認 | 検証 | 担 当 |
|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|-----|
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

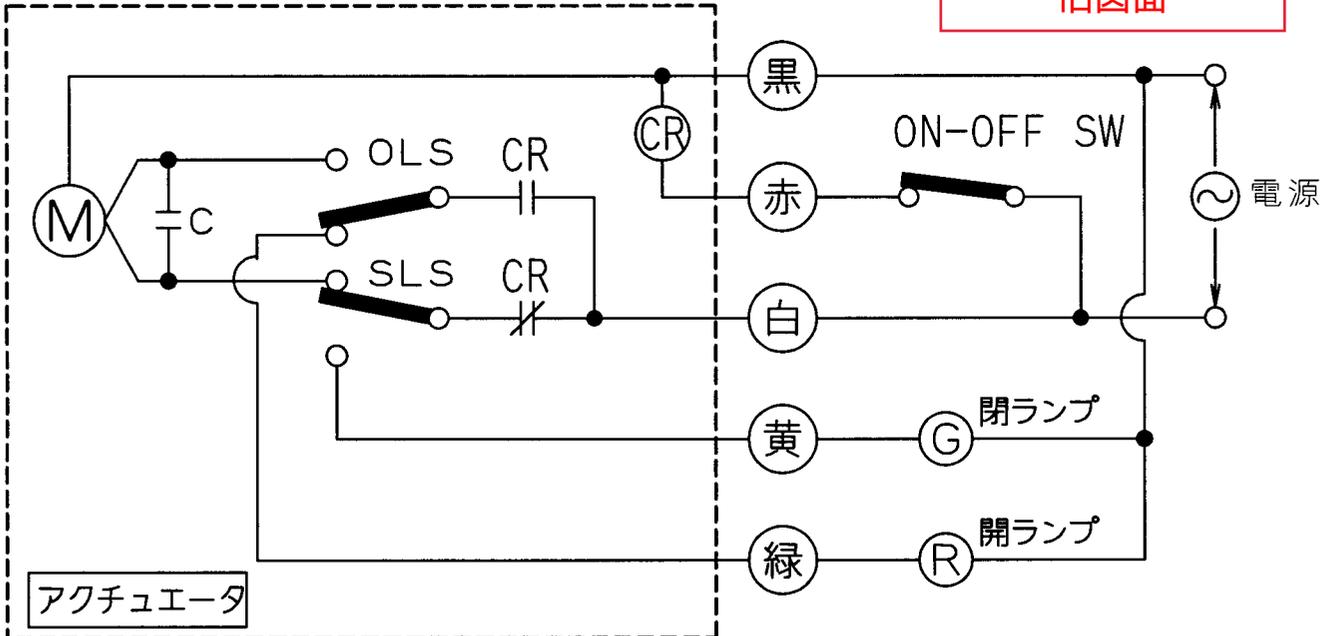
参考結線図

TECOMシリーズ
(リレー内蔵型)

電動アクチュエータ MVR(H)-1,2,3-5C(5線式)

| | |
|------|-------------|
| 番 号 | DP-01006 |
| 発行日 | 2001年 4月25日 |
| 発行部門 | 第2設計部設計グループ |

2006年3月設計変更
旧図面



※当図は、バルブ全開の状態を示しています。

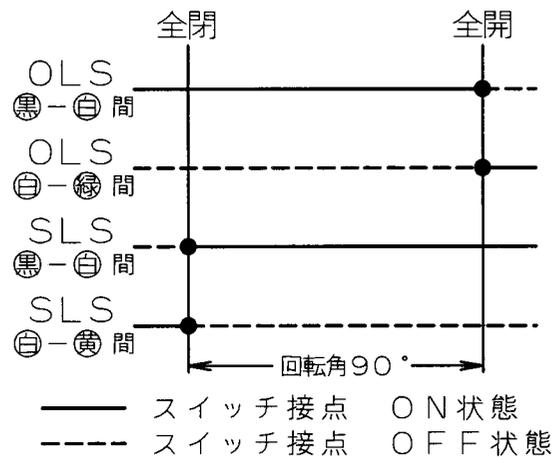
〈動作〉

- ・ON-OFF SW(スイッチ) : ON(黒-赤-白通電)でバルブ左回転、全開で停止、開ランプR点灯
- ・ON-OFF SW(スイッチ) : OFF(黒-白通電)でバルブ右回転、全閉で停止、閉ランプG点灯

〈電源及びアクチュエータ型式〉

| 電 源 | アクチュエータ型式 |
|------------|---------------|
| AC100V | MVR-1,2,3-5C |
| AC200V(単相) | MVRH-1,2,3-5C |

〈リミットスイッチ作動状態〉

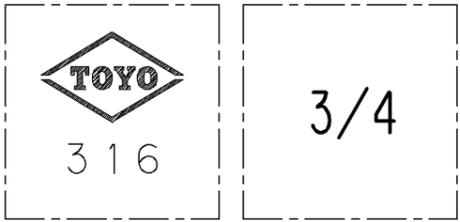


〈記号〉

- M : モータ
- OLS : 開側リミットスイッチ
- SLS : 閉側リミットスイッチ
- ON-OFF SW : 開閉切替用スイッチ
- CR : リレー
- C : コンデンサ

注意 1 . 開閉ランプが不要な場合は、とのリード線を結線せず
芯線部は必ず絶縁処理をして下さい。

| 変更 | 符号 | 日付 | 担当 | 検証 | 承認 | 内 容 | 承認 | 検証 | 担当 |
|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |



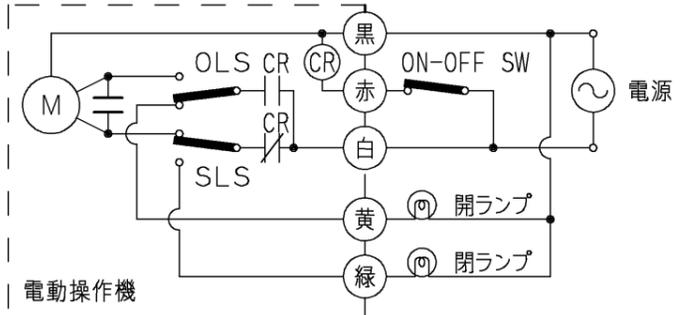
弁箱鋳出し表示例

2006年3月設計変更
新図面

寸法表

単位：mm

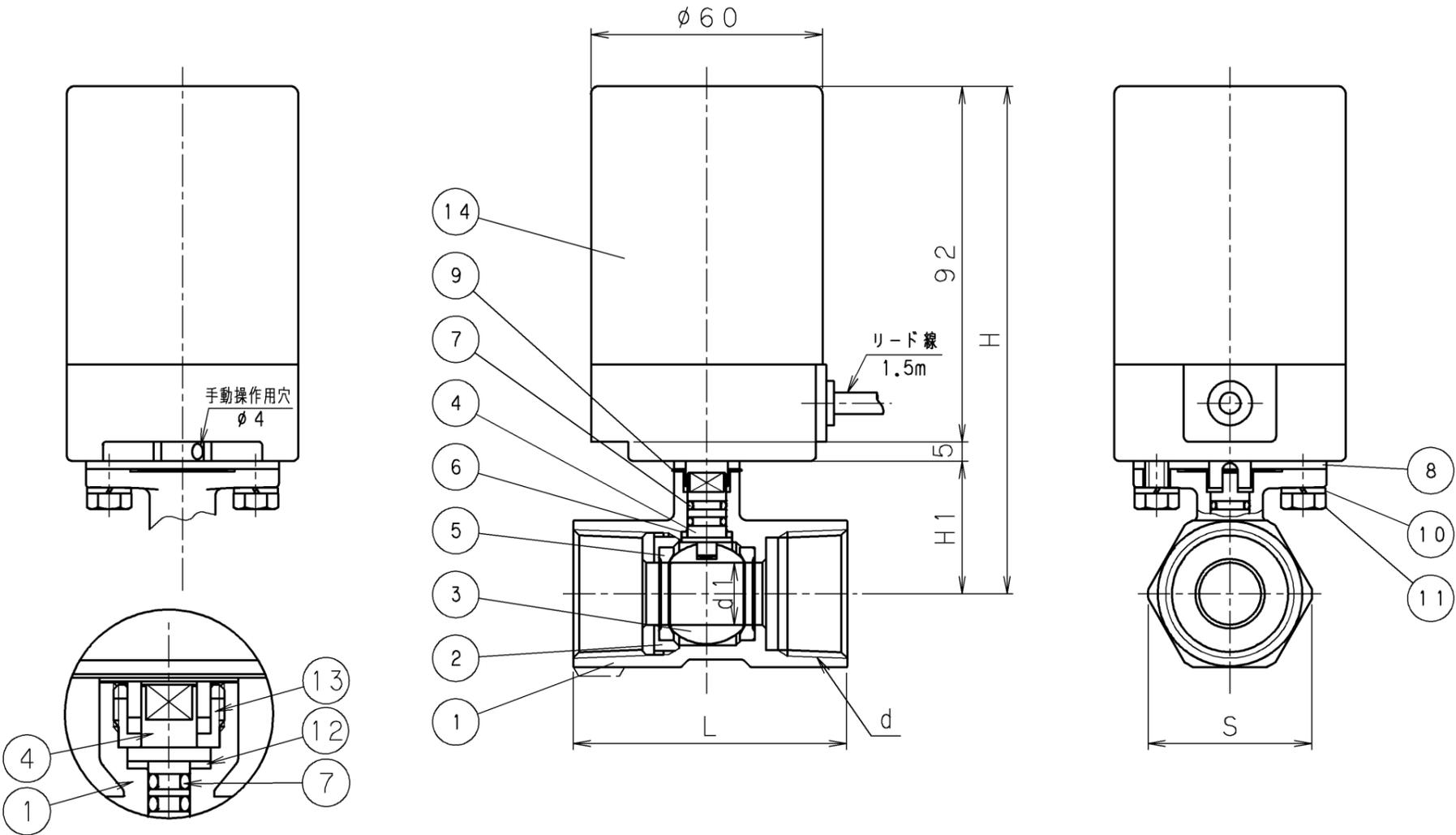
| 呼び径 | d | d1 | L | H | H1 | S | 質量(kg) | 操作機型式 |
|-----|--------|------|----|-----|----|------|--------|----------|
| 1/4 | Rc 1/4 | 4.6 | 44 | 127 | 30 | 20.5 | 0.7 | MAR(H)-1 |
| 3/8 | Rc 3/8 | 6.8 | 44 | 127 | 30 | 20.5 | 0.7 | |
| 1/2 | Rc 1/2 | 9.2 | 57 | 125 | 28 | 25.0 | 0.7 | |
| 3/4 | Rc 3/4 | 12.5 | 59 | 128 | 31 | 32.0 | 0.8 | |
| 1 | Rc 1 | 16.0 | 71 | 132 | 35 | 38.0 | 0.9 | |



電動操作機動作

- ON-OFF SW OFFにてバルブ右回転、全閉で停止。閉ランプ点灯
- ON-OFF SW ONにてバルブ左回転、全開で停止。開ランプ点灯

参考結線図



呼び径1/4, 3/8の軸部構造

| | | | |
|----|----------|----------------------|---------|
| 14 | 電動操作機 | MAR-1 (AC100Vタイプ) | |
| | | MARH-1 (AC200V単相タイプ) | |
| 13 | ロックナット | DRアロイ | 耐脱亜鉛黄銅棒 |
| 12 | ステムシール | 強化テフロン® | |
| 11 | 六角ボルト | SUS304 | |
| 10 | ばね座金 | SUS304 | |
| 9 | 開度指示板 | アルミニウム | |
| 8 | 断熱シート | K-57 | |
| 7 | Oリング | FKM | フッ素ゴム |
| 6 | ステムベアリング | 強化テフロン® | |
| 5 | シート | テフロン® | |
| 4 | 弁棒 | SUS316 | クロムめっき |
| 3 | ボール | SUS316 | |
| 2 | インサート | SUS316 | |
| 1 | 弁箱 | SCS14 | |
| 番号 | 部品名称 | 材 料 | |

| | |
|------------|---|
| 継手部の規格 | ステンレス 10K 電動ねじ込みボール弁 《TECOMシリーズ》 リレー内蔵型 1ピース型, レデュースドボア |
| JIS B 0203 | |
| 面間の規格 | |
| メーカー標準 | |
| トリム(要部) | |

| | | | |
|----|------------|---------|-------------|
| 承認 | 小林 | 試験圧力 | バルブコード |
| 検図 | 松原 | 弁箱耐圧 | 弁座漏れ |
| 検図 | | MPa | MPa |
| 作成 | 小川 | 水圧 | U1-MAR(H) |
| 縮尺 | 乱尺 | 0.6 MPa | 0.6 MPa |
| 日付 | 2005.11.18 | 空圧 | 図面番号 |
| | | | 7C1500R0J △ |

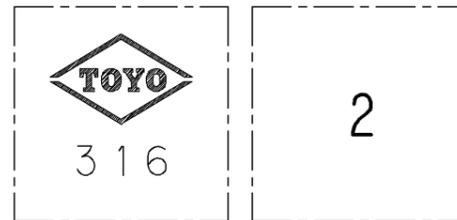
| 改訂 | | △ | | | | | | |
|-----|----|----|----|----|-----|--|--|---|
| マーク | 日付 | 担当 | 検証 | 承認 | 内 容 | | | △ |
| △ | | | | | | | | △ |

TOYO 東洋バルブ株式会社

寸法表

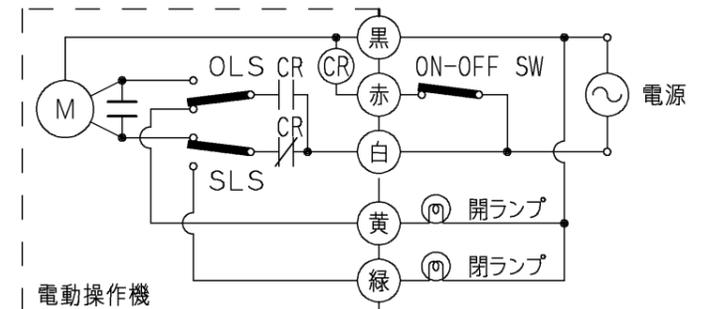
単位：mm

| 呼び径 | d | d1 | L | H | H1 | S | 質量(kg) | 操作機型式 |
|-----|-------|------|-----|-----|----|----|--------|----------|
| 1¼ | Rc 1¼ | 20.0 | 78 | 151 | 38 | 49 | 1.5 | MAR(H)-2 |
| 1½ | Rc 1½ | 24.5 | 83 | 156 | 43 | 53 | 1.6 | |
| 2 | Rc 2 | 32.0 | 100 | 162 | 49 | 65 | 2.1 | |



弁箱鑄出し表示例

2006年3月設計変更
新図面

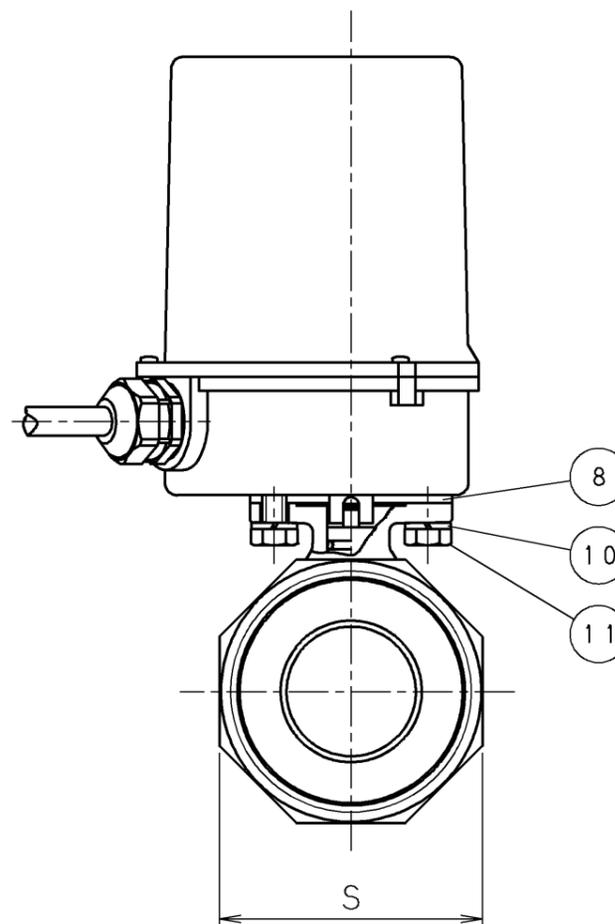
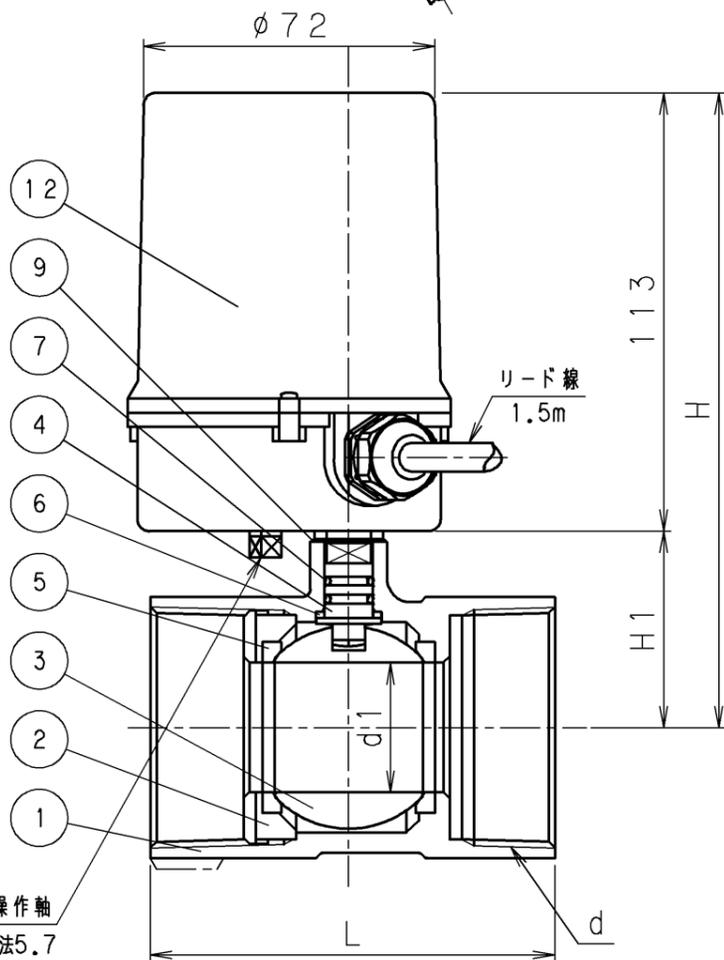
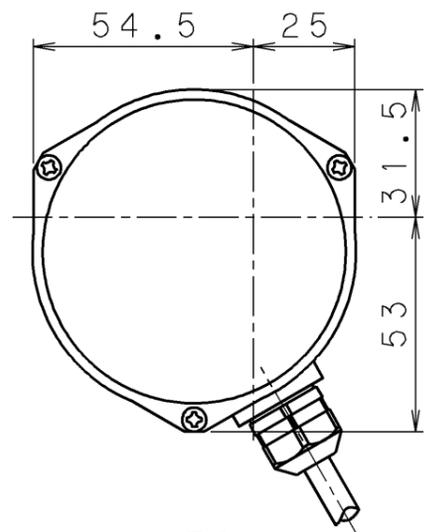


電動操作機

動作

- ON-OFF SW OFFにてバルブ右回転、全閉で停止。閉ランプ点灯
- ON-OFF SW ONにてバルブ左回転、全開で停止。開ランプ点灯

参考結線図



| 12 | 電動操作機 | MAR-2 (AC100Vタイプ) | |
|----|----------|----------------------|--------|
| | | MARH-2 (AC200V単相タイプ) | |
| 11 | 六角ボルト | SUS304 | |
| 10 | ばね座金 | SUS304 | |
| 9 | 開度指示板 | アルミニウム | |
| 8 | 断熱シート | K-57 | |
| 7 | Oリング | FKM | フッ素ゴム |
| 6 | ステムベアリング | 強化テフロン® | |
| 5 | シート | テフロン® | |
| 4 | 弁棒 | SUS316 | クロムめっき |
| 3 | ボール | SUS316 | |
| 2 | インサート | SUS316 | |
| 1 | 弁箱 | SCS14 | |
| 番号 | 部品名称 | 材 料 | |

| | |
|------------|--|
| 継手部の規格 | ステンレス 10K 電動ねじ込みボール弁 《TECOMシリーズ》 リレー内蔵型 1ピース型、レデュースドボア |
| JIS B 0203 | |
| 面間の規格 | |
| メーカー標準 | |
| トリム(要部) | |

| | | | |
|----|------------|---------|-------------|
| 承認 | 小林 | 試験圧力 | バルブコード |
| 検図 | 嘉原 | 弁箱耐圧 | 弁座漏れ |
| 検図 | | MPa | MPa |
| 作成 | 小川 | 水圧 | |
| 縮尺 | 乱尺 | 0.6 MPa | 0.6 MPa |
| 日付 | 2005.11.18 | 空圧 | |
| | | | U1-MAR(H) |
| | | | 図面番号 |
| | | | 7C1500R0J-1 |

| 改 訂 | | △ | | | | | | |
|-----|----|----|----|----|-----|--|--|---|
| マーク | 日付 | 担当 | 検証 | 承認 | 内 容 | | | △ |
| △ | | | | | | | | △ |

TOYO 東洋バルブ株式会社