

多孔可変オリフィス弁

フロッタ

FLOTUS

FT-10形



この写真は、製品の一例を示すものです。

高圧下の流量・圧力制御を通常のパルプで行いますと、キャビテーションにより、大きな振動や騒音が発生し、パルプや配管に損傷を与えることがあります。

クリモトのフロータスは、多数のオリフィスを設けた2枚の弁体で、流体をジェット流に分散させることにより、キャビテーションを抑制する軽量・コンパクトな制御弁です。

特長

1 優れた制御特性

全閉付近でも急激な流量変化がなく、安定した制御ができます。

2 優れたキャビテーション特性

多数のオリフィスから出るジェット流は、水中で消滅されるので、キャビテーションによるパルプや配管への影響が少なくなります。

3 2種類のオリフィス

管壁近くのオリフィスは、中央付近のオリフィスより小さくなっており、中間開度では先に閉じるので、管壁近くのキャビテーションは抑制されます。

4 安定した流れ

下流側の乱れは小さく、騒音・振動・脈動が少ない安定した流れになります。

5 優れた経済性

ウェハー形のため、フランジ形に比べ軽量・コンパクトになり、経済的です。

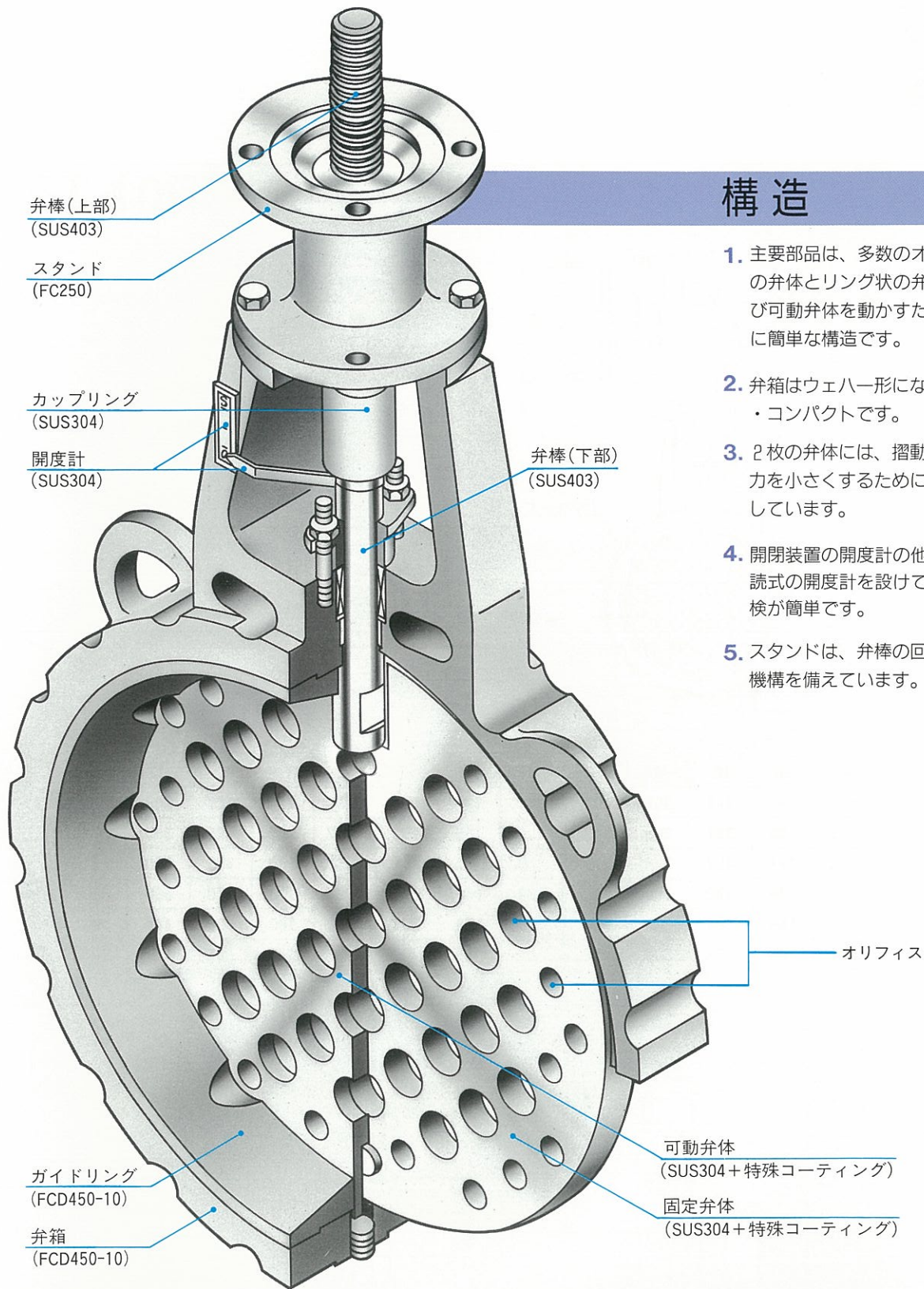
標準仕様

1. 形式：ウェハー形 多孔可変オリフィス弁
2. 呼び径：100～1200mm
(ただし、1350mm以上も製作致します。)
3. 適用流体：上水、工業用水、農業用水
4. 最高使用圧力：
1.6MPa……………呼び径100～200mm
1.0MPa……………呼び径250～1000mm
0.75MPa……………呼び径1100～1200mm
5. 最高管内流速：6m/s
6. 接続フランジ：JIS 7.5K、10K、16K
7. 面間寸法：JIS B 2002 系列番号48
8. 操作方式：手動式または電動式
9. 水圧試験：弁箱耐圧試験圧力
(使用圧力が0.75MPaの場合)
1.75MPa……………呼び径100～350mm
1.4MPa……………呼び径400～1200mm
10. 塗装：内面…エポキシ樹脂塗装
外…フタル酸樹脂塗装
(標準仕上色 マンセル7.5BG 6/1.5)

■動作原理

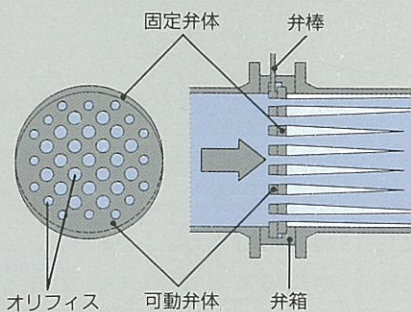
下流側の弁体(固定弁体)は弁箱に固定され、上流側の弁体(可動弁体)が上下に動きます。両弁体のオリフィスが一致している時が全開位置で、可動弁体がオリフィスの直径分上昇すれば全閉となります。また中間開度では、管壁近くのオリフィスが中央付近のオリフィスより小さく、先に閉じるようになっていますので、管壁近くのキャビテーションは抑制されます。

構造

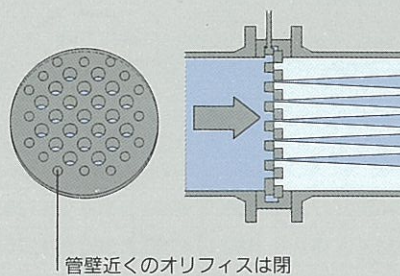


1. 主要部品は、多数のオリフィスを設けた2枚の弁体とリング状の弁箱、ガイドリングおよび可動弁体を動かすための弁棒だけで、非常に簡単な構造です。
2. 弁箱はウェハー形になっていますので、軽量・コンパクトです。
3. 2枚の弁体には、摺動面の焼付防止用と操作力を小さくするために特殊コーティングを施しています。
4. 開閉装置の開度計の他にも、弁棒(下部)に直読式の開度計を設けていますので、保守・点検が簡単です。
5. スタンドは、弁棒の回り止めおよびストッパ機構を備えています。

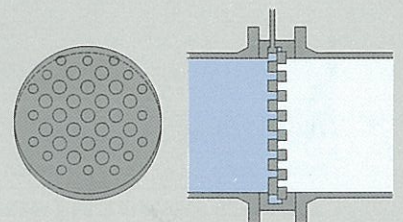
全開



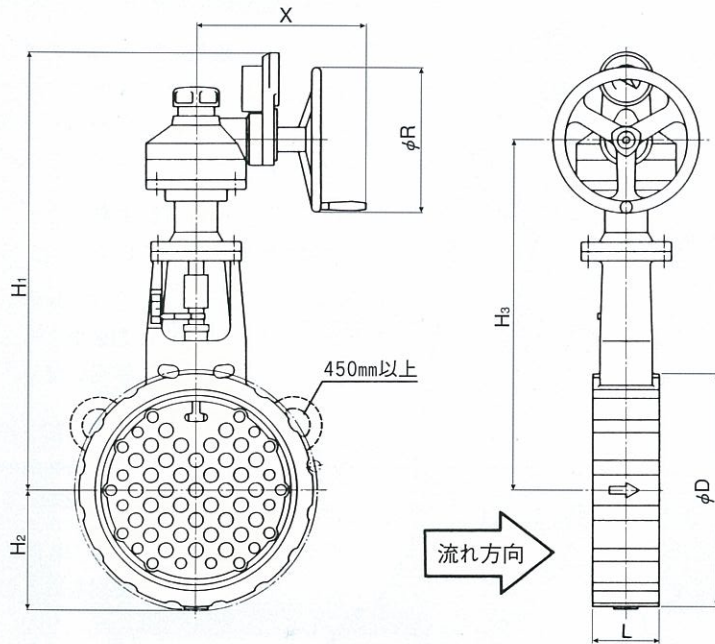
中間(全閉付近)



全閉



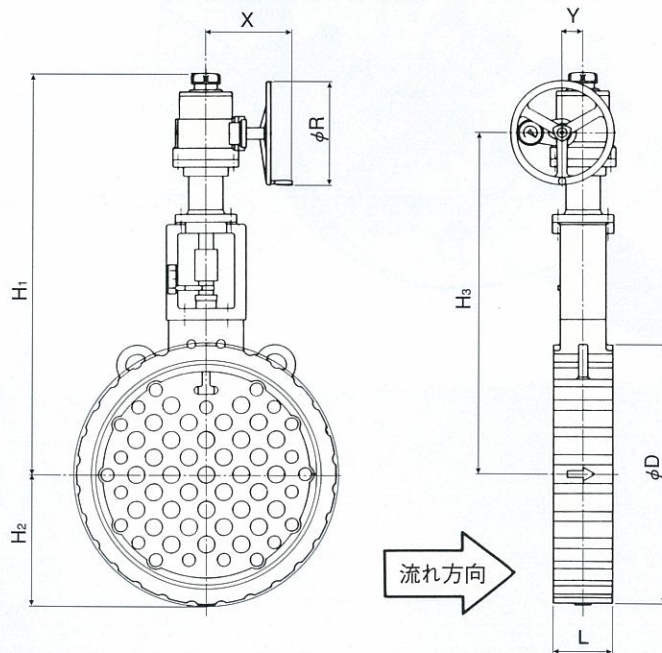
FT-10GH 手動・丸ハンドル式



(100~600mm)

単位：mm

呼び径	面間L	D	H ₁	H ₂	H ₃	X	R	呼び径	面間L	D	H ₁	H ₂	H ₃	X	R
100	64	151	564	81	382	308	270	350	127	442	789	226	607	308	270
125	70	182	579	96	397	308	270	400	140	492	912	251	725	360	308
150	76	212	609	111	427	308	270	450	152	551	941	281	755	360	308
200	89	262	674	136	492	308	270	500	152	605	996	308	810	360	308
250	114	325	704	168	522	308	270	600	178	709	1120	360	890	375	460
300	114	386	754	198	572	308	270								

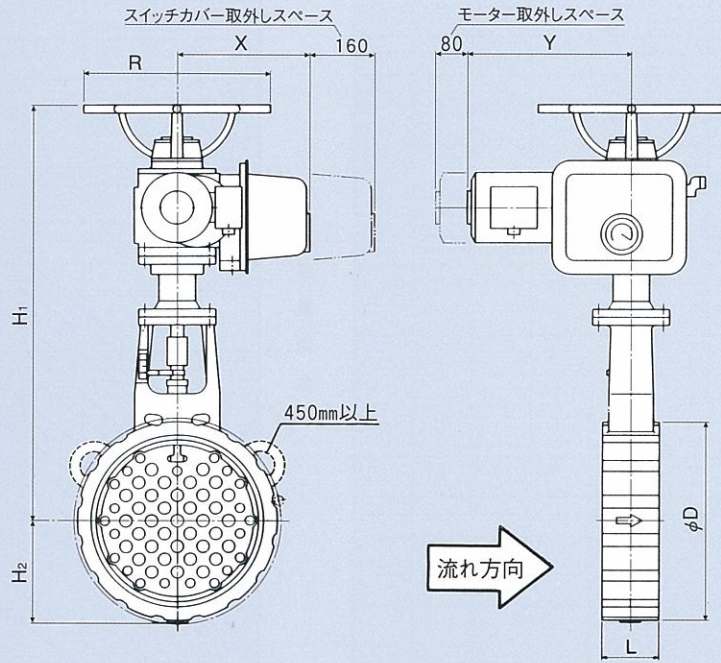


(700~1200mm)

単位：mm

呼び径	面間L	D	H ₁	H ₂	H ₃	X	Y	R	呼び径	面間L	D	H ₁	H ₂	H ₃	X	Y	R
700	229	814	1221	412	1065	355	76	308	1000	300	1139	1616	575	1386	383	92	460
800	241	920	1501	465	1271	383	92	460	1100	300	1270	1676	632	1446	383	92	460
900	241	1033	1556	522	1326	383	92	460	1200	350	1380	1940	700	1635	438	111	610

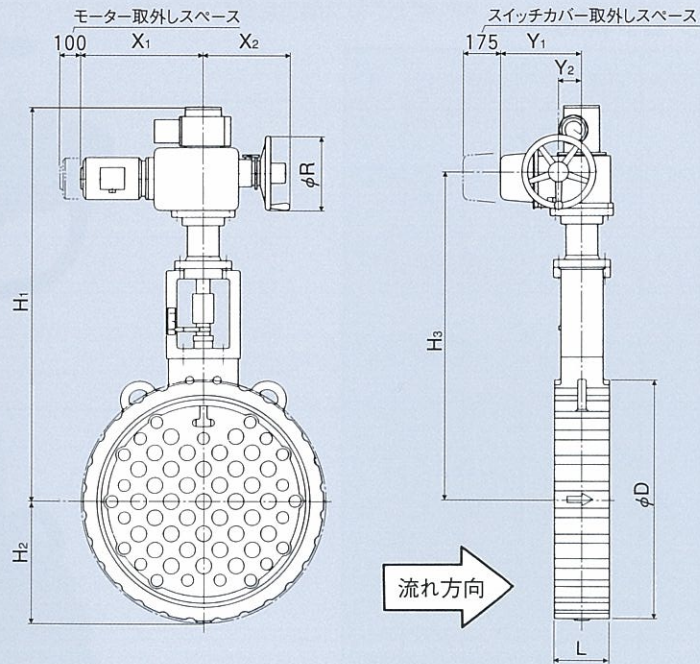
FT-10ES 電動式



(100~600mm)

単位: mm

呼び径	面間L	D	H ₁	H ₂	X	Y	R	呼び径	面間L	D	H ₁	H ₂	X	Y	R
100	64	151	652	81	292	420	460	350	127	442	877	226	292	420	460
125	70	182	667	96	292	420	460	400	140	492	1017	251	327	402	460
150	76	212	697	111	292	420	460	450	152	551	1047	281	327	402	460
200	89	262	762	136	292	420	460	500	152	605	1102	308	327	495	460
250	114	325	792	168	292	420	460	600	178	709	1182	360	327	495	460
300	114	386	842	198	292	420	460								

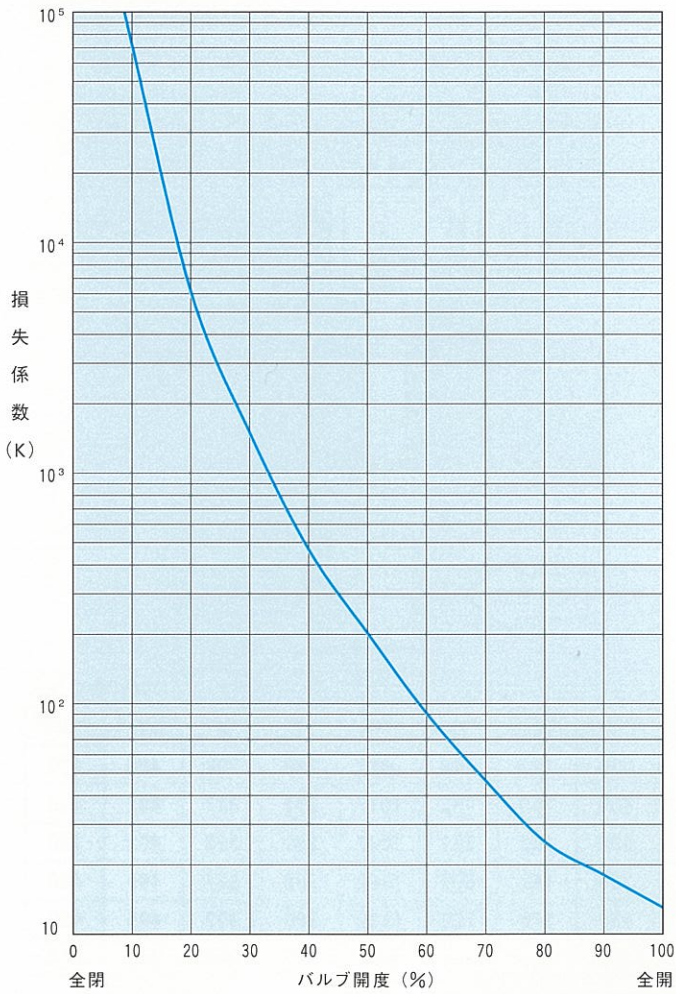


(700~1200mm)

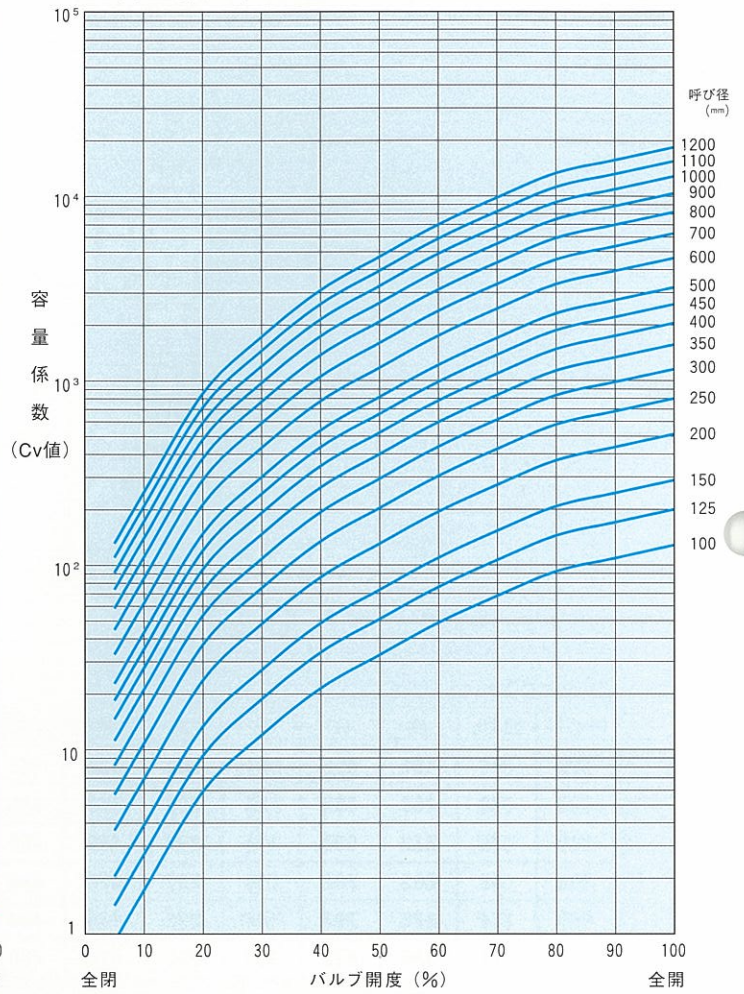
単位: mm

呼び径	面間L	D	H ₁	H ₂	H ₃	X ₁	X ₂	Y ₁	Y ₂	R	呼び径	面間L	D	H ₁	H ₂	H ₃	X ₁	X ₂	Y ₁	Y ₂	R
700	229	814	1377	412	1095	578	360	359	84	355	1000	300	1139	1758	575	1445	675	410	399	110	355
800	241	920	1643	465	1330	643	410	399	110	355	1100	300	1270	1820	645	1505	703	410	399	110	355
900	241	1033	1698	522	1385	675	410	399	110	355	1200	350	1380	2075	700	1730	765	455	448	151	435

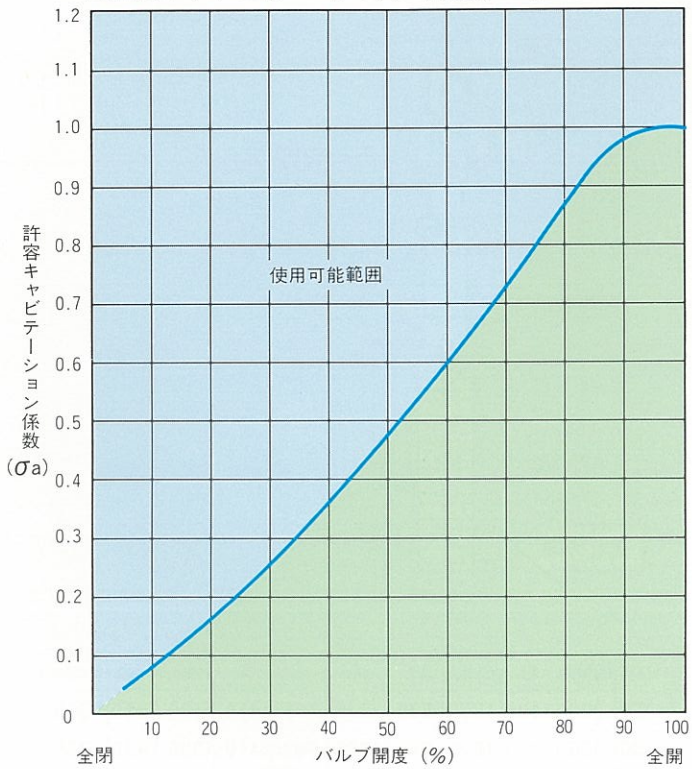
■ 損失係数 (K)



■ 容量係数 (Cv値)



■ 許容キャビテーション係数 (σa)



ご照会事項

「フロータス」についてご照会の際には下記事項をお知らせください。

1. 呼び径

2. 台数

3. 流体の種類

4. 最高使用圧力

5. 接続フランジ規格

6. 操作方式

7. 付属品

8. 制御目的(圧力・流量・水位制御など)

9. 制御条件(できるだけ詳しくお知らせください)

10. 塗装色(当社標準はマンセル7.5BG 6/1.5)

11. 納期

KURIMOTO, LTD.

VALVE DIVISION

⚠ 安全に関するご注意

正しく安全にご使用いただくため、ご使用前にバルブに添付のしおり『安全上のご注意』を必ずお読みください。

※本カタログの内容は予告することなく変更することがあります。

 株式会社 栗本鐵工所

バルブ事業部

本社	550-8580	大阪市西区北堀江1丁目12番19号	☎(06) 6538-7658	FAX(06) 6538-7757
東京支社	108-0075	東京都港区港南2丁目16番2号 太陽生命品川ビル	☎(03) 3450-8521	FAX(03) 3450-8526
北海道支店	060-0001	札幌市中央区北一条西3丁目3 敷島北一条ビル7F	☎(011) 281-3303	FAX(011) 281-3369
東北支店	980-0014	仙台市青葉区本町1丁目12番30号	☎(022) 227-1874	FAX(022) 227-8417
名古屋支店	450-0003	名古屋市中村区名駅南1丁目27番2号	☎(052) 551-6933	FAX(052) 551-6940
中国支店	730-0035	広島市中区本通7番19号 広島ダイヤモンドビル6F	☎(082) 247-4133	FAX(082) 247-4004
九州支店	812-0016	福岡市博多区博多駅南1丁目3番11号	☎(092) 451-6623	FAX(092) 471-7696

販売店

ホームページ <http://www.kurimoto.co.jp/>