

VILO MATIC



自動巻取形エアフィルタ ■粗じん ■中高性能タイプ

VILO MATIC フィロマチック®



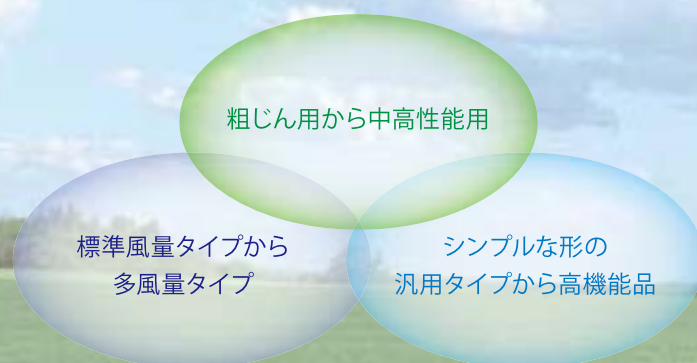
日本バイロン株式会社

VILO MATIC

フィロマチック®とは

フィロマチックはフィレドン®エアフィルタの長年にわたる販売経験を活かして開発したフィレドンロールタイプの自動巻取形エアフィルタ装置です。

お客様のご用途やサイズに応じた装置が選択でき、**①フィロマチックロールの粗じん用からフィロマチックロール+フィロバッグ® VGの中高性能用**、**②標準風量タイプから多風量タイプ**、**③シンプルな形の汎用タイプから高機能品**まで、各種取りそろえています。



目次

種類	タイプ	品名	ページ
フィレドン(粗じん) 自動巻取形エアフィルタ	フィロマチックロール 標準タイプ	VMR	P2-P8
フィレドン(粗じん) 自動巻取形エアフィルタ	フィロマチックロール ジグザグ形 多風量タイプ	VHR	P9-P13
自動巻取形エアフィルタ + 袋形中高性能フィルタ	フィロマチックロール + フィロバッグVG(吹き流しタイプ)	VBR	P14-P18

フィロマチック® VMR

【フィロマチックロール 標準タイプ】

型式：VMR

プレフィルタ

FR-585

特長

フィロマチックVMRは、フィレドンを装着し、ろ材面に粉じんを捕集する装置です。

自動的に駆動装置が働き使用済みろ材が巻取られ、新しいろ材が出てくる機構の自動巻取形エアフィルタです。

- 機種が豊富なため、処理風量、設計条件に合わせて選択ができます。
- 全自動巻取形のため、定期的なろ材交換以外の保守は最小限で済みます。
- 部分巻取り式により、フィルタの粉じん保持容量が大きいので、フィルタ交換時期が長く経済的です。
- 使用ろ材のフィレドンFR-585は、塗布してある粘着剤により、ろ材交換時の粉じんの再飛散を防ぎます。



●チャンバー内蔵形（骨体形）も製作可能です。

- 通風有効面積が大きいので、少ないスペースでの設置ができます。

機器の機構

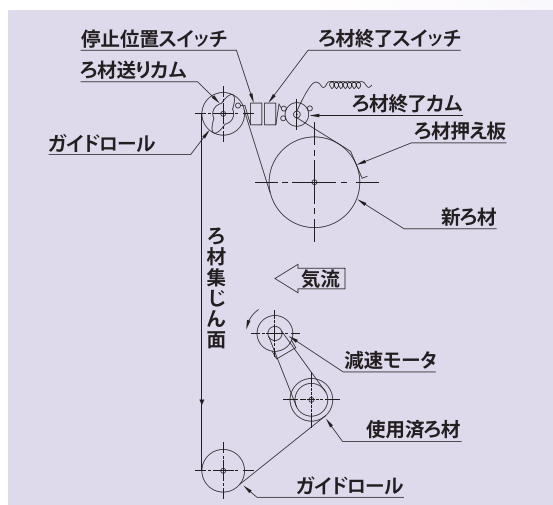
フィロマチックVMRは、長尺ロール状に巻かれたフィレドン（不織布製エアフィルタ）を装置の繰り出し側に装着し、ろ材面に粉じんが捕集されるに従い、タイマもしくは差圧方式により自動的に駆動装置が働いて使用済みろ材を巻取るとともに、新しいろ材を供給する自動巻取形エアフィルタです。

垂直方向にろ材を巻取るタテ巻形の基本形は、幅によってA形、B形、C形、D形の4種類があり、高さもそれぞれ17種類があります。連結形は、基本形を組合わせたもので原則として1台の駆動装置でフィロマチックVMRを2台まで駆動できます。

また、水平方向にろ材を巻取るヨコ巻形の機種もあります。ろ材を巻取る制御方式は、ろ材送り停止スイッチとタイマを組合せて自動的にろ材を巻取るタイマ方式と、ろ材の前後の差圧を検知して自動に巻取る差圧方式があります。

その他に、タイマと差圧の制御方式が選択できるタイマ・差圧切替式があります。

逆流仕様は、ろ材集じん面および気流方向が反対になります。



型式表示

VMR-HA-130R T S

標準外仕様を示します。

制御方式を示します。

T：タイマ方式 P：差圧方式 TP：タイマ・差圧切替式

制御盤の位置を示します。

R：流入側から見て右 L：流入側から見て左

本体の高さ型名（ヨコ巻形は幅型名）を示します。
（単位：cm）

本体の幅型名（ヨコ巻形は高さ型名）を示します。
記入無：タテ巻形 H：ヨコ巻形

フィロマチックの型式を示します。

項目		型式	VMR	
			タテ巻形	ヨコ巻形
寸法	幅 (W)	A・B・C・Dの4形、4連式までの組合せで22種類。(P4参照)		1,300~4,500mmまで、200mm毎に17種類 (P4参照)。
	高さ (H)	1,300~4,500mm、200mm毎に17種類。		HH・HA・HB・HC・HDの5形。
	奥行 (D)	470mm		
塗装色		マンセルN-7		
質量		質量表 (P.5) 参照		
捕集率 (%)		85以上 (ASHRAE質量法平均効率)		
粉じん保持容量 (g/m ²)		1,300 (ASHRAEテストダスト、5%部分交換時)		
処理風量		風量表 (P.4) 参照		
風速 (m/s)		2.5		
圧力損失 (Pa)	初期	59		
	運転	118~160		
駆動装置	電源	3相 AC 200/220V ^{※1} 50/60Hz		
	減速モータ	E種、全閉形、3相、4P、60W、減速比1/120		
制御装置	制御方式	タイマ方式、差圧方式、タイマ・差圧切替式		
	タイマ (時間)	タイマ設定範囲: 1h~9999h		
	差圧スイッチ (Pa)	推奨設定値: 80~160 (設定値は使用条件により異なります)		
	差圧計 (Pa)	目盛範囲: 0~300		
	停止位置スイッチ	ろ材部分巻取用スイッチ		
	ろ材終了スイッチ	ろ材終了表示用スイッチ		
	表示灯	電源表示灯 (白)、ろ材終了表示灯 (橙)、異常表示灯 (赤)		
	スイッチ	自動・手動切替スイッチ、タイマ・差圧切替スイッチ (タイマ・差圧切替式のみ装備)		
ろ材	品番	フィレドンFR-585BL		
	材質	ポリオレフィン		
	幅	830・1,130・1,430・1,730mmの4種類	615・830・1,130・1,430・1,730mmの5種類	
	長さ (m) 巻	20		
	ロール径 (mm)	φ400		

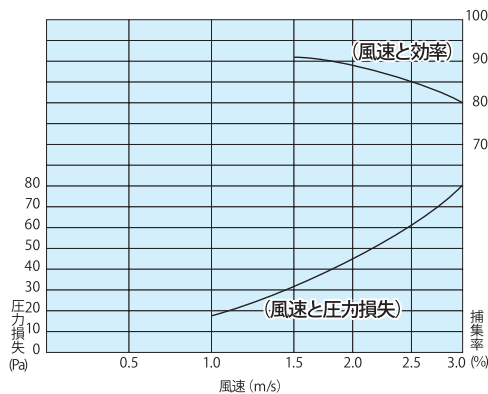
※1) で注文により、異電圧仕様も製作します。 ●目詰り警報接点仕様をご注文により製作します。

フィレドン FR-585BLの性能

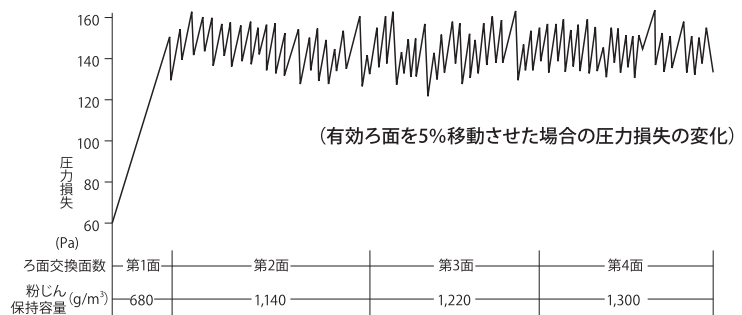
フィレドンFR-585BLは当社が研究開発したフィロマチックロール用ろ材です。ろ材の構造は不織布の片面に特殊な方法でメッシュを貼付け、従来のバルキータイプの不織布の欠点とされていた引張強度不足を見事に克服しています。

特殊樹脂を使用して難燃加工も施しており、性能面でも下の表に示すとおり圧力損失が少ないのはもちろん、粘着剤を塗布することで85%以上 (ASHRAE平均質量法) の捕集率をあげています。粉じん保持容量も多く、外気の一次処理用エアフィルタとして理想的な性能を備えています。

FR-585BLの捕集率と圧力損失



FR-585BL部分巻取時の粉じん保持容量と圧力損失の変化



■ タテ巻形

単位: m³/min(風速2.5m/s)

高さ型名 幅型名	全高mm 全幅mm	130	150	170	190	210	230	250	270	290	310	330	350	370	390	410	430	450
		1300	1500	1700	1900	2100	2300	2500	2700	2900	3100	3300	3500	3700	3900	4100	4300	4500
A	950	128	151	173	196	218	241	263	286	308	331	353	376	398	421	443	466	488
B	1250	180	211	243	274	306	337	369	400	432	463	495	526	558	589	621	652	684
C	1550	231	271	312	352	393	433	474	514	555	595	636	676	717	757	798	838	879
D	1850	282	332	381	431	480	530	579	629	678	728	777	827	876	926	975	1025	1074
AB	2200	308	362	416	470	524	578	632	686	740	794	848	902	956	1010	1064	1118	1172
2B	2500	359	422	485	548	611	674	737	800	863	926	989	1052	1115	1178	1241	1304	1367
BC	2800	410	482	554	626	698	770	842	914	986	1058	1130	1202	1274	1346	1418	1490	1562
2C	3100	462	543	624	705	786	867	948	1029	1110	1191	1272	1353	1434	1515	1596	1677	1758
CD	3400	513	603	693	783	873	963	1053	1143	1233	1323	1413	1503	1593	1683	1773	1863	1953
2D	3700	564	663	762	861	960	1059	1158	1257	1356	1455	1554	1653	1752	1851	1950	2049	2148
2BC	4050	590	693	797	900	1004	1107	1211	1314	1418	1521	1625	1728	1832	1935	2039	2142	2246
2CB	4350	641	754	866	979	1091	1204	1316	1429	1541	1654	1766	1879	1991	2104	2216	2329	2449
3C	4650	693	814	936	1057	1179	1300	1422	1543	1665	1786	1908	2029	2151	2272	2394	2515	2637
2CD	4950	744	874	1005	1135	1266	1396	1527	1657	1788	1918	2049	2179	2310	2440	2571	2701	2832
2DC	5250	795	935	1074	1214	1353	1493	1632	1772	1911	2051	2190	2330	2469	2609	2748	2888	3027
3D	5550	846	995	1144	1292	1440	1589	1737	1886	2034	2183	2331	2480	2628	2777	2925	3074	3222
3CB	5900	872	1025	1178	1331	1484	1637	1790	1943	2096	2249	2402	2555	2708	2861	3014	3167	3320
4C	6200	923	1085	1247	1409	1571	1733	1895	2057	2219	2381	2543	2705	2867	3029	3191	3353	3515
3DA	6500	975	1146	1317	1488	1659	1830	2001	2171	2343	2514	2685	2856	3027	3198	3369	3540	3711
3DB	6800	1026	1206	1386	1566	1746	1926	2106	2286	2466	2646	2826	3006	3186	3366	3546	3726	3906
3DC	7100	1077	1266	1455	1644	1833	2022	2211	2400	2589	2778	2967	3156	3345	3534	3723	3912	4101
4D	7400	1129	1327	1525	1723	1921	2119	2317	2515	2713	2911	3109	3307	3505	3703	3901	4099	4297

● 枠内は、減速モータを単体使用しており、他は複数台使用しています。

■ ヨコ巻形

単位: m³/min(風速2.5m/s)

高さ型名 幅型名	全高mm 全幅mm	130	150	170	190	210	230	250	270	290	310	330	350	370	390	410	430	450
		1300	1500	1700	1900	2100	2300	2500	2700	2900	3100	3300	3500	3700	3900	4100	4300	4500
HH	735	92	108	124	140	156	172	188	204	220	236	252	268	284	300	316	332	348
HA	950	128	151	173	196	218	241	263	286	308	331	353	376	398	421	443	466	488
HB	1250	180	211	243	274	306	337	369	400	432	463	495	526	558	589	621	652	684
HC	1550	231	271	312	352	393	433	474	514	555	595	636	676	717	757	798	838	879
HD	1850	282	332	381	431	480	530	579	629	678	728	777	827	876	926	975	1025	1074

● 枠内は、減速モータを単体使用しており、他は複数台使用しています。

質量表

■タテ巻形

単位：kg

幅型名 全高mm	→ 高さ型名		130	150	170	190	210	230	250	270	290	310	330	350	370	390	410	430	450
	全高mm	全幅mm	1300	1500	1700	1900	2100	2300	2500	2700	2900	3100	3300	3500	3700	3900	4100	4300	4500
A	950	75	82	89	96	103	110	117	124	131	138	145	152	159	166	173	180	187	
B	1250	83	90	97	104	111	118	125	132	139	146	153	160	167	174	181	188	196	
C	1550	91	98	105	112	119	126	133	140	147	154	161	168	175	182	189	196	203	
D	1850	98	105	112	119	126	133	140	147	154	161	168	175	182	189	196	203	210	
AB	2200	158	172	186	200	214	228	242	256	270	284	298	312	326	340	354	368	382	
2B	2500	166	180	194	208	222	236	250	264	278	292	306	320	334	348	362	376	390	
BC	2800	174	188	202	216	230	244	258	272	286	300	314	328	342	356	370	384	398	
2C	3100	182	196	210	224	238	252	266	280	294	308	322	336	350	364	378	392	406	
CD	3400	189	203	217	231	245	259	273	287	301	315	329	343	357	371	385	399	413	
2D	3700	196	210	224	238	252	266	280	294	308	322	336	350	364	378	392	406	420	
2BC	4050	257	278	299	320	341	362	383	404	425	446	467	488	509	530	551	572	593	
2CB	4350	265	286	307	328	349	370	391	412	433	454	475	496	517	538	559	580	601	
3C	4650	273	294	315	336	357	378	399	420	441	462	483	504	525	546	567	588	609	
2CD	4950	280	301	322	343	364	385	406	427	448	469	490	511	532	553	574	595	616	
2DC	5250	287	308	329	350	371	392	413	434	455	476	497	518	539	560	581	602	623	
3D	5550	294	315	336	357	378	399	420	441	462	483	504	525	546	567	588	609	630	
3CB	5900	356	384	412	440	468	496	524	552	580	608	636	664	692	720	748	776	804	
4C	6200	364	392	420	448	476	504	532	560	588	616	644	672	700	728	756	784	812	
3DA	6500	369	397	425	453	481	509	537	565	593	621	649	677	705	733	761	789	817	
3DB	6800	377	405	433	461	489	517	545	573	601	629	657	685	713	741	769	797	825	
3DC	7100	385	413	441	469	497	525	553	581	609	637	665	693	721	749	777	805	833	
4D	7400	392	420	448	476	504	532	560	588	616	644	672	700	728	756	784	812	840	

■ヨコ巻形

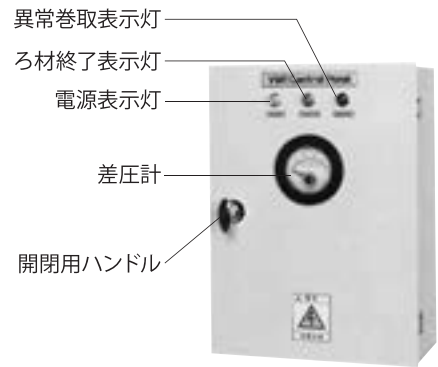
単位：kg

高さ型名 全高mm	→ 幅型名		130	150	170	190	210	230	250	270	290	310	330	350	370	390	410	430	450
	全高mm	全幅mm	1300	1500	1700	1900	2100	2300	2500	2700	2900	3100	3300	3500	3700	3900	4100	4300	4500
HH	735	67	74	81	88	99	102	109	118	123	130	137	144	151	158	168	172	181	
HA	950	75	82	89	96	103	110	117	124	131	138	145	152	159	166	173	180	187	
HB	1250	83	90	97	104	111	118	125	132	139	146	153	160	167	174	181	188	195	
HC	1550	91	98	105	112	119	126	133	140	147	154	161	168	175	182	189	196	203	
HD	1850	98	105	112	119	126	133	140	147	154	161	168	175	182	189	196	203	210	

ろ材巻取り方法

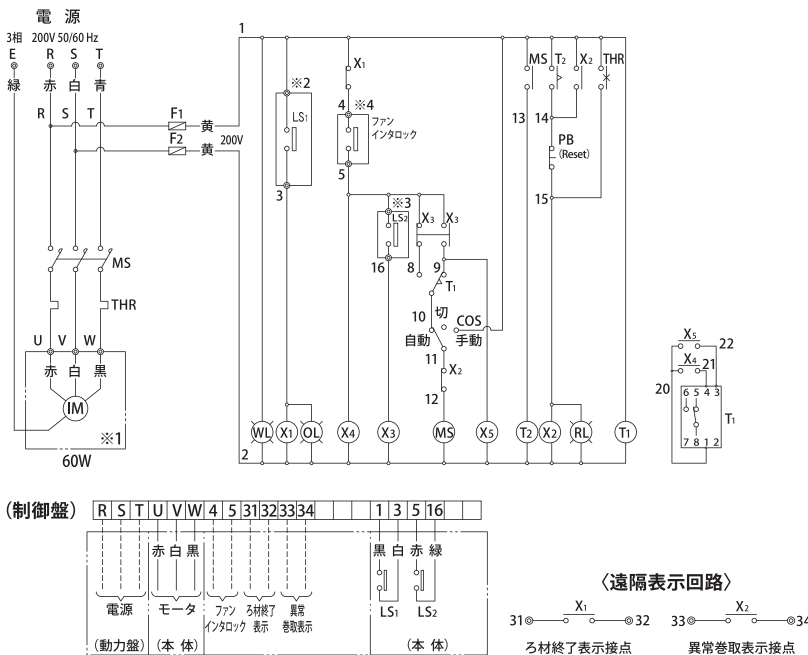
タイマ方式は、ろ材送り停止位置スイッチとタイマの組合せで、任意の設定時間がくると自動的に駆動装置が働き、一定の長さ（約125mm）のろ材を巻取ります。巻取り開始周期は制御盤内のタイマによって、1時間～9999時間まで自由に設定できます。運転状況や本体の高さ（ココ巻形の場合は幅）に応じ、的確な設定を行うことにより経済的な運転が維持できます。新ろ材が少なくなると、ろ材終了スイッチが働いて自動巻取りは停止します。同時に制御盤のろ材終了表示灯が点灯し、ろ材の交換を知らせる機構になっています。

他に、ろ材前後の差圧を検知して自動巻取りを行う差圧方式や、タイマと差圧の制御方法が選択できるタイマ・差圧切替式があります。



VMRの制御盤

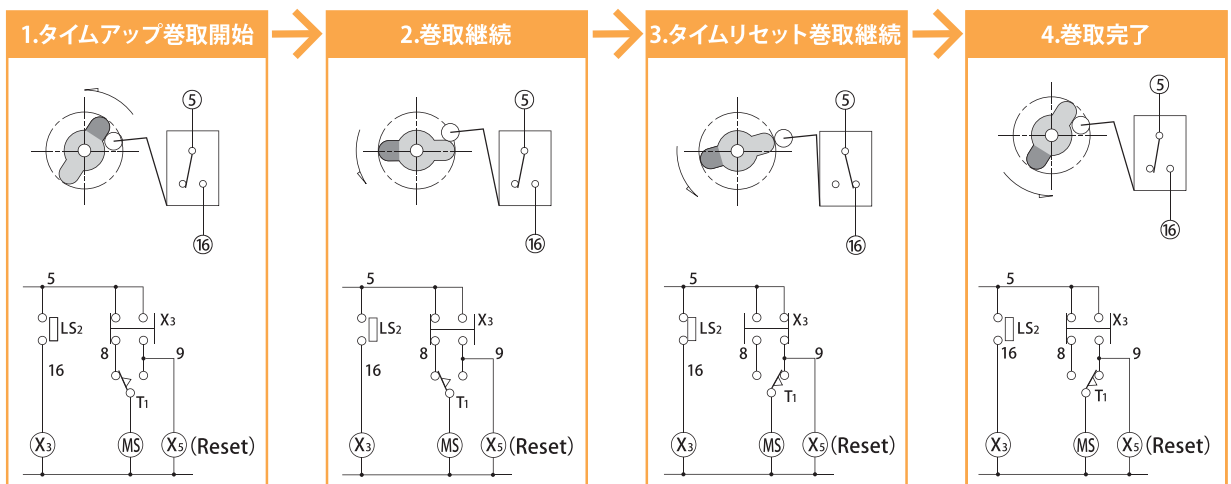
VMR電気回路図〈タイマ方式〉



記号	名称	定格
MS	電磁開閉器	200/220V 11A 4a
THR	過電流継電器	200/220V 0.28～0.42A
IM	電動機	E種全閉形 60W
F1~2	ヒューズ	0.3A
WL	電源表示灯	220V 3.5mA
OL	ろ材終了表示灯	220V 3.5mA
RL	異常巻取表示灯	220V 3.5mA
T1	自動運転タイマ	250V 5A 1h～9999h
T2	IM強制停止タイマ	250V 7A 0～3min
X1	ろ材終了表示リレー	250V 10A
X2	IM強制停止リレー	250V 6A
X3	IM強制停止リレー	250V 10A
X4	タイマ運転リレー	250V 10A
X5	タイマ運転補助リレー	250V 10A
LS1	ろ材終了スイッチ	250V 10A
LS2	停止位置スイッチ	250V 10A
COS	自動・手動切替スイッチ	250V 15A
PB	異常復帰スイッチ	250V 15A

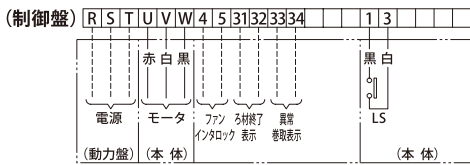
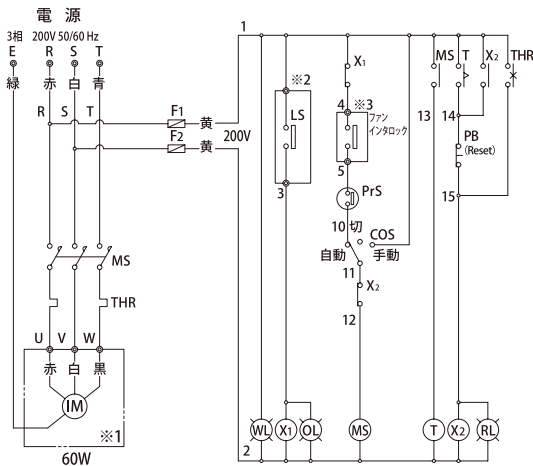
- 注 ●※1～3は、機内結線を示します。
 ●※4は、客先準備品を示します。
 ●上記 定格は、抵抗負荷時の値になります。
 ●電源を接続される場合、各相を確認の上、端子台に確実に接続してください。また、アース (E) は必ず接続してください。
 ●設定時間 T1: 銘板をご覧ください。
 T2: 120秒

ろ材停止位置スイッチとろ材送りカムの働きと巻取り制御回路 (タイマ方式のみ)



○数字は配線番号を示します。

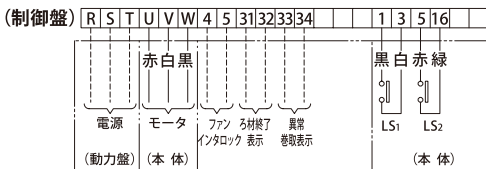
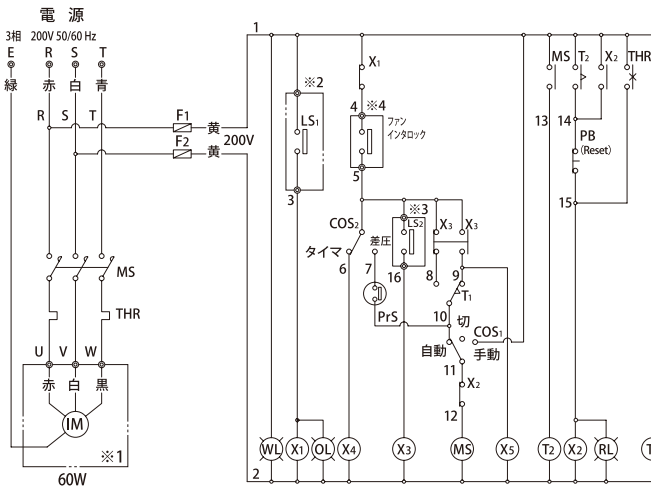
VMR電気回路図〈差圧方式〉



記号	名称	定格
MS	電磁開閉器	200/220V 11A 4a
THR	過電流継電器	200/220V 0.28~0.42A
IM	電動機	E種全閉形 60W
F1~2	ヒューズ	0.3A
WL	電源表示灯	220V 3.5mA
OL	ろ材終了表示灯	220V 3.5mA
RL	異常巻取表示灯	220V 3.5mA
PrS	差圧スイッチ	20~200Pa 250V 5A
T	IM強制停止タイマ	250V 7A 0~3min
X1	ろ材終了表示リレー	250V 10A
X2	IM強制停止リレー	250V 6A
LS	ろ材終了スイッチ	250V 10A
COS	自動・手動切替スイッチ	250V 15A
PB	異常復帰スイッチ	250V 15A

- 注 ● ※1~2は、機内結線を示します。
 ● ※3は、客先準備品を示します。
 ● 上記 定格は、抵抗負荷時の値になります。
 ● 電源を接続される場合、各相を確認の上、端子台に確実に接続してください。また、アース (E) は必ず接続してください。
 ● 設定時間 T: 120秒

VMR電気回路図〈タイマ・差圧切替式〉



記号	名称	定格
MS	電磁開閉器	200/220V 11A 4a
THR	過電流継電器	200/220V 0.28~0.42A
IM	電動機	E種全閉形 60W
F1~2	ヒューズ	0.3A
WL	電源表示灯	220V 3.5mA
OL	ろ材終了表示灯	220V 3.5mA
RL	異常巻取表示灯	220V 3.5mA
PrS	差圧スイッチ	20~200Pa 250V 5A
T1	自動運転タイマ	250V 5A 1h~9999h
T2	IM強制停止タイマ	250V 7A 0~3min
X1	ろ材終了表示リレー	250V 10A
X2	IM強制停止リレー	250V 6A
X3	ろ材停止補助リレー	250V 10A
X4	タイマ運転リレー	250V 10A
X5	タイマ運転補助リレー	250V 10A
LS1	ろ材終了スイッチ	250V 10A
LS2	停止位置スイッチ	250V 10A
COS1	自動・手動切替スイッチ	250V 15A
COS2	タイマ・差圧切替スイッチ	250V 15A
PB	異常復帰スイッチ	250V 15A

- 注 ● ※1~3は、機内結線を示します。
 ● ※4は、客先準備品を示します。
 ● 上記 定格は、抵抗負荷時の値になります。
 ● 電源を接続される場合、各相を確認の上、端子台に確実に接続してください。また、アース (E) は必ず接続してください。
 ● 設定時間 T1: 銘板をご覧ください。
 T2: 120秒

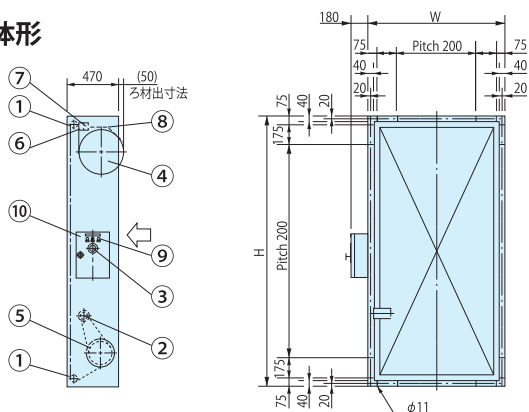
標準仕様

材質	本体：鋼板
塗装色	マンセル N-7 焼付塗装仕上

別売品	・架台（標準：高さ 75mm）
	・相フランジ

タテ巻形寸法図

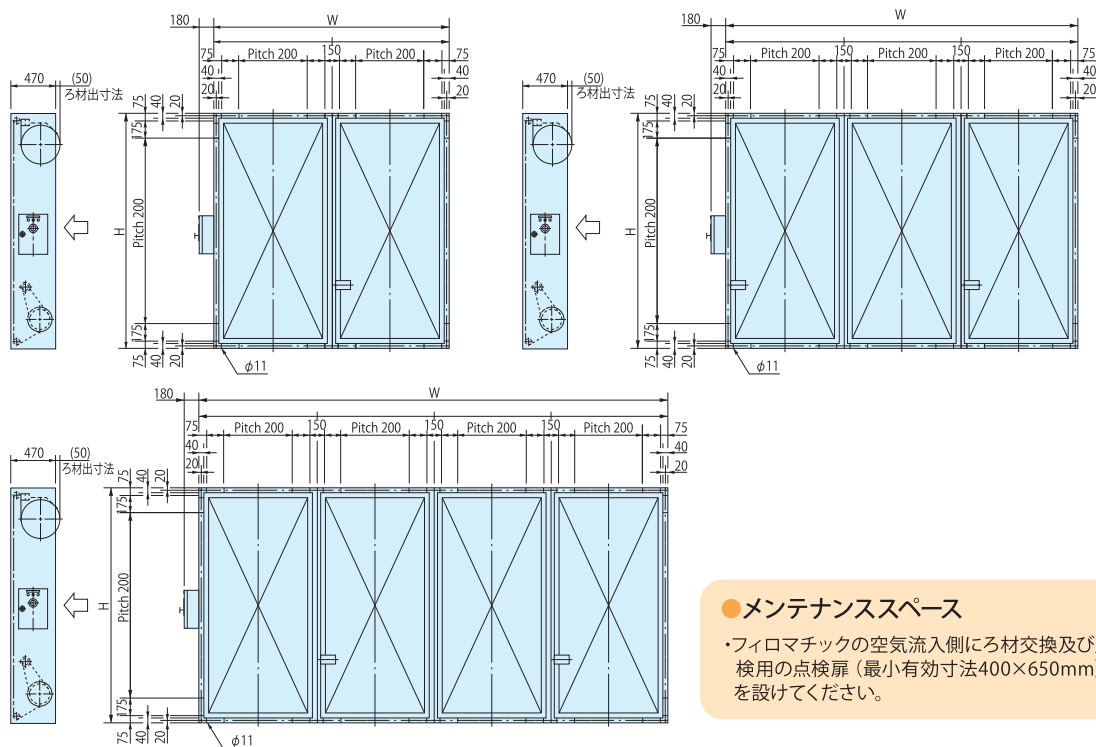
■単体形



番号	名称
①	ガイドロール
②	減速モータ
③	差圧計
④	新ろ材
⑤	使用済みろ材
⑥	停止位置スイッチ
⑦	ろ材終了スイッチ
⑧	ろ材押え板
⑨	表示灯
⑩	制御盤

● W、HはP4、5の風量表、質量表の全幅・全高に対応しています。

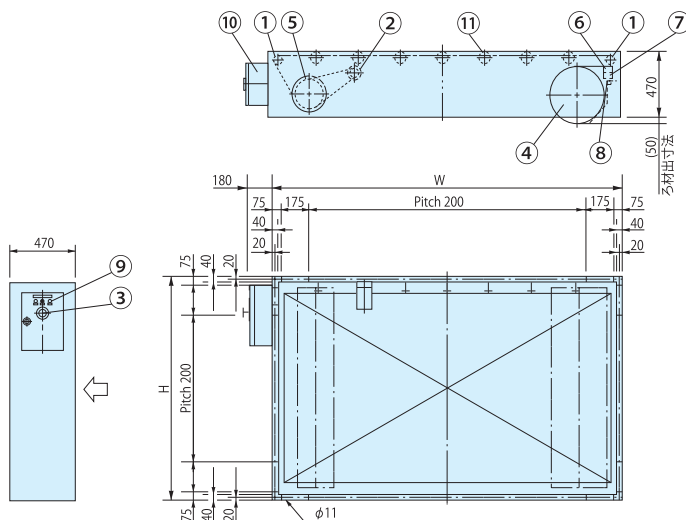
■連結形



●メンテナンススペース

・フィロマチックの空気流入側にろ材交換及び点検用の点検扉（最小有効寸法400×650mm）を設けてください。

ヨコ巻形寸法図



番号	名称
①	ガイドロール
②	減速モータ
③	差圧計
④	新ろ材
⑤	使用済みろ材
⑥	停止位置スイッチ
⑦	ろ材終了スイッチ
⑧	ろ材押え板
⑨	表示灯
⑩	制御盤
⑪	ろ材たれ防止歯車

● W、HはP4、5の風量表、質量表の全幅・全高に対応しています。

●メンテナンススペース

・フィロマチックの空気流入側にろ材交換及び点検用の点検扉（最小有効寸法400×650mm）を設けてください。

フィロマチック® VHR

【フィロマチックロールジグザグ形 多風量タイプ】

型式：VHR

プレフィルタ

FR-585

特長

フィロマチックVHRは、フィレドンをジグザグ状に装着し、より多くの風量が処理できるよう設計された、多風量型の自動巻取形エアフィルタです。

- フィロマチックVMRに比べて、同じ設置間口で約1.7倍の風量が処理でき、省スペース設計に対応できます。
- フィロマチックVMRと同じく全自動巻取形のため、メンテナンスは容易です。フィルタ交換時期も長く経済的です。
- 使用ろ材のFR-585は、塗布してある粘着剤により、ろ材交換時の粉じんの再飛散を防ぎます。



- フィロマチックVHRはタテ巻形のための設計で、ヨコ巻形は製作していません。

機器の機構

フィロマチックVHRは、長尺ロール状に巻かれたフィレドン（不織布製エアフィルタ）を装置上部に取付けます。

ろ材面に粉じんが捕集されるに従い、自動的に駆動装置が働いて使用済ろ材をジグザグ状に巻取るとともに、新しいろ材を供給する自動巻取形エアフィルタです。

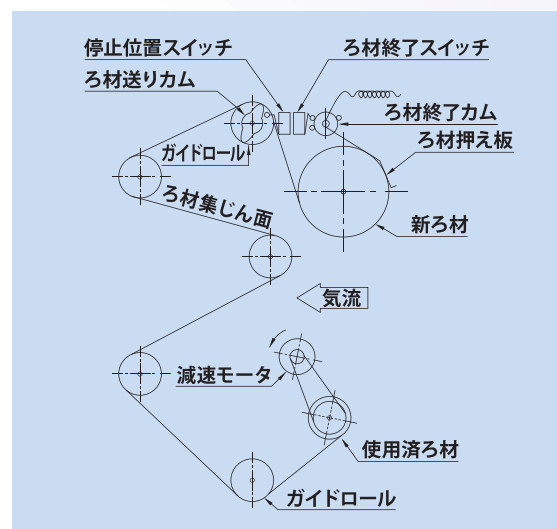
基本形は幅によってA形・B形・C形・D形の4形式あり、高さもそれぞれ170形・270形・370形、の3形式あります。

連結形は基本形を組合せたものです。

逆気流仕様は、ろ材集じん面および気流方向が反対になります。

ろ材巻取機構

- ・標準仕様はファン停止時のみ、ろ材を巻取る機構になっております。ファン停止時にも、必ず電源を供給してください。電源を供給しないと、ろ材を巻取ることができません。（タイマ方式、差圧方式、タイマ・差圧切替式共通）
- ・特殊仕様でファン運転中にろ材を巻取る機構も製作可能です。ファン運転中にろ材を巻取る機構が必要な場合は、当社までご相談ください。



型式表示

VHR-A-170 R T S

標準外仕様を示します。

制御方式を示します。

T：タイマ方式 P：差圧方式 TP：タイマ・差圧切替式

制御盤の位置を示します。

R：流入側から見て右 L：流入側から見て左

本体の全高を示します。（単位：cm）

本体の全幅型式を示します。

フィロマチックの型式を示します。

項目		型式	VHR
寸 法	幅 (W)	A・B・C・Dの4形式、3連式までの組合せで16種類。(風量表・質量表参照)	
	高さ(H)	1,700mm・2,700mm・3,700mmの3種類	
	奥行(D)	1,000mm(流出側フランジ40mmを含む)	
塗 装 色	マンセルN-7		
質 量	質量表 (P10) 参照		
捕 集 率 (%)	85以上 (ASHRAE質量法平均効率)		
粉じん保持容量 (g/m ²)	1,300 (ASHRAEテストダスト、5%部分交換時)		
処 理 風 量	風量表 (P10) 参照		
風 速 (m/s)	2.5		
圧 力 損 失 (Pa)	初 期	59	
	運 転	118~160	
駆 動 装 置	電 源	3相 AC 200/220V ^{※1} 50/60Hz	
	減 速 モ ー タ	E種、全閉形、3相、4P、100W、減速比1/100	
制 御 装 置	制 御 方 式	タイマ方式、差圧方式、タイマ・差圧切替式	
	タ イ マ (時 間)	タイマ設定範囲: 1h~9999h	
	差 圧 ス イ ッ チ (Pa)	推奨設定値: 80~160 (設定値は使用条件により異なります)	
	差 圧 計 (P a)	目盛範囲: 0~300	
	停 止 位 置 ス イ ッ チ	ろ材部分巻取用スイッチ	
	ろ 材 終 了 ス イ ッ チ	ろ材終了表示用スイッチ	
	表 示 灯	電源表示灯(白)、ろ材終了表示灯(橙)、異常表示灯(赤)	
ろ 材	ス イ ッ チ	自動・手動切替スイッチ、タイマ・差圧切替スイッチ(タイマ・差圧切替式のみ装備)	
	品 番	フィレドンFR-585BL	
	材 質	ポリオレフィン	
	幅	830・1,130・1,430・1,730mmの4種類	
	長 さ (m) 巻	20	
	ロ ー ル 径 (mm)	φ400	

※1) ご注文により、異電圧仕様も製作します。 ●目詰り警報接点仕様をご注文により製作します。

風量表

単位: m³/min (風速2.5m/s)

幅型名	全幅mm	高さ型名		
		全高mm	170	270
A	950	293	480	668
B	1250	410	673	936
C	1550	527	865	1203
D	1850	644	1057	1470
AB	2200	703	1153	1604
2B	2500	820	1346	1872
BC	2800	937	1538	2139
2C	3100	1054	1730	2406
CD	3400	1171	1922	2673
2D	3700	1288	2114	2940
2BC	4050	1347	2211	3075
2CB	4350	1464	2403	3342
3C	4650	1581	2595	3609
2CD	4950	1698	2787	3876
2DC	5250	1815	2979	4143
3D	5550	1932	3171	4410

質量表

単位: kg

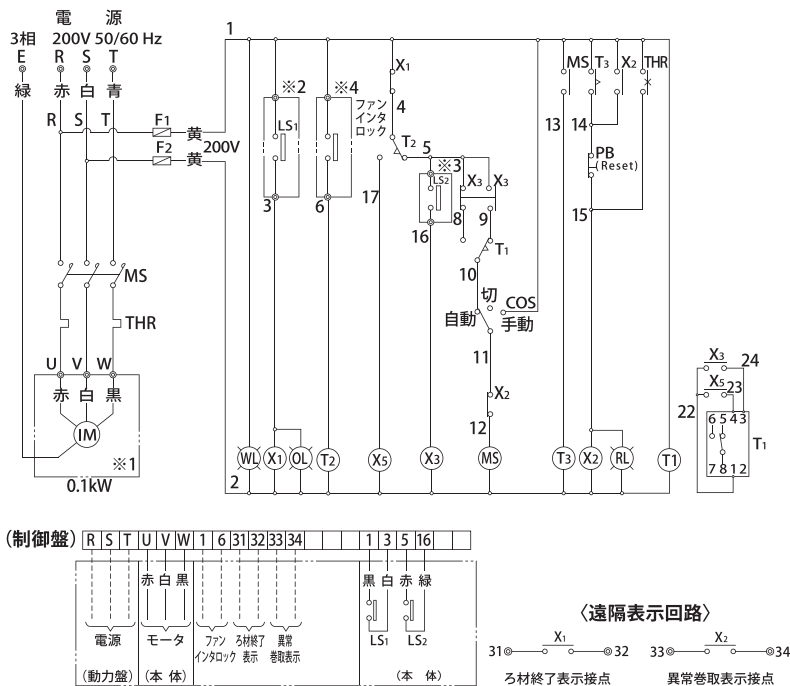
幅型名	全幅mm	高さ型名		
		全高mm	170	270
A	950	178	248	318
B	1250	194	264	334
C	1550	210	280	350
D	1850	224	294	364
AB	2200	372	512	652
2B	2500	388	528	668
BC	2800	404	544	684
2C	3100	420	560	700
CD	3400	434	574	714
2D	3700	448	588	728
2BC	4050	598	808	1018
2CB	4350	614	824	1034
3C	4650	630	840	1050
2CD	4950	644	854	1064
2DC	5250	658	868	1078
3D	5550	672	882	1092

● 枠内は、駆動装置を単体使用しており、他は複数台使用しています。

ろ材巻取り方法

タイマにより任意に設定した時間がくると自動的に“巻取り待機リレー”が働き、送風機停止後にろ材を巻取ります。ろ材停止位置スイッチにより一定の長さ（約125mm）のろ材を巻取ります。巻取り開始周期は制御盤内のタイマによって、1時間～9999時間まで運転状況や本体の高さに応じて任意に設定でき、経済的な運転が維持できます。新ろ材が少なくなると、ろ材終了スイッチが作動し自動巻取りは停止します。同時に制御盤のろ材終了表示灯が点灯し、ろ材の交換を知らせる機構になっています。

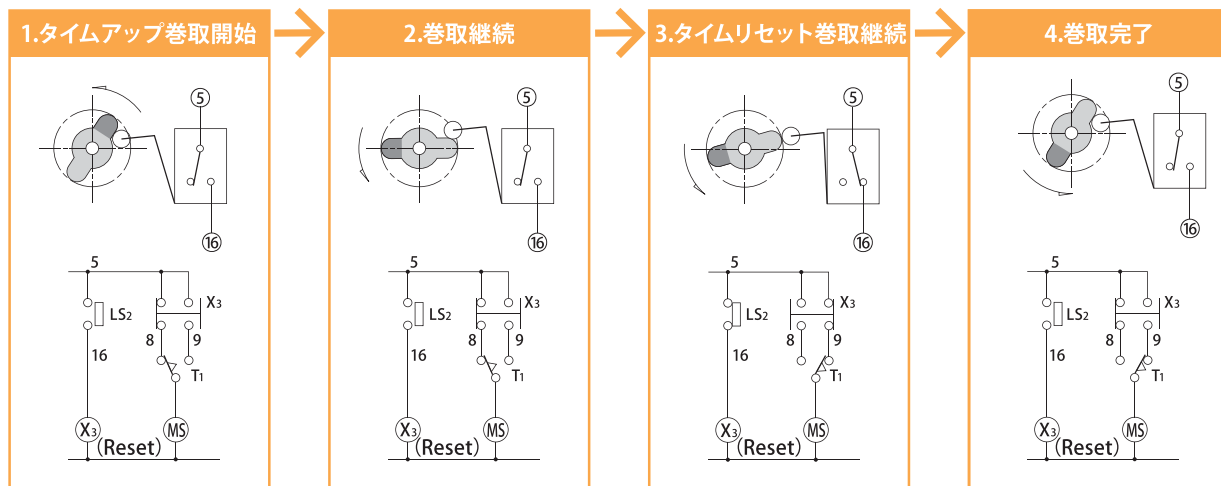
VHR電気回路図〈タイマ方式〉



記号	名称	定格
MS	電磁開閉器	200/220V 11A 4a
THR	過電流継電器	200/220V 0.55~0.85A
IM	電動機	E種全閉形 0.1kW 1/100
F1~2	ヒューズ	0.3A
WL	電源表示灯	220V 3.5mA
OL	ろ材終了表示灯	220V 3.5mA
RL	異常巻取表示灯	220V 3.5mA
T1	自動運転タイマ	250V 5A 1h~9999h
T2	巻取開始タイマ(オプティ)	250V 3A 2.4~60s
T3	IM強制停止タイマ	250V 7A 0~3min
X1	ろ材終了表示リレー	250V 10A
X2	IM強制停止リレー	250V 6A
X3	補助リレー	250V 6A
X5	補助リレー	250V 10A
LS1	ろ材終了スイッチ	250V 10A
LS2	停止位置スイッチ	250V 10A
COS	自動・手動切替スイッチ	250V 15A
PB	異常復帰スイッチ	250V 15A

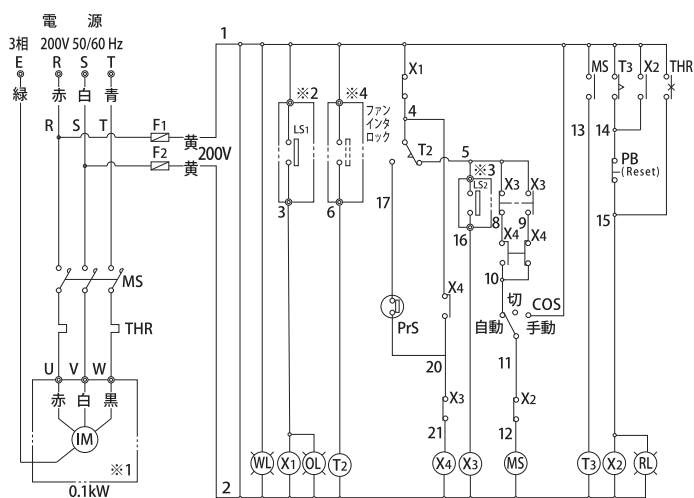
- 注 ●※1~3は、機内結線を示します。
 ●※4は、客先準備品を示します。
 ●上記 定格は、抵抗負荷時の値になります。
 ●電源を接続される場合、各相を確認の上、端子台に確実に接続してください。また、アース (E) は必ず接続してください。
 ●設定時間 T1：銘板をご覧ください。
 T2：30秒
 T3：120秒
 ●他型式と整合性のためX4はありません。

ろ材送り停止位置スイッチの働きと巻取り制御回路 (タイマ方式のみ)



○数字は配線番号を示します。

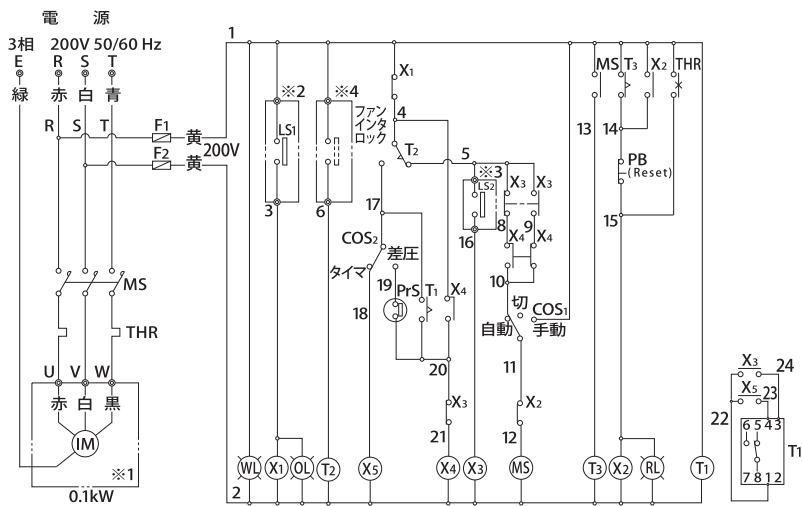
VHR電気回路図〈差圧方式〉



記号	名称	定格
MS	電磁開閉器	200/220V 11A 4a
THR	過電流継電器	200/220V 0.55~0.85A
IM	電動機	E種全閉形 0.1kW 1/100
F1~2	ヒューズ	0.3A
WL	電源表示灯	220V 3.5mA
OL	ろ材終了表示灯	220V 3.5mA
RL	異常巻取表示灯	220V 3.5mA
PrS	差圧スイッチ	80~160Pa 250V 5A
T ₂	巻取開始タイマ(オフデイル)	250V 3A 2.4~60s
T ₃	IM強制停止タイマ	250V 7A 0~3min
X ₁	ろ材終了表示リレー	250V 10A
X ₂	IM強制停止リレー	250V 6A
X ₃	補助リレー	250V 6A
X ₄	補助リレー	250V 10A
LS ₁	ろ材終了スイッチ	250V 10A
LS ₂	停止位置スイッチ	250V 10A
COS	自動・手動切替スイッチ	250V 15A
PB	異常復帰スイッチ	250V 15A

- 注 ●※1~3は、機内結線を示します。
 ●※4は、客先準備品を示します。
 ●上記 定格は、抵抗負荷時の値になります。
 ●電源を接続される場合、各相を確認の上、端子台に確実に接続してください。また、アース (E) は必ず接続してください。
 ●設定時間 T₂ : 30秒
 T₃ : 120秒
 ●他型式との整合性のため、T₁はありません。

VHR電気回路図〈タイマ・差圧切替式〉



記号	名称	定格
MS	電磁開閉器	200/220V 11A 4a
THR	過電流継電器	200/220V 0.55~0.85A
IM	電動機	E種全閉形 0.1kW 1/100
F1~2	ヒューズ	0.3A
WL	電源表示灯	220V 3.5mA
OL	ろ材終了表示灯	220V 3.5mA
RL	異常巻取表示灯	220V 3.5mA
PrS	差圧スイッチ	80~160Pa 250V 10A
T ₁	自動運転タイマ	250V 5A 1h~9999h
T ₂	巻取開始タイマ(オフデイル)	250V 3A 2.4~60s
T ₃	IM強制停止タイマ	250V 7A 0~3min
X ₁	ろ材終了表示リレー	250V 10A
X ₂	IM強制停止リレー	250V 6A
X _{3~4}	補助リレー	250V 6A
X ₅	補助リレー	250V 10A
LS ₁	ろ材終了スイッチ	250V 10A
LS ₂	停止位置スイッチ	250V 10A
COS ₁	自動・手動切替スイッチ	250V 15A
COS ₂	タイマ・差圧切替スイッチ	250V 15A
PB	異常復帰スイッチ	250V 15A

- 注 ●※1~3は、機内結線を示します。
 ●※4は、客先準備品を示します。
 ●上記 定格は、抵抗負荷時の値になります。
 ●電源を接続される場合、各相を確認の上、端子台に確実に接続してください。また、アース (E) は必ず接続してください。
 ●設定時間 T₁ : 銘板をご覧ください。
 T₂ : 30秒
 T₃ : 120秒

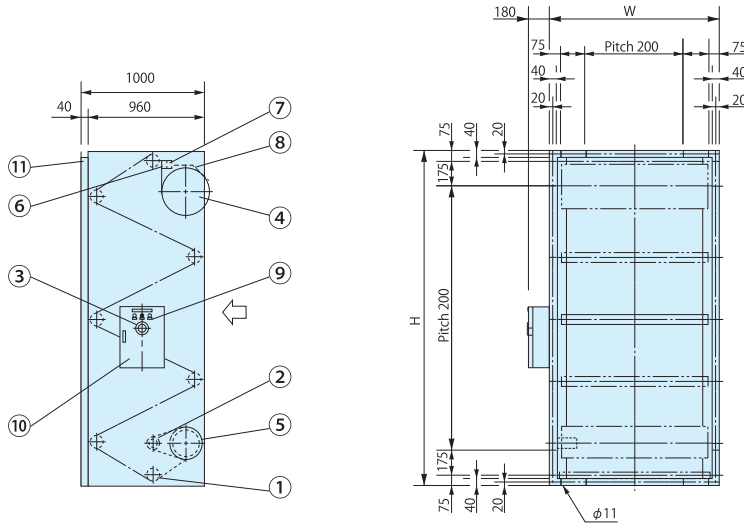
外形寸法図

標準仕様

材質	本体：鋼板
塗装色	マンセル N-7 焼付塗装仕上

別売品	・ 架台（標準：高さ 75mm） ・ 相フランジ
-----	-----------------------------

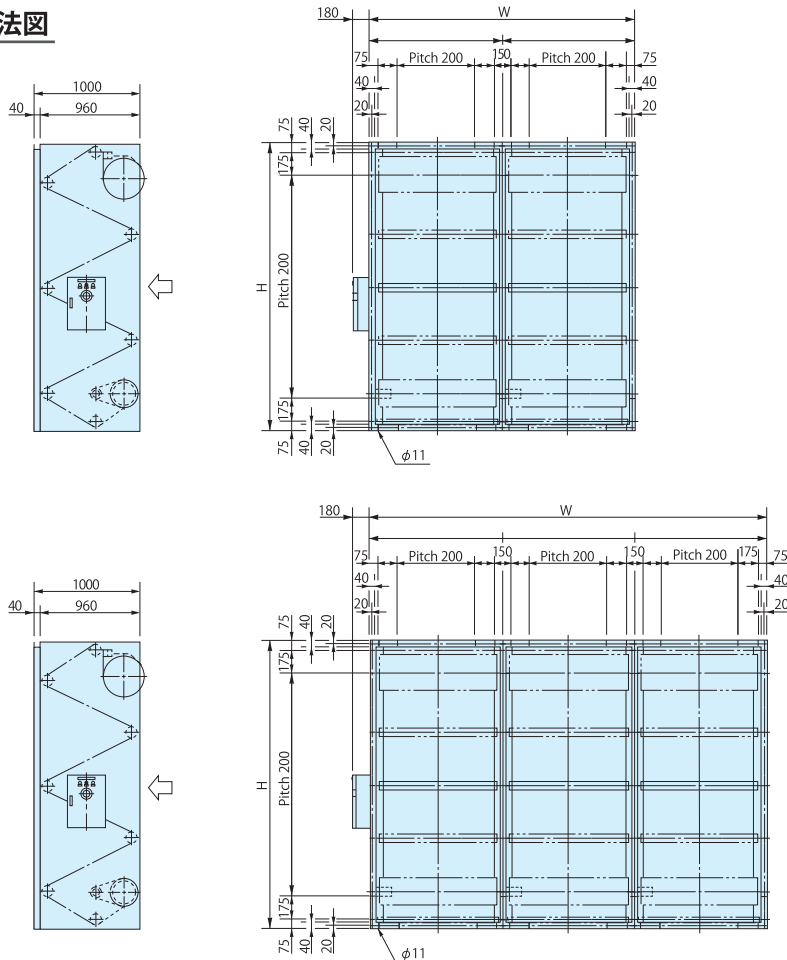
単体形寸法図



番号	名称
①	ガイドロール
②	減速モータ
③	差圧計
④	新ろ材
⑤	使用済みろ材
⑥	停止位置スイッチ
⑦	ろ材終了スイッチ
⑧	ろ材押え板
⑨	表示灯
⑩	制御盤
⑪	流出側フランジ

● W、HはP10で風量表、質量表の全幅・全高に対応しています。

連結形寸法図



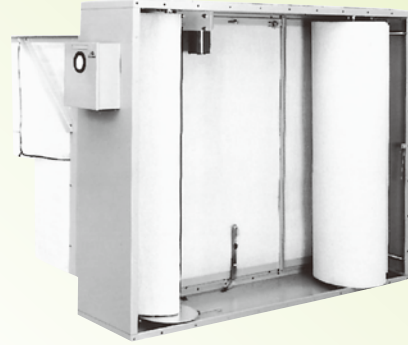
● **メンテナンススペース** ・フィロマチックの空気流入側にろ材交換及び点検用の点検扉（最小有効寸法400×650mm）を設けてください。

フィロマチック® VBR

【フィロマチックロール+フィロバッグVG (吹き流しタイプ)】

プレフィルタ メインフィルタ

型式：VBR



特長

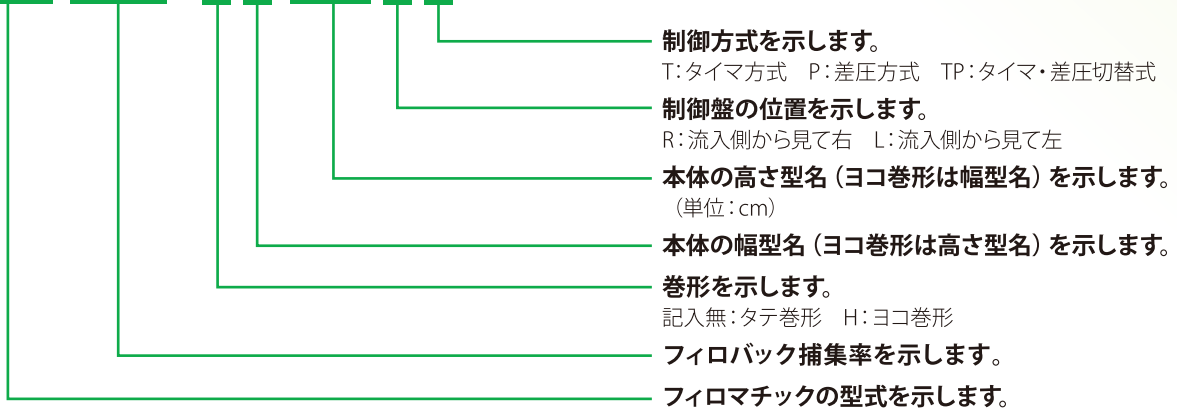
フィロマチックVBRは、自動巻取形エアフィルタ（フィロマチックVMR）に袋形フィルタ（フィロバッグVG）を組み合わせた中高性能グレードのエアフィルタ装置です。低圧力損失・高捕集率・長寿命のうえ、粉じん保持容量がきわめて多いため、長期間使用することができます。

- 長期間の計画的な、自動運転が可能です。
- 袋形フィルタは、用途に応じて3種類のフィロバッグVGより選択が可能です。
- フィロマチックVMRと同じくメンテナンスは容易です。フィロバッグVGの取付けはワンタッチ止め設計になっていますので、容易に交換が可能です。

● フィロバッグ®とは当社が開発した吹き流しタイプのフィルタです。詳細につきましては専用カタログをご覧ください。

型式表示

VBR-90M- HA-150 RT



フィルタ仕様

項目	型式	メインフィルタ		
	自動巻取形エアフィルタ (フィロマチックVMR)	袋形(吹き流し) フィルタ (フィロバッグVG)		
	フレドロンFR-585BL	VG-75M	VG-90M	VG-95M
寸法 (mm)	風量表参照	各タイプ共、F形: 610 ^W ×610 ^H ×910 ^D V形: 320 ^W ×610 ^H ×910 ^D H形: 610 ^W ×320 ^H ×910 ^D を組合わせて使用する。 ●寸法は取付枠を含んだ数値です。		
捕集率 (%)	85 (ASHRAE質量法)	75 (JIS比色法) 60 (JIS0.7μm 粒子) 50 (JIS0.4μm 粒子)	90 (JIS比色法) 80 (JIS0.7μm 粒子) 70 (JIS0.4μm 粒子)	95 (JIS比色法) 90 (JIS0.7μm 粒子) 85 (JIS0.4μm 粒子)
運転圧力損失 (Pa) (定格風量時)	118~160	*55~300	*110~300	*130~300

*VG単独の初期と最終の圧力損失。トータル運転圧力損失は、プレフィルタとメインフィルタをプラスしたものになります。

風量表

■VBR に使用するフィロバッグ VG の数の求め方

型式VBR-90M-B-170の場合、幅型名：BのF形、V形、H形の2、0、2に高さ型名：170のF形、V形、H形の2、2、1をそれぞれに掛けます。
 “2×2=4、0×2=0、2×1=2”となり、使用するフィロバッグVG-90Mの数は、F形=4個、V形=0個、H形=2個となります。

		→高さ型名				150	170	190	210	230
寸法mm	全高	フィロバッグ 組合せ			段	F形	F形	F形	F形	F形
		列				V形	V形	V形	V形	V形
幅型名	全幅	F形	V形	H形	F形	V形	H形	F形	V形	H形
		F形	V形	H形	F形	V形	H形	F形	V形	H形
A	1020	1	1	1	151	173	196*	218	241	263
B	1310	2	0	2	211	243	274	306	337	369
C	1630	2	1	2	271	312	336*	393	433	474
D	1920	3	0	3	332	381	420*	480	530	579
AB	2330	3	1	3	362	416	470	524	578	632

■タテ巻形

単位：m³/min(風速2.5m/s)

幅型名	寸法mm 全高	フィロバッグ 組合せ				高さ型名															
		列				全幅															
		F形	V形	H形	段	F形	V形	H形	F形	V形	H形	F形	V形	H形	F形	V形	H形	F形	V形	H形	
A	1020	1	1	1	151	173	196*	218	241	263	286	308	331	353	376	398	421	443	466	488	
B	1310	2	0	2	211	243	274	306	337	369	400	432	463	495	526	558	589	621	652	684	
C	1630	2	1	2	271	312	336*	393	433	474	514	555	595	636	676	717	757	798	838	879	
D	1920	3	0	3	332	381	420*	480	530	579	629	672*	728	777	827	876	926	975	1008*	1074	
AB	2330	3	1	3	362	416	470	524	578	632	686	740	794	848	902	956	1010	1064	1118	1172	
2B	2620	4	0	4	422	485	548	611	674	737	800	863	926	989	1052	1115	1178	1241	1304	1367	
BC	2940	4	1	4	482	554	616*	698	770	842	914	986	1058	1130	1202	1274	1346	1418	1490	1562	
2C	3260	4	2	4	543	624	672*	786	867	948	1029	1110	1191	1272	1353	1434	1515	1596	1677	1758	
CD	3550	5	1	5	603	693	756*	873	963	1053	1143	1232*	1323	1413	1503	1593	1683	1773	1848*	1953	
2D	3840	6	0	6	663	762	840*	960	1059	1158	1257	1344*	1455	1554	1653	1752	1851	1950	2016*	2148	
2BC	4250	6	1	6	693	797	894*	1004	1107	1211	1314	1418	1521	1625	1728	1832	1935	2039	2142	2246	
2CB	4570	6	2	6	754	866	952*	1091	1204	1316	1429	1541	1654	1766	1879	1991	2104	2216	2329	2441	
3C	4890	6	3	6	814	936	1008*	1179	1300	1422	1543	1665	1786	1908	2029	2151	2272	2394	2515	2637	
2CD	5180	7	2	7	874	1005	1092*	1266	1396	1527	1657	1788	1918	2049	2179	2310	2440	2571	2688*	2832	
2DC	5470	8	1	8	935	1074	1176*	1353	1493	1632	1772	1904*	2051	2190	2330	2469	2609	2748	2856*	3027	
3D	5760	9	0	9	995	1143	1260*	1440	1589	1737	1886	2016*	2183	2331	2480	2628	2777	2925	3024*	3222	
3CB	6200	8	3	8	1025	1178	1288*	1484	1637	1790	1943	2096	2249	2402	2555	2708	2861	3014	3167	3320	
4C	6520	8	4	8	1085	1247	1344*	1571	1733	1895	2057	2219	2381	2543	2705	2867	3029	3191	3353	3515	
3DA	6780	10	1	10	1146	1317	1456*	1659	1830	2001	2172	2343	2514	2685	2856	3027	3198	3369	3528*	3711	
3DB	7070	11	0	11	1206	1386	1540*	1746	1926	2106	2286	2464*	2646	2826	3006	3186	3366	3546	3696*	3906	
3DC	7390	11	1	11	1266	1455	1596*	1833	2022	2211	2400	2576*	2778	2967	3156	3345	3534	3723	3864*	4101	
4D	7680	12	0	12	1327	1525	1680*	1921	2119	2317	2515	2688*	2911	3109	3307	3505	3703	3901	4032*	4297	

- 枠内は、減速モータを単体使用しており、他は複数台使用しています。
- フィロマチックVBRの定格風量は、プレフィルタ (VMR)、メインフィルタ (VG) のどちらか一方のフィルタ風速が2.5m/s時の数値です。
 (*印は、メインフィルタ (VG) の風速が2.5m/s時の数値です。)

■ヨコ巻形

単位：m³/min(風速2.5m/s)

高さ型名	寸法mm 全高	フィロバッグ 組合せ				幅型名															
		列				全幅															
		F形	V形	H形	段	F形	V形	H形	F形	V形	H形	F形	V形	H形	F形	V形	H形	F形	V形	H形	
HH	735	1	1	0	108	124	140	156	172	188	204	220	236	252	268	284	300	316	332	348	
HA	1020	1	1	1	151	173	196	218	241	263	286	308	331	353	376	398	421	443	466	488	
HB	1310	2	2	0	211	243	274	306	337	369	400	432	463	495	526	558	589	621	652	684	
HC	1630	2	2	1	271	312	336*	393	433	474	514	555	595	636	676	717	757	798	838	879	
HD	1920	3	3	0	332	381	420*	480	530	579	629	672*	728	777	827	876	926	975	1008*	1074	

- 枠内は、減速モータを単体使用しており、他は複数台使用しています。
- フィロマチックVBRの定格風量は、プレフィルタ (VMR)、メインフィルタ (VG) のどちらか一方のフィルタ風速が2.5m/s時の数値です。
 (*印は、メインフィルタ (VG) の風速が2.5m/s時の数値です。)

・質量表には、フィロバッグVGが含まれています。

■タテ巻形

単位：kg

高さ型名 ↓ 幅型名	全高mm 全幅mm	→ 高さ型名															
		150	170	190	210	230	250	270	290	310	330	350	370	390	410	430	450
		1500	1700	1900	2100	2300	2500	2700	2900	3100	3300	3500	3700	3900	4100	4300	4500
A	1020	116	129	137	153	166	174	190	198	210	227	234	247	263	271	279	300
B	1310	130	148	156	170	187	195	210	217	235	249	257	275	289	297	304	329
C	1630	150	168	176	195	213	221	241	248	266	286	294	312	331	339	347	377
D	1920	163	186	193	211	234	242	259	267	290	308	315	338	356	363	371	404
AB	2330	246	277	293	323	353	369	400	415	445	476	491	522	552	568	583	692
2B	2620	260	296	312	340	374	390	420	494	470	498	514	550	578	594	608	658
BC	2940	280	316	332	365	400	416	451	465	501	535	551	587	620	636	651	706
2C	3260	300	336	356	390	426	442	482	496	532	572	588	624	662	678	694	754
CD	3550	313	354	369	406	447	463	500	515	556	594	609	650	687	702	718	781
2D	3840	326	372	386	422	468	484	518	534	580	616	630	676	721	726	742	808
2BC	4250	410	464	488	535	587	611	661	628	736	784	808	862	909	933	955	1035
2CB	4570	430	484	508	560	613	637	692	713	767	821	845	899	951	975	998	1083
3C	4890	450	504	528	585	639	663	723	744	798	858	882	936	993	1017	1041	1131
2CD	5180	463	522	545	601	660	684	741	763	822	880	903	962	1018	1041	1065	1158
2DC	5470	476	540	562	617	681	705	759	782	846	902	924	988	1043	1065	1089	1185
3D	5760	489	558	579	633	702	726	777	801	870	924	945	1014	1068	1089	1113	1212
3CB	6200	580	652	694	755	826	858	933	961	1033	1107	1139	1211	1282	1314	1345	1460
4C	6520	600	672	704	780	852	884	964	992	1064	1144	1176	1248	1324	1356	1388	1508
3DA	6780	605	687	716	786	868	900	967	999	1080	1161	1179	1261	1331	1360	1392	1512
3DB	7070	619	706	735	803	889	921	987	1018	1105	1173	1202	1289	1357	1386	1417	1541
3DC	7390	639	726	755	828	915	947	1018	1049	1136	1210	1239	1326	1399	1428	1460	1589
4D	7680	652	744	772	844	936	968	1036	1068	1160	1232	1260	1352	1424	1452	1484	1616

■ヨコ巻形

単位：kg

高さ型名 ↓	幅型名 全高mm 全幅mm	→ 幅型名															
		150	170	190	210	230	250	270	290	310	330	350	370	390	410	430	450
HH	753	93	105	112	127	135	142	155	160	172	183	190	203	210	213	228	245
HA	1020	116	129	137	153	166	174	190	198	210	227	234	247	263	271	279	300
HB	1310	130	148	156	170	187	195	210	217	235	249	257	275	289	297	304	329
HC	1630	150	168	176	195	213	221	241	248	266	286	294	312	331	339	347	377
HD	1920	163	186	193	211	234	242	259	267	290	308	315	338	356	363	371	404

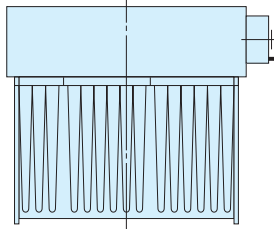
外形寸法図

標準仕様

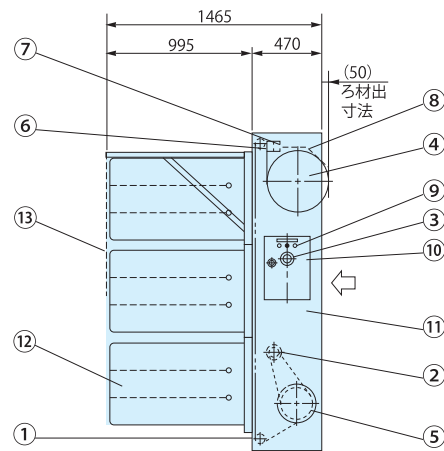
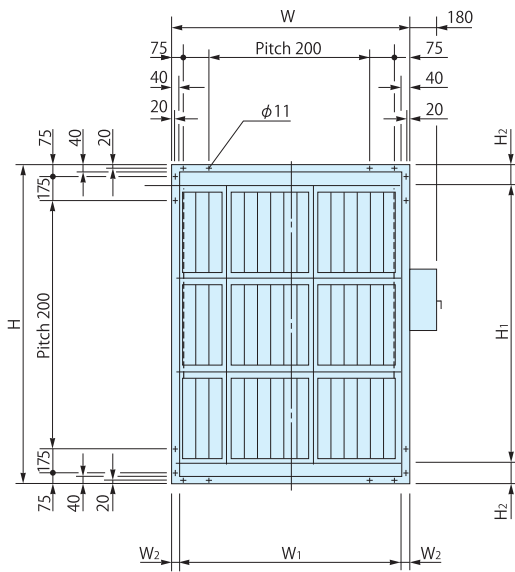
材質	本体：鋼板
塗装色	マンセル N-7 焼付塗装仕上

別売品	・架台（標準：高さ 75mm）
	・相フランジ

タテ巻形寸法図



番号	名称	番号	名称
①	ガイドロール	⑧	ろ材押え板
②	減速モータ	⑨	表示灯
③	差圧計	⑩	制御盤
④	新ろ材	⑪	フィロマチック
⑤	使用済みろ材	⑫	フィロバッグ
⑥	停止位置スイッチ	⑬	フィロバッグ吊りチェーン
⑦	ろ材終了スイッチ		



- **メンテナンススペース** ・フィロマチックの空気流入側と流出側にろ材交換及び点検用の点検扉（最小有効寸法400×650mm）を設けてください。

タテ巻形寸法表

寸法mm \ 高さ型名	150	170	190	210	230	250	270	290	310	330	350	370	390	410	430	450
全高 H	1500	1700	1900	2100	2300	2500	2700	2900	3100	3300	3500	3700	3900	4100	4300	4500
H ₁	1220	1540	1540	1830	2150	2150	2440	2440	2760	3050	3050	3370	3660	3660	3660	4270
H ₂	140	80	180	135	75	175	130	230	170	125	225	165	120	220	320	115

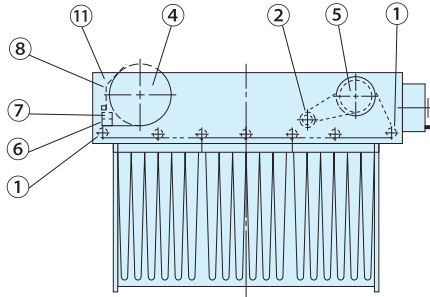
寸法mm \ 幅型名	A	B	C	D
全幅 W	1020	1310	1630	1920
W ₁	930	1220	1540	1830
W ₂	45	45	45	45

標準仕様

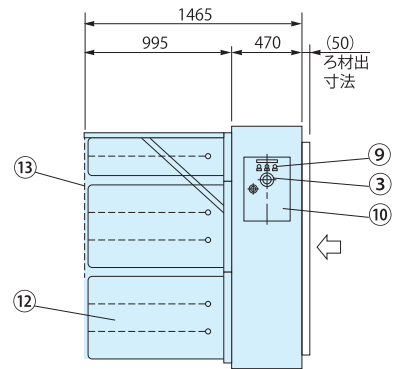
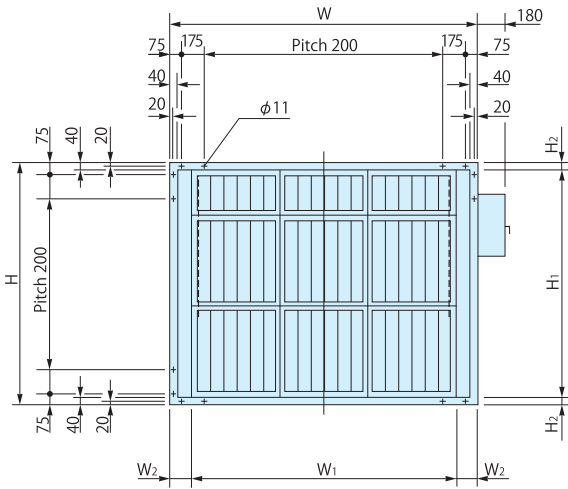
材質	本体：鋼板
塗装色	マンセル N-7 焼付塗装仕上

別売品	・ 架台（標準：高さ 75mm）
	・ 相フランジ

ヨコ巻形寸法図



番号	名称	番号	名称
①	ガイドロール	⑧	ろ材押え板
②	減速モータ	⑨	表示灯
③	差圧計	⑩	制御盤
④	新ろ材	⑪	フィロマチック
⑤	使用済みろ材	⑫	フィロバッグ
⑥	停止位置スイッチ	⑬	フィロバッグ吊りチェーン
⑦	ろ材終了スイッチ		



● **メンテナンススペース** ・フィロマチックの空気流入側と流出側にろ材交換及び点検用の点検扉（最小有効寸法400×650mm）を設けてください。

ヨコ巻形寸法表

寸法mm \ 幅型名	150	170	190	210	230	250	270	290	310	330	350	370	390	410	430	450
全幅 W	1500	1700	1900	2100	2300	2500	2700	2900	3100	3300	3500	3700	3900	4100	4300	4500
W ₁	1220	1540	1540	1830	2150	2150	2440	2440	2760	3050	3050	3370	3660	3660	3660	4270
W ₂	140	80	180	135	75	175	130	230	170	125	225	165	120	220	320	115

寸法mm \ 高さ型名	HH	HA	HB	HC	HD
全幅 H	735	1020	1310	1630	1920
H ₁	610	930	1220	1540	1830
H ₂	625	45	45	45	45

リサイクルシステムについて



- 本カタログに記載したフィルタは、当社「使用済フィルタリサイクルシステム」の回収対象品となります。
- リサイクルシステムの詳細については「使用済フィルタリサイクルシステム」カタログをご覧ください。
- 使用済フィルタの回収等につきましては、代理店または当社までお問い合わせください。

※「使用済フィルタリサイクルシステム」を利用されない場合は、許認可を受けた産業廃棄物処理業者に委託するか、代理店または当社までご相談ください。不法投棄は法律で罰せられます。

安全に関する注意

- 当社フィルタは空気の過用に設計されていますので、それ以外の用途には使用しないでください。
- 使用目的、使用条件等で特殊仕様が必要となる場合は、代理店または当社までご連絡願います。

日本バイリーン株式会社

——— 産業資材事業部 空調資材本部 ———

本 社 / 〒104-8423 東京都中央区築地5-6-4
TEL.(03)4546-1166 FAX.(03)4546-1162
大 阪 支 店 / 〒541-0056 大阪市中央区久太郎町3-5-19 大阪ディーアイシービル
TEL.(06)6120-3203 FAX.(06)6120-3224
名古屋支店 / 〒460-0008 名古屋市中区栄2-2-12 NUP伏見ビル
TEL.(052)203-1461 FAX.(052)203-1570
九州出張所 / 〒812-0011 福岡市博多区博多駅前3-13-1
TEL.(092)477-5723 FAX.(092)477-5724
<http://www.vilene.co.jp/>

代理店

当カタログに掲載した製品の仕様・内容は品質の改良等により予告なく変更することがあります。
■このカタログは、環境に配慮し100%再生紙に大豆インキを使用して印刷しています。

 R100

