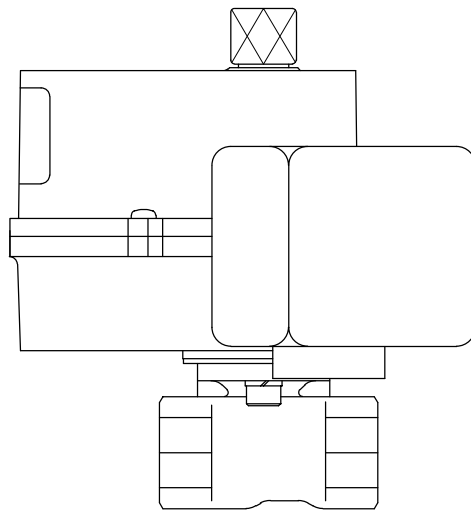


S B S P 7 - 1 / 2 B T 型
電動ボール弁
ガイドブック



NOHMI




- ・ガイドブックをよくお読みのうえ、安全にお使いください
- ・いつでも使用できるように大切に保管してください

目 次




○安全上の注意（ご使用前に読んで頂きたいこと）	2
1. 概 要	5
2. 構造および作動説明	5
3. 工 事	
(1) 据付	5
(2) 結線	5
4. 保守点検	6
5. 運 用	
(1) 通常時（監視時）	6
(2) 手動操作時	6
6. 耐用年数と定期交換推奨部品	
(1) 耐用年数	6
(2) 定期交換推奨部品	6
7. 事故・トラブルとその処置	7
8. 仕 様	7
○支社・営業所連絡先一覧	



安全上の注意




- ・ご使用前にこの「安全上の注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
- ・ここに示した注意事項は設備を安全にお使いいただき、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。
- ・危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、誤った取り扱いをすると生じることが想定される内容を、「危険」、「警告」、「注意」の3つに区分しています。


 危険	取り扱いを誤った場合、使用者が死亡または重症を負うか、または、防災機能に致命的な悪影響を及ぼすことが想定される場合。
 警告	取り扱いを誤った場合、使用者が重傷や障害を負うか、または、防災機能の一部に重大な悪影響を及ぼすことが想定される場合。
 注意	取り扱いを誤った場合、使用者が障害を負うか、または、防災機能に悪影響を及ぼす可能性がある場合、および、防災機能を長期にわたって有効に活用する上でぜひ守ってほしい事項。





- ・お守りいただく内容を次の警告表示で表示しています。

	危険・警告・注意を促す内容があることを告げるものです。
	禁止の行為を告げるものです。
	行為を強制したり指示したりする内容を告げるものです。




 危険	
一般的な注意事項	
	爆発性雰囲気では使用しない 爆発する場合があります。

 警告	
一般的な注意事項	
	機器一式および部品の交換は、耐用年数および交換推奨時期を目安に交換する 経年劣化により機器が正常に作動しないことがあります。
	指定の方法以外では手動操作をしない 指定の方法以外で手動操作すると、機器が破損する場合があります。
	機器を無断で改造しない 機器の破損や機器が正常に作動しないことがあります。

	<p>機器に無理な外力を掛けない 本機器を足場代わりにしたり、ぶつけたり、落下させるような無理な負荷を与えないでください。故障の原因となります。</p>
工事に関する注意事項	
	<p>機器および配管は保温などの適切な措置を行う 機器および配管内の水が凍結すると、機器の破損や所定の性能が得られなくなることがあります。</p>

 注意	
一般的な注意事項	
	<p>機器に異常がある場合は、速やかに調査する 速やかに原因を調査し、必要に応じて修理してください。機器が正常に作動しないことがあります。</p>
	<p>工事および点検は有資格者が実施する</p>
	<p>消火用水は、上水道水を使用する 地下水や中水など腐食性のある水を使用すると、漏水や故障の原因となります。</p>
	<p>端子台への結線時は必ず電源を遮断する 電源を遮断しないで作業を行うと感電する危険があります。</p>
	<p>端子台への結線時はケーブルに無理な負荷をかけない 無理な負荷が掛からないように引き回してください。無理な負荷を掛けると故障の原因となります。</p>
	<p>開閉が円滑ではなく、開閉時間が5秒を超える場合は、メーカーに連絡する グリースの劣化が考えられます。そのまま放置すると、グリースが固着して開閉できなくなることがあります。</p>
	<p>使用圧力範囲外では使用しない 機器が正常に作動しないなどの故障の原因となります。</p>
	<p>機器に悪影響を及ぼす薬品・溶剤を使用しない 樹脂製部品を使用していますので、樹脂製部品に悪影響を及ぼすような薬品・溶剤は使用しないでください。機器が正常に作動しないことや故障の原因となります。</p>
	<p>電源を入れた状態での手動操作や、急激な手動操作を行わない 電源を入れた状態での手動操作や、急激な手動操作は内部ギア破壊の原因となります。手動操作は10秒以上の時間をかけてゆっくりと行ってください。</p>
	<p>1分間に1回以上の開閉は行わない アクチュエータの故障の原因となります。</p>
	<p>中間開度（全開でも全閉でもない）で長期放置しない 弁座漏れの原因となります。</p>
	<p>修理およびオーバーホールが必要な場合はメーカーに連絡する 弊社にご連絡ください。</p>

工事に関する注意事項

	配管内部や貯水槽に異物が入らないように注意する 機器内部のシート部に異物が噛み込むと弁座漏れの原因となります。
	配管内をフラッシングする 機器内部のシート部に異物が噛み込むと弁座漏れの原因となります。
	環境が悪い場所には設置や保管をしない 以下の場所に設置や保管をした場合、正常に作動しない原因や機器の劣化が早まることがあります。 <ul style="list-style-type: none">・水などが掛かったり、粉塵が発生する場所・腐食性ガスや湿気が多く存在する場所・使用温度範囲（-10～50℃【ただし、水などの凍結なきこと】）外の場所・振動が多い場所
	配管を接続する際、スパナはボール弁本体に当てる 他の部分を持ってねじ込んだ場合、故障の原因となります。
	配管の耐圧試験時にプランジャーポンプを使用する場合は締め切り運転をしない プランジャーポンプを使用する場合は、締め切り（逃がし量が0）運転をしないでください。 配管、機器などの最高使用圧力を超過し、設備が破損することがあります。
	端子台の端子（接点）は複数の機器で共用しない 故障の原因となります。
	耐圧試験時は試験圧力を超えない 本機器の耐圧試験圧力は 2.1MPa です。試験時は 2.1MPa を超えないようにしてください。機器が破損することがあります。

1. 概要

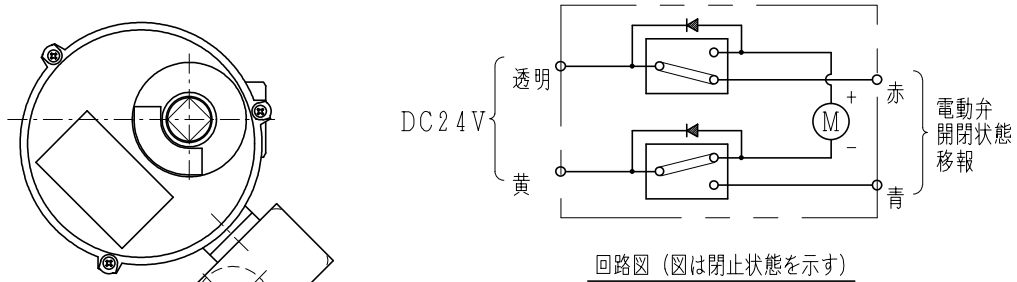
本機器は、開放型スプリンクラー設備、水噴霧消火設備などの遠隔起動弁として用いる二端子極性反転式の二方電動ボール弁です。

2. 構造および作動説明

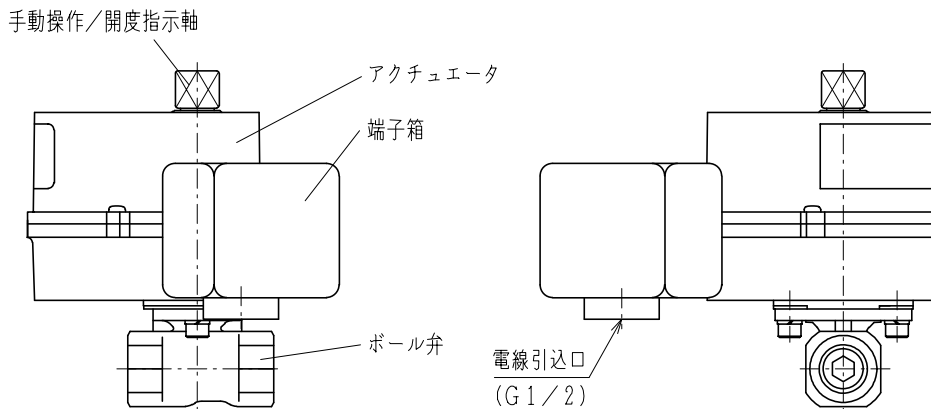
本機器は、ボール弁、アクチュエータ、端子箱等により構成されています。

電圧を印加する端子に応じて、開放または閉止します。

開閉状態は、開度指示軸で確認することができます。



- ・透明-, 黄+で電動弁は開放し、全開時、黄-青はONとなる。
- ・透明+, 黄-で電動弁は閉止し、全閉時、透明-赤はONとなる。



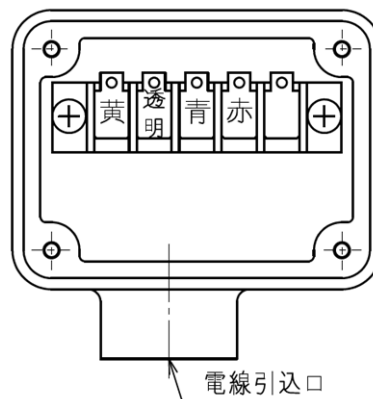
3. 工事

(1) 据付

現場配管と本機器を組付けてください。なお、取付方向および流水方向の制限はありませんが、配管中のごみ等異物の噛み込みによる弁座漏れを防止するため、水平配管での使用をおすすめします。

(2) 結線

端子箱フタ（ネジ4か所）を取り外し、電線引込口から引き込んだ配線を、2項の回路図に従って結線してください。



4. 保守点検

機能保持のため、保守点検（機器点検、総合点検）は関連法規に従って定期的実施してください。

5. 運用

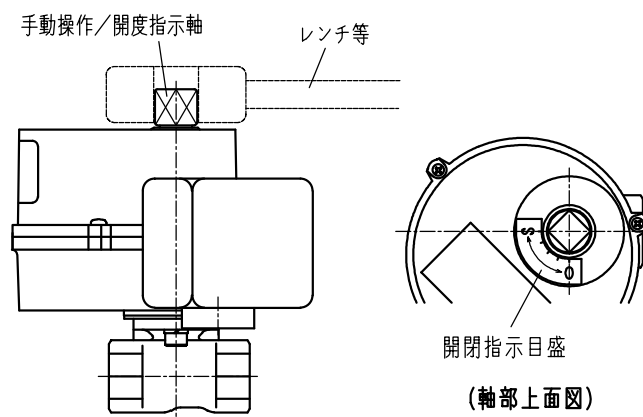
(1) 通常時（監視時）

機器や機器周辺からの漏れがないこと、開度指示が正常であることを確認してください。

(2) 手動操作時

電源を切断した後、開閉指示目盛りに従いアクチュエータ上部の手動操作軸をレンチなどでゆっくりと回転させてください。

- ・ 電源を入れた状態で操作すると、内部ギアが破損する場合があります。
- ・ 弁座漏れの原因となるため、中間階度での長期放置は行わないでください。
- ・ 1分間に1回以上の起動、停止を行わないでください。アクチュエータが故障する場合があります。



6. 耐用年数と定期交換推奨部品

本機器の耐用年数および定期交換推奨部品は次のとおりです。

(1) 耐用年数

本機器の耐用年数は、設置後約 20 年です。（屋内環境条件に設置した場合）

なお、耐用年数は設置環境、使用状況などの影響を受けるため、あくまで目安であり、その期間を保証するものではありません。また、風雨、塩分、腐食性ガスなどの影響を受ける場所、その他の環境の厳しい場所に設置した場合には、大幅に耐用年数が短くなることがあります。保守点検時に、不具合が発見された場合は、その都度適切な処置（機器交換、清掃など）を行ってください。

(2) 定期交換推奨部品

定期交換推奨部品	定期交換推奨時期
アクチュエータ	設置後 約 10 年

アクチュエータの交換を行わないと、内部グリースの固着により作動不良が発生する場合があります。

7. 事故・トラブルとその処置

機器の異常を発見した場合には次表を参考に処置してください。

なお、表中の考えられる原因は代表例であり、考えられるすべての原因を示すものではありません。

現象	考えられる原因	処置・対策
作動しない	配線・結線の不良	結線が正しくされているか確認してください。
		テスターで導通を確認してください。
開閉が円滑ではなく、開閉に時間がかかる（5秒を超える）	内部グリースの固着	アクチュエータの交換を推奨します。弊社にご相談ください。
流水しない	弁体の異物の噛み込み	異物を取り除いて下さい。
配管内圧力が低下する	弁座シート漏れによる漏水	交換が必要です。弊社にご相談ください。

8. 仕様

型式記号	SBSP7-1/2BT
呼び圧力	10K
最高使用圧力	1.4 MPa
弁箱耐圧試験圧力	水圧 2.1 MPa
弁座漏れ試験圧力	エア圧 0.6 MPa
定格電圧・電流	DC24V、120mA 以下
許容電圧変動	±10%
開閉時間	約5秒（無負荷時）
保護形式	防雨型
使用温度範囲	-10~50℃（ただし、水などの凍結なきこと）
製造元	株式会社プロテリアル
質量	約1.2kg

支社・営業所連絡先一覧

能美防災株式会社

本社 〒102-8277 東京都千代田区九段南4丁目7番3号

TEL:(03)3265-0211

エンジニアリング本部 〒163-0455 東京都新宿区西新宿2丁目1番1号(新宿三井ビルディング55階) (03)3343-1815
CS設備本部 〒104-0028 東京都中央区八重洲2丁目2番1号東京ミッドタウン八重洲 八重洲セントラルタワー8階 (03)6281-6831

支社
北海道支社 〒001-0013 札幌市北区北13条西1丁目2番21号 (011)746-6911
東北支社 〒980-0014 仙台市青葉区本町1丁目2番20号(KDX仙台ビル8階) (022)221-2695
新潟支社 〒950-0088 新潟市中央区万代3丁目6番8号 (025)243-8121
丸の内支社 〒100-0006 東京都千代田区有楽町1丁目7番1号(有楽町電気ビル南館13階) (03)3213-1781
茨城支社 〒310-0845 水戸市吉沢町307番1号 (029)239-5280
千葉支社 〒260-0821 千葉市中央区若草1丁目2番12号 (043)266-0303
北関東支社 〒331-0802 さいたま市北区本郷町272 (048)669-2255
西関東支社 〒192-0082 八王子市東町2丁目12番(京王八王子東町ビル3階) (042)643-1520
横浜支社 〒220-6209 横浜市西区みなとみらい2丁目3番5号(クィーンズタワーC9階) (045)682-4700
長野支社 〒380-0034 長野県長野市大字高田1353-3 (026)227-5521
静岡支社 〒420-0813 静岡県静岡市葵区長沼二丁目16番10号 (054)340-0013
中部支社 〒450-0003 名古屋市中村区名駅南一丁目24番30号(名古屋三井ビル本館3階) (052)589-3241
北陸支社 〒920-0806 金沢市神宮寺2丁目10番5号 (076)252-6211
関西支社 〒564-0052 吹田市広芝町7番13号 (06)6330-8661
京都支社 〒601-8468 京都市南区唐橋西平垣町7番地2 (075)694-1192
中国支社 〒732-0044 広島市東区矢賀新町4丁目5番26号 (082)510-1125
岡山支社 〒700-0973 岡山県岡山市南区下中野1406-15 (086)244-4222
九州支社 〒810-0022 福岡県福岡市中央区薬院二丁目5番7号 (092)712-1560

営業所
旭川営業所 〒070-0039 旭川市9条通13丁目24番地270 (0166)25-5600
青森営業所 〒030-0113 青森市第二間屋町1丁目7番2号 (017)729-0532
盛岡営業所 〒020-0133 盛岡市青山2丁目20番5号 (019)645-0552
秋田営業所 〒011-0901 秋田市寺内字イサノ98番1号 (018)862-5086
郡山営業所 〒963-8843 郡山市字川向128番地 (024)947-1194
福島営業所 〒960-8071 福島市東中央3丁目45番1号 (024)528-4195
羽田営業所 〒144-0041 東京都大田区羽田空港3丁目3番2号私書箱3号(第1旅客ターミナル1階) (03)5757-9393
渋谷営業所 〒150-0036 東京都渋谷区南平台町2番17号(日交渋谷南平台ビル2階) (03)3461-1051
新宿営業所 〒163-1010 東京都新宿区西新宿三丁目7番1号新宿パークタワー10階 (03)5590-5770
城東営業所 〒130-0012 東京都墨田区太平2丁目8番11号 斉征錦糸町ビル8階 (03)3626-2461
五反田営業所 〒141-0031 東京都品川区西五反田1丁目29番1号(コイズミビル3F) (03)3779-9737
埼玉西営業所 〒350-1123 埼玉県川越市脇田本町22-16セレモニー川越ビル2階 (049)247-4640
土浦営業所 〒300-0037 土浦市桜町4丁目3番18号(土浦ブリックビル2階) (029)822-3851
宇都宮営業所 〒321-0945 宇都宮市宿郷2丁目7番16号(メゾン千秀1階) (028)637-4317
群馬営業所 〒370-0046 高崎市江木町1716番地 (027)328-1567
沼津営業所 〒410-0311 沼津市原町二丁目3-20 (055)955-5227
浜松営業所 〒430-0901 浜松市中区曳馬6丁目23番16号(モリショウ第1ビル301号) (053)473-3422
三重営業所 〒514-0007 津市大谷町181番地(津駅西ビル) (059)226-9860
富山営業所 〒930-0845 富山市綾田町1丁目7番76号 (076)444-1450
福井営業所 〒910-0021 福井市乾徳3丁目8番25号 (0776)21-0056
岐阜営業所 〒500-8381 岐阜県岐阜市市橋4丁目6番7号 (058)201-3771
神戸営業所 〒650-0021 兵庫県神戸市中央区三宮町2-5-1三宮ハートビル8階 (078)334-3581
四国営業所 〒761-8075 高松市多肥下町1516番地1 (087)868-6811
北九州営業所 〒803-0836 北九州市小倉北区中井2丁目2番4号 (093)583-3344
長崎営業所 〒852-8114 長崎市橋口町12番12号(プロミネンス安武1階) (095)845-0135
大分営業所 〒870-0856 大分県大分市畑中2丁目8番56号 (097)543-2778
熊本営業所 〒862-0910 熊本市東区健軍本町4-10 (096)543-2778
宮崎営業所 〒880-0841 宮崎市吉村町北原甲1439番6 (0985)28-8792
鹿児島営業所 〒890-0046 鹿児島市西田2丁目7番6号(スカイビル) (099)253-8196
沖縄営業所 〒900-0003 那覇市安謝1丁目23番8号(株オカノ内) (098)862-4297