FILTRO Skillair®

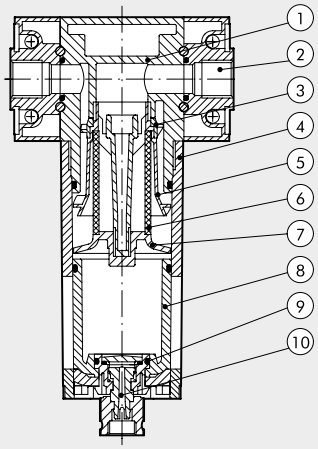
METAL WORK PNEUMATIC

La función del filtro es la de separar del aire producido por el compresor cualquier clase de impurezas sólidas o líquidas.
El aire al entrar entra en rotación por el grupo de centrifugación, y de esta forma las partículas líquidas y sólidas más pesadas se proyectan contra las paredes del contenedor apretándolas y adhiriéndolas. Al acumularse se crean gotas que por la fuerza de la gravedad se depositan en el fondo. Las restantes partículas sólidas son retenidas por el elemento poroso por el propio umbral filtrante. La zona de acumulación de la condensación se mantiene en estado de reposo a fin de evitar que las impurezas anteriormente depositadas vuelvan a circular.
La condensación acumulada se drena mediante el pertinente grifo; automáticamente cuando la presión en el filtro se ajusta a cero o bien manualmente accionando el pulsador correspondiente.
Está disponible la descarga automática. Esta descarga elimina la condensación del contenedor siempre que se presenta la necesidad de forma automática ya sea con o sin presión.

DATOS TÉCNICOS		FIL 100		FIL 200			FIL 300			FIL 400			
Acoplamiento roscado		1/4″	3/8″	1/4″	3/8″	1/2″	1/2″	3/4″	1″	1″	1 1/4″	1 1/2″	2″
Grado de filtrado	µm	5 - 20 - 50		5 - 20 - 50			5 - 20 - 50			5 - 20 - 50			
Presión máx entrada	MPa	1.5		1.3			1.3			1.3			1.3
	bar	15		13			13			13			13
	psi	217		188			188			188			188
Caudal a 6.3 bar (0.63 MPa ÷ 91 psi)	Nl/min	1400		2400			3800			16500			20000
ΔP 0.5 bar (0.05 MPa ÷ 7 psi)	scfm	50		85			135			590			710
Caudal a 6.3 bar (0.63 MPa ÷ 91 psi)	Nl/min	2000		3100			5300			-			-
ΔP 1 bar (0.1 MPa ÷ 14 psi)	scfm	71		110			188			-			-
Temperatura máx a: 1 MPa; 10 bar; 145 psi	°C	50		50			50			50			50
	°F	122		122			122			122			122
Peso	kg	0.4		0.7			1.4			5.2			6
Tornillos fijación a pared		M4 x 50		M5 x 60			M5 x 70			M6 x 110			M6 x 110
Capacidad de la taza	cm^3	22		45			75			270			270
Posición de montaje		Vertical		Vertical			Vertical			Vertical			Vertical
Descarga de la condensación		RMSA - SAC		RMSA - SAC - RA			RMSA - RA			RMSA - RA			RMSA - RA
		RMSA: Purga manual de la condensación y descarga automática cuando se quita la presión.											
		RA: Purga automática con descarga de la condensación, independiente de la presión y del caudal.											
		La versión conduce el drenaje insertando el tubo que tiene un diámetro interno de 6 mm en el puerto inferior.											
		SAC: Purga automática con descarga de la condensación. **Funciona por depresión y necesita llamadas de aire variables.**											
Fluido		Aire comprimido.											
Notas de uso		**La presión máxima de entrada para la versión con purga automática de la condensación RA no debe sobrepasar los 10 bar.**											

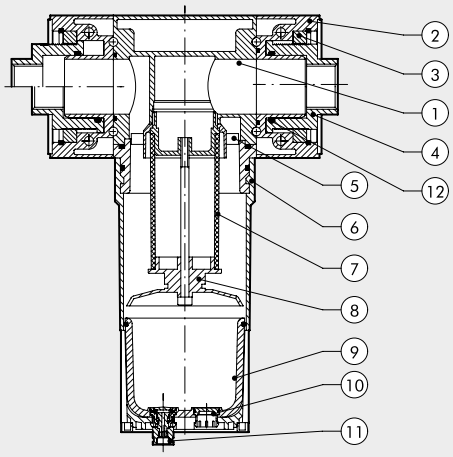
COMPONENTES FIL 100 - 200 - 300

① Cuerpo en tecnopolímero
② Terminal en Zama
③ Centrifugación en tecnopolímero
④ Vaso en tecnopolímero para FIL 100 y FIL 200 en metal para FIL 300
⑤ Tapa deflectora en tecnopolímero
⑥ Cartucho filtrante de HDPE sintetizado
⑦ Pantalla de tecnopolímero
⑧ Vaso en tecnopolímero transparente
⑨ Juntas en NBR
⑩ Purga de condensados (RMSA)



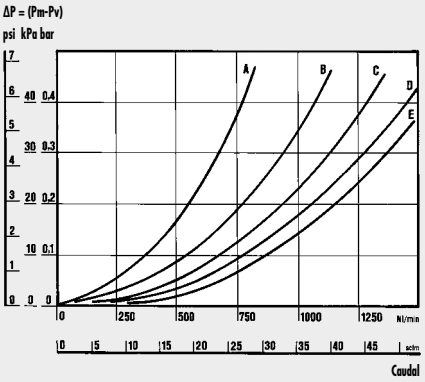
COMPONENTES FIL 400

① Cuerpo de aluminio
② Terminal de aluminio
③ Anillo sujetador de latón OT 58
④ Anillo roscaso regulable axialmente de latón OT 58
⑤ Centrifugador de tecnopolímero
⑥ Vaso de aluminio
⑦ Elemento filtrante en bronce sinterizado
⑧ Pantalla de aluminio
⑨ Vaso de tecnopolímero transparente
⑩ Tapa de tecnopolímero
⑪ Purga de condensador (RMSA)
⑫ Juntas en NBR

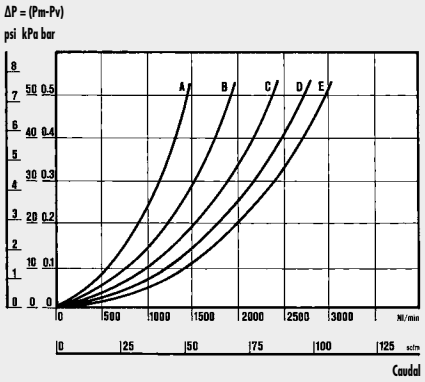


CURVAS DE CAUDAL

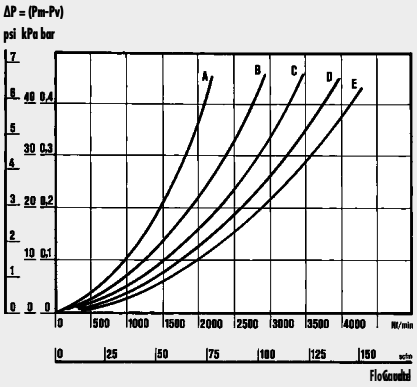
FIL 100 1/4 - 3/8



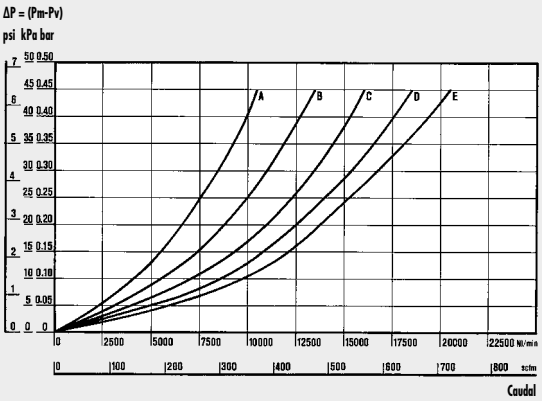
FIL 200 1/4 - 3/8 - 1/2



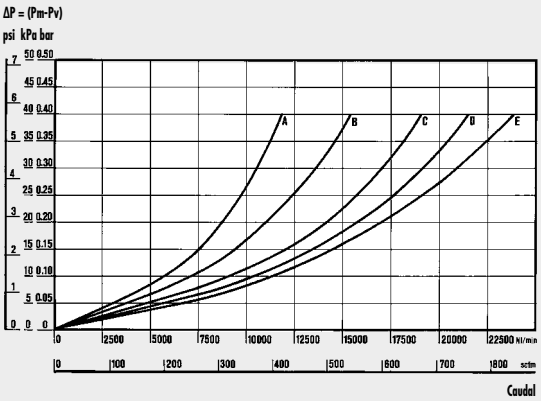
FIL 300 1/2 - 3/4 - 1

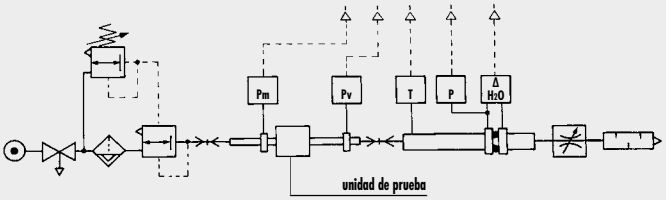


FIL 400 1″



FIL 400 2″





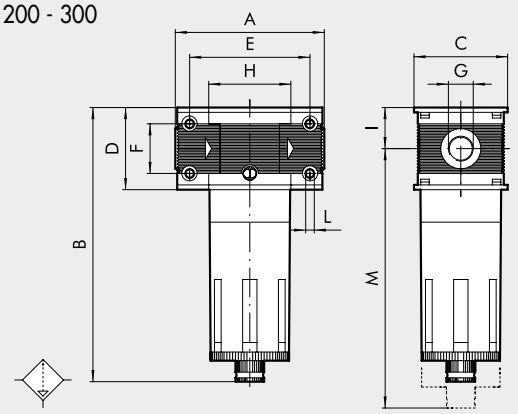
• Pruebas de caudal realizadas por el Departamento de Mecánica del Politécnico de Turín, utilizando un banco de medición informatizado y de conformidad con las indicaciones de la recomendación CETOP RP50R (ISO DIS 6358-2) con medidor de diafragma ISO 5167.

(A) = 2 bar - 0.2 MPa - 29 psi
(B) = 4 bar - 0.4 MPa - 58 psi
(C) = 6 bar - 0.6 MPa - 87 psi
(D) = 8 bar - 0.8 MPa - 116 psi
(E) = 10 bar - 1 MPa - 145 psi

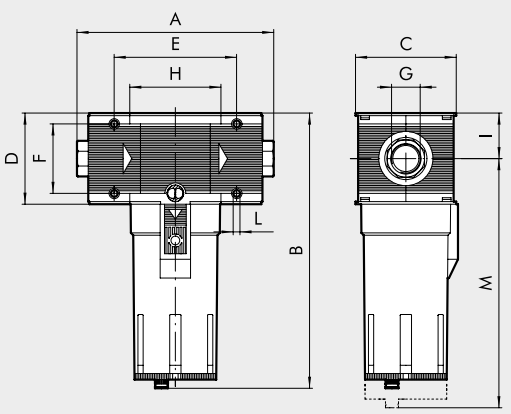
METAL WORK PNEUMATIC

DIMENSIONES

100 - 200 - 300



400



		FIL 100		FIL 200			FIL 300			FIL 400			
Conexión roscada G		1/4″	3/8″	1/4″	3/8″	1/2″	1/2″	3/4″	1″	1″	1 1/4″	1 1/2″	2″
A		78		93.5			110		112	225 ÷ 255			283 ÷ 313
B	RMSA	144		175			195			320			
	RA	-		179			199			324			
	SAC	148		179			-			-			
C		50		63			72			118			
D		43		55			65			105			
E		63		78.5			92			141.4			
F		26		36			42			80			
H		43		55.5			65			105.4			
I		21.5		27.5			32.5			52.5			
L		Agujero para tornillos x M4		Agujero para tornillos x M5			Agujero para tornillos x M5			Agujero para tornillos x M6			
M	RMSA	137		196			215			378			
	RA	-		200			219			382			
	SAC	141		200			-			-			

NOTAS

SINÓPTICO TAMAÑOS Y VERSIONES

FIL	100	1/4	20	RMSA
ELEMENTO	**TAMAÑO**	**CONEXIÓN ROSCADA**	**GRADO DE FILTRACIÓN**	**PURGA DE CONDENSADOS**
FIL.	100	1/4 3/8	5 = 5 µm 20 = 20 µm 50 = 50 µm	RMSA SAC
	200	1/4 3/8 1/2		RMSA SAC RA*
	300	1/2 3/4 1		RMSA RA
	400	1 1 1/4 1 1/2 2		

RMSA: Purga manual de la condensación y purga automática cuando se quita la presión.

SAC: Purga automática de condensados para tamaño 100 y 200. **Funcionamiento "a depresión", necesidad de llamadas aire variables.**

RA: Purgas de condensados para tamaños 300 y 400. Funcionamiento "con boya", independientemente de la presión y de la capacidad.
La versión conduce el drenaje insertando el tubo que tiene un diámetro interno de 6 mm en el puerto inferior.

* Para versión Skillair® 200 con RA contactar con nuestro dpto. comercial.

CÓDIGOS DE PEDIDOS

Código	Referencia
FILTRO Skillair® 100	
3280001A	FIL 100 5 RMSA sin terminales
3280007A	FIL 100 5 SAC sin terminales
3280002A	FIL 100 20 RMSA sin terminales
3280008A	FIL 100 20 SAC sin terminales
3280003A	FIL 100 50 RMSA sin terminales
3280009A	FIL 100 50 SAC sin terminales
3280001	FIL 100 1/4 5 RMSA
3280007	FIL 100 1/4 5 SAC
3280002	FIL 100 1/4 20 RMSA
3280008	FIL 100 1/4 20 SAC
3280003	FIL 100 1/4 50 RMSA
3280009	FIL 100 1/4 50 SAC
3380001	FIL 100 3/8 5 RMSA
3380007	FIL 100 3/8 5 SAC
3380002	FIL 100 3/8 20 RMSA
3380008	FIL 100 3/8 20 SAC
3380003	FIL 100 3/8 50 RMSA
3380009	FIL 100 3/8 50 SAC
FITRO Skillair® 200	
3480001A	FIL 200 5 RMSA sin terminales
3480007A	FIL 200 5 SAC sin terminales
3480002A	FIL 200 20 RMSA sin terminales
3480008A	FIL 200 20 SAC sin terminales
3480003A	FIL 200 50 RMSA sin terminales
3480009A	FIL 200 50 SAC sin terminales
3480001	FIL 200 1/4 5 RMSA
3480007	FIL 200 1/4 5 SAC
3480002	FIL 200 1/4 20 RMSA
3480008	FIL 200 1/4 20 SAC
3480003	FIL 200 1/4 50 RMSA
3480009	FIL 200 1/4 50 SAC
3580001	FIL 200 3/8 5 RMSA
3580007	FIL 200 3/8 5 SAC
3580002	FIL 200 3/8 20 RMSA
3580008	FIL 200 3/8 20 SAC
3580003	FIL 200 3/8 50 RMSA
3580009	FIL 200 3/8 50 SAC
3680001	FIL 200 1/2 5 RMSA
3680007	FIL 200 1/2 5 SAC
3680002	FIL 200 1/2 20 RMSA
3680008	FIL 200 1/2 20 SAC
3680003	FIL 200 1/2 50 RMSA
3680009	FIL 200 1/2 50 SAC

Código	Referencia
FILTRO Skillair® 300	
4480001A	FIL 300 5 RMSA sin terminales
4480002A	FIL 300 20 RMSA sin terminales
4480003A	FIL 300 50 RMSA sin terminales
4480004A	FIL 300 5 RA sin terminales
4480005A	FIL 300 20 RA sin terminales
4480006A	FIL 300 50 RA sin terminales
4480001	FIL 300 1/2 5 RMSA
4480002	FIL 300 1/2 20 RMSA
4480003	FIL 300 1/2 50 RMSA
4480004	FIL 300 1/2 5 RA
4480005	FIL 300 1/2 20 RA
4480006	FIL 300 1/2 50 RA
4580001	FIL 300 3/4 5 RMSA
4580002	FIL 300 3/4 20 RMSA
4580003	FIL 300 3/4 50 RMSA
4580004	FIL 300 3/4 5 RA
4580005	FIL 300 3/4 20 RA
4580006	FIL 300 3/4 50 RA
4680001	FIL 300 1 5 RMSA
4680002	FIL 300 1 20 RMSA
4680003	FIL 300 1 50 RMSA
4680004	FIL 300 1 5 RA
4680005	FIL 300 1 20 RA
4680006	FIL 300 1 50 RA

Código	Referencia
FILTRO Skillair® 400	
6180001A	FIL 400 5 RMSA sin terminales
6180002A	FIL 400 20 RMSA sin terminales
6180003A	FIL 400 50 RMSA sin terminales
6180004A	FIL 400 5 RA sin terminales
6180005A	FIL 400 20 RA sin terminales
6180006A	FIL 400 50 RA sin terminales
6180001	FIL 400 1 5 RMSA
6180002	FIL 400 1 20 RMSA
6180003	FIL 400 1 50 RMSA
6180004	FIL 400 1 5 RA
6180005	FIL 400 1 20 RA
6180006	FIL 400 1 50 RA
6280001	FIL 400 1 1/4 5 RMSA
6280002	FIL 400 1 1/4 20 RMSA
6280003	FIL 400 1 1/4 50 RMSA
6280004	FIL 400 1 1/4 5 RA
6280005	FIL 400 1 1/4 20 RA
6280006	FIL 400 1 1/4 50 RA
6380001	FIL 400 1 1/2 5 RMSA
6380002	FIL 400 1 1/2 20 RMSA
6380003	FIL 400 1 1/2 50 RMSA
6380004	FIL 400 1 1/2 5 RA
6380005	FIL 400 1 1/2 20 RA
6380006	FIL 400 1 1/2 50 RA
6480001	FIL 400 2 5 RMSA
6480002	FIL 400 2 20 RMSA
6480003	FIL 400 2 50 RMSA
6480004	FIL 400 2 5 RA
6480005	FIL 400 2 20 RA
6480006	FIL 400 2 50 RA

DEPURADOR Skillair®

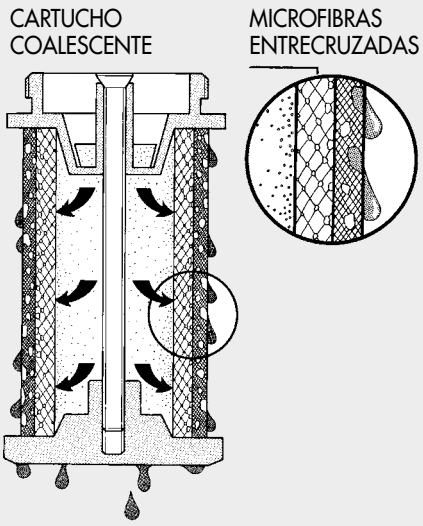
METAL WORK PNEUMATIC

La función del filtro depurador es la de separar con un alto grado de eficacia las partículas de líquidos y de sólidos dispersos en el aire comprimido. Esta separación se produce mediante la utilización de un elemento filtrante especial denominado "cartucho coalescente".

DATOS TÉCNICOS		DEP 100		DEP 200			DEP 300			DEP 400			
Acoplamiento roscado		1/4"	3/8"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Grado de depuración		99.97% a 0.01 µm		99.97% a 0.01 µm			99.97% a 0.01 µm			99.97% a 0.01 µm			
Presión máx entrada	MPa	1.5		1.3			1.3			1.3			1.3
	bar	15		13			13			13			13
	psi	217		188			188			188			188
Caudal recomendado a 6 bar	Nl/min	230		360			500			2300			2250
Caudal aconsejado		ver grafico curvas de caudal pag. 3-84											
Temperatura máx a: 1 MPa; 10 bar; 145 psi	°C	50		50			50			50			50
	°F	122		122			122			122			122
Peso	kg	0.4		0.9			1.4			4.2			5
Tornillos fijación a pared		M4 x 50		M5 x 60			M5 x 70			M6 x 110			M6 x 110
Capacidad de la taza	cm^3	22		45			75			270			270
Posición de montaje		Vertical		Vertical			Vertical			Vertical			Vertical
Descarga de la condensación		RMSA		RMSA			RMSA - RA			RMSA - RA			RMSA - RA
		RMSA: Purga manual de la condensación y descarga automática cuando se quita la presión.											
		RA: Purga automática con descarga de la condensación, independiente de la presión y del caudal.											
		La versión conduce el drenaje insertando el tubo que tiene un diámetro interno de 6 mm en el puerto inferior.											
Fluido		Aire filtrado 5 µm											
Notas de uso		Es aconsejable montar, a la salida del depurador, un filtro de 5 µm con funciones de desbastador.											
		La presión máxima de entrada para la versión con purga automática de la condensación RA no debe sobrepasar los 10 bar.											

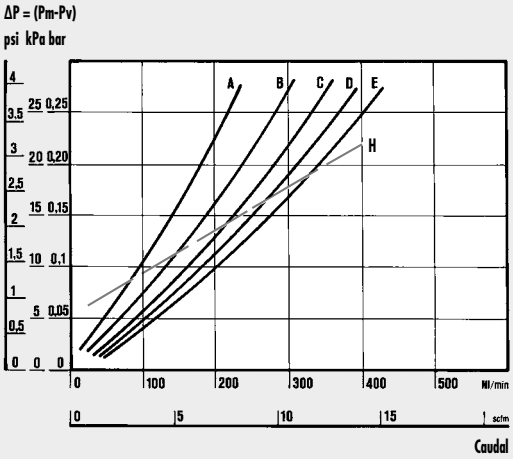
FUNCIONAMIENTO DE CARTUCHO EN COALESCENCIA

Al aire que llega de la red rica en impurezas es acompañado a la zona interna del cartucho coalescente. Desde aquí el aire prosigue atravesando las microfibras entrecruzadas que constituyen el propio cartucho.
Es durante este movimiento que las partículas líquidas que topan con las microfibras entrecruzadas se adhieren para luego, empujadas por el aire y por gravedad se deslizan uniéndose con otras microgotas en cada cruce, aumentando así gradualmente el propio volumen y dando origen al fenómeno físico o coalescencia.
Al finalizar su movimiento las gotas se presentan en la superficie externa del cartucho de donde se desprenden para depositarse en el fondo del contenedor. Puesto que el líquido abandona el cartucho al mismo caudal que las gotas que llegan, el cartucho coalescente funcionaría durante un tiempo indefinido. Con la misma eficacia se capturan las partículas sólidas, que contrariamente a las gotas no son drenadas, provocando por tanto la obstrucción del cartucho.
A fin de evitar este inconveniente es fundamental ensamblar en la parte superior del filtrodepurador un filtro de 5 µm que retenga las partículas sólidas.

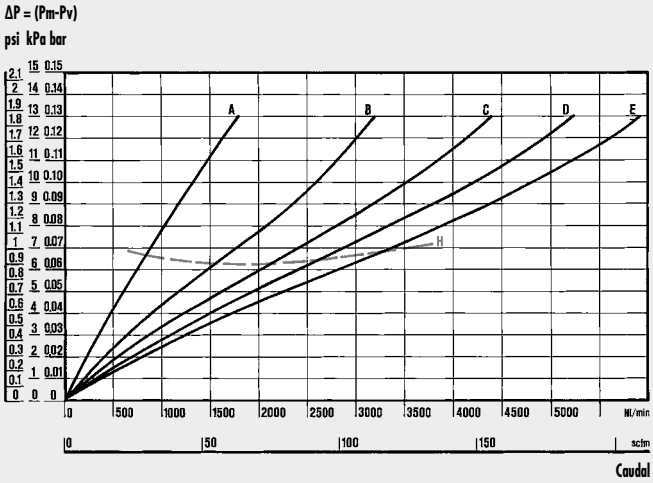


CURVAS DE CAUDAL

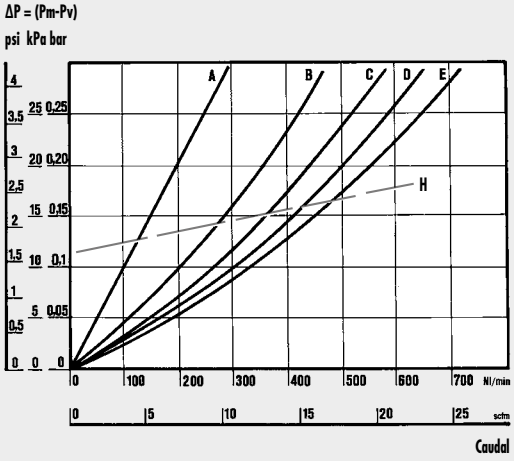
DEP 100 1/4 - 3/8



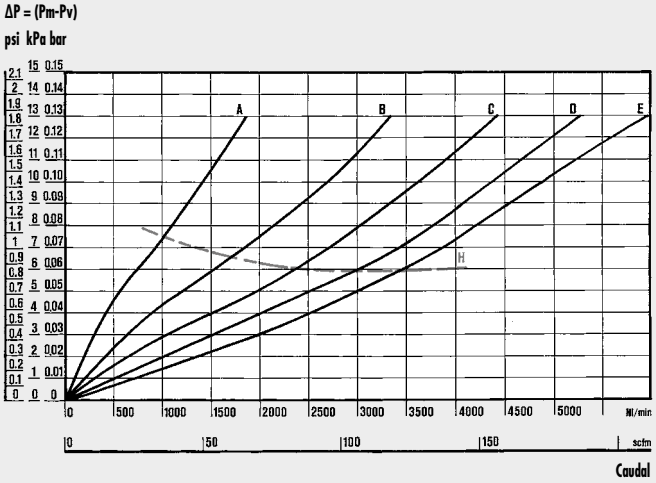
DEP 400 1″



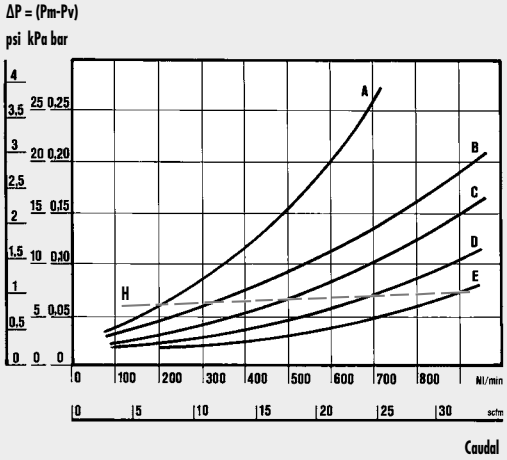
DEP 200 1/4 - 3/8 - 1/2

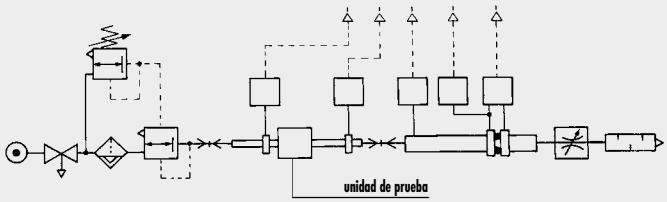


DEP 400 2″



DEP 300 1/2 - 3/4 - 1





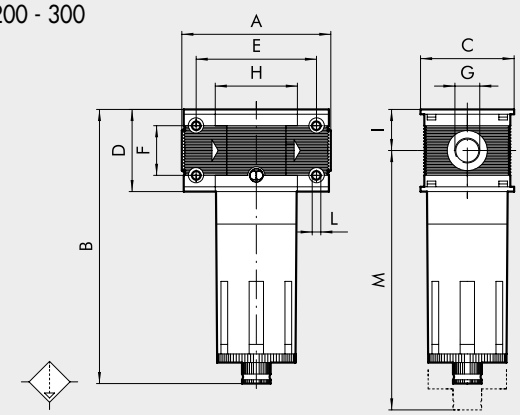
• Pruebas de caudal realizadas por el Departamento de Mecánica del Politécnico de Turín, utilizando un banco de medición informatizado y de conformidad con las indicaciones de la recomendación CETOP RP50R (ISO DIS 6358-2) con medidor de diafragma ISO 5167.

(A) = 2 bar - 0.2 MPa - 29 psi
(B) = 4 bar - 0.4 MPa - 58 psi
(C) = 6 bar - 0.6 MPa - 87 psi
(D) = 8 bar - 0.8 MPa - 116 psi
(E) = 10 bar - 1 MPa - 145 psi
(H) = caudal máximo aconsejado para un funcionamiento óptimo.

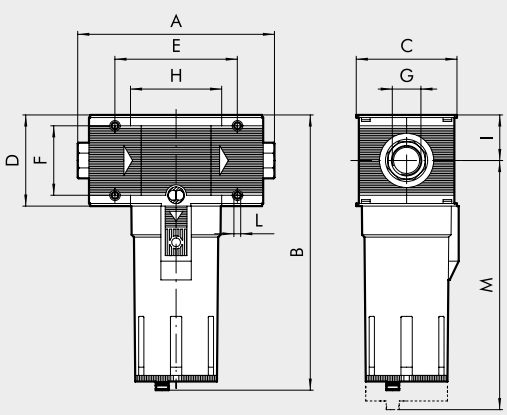
METAL WORK PNEUMATIC

DIMENSIONES

100 - 200 - 300



400



		DEP 100		DEP 200			DEP 300			DEP 400			
Conexión roscada G		1/4″	3/8″	1/4″	3/8″	1/2″	1/2″	3/4″	1″	1″	1 1/4″	1 1/2″	2″
A		78		93.5			110		112	225 ÷ 255			283 ÷ 313
B	RMSA	144		175			195			320			
	RA	-		-			199			324			
C		50		63			72			118			
D		43		55			65			105			
E		63		78.5			92			141.4			
F		26		36			42			80			
H		43		55.5			65			105.4			
I		21.5		27.5			32.5			52.5			
L		Agujero para tornillos x M4		Agujero para tornillos x M5			Agujero para tornillos x M5			Agujero para tornillos x M6			
M	RMSA	137		196			215			378			
	RA	-		-			219			382			

SINÓPTICO TAMAÑOS Y VERSIONES

DEP	100	1/4	RMSA
ELEMENTO	TAMAÑO	CONEXIÓN ROSCADA	PURGA DE CONDENSADOS
DEP	100	1/4	RMSA
		3/8	
	200	1/4	
		3/8	
		1/2	
	300	1/2	RMSA
		3/4	RA
		1	
	400	1	
		1 1/4	
		1 1/2	
		2	

RMSA: Purga manual de la condensación y purga automática cuando se quita la presión.

RA: Purgas de condensados para tamaños 300 y 400. Funcionamiento "con boya", independientemente de la presión y de la capacidad.
La versión conduce el drenaje insertando el tubo que tiene un diámetro interno de 6 mm en el puerto inferior.

CÓDIGOS DE PEDIDOS

Código	Referencia
DEPURATOR Skillair® 100	
3288001A	D 100 RMSA sin terminales
3288001	D 100 1/4 RMSA
3388001	D 100 3/8 RMSA
DEPURATOR Skillair® 200	
3488001A	D 200 RMSA sin terminales
3488001	D 200 1/4 RMSA
3588001	D 200 3/8 RMSA
3688001	D 200 1/2 RMSA

Código	Referencia
DEPURATOR Skillair® 300	
4488001A	D 300 RMSA sin terminales
4488002A	D 300 RA sin terminales
4488001	D 300 1/2 RMSA
4488002	D 300 1/2 RA
4588001	D 300 3/4 RMSA
4588002	D 300 3/4 RA
4688001	D 300 1 RMSA
4688002	D 300 1 RA

Código	Referencia
DEPURATOR Skillair® 400	
6188001A	D 400 RMSA sin terminales
6188002A	D 400 RA sin terminales
6188001	D 400 1 RMSA
6188002	D 400 1 RA
6288001	D 400 1 1/4 RMSA
6288002	D 400 1 1/4 RA
6388001	D 400 1 1/2 RMSA
6388002	D 400 1 1/2 RA
6488001	D 400 2 RMSA
6488002	D 400 2 RA

FILTRO DE CARBONO ACTIVO Skillair®

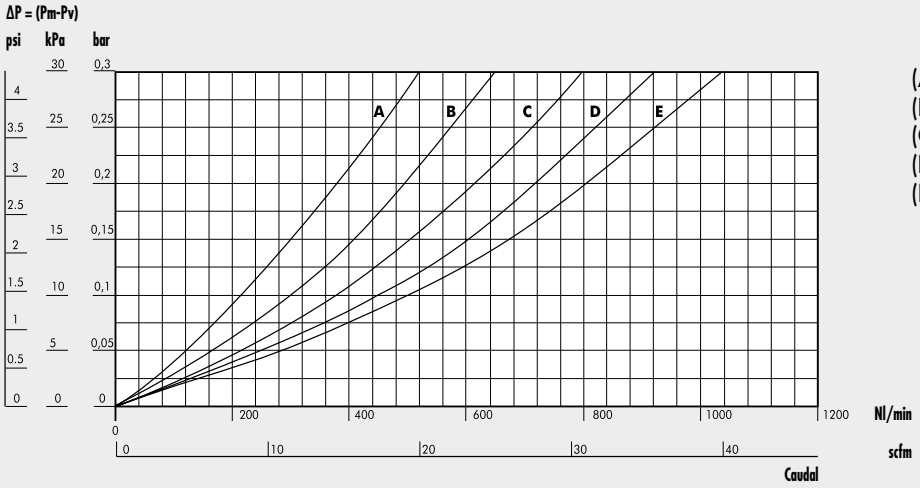
Los sistemas de filtraje de carbono activo representan la máxima depuración obtenible en el sector industrial; en efecto eliminan huellas de aceites, solventes e hidrocarburos, purificando el aire.
El principio de funcionamiento se basa en la característica de los carbonos activos que, gracias a la presencia de minúsculos pasajes al interior de los gránulos de carbón, detienen gran parte de las partículas contaminantes presentes en el aire.
Para aumentar la durada y la eficiencia del cartucho es indispensable que el aire en entrada sea filtrado (5 µm) y depurado (0.0 µm).
Se necesita sustituir el cartucho a caducidades programadas, en cuanto no hay diferencias de pérdida de carga entre un cartucho eficiente y uno saturo.
N.B.: para mantener las prestaciones y la durada indicadas en los dados técnicos, se necesita que la pérdida de carga (ΔP) no supere los 75mbares.

DATOS TÉCNICOS		AC 100		AC 200			AC 300			AC 400			
Acoplamiento roscado		1/4″	3/8″	1/4″	3/8″	1/2″	1/2″	3/4″	1″	1″	1 1/4″	1 1/2″	2″
Aceite residual a 20°C *	mg/m³	0.003		0.003			0.003			0.003			
Duración cartucho *	horas	4000		4000			4000			1000			
Presión máx entrada	MPa	1.5		1.3			1.3			1.3			
	bar	15		13			13			13			
	psi	217		188			188			188			
Temperatura máx a: 1 MPa; 10 bar; 145 psi	°C	50		50			50			50			
	°F	122		122			122			122			
Peso	kg	0.4		0.9			1.4			4.2			5
Tornillos fijación a pared		M4 x 50		M5 x 60			M5 x 70			M6 x 110			
Posición de montaje		Cualquiera											
Fluido		Aire filtrado y depurado 0.01 µm											
Notas de uso		A la salida es indispensable montar un DEP de coalescencia de 0.01 µm.											

* si no se rebasan los 75 mbar de pérdida de carga

CURVAS DE CAUDAL

AC 100 1/4 - 3/8

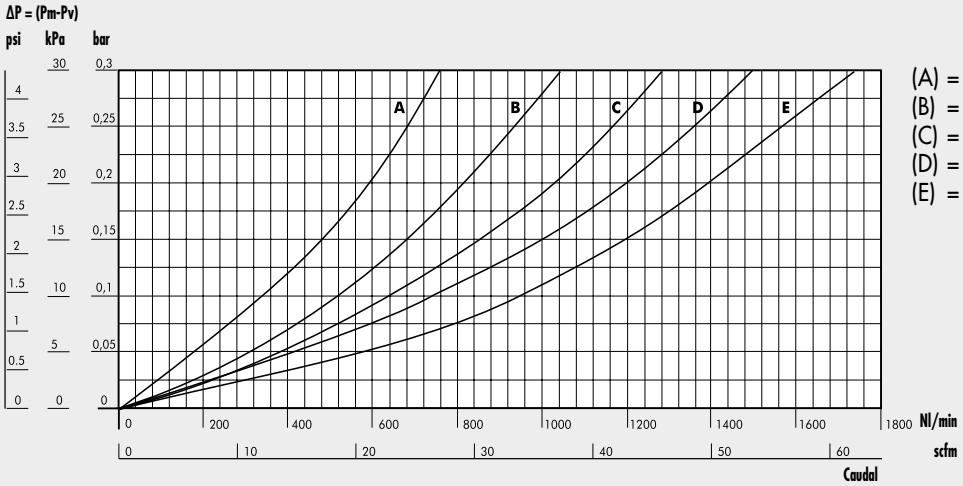


(A) = 2 bar - 0.2 MPa - 29 psi
(B) = 4 bar - 0.4 MPa - 58 psi
(C) = 6 bar - 0.6 MPa - 87 psi
(D) = 8 bar - 0.8 MPa - 116 psi
(E) = 10 bar - 1 MPa - 145 psi

METAL WORK PNEUMATIC

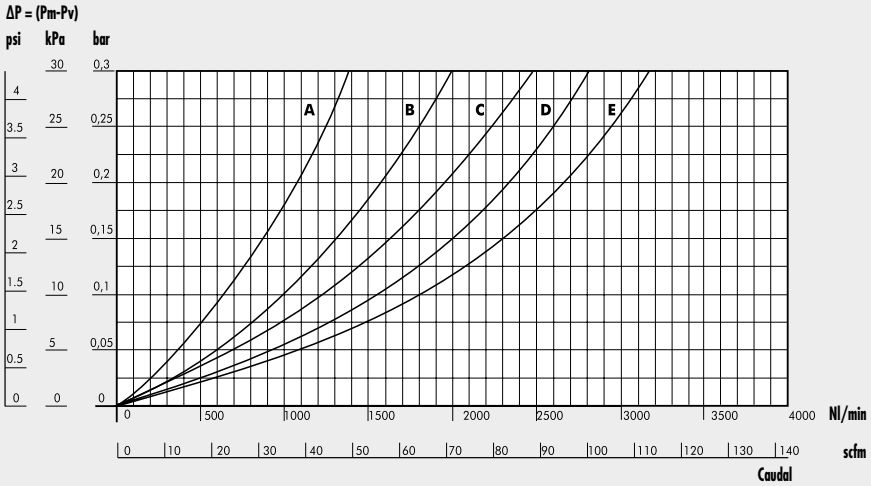
CURVAS DE CAUDAL

AC 200 1/4 - 3/8 - 1/2



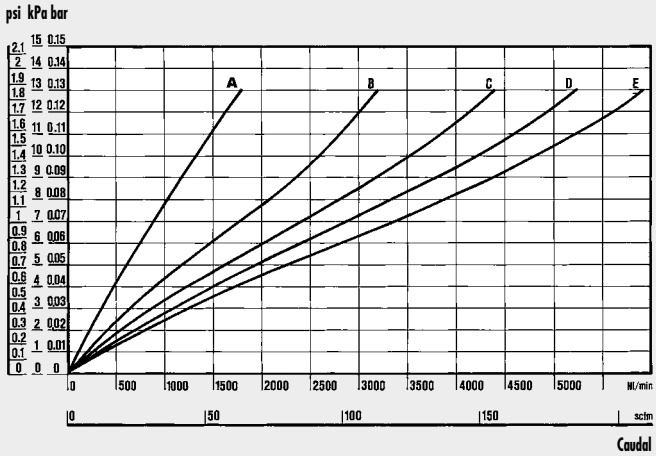
(A) = 2 bar - 0.2 MPa - 29 psi
(B) = 4 bar - 0.4 MPa - 58 psi
(C) = 6 bar - 0.6 MPa - 87 psi
(D) = 8 bar - 0.8 MPa - 116 psi
(E) = 10 bar - 1 MPa - 145 psi

AC 300 1/2 - 3/4 - 1



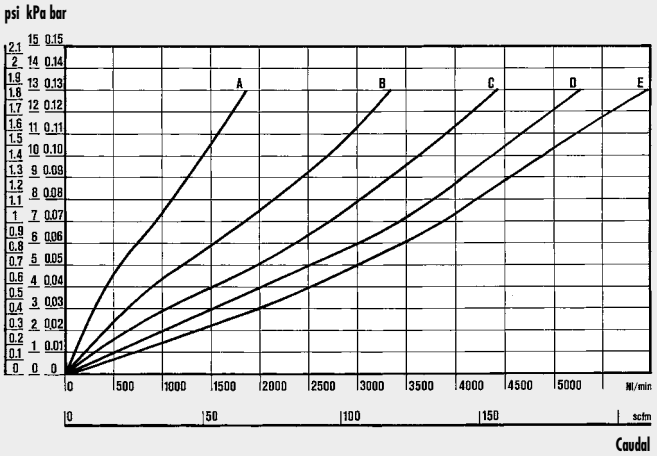
(A) = 2 bar - 0.2 MPa - 29 psi
(B) = 4 bar - 0.4 MPa - 58 psi
(C) = 6 bar - 0.6 MPa - 87 psi
(D) = 8 bar - 0.8 MPa - 116 psi
(E) = 10 bar - 1 MPa - 145 psi

AC 400 1



(A) = 2 bar - 0.2 MPa - 29 psi
(B) = 4 bar - 0.4 MPa - 58 psi
(C) = 6 bar - 0.6 MPa - 87 psi
(D) = 8 bar - 0.8 MPa - 116 psi
(E) = 10 bar - 1 MPa - 145 psi

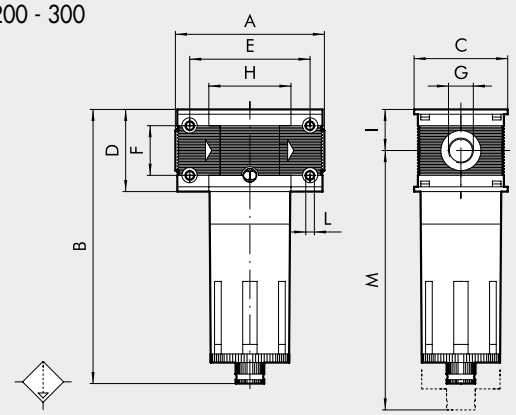
AC 400 2



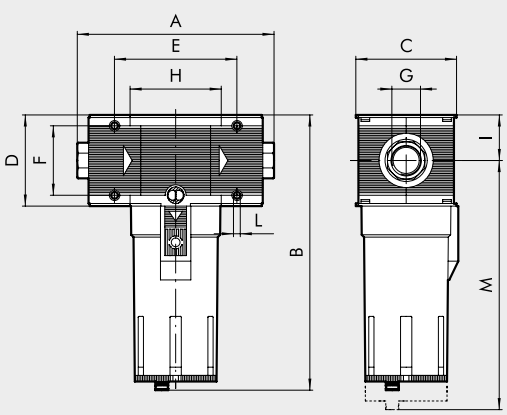
(A) = 2 bar - 0.2 MPa - 29 psi
(B) = 4 bar - 0.4 MPa - 58 psi
(C) = 6 bar - 0.6 MPa - 87 psi
(D) = 8 bar - 0.8 MPa - 116 psi
(E) = 10 bar - 1 MPa - 145 psi

DIMENSIONES

100 - 200 - 300



400



	AC 100		AC 200			AC 300			AC 400			
Conexión roscada G	1/4″	3/8″	1/4″	3/8″	1/2″	1/2″	3/4″	1″	1″	1 1/4″	1 1/2″	2″
A	78		93.5			110		112	225 ÷ 255			283 ÷ 313
B	144		175			195			320			
C	50		63			72			118			
D	43		55			65			105			
E	63		78.5			92			141.4			
F	26		36			42			80			
H	43		55.5			65			105.4			
I	21.5		27.5			32.5			52.5			
L	Agujero para tornillos x M4		Agujero para tornillos x M5			Agujero para tornillos x M5			Agujero para tornillos x M6			
M	137		196			215			378			

SINÓPTICO TAMAÑOS Y VERSIONES

AC	100	1/4	RMSA
ELEMENTO	**TAMAÑO**	**CONEXIÓN ROSCADA**	**PURGA DE CONDENSADOS**
AC = Carbón activo	100	1/4 3/8	RMSA
	200	1/4 3/8 1/2	
	300	1/2 3/4 1	
	400	1 1 1/4 1 1/2 2	

RMSA: Purga manual de la condensación y purga automática cuando se quita la presión.

CÓDIGOS DE PEDIDOS

Código	Referencia
FILTRO Skillair® 100 CARBÓN ACTIVO	
3288003A	FIL AC 100 RMSA sin terminales
3288003	FIL AC 100 1/4 RMSA
3388003	FIL AC 100 3/8 RMSA
FILTRO Skillair® 200 CARBÓN ACTIVO	
3488003A	FIL AC 200 RMSA sin terminales
3488003	FIL AC 200 1/4 RMSA
3588003	FIL AC 200 3/8 RMSA
3688003	FIL AC 200 1/2 RMSA

Código	Referencia
FILTRO Skillair® 300 CARBÓN ACTIVO	
4488003A	FIL AC 300 RMSA sin terminales
4488003	FIL AC 300 1/2 RMSA
4588003	FIL AC 300 3/4 RMSA
4688003	FIL AC 300 1 RMSA

Código	Referencia
FILTRO Skillair® 400 CARBÓN ACTIVO	
6188003A	FIL AC 400 RMSA sin terminales
6188003	FIL AC 400 1 RMSA
6288003	FIL AC 400 1 1/4 RMSA
6388003	FIL AC 400 1 1/2 RMSA
6488003	FIL AC 400 2 RMSA

SECADOR DE MEMBRANA SERIE DRY 100 Skillair®

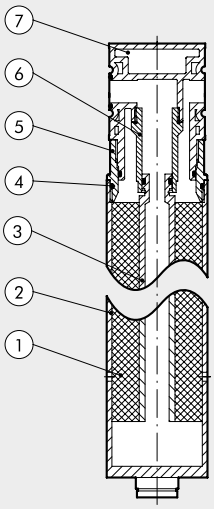
METAL WORK PNEUMATIC

Los secadores de aire a membrana Skillair® se usan cuando se desea reducir con eficiencia la humedad del aire, bajando el punto de rocío o relente, es decir la temperatura a la que se empieza a crear la condensación.
Estos secadores usan membranas con un sistema innovador de bobinado de las fibras que garantiza un menor consumo de aire de regeneración y por lo tanto de energía.
Se propone un grupo completo de filtro, depurador, toma de aire y secador. La toma de aire puede ser útil para una linea de aire filtrado y depurado pero no secado, para enviarla a los usuarios que no necesitan de aire secado; con este sistema favorecemos con más eficiencia, solo la cantidad de aire comprimido que se necesitamos totalmente seco.
Como alternativa se propone el secador solo, en manera que el cliente, por la modularidad del sistema Skillair®, pueda insertarlo en un grupo compuesto como prefiera; se recuerda y recomienda de todas maneras de hacer llegar al secador solo aire bien filtrado y depurado.
Es oportuno que el secador sea empleado a la presión más alta posible.

DATOS TÉCNICOS		DRY 100	FIL + DEP + PA + DRY 100
Acoplamiento roscado		1/4" - 3/8"	
Presión máx entrada		1.3 MPa / 13 bar /188 psi	
Caudal aconsejado a 6.3 bar (0.63 MPa; 91 psi)	Nl/min	230	
	scfm	8	
Consumo de aire comprimido para regeneración, a 6.3 bar	Nl/min	20	
	scfm	0.7	
Temperatura mínima		2°C / 35°F	
Temperatura máxima a 1MPa; 10 bar; 145 psi		50°C / 122°F	
Nivel sonoro	dB(A)	< 45	
Peso	kg	0.84	1.24
Tornillos de fijación a pared		M4 x 50	
Posición de montaje		En cada posición	Vertical
Descarga de la condensación		-	RMSA: Purga con descarga manual de la condensación y descarga automática cuando se quita la presión.
		-	SAC: Purga automática con descarga de la condensación. **Funciona por depresión y necesita llamadas de aire variables.**
Capacidad copa del filtro y taza del depurador	cm^3	-	22
Fluido		Aire comprimido, sin condensación Dimensiones máx partículas sólidas: 1µm residuo máx aceite: 0.01 mg/m^3	Aire comprimido
Notas de uso		En todo caso, el secador tiene que ir precedido de un filtro de 5 µm y un depurador	

COMPONENTES

① Cuerpo secador: aluminio anodizado y pintado
② Membrana: poliéster sulfone
③ Tubo interno: aluminio resistente al agua marina
④ Guarniciones OR: NBR
⑤ Adaptador: aluminio anodizado
⑥ Soporte: latón
⑦ Cuerpo Skillair®: tecnopolimero

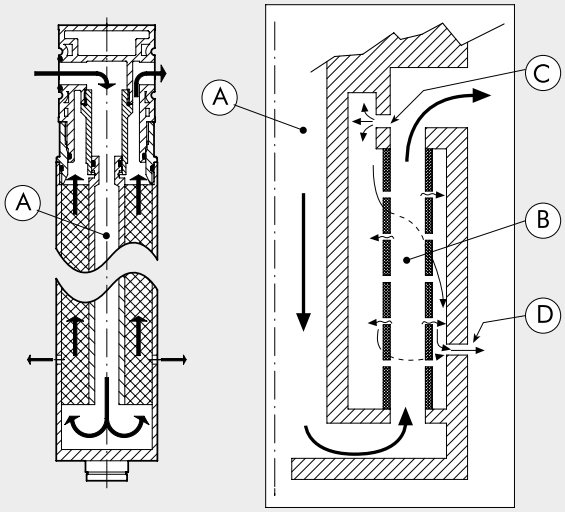


PRINCIPIO DE FUNCIONAMENTO

El elemento secador está constituido por membranas de fibras cruzadas, situadas alrededor de un tubo de soporte.
El aire comprimido pasa por el tubo central (A) y fluye retrocediendo por las membranas huecas (B). Contemporáneamente el aire de regeneración, necesario para el secamiento, se empuja hacia la zona de salida, se extiende por un orificio (C), desminuyendo así la humedad relativa, y fluye en contracorriente por el lado exterior de las fibras a la membrana.
En esta manera en las membranas fluye el aire comprimido húmedo y por el exterior el aire de regeneración secado. Gracias a la diferencia de humedad, el agua se extiende desde el aire comprimido a el aire de regeneración. El aire de regeneración descarga al ambiente exterior a través de los orificios (D) dispuestos en la zona baja del secador.

VENTAJAS

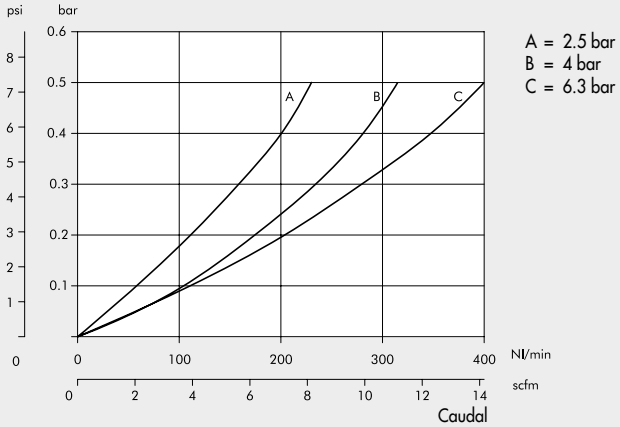
- El secado de aire está garantizado, por qué la humedad siempre se extrae
- Consumo mínimo de aire de regeneración
- Manutención reducida, porqué el secador no contiene componentes sujetados a desgaste.
- Secado ecológico



CURVAS DE CAUDAL

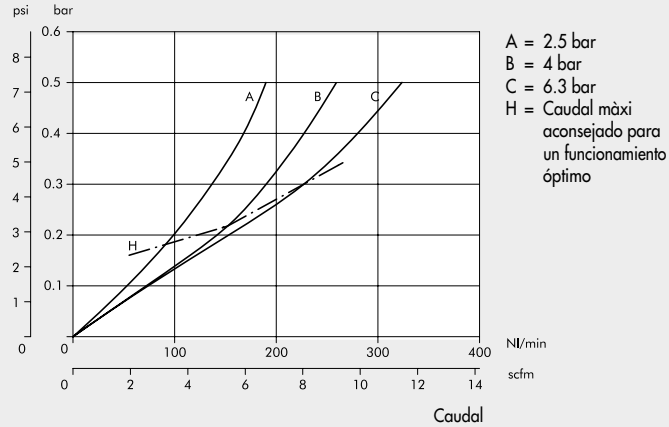
DRY 100

ΔP = (Pm-Pv)



FIL (5 µm) + DEP + PA + DRY 100

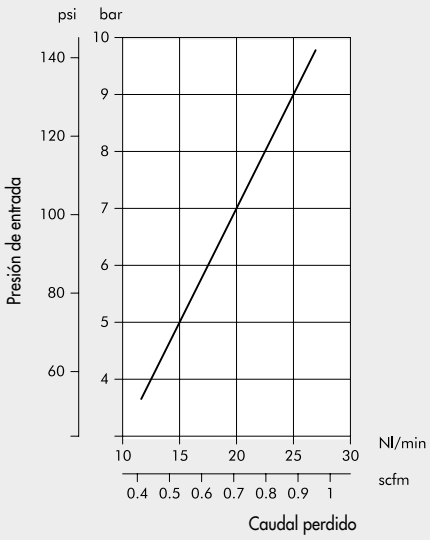
ΔP = (Pm-Pv)



AIRE DE REGENERACIÓN

Gracias al sistema de bobinado de las fibras, el caudal de aire perdido es mucho menor en comparación a los tradicionales sistemas con fibras lineales.
En el gráfico a la derecha se indica el caudal de aire perdido en relación con la presión de funcionamiento.

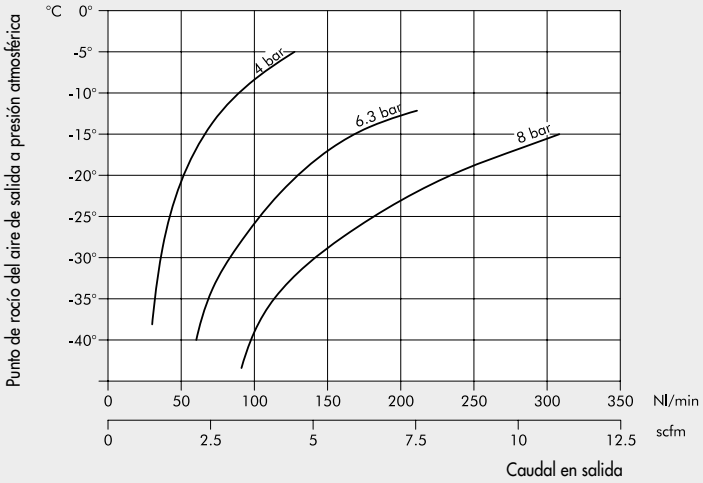
NB: Para tener la máxima eficiencia de secado, emplear la presión más alta posible, aunque esto comporte un aumento del aire de regeneración.



METAL WORK PNEUMATIC

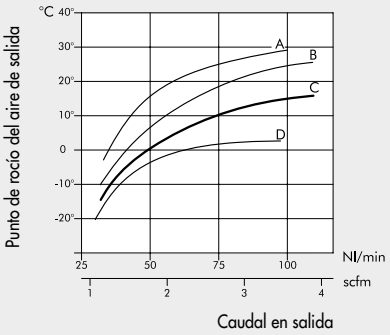
SECADO

Punto de rocío en salida en condiciones normales de referencia:
- Punto de rocío referido a la presión atmosférica
- Aire en entrada con punto de rocío a 25°C (saturación a 25°C)

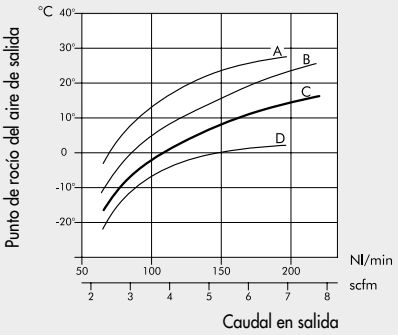


En los gráficos siguientes se indica el punto de rocío del aire comprimido en salida, por diferentes puntos de rocío del aire en entrada, en función del caudal.

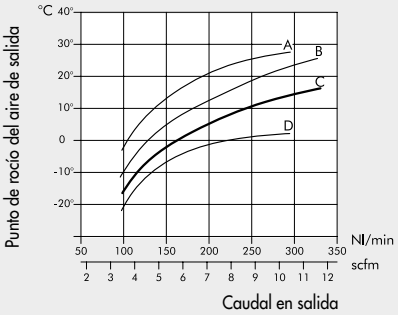
PRESIÓN DE ENTRADA: 4 bar



PRESIÓN DE ENTRADA: 6.3 bar

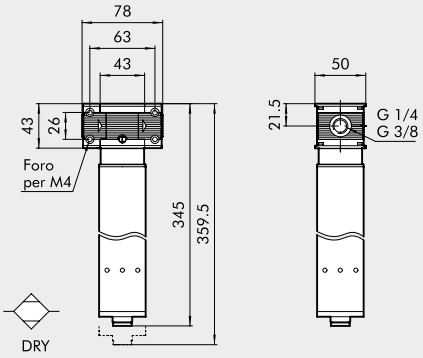


PRESIÓN DE ENTRADA: 8 bar



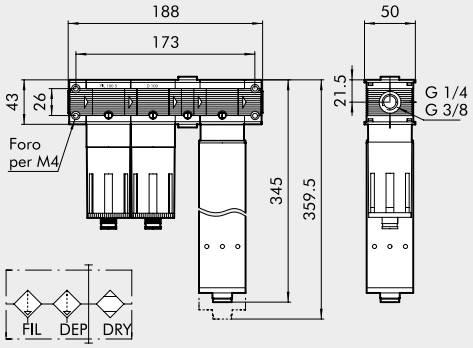
A : aire en entrada con punto de rocío a 45°C
B : aire en entrada con punto de rocío a 35°C
C : aire en entrada con punto de rocío a 25°C
D : aire en entrada con punto de rocío a 15°C

DIMENSIONES DRY 100



Código	Referencia
3290001A	DRY 100 sin terminales
3290001	DRY 100 1/4"
3390001	DRY 100 3/8"

DIMENSIONES FIL + DEP + PA + DRY 100



Código	Referencia
3291001	F + D + PA + DRY 100 1/4" RMSA-RMSA
3291005	F + D + PA + DRY 100 1/4" SAC-RMSA
3291006	F + D + PA + DRY 100 1/4" SAC-SAC
3391001	F + D + PA + DRY 100 3/8" RMSA-RMSA
3391005	F + D + PA + DRY 100 3/8" SAC-RMSA
3391006	F + D + PA + DRY 100 3/8" SAC-SAC