

DEPURATOR SYNTESI®

El trabajo del filtro purificador es separar las partículas líquidas y sólidas dispersas en el aire comprimido con un alto grado de eficiencia. Esta separación se consigue gracias a un elemento especial de filtrado llamado "cartucho coalescente".

Está particularmente indicado para eliminar trazas de aceite presentes en el aire comprimido. El índice del flujo de aire debe permanecer por debajo de los valores máximos para conseguir el nivel deseado de purificación. Más allá de este valor, puede haber una disminución en la calidad del aire del purificador.

En la parte delantera y trasera hay un puerto (1/8" para tamaño 1 y 1/4" para tamaño 2) que puede ser usado como calibrado de presión, presostato o como filtro adicional del aire de entrada.

El aire tomado desde aquí NO está purificado.



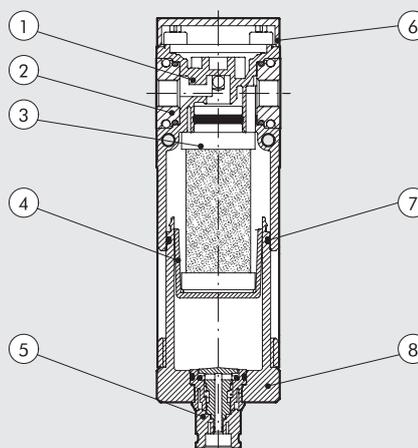
GRUPOS

DEPURATOR Syntesi®

DATOS TÉCNICOS	DEP SY1			DEP SY2			
	1/8"	1/4"	3/8"	3/8"	1/2"	3/4"	1"
Acoplamiento roscado	0.01 - clase de pureza del aire en salida ISO8573-1: 1.7.2						
Grado de filtrado	mm						
Presión máx. entrada	bar			13			
	MPa			1.3			
	psi			188			
Caudal aconsejado a 6.3 bar (0.63 MPa; 91 psi)	NL/min			620			
	scfm			37			
Flujo de aire máximo recomendado	Ver gráfico de la siguiente página.						
Temperatura mín/máx a 10 bar; 1 MPa; 145 psi	°C			N.B.: índices de flujo mayores que el valor recomendado reducen la eficiencia de purificación			
Peso	g			-10 ÷ +50			
Descarga de la condensación	194	189	180	483	456	452	440
Fluido	RMSA: Purga manual de la condensación y purga automática cuando se quita la presión						
Capacidad de la taza	SAC: purga automática con descarga de la condensación. Opera por depresión - requiere entradas de aire variable.						
Posición de montaje	Aire comprimido u otros gases inertes						
Acoplamiento para tomas de aire adicionales (aire no depurado)	Vertical			Vertical			
Caudal de las tomas de aire adicionales a 6.3 bar (0.63 MPa; 91 psi) ΔP 1 bar (0.1 MPa; 14 psi)	1/8", anterior y posterior			1/4", anterior y posterior			
	500			1500			
Tornillos de fijación a pared	18			53			
Notas de uso	Número 2 tornillos M4			Número 2 tornillos M5			
	Aguas arriba del depurador es aconsejable montar un filtro de 5 µm para retener las partículas sólidas						

COMPONENTES

- ① Cuerpo en tecnopolímero
- ② ENT/SAL terminal fabricado en OT58 latón niquelado o aluminio pasivado para 3/4" - 1"
- ③ Cartucho coalescente
- ④ Cartucho tecnopolímero de soporte
- ⑤ Purga de condensados (RMSA)
- ⑥ Disco tecnopolímero
- ⑦ Juntas OR en NBR
- ⑧ Vaso en tecnopolímero transparente





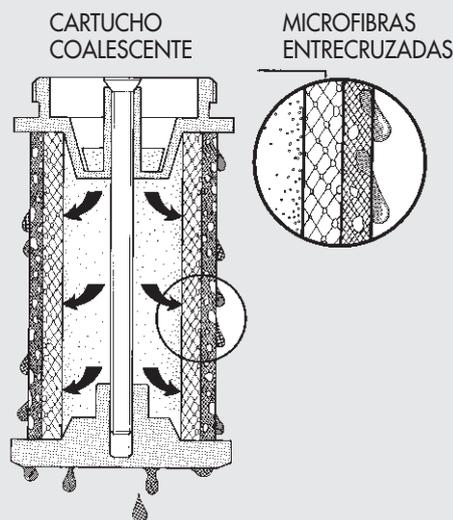
FUNCIONAMIENTO DE CARTUCHO EN COALESCENCIA

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.

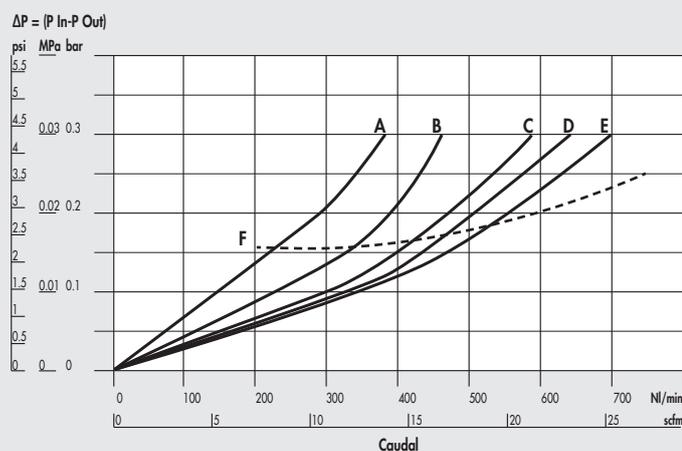
Al finalizar su movimiento las gotas se presentan en la superficie externa del cartucho de donde se desprenden para depositarse en el fondo del contenedor. Puesto que el líquido abandona el cartucho al mismo caudal que las gotas que llegan, el cartucho coalescente funcionaría durante un tiempo indefinido. 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.

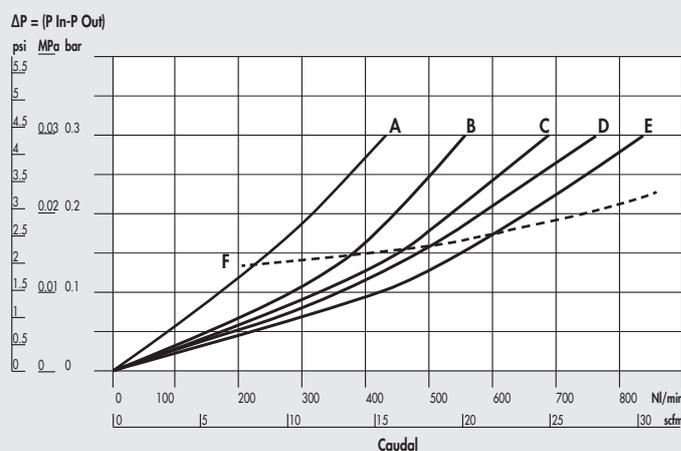


CURVAS DE CAUDAL

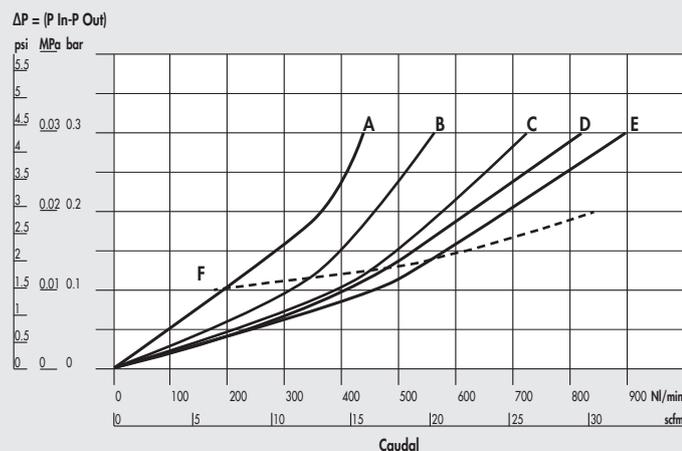
DEP Syntesi® SY1 1/8"



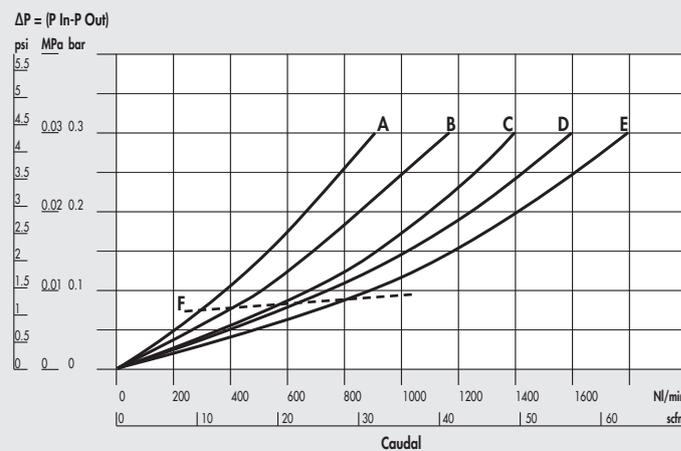
DEP Syntesi® SY1 1/4"



DEP Syntesi® SY1 3/8"



DEP Syntesi® SY2 3/8"



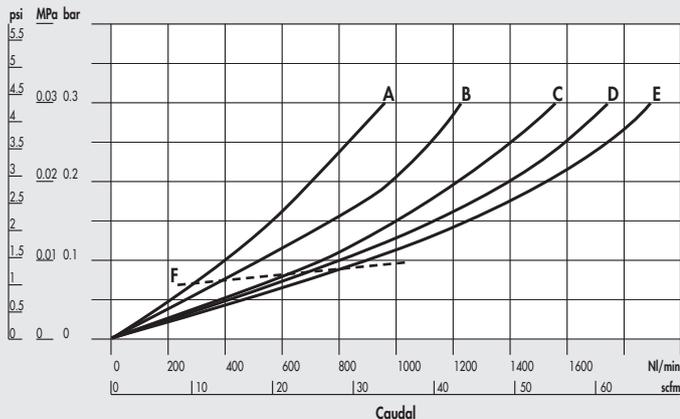
A = 2.5 bar - 0.25 MPa - 36 psi
B = 4 bar - 0.4 MPa - 58 psi

C = 6.3 bar - 0.63 MPa - 91 psi
D = 8 bar - 0.8 MPa - 116 psi

E = 10 bar - 1 MPa - 145 psi
F = Flujo máximo sugerido

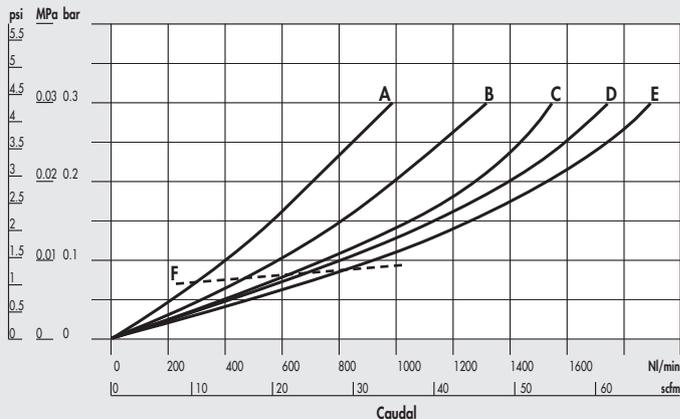
DEP Syntesi® SY2 1/2"

ΔP = (P In-P Out)



DEP Syntesi® SY2 3/4" - 1"

ΔP = (P In-P Out)



A = 2.5 bar - 0.25 MPa - 36 psi
B = 4 bar - 0.4 MPa - 58 psi

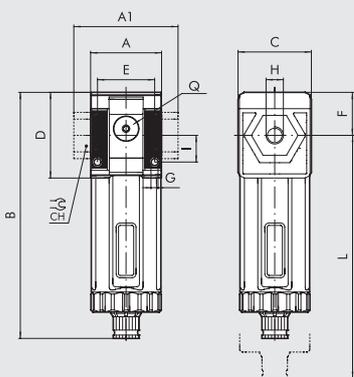
C = 6.3 bar - 0.63 MPa - 91 psi
D = 8 bar - 0.8 MPa - 116 psi

E = 10 bar - 1 MPa - 145 psi
F = Flujo máximo sugerido

GRUPOS

DEPURATOR Syntesi®

DIMENSIONES



	TAMAÑO 1			TAMAÑO 2			
	1/8"	1/4"	3/8"	3/8"	1/2"	3/4"	1"
H (parte roscada)	1/8"	1/4"	3/8"	3/8"	1/2"	3/4"	1"
A	42			60.5			
A1	-	-	44	-	-	95	95
B	RMSA 148			178			
	SAC 152			182			
C	44			61			
CH	-			-	-	32	36
D	51.5			70.5			
E	33.5			47.5			
F	25.8			38.2			
G	Agujero para tornillos M4			Agujero para tornillos M5			
I	16			22.5			
L	RMSA 202			245			
	SAC 206			249			
Q (n° 2 entradas de aire adicionales)	1/8"			1/4"			

CLAVE DE CODIFICACIÓN

56	1	1	D	10	1
SYNTESI	TAMAÑO	ACOPAMIENTO ROSCADO EN ENTRADA	ELEMENTO	TIPO	ACOPAMIENTO ROSCADO EN SALIDA
56 Syntesi	1 Tamaño 1	0 Sin casquillo	D Depurador	10 RMSA	0 Sin casquillo
5X Syntesi anticorrosión		1 Acoplamiento 1/8"		11 SAC	1 Acoplamiento 1/8"
		2 Acoplamiento 1/4"			2 Acoplamiento 1/4"
		3 Acoplamiento 3/8"			3 Acoplamiento 3/8"
	2 Tamaño 2	0 Sin casquillo			0 Sin casquillo
		3 Acoplamiento 3/8"			3 Acoplamiento 3/8"
		4 Acoplamiento 1/2"			4 Acoplamiento 1/2"
		5 Acoplamiento 3/4"			5 Acoplamiento 3/4"
		6 Acoplamiento 1"			6 Acoplamiento 1"

RMSA: Purga manual de la condensación y purga automática cuando se quita la presión
SAC: purga automática con descarga de la condensación.
Opera por depresión - requiere entradas de aire variable.

CÓDIGOS DE ÓRDENES MÁS FRECUENTES

N.B.: Además de los códigos mencionados, puedes pedir elementos a tu voluntad de acuerdo a las claves de codificación.

Código	Referencia	Código	Referencia	NOTA
DEPURATOR SY1 Syntesi®		DEPURATOR SY2 Syntesi®		Versión anticorrosión
5610D100	DEP SY1 RMSA sin terminales	5620D100	DEP SY2 RMSA sin terminales	5X
5611D101	DEP SY1 1/8 RMSA	5623D103	DEP SY2 3/8 RMSA	Ejemplo
5612D102	DEP SY1 1/4 RMSA	5624D104	DEP SY2 1/2 RMSA	5X11D101
5613D103	DEP SY1 3/8 RMSA	5625D105	DEP SY2 3/4 RMSA	DEP SY1 1/8 RMSA anticorrosión
		5626D106	DEP SY2 1 RMSA	

DEPURADOR bit

Minidepurador de coalescencia de dimensiones máximas reducidas;

- Mínima pérdida de purga al variar el caudal.
- Visualización del nivel de condensación a 360°



DATOS TÉCNICOS

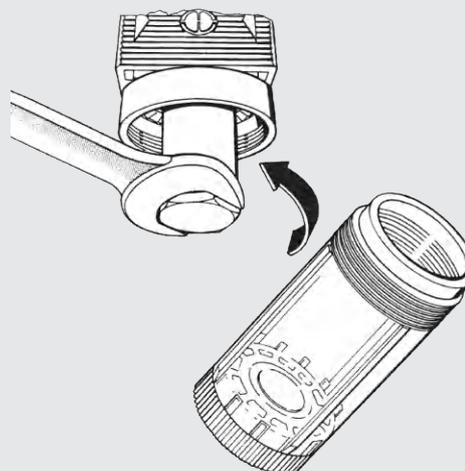
		DEP BIT 1/8"	DEP BIT 1/4"
Acoplamiento roscado		1/8"	1/4"
Grado de depuración		99.97% 0,01 μm	
Presión máx. entrada	MPa	1.3	
	bar	13	
	psi	188	
Caudal recomendado a 6 bar	Nl/min	200	
	scfm	7	
Caudal máximo sugerido		Véase la siguiente página	
Temperatura máx. a 1 MPa; 10 bar; 145 psi	°C	50	
	°F	122	
Peso	g	65	
Tornillos de fijación a pared		M4, mediante el correspondiente soporte	
Capacidad de la taza	cm ³	16	
Posición de montaje		Vertical	
Descarga de la condensación		RMSA: Purga manual de la condensación y purga automática cuando se quita la presión	
Fluido		Aire comprimido filtrado 5 μm	
Notas de uso		Es aconsejable montar, aguas arriba del depurador, un filtro de 5 μm con funciones de desbastador.	

USO Y MANTENIMIENTO

Para realizar la eventual sustitución del cartucho coalescente, basta desatornillar el vaso y a continuación desatornillar la pantalla del grupo cartucho.

En este momento el cartucho puede substituirse.

Para desatornillar el vaso utilizar la llave de compás Ø 3.



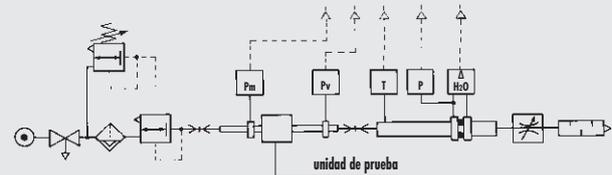
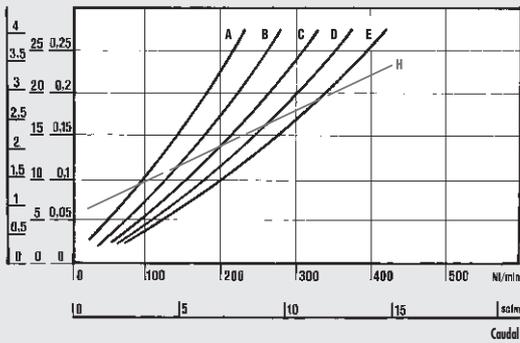


CURVAS DE CAUDAL

DEP

$\Delta P = (P_m - P_v)$

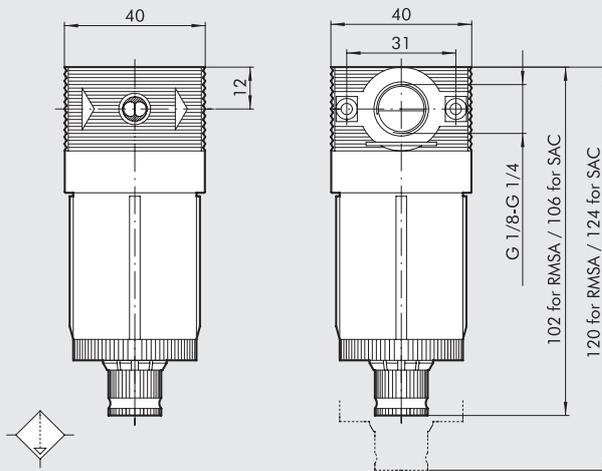
psi kPa bar



• 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.

DIMENSIONES



CÓDIGOS DE PEDIDO

Código	Referencia
5112001	DEP BIT 1/8 RMSA
5212001	DEP BIT 1/4 RMSA

SINÓPTICO TAMAÑOS Y VERSIONES

DEP	BIT	1/8	RMSA
ELEMENTO	TAMAÑO	CONEXIÓN ROSCADA	PURGA DE CONDENSACIÓN
DEP	BIT	1/8" 1/4"	RMSA

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

DEPURADOR Skillair®



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			
	1/4"	3/8"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
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			
	bar	15	13			13			13			
	psi	217	188			188			188			
Caudal recomendado a 6 bar	Nl/min	230	360			500			2300			
Caudal aconsejado		ver grafico curvas de caudal pag. 3-84										
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			
Tornillos fijación a pared		M4 x 50	M5 x 60			M5 x 70			M6 x 110			
Capacidad de la taza	cm³	22	45			75			270			
Posición de montaje		Vertical	Vertical			Vertical			Vertical			
Descarga de la condensación		RMSA	RMSA			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. Aire filtrado 5 µm										
Fluido		Es aconsejable montar, a la salida del depurador, un filtro de 5 µm con funciones de desbastador.										
Notas de uso		La presión máxima de entrada para la versión con purga automática de la condensación RA no debe sobrepasar los 10 bar.										

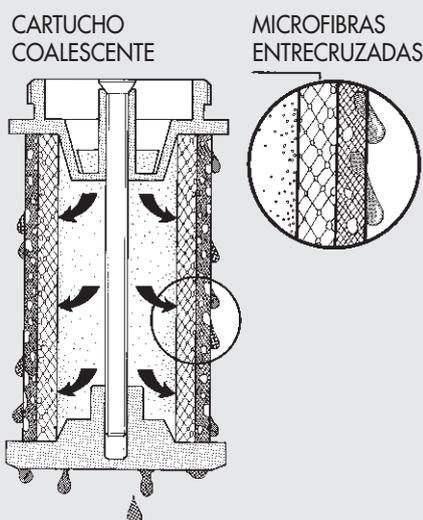
FUNCIONAMIENTO DE CARTUCHO EN COALESCENCIA

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.

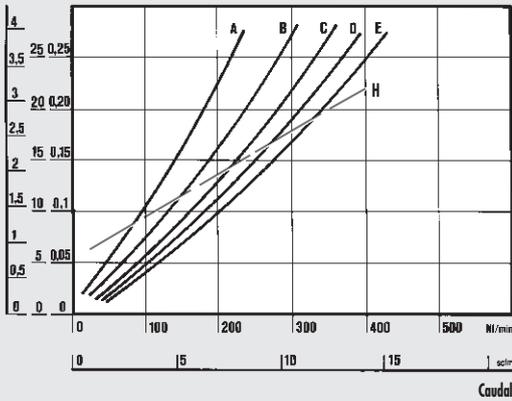
A fin de evitar este inconveniente es fundamental ensamblar en la parte superior del filtrodepurador un filtro de 5 µm que retenga las partículas sólidas.



CURVAS DE CAUDAL

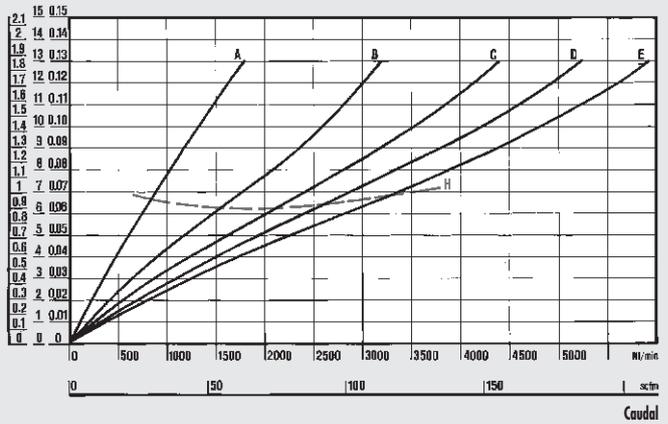
DEP 100 1/4 - 3/8

$\Delta P = (P_m - P_v)$
psi kPa bar



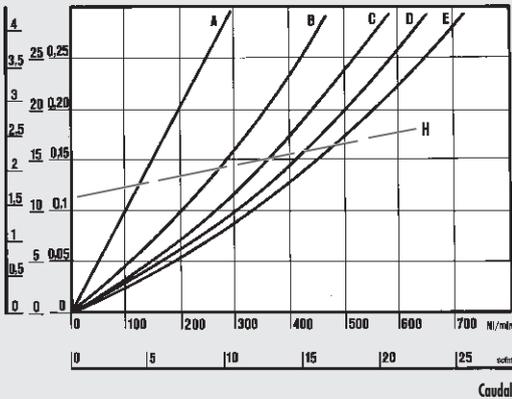
DEP 400 1"

$\Delta P = (P_m - P_v)$
psi kPa bar



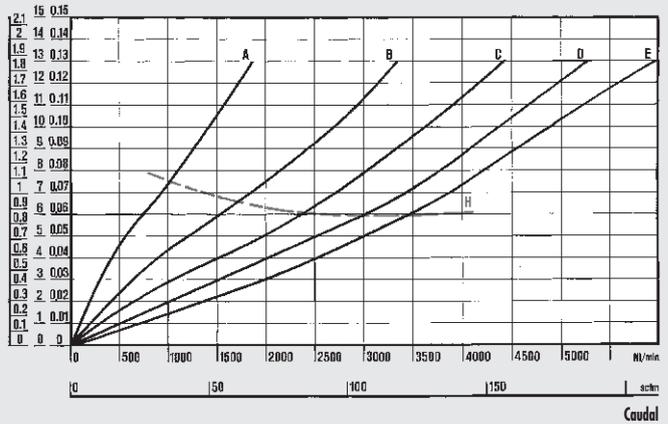
DEP 200 1/4 - 3/8 - 1/2

$\Delta P = (P_m - P_v)$
psi kPa bar



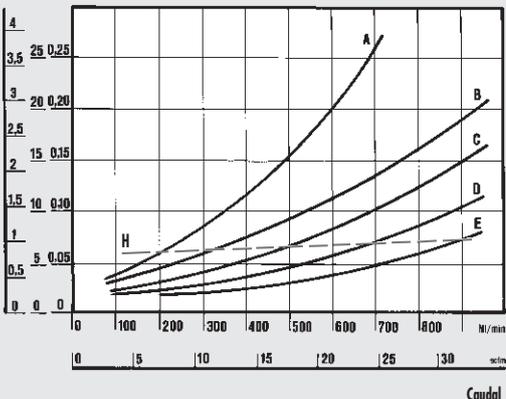
DEP 400 2"

$\Delta P = (P_m - P_v)$
psi kPa bar

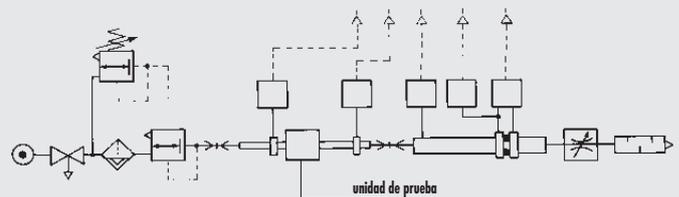


DEP 300 1/2 - 3/4 - 1

$\Delta P = (P_m - P_v)$
psi kPa bar



Departamento de Mecánica
Politécnico de Turín



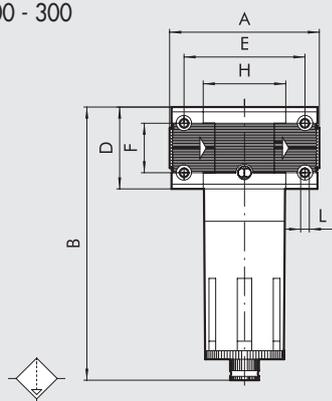
• Pruebas de caudal realizadas por el Departamento de Mecánica del Politécnico de Turín, utilizando un banco de medición informatizado y de conformidad con las indicaciones de la recomendación CETOP RP50R (ISO DIS 6358-2) con medidor de diafragma ISO 5167.

- (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.

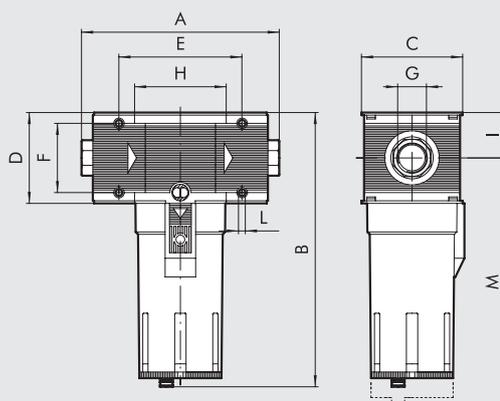


DIMENSIONES

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
	200	3/8	
	300	1/4	
	400	3/8	
		1/2	
		1/2	RMSA
		3/4	RA
		1	
		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	Código	Referencia	Código	Referencia
DEPURATOR Skillair® 100					
3288001A	D 100 RMSA sin terminales	4488001A	D 300 RMSA sin terminales	6188001A	D 400 RMSA sin terminales
3288001	D 100 1/4 RMSA	4488002A	D 300 RA sin terminales	6188002A	D 400 RA sin terminales
3388001	D 100 3/8 RMSA	4488001	D 300 1/2 RMSA	6188001	D 400 1 RMSA
DEPURATOR Skillair® 200					
3488001A	D 200 RMSA sin terminales	4488002	D 300 1/2 RA	6188002	D 400 1 RA
3488001	D 200 1/4 RMSA	4588001	D 300 3/4 RMSA	6288001	D 400 1 1/4 RMSA
3588001	D 200 3/8 RMSA	4588002	D 300 3/4 RA	6288002	D 400 1 1/4 RA
3688001	D 200 1/2 RMSA	4688001	D 300 1 RMSA	6388001	D 400 1 1/2 RMSA
		4688002	D 300 1 RA	6388002	D 400 1 1/2 RA
				6488001	D 400 2 RMSA
				6488002	D 400 2 RA

GRUPOS

DEPURADOR Skillair®

DEPURADOR Newdeal



Depurador antiaceite con cartucho coalescente.

- Vaso metálico con visor externo
- Purga de la condensación de tipo manual-semiautomático o automático.



DATOS TÉCNICOS	DEP ND 3/8"	DEP ND 1/2"
Acoplamiento roscado	3/8"	1/2"
Grado de depuración	99,97% a 0,01	
Presión máx. entrada	1.8 MPa	
	18 bar	
	261 psi	
Caudal máx. aconsejado	Ver grafico curvas de caudal	
Caudal recomendado a 6 bar	230 NI/min	
	8 scfm	
Fluido	Aire filtrado 4 µm	
Temperatura máx. a 1 MPa; 10 bar; 145 psi	50 °C	
	122 °F	
Peso	0.9 kg	
Tornillos de fijación a pared	M4 x 55	
Capacidad del vaso	45 cm ³	
Posición de montaje	Vertical	
Descarga de la condensación	RMSA - SAC - 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.	
Notas de uso	Es aconsejable montar, aguas arriba del depurador, un filtro de 4 µm con funciones de desbastador. La presión máxima de entrada para la versión con descarga automática de la condensación RA no debe sobrepasar los 10 bar.	

GRUPOS

DEPURADOR New deal

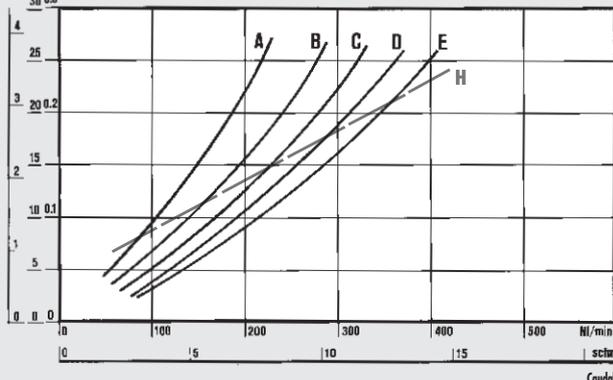
CURVAS DE CAUDAL

D 3/8 - 1/2

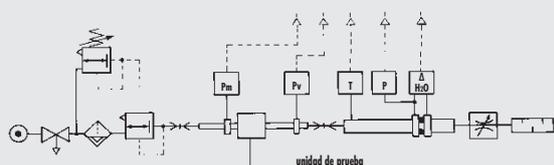
$\Delta P = (P_m - P_v)$

psi kPa bar

30 0.3



Departamento de Mecánica
Politécnico de Turín



• 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.

