



日本ポール株式会社



DFA

マイクロエレクトロニクス用
小型カプセルフィルター

マイクロエレクトロニクス用

DFFA

小型カプセルフィルター

フォトレジスト、現像液、純水、
およびブローガスのろ過



特長



- 豊富なメディア材質
(PTFE、ナイロン-6,6、親水性PVDF、高密度ポリエチレン、ポリプロピレン)
- 豊富な継手ラインアップ
(スウェージロックタイプ、ピラスーパー、NPTネジ、ホース継手)
- コンパクトなオールプラスチック^{*}一体構造
- 全品出荷前完全性試験、気密試験実施済み(エレクトロニクス・グレード)

*国産品の場合

利点



- 処理量やろ過精度に合わせたろ過システムの構築が可能
- エアー抜き、ドレン抜きが容易
- 少ないろ過残液

一般仕様

製品名		エンフロン	ウルチポアN66	ウルチプリーツ・P-ナイロン	フロロダイン
材質	メディア	PTFE (疎水性)	ナイロン 6,6 (親水性)	ナイロン 6,6 (親水性)	PVDF (親水性)
	その他の部品	ポリプロピレン	ポリエステル ポリプロピレン	高密度ポリエチレン ポリプロピレン	ポリプロピレン
ろ過精度 (μm)		0.05、0.1、0.2、0.45	0.1、0.2	10nm、20nm、40nm、0.15	0.1、0.2
最高使用温度		38 °C	38 °C	38 °C	38 °C
最高使用圧力 (38°C)	液体	0.49 MPaG	0.49 MPaG	0.49 MPaG	0.49 MPaG
	気体	0.34 MPaG	0.34 MPaG	0.34 MPaG	0.34 MPaG
耐差圧 (38°C)		0.34 MPa	0.34 MPa	0.34 MPa	0.34 MPa
主な用途		ベントエアー プロセスガス 有機溶剤	フォトレジスト 現像液 純水	フォトレジスト 現像液 純水	超純水 水溶性薬品
梱包単位		6個	6個	6個	6個
関連カタログ		PFS018 PFS057	PFS016 PFS031	PFSH018	PFS044

※流体適合性については、担当営業にお問い合わせください。

- ポールDFAフィルターは、低流量や小スケールのバッチプロセス用として、便利で使いやすく、経済的なカプセルフィルターです。
- 一般工業用途に幅広く対応できるように、豊富なメディア材質と継手を用意しています。
- フィルターメディアとカプセルが一体構造になっているため、シール性に優れています。



ペンフロン	PE-クリーン	HDCⅡ	プロファイル・スター
PTFE (疎水性)	高密度ポリエチレン	ポリプロピレン	ポリプロピレン
高密度ポリエチレン ポリプロピレン	高密度ポリエチレン ポリプロピレン	ポリプロピレン	ポリプロピレン
0.05、0.1、0.2	5nm ^{*1} 、10nm、30nm、0.05、1	0.6、1.2、2.5、4.5、6 10、20、40、70	0.8、1、1.5、3、5
38℃	38℃	38℃	38℃
0.49 MPaG	0.49 MPaG	0.49 MPaG	0.49 MPaG
0.34 MPaG	0.34 MPaG	0.34 MPaG	0.34 MPaG
0.34 MPa	0.34 MPa	0.34 MPa	0.34 MPa
フトレジスト 有機溶剤 各種薬液	フトレジスト 有機溶剤 各種薬液	酸、アルカリ 純水 溶剤	懸濁液 高粘度流体 コーティング液
6個	6個	6個	6個
PFS811	PFS905	PFS049	PFS605

*1 5nmはDFA1、DFA2、DFA6402のみ

(注) DFAはポール社の登録商標です。(商標番号2710417号)

DFA1、2シリーズ

製品型式：DFA

① 形状コード

② メディアの種類とグレードコード*1

③ 継手コード*5

①

1	少流量用
2	中流量用

梱包単位	6個
------	----

③

	継手コード	出入口		ベント、ドレン	
		サイズ	形状	サイズ	形状
DFA1	SW44	1/4"	スウェージロック*6タイプ	1/4"	スウェージロック*6タイプ
DFA1	SW84M	8mm	スウェージロック*6タイプ	4mm	スウェージロック*6タイプ
DFA1	NP64	3/8"	ピラー*7スーパータイプ	4mm	ピラー*7スーパータイプ
DFA1	NP64M	6mm	ピラー*7スーパータイプ	4mm	ピラー*7スーパータイプ
DFA1	NP64MR*4	6mm	ピラー*7スーパータイプ	4mm	ピラー*7スーパータイプ
DFA1	NP84M	8mm	ピラー*7スーパータイプ	4mm	ピラー*7スーパータイプ
DFA1	NP84MR*4	8mm	ピラー*7スーパータイプ	4mm	ピラー*7スーパータイプ
DFA2	FL6	3/8"	フレアスタイル	なし	なし
DFA2	FL64	3/8"	フレアスタイル	1/4"	フレアスタイル
DFA2	NP64	3/8"	ピラー*7スーパータイプ	1/4"	ピラー*7スーパータイプ
DFA2	NP84M	8mm	ピラー*7スーパータイプ	4mm	ピラー*7スーパータイプ
DFA2	NP124M	12mm	ピラー*7スーパータイプ	4mm	ピラー*7スーパータイプ
DFA2	NP124MR*4	12mm	ピラー*7スーパータイプ	4mm	ピラー*7スーパータイプ
DFA2	SW84	1/2"	スウェージロック*6	1/4"	スウェージロック*6

②

エンフロン*3		ウルチボアN66		ウルチブリーツ・P-ナイロン		フロロダイン		ペンフロン		PE-クリーン		HDC II *2		プロファイル・スター*2	
コード	ろ過精度	コード	ろ過精度	コード	ろ過精度	コード	ろ過精度	コード	ろ過精度	コード	ろ過精度	コード	ろ過精度	コード	ろ過精度
FDE	0.05	N1EY	0.1	AN01E	10 nm	V001EY	0.1	UFDE	0.05	UG5E	5 nm	J006□	0.6	A008□	0.8
FTE	0.1	NAEY	0.2	ANME	20 nm	V002EY	0.2	UFTE	0.1	UG001E	10 nm	J012□	1.2	A010□	1
FRE	0.2			ANDE	40 nm			UFRE	0.2	UG003E	30 nm	J025□	2.5	A015□	1.5
				AN15E	0.15					UG005E	0.05	J045□	4.5	A030□	3
										UG100E	1.0	J060□	6	A050□	5
												J100□	10		
												J200□	20		
												J400□	40		
												J700□	70		

*1 エレクトロニクスグレードの製品型式の末尾にはEまたはEYが記されています。

*2 HDC II およびプロファイル・スターにはフラッシングオプション (F) があります。

*3 オプションとして、初期抽出量の低減処理を施したSグレードも供給可能です。

*4 Rオプションは、リピード製品用として、出入口のスリーブ、ナットの非装着にした製品です。

*5 標準継手ラインアップ以外にもオプションが設定されています。

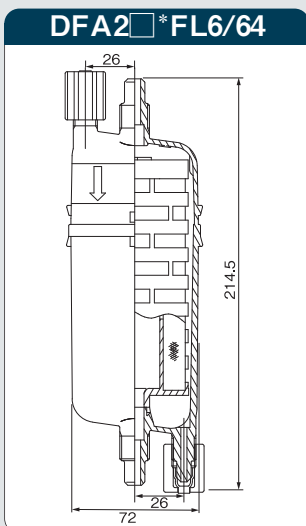
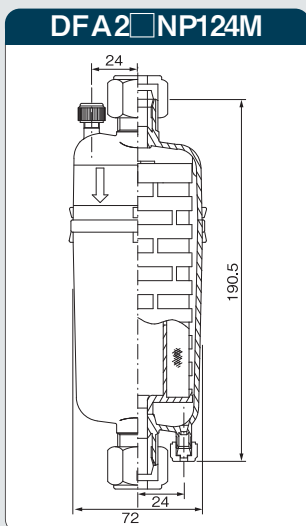
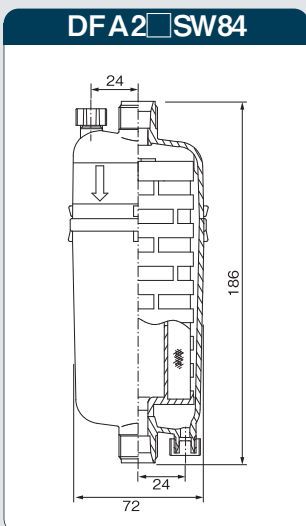
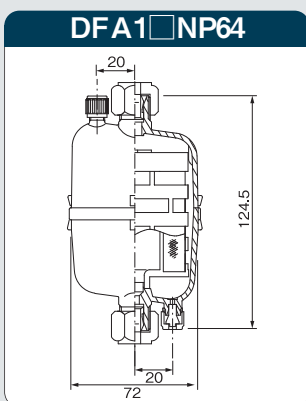
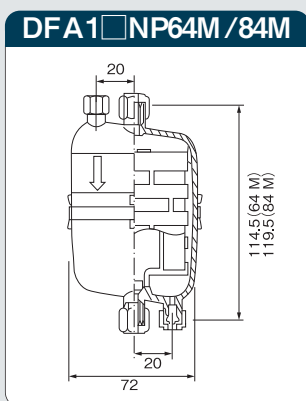
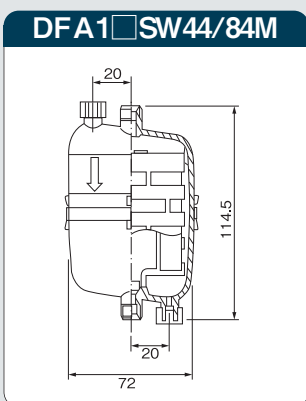
*6 スウェージロック社の商標

*7 日本ピラー社の商標

(注) 表に記載されている各コードの組み合わせによる全製品型式についての標準化はしていません。ご希望の製品型式が注文可能なものかどうか、必ずご確認ください。

外形図

*ベント/ドレンなし



DFA3201、4201、5301、6402シリーズ

製品型式：DFA

④ 形状・継手コード

⑤ メディアの種類とグレードコード*1

④

継手コード	出入口		ベント、ドレン	
	サイズ	形状	サイズ	形状
3201	3/8"	ホース口	1/8"	NPTオス
4201	1/4"	NPTオス	1/8"	NPTオス
5301	6mm	スウェージロック ^{※5} タイプ	4mm	スウェージロック ^{※5} タイプ
6402	3/8"	スウェージロック ^{※5} タイプ	1/4"	スウェージロック ^{※5} タイプ

梱包単位	6個
------	----

⑤

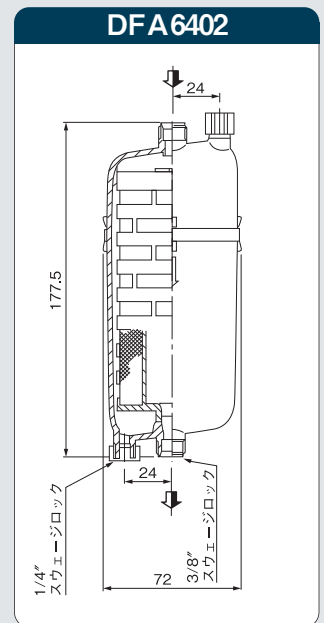
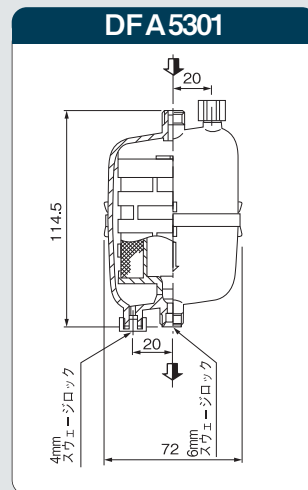
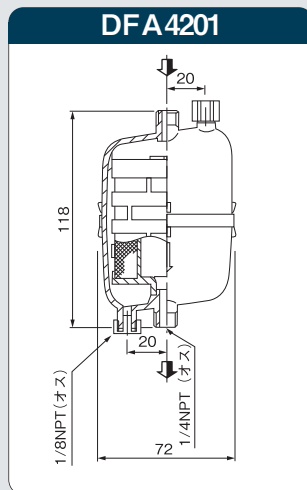
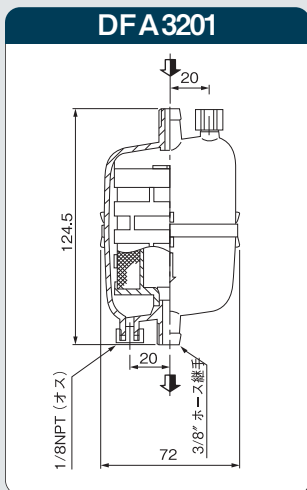
エンフロン ^{※3}		ウルチポアN ₆₆		ウルチプリーツ・P-ナイロン		フロロダイン		ペンフロン		PE-クリーン		HDC II ^{※2、※4}		プロファイル・スター ^{※2}	
コード	ろ過精度	コード	ろ過精度	コード	ろ過精度	コード	ろ過精度	コード	ろ過精度	コード	ろ過精度	コード	ろ過精度	コード	ろ過精度
FDE	0.05	N1EY	0.1	AN01E	10nm	V001EY	0.1	UFDE	0.05	UG5E ^{※6}	5nm	J006□	0.6	A008□	0.8
FTE	0.1	NAEY	0.2	ANME	20nm	V002EY	0.2	UFTE	0.1	UG001E	10nm	J012□	1.2	A010□	1
FRE	0.2			ANDE	40nm			UFRE	0.2	UG003E	30nm	J025□	2.5	A015□	1.5
FXE	0.45			AN15E	0.15					UG005E	0.05	J045□	4.5	A030□	3
										UG100E	1.0	J060□	6	A050□	5
												J100□	10		
												J200□	20		
												J400□	40		
												J700□	70		

- * 1 エレクトロニクスグレードの製品型式の末尾にはEまたはEYが記されています。
- * 2 HDC II およびプロファイル・スターにはフラッシングオプション (F) があります。
- * 3 オプションとして、初期抽出物量の低減処理を施したSグレードも供給可能です。
- * 4 4201J012、4201J025、DFA3201は□部にPと表示される場合がありますが性能は全く変わりません。
- * 5 スウェージロック社の商標
- * 6 PE-クリーン5nmは、DFA1、DFA2、DFA6402シリーズにラインナップされています。

(注) 表に記載されている各コードの組み合わせによる全製品型式についての標準化はしておりません。
ご希望の製品型式が注文可能なものかどうか、必ずご確認ください。

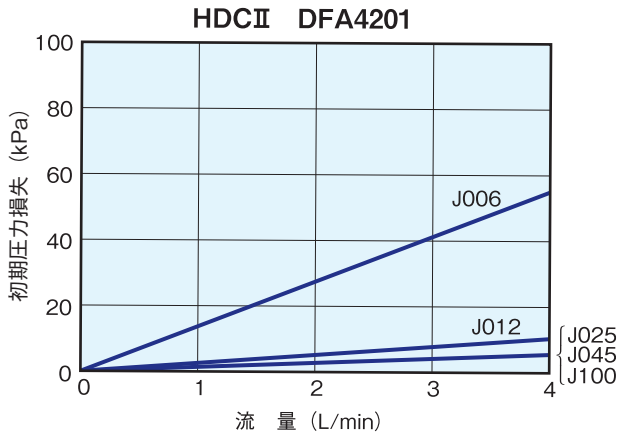
注意：適正なフィルター使用のため、年1回のフィルター交換を推奨しております。
定期的なフィルター交換は、過度の使用による不具合 (例：フィルターカプセルの破損による漏れなど) を防ぎ、最適なる過性能を維持できます。
当社の保証期間は、納入日から12か月です。

外形図

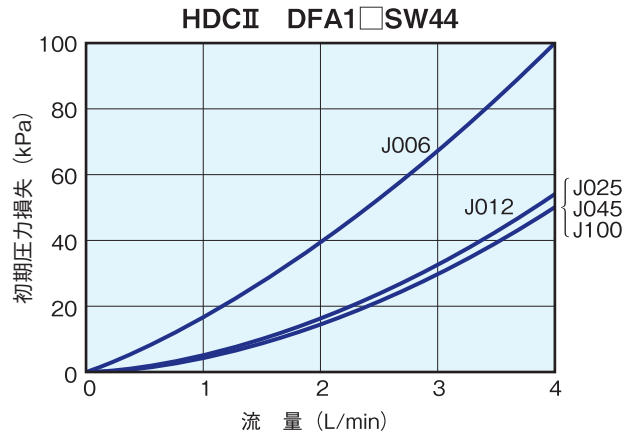


流量－圧力損失特性 (水、20°C)

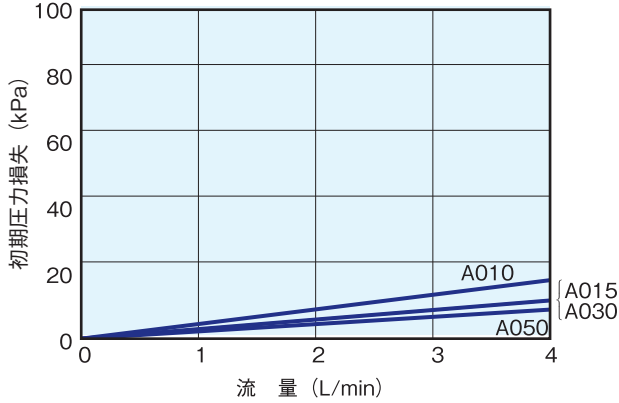
DFA4201



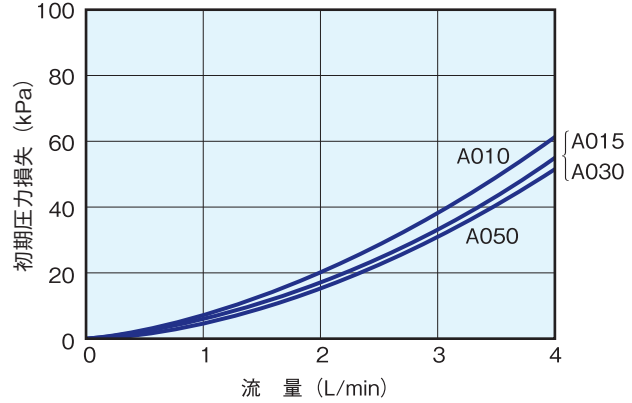
DFA1□SW44



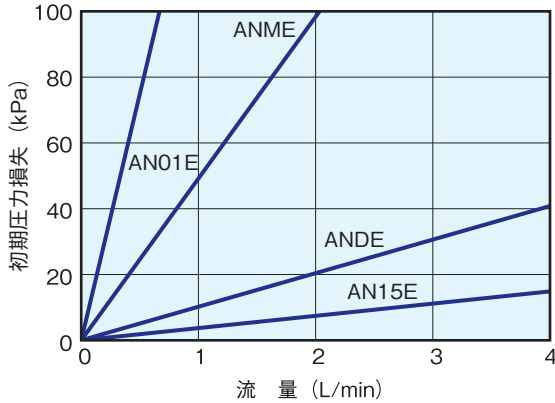
プロフィール・スター DFA4201



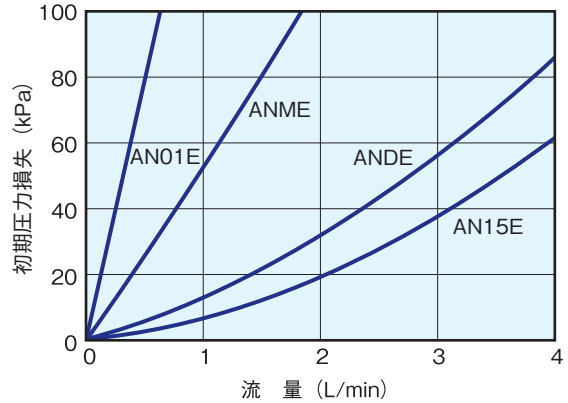
プロフィール・スター DFA1□SW44



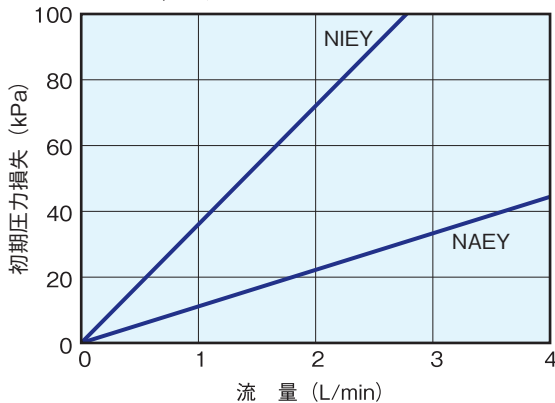
ウルチプリーツ・P-ナイロン DFA4201



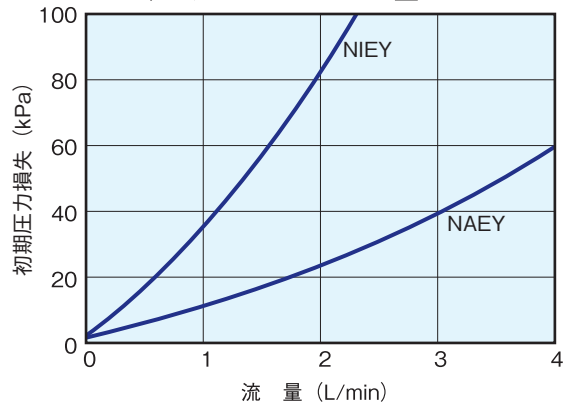
ウルチプリーツ・P-ナイロン DFA1□SW44



ウルチポアN₆₆ DFA4201

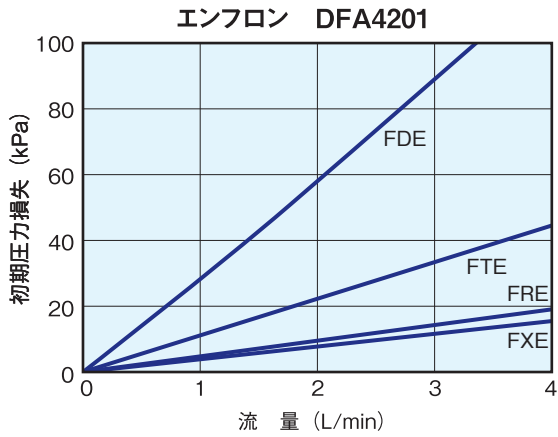


ウルチポアN₆₆ DFA1□SW44

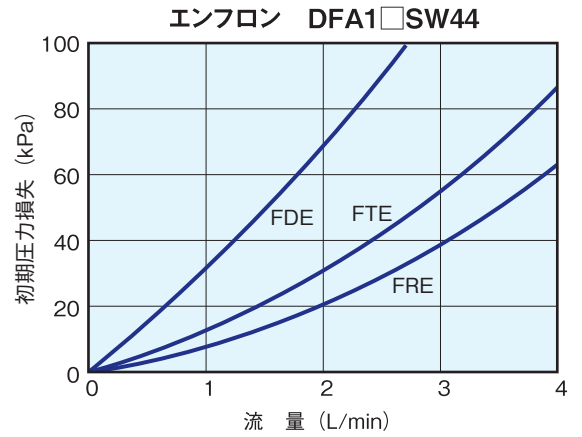


流量－圧力損失特性 (水、20°C)

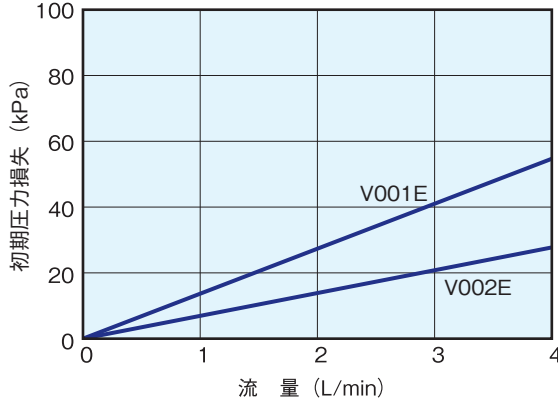
DFA4201



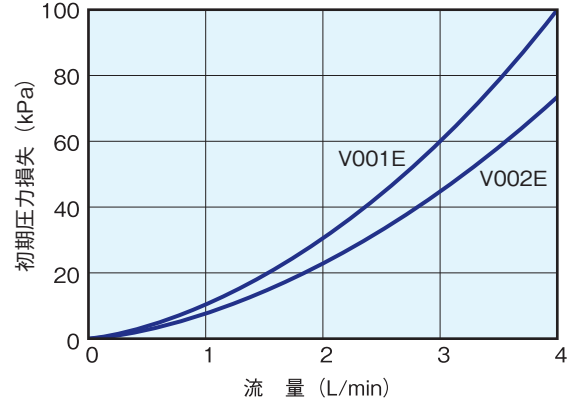
DFA1□SW44



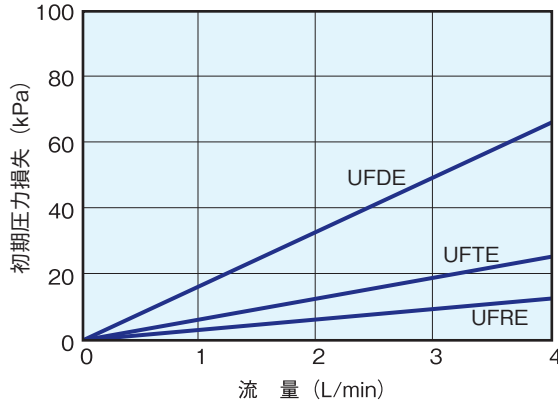
フロロダイン DFA4201



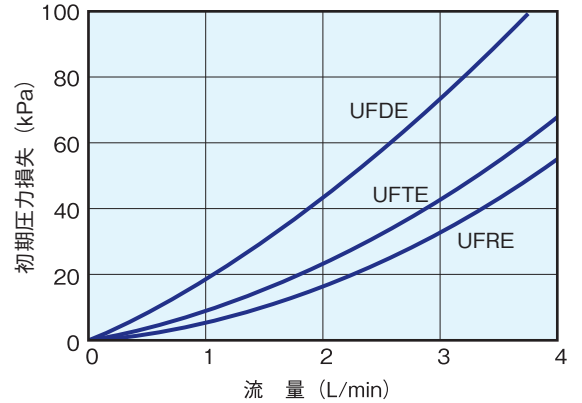
フロロダイン DFA1□SW44



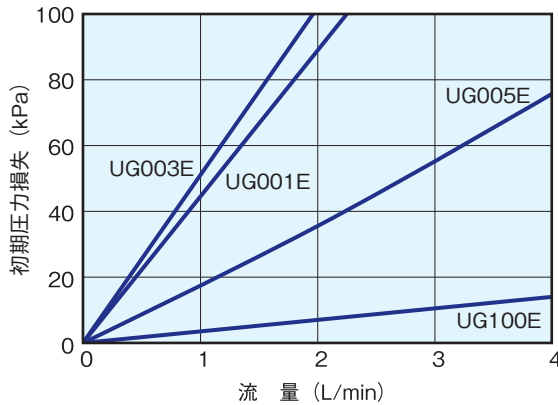
ペンフロン DFA4201



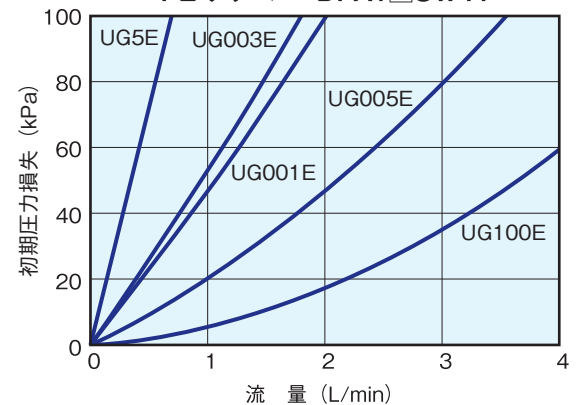
ペンフロン DFA1□SW44



PE-クリーン DFA4201

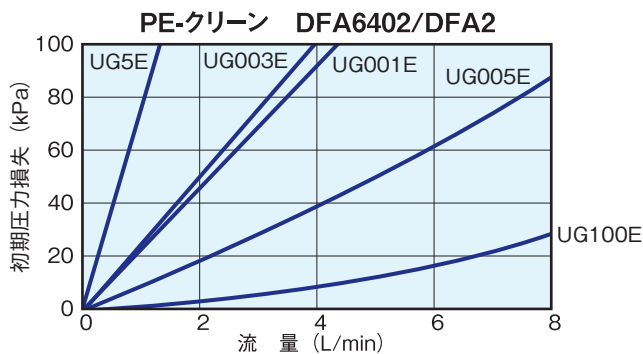
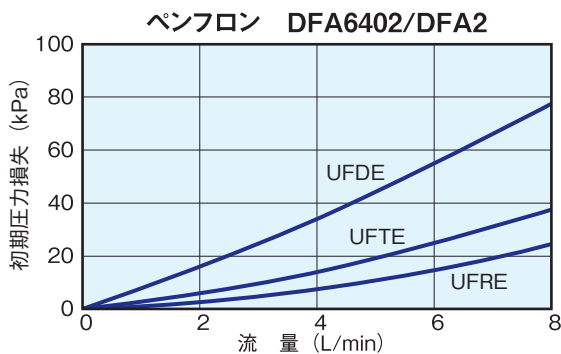
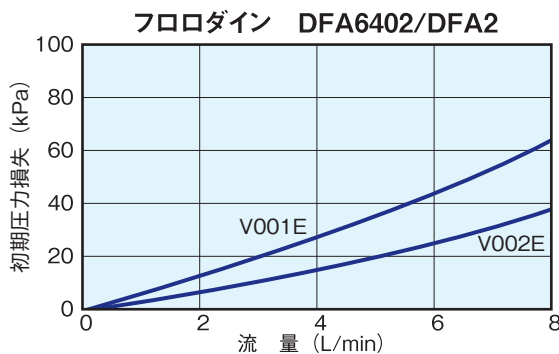
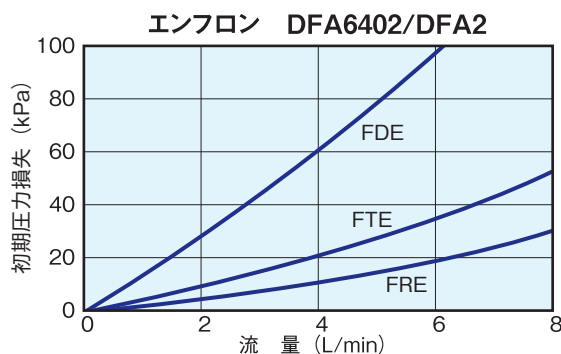
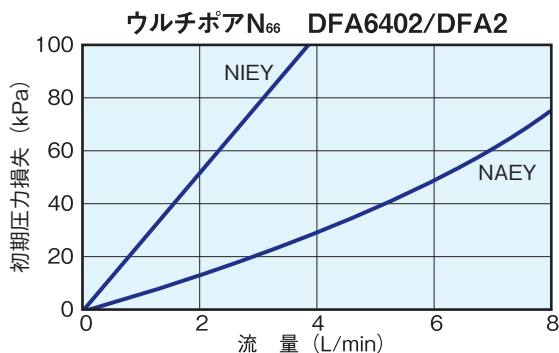
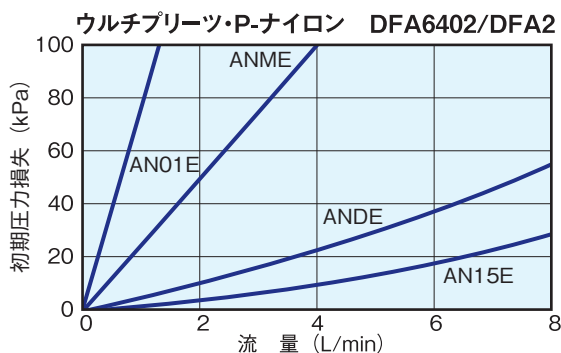
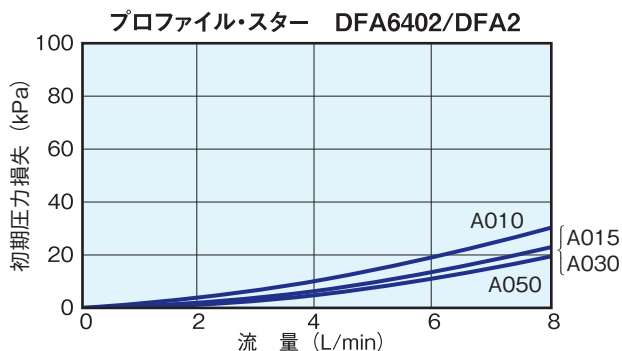
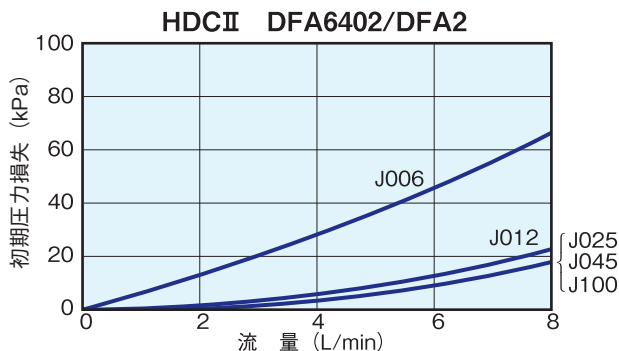


PE-クリーン DFA1□SW44



流量－圧力損失特性 (水、20℃)

DFA6402、DFA2



マイクロエレクトロニクス事業部

〒163-1325 東京都新宿区西新宿 6-5-1

TEL.03 (6901) 5700

本カタログに記載されているデータは特定条件下で得られた代表値です。本カタログに記載された情報により得られる結果並びに本製品の安全性については保証するものではありません。本製品をご使用になる前に、本製品が使用目的に対して適正かつ安全であることをご確認ください。なお、本カタログに記載されている内容は予告無しに変更される場合がございます。