



# COMPRESORES ROTATIVOS DE PALETAS MATTEI



THINK GREEN



# COMPRESORES AIRE

Tecnología Rotativa de Paletas

QUIÉNES SOMOS



**Ing. Enea Mattei SpA** es una empresa italiana fabricante de compresores de aire desde 1919.

Desde entonces ha evolucionado constantemente hasta convertirse en una de las primeras empresas, a nivel mundial, del sector del aire comprimido y líder en la producción de compresores rotativos de paletas.

El constante y exhaustivo trabajo de investigación y de tecnología aplicada, las decisiones en términos de diseño, de producción y comercialización, están a la base del éxito Mattei.

En estos años de cambios continuos, Mattei ha sabido interpretar las exigencias del mercado y los resultados de la investigación, realizando productos siempre innovadores y tecnológicamente avanzados.



CALIDAD CERTIFICADA

Calidad como parte integrante de todas las funciones en la empresa, y perfeccionamiento constante de todos los procedimientos de producción, con la finalidad de garantizar siempre el máximo nivel de satisfacción; en síntesis este es el valor y el sentido de la filosofía operativa **Mattei**.

Un estilo de acercamiento al mercado y a sus clientes que hace de **Mattei** una empresa de absoluta referencia en el sector del aire comprimido. Desde 1994 **Mattei** actúa con un sistema de Calidad certificado por la entidad DNV según la normativa UNI EN ISO 9001.



## SIMPLY DIFFERENT

el compresor que marca la diferencia

### EL COMPRESOR MATTEI

Los compresores rotativos de paletas Mattei son el fruto de una continua innovación y de un diseño avanzado.

La baja velocidad de rotación de la unidad de compresión, el elevado rendimiento volumétrico y la total ausencia de rodamientos de bolas o de rodillos, determinan un ahorro energético de más del 15% e comparación con otros compresores rotativos.



### EFICIENCIA 1:1

La característica común a todos los compresores Mattei es la relación 1:1 entre la velocidad del motor eléctrico y la unidad de bombeo. Esto se traduce en una grande eficiencia energética y prestaciones de alto nivel.

Los compresores rotativos de paletas, en comparación con otras tecnologías, garantizan una mejor capacidad hermética y unas prestaciones constantes y duraderas.

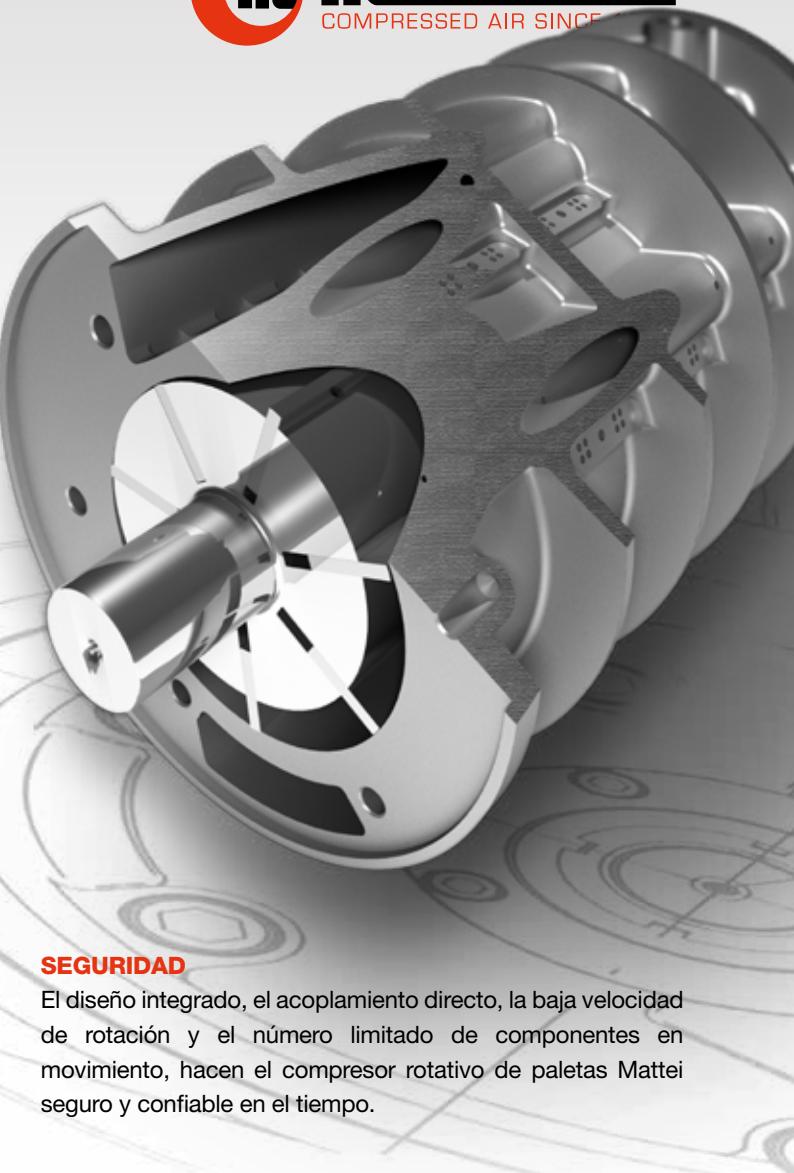
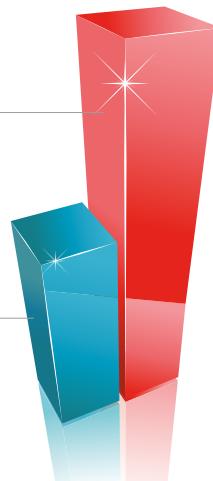
### BAJOS COSTES OPERATIVOS: NINGUNA REVISIÓN

Los compresores rotativos de paletas Mattei están diseñados para alcanzar las 100.000 horas de funcionamiento sin necesidad de sustituir las paletas ni ninguna parte metálica.

La elevada calidad en la fabricación asegura una larga vida operativa para el compresor Mattei, calidad intrínseca en la misma naturaleza del compresor de paletas.

MANTENIMIENTO OTROS

MANTENIMIENTO MATTEI



### SEGURIDAD

El diseño integrado, el acoplamiento directo, la baja velocidad de rotación y el número limitado de componentes en movimiento, hacen el compresor rotativo de paletas Mattei seguro y confiable en el tiempo.

### COMODIDAD

El compresor rotativo de paletas Mattei es silencioso y puede ser instalado en cualquier sitio.

No es voluminoso y su instalación es rápida.

El diseño compacto permite que las operaciones de mantenimiento sean simples e intuitivas.

### AIRE DE CALIDAD

Todos los compresores Mattei están equipados con un sistema de filtración generosamente dimensionado, que asegura aire comprimido de calidad para cualquier aplicación. La separación del aceite en diferentes etapas consiente además un consumo de lubricante, y su dispersión, extremadamente contenido.

# SERIE AIR CENTRE

Tecnología Rotativa de Paletas

AIR CENTRE

Los compresores Mattei serie Air Centre son instalaciones completas y eficientes, perfectas para cualquier aplicación industrial.

## ACOPLAMIENTO DIRECTO

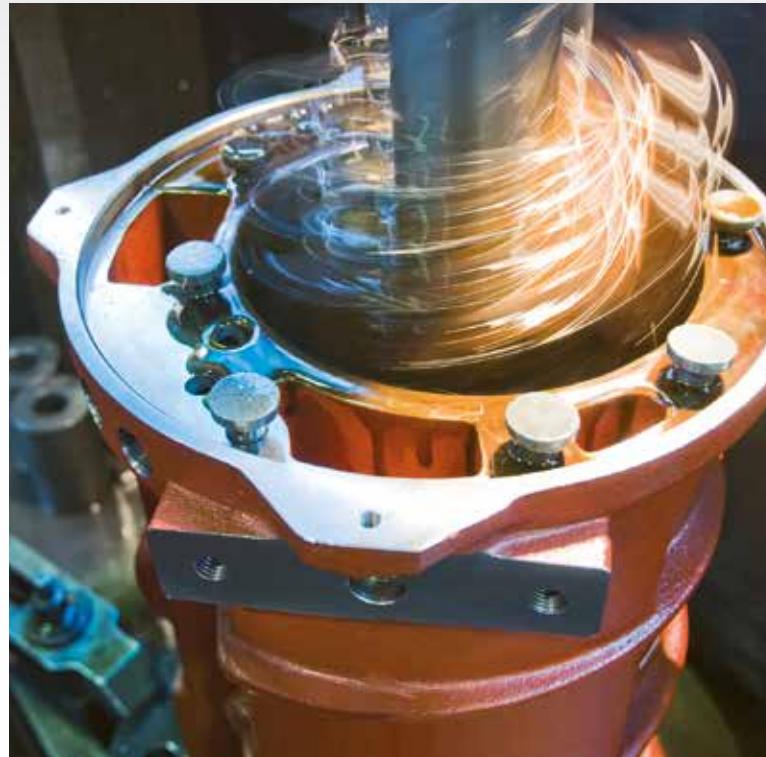
Desde siempre Mattei produce compresores con un motor eléctrico, que gira a una velocidad de sólo 1500 revoluciones/min, y directamente acoplado al compresor por medio de una junta elástica.

El acoplamiento directo en línea determina un gran ahorro energético ya que no se producen pérdidas debidas a la presencia correas trapezoidales.



## COMPRESOR Y SECADOR: TODO EN UNO

La versión Plus incluye la instalación de un secador frigorífico integrado de expansión directa, refrigerado por aire, con gas ecológico. La combinación de un compresor de paletas Mattei, un secador integrado y un depósito es la solución ideal para disponer de una central completa, de tamaño reducido.



## CONTROL AUTOMÁTICO DEL CAUDAL

Además de la modalidad de funcionamiento clásica "MARCHA CON CARGA MÁXIMA / MARCHA EN VACÍO", todos los modelos del AC 30 al AC 90 están dotados de la especial válvula de aspiración proporcional modulante que permite una erogación del aire a presión constante y la posibilidad de trabajar también en ausencia de tanque. Con esta regulación el caudal de aire se adapta automáticamente a la demanda de aire de la red a la que está conectado el compresor, con evidentes ahorros energéticos.

## ROBUSTOS Y SILENCIOSOS

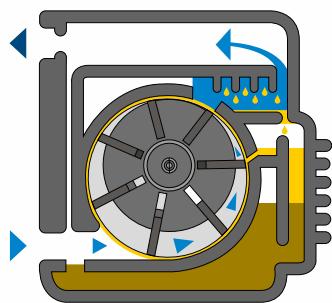
Los compresores AIR CENTRE están pintados con pintura epoxi, resistente a la corrosión y a los arañazos. Además, en su interior están recubiertos de abundante material de aislamiento acústico, y equipados con pre-filtro de alta eficiencia. Este dispositivo de filtración evita que las impurezas presentes en el aire obstruyan el radiador y el filtro de aire antes de tiempo, con evidentes ventajas económicas.

## MANTENIMIENTO SENCILLO Y ACCESIBLE

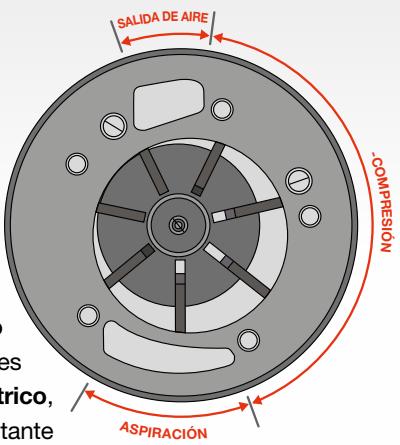
Todas las operaciones de mantenimiento y asistencia son facilitadas por amplias puertas con bisagras y paneles que se pueden desmontar con facilidad. Unas ranuras en la base permiten levantar y mover el compresor con facilidad.

## PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

**Máxima eficiencia del proceso de compresión del aire, gran fiabilidad y bajos costes de funcionamiento**, son algunos de los principales beneficios ofrecidos por la tecnología de paletas. El compresor de paletas es un compresor volumétrico formado por un estator, dentro del cual gira un rotor montado excéntricamente y tangente a él. El rotor tiene unas hendiduras longitudinales dentro de las cuales se mueven las paletas. Éstas se mantienen en contacto con el estator gracias a la fuerza centrífuga. Gracias a su **diseño sencillo**, el compresor rotativo de paletas presenta notables ventajas. La primera es un **mayor rendimiento volumétrico**, determinado por el hecho de que las paletas están en constante contacto con la superficie interna del estator; gracias a una continua



película de aceite las paletas efectúan un sellado perfecto de la cámara de aire, sin fugas por sus laterales. En este tipo de compresores no existen fuerzas axiales y las superficies laterales del rotor no están sujetas a desgaste. Por eso no se necesita ningún tipo de rodamiento. Las paletas además, gracias a su particular fabricación, tienen una **duración prácticamente ilimitada**. La **extrema fiabilidad, las prestaciones, la duración y la sencillez del mantenimiento** decretan el éxito de los compresores Mattei. El diseño tiene su importancia: compacto y pulido, de formas armónicas, otorga a los compresores Mattei una imagen de solidez y sencillez de uso.



### SOFT - START

#### (AC 55÷90 - AC 110÷132 - AC 160÷250)

El uso del motor de arranque suave permite la puesta en marcha del motor de forma suave y progresiva y, consiguientemente, una reducción drástica de la corriente absorbida en esta fase. Limitar la absorción significa reducir los esfuerzos eléctricos y mecánicos en la máquina y la instalación, y, por tanto, la reducción de las intervenciones de mantenimiento.

### SEPARACIÓN DEL ACEITE DE ALTA EFICIENCIA

La separación de aceite del aire se realiza en varias etapas: en la cámara de aceite tiene lugar una primera separación a través de un recorrido laberíntico; sigue en el separador, antes del filtro, por desaceleración y sucesivas variaciones de dirección del flujo de aire; finalmente a través del filtro de coalescencia que elimina los vapores residuales de aceite presentes en el aire. Gracias a este particular sistema de separación, la transferencia de aceite es muy reducida.



# SERIE AIR CENTRE

Tecnología Rotativa de Paletas



## AC

30 > 45

Motor: 30 to 45 kW

Caudal: 3,67 to 8,28 m<sup>3</sup>/min

Presión de ejercicio: 8/10/13 bar

Nivel de presión acústica: 66 dB(A)

Hz: 50

Motor: 30 a 45 kW

Caudal: 4,9 a 9,9 m<sup>3</sup>/min

Presión de ejercicio: 8/10/13 bar

Nivel de presión acústica: 68 dB(A)

Hz: 60



## AC

55 > 90

Motor: 55 a 90 kW

Caudal: 8,37 a 16,79 m<sup>3</sup>/min

Presión de ejercicio: 8/10/13 bar

Nivel de presión acústica: 68 dB(A)

Hz: 50



## AC

### 110 > 132

Motor:	110 a 132 kW
Caudal:	17,65 a 24,47 m <sup>3</sup> /min
Presión de ejercicio:	8/10 bar
Nivel de presión acústica:	69 dB(A)
Hz:	50



## AC

### 160 > 250

Motor:	160 a 250 kW
Caudal:	22,38 a 42,57 m <sup>3</sup> /min
Presión de ejercicio:	8/10/13 bar
Nivel de presión acústica:	75 dB(A)
Hz:	50



# SERIE AIR CENTRE

Tecnología Rotativa de Paletas

400V/50HZ/3

Modelo	8 bar 115 psig L						10 bar 150 psig H						13 bar 175 psig HH						Nivel de presión acústica	Motor eléctrico	Longitud		Ancho		Altura		Peso		
	m <sup>3</sup> /min		cfm		m <sup>3</sup> /min		cfm		m <sup>3</sup> /min		cfm		mm		inch		mm					mm		inch		kg		lbs	
	8 bar 115 psig L	10 bar 150 psig H	13 bar 175 psig HH	8 bar 115 psig L	10 bar 150 psig H	13 bar 175 psig HH	8 bar 115 psig L	10 bar 150 psig H	13 bar 175 psig HH	8 bar 115 psig L	10 bar 150 psig H	13 bar 175 psig HH	8 bar 115 psig L	10 bar 150 psig H	13 bar 175 psig HH	8 bar 115 psig L	10 bar 150 psig H	13 bar 175 psig HH	8 bar 115 psig L	10 bar 150 psig H	13 bar 175 psig HH	8 bar 115 psig L	10 bar 150 psig H	13 bar 175 psig HH	8 bar 115 psig L	10 bar 150 psig H	13 bar 175 psig HH		
AC 30 (*)	5,62	198,4	4,67	164,9	3,67	129,6	66	30	40	1830	72,1	960	37,8	1670	65,8	800	1760												
AC 37 (*)	6,8	240,1	5,65	199,5	4,8	169,5	66	37	50	1830	72,1	960	37,8	1670	65,8	830	1826												
AC 45 (*)	8,28	292,4	7	247,2	5,85	206,6	66	45	60	1830	72,1	960	37,8	1670	65,8	940	2068												
AC 30 PLUS (*)	5,62	198,4	4,67	164,9	3,67	129,6	66	30	40	1830	72,1	960	37,8	1670	65,8	900	1980												
AC 37 PLUS (*)	6,8	240,1	5,65	199,5	4,8	169,5	66	37	50	1830	72,1	960	37,8	1670	65,8	930	2046												
AC 45 PLUS (*)	8,28	292,4	7	247,2	5,85	206,6	66	45	60	1830	72,1	960	37,8	1670	65,8	1040	2288												
AC 55 (*)	10,67	376,8	9,5	335,5	8,37	295,6	68	55	75	2420	95,3	1245	49,1	1890	74,5	1680	3696												
AC 75 (*)	14,32	505,6	12,66	447	11,18	394,8	68	75	100	2420	95,3	1245	49,1	1890	74,5	1780	3916												
AC 90 (*)	16,79	592,9	14,12	498,6	12,49	441	68	90	125	2420	95,3	1245	49,1	1890	74,5	1880	4136												
AC 55 PLUS (*)	10,67	376,8	9,5	335,5	8,37	295,6	68	55	75	2420	95,3	1245	49,1	1890	74,5	1840	4048												
AC 75 PLUS (*)	14,32	505,6	12,66	447	11,18	394,8	68	75	100	2420	95,3	1245	49,1	1890	74,5	1940	4268												
AC 90 PLUS (*)	16,79	592,9	14,12	498,6	12,49	441	69	90	125	2420	95,3	1245	49,1	1890	74,5	2040	4488												
AC 110 (*)	21,35	753,9	17,65	623,2	-	-	69	110	150	2350	92,6	1440	56,7	1980	78,0	2530	5578												
AC 132 (*)	24,47	864,1	21,95	775,1	-	-	69	132	175	2350	92,6	1440	56,7	1980	78,0	2820	6217												
AC 110 PLUS (*)	21,35	753,9	17,65	623,2	-	-	69	110	150	2950	116,2	1440	56,7	1980	78,0	3000	6614												
AC 132 PLUS (*)	24,47	864,1	21,95	775,1	-	-	69	132	175	2950	116,2	1440	56,7	1980	78,0	3290	7253												
AC 160 (*)	27,8	981,7	24,58	868	22,38	790,3	75	160	200	2670	105,2	1780	70,1	2235	88,1	4050	8910												
AC 200 (*)	36,98	1305,9	31,12	1099	27,05	955,2	75	200	250	2815	110,9	1780	70,1	2235	88,1	4600	10120												
AC 250 (*)	42,57	1503,3	37,99	1341,6	32,08	1132,9	75	250	350	2815	110,9	1780	70,1	2235	88,1	4800	10560												

**460V/60HZ/3**

Modelo	Flow						Nivel de presión acústica dB(A)	Motor eléctrico	Longitud		Ancho		Altura		Peso			
	8 bar 115 psig L		10 bar 150 psig H		13 bar 175 psig HH				mm	inch	mm	inch	mm	inch	kg	lbs		
	m³/min	cfm	m³/min	cfm	m³/min	cfm			kW	hp	mm	inch	mm	inch	kg	lbs		
AC 30 (*)	6	211,9	5,7	201,3	4,9	173	68	30	40	1830	72,1	960	37,8	1670	65,8	800	1760	
AC 37 (*)	7,4	261,3	6,9	243,6	5,85	206,6	68	37	50	1830	72,1	960	37,8	1670	65,8	830	1826	
AC 45 (*)	9,9	349,6	8,7	307,2	7,2	254,2	68	45	60	1830	72,1	960	37,8	1670	65,8	940	2068	
AC 30 PLUS (*)	6	211,9	5,7	201,3	4,9	173	68	30	40	1830	72,1	960	37,8	1670	65,8	900	1980	
AC 37 PLUS (*)	7,4	261,3	6,9	243,6	5,85	206,6	68	37	50	1830	72,1	960	37,8	1670	65,8	930	2046	
AC 45 PLUS (*)	9,9	349,6	8,7	307,2	7,2	254,2	68	45	60	1830	72,1	960	37,8	1670	65,8	1040	2288	

(\*) Disponible en la versión con recuperación de energía integrado (R) o refrigerado por agua (W).

Caudal según ISO 1217:1996, anexo "C"

Nivel de presión acústica según ISO 2151, Tolerancia  $\pm 3$  dB(A)

Presión ejercicio: 7,5 bar para la versión 8 bar - 9,5 bar para la versión 10 bar - 12,5 bar para la versión 13 bar

# SERIE CLASSIC

Tecnología Rotativa de Paletas

CLASSIC

Los compresores Mattei serie Classic son instalaciones completas y eficientes, perfectas para cualquier aplicación industrial.

## ACOPLAMIENTO DIRECTO

Desde siempre Mattei produce compresores con un motor eléctrico, que gira a una velocidad de sólo 1500 revoluciones/min, y directamente acoplado al compresor por medio de un acoplamiento elástico.

El acoplamiento directo en línea determina un gran ahorro energético ya que no se producen pérdidas derivadas a la presencia de correas trapezoidales.



## CONTROL AUTOMÁTICO DEL CAUDAL

Además de la modalidad de funcionamiento clásica "MARCHA CON CARGA MÁXIMA / MARCHA EN VACÍO", todos los modelos están dotados de la especial válvula de aspiración proporcional modulante que permite una erogación del aire a presión constante y la posibilidad de trabajar también en ausencia de depósito.

Con esta regulación el caudal de aire se adapta automáticamente a la demanda de aire de la red a la que está conectado el compresor, con evidentes ahorros energéticos.

## ROBUSTOS Y SILENCIOSOS

Los compresores Classic son resistentes a la corrosión y a las rallas. Particularmente compactos, son ideales para instalaciones en espacios reducidos. La tecnología de paletas garantiza la seguridad y la silenciosidad incluso en ausencia de carrocería externa.

## MANTENIMIENTO SENCILLO Y ACCESIBLE

La ausencia de carrocería facilita notablemente todas las operaciones de mantenimiento y asistencia. La base está pensada para una mayor facilidad de elevación y manipulación.

## MOTORES DE ALTA EFICIENCIA

La gama clásica trifásica viene montada con motor IE3.



## MOTOR DE ARRANQUE SUAVE

El uso del motor de arranque Soft - Start (ERC 4÷22 kW) permite la puesta en marcha del motor de forma suave y progresiva y, consiguientemente, una reducción drástica de la corriente absorbida en esta fase. Limitar la absorción significa reducir los esfuerzos eléctricos y mecánicos en la máquina y la instalación, y, por tanto, la reducción de las intervenciones de mantenimiento.

## SEPARACIÓN DEL ACEITE DE ALTA EFICIENCIA

La separación del aceite presente en el aire se realiza en varias etapas por lo que el consumo de lubricante es excepcionalmente bajo. La separación más consistente, la mecánica, se realiza en la cámara de aceite por un recorrido a laberinto, después continua a la entrada del separador, antes del filtro, por desaceleración y sucesivas continuas variaciones de dirección de flujo. La última separación ocurre a través de un filtro por coalescencia que aparta los vapores residuales de aceite en el aire. Gracias a este sistema particular de separación, el arrastre de aceite es excepcionalmente bajo. Las dimensiones del filtro y la calidad de los materiales utilizados le garantizan una larga vida.



# SERIE CLASSIC

Tecnología Rotativa de Paletas



## ERC/ERCS

1 > 3

Motor:	1,5 a 3 kW
Caudal:	0,16 a 0,32 m <sup>3</sup> /min
Presión de ejercicio:	10 bar
Nivel de presión acústica:	64-70 dB(A)
Hz:	50

Motor:	1,5 a 2,2 kW
Caudal:	0,14 a 0,19 m <sup>3</sup> /min
Presión de ejercicio:	10 bar
Nivel de presión acústica:	66 dB(A)
Hz:	60

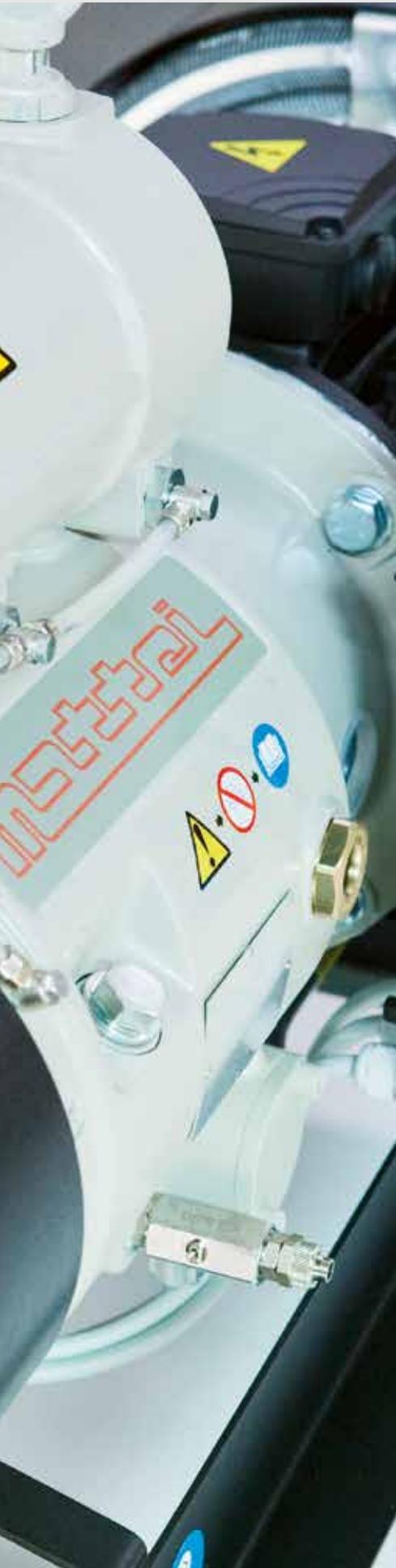
## ERC/ERCS

4 > 11

Motor:	4 a 11 kW
Caudal:	0,49 a 1,97 m <sup>3</sup> /min
Presión de ejercicio:	8/10/13 bar
Nivel de presión acústica:	71-75 dB(A)
Hz:	50

Motor:	4 a 11 kW
Caudal:	0,43 a 2,11 m <sup>3</sup> /min
Presión de ejercicio:	8/10/13 bar
Nivel de presión acústica:	73-77 dB(A)
Hz:	60





## ERC

15 > 22

Motor:	15 a 22 kW
Caudal:	1,87 a 3,75 m <sup>3</sup> /min
Presión de ejercicio:	8/10/13 bar
Nivel de presión acústica:	79 dB(A)
Hz:	50

Motor:	15 a 22 kW
Caudal:	2,4 a 3,95 m <sup>3</sup> /min
Presión de ejercicio:	8/10/13 bar
Nivel de presión acústica:	81 dB(A)
Hz:	60



## ERC

30 > 55

Motor:	30 a 55 kW
Caudal:	3,67 a 8,9 m <sup>3</sup> /min
Presión de ejercicio:	8/10/13 bar
Nivel de presión acústica:	84 dB(A)
Hz:	50

Motor:	30 a 45 kW
Caudal:	4,9 a 9,9 m <sup>3</sup> /min
Presión de ejercicio:	8/10/13 bar
Nivel de presión acústica:	86 dB(A)
Hz:	60



# SERIE CLASSIC

Tecnología Rotativa de Paletas

400V/50HZ/3

Modelo	8 bar L		10 bar H		13 bar HH		Nivel de presión acústica	Motor eléctrico	Tensión	Depósito de aire	Longitud		Ancho		Altura		Peso		
	m <sup>3</sup> /min	cfm	m <sup>3</sup> /min	cfm	m <sup>3</sup> /min	cfm					mm	inch	mm	inch	mm	inch	kg	lbs	
ERC 1	-	-	0,16	5,6	-	-	64	1,5	2	230/1	-	740	29,2	390	15,37	400	15,8	50	110
ERC 2	-	-	0,24	8,5	-	-	70	2,2	3	230/1	-	740	29,2	390	15,37	400	15,8	55	121
ERC 1	-	-	0,16	5,6	-	-	64	1,5	2	400/3	-	740	29,2	390	15,37	400	15,8	50	110
ERC 2	-	-	0,24	8,5	-	-	70	2,2	3	400/3	-	740	29,2	390	15,37	400	15,8	55	121
ERC 3	-	-	0,32	11,3	-	-	70	3	4	400/3	-	740	29,2	390	15,37	400	15,8	55	121
ERCS 1	-	-	0,16	5,6	-	-	64	1,5	2	230/1	90	1000	39,4	460	18,13	890	35,1	80	176
ERCS 2	-	-	0,24	8,5	-	-	70	2,2	3	230/1	90	1000	39,4	460	18,13	890	35,1	85	187
ERCS 1	-	-	0,16	5,6	-	-	64	1,5	2	400/3	90	1000	39,4	460	18,13	890	35,1	80	176
ERCS 2	-	-	0,24	8,5	-	-	70	2,2	3	400/3	90	1000	39,4	460	18,13	890	35,1	85	187
ERCS 3	-	-	0,32	11,3	-	-	70	3	4	400/3	90	1000	39,4	460	18,13	890	35,1	85	187
ERCS 1	-	-	0,16	5,6	-	-	64	1,5	2	230/1	200	1050	41,4	600	23,6	1080	42,6	125	275
ERCS 2	-	-	0,24	8,5	-	-	70	2,2	3	230/1	200	1050	41,4	600	23,6	1080	42,6	130	286
ERCS 1	-	-	0,16	5,6	-	-	64	1,5	2	400/3	200	1050	41,4	600	23,6	1080	42,6	125	275
ERCS 2	-	-	0,24	8,5	-	-	70	2,2	3	400/3	200	1050	41,4	600	23,6	1080	42,6	130	286
ERCS 3	-	-	0,32	11,3	-	-	70	3	4	400/3	200	1050	41,4	600	23,6	1080	42,6	130	286
ERC 4	0,7	24,7	0,53	18,7	0,49	17,3	71	4	5	400/3	-	1140	44,9	600	23,6	700	27,6	130	286
ERC 5	0,89	31,4	0,76	26,8	0,57	20,1	71	5,5	7,5	400/3	-	1140	44,9	600	23,6	700	27,6	130	286
ERC 7	1,38	48,7	1,15	40,6	0,96	33,9	75	7,5	10	400/3	-	1460	57,5	660	26,0	740	29,1	240	528
ERC 11	1,97	69,6	1,7	60	1,35	47,7	75	11	15	400/3	-	1460	57,5	660	26,0	740	29,1	265	583
ERCS 4	0,7	24,7	0,53	18,7	0,49	17,3	71	4	5	400/3	270	1480	58,3	670	26,4	1240	48,9	200/220*440/484*	
ERCS 5	0,89	31,4	0,76	26,8	0,57	20,1	71	5,5	7,5	400/3	270	1480	58,3	670	26,4	1240	48,9	200/220*40/484*	
ERCS 7	1,38	48,7	1,15	40,6	0,96	33,9	75	7,5	10	400/3	270	1530	60,3	730	28,8	1270	50,04	310/330*682/726*	
ERCS 11	1,97	69,6	1,7	60	1,35	47,7	75	11	15	400/3	270	1530	60,3	730	28,8	1270	50,04	335/355*737/781*	
ERC 15 (**)	2,7	95,3	2,2	77,7	1,87	66	79	15	20	400/3	-	1660	65,4	690	22,9	910	38,2	350	770
ERC 18 (**)	3,28	115,8	2,64	93,2	2,26	79,8	79	18,5	25	400/3	-	1660	65,4	690	22,9	910	38,2	390	858
ERC 22 (**)	3,75	132,4	3,2	113	2,57	90,7	79	22	30	400/3	-	1660	65,5	690	22,9	910	38,2	390	858
ERC 30 (**)	5,62	198,4	4,67	164,9	3,67	129,6	84	30	40	400/3	-	1620	63,8	770	30,3	1340	53	650	1430
ERC 37 (**)	6,8	240,1	5,65	199,5	4,8	169,5	84	37	50	400/3	-	1620	63,8	770	30,3	1340	53	725	1595
ERC 45 (**)	8,28	292,4	7	247,2	5,85	206,6	84	45	60	400/3	-	1620	63,8	770	30,3	1340	53	755	1661
ERC 55 (**)	-	-	8,9	314,3	7,1	250,7	84	55	75	400/3	-	1620	63,8	770	30,3	1340	53	760	1672

(\*) Versión HH

(\*\*) Disponible en la versión con recuperación de energía integrado (R).

Caudal según ISO 1217:1996, anexo "C"

Nivel de presión acústica según ISO 2151, Tolerancia  $\pm 3$  dB(A)

Presión ejercicio: 7,5 bar para la versión 8 bar - 9,5 bar para la versión 10 bar - 12,5 bar para la versión 13 bar

**460V/60HZ/3**

 <b>Modelo</b>	 <b>8 bar 115 psig LX</b>				 <b>10 bar 150 psig HX</b>				 <b>13 bar 175 psig HHX</b>				<b>Nivel de presión acústica</b>	<b>Motor eléctrico</b>	 <b>Tensión</b>	 <b>Depósito de aire</b>	 <b>Longitud</b>		 <b>Ancho</b>		 <b>Altura</b>		 <b>Peso</b>	
	m <sup>3</sup> /min	cfm	m <sup>3</sup> /min	cfm	m <sup>3</sup> /min	cfm	dB(A)	kW	hp	V/f	l	mm	inch	mm	inch	mm	inch	kg	lbs					
ERC 1	-	-	0,14	5	-	-	66	1,5	2	230/1	-	740	29,2	390	15,37	400	15,8	50	110					
ERC 2	-	-	0,19	7	-	-	66	2,2	3	230/1	-	740	29,2	390	15,37	400	15,8	55	121					
ERC 1	-	-	0,14	5	-	-	66	1,5	2	460/3	-	740	29,2	390	15,37	400	15,8	50	110					
ERC 2	-	-	0,19	7	-	-	66	2,2	3	460/3	-	740	29,2	390	15,37	400	15,8	55	121					
ERCS 1	-	-	0,14	5	-	-	66	1,5	2	230/1	90	1000	39,4	460	18,13	890	35,1	80	176					
ERCS 2	-	-	0,19	7	-	-	66	2,2	3	230/1	90	1000	39,4	460	18,13	890	35,1	85	187					
ERCS 1	-	-	0,14	5	-	-	66	1,5	2	460/3	90	1000	39,4	460	18,13	890	35,1	80	176					
ERCS 2	-	-	0,19	7	-	-	66	2,2	3	460/3	90	1000	39,4	460	18,13	890	35,1	85	187					
ERCS 1	-	-	0,14	5	-	-	66	1,5	2	230/1	200	1050	41,4	600	23,6	1080	42,6	125	275					
ERCS 2	-	-	0,19	7	-	-	66	2,2	3	230/1	200	1050	41,4	600	23,6	1080	42,6	130	286					
ERCS 1	-	-	0,14	5	-	-	66	1,5	2	460/3	200	1050	41,4	600	23,6	1080	42,6	125	275					
ERCS 2	-	-	0,19	7	-	-	66	2,2	3	460/3	200	1050	41,4	600	23,6	1080	42,6	130	286					
ERC 4	0,73	25,8	0,63	22,2	0,43	15,2	73	4	5	460/3	-	1140	44,9	600	23,6	700	27,6	130	286					
ERC 5	1,02	36	0,82	29	0,69	24,4	73	5,5	7,5	460/3	-	1140	44,9	600	23,6	700	27,6	130	286					
ERC 7	1,39	49,1	1,2	42,4	1,18	41,7	77	7,5	10	460/3	-	1460	57,5	660	26,0	740	29,1	240	528					
ERC 11	2,11	74,5	1,87	66	1,65	58,3	77	11	15	460/3	-	1460	57,5	660	26,0	740	29,1	265	583					
ERCS 4	0,73	25,8	0,63	22,2	0,43	15,2	73	4	5	460/3	270	1480	58,3	670	26,4	1240	48,9	200/220*440/484*						
ERCS 5	1,02	36	0,82	29	0,69	24,4	73	5,5	7,5	460/3	270	1480	58,3	670	26,4	1240	48,9	200/220*40/484*						
ERCS 7	1,39	49,1	1,2	42,4	1,18	41,7	77	7,5	10	460/3	270	1530	60,3	730	28,8	1270	50,04	310/330*682/726*						
ERCS 11	2,11	74,5	1,87	66	1,65	58,3	77	11	15	460/3	270	1530	60,3	730	28,8	1270	50,04	335/355*737/781*						
ERC 15 (**)	3,01	106,3	2,65	93,6	2,4	84,7	81	15	20	460/3	-	1660	65,4	690	22,9	910	38,2	350	770					
ERC 18 (**)	3,67	129,6	3,18	112,3	2,58	91,1	81	18,5	25	460/3	-	1660	65,4	690	22,9	910	38,2	390	858					
ERC 22 (**)	3,95	139,5	3,6	127,1	3,1	109,5	81	22	30	460/3	-	1660	65,4	690	22,9	910	38,2	390	858					
ERC 30 (**)	6	211,9	5,7	201,3	4,9	173	86	30	40	460/3	-	1620	63,8	770	30,3	1340	53	650	1430					
ERC 37 (**)	7,4	261,3	6,9	243,6	5,85	206,6	86	37	50	460/3	-	1620	63,8	770	30,3	1340	53	725	1595					
ERC 45 (**)	9,9	349,6	8,7	307,2	7,2	254,2	86	45	60	460/3	-	1620	63,8	770	30,3	1340	53	755	1661					

(\*) Versión HH

(\*\*) Disponible en la versión con recuperación de energía integrado (R).

Caudal según ISO 1217:1996, anexo "C"

 Nivel de presión acústica según ISO 2151, Tolerancia  $\pm 3$  dB(A)

Presión ejercicio: 7,5 bar para la versión 8 bar - 9,5 bar para la versión 10 bar - 12,5 bar para la versión 13 bar

# SERIE ENERGY SAVING

Tecnología Rotativa de Paletas

OPTIMA

Por consiguiente, es muy importante conocer con cierta exactitud las necesidades efectivas de aire comprimido y buscar, entre las diferentes alternativas, la que en el tiempo de amortización establecido y según otros elementos asegure el menor consumo energético. La medición del consumo de aire y energía es fundamental para evaluar si variaciones en las técnicas de mantenimiento o inversiones en equipos particulares son convenientes. De hecho, no existe el mejor compresor en absoluto sino la mejor combinación entre el compresor y el principio de empleo.



LA MEJOR SOLUCION PARA  
AHORRAR ENERGÍA PRINCIPIO  
DE FUNCIONAMIENTO

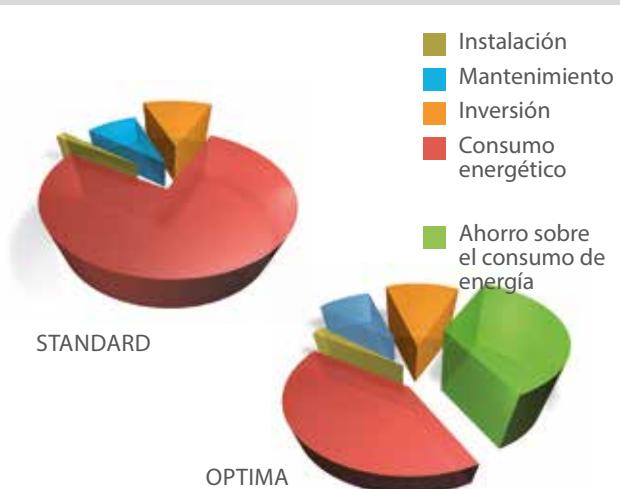
Para asegurar la mejor economía de ejercicio el compresor de la gama OPTIMA ajusta su funcionamiento al perfil de carga solicitado por la red.

El inverter puede modificar la velocidad de rotación del motor, ajustando el caudal de aire suministrado por el compresor al efectivamente solicitado. OPTIMA permite alcanzar ahorros energéticos hasta el 35%.

**Motor de alta eficiencia IE3**

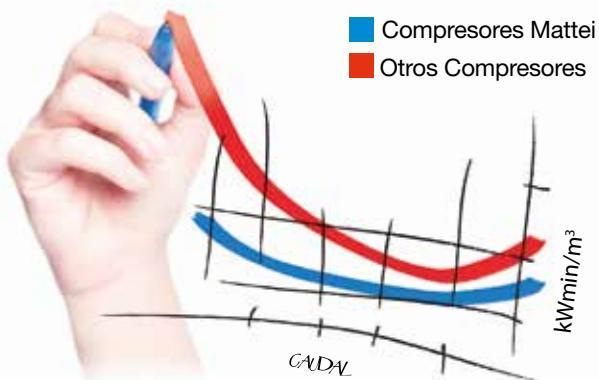
**Inverter de última generación**

**Máximas prestaciones con acoplamiento 1:1**



## EL SISTEMA DE REGULACIÓN EL INVERTER MATTEI

El sistema Inverter Mattei siempre asegura el máximo ahorro energético. Con demandas de aire comprimido entre 100 y 40%, la velocidad de rotación del compresor alcanza niveles de máxima eficiencia, con un consumo energético inferior a los tradicionales sistemas inverter.



## LA GESTIÓN CON MAESTRO<sup>XS</sup>

Todos los compresores OPTIMA están equipados con el controlador electrónico Maestro<sup>XS</sup> de serie. Gracias a este aparato los compresores son programados en modalidad de funcionamiento “PID”.

OPTIMA adapta su funcionamiento al perfil de carga requerido por la red. El inverter modifica la velocidad de rotación del motor y adapta el caudal de aire suministrado por el compresor a sus necesidades. El controlador define como presión objetiva el valor medio de los valores configurados. De esta manera, el compresor mantendrá la presión alrededor de este valor, aumentando o disminuyendo la velocidad de rotación.

## COMPRESOR Y SECADOR: TODO EN UNO

La versión Plus incluye la instalación de un secador frigorífico integrado de expansión directa, refrigerado por aire, con gas ecológico.

La combinación de un compresor de paletas Mattei, un secador integrado y un depósito es la solución ideal para disponer de una central completa, de tamaño reducido.

## ROBUSTOS Y SILENCIOSOS

Los compresores OPTIMA están pintados con pintura epoxi, resistente a la corrosión y a los arañazos. Además, en su interior están recubiertos de abundante material de aislamiento acústico, y equipados con pre-filtro de alta eficiencia. Este dispositivo de filtración evita que las impurezas presentes en el aire obstruyan el radiador y el filtro de aire antes de tiempo, con evidentes ventajas económicas.

## MANTENIMIENTO SENCILLO Y ACCESIBLE

Todas las operaciones de mantenimiento y asistencia son facilitadas por amplias puertas con bisagras y paneles que se pueden desmontar con facilidad.

Unas ranuras en la base permiten levantar y mover el compresor con facilidad.



## SEPARACIÓN DEL ACEITE DE ALTA EFICIENCIA

La separación del aceite se lleva a cabo en varias etapas y permite un consumo excepcionalmente bajo de lubricante.

Después del ciclo de compresión, la mezcla de aire y aceite entra en el depósito-separador; aquí se recoge la mayor parte del lubricante, por efecto de la disminución de la velocidad y por adhesión a las superficies internas. A continuación, el aire con residuos de aceite es filtrado en el separador de coalescencia. El sistema completo asegura un contenido de aceite residual en el aire inferior a 3 mg/m³ y garantiza una larga duración, gracias al elemento filtrante sobredimensionado y a la calidad de los materiales utilizados.

# SERIE ENERGY SAVING

Tecnología Rotativa de Paletas

## MAXIMA

Uno de los objetivos primarios de muchas empresas manufactureras europeas es la reducción de los costes de producción. Se invierte en máquinas nuevas para producir mejor con costes inferiores. Ahorrar energía y reduce los costes de mantenimiento en las instalaciones de producción de aire comprimido se transforma en una ventaja real y competitiva para la empresa moderna.

Maxima, compresor para el ahorro energético con el respeto por el medioambiente, es la solución ideal en el funcionamiento a plena carga, por lo tanto, ideal para las instalaciones que utilizan aire comprimido en modo uniforme a lo largo del día.



La mejor eficiencia energética

Mantenimiento sencillo y económico

Grupo de compresión diseñado para más de 100.000 horas de ejercicio

Soft - Start

Velocidad de la unidad de compresión: sólo 1000 vueltas/min.

Motores IE3

## MAXIMA XTREME

Mattei invierte continuamente en investigación y desarrollo para asegurarse que sus productos estén a la vanguardia en términos de tecnología y prestaciones. Maxima Xtreme representa haber tenido resultados positivos de esta inversión.

- OPTIMIZACIÓN FLUIDO DINÁMICA;
- NUEVO SISTEMA DE INYECCIÓN DE ACEITE PULVERIZADO;
- NUEVO ACEITE DE ALTAS PRESTACIONES.

## PRESIÓN CONSTANTE

Gracias a la especial válvula de aspiración proporcional moduladora, que permite un suministro de aire a presión constante, los compresores Mattei pueden trabajar incluso sin depósito. En esta modalidad operativa, el caudal de aire se adapta automáticamente a la exigencia del sistema.

## MAESTRO<sup>XS</sup>

La serie Maxima es equipada del controlador electrónico Maestroxs. El sistema permite de controlar, gestionar y programar de forma automática el funcionamiento del compresor; además, se pueden conectar con ordenador para control remoto. En caso de que varios compresores equipados con Maestroxs estén conectados entre sí, una de las unidades puede convertirse en master de la instalación de aire comprimido, evitando de esta forma la instalación de un controlador superior. Por último, Maestroxs permiten un servicio de controlador remoto mediante interfaz web o telefonía móvil.



### LA INVESTIGACION TECNOLOGICA ESTÁ A LA BASE DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

El máximo ahorro energético de los compresores rotativos de paletas Mattei de la serie MAXIMA se realiza en las instalaciones que utilizan aire comprimido en modo uniforme a lo largo del día. En efecto, teniendo en cuenta el caudal de aire libre efectivo por kW de potencia utilizada, el rendimiento del motor y del compresor es máximo en plena carga: de esta forma se garantizan ahorros energéticos hasta el 35%.

## MAXIMA 110 - 160

### DOBLE COMPRESIÓN, DOBLE EFICIENCIA

Maxima 110 y Maxima 160 se suministran con dos grupos de compresión separados, con baja velocidad, sólo 1000 vueltas/min regulados por un único motor a 4 polos de alta eficiencia para alcanzar las máximas prestaciones.

### VERSIÓN PLUS

La versión Maxima Plus es la solución ideal en condiciones con elevada humedad, incluye un secador a refrigeración con gas ecológico.

Optima Plus permite :

- una reducción de los costes de instalación;
- una mejor gestión de los espacios.

### SISTEMA DE REFRIGERACIÓN ADAPTABLE

Maxima es dotado de un electro ventilador a velocidad variable sensible a las variaciones de calor; además tiene la capacidad de mantener la temperatura interior constante, aumentando o disminuyendo el flujo de aire de refrigeración. En condiciones normales de funcionamiento, el ventilador enfriá la instalación, girando a menor velocidad y limitando así el consumo de energía. Con el aumento de la temperatura operativa, el flujo de aire de refrigeración aumenta y se adapta a la variación de temperatura.

### KIT RECUPERACIÓN DEL CALOR

El sistema de recuperación del calor, integrado en el sistema de refrigeración del compresor, permite recuperar la energía térmica producida en el proceso de compresión, para calentar el agua por usos industriales o sanitarios.



### KIT SEPARADOR Y DESCARGADOR DE CONDENSADO

El kit separador y descargador garantiza:

- aire comprimido limpio y seco;
- funcionamiento óptimo de las instalaciones y de la actividad productiva.

# SERIE ENERGY SAVING

Tecnología Rotativa de Paletas

OPTIMA

400V-460V/50HZ-60HZ/3

 <b>Modelo</b>	 <b>Presión ejercicio</b>	 <b>Flujo del aire efectivo</b>		 <b>Nivel de presión acústica</b> db(A)	 <b>Motor</b>	 <b>Depósito de aire</b>	 <b>Dimensiones LxAxA</b>						 <b>Peso</b>			
		bar	psig				mm	ins	mm	ins	mm	ins	kg			
OPTIMA 30 (*)	7÷10	100÷150	2,86÷5,34	101÷189	66	30	40	-	1830	72	960	38	1670	66	820	1804
OPTIMA 37 (*)	7÷10	100÷150	3,63÷6,48	128÷229	66	37	50	-	1830	72	960	38	1670	66	880	1936
OPTIMA 45 (*)	7÷10	100÷150	4,28÷8,00	151÷283	66	45	60	-	1830	72	960	38	1670	66	940	2068
OPTIMA 60 (*)	7÷10	100÷150	6,08÷10,84	215÷383	68	55	75	-	2420	95	1245	49	1890	74	1750	3850
OPTIMA 75 (*)	7÷10	100÷150	7,68÷13,72	271÷485	68	75	100	-	2420	95	1245	49	1890	74	1850	4070
OPTIMA 90 (*)	7÷10	100÷150	9,23÷16,47	326÷582	68	90	125	-	2420	95	1245	49	1890	74	1970	4334
OPTIMA 110 (*)	7÷10	100÷150	11,25÷20,06	397÷708	69	110	150	-	2350	93	1440	57	1980	78	2570	5654
OPTIMA 132 (*)	7÷10	100÷150	13,19÷23,52	466÷830	69	132	175	-	2350	93	1440	57	1980	78	2700	5953
OPTIMA 200 (*)	7÷10	100÷150	20,04÷35,51	708÷1254	75	200	250	-	2815	111	1780	70	2235	88	4750	10450
OPTIMA 30 PLUS (*)	7÷10	100÷150	2,86÷5,34	101÷189	66	30	40	-	1830	72	960	38	1670	66	910	2002
OPTIMA 37 PLUS (*)	7÷10	100÷150	3,63÷6,48	128÷229	66	37	50	-	1830	72	960	38	1670	66	975	2145
OPTIMA 45 PLUS (*)	7÷10	100÷150	4,28÷8,00	151÷283	66	45	60	-	1830	72	960	38	1670	66	1040	2288
OPTIMA 60 PLUS (*)	7÷10	100÷150	6,08÷10,84	215÷383	68	55	75	-	2420	95	1245	49	1890	74	1910	4202
OPTIMA 75 PLUS (*)	7÷10	100÷150	7,68÷13,72	271÷485	68	75	100	-	2420	95	1245	49	1890	74	2010	4422
OPTIMA 90 PLUS (*)	7÷10	100÷150	9,23÷16,47	326÷582	68	90	125	-	2420	95	1245	49	1890	74	2130	4686
OPTIMA 110 PLUS (*)	7÷10	100÷150	11,25÷20,06	397÷708	69	110	150	-	2950	116	1440	57	1980	78	3040	6688
OPTIMA 132 PLUS (*)	7÷10	100÷150	13,19÷23,52	466÷830	69	132	175	-	2950	116	1440	57	1980	78	3170	6974

(\*) Disponible en la versión con recuperación de energía integrado (R) o refrigerado por agua (W).

Caudal según ISO 1217:1996, anexo "C"

Nivel de presión acústica según ISO 2151, Tolerancia ± 3 dB(A)

**MAXIMA**
**400V/50HZ/3**

Modelo	Presión ejercicio		Flujo del aire efectivo		Nivel de presión acústica	Motor		Dimensiones LxLxA						Peso	
	bar	psig	m <sup>3</sup> /min	cfm		kW	hp	mm	ins	mm	ins	mm	ins	kg	lbs
MAXIMA 30 (*)	8	115	6,45	228	65	30	40	1830	72	960	38	1670	66	920	2024
MAXIMA 55 (*)	8	115	11,45	404	68	55	75	2420	95	1245	49	1890	74	1710	3762
MAXIMA 75 (*)	8	115	15,93	562	68	75	100	2420	95	1245	49	1890	74	2240	4928
MAXIMA XTREME 55 (*)	8	115	11,45	404	68	55	75	2430	96	1245	49	1890	74	2000	4409
MAXIMA XTREME 75 (*)	8	115	15,93	562	68	75	100	2430	96	1245	49	1890	74	2230	4916
MAXIMA 110 (*)	8	115	23,35	825	70	110	150	2350	93	1440	57	1980	78	2840	6248
MAXIMA 160 (*)	8	115	31,14	1100	73	160	200	2670	105	1780	70	2235	88	4150	9130
MAXIMA 30 PLUS (*)	8	115	6,45	228	65	30	40	1830	72	960	38	1670	66	1015	2238
MAXIMA 55 PLUS (*)	8	115	11,45	404	68	55	75	2420	95	1245	49	1890	74	1870	4123
MAXIMA 75 PLUS (*)	8	115	15,93	562	68	75	100	2420	95	1245	49	1890	74	2400	5280
MAXIMA XTREME 55 PLUS (*)	8	115	11,45	404	68	55	75	2430	96	1245	49	1890	74	2170	4784
MAXIMA XTREME 75 PLUS (*)	8	115	15,93	562	68	75	100	2430	96	1245	49	1890	74	2400	5291
MAXIMA 110 PLUS (*)	8	115	23,35	825	70	110	150	2950	116	1440	57	1980	78	3310	7282

**460V/60HZ/3**

Modelo	Presión ejercicio		Flujo del aire efectivo		Nivel de presión acústica	Motor		Dimensiones LxLxA						Peso	
	bar	psig	m <sup>3</sup> /min	cfm		kW	hp	mm	ins	mm	ins	mm	ins	kg	lbs
MAXIMA 30 (*)	8	115	6,87	243	67	30	40	1830	72	960	38	1670	66	920	2024
MAXIMA 55 (*)	8	115	13,5	477	69	55	75	2420	95	1245	49	1890	74	1710	3762
MAXIMA 75 (*)	8	115	17,3	611	69	75	100	2420	95	1245	49	1890	74	2240	4928
MAXIMA 110 (*)	8	115	24	847	72	110	150	2350	93	1440	57	1980	78	2840	6248
MAXIMA 160 (*)	8	115	34	1201	75	160	200	2670	105	1780	70	2235	88	4150	9130
MAXIMA 30 PLUS (*)	8	115	6,87	243	67	30	40	1830	72	960	38	1670	66	1015	2238
MAXIMA 55 PLUS (*)	8	115	13,5	477	69	55	75	2420	95	1245	49	1890	74	1870	4123
MAXIMA 75 PLUS (*)	8	115	17,3	611	69	75	100	2420	95	1245	49	1890	74	2400	5280
MAXIMA 110 PLUS (*)	8	115	24	847	72	110	150	2950	116	1440	57	1980	78	3310	7282

(\*) Disponible en la versión con recuperación de energía integrado (R) o refrigerado por agua (W).

Caudal según ISO 1217:1996, anexo "C"

Nivel de presión acústica según ISO 2151, Tolerancia ± 3 dB(A)

Presión ejercicio: 7,5 bar

# SERIE BLADE

Tecnología Rotativa de Paletas

## BLADE 1 | 2 | 3

Los compresores serie **BLADE 1÷3** tienen un diseño tecnológicamente innovador garantizando seguridad, eficiencia y fiabilidad. Son disponibles modelos con potencias instaladas de 1,5 hasta 3 kW, sobre depósito de 90 y 200 litros. Todos los compresores de la serie BLADE llevan presostato para un funcionamiento Start-Stop.

### SEGURIDAD Y PROTECCIÓN

Los compresores de la serie BLADE son totalmente conformes a todas las normativas en materia de seguridad y protección.

Todos los compresores son equipados con:

- Circuito eléctrico auxiliar en régimen de baja tensión para una total seguridad.
- Termostato para la parada automática del motor en caso de temperatura excesiva de la mezcla aire-aceite en el interior del compresor.
- Válvula de seguridad en caso de sobre-presión, para la descarga automática en atmósfera del aire comprimido en exceso.
- Protección térmica para el paro automático del motor en caso de absorción elevada de corriente.



**BLADE**



**BLADE S 90 Litros**



**BLADE S 200 Litros**

## NOVEDADES Y VENTAJAS

### REGULACIÓN

Los compresores serie BLADE 1÷3 para asegurar la máxima economía de ejercicio, el compresor está preajustado al funcionamiento en "Automático. Durante el funcionamiento el compresor suministra aire en un espacio de presión máximo y mínimo preestablecido. El alcance de la presión máxima determina el cierre de la válvula de aspiración y la sucesiva parada. El compresor vuelve a arrancar recomenzando en seguida la erogación cuando la presión de linea se baja al mínimo preestablecido.

### ACOPLAMIENTO DIRECTO

Desde siempre Mattei produce compresores con un motor eléctrico, que gira a una velocidad de sólo 1500 revoluciones/min, y directamente acoplado al compresor por medio de una junta elástica. El acoplamiento directo entre motor eléctrico y unidad de compresión permite un beneficio global significativo de la instalación de aire comprimido, que corresponde a una reducción de kW por m<sup>3</sup>/min.



En el caso del modelo BLADE es necesario conectar un depósito de aire, mínimo 90 litros para los modelos BLADE 1 y BLADE 2, y mínimo 200 litros para el modelo BLADE 3.

 Modelo	 Tensión	 Velocidad de rotación	 Depósito	 Potencia nominal	 Caudal de aire			 Volumen de aire aspirado de un compresor de pistón equivalente	 Presión máxima	 Nivel de presión acústica	 Dimensiones LxAxA	 Peso					
					Volt/H/Ph	r.p.m.	L	kW	hp	l/min	m³/h	cfm	l/min	cfm	bar	psig	dB(A)
BLADE 1	230/50/1	1500	-	1,5	2	160	0,16	5,65		250	8,83		10	150	64	720x360x480	54
BLADE S 1 90I	230/50/1	1500	90	1,5	2	160	0,16	5,65		250	8,83		10	150	64	1000x450x950	87
BLADE S 1 200I	230/50/1	1500	200	1,5	2	160	0,16	5,65		250	8,83		10	150	64	1050x600x1160	126
BLADE 2	230/50/1	1500	-	2,2	3	240	0,24	8,48		360	12,71		10	150	64	720x360x480	56
BLADE S 2 90I	230/50/1	1500	90	2,2	3	240	0,24	8,48		360	12,71		10	150	64	1000x450x950	89
BLADE S 2 200I	230/50/1	1500	200	2,2	3	240	0,24	8,48		360	12,71		10	150	64	1050x600x1160	128
BLADE 1	400/50/3	1500	-	1,5	2	160	0,16	5,65		250	8,83		10	150	64	720x360x480	53
BLADE S 1 90I	400/50/3	1500	90	1,5	2	160	0,16	5,65		250	8,83		10	150	64	1000x450x950	86
BLADE S 1 200I	400/50/3	1500	200	1,5	2	160	0,16	5,65		250	8,83		10	150	64	1050x600x1160	125
BLADE 2	400/50/3	1500	-	2,2	3	240	0,24	8,48		360	12,71		10	150	64	720x360x480	55
BLADE S 2 90I	400/50/3	1500	90	2,2	3	240	0,24	8,48		360	12,71		10	150	64	1000x450x950	88
BLADE S 2 200I	400/50/3	1500	200	2,2	3	240	0,24	8,48		360	12,71		10	150	64	1050x600x1160	127
BLADE 3	400/50/3	3000	-	3	4	320	0,32	11,3		450	15,89		10	150	70	720x360x480	56
BLADE S 3 200I	400/50/3	3000	200	3	4	320	0,32	11,3		450	15,89		10	150	70	1050x600x1160	128

# SERIE BLADE

Tecnología Rotativa de Paletas

BLADE 4 | 5 | 7 | 11

El diseño compacto y funcional de los compresores **BLADE 4-11** está estudiado para alcanzar rápidamente y de manera óptima la correcta temperatura de funcionamiento. Esta característica es fundamental, ya que previene la formación de condensado en la instalación alargando así su vida útil. El diseño constructivo característico de los compresores Mattei hace que las operaciones de mantenimiento preventivo sean sencillas y rápidas. La transmisión motor-compresor se lleva a cabo a través de una doble correa trapezoidal de alta eficiencia, cuyo tensado está asegurado por un sistema tensor por deslizamiento. Esta característica reduce al mínimo el desgaste de la correa, alargando su vida útil y facilitando las operaciones de mantenimiento. El mantenimiento es además más sencillo gracias a unos kits estudiados específicamente para que los tiempos de intervención sean más rápidos.

EQUIPADO CON  
DEPÓSITO OCUPA  
SÓLO

1,00  
METRO  
CUADRO



## ENERGY SAVING

Cuando la demanda de aire se interrumpe, el compresor se coloca en "vacío" y es descomprimido (esto determina el cierre de la válvula de aspiración). Esto reduce al mínimo el consumo de energía, sin necesidad de parar el compresor. El número de paradas y sucesivos arranques es muy reducido, con ventaja para la vida útil del compresor y del motor eléctrico.



## REFRIGERACIÓN EFICIENTE

Dos radiadores totalmente de aluminio se encargan de refrigerar el aceite y el aire comprimido. La refrigeración es un elemento importante en el proceso de producción de aire comprimido, ya que contribuye al incremento de la eficiencia de la instalación y a su fiabilidad.



## ALTA EFICIENCIA EN LA SEPARACIÓN DEL ACEITE

La separación del aceite del aire tiene lugar en varias etapas y permite que el consumo de lubricante sea realmente muy bajo. El sistema integrado de separación del aceite garantiza un contenido residual de aceite en el aire inferior a 3 mg/m<sup>3</sup>. Asimismo, el sobredimensionado del elemento filtrante y la calidad de los materiales utilizados garantizan una vida útil del equipo muy larga.

**BLADE SE**  
 Versión Package con  
 depósito y secador

Muy compacto, de fácil y rápida instalación, rentable.

Perfecto cuando se requiere aire comprimido sin humedad.



**400V/50HZ/3**

Modelo	Air flow						Nivel de presión acústica	Potencia nominal		Depósito	Dimensiones LxAxA	Peso
	8 bar 115 psig L		10 bar 150 psig H		13 bar 175 psig HH			kW	hp			
	m³/min	cfm	m³/min	cfm	m³/min	cfm	dB(A)		l	mm	kg	
BLADE 4	0,63	22	0,6	21	-	-	61	4	5,5	-	950x720x800	180
BLADE 5	0,902	32	0,825	29	0,733	26	62	5,5	7,5	-	950x720x800	185
BLADE 7	1,085	38	1,025	36	0,9	32	64	7,5	10	-	950x720x800	195
BLADE 11	1,7	60	1,52	54	1,42	50	67	11	15	-	950x720x800	260
BLADE S 4	0,63	22	0,6	21	-	-	61	4	5,5	270	1530x720x1340	250
BLADE S 5	0,902	32	0,825	29	0,733	26	62	5,5	7,5	270	1530x720x1340	260
BLADE S 7	1,085	38	1,025	36	0,9	32	64	7,5	10	270	1530x720x1340	265
BLADE S 11	1,7	60	1,52	54	1,42	50	67	11	15	270	1480x720x1340	330
BLADE SE 4	0,63	22	0,6	21	-	-	61	4	5,5	270	1530x730x1340	280
BLADE SE 5	0,902	32	0,825	29	0,733	26	62	5,5	7,5	270	1530x730x1340	285
BLADE SE 7	1,085	38	1,025	36	0,9	32	64	7,5	10	270	1530x730x1340	295
BLADE SE 11	1,7	60	1,52	54	1,42	50	67	11	15	270	1480x730x1340	360

Caudal según ISO 1217:1996, anexo "C" - Nivel de presión acústica según ISO 2151, Tolerancia  $\pm 3$  dB(A) - Presión ejercicio: 7,5 bar para la versión 8 bar - 9,5 bar para la versión 10 bar - 12,5 bar para la versión 13 bar

# SERIE BLADE

Tecnología Rotativa de Paletas

## BLADE/BLADE i 8 | 12

La gama de compresores BLADE es la solución perfecta para las necesidades de las pequeñas y medianas empresas y para talleres, con nueva fórmula de garantía extendida **MyCare 6** para un mantenimiento óptimo en el tiempo. Los compresores serie **Blade 8-12** están equipados con control electrónico de última generación para la gestión automática de los estados de funcionamiento del compresor:

- **CONTINUO, AUTOMÁTICO y MODULACIÓN**
- **INVERTER**

Disponibles en las versiones silenciosa:

- **BLADE / BLADE i**
- **BLADE E**, con secador
- **BLADE S**, sobre depósito
- **BLADE SE** sobre depósito con secador



1.	ACOPLAMIENTO ELÁSTICO
2.	CONTROLADOR MAESTRO <sup>XB</sup>
3.	GRUPO VÁLVULAS
4.	GRUPO ROTOR-ESTÁTOR
5.	FILTRO ACEITE Y FILTRO SEPARADOR
6.	MOTOR IE3 Disponible también en la opción IE4
7.	RADIADOR
8.	INVERTER

## MATTEI MYCARE 6



Con la serie Blade 8-12 usted puede beneficiarse del nuevo plan de extensión de garantía **MyCare 6**, que cubre todo coste de reparación y asistencia durante 6 años.

Un mantenimiento adecuado a intervalos regulares es la forma más sencilla de garantizarle a su compresor un ciclo de vida útil, evitando anomalías y desperdicio de energía. Las intervenciones de mantenimiento llevadas a cabo por los Centros de Asistencia Mattei son realizadas por técnicos calificados que utilizan instrumentación específica y repuestos originales.

### SOLICITE AHORA LA ACTIVACIÓN DEL PLAN MYCARE 6.

Ahorro económico ventajoso y planificación presupuestaria acertada.

**BLADE E** equipado con secador y  
**BLADE SE** montado sobre depósito de 270l con secador

Muy compacto, de fácil y rápida instalación, rentable. Perfecto cuando se requiere aire comprimido sin humedad. El módulo secador externo al compresor permite trabajar eficientemente incluso en entornos con altas temperaturas (46°C).

### RECAMBIOS ORIGINALES MATTEI

Los recambios originales Mattei y los lubricantes Mattei están fabricados siguiendo estándares de diseño muy elevados y según especificaciones técnicas muy precisas. Únicamente los recambios originales Mattei garantizan en el tiempo los mismos niveles de rendimiento, fiabilidad y seguridad de las partes utilizadas.

- Los recambios originales Mattei son imprescindibles para la eficiencia de la instalación
- Recambios siempre disponibles en almacén
- Calidad probada y conforme a las especificaciones del fabricante
- Respeto de las pautas en las intervenciones de mantenimiento



# SERIE BLADE

Tecnología Rotativa de Paletas

## MODO DE FUNCIONAMIENTO

### MODALIDAD “CONTINUA”

El compresor eroga aire en una banda de presión máxima y mínima predeterminada. Al llegar a la presión máxima el compresor se coloca en “vacío” y es descomprimido (esto determina el cierre de la válvula de aspiración) para reducir la absorción de energía. Al bajar la presión de línea al mínimo establecido, el compresor vuelve a ponerse en “carga” retomando instantáneamente la erogación.

### MODALIDAD “AUTOMÁTICA”

Permite al compresor operar en modalidad “continua”, con la posibilidad de detenerse automáticamente en ausencia de requerimiento de aire.

### MODALIDAD “MODULACIÓN”

Característica propia de los compresores rotativos Mattei, la cantidad de aire es regulada y adaptada al requerimiento de la red por el sistema de control hidráulico, integrado a la válvula de aspiración y realizado mediante una servoválvula.

## MOTOR DE ARRANQUE SUAVE SOFT-START

El uso del motor de arranque suave permite la puesta en marcha del motor de forma suave y progresiva y, consiguientemente, una reducción drástica de la corriente absorbida en esta fase. Limitar la absorción significa reducir los esfuerzos eléctricos y mecánicos en la máquina y la instalación, y, por tanto, la reducción de las intervenciones de mantenimiento.

## BLADE 8-12 i CON INVERTER

### EL SISTEMA DE REGULACIÓN EL INVERTER MATTEI

Blade 8-12 i actúa entre valores de presión máxima y mínima establecidos. Al alcanzar la presión máxima, a la mínima velocidad de rotación se cierra la válvula de aspiración, el compresor se pone en vacío y se decomprime a 1,5 bar para reducir ulteriormente la absorción de energía. Al llegar la presión de línea a valores mínimos, el compresor se pone en carga, volviendo a suministrar aire, ajustando la velocidad de rotación según la demanda.



**400V/50HZ/3**

 <b>Modello</b>																	<b>Peso</b>
	<b>8 bar 115 psig L</b>		<b>10 bar 150 psig H</b>					<b>Nivel de presión acústica</b>		<b>Potencia nominal</b>		<b>Capacidad depósito</b>		<b>Dimensiones LxAxA</b>			
	<b>m<sup>3</sup>/min</b>	<b>cfm</b>	<b>m<sup>3</sup>/min</b>	<b>cfm</b>	<b>db(A)</b>	<b>kW</b>	<b>hp</b>	<b>l</b>	<b>mm</b>	<b>inch</b>	<b>mm</b>	<b>inch</b>	<b>mm</b>	<b>inch</b>	<b>kg</b>	<b>lbs</b>	
BLADE 8	1,21	43	0,995	35	65	7,5	10	-	1180	46,5	760	29,9	990	39	270	595	
BLADE 12	1,70	60	1,37	49	65	11	15	-	1180	46,5	760	29,9	990	39	308	679	
BLADE S 8	1,21	43	0,995	35	65	7,5	10	270	1560	61,4	760	29,9	1610	63,4	358	789	
BLADE S 12	1,70	60	1,37	49	65	11	15	270	1570	61,8	760	29,9	1610	63,4	396	873	
BLADE E 8	1,21	43	0,995	35	65	7,5	10	-	1410	55,5	790	31,1	990	39	303	668	
BLADE E 12	1,70	60	1,37	49	65	11	15	-	1410	55,5	810	31,9	990	39	346	763	
BLADE SE 8	1,21	43	0,995	35	65	7,5	10	270	1490	58,7	790	31,1	1610	63,4	385	849	
BLADE SE 12	1,70	60	1,37	49	65	11	15	270	1490	58,7	810	31,9	1610	63,4	428	944	

 Caudal según ISO 1217:1996, anexo "C" - Nivel de presión acústica según ISO 2151, Tolerancia  $\pm 3$  dB(A) - Presión ejercicio: 7,5 bar para la versión 8 bar - 9,5 bar para la versión 10 bar

**400V-460V/50HZ-60HZ/3**

 <b>Modello</b>																	<b>Peso</b>
	<b>7 ÷ 10 bar 100 ÷ 150 psig</b>		<b>Nivel de presión acústica</b>	<b>Potencia nominal</b>		<b>Capacidad depósito</b>		<b>Dimensiones LxAxA</b>									
	<b>m<sup>3</sup>/min</b>	<b>cfm</b>		<b>db(A)</b>	<b>kW</b>	<b>hp</b>	<b>l</b>	<b>mm</b>	<b>inch</b>	<b>mm</b>	<b>inch</b>	<b>mm</b>	<b>inch</b>	<b>kg</b>	<b>lbs</b>		
BLADE 8 i	0,76 ÷ 1,20	27 ÷ 42	66	7,5	10	-		1180	46,5	760	29,9	990	39	273	602		
BLADE 12 i	1,06 ÷ 1,68	37 ÷ 59	66	11	15	-		1180	46,5	760	29,9	990	39	311	686		
BLADE S 8 i	0,76 ÷ 1,20	27 ÷ 42	66	7,5	10	270		1560	61,4	760	29,9	1610	63,4	361	796		
BLADE S 12 i	1,06 ÷ 1,68	37 ÷ 59	66	11	15	270		1570	61,8	760	29,9	1610	63,4	399	880		
BLADE E 8 i	0,76 ÷ 1,20	27 ÷ 42	66	7,5	10	-		1410	55,5	790	31,1	990	39	306	675		
BLADE E 12 i	1,06 ÷ 1,68	37 ÷ 59	66	11	15	-		1410	55,5	810	31,9	990	39	349	769		
BLADE SE 8 i	0,76 ÷ 1,20	27 ÷ 42	66	7,5	10	270		1490	58,7	790	31,1	1610	63,4	388	855		
BLADE SE 12 i	1,06 ÷ 1,68	37 ÷ 59	66	11	15	270		1490	58,7	810	31,9	1610	63,4	431	950		

Caudal según ISO 1217:1996, anexo "E" | Nivel de presión acústica @ 1500 vueltas/min

# SERIE BLADE

Tecnología Rotativa de Paletas

## BLADE/BLADE i 15 | 18 | 22

La gama de compresores Blade 15÷22 está disponible en las versiones silenciadas **BLADE/BLADE i**, **BLADE Plus** (con secador), y **BLADE R** (con kit Recuperación de Calor), con presiones de ejercicio **de 8 a 13 bares** y **de 7 a 10 bares** (para la versión BLADE i); toda la gama está equipada con control automático del caudal a presión constante y refrigerante final.

La tecnología de paletas garantiza aire comprimido de alta calidad, unas dimensiones muy compactas del grupo compresor y un bajo nivel de ruido. Todo ello acompañado de una incuestionable fiabilidad del producto, en cualquier aplicación.



### SUSTITUCIÓN DEL ELEMENTO ELÁSTICO

BLADE 15÷22 está diseñada para permitir la sustitución del elemento elástico, sin necesidad de desmontar el grupo rotor-estator.



### RECUPERAR ENERGÍA

Para sus compresores, Mattei propone un sistema de recuperación de calor que permite calentar el agua destinada a uso industrial o sanitario. El kit "Recuperación de calor" está perfectamente integrado en el circuito de refrigeración del aceite; de esta manera la instalación es autónoma en el control de la temperatura del aceite y está protegida de cualquier anomalía, como la reducción del flujo de agua y el sobrecalentamiento.



### VERSION PLUS: SECADOR CON GAS ECOLOGICO

La versión Plus incluye la instalación de un secador frigorífico integrado de expansión directa, refrigerado por aire, con gas ecológico. La combinación de un compresor de paletas Mattei, un secador integrado y un depósito es la solución ideal para disponer de una central completa, de tamaño reducido.

- Eficaz sistema de parcialización de la potencia refrigeradora
- Punto de rocío constante
- Control Maestro<sup>XB</sup>
- Alta eficiencia



#### ACOPLAMIENTO DIRECTO

El motor eléctrico, que gira a 1500 revoluciones/min, está acoplado directamente al compresor mediante junta elástica. El acoplamiento directo determina un ahorro energético apreciable, gracias a la ausencia de engranajes.



#### UN CONTROLADOR USER-FRIENDLY

Maestro<sup>XB</sup> es un dispositivo programable Mattei para el control del compresor, capaz de adaptar su funcionamiento a las necesidades específicas de la red de aire al que está conectado. Maestro<sup>XB</sup> presenta diferentes niveles de programación, así como particulares configuraciones de control y análisis del funcionamiento y de las anomalías.



#### UNA SEPARACIÓN DE ACEITE DE ALTA EFICIENCIA

La separación del aceite se lleva a cabo en varias etapas y permite un consumo excepcionalmente bajo de lubricante. Después del ciclo de compresión, la mezcla de aire y aceite entra en el depósito-separador; aquí se recoge la mayor parte del lubricante, por efecto de la disminución de la velocidad y por adhesión a las superficies internas. A continuación, el aire con residuos de aceite es filtrado en el separador de coalescencia. El sistema completo asegura un contenido de aceite residual en el aire inferior a 3 mg/m<sup>3</sup> y garantiza una larga duración, gracias al elemento filtrante sobredimensionado y a la calidad de los materiales utilizados.



# SERIE BLADE

Tecnología Rotativa de Paletas

## CUÁNTO SE AHORRA CON AL RECUPERACIÓN DEL CALOR?



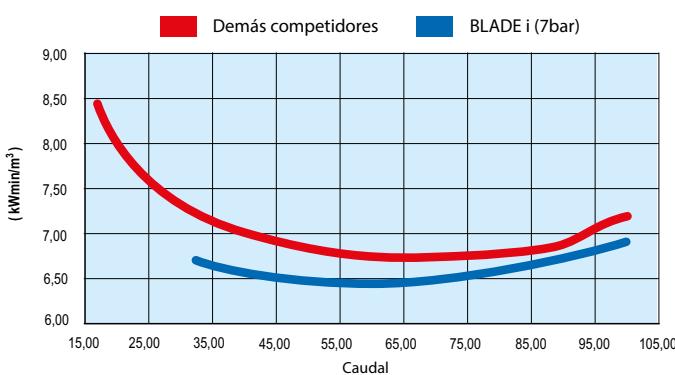
La posibilidad de utilizar la energía recuperada en forma de agua caliente para el año entero depende de cómo se emplea.

Hasta el 80% del calor recuperado puede utilizarse en la industria para la producción de agua para uso sanitario y para la calefacción de ambientes.

Es incluso posible alcanzar el 100% del calor recuperado si existe un proceso industrial que requiere calor.

## BLADE 15 ÷ 22 i CON INVERTER

La máquina - versión **BLADE i** - dotada de **INVERTER** es hoy en día la máxima expresión de flexibilidad en la producción de aire comprimido dentro de la gama de compresores industriales MATTEI.



## CÓMO FUNCIONA

El **sistema Inverter Mattei** siempre asegura el máximo ahorro energético. Con demandas de aire comprimido entre 100 y 40%, la velocidad de rotación del compresor alcanza niveles de máxima eficiencia, con un consumo energético inferior a los tradicionales sistemas Inverter.

**400V/50HZ/3**

Modelo	8 bar 115 psig L				10 bar 150 psig H				13 bar 175 psig HH				Nivel de presión acústica	Potencia nominal	Dimensiones LxAxA						Peso	
	m <sup>3</sup> /min	cfm	m <sup>3</sup> /min	cfm	m <sup>3</sup> /min	cfm	db(A)	kW	hp	mm	inch	mm	inch	mm	inch	kg	lbs					
BLADE 15	2,69	95	2,21	78	2,02	71	65	15	20	1440	56,7	770	30,3	1330	52,4	560	1232					
BLADE 18	3,26	115	2,65	94	2,41	85	65	18,5	25	1440	56,7	770	30,3	1330	52,4	575	1265					
BLADE 22	3,74	132	3,21	113	2,60	92	65	22	30	1440	56,7	770	30,3	1330	52,4	580	1276					
BLADE 15 R	2,69	95	2,21	78	2,02	71	65	15	20	1470	57,9	770	30,3	1330	52,4	580	1276					
BLADE 18 R	3,26	115	2,65	94	2,41	85	65	18,5	25	1470	57,9	770	30,3	1330	52,4	595	1309					
BLADE 22 R	3,74	132	3,21	113	2,60	92	65	22	30	1470	57,9	770	30,3	1330	52,4	600	1320					
BLADE 15 PLUS	2,69	95	2,21	78	2,02	71	65	15	20	1460	57,5	770	30,3	1330	52,4	620	1364					
BLADE 18 PLUS	3,26	115	2,65	94	2,41	85	65	18,5	25	1460	57,5	770	30,3	1330	52,4	635	1397					
BLADE 22 PLUS	3,74	132	3,21	113	2,60	92	65	22	30	1460	57,5	770	30,3	1330	52,4	640	1408					
BLADE 15 R PLUS	2,69	95	2,21	78	2,02	71	65	15	20	1470	57,9	770	30,3	1330	52,4	640	1408					
BLADE 18 R PLUS	3,26	115	2,65	94	2,41	85	65	18,5	25	1470	57,9	770	30,3	1330	52,4	655	1441					
BLADE 22 R PLUS	3,74	132	3,21	113	2,60	92	65	22	30	1470	57,9	770	30,3	1330	52,4	660	1452					

Caudal según ISO 1217:1996, anexo "C" - Nivel de presión acústica según ISO 2151, Tolerancia  $\pm 3$  dB(A) - Presión ejercicio: 7,5 bar para la versión 8 bar - 9,5 bar para la versión 10 bar - 12,5 bar para la versión 13 bar

**400V-460V/50HZ-60HZ/3**

Modelo	7 ÷ 10 bar 100 ÷ 150 psig				Nivel de presión acústica	Potencia nominal	Dimensiones LxAxA						Peso	
	m <sup>3</sup> /min	cfm	db(A)	kW			mm	inch	mm	inch	mm	inch	kg	lbs
BLADE 15 i	1,68 ÷ 2,65	59 ÷ 94	66	15	20	1440	56,7	770	30,3	1330	52,4	575	1265	
BLADE 18 i	2,01 ÷ 3,18	71 ÷ 112	66	18,5	25	1440	56,7	770	30,3	1330	52,4	590	1298	
BLADE 22 i	2,27 ÷ 3,59	80 ÷ 127	66	22	30	1440	56,7	770	30,3	1330	52,4	600	1320	
BLADE 15 i R	1,68 ÷ 2,65	59 ÷ 94	66	15	20	1470	57,9	770	30,3	1330	52,4	595	1309	
BLADE 18 i R	2,01 ÷ 3,18	71 ÷ 112	66	18,5	25	1470	57,9	770	30,3	1330	52,4	610	1342	
BLADE 22 i R	2,27 ÷ 3,59	80 ÷ 127	66	22	30	1470	57,9	770	30,3	1330	52,4	620	1364	
BLADE 15 i PLUS	1,68 ÷ 2,65	59 ÷ 94	66	15	20	1460	57,5	770	30,3	1330	52,4	635	1397	
BLADE 18 i PLUS	2,01 ÷ 3,18	71 ÷ 112	66	18,5	25	1460	57,5	770	30,3	1330	52,4	650	1430	
BLADE 22 i PLUS	2,27 ÷ 3,59	80 ÷ 127	66	22	30	1460	57,5	770	30,3	1330	52,4	660	1452	
BLADE 15 i R PLUS	1,68 ÷ 2,65	59 ÷ 94	66	15	20	1470	57,9	770	30,3	1330	52,4	655	1441	
BLADE 18 i R PLUS	2,01 ÷ 3,18	71 ÷ 112	66	18,5	25	1470	57,9	770	30,3	1330	52,4	670	1474	
BLADE 22 i R PLUS	2,27 ÷ 3,59	80 ÷ 127	66	22	30	1470	57,9	770	30,3	1330	52,4	680	1496	

Caudal según ISO 1217:1996, anexo "E" | Nivel de presión acústica @ 1500 vueltas/min

# COMPRESORES AIRE

Tecnología Rotativa de Paletas

## MAESTRO XS - XB

Para tener todo bajo control

En una óptica de ahorro energético, la comunicación en el interior de una sala de compresores juega un papel decisivo.

Gestionar, controlar e intervenir inmediatamente en el funcionamiento de la planta es fundamental para evitar desperdicios y consumos inútiles.



## SISTEMA DE CONTROL CON MICROPROCESADOR

Maestro<sup>XS</sup> y Maestro<sup>XB</sup> permiten de controlar, gestionar y programar de forma automática el funcionamiento del compresor; además, se pueden conectar con ordenador para control remoto. En caso de que varios compresores equipados con Maestrosxs estén conectados entre sí, una de las unidades puede convertirse en master de la instalación de aire comprimido, evitando de esta forma la instalación de un controlador superior. Por último, Maestrosxs permiten un servicio de controlador remoto mediante interfaz web o telefonía móvil.



## MAESTRO<sup>XS</sup>

características y funciones

- Panel de control ergonómico con teclas de acceso rápido a los menús principales
- Pantalla "LCD" semigráfica
- Entradas digitales 24 Vdc
- Salidas digitales con contactos limpios hasta 230 Vac y hasta 24 Vdc
- Visualización de datos analógicos (presión de línea, presión en cámara, temperatura aceite, temperatura aire en salida) y datos generales (alarmas, mensajes operativos, estado máquina, presión máxima y mínima, último arranque y última parada)
- Contador de horas
- Archivo eventos y memorización de hasta 20 casos de anomalía
- Interfaz usuario multilingüe
- Programación semanal y horaria de los arranques y de las paradas
- La programación de los parámetros básicos y avanzados para el funcionamiento óptimo del compresor
- El control del secador integrado
- El control remoto de arranque/parada de la máquina
- El reenvío, a través de contactos limpios, de los estados máquina siguientes: compresor habilitado, compresor en marcha, compresor en carga, compresor bloqueado



## MAESTRO<sup>XB</sup>

características y funciones

- Panel de control ergonómico con teclas de acceso rápido a los menús principales
- Gráfico 144x32 píxeles
- Alimentación 24 Vac 50/60 H
- Entradas digitales 12 Vdc
- Salidas digitales con contactos libres de potencial hasta 230 Vac y hasta 24 Vdc
- Indicador analógico de presión (4-20mA)
- Indicador analógico de temperatura (NTC)
- Fácil de usar basado en la estructura del menú
- Posibilidad de puesta al día
- Visualización de datos analógicos (presión de línea, temperatura aceite) y datos generales (alarmas, mensajes operativos, estado de la máquina, presión máxima y mínima)
- Cuenta horas
- Archivo eventos y memorización de hasta 10 casos de anomalía
- Comunicación con el usuario en multilingüe
- Programación semanal y horaria de las puestas en marchas y las paradas (opcional)
- Programación de los parámetros de base para el funcionamiento óptimo del compresor accesible al usuario
- La programación avanzada de los parámetros, protegida por una "password" permite al servicio técnico modificarlos parámetros no directamente accesibles al usuario
- La verificación del estado de los accesos y de las salidas de la centralita/máquina para la individuación de eventuales averías en la instalación eléctrica del compresor y/o en los dispositivos de protección y seguridad
- El mando remoto de arranque/parada de la máquina
- La transmisión, por contactos limpios, de los estados máquina: compresor conectado (opcional), compresor parado (estándar)



# COMPRESORES AIRE

Tecnología Rotativa de Paletas

## CONCERTO

Control completo y flexibilidad absoluta

En aquellas instalaciones que no están bien gestionadas ocurren situaciones problemáticas: arranques y paradas frecuentes que desgastan los componentes. Gasto inútil de energía e inestabilidad en el funcionamiento del compresor.

“Concierto” es el sistema Mattei de última generación, que cubre cualquier necesidad del usuario, independientemente del tipo de compresor instalado. De forma personalizada, el dispositivo permite ordenar y controlar hasta **16 compresores** a la vez, limitando los tiempos en vacío y optimizando su elección. “Concierto” consigue un ahorro del **más del 35% sobre el consumo energético**.



### AHORRO INMEDIATO

Independientemente de la combinación de compresores y del modelo, Concierto selecciona siempre la configuración económico mejor, maximizando la eficiencia de la instalación. El sistema de gestión Concierto alarga la vida de vuestros compresores, asegura el menor número de arranques del motor y elimina casi del todo los tiempos de funcionamiento en vacío.

### FUNCIONALIDAD

Concierto necesita pocos parámetros de programación, que permiten combinar compresores con diferentes prestaciones sincronizando los valores de producción con los de consumo.

Una amplia pantalla facilita las operaciones de programación del sistema, haciéndolas sencillas e intuitivas.

### CONTROL POR PC

Los principales parámetros de ejercicio, las señalaciones de avería, los intervalos de mantenimiento y el consumo energético pueden visionarse directamente en el PC, a través de un servidor Web habitual. De esta manera la instalación siempre estará bajo control y se evitarán sorpresas desagradables.

### GESTIÓN GLOBAL

Secadores, filtros y accesorios para el tratamiento de los condensados pueden conectarse directamente al sistema a través de entradas digitales. De la misma manera pueden conectarse unos sensores con salidas analógicas, con la finalidad de monitorear toda la instalación de aire comprimido. De esta forma, Concierto proporciona una serie de informaciones relativas a la gestión de la instalación extremadamente amplia, también VISUALIZZABILE vía Web-Server. Concierto gestiona y controla también compresores de velocidad variable equipados con inverter, asegurando su operatividad dentro de los rangos de máxima eficiencia.

## QUARTETTO

Cuando un proceso productivo necesita aire comprimido en cantidad variable, o cuando es imprescindible que la máquina no tenga paradas, un controlador superior optimiza la gestión de la instalación. Quartetto, réalisé en utilisant un contrôleur programmable, est en mesure de gérer le fonctionnement de plusieurs compresseurs, jusqu'à 4 unités, à condition qu'elles aient la possibilité d'une commande de démarrage et d'arrêt à distance.

Quartetto est à même de satisfaire de la manière la plus efficace la demande de la ligne et la charge de travail de chaque compresseur, en réduisant l'absorption d'énergie.



## HARDWARE

- Controlador con pantalla LCD (2 líneas, 16 caracteres) y LED;
- Alimentación 230 Vac;
- 4 salidas digitales;
- Señal sonda 4 ÷ 20 mA.

## SOFTWARE

- Hasta 4 compresores diferentes (pistón, vidas, paletas, scroll,...);
- Programación semanal;
- Pantalla en diferentes idiomas;
- Señalización de anomalías del sistema: SMS, fax o e-mail.



## MODALIDADES OPERATIVAS

- *Equilibrio horas: para instalaciones compuestas por compresores de la misma potencia en donde se desee utilizar las máquinas de manera alternada y obtener un desgaste homogéneo de las mismas*
- *Prioridad: para instalaciones donde el instalador/usuario final establece la prioridad de los compresores (es decir, la secuencia de intervención) asignándoles un número progresivo*
- *Smart: modalidad que tiene como objetivo obtener el mejor rendimiento optimizando el consumo de corriente (ahorro energético) para una instalación siempre reactiva a cualquier variación del sistema de presión*



# COMPRESORES AIRE

Tecnología Rotativa de Paletas

## RECUPERAR ENERGÍA DEL AIRE COMPRIMIDO

En un compresor lubrificado refrigerado con aire un 80% de la potencia absorbida es eliminado, en forma de calor, a través del aceite. El calor que el aceite absorbe durante la compresión del aire se transfiere al flujo de aire que pasa por el refrigerante y se pierde en la atmósfera. La energía mecánica utilizada para la compresión se disipa así:

- alrededor de 80% en la refrigeración del aceite;
- alrededor de 10-12% en la refrigeración del aire comprimido;

- alrededor de 2-3% en el aire comprimido;
- el restante a través de la radiación.

Para sus compresores, Mattei propone un sistema de recuperación de calor que permite calentar el agua destinada a uso industrial o sanitario. El kit “Recuperación de Calor” está perfectamente integrado en el circuito de refrigeración del aceite; de esta manera la instalación es autónoma en el control de la temperatura del aceite y está protegida de cualquier anomalía, como la reducción del flujo de agua y el sobrecalentamiento. El kit “Recuperación de Calor” está perfectamente integrado en el circuito de refrigeración del aceite; de esta manera la instalación es autónoma en el control de la temperatura del aceite y está protegida de cualquier anomalía, como la reducción del flujo de agua y el sobrecalentamiento.

## CUÁNTO SE AHORRA CON AL RECUPERACIÓN DEL CALOR?



La posibilidad de utilizar la energía recuperada en forma de agua caliente para el año entero depende de cómo se emplea. Hasta el 80% del calor recuperado puede utilizarse en la industria para la producción de agua para uso sanitario y para la calefacción de ambientes. Es incluso posible alcanzar el 100% del calor recuperado si existe un proceso industrial que requiere calor.



## TECNOLOGIA AL SERVICIO DEL CLIENTE

### TOTAL QUALITY MANAGEMENT

Para Mattei, la calidad es un valor imprescindible y representa el factor clave para desarrollar una correlación positiva entre cultura y prestaciones de empresa. Softwares de gestión innovadores, especialmente desarrollados para Mattei, e instalaciones tecnológicamente avanzadas, como centros de trabajo robotizados y maquinaria de grande precisión, están a la base del elevado nivel en la técnica y en la calidad de los productos Mattei.

### CONTROL CALIDAD EN 3D

Con una maquinaria de medición tridimensional, se comprueba constantemente la calidad de las tolerancias de fabricación. Esto garantiza que el producto responde a los máximos estándares de calidad.

### TEST DE PRUEBAS CUIDADOSAS

Un compresor Mattei sale de fábrica exclusivamente al término de rigurosas sesiones de prueba. Durante estas sesiones el compresor está sometido a evaluación y es testado en diferentes condiciones operativas. A través de un sistema sin cable de recopilación de datos se registran todas las informaciones eléctricas, mecánicas y de sus prestaciones.

### PLANTAS DE PROCESAMIENTO DE ALTA TECNOLOGÍA

El procesamiento de los grupos de compresión y de las paletas se lleva a cabo en modernísimos centros de producción robotizados. El montaje de las partes es realizado por personal especializado y según rigurosos procedimientos operativos, definidos por la gestión de la calidad Mattei.

## SIEMPRE ATENTOS A LAS EXIGENCIAS DE LOS CLIENTES

### ASESORAMIENTO Y ASISTENCIA GLOBAL

Mattei, con su red de venta y asistencia está presente en todo el mundo, con una amplia gama de servicios. Con la adquisición de un compresor Mattei se puede disponer de un servicio post-venta cualificado, capaz de responder rápidamente a cualquier solicitud de intervención.



## RECAMBIOS Y LUBRIFICANTES ORIGINALES

Los recambios y los lubricantes originales Mattei son fabricados siguiendo los elevados estándares de diseño y son conformes a determinadas especificaciones técnicas. Únicamente con un recambio original Mattei tenemos la seguridad de mantener al mismo tiempo los mismos niveles de prestaciones, fiabilidad y seguridad de las partes utilizadas.

- Los recambios originales Mattei son indispensables para la eficacia de tu instalación;
- Recambios siempre disponibles en almacén;
- Calidad testada y conforme a las especificaciones del fabricante;
- Respeto de los intervalos de mantenimiento.

## MIEM: MATTEI INTELLIGENT ENERGY MANAGEMENT



El coste para producir una determinada cantidad de aire comprimido depende en gran parte de la eficiencia del sistema de compresión. Para obtener un ahorro energético relevante es importante individuar la presión de ejercicio más contenida para satisfacer las necesidades de aire comprimido; también es importante montar una instalación flexible y adecuada. El método MIEM permite comprobar si una instalación existente es adecuada y analizar cualquier oportunidad de mejorar su eficiencia. Gracias a un software especialmente desarrollado, los técnicos Mattei pueden valorar el actual perfil de utilización del aire y confeccionar una estimación del gasto de energía. Además, el análisis MIEM permite simular por ordenador la mejor solución energética, obteniendo un ahorro de hasta el 40%.

# TRATAMIENTO AIRE

Tecnología Rotativa de Paletas

## TRATAMIENTO DEL AIRE

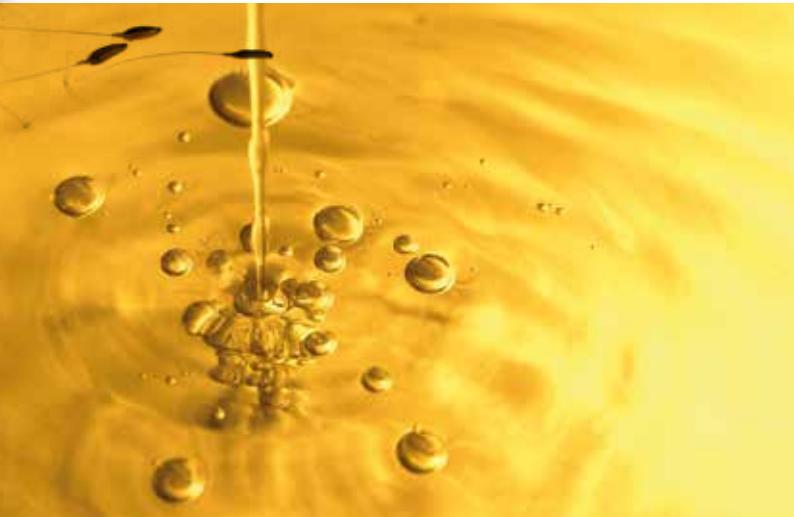
El aire atmosférico siempre contiene humedad e impurezas. Para el usuario final es fundamental que el aire comprimido quede libre de humedad y de partículas contaminantes tales como el aceite y el polvo. Si dichas contaminaciones entrasen en contacto directo con el producto final, los costes que resultarían serían muy elevados, y un dispositivo que originalmente habría sido práctico y económico entonces resultaría terriblemente caro.

El propósito de los compresores Mattei es proporcionar aire comprimido de alta calidad, limpio y seco, es decir libre de

elementos que pueden causar una disminución en la eficiencia y en la fiabilidad de la instalación.

Dependiendo del tipo de uso del aire comprimido y la zona de aplicación, estas sustancias pueden tener efectos diferentes en el proceso de producción.

Una vez identificado correctamente el papel del aire comprimido dentro de una planta, es importante seleccionar con precisión y escrupulosamente la mejor combinación posible de accesorios para el tratamiento del aire, con el fin de optimizar los recursos disponibles y reducir el gasto innecesario.



## SECADO

**El Aire Comprimido de calidad es un aire comprimido seco.** El uso de los secadores Mattei reduce la presencia de condensado en la instalación, evitando posibles daños al sistema de distribución de aire comprimido. La presencia de agua puede dar lugar a fugas en las tuberías y aumentar el riesgo de averías en la maquinaria y en los dispositivos neumáticos. Por último, para algunas aplicaciones, un aire más seco significa una mayor calidad de los productos finales. Mattei pone a disposición secadores frigoríficos (**Serie MD** y **Serie EMD**) y secadores de adsorción (**Serie DD** y **Serie DDH**).

## FILTRACIÓN

La Instalación de un filtro de la **serie FM** garantiza un aire comprimido más limpio siendo su función la de separar, con un proceso en varias etapas, las impurezas presentes. Los filtros de línea realizan funciones específicas refinando poco a poco la operación de purificación, a partir de un primer tratamiento, pasando por un pre-filtro hasta llegar a los desoleadores. La gama de filtros Mattei puede ser utilizada en compresores con caudales desde 0,5 hasta 185 m<sup>3</sup>/min y presiones hasta 16 bar. Pueden ser utilizados como pre-filtro para secadores de adsorción, para instalaciones de pintura, para equipos que funcionan con aire comprimido y controles neumáticos de precisión. Gracias al uso de una filtración correcta, puede conseguirse aire comprimido libre de impurezas y, por lo tanto, adecuado para aplicaciones donde la clase de pureza del aire desempeña un papel crucial.

## SEPARADORES DE AGUA Y ACEITE

El agua procedente de la condensación en el interior de la cámara de compresión contiene, inevitablemente, partículas del aceite usado como lubricante/refrigerante del compresor.

Para verterla en la red de alcantarillado, de acuerdo con las normativas en el país de instalación, primero debe ser purificada. Además, la recogida y eliminación del condensado representan un coste elevado y una gestión difícil: suponen el almacenamiento in situ, el transporte a los centros especializados para el tratamiento de residuos especiales y el mantenimiento de registros adecuados allá donde previsto.

Para ello, se utilizan los separadores Mattei de la **Serie MOS**, **fáciles de instalar y fabricados en materiales reciclables**. Estos accesorios garantizan un excelente rendimiento y máxima fiabilidad gracias a su calidad superior y a la durabilidad de los nuevos filtros de cartucho. Los separadores están disponibles con y sin pre-separador.



## TRATAMIENTO DEL CONDENSADO

El aire contiene una cantidad de agua en forma de vapor que varía dependiendo de las estaciones climáticas, siendo mayor durante el verano y menor en los meses más fríos. El condensado que se forma como resultado del enfriamiento del aire comprimido afecta a la calidad del mismo porque, además de ser un agente potencialmente agresivo debido a su valor de PH, contiene elementos tales como: residuos de aceite de los compresores, suciedad y otros contaminantes presentes en el aire. Por lo tanto, es necesario el uso de separadores de ciclón en los cuales las gotas de agua son arrastradas por efecto de la turbulencia y expulsadas a través de descargadores especiales.

Los **descargadores electrónicos Mattei Drain** son temporizados y ajustables, y equipados con una válvula. De reducidas dimensiones, se pueden montar en cualquier posición y requieren poco mantenimiento. El modelo 200 proporciona, además, el control de nivel, evita pérdidas de aire durante el funcionamiento, e incluye la función de indicar un fallo de funcionamiento, **garantizando así una larga vida de servicio**.

# FILTROS FM

Tecnología Rotativa de Paletas

## FILTRADO DEL AIRE COMPRIMIDO

Los Filtros Mattei permiten obtener aire comprimido de calidad según las clases definidas por la normativa ISO 8573-1 con 5 tipologías diferentes de elemento filtrante.



**GRADO C4  
FILTRO ANTIPOVLO**



**GRADO C3  
PREFILTRO**

Ideal como prefiltración inicial para una instalación donde el aire comprimido es producido por compresores que no tienen un eficaz sistema de filtración y coalescencia. Temperatura máxima de ejercicio 100°C.

Partículas sólidas con tamaño hasta micrón  $\geq 10$

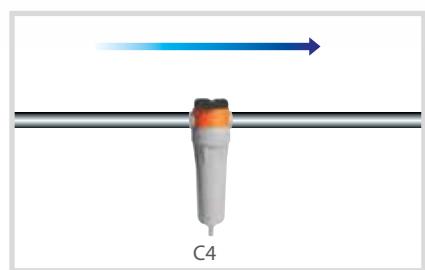
Ideal como protección inicial en una instalación o en un secador frigorífico; para aplicaciones en dispositivos neumáticos en general, como prefiltro para filtros de grado C2 y como un post-filtro para secadores de adsorción. La temperatura máxima de ejercicio es de 100 °C.

Partículas sólidas con tamaño hasta micrón  $\geq 5$

## APLICACIONES

### FM/C4

Aire para uso industrial donde no se requiere una particular calidad especial como: prefiltro de las sucesivas filtraciones, después de los separadores centrífugos de condensado. **Eliminación de hasta el 99% de los líquidos y partículas sólidas de tamaño hasta 10 micrón.**



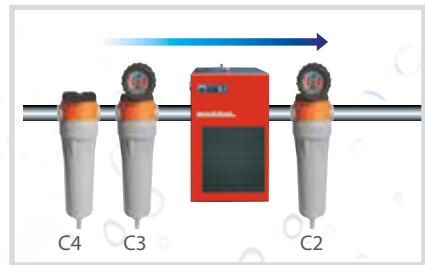
### FM/C4 - FM/C3 - SECADOR POR REFRIGERACIÓN - FM/C2

Equipos neumáticos, equipos de pintura y embalaje, motores de aire comprimido y bombas en vacío.

**Retención de partículas sólidas hasta 1 micrón.**

**Residuo máx. de aceite: 0,1 mg/m³.**

**Punto de rocío en presión: + 3°C.**



### FM/C4 - FM/C3

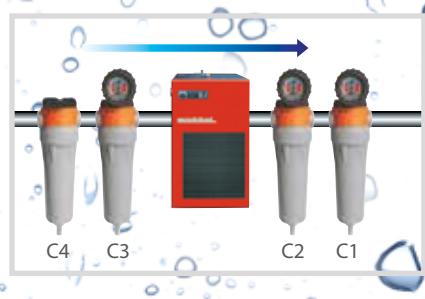
### SECADOR POR REFRIGERACIÓN - FM/C2 - FM/C1

Transporte neumático, accionamiento de herramientas neumáticas, aire instrumental, pinturas, embalaje.

**Eliminación de las partículas sólidas hasta 0,01 micrón.**

**Residuo máx. de aceite: 0,01 mg/m³.**

**Punto de rocío en presión: + 3°C.**





**GRADO C2  
FILTRO POR  
COALESCENCIA**

Filtro de coalescencia especialmente adecuado para extraer grandes cantidades de aceite. La temperatura máxima de ejercicio es de 100 °C.

Partículas sólidas con tamaño hasta micrón  $\geq 1$   
Líquidas hasta  $\text{mg/m}^3 0,1$



**GRADO C1  
FILTRO POR  
COALESCENCIA**

Este filtro es apto para una eficaz remoción del aceite residual por el 99,99%, suministrando aire comprimido técnicamente sin aceite.

Temperatura máxima de ejercicio 100°C.

Partículas sólidas con tamaño hasta micrón  $\geq 0,01$   
Líquidas hasta  $\text{mg/m}^3 0,01$

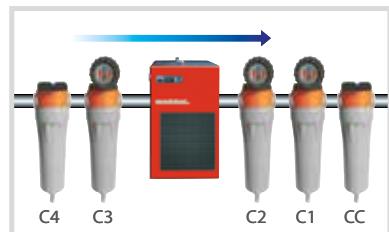


**GRADO CC  
FILTRO DE CARBÓN  
ACTIVO**

Utilizado para eliminar vapores y olores de aceite así como en el tratamiento final del aire comprimido. El elemento filtrante se compone de carbón activo y es soportado externamente por una malla metálica. Aprovechando el principio de absorción retiene los vapores y los eventuales olores residuos del proceso de coalescencia. Este filtro tiene que ser siempre precedido por un filtro grado C1. Temperatura máxima de ejercicio 60 °C. Partículas líquidas hasta  $\text{mg/m}^3 0,003$

#### **FM/C4 - FM/C3 - SECADOR POR REFRIGERACIÓN - FM/C2 - FM/C1 - FM/CC**

Aire comprimido inodoro y exento de vapores de aceite; para los mismos usos indicados arriba, además de empleos en: industrias cerveceras, equipos hospitalarios, tratamientos galvánicos, instrumentación electrónica, embalaje, embotellamiento, industria de la alimentación, cámaras de descompresión, aplicaciones farmacéuticas, industria del frío etc. **Partículas sólidas hasta 0,01 micrón. Residuo de aceite en el aire equivalente a 0,003 mg/m<sup>3</sup>. Punto de rocío en presión : +3°C.**



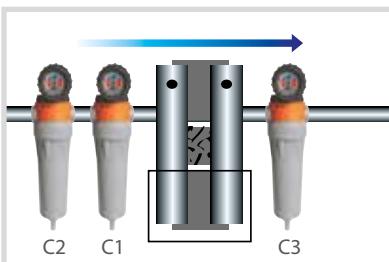
#### **FM/C2 - FM/C1 - SECADOR POR ABSORCIÓN - FM/C3**

Los usos son los arriba indicados añadiendo empleos para mandos neumáticos, sistemas de pintado, transportes neumáticos, industria de embalajes, instrumentos para análisis y cuando se requiera un punto de rocío de -40°C en presión.

**Partículas sólidas hasta 0,01 micrón.**

**Máx. residuo de aceite en el aire equivalente a 0,01 mg/m<sup>3</sup>.**

**Punto de rocío en presión: -40°C.**

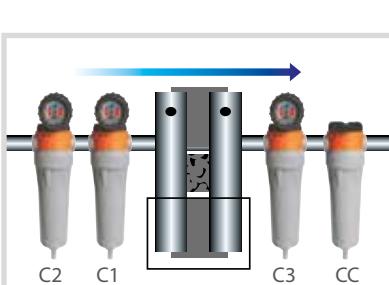


#### **FM/C2 - FM/C1 SECADOR POR ABSORCIÓN - FM/C3 - FM/CC**

Aire secado inodoro y técnicamente sin aceite para equipos de proceso, industria farmacéutica, industria de la alimentación, cerveceras, aplicaciones hospitalarias, tratamientos galvánicos, instrumentos para análisis.

**Máx. residuo de aceite en el aire equivalente a 0,003 mg/m<sup>3</sup>.**

**Punto de rocío en presión: -40°C**



# FILTROS FM

## Tecnología Rotativa de Paletas

### AIRE LIMPIO GARANTÍA DE UN PRODUCTO SUPERIOR

La evolución de los procesos productivos ha asignado al aire comprimido el papel de energía segura, fiable y económica. Pero para que el aire suministrado por los compresores siga siendo tal es necesario que éste sea sometido a un específico tratamiento de limpieza. En caso contrario, se vería comprometida la vida de las instrumentaciones así como la calidad del producto acabado.

Son dos los diferentes tipos de contaminación que insidian la calidad del aire comprimido:

**1) contaminación atmosférica;**

**2) contaminación del sistema.**

En relación con el primer tipo de contaminación, es suficiente pensar que un metro cúbico de aire comprimido de ciudad a 7 bar en media contiene mil millones de partículas de polvo fino, producto de combustión, vapores de hidrocarburos y gases no combustionados procedentes de descargas industriales. La contaminación del sistema, por el contrario, se produce debido a que el compresor mismo y sus accesorios pueden originar partículas de óxido, escorias y residuos de aceite lubricante. Ni siquiera los compresores llamados "oil-free" permiten eliminar el problema, ya que éstos aspiran los gases y los vapores de aceite presentes en la atmósfera contaminada que después condensan en red. Las contaminaciones provocan emulsiones corrosivas que causan la obstrucción de las tuberías, un aumento de pérdidas de carga (con consiguiente aumento de los costes de producción), bloqueos así como un excesivo desgaste de las herramientas neumáticas y, en algunos casos, incluso el bloqueo de los sistemas. Mattei, líder de mercado en el sector, propone una amplia gama de filtros de elevada eficacia, necesarios para la eliminación de las impurezas y contaminación en todas las aplicaciones industriales del aire comprimido. En particular, los filtros FM están en condición de garantizar aire técnicamente limpio al 99,99%, gracias al uso de materiales específicos.

Los tipos de filtración disponibles son:

- la pre-filtración, que remueve las impurezas más gruesas;
- la filtración fina, que elimina microgotas de líquido y partículas finamente polvorizadas;
- la eliminación de olores y vapores de aceite.

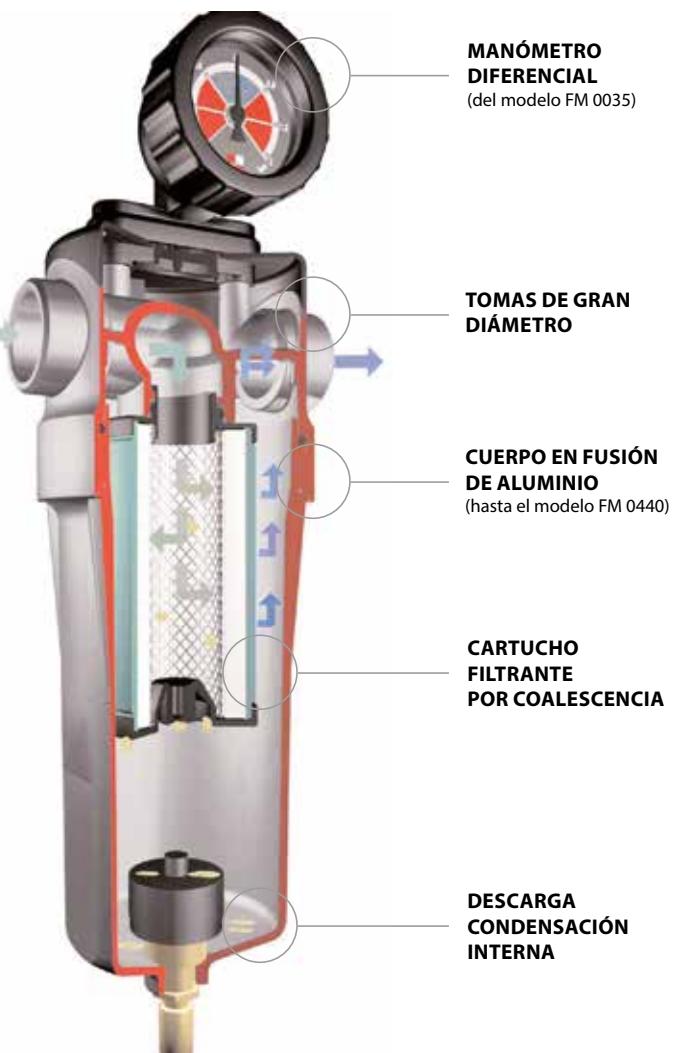
Las dos primeras fases son de tipo mecánico y coalescente, mientras la última se produce mediante absorción.

### ACCESORIOS:



#### MANÓMETRO DIFERENCIAL

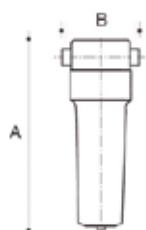
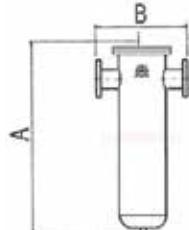
Visualiza el grado exacto de saturación del cartucho del filtro.



#### INDICADOR DIFERENCIAL

Indicador visivo bicolor regulado por la presión diferencial para visualizar el grado de obstrucción del elemento filtrante.

MODELO	MAX PRESIÓN EJERCICIO		CAUDAL		TOMAS TUBERÍAS	DIMENSIONES (MM)				PESO	
	bar	psig	m³/min	cfm		mm	inch	mm	inch		
FM 0005	16	232	0,56	20	Rp 3/8"	90	3,5	220	8,7	0,6	1,3
FM 0010	16	232	1,17	41	Rp 1/2"	90	3,5	220	8,7	0,6	1,3
FM 0018	16	232	1,8	64	Rp 3/4"	90	3,5	280	11,0	0,7	1,5
FM 0030	16	232	3	106	Rp 3/4"	90	3,5	280	11,0	0,7	1,5
FM 0035	16	232	3,4	120	Rp 1"	120	4,7	305	12,0	1,1	2,4
FM 0050	16	232	5	177	Rp 1"	120	4,7	305	12,0	1,2	2,6
FM 0072	16	232	7,2	254	Rp 1 1/2"	120	4,7	385	15,2	1,3	2,9
FM 0095	16	232	10,4	367	Rp 1 1/2"	120	4,7	385	15,2	1,4	3,1
FM 0125	16	232	12,8	452	Rp 2"	165	6,5	500	19,7	3,7	8,1
FM 0165	16	232	16,5	583	Rp 2"	165	6,5	500	19,7	3,8	8,4
FM 0190	16	232	19	671	Rp 2 1/2"	165	6,5	675	26,6	4,8	10,6
FM 0220	16	232	22	777	Rp 2 1/2"	165	6,5	675	26,6	4,9	10,8
FM 0280	16	232	28	989	Rp 3"	200	7,9	710	28,0	6,7	14,7
FM 0350	16	232	35	1236	Rp 3"	200	7,9	865	34,1	7,9	17,4
FM 0440	13	189	44	1554	Rp 3"	200	7,9	985	38,8	8,8	19,4
FM 0460	16	232	46	1624	DN 100	485	19,1	1265	49,8	125	275
FM 0700	16	232	70	2472	DN 125	630	24,8	1275	50,2	196	431,2
FM 0950	16	232	95	3355	DN 150	630	24,8	1380	54,4	210	462,0
FM 1250	16	232	125	4414	DN 150	676	26,6	1430	56,3	264	580,8
FM 1550	16	232	155	5473	DN 150	724	28,5	1500	59,1	314	690,8
FM 1850	16	232	185	6532	DN 200	724	28,5	1500	59,1	320	704,0

**PARA LOS MODELOS  
DE FM 0005 A FM 0440**

**PARA LOS MODELOS DE  
FM 0460 A FM 1850**


Las prestaciones se refieren a aire 1bar (a), a las siguientes condiciones de ejercicio: aire en la aspiración 25°C/60% RH, presión de ejercicio 7 bar (r), Temperatura aire comprimido 35°C.

**COEFICIENTES DE CORRECCIÓN DEL CAUDAL**

Presión	bar	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Multiplicador		0,36	0,5	0,63	0,75	0,88	1	1,13	1,25	1,38	1,5	1,63	1,75	1,88	2	2,13

**CLASE DE PUREZA E IDENTIFICACIÓN MODELO**
**Aceite - Clase ISO 8573.1:2010**
**Sólidos- Clase ISO 8573.1:2010**
**C4** clase de pureza

**C3** clase de pureza

**C2** clase de pureza

**C1** clase de pureza

**CC** clase de pureza

**C4** clase de pureza

**C3** clase de pureza

**C2** clase de pureza

**C1** clase de pureza

**CC** clase de pureza

**\* Ejemplo de selección:**
**FM 0050 C3**

 Grado de filtración  
Tamaño / Modelo

# SECADORES MD

Tecnología Rotativa de Paletas

**AHORRO ENERGÉTICO**: el circuito asegura caídas de presión mínimas, garantizando un ahorro de entre 5 y 8%.

**PANEL DE CONTROL**: garantiza prestaciones constantes incluso en condiciones discontinuas de trabajo.

**CONDENSADOR**: asegura el máximo rendimiento del circuito refrigerante, incluso en los más variados sectores de utilización, o en caso de temperaturas ambiente muy variables.

**MÓDULO DE SECADO ALU-DRY**: garantiza una reducción de consumos.

**DESCARGADOR DE CONDENSADO**: electrónico temporizado y regulable.



VÁLVULA DE BY-PASS  
"GAS CALIENTE"  
INTEGRADA previene la formación de hielo en el interior del evaporador.

## EXPANSIÓN DIRECTA



Fluido refrigerante	R134a hasta el modelo MD25 R407C desde el modelo MD38
Temp. Entrada aire comprimido	+35°C
Presión de ejercicio	7 bar
Presión max de ejercicio	14 bar
Punto de rocío en presión	+3°C
Índice de protección	IP 22

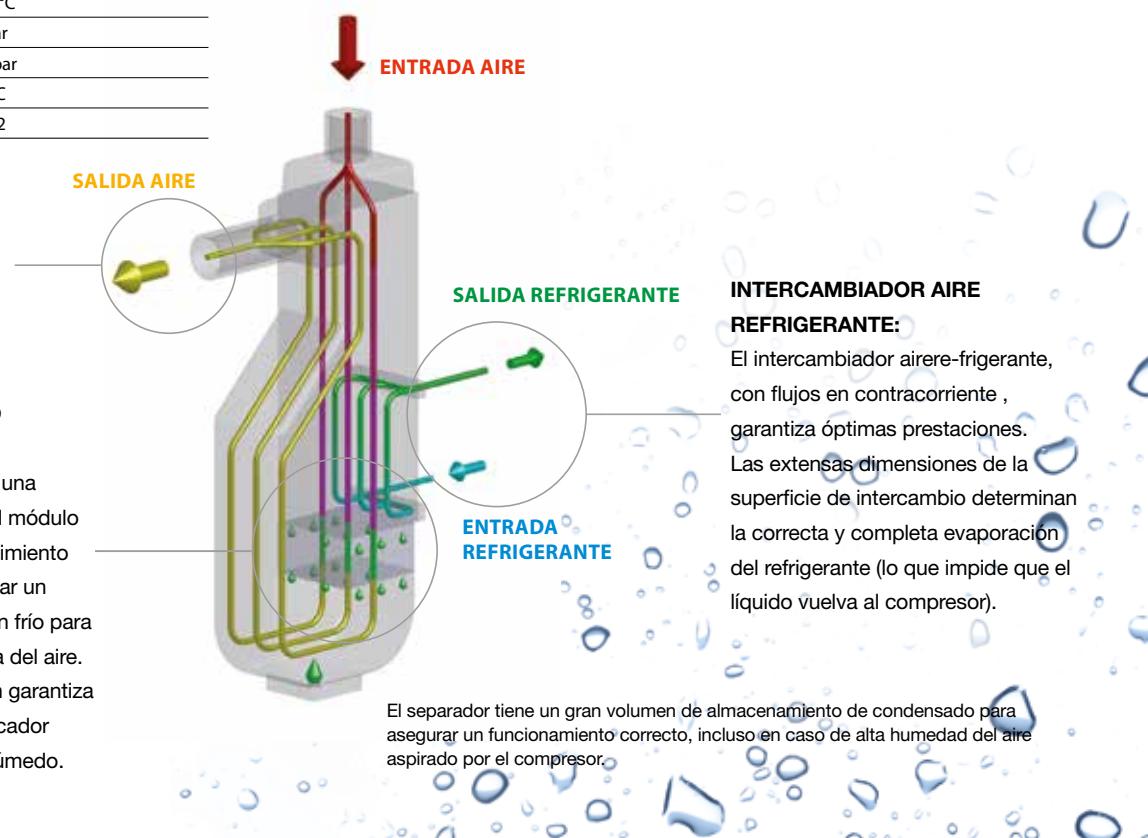
### INTERCAMBIADOR AIRE-AIRE:

Los flujos que circulan en contracorriente al intercambiador aire-aire garantizan la máxima eficacia del intercambio térmico.

### SEPARADOR DE CONDENSADO

#### "DEMISTER":

El dispositivo de separación es de una gran eficacia y está integrado en el módulo de secado; no necesita de mantenimiento y ofrece la ventaja adicional de crear un efecto de unión de las partículas en frío para obtener una deshidratación óptima del aire. El amplio volumen de acumulación garantiza un correcto funcionamiento del secador incluso con entrada de aire muy húmedo.



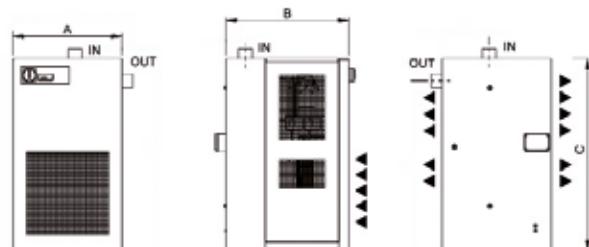
El separador tiene un gran volumen de almacenamiento de condensado para asegurar un funcionamiento correcto, incluso en caso de alta humedad del aire aspirado por el compresor.

MODELO	CAUDAL		POTENCIA ABSORBIDA		REFRIGERANTE	ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA	NIVEL DE PRESIÓN SONORA	UNIONES	DIMENSIONES (MM)				PESO		
	m³/min	cfm	KW (nom.)	FLA A.					mm	inch	mm	inch	kg	lbs	
MD 6	0,6	21,2	0,16	1,4	R134a	230-240/50-60/1	<70	G 1/2" BSP-F	345	13,6	420	16,5	740	29,2	30 66
MD 9	0,9	31,8	0,18	1,5	R134a	230-240/50-60/1	<70	G 1/2" BSP-F	345	13,6	420	16,5	740	29,2	30 66
MD 15	1,5	53	0,23	2,3	R134a	230-240/50-60/1	<70	G 1/2" BSP-F	345	13,6	420	16,5	740	29,2	35 77
MD 20	2	70,6	0,31	3,1	R134a	230-240/50-60/1	<70	G 1" BSP-F	345	13,6	420	16,5	740	29,2	40 88
MD 25	2,5	88,3	0,46	3,5	R134a	230-240/50/1	<70	G 1" BSP-F	345	13,6	420	16,5	740	29,2	40 88
MD 38	3,8	134,2	0,69	5,3	R407C	230-240/50/1	<70	G 1 1/4" BSP-F	485	19,1	455	18	825	32,5	50 110
MD 49	4,9	173	0,75	5,9	R407C	230-240/50/1	<70	G 1 1/4" BSP-F	485	19,1	455	18	825	32,5	50 110
MD 68	6,8	240,1	0,7	8,8	R407C	230-240/50/1	<70	G 1 1/2" BSP-F	555	21,9	580	22,9	885	34,8	55 121
MD 83	8,3	293,1	0,84	8,9	R407C	230-240/50/1	<70	G 1 1/2" BSP-F	555	21,9	580	22,9	885	34,8	65 143
MD 110	11	388,4	1,1	9	R407C	230-240/50/1	<70	G 2" BSP-F	555	21,9	625	24,6	975	38,4	95 209
MD 150	15	529,7	1,45	11,2	R407C	230-240/50/1	<70	G 2 1/2" BSP-F	665	26,2	725	28,5	1105	43,5	145 319
MD 170	17	600,3	1,73	14,3	R407C	230-240/50/1	<70	G 2 1/2" BSP-F	665	26,2	725	28,5	1105	43,5	165 363
MD 185	18,5	653,2	2,2	6,8	R407C	400-415/50/1	<75	DN80-PN 16	785	30,9	950	37,4	1410	55,5	240 528
MD 250	25	882,8	3	7,1	R407C	400-415/50/3	<75	DN80-PN 16	785	30,9	950	37,4	1410	55,5	245 539
MD 350	35	1235,9	3,6	10,2	R407C	400-415/50/3	<75	DN80-PN 16	785	30,9	950	37,4	1410	55,5	280 616
MD 410	41	1447,7	3,9	11,2	R407C	400-415/50/3	<75	DN80-PN 16	785	30,9	1040	41	1410	55,5	315 693
MD 480	48	1694,9	5,2	14,5	R407C	400-415/50/3	<80	DN100-PN 16	1005	39,6	1535	60,4	1785	70,3	465 1023
MD 620	62	2189,3	5,9	15,9	R407C	400-415/50/3	<80	DN100-PN 16	1005	39,6	1535	60,4	1785	70,3	540 1188
MD 810	81	2860,2	7,1	22,4	R407C	400-415/50/3	<80	DN100-PN 16	1005	39,6	1535	60,4	1785	70,3	620 1364
MD 900	90	3178	8,4	30,1	R407C	400-415/50/3	<80	DN150-PN16	1005	39,6	1855	73	1785	70,3	830 1826
MD 1200	120	4237,3	11,3	38,8	R407C	400-415/50/3	<85	DN200-PN16	1005	39,6	2065	81,3	1785	70,3	1055 2321
MD 1500	147,2	5197,7	16,8	47,8	R407C	400-415/50/3	<85	DN200-PN16	1005	39,6	2735	107,7	1785	70,3	1200 2640

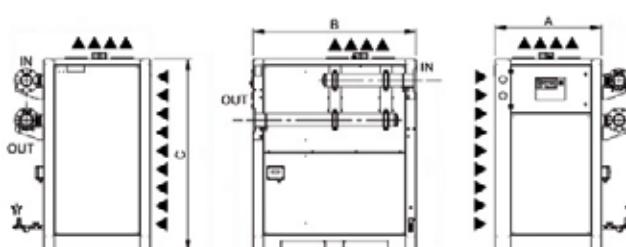
Los datos se refieren a las siguientes condiciones nominales de funcionamiento: temperatura ambiente 25°C, aire en entrada 7 bar y 35°C, punto de rocío en presión 3°C (punto de rocío a presión atmosférica -22°C).

Max. condiciones de ejercicio: temperatura ambiente 45°C, temperatura aire en entrada 55°C y presión aire en entrada 14 bar.

### MD 6 ÷ 410



### MD 480 ÷ 1500



#### COEFICIENTE DE CORRECIÓN EN FUNCIÓN DE LA PRESIÓN DE TRABAJO

Presión aire en entrada	barg	4	5	7	8	10	12	14
Multiplicador		0,77	0,85	1	1,06	1,15	1,21	1,25

#### COEFICIENTE DE CORRECIÓN EN FUNCIÓN DE LA TEMPERATURA AMBIENTE

Temperatura ambiente	°C	≤ 25	30	35	40	45
Multiplicador		1	0,98	0,95	0,90	0,80

#### COEFICIENTE DE CORRECIÓN EN FUNCIÓN DE LA TEMPERATURA DE ENTRADA DEL AIRE COMPRIMIDO

Temperatura aire	°C	≤ 30	35	40	45	50	55
Multiplicador		1,2	1	0,85	0,75	0,61	0,49

#### COEFICIENTE DE CORRECIÓN EN FUNCIÓN DEL PUNTO DE ROCÍO

Punto de rocío	°C	3	5	7	10
Multiplicador		1	1,09	1,18	1,38

# SECADORES EMD

## Tecnología Rotativa de Paletas

**AHORRO ENERGÉTICO:** el compresor se adapta a la carga solicitada, permitiendo alcanzar ahorros hasta el 80%.

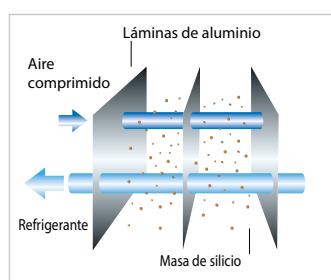
**SIEMPRE LISTOS PARA EL FUNCIONAMIENTO:** no requieren pre-encendido. Se pueden dejar siempre en stand-by, sin malgastar energía.

**ECOLÓGICAMENTE SEGUROS:** la masa térmica en silicio y el gas refrigerante no son tóxicos y son de fácil eliminación.

**CALIDAD ASEGURADA:** punto de rocío extremadamente bajo.

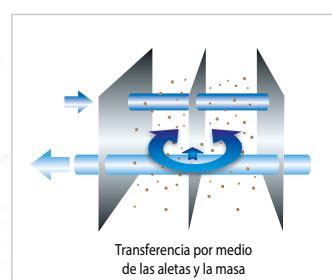
**FIABILIDAD ELEVADA:** circuito frigorífico simple y control termostático del punto de rocío.

## MASA TÉRMICA



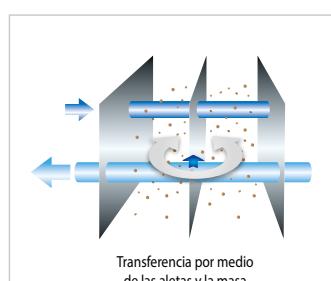
### LA TECNOLOGÍA

El intercambio del calor del aire comprimido al refrigerante se realiza de forma directa por medio de las láminas de conexión en aluminio, y de forma indirecta por medio de la masa térmica en silicio en la cual se sumergen los tubos del aire y del refrigerante.



### CARGA PARCIAL

En una típica condición de empleo, también la masa térmica enfriá de forma indirecta el aire comprimido, permitiendo ciclos de encendido y apagado del compresor, según las condiciones de carga.



### PLENA CARGA

En las máximas condiciones de trabajo, se obtiene la mejor eficiencia energética gracias a la refrigeración directa por medio de las láminas de aluminio.



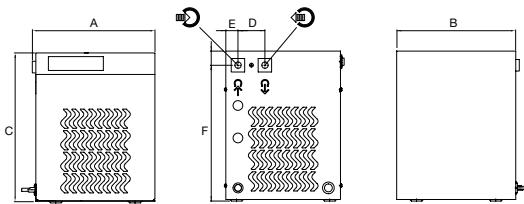
### STAND-BY

En ausencia de carga, la masa térmica se mantiene a la temperatura de trabajo. El consumo se reduce al mínimo y el secador está listo para el reinicio inmediato.

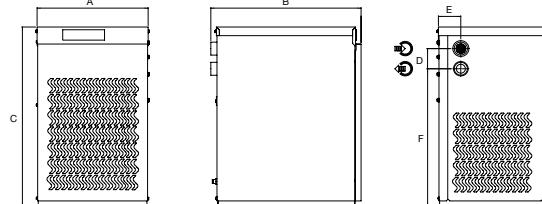
MODELO	CAUDAL		POTENCIA ABSORBIDA	REFRIGERANTE	ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA	UNIONES	DIMENSIONES (MM)						PESO	
	m³/min	cfm					KW (nom.)	Tipo	V/Hz/ph	Inch (IN-OUT)	mm	inch	mm	inch
<b>EMD 051</b>	0,5	17,7	0,15	R134a	230/50/1	Rp 3/8"	319	12,6	298	11,7	390	15,4	18	39,6
<b>EMD 071</b>	0,7	24,7	0,18	R134a	230/50/1	Rp 3/8"	319	12,6	298	11,7	390	15,4	19	41,8
<b>EMD 091</b>	0,9	31,8	0,18	R134a	230/50/1	Rp 1/2"	359	14,1	298	11,7	415	16,4	22	48,4
<b>EMD 121</b>	1,2	42,4	0,19	R134a	230/50/1	Rp 1/2"	359	14,1	298	11,7	415	16,4	22	48,4
<b>EMD 181</b>	1,8	63,6	0,35	R134a	230/50/1	Rp 1"	380	15	514	20,3	625	24,6	35	77
<b>EMD 261</b>	2,6	91,8	0,47	R134a	230/50/1	Rp 1"	380	15	514	20,3	625	24,6	39	85,8
<b>EMD 321</b>	3,2	113	0,56	R134a	230/50/1	Rp 1"	380	15	514	20,3	625	24,6	42	92,4
<b>EMD 401</b>	4,0	141,2	0,74	R134a	230/50/1	Rp 1"	680	26,8	511	20,1	860	33,9	68	149,6
<b>EMD 501</b>	5,0	176,6	0,78	R134a	230/50/1	Rp 1 1/2"	680	26,8	511	20,1	860	33,9	75	165
<b>EMD 601</b>	6,0	211,9	0,84	R134a	230/50/1	Rp 1 1/2"	680	26,8	511	20,1	860	33,9	76	167,2
<b>EMD 701</b>	7,0	247,2	0,95	R134a	230/50/1	Rp 1 1/2"	755	29,7	555	21,9	995	39,2	93	204,6
<b>EMD 801</b>	8,0	282,5	1,10	R134a	230/50/1	Rp 1 1/2"	755	29,7	555	21,9	995	39,2	94	206,8
<b>EMD 1001</b>	10,0	353,1	1,53	R404A	230/50/1	Rp 2"	1031	40,6	799	31,5	1039	40,9	180	396
<b>EMD 1201</b>	12,0	423,7	1,84	R404A	230/50/1	Rp 2"	1031	40,6	799	31,5	1039	40,9	190	418
<b>EMD 1401</b>	14,0	494,3	2,11	R404A	230/50/1	Rp 2 1/2"	1170	46,1	939	37	1180	46,5	235	517
<b>EMD 1651</b>	16,5	582,6	2,24	R404A	400/50/3	Rp 2 1/2"	1170	46,1	939	37	1180	46,5	246	541,2

Los datos se refieren a las siguientes condiciones nominales de funcionamiento: temperatura ambiente 25 °C, aire en entrada 7 bar y 35 °C, punto de rocío en presión de 3 °C.  
 Max. Condiciones de ejercicio: temperatura ambiente 50 °C, temperatura entrada aire 70 °C (EMD 051 - 801), 60 °C (EMD 1001 - 1651) y presión máxima de ejercicio 16 bar.

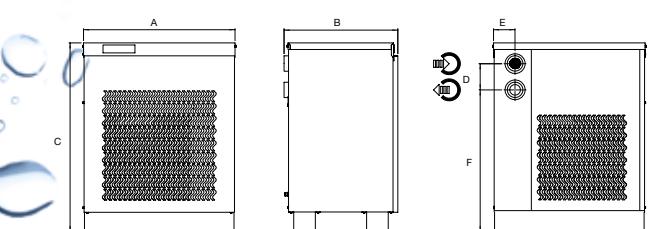
### EMD 051 - 121



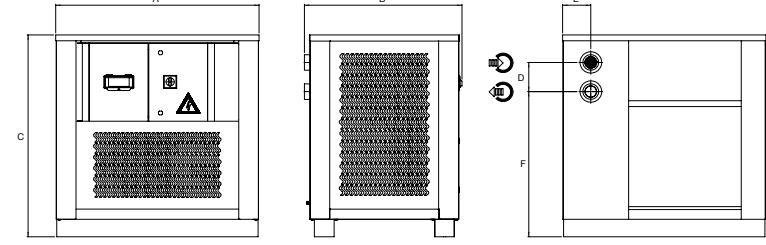
### EMD 181 - 321



### EMD 401 - 801



### EMD 1001 - 1651



#### COEFICIENTE DE CORRECCIÓN EN FUNCIÓN DE LA PRESIÓN DE TRABAJO

Presión aire en entrada	barg	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Multiplicador		0,71	0,82	0,9	0,96	1	1,04	1,07	1,09	1,11	1,13	1,15	1,16	1,18	1,19

#### COEFICIENTE DE CORRECCIÓN EN FUNCIÓN DE LA TEMPERATURA AMBIENTE

Temperatura ambiente	°C	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
Multiplicador		1,05	1	0,95	0,89	0,84	0,78	0,72				

#### COEFICIENTE DE CORRECCIÓN EN FUNCIÓN DE LA TEMPERATURA DE ENTRADA DEL AIRE COMPRIMIDO

Temperatura aire	°C	30	35	40	45	50	55	60	65	70
Multiplicador		1,23	1	0,81	0,66	0,57	0,52	0,48	0,44	0,4

#### COEFICIENTE DE CORRECCIÓN EN FUNCIÓN DEL PUNTO DE ROCÍO

Punto de rocío	°C	3	5	7	9
Multiplicador		1	1,12	1,24	1,38

# SECADORES DD

Tecnología Rotativa de Paletas

**AIRE COMPRIMIDO SECO DE ALTA CALIDAD:** tecnología basada en alúmina. La alúmina es un material absorbente que garantiza un rendimiento constantemente alto en el suministro de aire comprimido puro.

**DISEÑO ULTRACOMPACTO Y LIGERO:** facilidad de instalación y mantenimiento.

**SISTEMA DE CONTROL PLC ALTAMENTE EFICIENTE:** la eliminación de partículas de humedad y contaminantes es rigurosamente controlada.

**SINCRONIZACIÓN CON EL COMPRESOR:** el secador arranca y para a una señal del compresor, eliminando pérdidas cuando no se requiere secado.

**AHORRO ENERGÉTICO:** gracias al diseño avanzado, el consumo de aire de regeneración está limitado al 15% aprox.

**FLUJO ININTERRUMPIDO DE AIRE COMPRIMIDO A PRESIÓN CONSTANTE:** a un punto de rocío óptimo ajustado de forma estándar a -40°C (-40°F).

**NIVELES DE RUIDO REDUCIDOS:** los nuevos secadores desecantes están equipados con exclusivos silenciadores de escape.

## TECNOLOGÍA BASADA EN ALÚMINA



## PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

El secador, constituido por dos columnas mellizas rellenas de material adsorbente seco, puede suministrar aire comprimido seco de forma continua, conectando cíclicamente la primera o la segunda columna. Como el aire comprimido pasa por una de las dos columnas, el material adsorbente atrae las partículas del vapor de agua, hasta la saturación de la columna. Mientras que en la primera columna el material adsorbente absorbe la humedad del aire en entrada, en la segunda columna se realiza la fase de regeneración del material adsorbente. La regeneración se realiza por medio de una pequeña cantidad de aire seco procedente del flujo principal en salida, que elimina la humedad del material adsorbente y la eyecta en la atmósfera. Este ciclo alternativo de secado y regeneración garantiza continuidad y constancia en la composición del material adsorbente.

MODELO	UNIONES	CAUDAL	DIMENSIONES (MM)								PESO			
			A - LARGO		B - ANCHO		C - ALTO							
			mm	inch	mm	inch	mm	inch	kg	lbs				
DD 10	3/8"(1)	0,1	3	432	17	229	9	254	10	8	17,6			
DD 20	3/8"(1)	0,14	5	432	17	229	9	254	10	8	17,6			
DD 30	3/8"(1)	0,3	10	635	25	229	9	254	10	13	28,7			
DD 40	3/8"(1)	0,4	15	889	35	229	9	330	13	16	35,3			
DD 50	1/2"(1)	0,7	24	1092	43	229	9	330	13	20	44,1			
DD 60	1"	1	34	762	30	432	17	330	13	40	88,2			
DD 70	1"	1,2	41	762	30	432	17	330	13	40	88,2			
DD 80	1"	1,5	53	914	36	432	17	330	13	54	119,1			
DD 90	1"	1,9	66	914	36	432	17	330	13	54	119,1			
DD 100	1"	2,5	88	1092	43	432	17	330	13	64	141,1			
DD 110	1"	3	106	1245	49	432	17	330	13	78	172			
DD 120	1"	3,7	132	1499	59	432	17	330	13	95	209,4			
DD 130	1"	5	177	1829	72	432	17	330	13	119	262,4			
DD 2110	2"	6	212	1194	47	305	12	635	25	166	366			
DD 2120	2"	7,8	276	1448	57	305	12	635	25	200	441			
DD 2130	2"	11,3	400	1778	70	305	12	635	25	248	546,7			
DD 3130	2"	15,9	560	1778	70	305	12	787	31	353	778,2			
DD 4130	2 1/2"	21,2	750	1778	70	305	12	965	38	458	1009,7			
DD 6120	2 1/2"	23,5	828	1448	57	305	12	1295	51	524	1155,2			
DD 6130	2 1/2"	31,4	1110	1448	57	305	12	1295	51	668	1472,7			

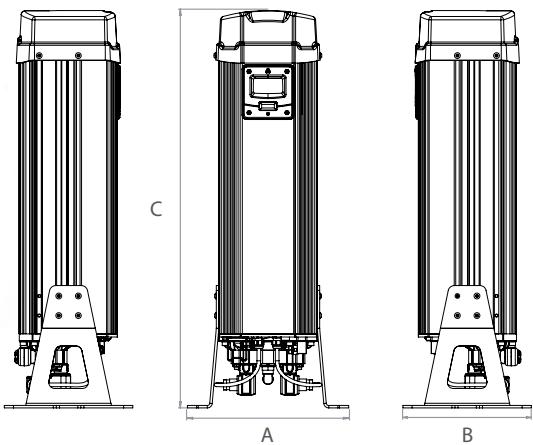
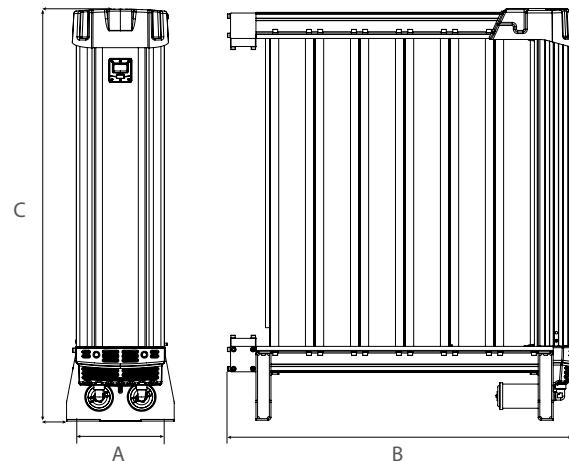
**FACTORES DE CORRECCIÓN DE PRESIÓN <sup>(4)</sup>**

Presión del aire en entrada	barg	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16
Factor de corrección		0,63	0,75	0,88	1	1,13	1,25	1,38	1,50	1,63	1,75	1,88	2,13

**FACTORES DE CORRECCIÓN DE TEMPERATURA Y PUNTO DE ROCÍO <sup>(4)</sup>**

Temperatura del aire en entrada	°C	24	37	40	45	50	Presión del punto de rocío	-20	-40	-70
Factor de corrección		0,63	0,75	0,88	1	1,13	Factor de corrección	1,10	1,00	0,70

(1) En los DD desde 10 a 50 los adaptadores en entrada y salida se conectan a presión. Todos los demás modelos tienen conexiones de rosca BSPP. | (2) en las condiciones de 7 bares y 38 °C en entrada y -40 °C punto de condensación en salida. Para todas las demás condiciones, la referencia son los factores de corrección anteriores | (3) Recomendamos la instalación de un descargador de condensado y un filtro de eliminación de aceite Mattei serie "FM" grado "C1". | (4) ISO 8573.1:2010 (E)

**DD 10 - 130**

**DD 2110 - 6130**


# SECADORES DDH

Tecnología Rotativa de Paletas

CONTROL Y MONITORIZACIÓN DEL PUNTO DE ROCÍO

CONTROL COMPUTERIZADO – INDICADOR DE ESTADO

INDICADOR DE ALARMAS – INDICADOR DE PRESIÓN

CONTROL REMOTO DE ARRANQUE/PARADA - ALARMA DE BAJA PRESIÓN

VÁLVULA DE CONTROL DE MÍNIMA PRESIÓN

INTERRUPTORES Y ALARMAS DE ALTA PRESIÓN

## SECADORES DE AIRE DESECANTES CON PRE-CALENTAMIENTO



Un soplante centrífugo y un calentador de alta eficiencia evitan que se emplee valioso aire comprimido para la regeneración del desecante.

El sistema de secado completamente automático utiliza el soplante para aspirar el aire ambiente y pasarlo a través del calentador. Esta corriente de aire caliente fluye opuesta a la dirección del flujo de secado. El aire caliente por encima de 200°C regenera la humedad en el interior del lecho desecante y lo vacía completamente de toda la humedad. El avanzado sistema de control monitorea el punto de rocío y ajusta el sistema de regeneración, proporcionando por lo tanto un considerable ahorro energético.

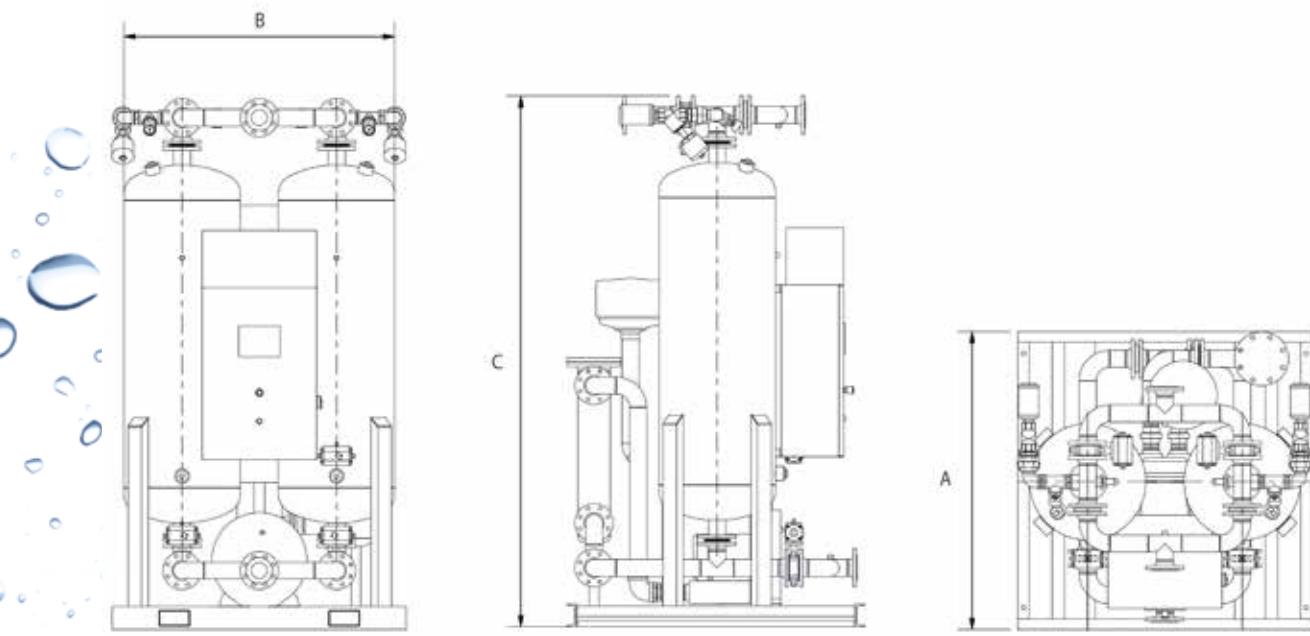
MODELO	CAUDAL	UNIONES	CAÍDAS DE PRESIÓN	PRESIÓN MAX DE EJERCICIO	ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA	ENERGÍA PROMEDIO	FUSIBLE	ALÚMINA	DIMENSIONES (mm)		
DDH	m³/min	inch	mbar	bar	V/ph/Hz	kw	Amper	kg	A - ANCHO	B - LARGO	C - ALTO
<b>DDH 850</b>	14	2"	≤ 130	10	400/3/50	9,4	40	264	1290	1180	2299
<b>DDH 1000</b>	17	2"	≤ 130	10	400/3/50	9,4	40	357	1200	1310	2415
<b>DDH 1250</b>	21	DN80	≤ 130	10	400/3/50	12	50	404	1610	1270	2468
<b>DDH 1500</b>	25	DN80	≤ 130	10	400/3/50	12	50	454	1610	1270	2563
<b>DDH 1800</b>	30	DN80	≤ 130	10	400/3/50	14,5	63	566	1563	1515	2479
<b>DDH 2200</b>	37	DN80	≤ 130	10	400/3/50	17,5	63	708	1563	1455	2789
<b>DDH 2700</b>	45	DN80	≤ 130	10	400/3/50	21,4	100	852	1615	1514	2836
<b>DDH 3200</b>	53	DN100	≤ 130	10	400/3/50	21,4	100	954	1710	1660	3054
<b>DDH 3600</b>	60	DN100	≤ 130	10	400/3/50	31,1	125	1070	1710	1660	3268
<b>DDH 4400</b>	73	DN100	≤ 130	10	400/3/50	36,1	125	1436	1975	2492	2910
<b>DDH 5000</b>	83	DN125	≤ 130	10	400/3/50	39,4	160	1670	2045	2560	3382
<b>DDH 6300</b>	105	DN150	≤ 130	10	400/3/50	49,4	200	2016	2090	2963	3328
<b>DDH 7200</b>	120	DN150	≤ 130	10	400/3/50	49,4	200	2446	2020	3363	3047
<b>DDH 8800</b>	147	DN150	≤ 130	10	400/3/50	72,3	260	2906	2020	3363	3341
<b>DDH 10800</b>	180	DN200	≤ 130	10	400/3/50	78,7	320	3354	2492	3481	3765

**FACTOR DE CORRECCIÓN**

Bar	4.5	5	6	7	8	9	10
Factor presión F1	0.69	0.75	0.88	1	1.12	1,25	1.37

**FACTOR DE CORRECCIÓN**

Temp. En entrada (°C)	20	25	30	35	40	45	-
Factor Entrada F2	1	1	1	1	0.80	0.73	-

**DDH 850 - 10800**


# SEPARADORES MOS

Tecnología Rotativa de Paletas

**CALENTADOR CON TERMOSTATO OPCIONAL:** evita la congelación del condensado si está instalado en un ambiente frío.

**SISTEMA DE FILTRADO:** prefiltro y filtro principal están fabricados con un material filtrante muy eficiente y de calidad superior que garantiza una duración doble.

**FACIL INSTALACION:** la conexión puede ser tridireccional, para que la instalación sea rápida y sencilla.

**SISTEMA DE CARTUCHO :** el cartucho está equipado con un tirador que permite sustituir el filtro sin ensuciarse.

**RESPETO PARA EL MEDIO AMBIENTE:** fabricados con materiales reciclables y conformes a la normativa para la eliminación de residuos.



## PRESTACIONES Y CONDICIONES CLIMATICAS

Para dimensionar correctamente las instalaciones y maximizar su eficiencia, es necesario considerar las diferentes áreas climáticas del planeta. Las prestaciones del separador agua-aceite MOS dependen de la zona climática de trabajo. Para elegir correctamente el modelo, antes de su compra es importante una elección correcta del modelo a comprar es importante consultar la tabla de zonas climáticas.

### CLIMA FRÍO Y/O SECO

(norte de Europa, Canadá, norte de los EE.UU. y Asia Central)

### CLIMA TEMPLADO

(Europa central y del sur, América Central).

### CLIMA TROPICAL-HÚMEDO

(regiones costeras del sudeste asiático, Amazonas, Oceanía y el Congo)



	PRESTACIONES MÁXIMAS DEL COMPRESOR (m³/min)				
	Aceite por turbina	Aceite VDL	Aceite VCL	Aceite sintético PAO	Aceite sintético Ester
MOS 010	2,4	2,4	1,9	1,9	1,6
	2,8	2,8	2,1	2,1	1,8
	2,1	2,1	1,6	1,6	1,4
MOS 011	4,9	4,9	3,8	3,8	3,2
	5,5	5,5	4,2	4,2	3,6
	4,2	4,2	3,2	3,2	2,8
MOS 012 - 112	7,3	7,3	5,6	5,6	4,8
	8,5	8,5	6,5	6,5	5,5
	6,2	6,2	4,8	4,8	4,0
MOS 014 - 114	14,6	14,6	11,3	11,3	9,6
	16,9	16,9	13,0	13,0	11,1
	12,5	12,5	9,6	9,6	8,2
MOS 015 - 115	29,3	29,3	22,5	22,5	19,1
	33,6	33,6	25,9	25,9	22,0
	24,9	24,9	19,1	19,1	16,3
MOS 016 - 116	58,5	58,5	45,0	45,0	38,3
	67,3	67,3	51,8	51,8	44,0
	49,7	49,7	38,3	38,3	32,5



### PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO:

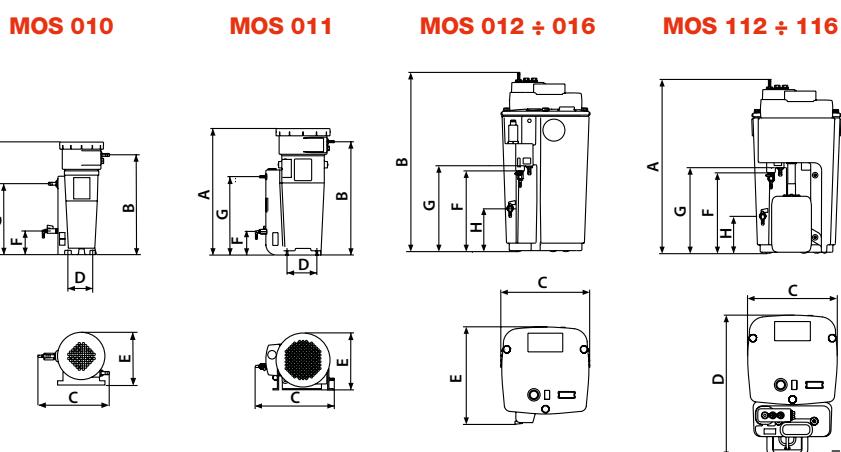
- 1 En presión, el condensado aceitoso alcanza la cámara de expansión (sólo modelo con preseparador).
- 2 Aquí se produce la descarga de la presión sin crear ninguna turbulencia en el depósito de preseparación.
- 3 Las posibles partículas sólidas se recogen en un contenedor desmontable. En el depósito de preseparación el aceite sube a la superficie por efecto de la decantación.
- 4 Sucesivamente confluye en la bandeja de recogida del aceite. El condensado tratado llega a la fase de filtrado.
- 5 El prefiltro, que actúa desde el interior hacia el exterior, bloquea el aceite estancado. Además, trata eventual aceite residual en la cámara de filtrado.
- 6 Las partículas de aceite estancadas son filtradas eficazmente por el cartucho principal.

El resultado final es agua limpia y lista para desagüe directo en el sistema de alcantarillado. Gracias a la nueva tecnología del cartucho, la sustitución del filtro es sencilla y limpia.

MODELO	VOLUMEN DEL DEPÓSITO	VOLUMEN DE LLENADO	ENTRADA CONDENSACIÓN	SALIDA DEL AGUA	SALIDA DEL ACEITE	RECIPIENTE DE RECOGIDA DEL ACEITE	PESO EN VACÍO	TEMPERATURA	PRESIÓN DE EJERCICIO MÁX. EN LA ENTRADA	PREFILTRO	FILTRO PRINCIPAL
	l	l	tubo	tubo		l	Kg	Min - Max °C	bar	l	l
MOS 010	10	4,3	2 x 1/2" G	1/2" G	-	-	4	+5 a +60	16	2,5	2,6
MOS 011	18,6	11,7	2 x 1/2" G	1/2" G	-	-	6	+5 a +60	16	4,7	4,8
MOS 012	30,6	20,3	3 x 1/2" G (ø 10 mm) 1 x 1" G (ø 25 mm)	1/2" G	DN 25	5	12	+5 a +60	16	2,5	5,4
MOS 112	30,6	22,7	3 x 1/2" G (ø 10 mm) 1 x 1" G (ø 25 mm)	1/2" G	DN 25	5	14	+5 a +60	16	2,5	5,4
MOS 014	61,3	41,5	3 x 1/2" G (ø 10 mm) 1 x 1" G (ø 25 mm)	1" G	DN 25	5	16	+5 a +60	16	6,7	10,4
MOS 114	61,3	46,3	3 x 1/2" G (ø 10 mm) 1 x 1" G (ø 25 mm)	1" G	DN 25	5	19	+5 a +60	16	6,7	10,4
MOS 015	115,5	72,5	3 x 1/2" G (ø 13 mm) 1 x 1" G (ø 25 mm)	1" G	DN 40	10	32	+5 a +60	16	18,5	20,2
MOS 115	115,5	84,3	3 x 1/2" G (ø 13 mm) 1 x 1" G (ø 25 mm)	1" G	DN 40	10	37	+5 a +60	16	18,5	20,2
MOS 016	228,4	137,2	3 x 1/2" G (ø 13 mm) 1 x 1" G (ø 25 mm)	1" G	DN 40	20	42	+5 a +60	16	36,5	40,3
MOS 116	228,4	158,8	3 x 1/2" G (ø 13 mm) 1 x 1" G (ø 25 mm)	1" G	DN 40	20	53	+5 a +60	16	36,5	40,3

Modelos MOS 012, MOS 014, MOS 016 son sin preseparación.  
Modelos MOS112, MOS 114, MOS 115, MOS 116, están equipados con preseparación

MODELO	DIMENSIONES (MM)							
	A	B	C	D	E	F	G	H
MOS 010	530	470	290	100	230	110	330	-
MOS 011	600	540	390	140	260	110	370	-
MOS 012	-	720	350	-	390	320	340	200
MOS 112	700	-	350	550	-	320	340	200
MOS 014	-	900	410	-	470	420	460	240
MOS 114	870	-	410	600	-	420	460	240
MOS 015	-	1120	520	-	580	505	550	270
MOS 115	1090	-	520	770	-	505	550	270
MOS 016	-	1200	650	-	710	535	580	200
MOS 116	1160	-	650	940	-	535	580	200



# CICLONE Y DRAIN

Tecnología Rotativa de Paletas



## SEPARADORES DE CONDENSADO DE CICLON

El separador de condensado de CICLÓN resulta particularmente adecuado para todas aquellas aplicaciones en las que existe una refrigeración posterior al ciclo de compresión del aire. Los separadores de condensado de CICLÓN MATTEI son de tipo centrífugo. El elevado estándar de diseño -cuidado en los más pequeños detalles-, de fabricación y de ensamblaje, además de la calidad de los materiales utilizados asegura un nivel de separación óptimo incluso de partículas sólidas, manteniendo una eficiencia elevada en variaciones de caudal. No requieren mantenimiento.

MODELO	PRESIÓN MAX		CAUDAL MAX		CONEXIÓN DESCARGA DE CONDENSADO	UNIONES	DIMENSIONES (MM)				PESO			
							LARGO		ALTO					
	bar	psig	m <sup>3</sup> /min	cfm			inch	IN-OUT air	mm	inch	mm	inch	kg	lbs
CICLONE 1	16	232	1	35,3	Rp 1/8"	Rp 1/2"	90	3,5	220	8,7	0,6	1,3		
CICLONE 3	16	232	3	105,9	Rp 3/8"	Rp 3/4"	90	3,5	280	11	0,7	1,5		
CICLONE 5	16	232	5	176,6	Rp 3/8"	Rp 1"	120	4,7	310	12,2	1,1	2,4		
CICLONE 10	16	232	9,5	335,5	Rp 3/8"	Rp 1 1/2"	120	4,7	390	15,4	1,3	2,9		
CICLONE 17	16	232	16,5	582,6	Rp 3/8"	Rp 2"	170	6,7	500	19,7	3,6	7,9		
CICLONE 24	16	232	24	847,5	Rp 3/8"	Rp 2 1/2"	170	6,7	680	26,8	4,5	9,9		

## DESCARGADORES MATTEI DRAIN

Los modelos **MATTEI DRAIN 25, 50, 100, 300 e 1300** están equipados con depósito de acumulación integrado, en el interior del cual se encuentra un sensor de nivel controlado por un circuito electrónico inteligente basado en lógica de microprocesador. El sistema de medición del nivel es de tipo capacitivo. Todas las funciones del descargador se visualizan en el panel de mandos dotado además de pulsador de test para la descarga manual.



MODELO	PMAX		CONEXIÓN PRINCIPAL ENTRADA CONDENSADO	CAPACIDAD COMPRESOR	CAPACIDAD SECADOR	CAPACIDAD FILTRO	ALIMENTACIÓN			DIMENSIONS (mm)	PESO
	bar	psig					inch	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	
MATTEI DRAIN 25	16	232	1/2" GAS	150	300	1500	95 - 240 Vac +/- 10% // 100 - 125 Vdc +/- 10%	95 - 240 Vac +/- 10% // 100 - 125 Vdc +/- 10%	95 - 240 Vac +/- 10% // 100 - 125 Vdc +/- 10%	160x70x120	0,8
MATTEI DRAIN 50	16	232	1/2" GAS	300	600	3000	95 - 240 Vac +/- 10% // 100 - 125 Vdc +/- 10%	95 - 240 Vac +/- 10% // 100 - 125 Vdc +/- 10%	95 - 240 Vac +/- 10% // 100 - 125 Vdc +/- 10%	180x70x130	1
MATTEI DRAIN 100	16	232	1/2" GAS	600	1200	6000	95 - 240 Vac +/- 10% // 100 - 125 Vdc +/- 10%	95 - 240 Vac +/- 10% // 100 - 125 Vdc +/- 10%	95 - 240 Vac +/- 10% // 100 - 125 Vdc +/- 10%	200x70x160	1,7
MATTEI DRAIN 300	16	232	2x1/2" GAS	1800	3600	18000	230 Vac +/- 10% 50-60 Hz	230 Vac +/- 10% 50-60 Hz	230 Vac +/- 10% 50-60 Hz	210x90x160	2
MATTEI DRAIN 1300	16	232	3/4" GAS	7800	15600	78000	230 Vac +/- 10% 50-60 Hz	230 Vac +/- 10% 50-60 Hz	230 Vac +/- 10% 50-60 Hz	250x120x180	2,9

# DEPÓSITO

## Tecnología Rotativa de Paletas

La instalación de un depósito de acumulación permite una mejor estabilidad de la presión en la instalación, compensa eventuales picos de aire y optimiza la funcionalidad del compresor conectado.

Los depósitos verticales MATTEL están disponibles en las versiones:

**V** pintados

**Z** galvanizados

Bajo pedido, también depósitos con capacidad superior.

### KIT PARA DEPÓSITOS HASTA 900 LITROS

#### - 11 BAR:

El Kit comprende:

- Declaración de conformidad depósito y válvulas de seguridad
- Válvula de seguridad homologada PED
- Manómetro conforme a la normativa EN 837

### KIT PARA DEPÓSITO DE 1000 A 5000 LITROS

#### - 11 BARS:

El Kit comprende

- Declaración de conformidad depósito y válvulas de seguridad
- Válvula de seguridad homologada PED
- Manómetro conforme a la normativa EN 837
- Válvula de descarga de condensado

### KIT PARA DEPÓSITO

#### - 15 BARS:

El Kit comprende:

- Declaración de conformidad depósito y válvulas de seguridad
- Válvula de seguridad homologada PED
- Manómetro conforme a la normativa EN 837
- Válvula de descarga de condensado



MODELO	PRESIÓN MAX		CAPACIDAD DEPÓSITO	UNIÓN IN-OUT AIRE	CONEXIÓN DESCARGA DE CONDENSADO	DIMENSIONES (MM)				PESO	
	bar(g)	psig				inch	inch	mm	inch		
S 500 11V	11	160	500	Rp 1"	Rp 1/2"	2100	82,74	600	23,64	120	264
S 500 11Z	11	160	500	Rp 1"	Rp 1/2"	2100	82,74	600	23,64	130	286
S 720 11V	11	160	720	Rp 1"	Rp 2"	2050	80,77	750	29,55	190	418
S 720 11Z	11	160	720	Rp 1"	Rp 2"	2050	80,77	750	29,55	210	462
S 900 11V	11	160	900	Rp 1 1/2"	Rp 2"	2250	88,65	800	31,52	200	440
S 900 11Z	11	160	900	Rp 1 1/2"	Rp 2"	2250	88,65	800	31,52	220	484
S 1000 11V	11	160	1000	Rp 2"	Rp 2"	2350	92,59	800	31,52	210	462
S 1000 11Z	11	160	1000	Rp 2"	Rp 2"	2350	92,59	800	31,52	230	506
S 1500 11V	11	160	1500	Rp 2"	Rp 2"	2450	96,53	1000	39,4	320	704
S 1500 11Z	11	160	1500	Rp 2"	Rp 2"	2450	96,53	1000	39,4	350	770
S 2000 11V	11	160	2000	Rp 2"	Rp 2"	2810	110,714	1100	43,34	380	836
S 2000 11Z	11	160	2000	Rp 2"	Rp 2"	2810	110,714	1100	43,34	420	924
S 3000 11V	11	160	3000	Rp 2"	Rp 2"	3000	118,2	1200	47,28	550	1210
S 3000 11Z	11	160	3000	Rp 2"	Rp 2"	3000	118,2	1200	47,28	600	1320
S 4000 11V	11	160	4000	Rp 3"	Rp 3"	3100	122,14	1450	57,13	830	1826
S 4000 11Z	11	160	4000	Rp 3"	Rp 3"	3100	122,14	1450	57,13	920	2024
S 5000 11V	11	160	5000	Rp 3"	Rp 3"	3600	141,84	1450	57,13	950	2090
S 5000 11Z	11	160	5000	Rp 3"	Rp 3"	3600	141,84	1450	57,13	1050	2310
S 500 15V	15	218	500	Rp 1"	Rp 1/2"	2100	82,74	600	23,64	135	297
S 500 15Z	15	218	500	Rp 1"	Rp 1/2"	2100	82,74	600	23,64	150	330
S 1000 15V	15	218	1000	Rp 2"	Rp 2"	2350	92,59	800	31,52	220	484
S 1000 15Z	15	218	1000	Rp 2"	Rp 2"	2350	92,59	800	31,52	245	539
S 1500 15V	15	218	1500	Rp 2"	Rp 2"	2450	96,53	1000	39,4	320	704
S 1500 15Z	15	218	1500	Rp 2"	Rp 2"	2450	96,53	1000	39,4	365	803
S 2000 15V	15	218	2000	Rp 2"	Rp 2"	2810	110,714	1100	43,34	400	880
S 2000 15Z	15	218	2000	Rp 2"	Rp 2"	2810	110,714	1100	43,34	440	968
S 3000 15V	15	218	3000	Rp 2"	Rp 2"	3000	118,2	1200	47,28	580	1276
S 3000 15Z	15	218	3000	Rp 2"	Rp 2"	3000	118,2	1200	47,28	630	1386

Protege a tu instalación  
con el plan de  
extensión garantía

## MYCARE 6



Garantía gratuita para los compresores  
de aire Mattei durante 6 años



Tarifas claras y sin sorpresas



Prestaciones seguras en el tiempo gracias  
a las piezas de repuesto originales



Asistencia certificada Mattei



**mattei**<sup>®</sup>  
COMPRESSED AIR SINCE 1919

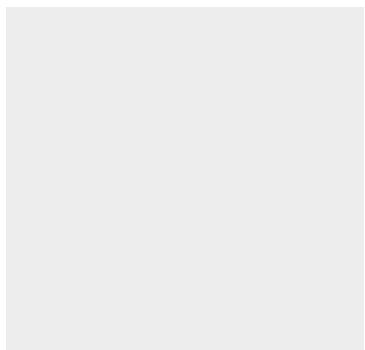


Solicita enseguida la activación del Plan MyCare6.

Conseguirás ventajosos ahorros económicos  
y una planificación cierta del presupuesto.

Por los detalles y las condiciones contacta Mattei,  
visitando la página [www.matteigroup.com/contact-us](http://www.matteigroup.com/contact-us)





ITALY - ING. ENEA MATTEI SpA  
Strada Padana Superiore, 307  
20090 VIMODRONE (MI)  
Tel + 39 02253051 - Fax +39 0225305243  
E-mail: info@matteigroup.com

[www.matteigroup.com](http://www.matteigroup.com)



UNI EN ISO 9001:2015

