

5 anos
garantia *platinum*
 • sem limite de horas
 • total cobertura de peças
 • exclusividade Metalplan

2 anos
garantia *standard*
 • sem limite de horas
 • sem contrato de manutenção
 • máxima cobertura de peças



“Desde que entraram em operação, os compressores de parafuso da Metalplan têm contribuído fortemente para o sucesso da Cacau Show!”

Alexandre Costa
 Presidente



Vídeo TotalPack:
www.youtube.com/metalplanequipa

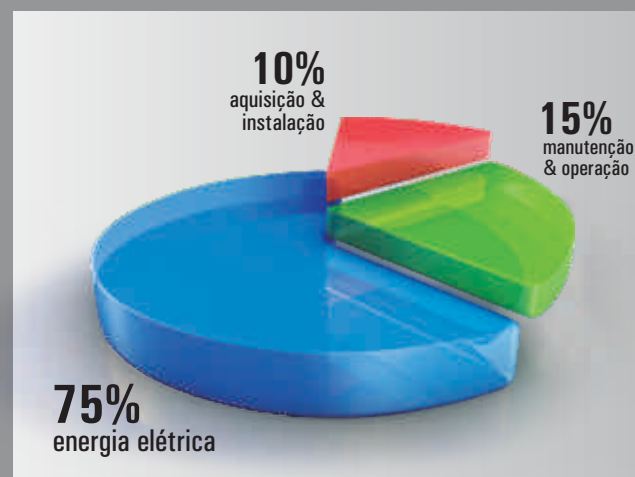
EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

A norma ISO 50001 - Gestão de Energia oferece as ferramentas para as empresas aumentarem sua eficiência energética, através da gestão estratégica dos seus recursos.

O processo tem início com uma **auditoria de diagnóstico**, identificando o perfil de consumo, as oportunidades de melhoria e o custo energético atual.

A Metalplan, primeiro fabricante de compressores do mundo certificado ISO 50001 - Gestão de Energia - pode contribuir para a eficiência máxima de qualquer sistema de ar comprimido, ajudando sua empresa a economizar valores significativos, aumentar sua competitividade e preservar o futuro do planeta.

CUSTO DE UM SISTEMA DE AR COMPRIMIDO



TOTALPACK FLEX DD

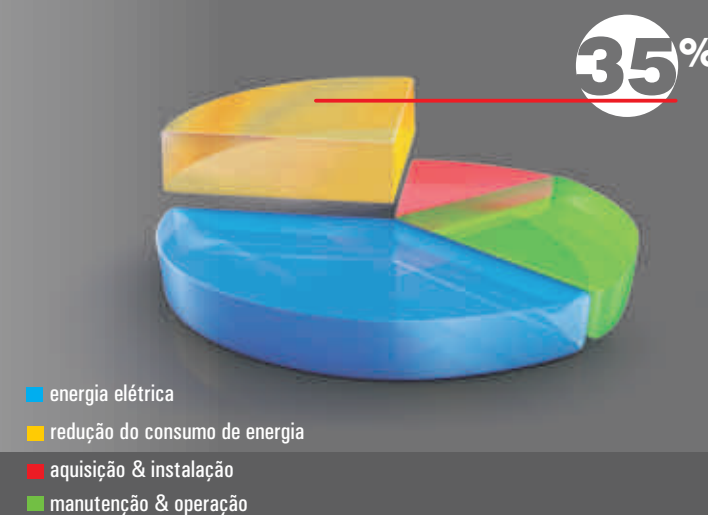
TOTALMENTE INTEGRADO - TOTALMENTE FLEXÍVEL

**COMPRESSOR DE PARAFUSO
 COM SECADOR E FILTROS INTEGRADOS**
 10 a 250 hp



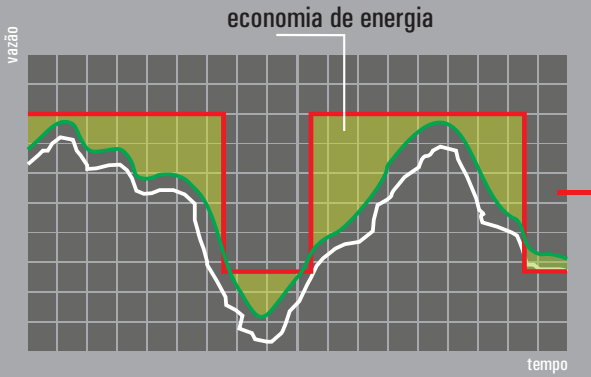
TECNOLOGIA FLEX

A tecnologia FLEX - velocidade variável - garante uma redução do consumo de energia de até 35% em comparação com os compressores convencionais



INVERSOR DE FREQUÊNCIA

Controla a rotação do motor elétrico e produz ar comprimido conforme a demanda do usuário, com grande economia de energia.



MASTERCONTROL 2.0 INTERFACE HOMEM/MÁQUINA

Visualização permanente das principais funções do compressor:

- Desligado/Partindo/Parado- Carga/Alívio-Manutenção/Falhas- Stand by
- Pressão/Temperatura de descarga
- Ponto de Orvalho (TotalPack)
- Horímetro Carga/Alívio
- EXCLUSIVO ALARME ÁUDIO-VISUAL DE MANUTENÇÃO/FALHAS



CONFIGURAÇÕES DE OTIMIZAÇÃO ENERGÉTICA

- Ajuste da pressão de Carga/Alívio
- Ajuste do *set point* da pressão (somente FLEX)
- Controle de rotação do motor
- Ajuste automático da vazão em função do *set point*
- Alternância do modo *stand by* para modo contínuo
- Operação escalonada com mais de um compressor
- Temporização para alarme de baixa pressão, em caso de grandes vazamentos na rede de ar comprimido
- Comunicação com gerenciador eletrônico **Maestro**

DUAL CONTROL

Quando há consumo de ar, o Dual Control opera o compressor no sistema carga/alívio. Quando não há consumo de ar, o Dual Control desliga automaticamente o compressor. Em conjunto, os dois dispositivos economizam energia e prolongam a vida da máquina.

AVISO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Utiliza contagem regressiva de tempo e mensagens de texto. Indica o momento da substituição das peças sobressalentes: óleo - filtro de óleo - separador ar/óleo - filtro de admissão - elementos coalescentes - acoplamento - limpeza dos resfriadores - revisão geral

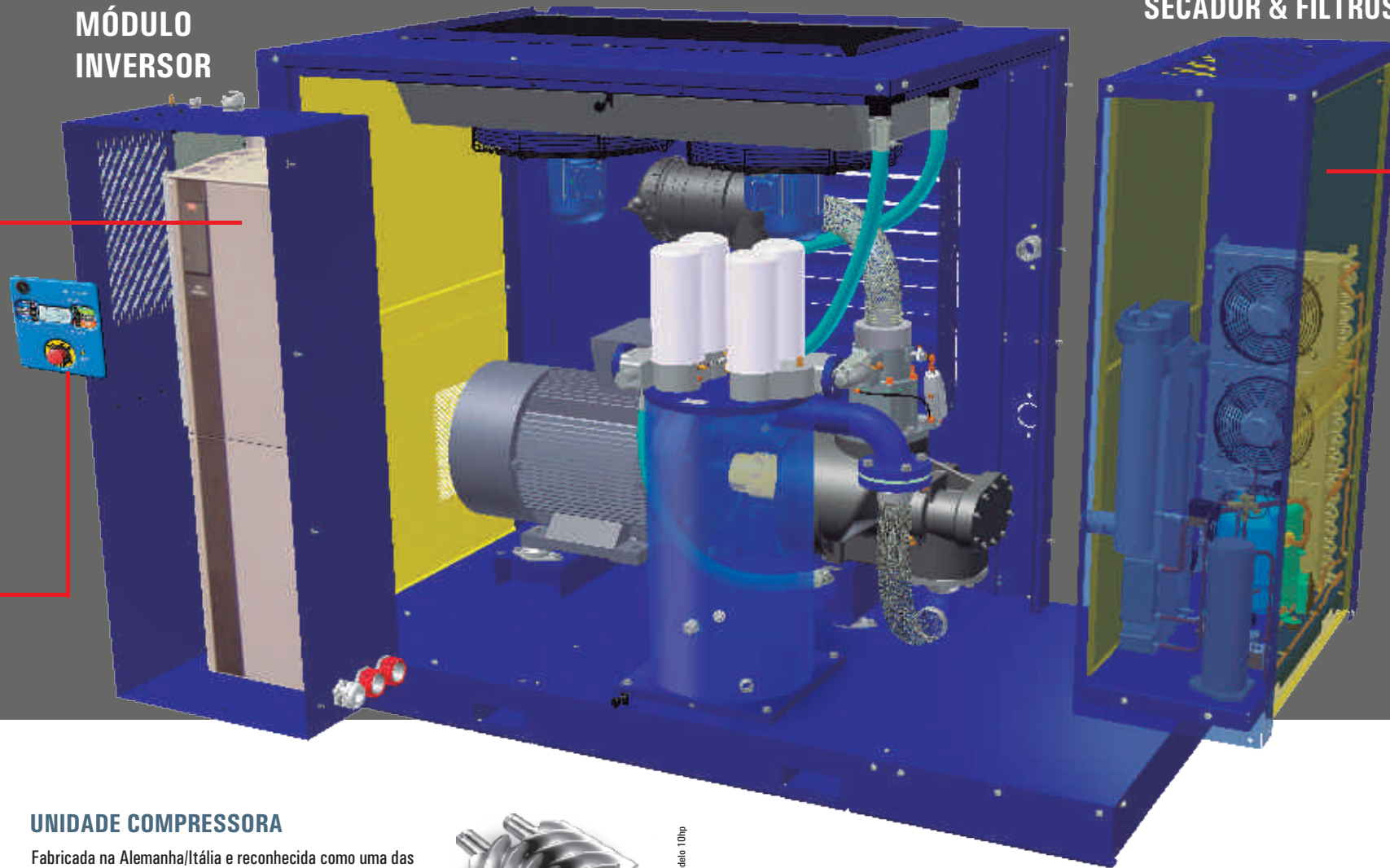
DIAGNÓSTICO GERAL & FUNÇÕES ESPECIAIS

- Histórico de falhas e alertas dos últimos 50 registros:
 - Sobrecorrente de todos os motores elétricos
 - Alta temperatura do óleo e do ponto de orvalho
 - Alta pressão do ar comprimido
 - Alta/Baixa pressão do secador integrado
 - Temporização de pré-resfriamento do secador integrado
 - Falhas/Calibração dos sensores de temperatura e pressão
 - Temporização otimizada de partida do motor principal/purgadores
 - Falha geral (via bornes)
 - Partida/Parada remotas - Carga/Alívio remotos (via bornes)
 - Funções 100% via *modbus*
 - Conversão de unidades (°C / bar) - (°F / psi) - Idiomas (Português/Inglês)
- ACESSO VIA INTERNET: MENSAGENS POR E-MAIL E CELULAR

MÓDULO INVERSOR

MÓDULO COMPRESSOR

MÓDULO SECADOR & FILTROS



UNIDADE COMPRESSORA

Fabricada na Alemanha/Itália e reconhecida como uma das mais eficientes do mundo. A primeira revisão ocorre entre 20 mil e 50 mil horas¹ de operação.



1 - exceto para o modelo 1Uhp

MOTOR ELÉTRICO DE ALTO RENDIMENTO

Motor padrão de mercado (WEG) reduz em 7% o consumo de energia em relação aos motores convencionais. ATENÇÃO: compare com os motores fora de padrão da concorrência



ACOPLAMENTO DIRETO

RELAÇÃO DE VELOCIDADE 1:1
RPM motor = RPM unidade compressora



FILTRO DE ADMISSÃO DE TRÊS ESTÁGIOS

Grande eficiência de separação, baixa restrição ao fluxo e máxima proteção ao compressor, mesmo em ambientes com elevada contaminação.



VÁLVULAS INTEGRADAS

Poucas peças móveis contribuem para a confiabilidade do conjunto e facilidade de reparo. Contém a válvula termostática, válvula de pressão mínima e sonda térmica.



TROCADORES DE CALOR

Em alumínio brasado, são responsáveis pelas baixas temperaturas do conjunto e alto rendimento do compressor.



FILTROS *SPIN ON*

Separador ar/óleo e filtro de óleo montados distantes do tanque-separador de óleo: permite manutenção rápida e mínimo residual de óleo no ar comprimido.



ROTOR OIL EXTRA

Lubrificante sintético exclusivo da Metalplan, possui durabilidade de **8000 horas** e recebe aditivos que o tornam apropriado para operar em **climas quentes e alta umidade relativa**.

ROTOR OIL EXTRA *FOOD GRADE*

100% oil free equivalent. Atóxico e indispensável nas aplicações onde possa ocorrer contato do ar comprimido com produtos alimentícios.



O MAIS RESISTENTE EM ALTAS TEMPERATURAS

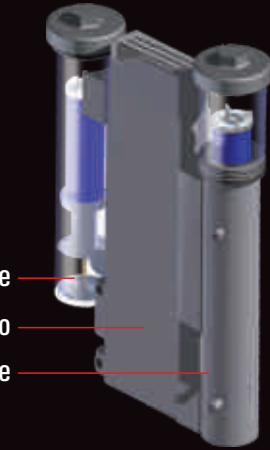


TRIPLA CAMADA DE ISOLAÇÃO TÉRMICA

O módulo secador & filtros é isolado do módulo do compressor por uma chapa de aço e duas camadas de isolante térmico, com espessura de 60 mm.

SECADOR & FILTROS PARA CLIMA TROPICAL ISO 7183 - A2

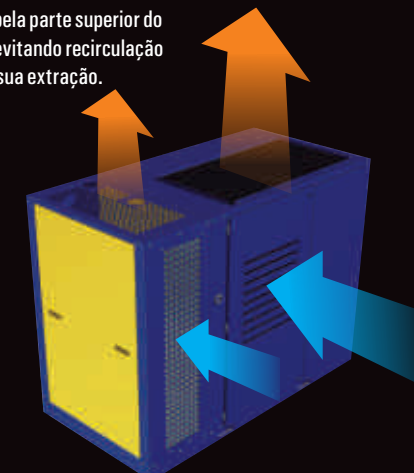
O único com os filtros na sequência correta da norma ISO 8573



pré-filtro coalescente
secador por refrigeração
pós-filtro coalescente

FLUXOS INDEPENDENTES DE ARREFECIMENTO

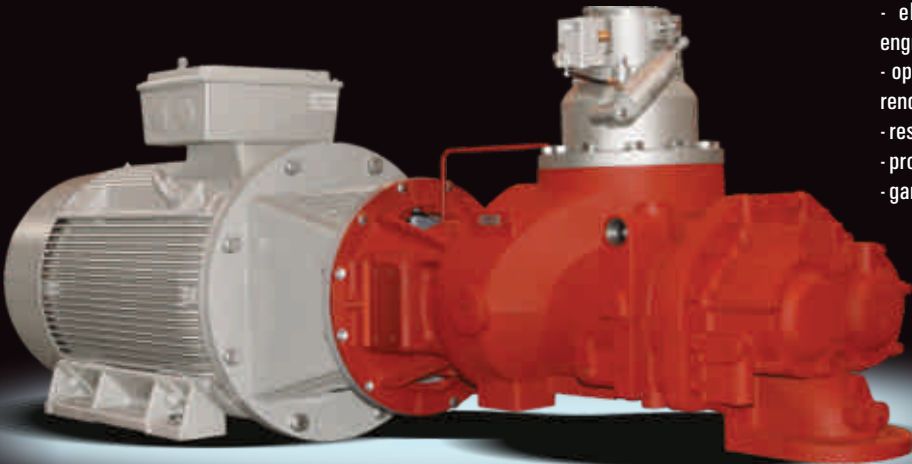
O fluxo de ar que resfria o módulo do compressor é independente do fluxo que resfria o módulo do secador. A exaustão do ar quente é feita pela parte superior do equipamento, evitando recirculação e facilitando a sua extração.



NADA SUPERA A EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DO ACOPLAMENTO DIRETO

RPM unidade = RPM motor

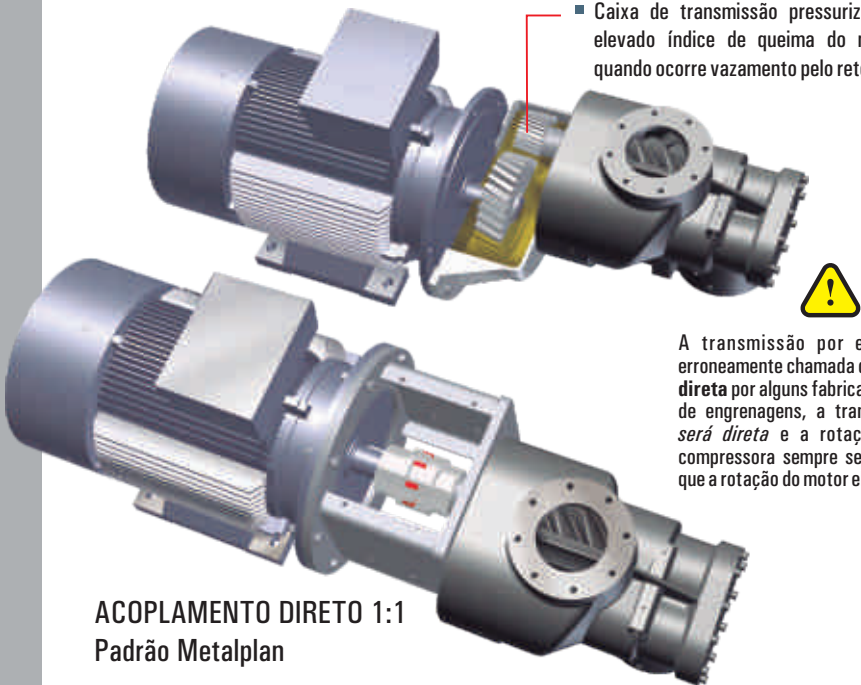
- elimina as perdas das transmissões por engrenagens ou por correias.
- opera em baixas velocidades, na faixa de melhor rendimento da unidade compressora.
- resulta em menores temperaturas do óleo e do ar.
- proporciona a mais elevada eficiência energética.
- garante a maior vazão por hp do mercado.



ACOPLAMENTO DIRETO X ENGRENAGENS

TRANSMISSÃO POR ENGRENAGENS (outros fabricantes)

- Menor rendimento (m³/h x hp).
- Unidade compressora pequena «turbina».
- Altas rotações na unidade compressora.
- Maior temperatura de operação.
- Menor vida útil dos rolamentos.
- Motor elétrico especial: alto custo.
- Caixa de transmissão pressurizada com óleo: elevado índice de queima do motor elétrico, quando ocorre vazamento pelo retentor.



A transmissão por engrenagens é erroneamente chamada de **transmissão direta** por alguns fabricantes. Com o uso de engrenagens, a transmissão *nunca será direta* e a rotação da unidade compressora sempre será *mais alta* do que a rotação do motor elétrico.

ACOPLAMENTO DIRETO 1:1 Padrão Metalplan

- Maior rendimento (m³/h x hp).
- Baixas rotações na unidade compressora.
- Menor temperatura de operação.
- Maior vida útil dos rolamentos.
- Operação silenciosa e livre de vibrações.
- Motor elétrico padrão de mercado IP-55-F.
- Caixa de transmissão **seca**: RISCO ZERO de pane elétrica por vazamento de óleo.

TOTALPACK FLEX/ POWERPACK FLEX VAZÕES X PRESSÕES

Potência	Vazão efetiva		Pressão	
hp (kW)	pcm	m³/h	bar(e)	psig
10 (7,5)	39,8	67,7	7,5	109
	36,5	62,1	9,0	131
	34,9	59,3	11,0	160
	32,2	54,7	12,0	181
15 (11)	61,4	104,4	7,5	109
	55,9	95,0	9,0	131
	51,3	87,2	11,0	160
	47,6	80,9	12,5	181
25 (18,5)	108,2	183,9	7,5	109
	96,6	164,2	9,0	131
	87,6	148,9	11,0	160
	80,6	137,0	12,5	181
30 (22)	127,3	216,4	7,5	109
	116,7	198,4	9,0	131
	106,1	180,3	11,0	160
	95,5	162,3	12,5	181
40 (30)	179,5	305,2	7,5	109
	167,1	284	9,0	131
	157,7	268,1	11,0	160
	142,1	241,6	12,5	181
50 (37)	216,9	368,7	7,5	109
	201,3	342,2	9,0	131
	188,9	321	11,0	160
	176,4	299,9	12,5	181
60* (45)	250,7	426,2	7,5	109
	233	396,1	9,0	131
	212,5	361,3	11,0	160
	199,4	339	12,5	181
75* (55)	330	561	7,5	109
	303,2	515,4	9,0	131
	284,4	483,5	11,0	160
	265,6	451,5	12,5	181
100* (75)	429	729,3	7,5	109
	398,8	677,9	9,0	131
	368,6	626,6	11,0	160
	328,6	558,6	12,5	181
125* (90)	568,9	967,1	7,5	109
	522,1	887,6	9,0	131
	472,2	802,8	11,0	160
	432,6	735,4	12,5	181
150* (110)	716,6	1218,2	7,5	109
	687,4	1168,6	9,0	131
	612,6	1041,4	11,0	160
	566,8	963,6	12,5	181

* Disponíveis somente em 380V e 440V para modelos FLEX (inversor de frequência)

TOTALPACK FLEX/ POWERPACK FLEX DIMENSÕES

Modelo	Dimensões (mm)		
	comp.	altura	larg.
PowerPack 010	452	1022	1027
TotalPack 010	452	1022	1342
PowerPack Flex 010	452	1022	1027
TotalPack Flex 010	452	1022	1342
PowerPack 015	500	1182	1027
TotalPack 015	500	1182	1392
PowerPack Flex 015	500	1182	1027
TotalPack Flex 015	500	1182	1392
PowerPack 025	527	1360	1277
TotalPack 025	527	1360	1642
PowerPack Flex 025	527	1360	1277
TotalPack Flex 025	527	1360	1642
PowerPack 030	1142	1465	1078
TotalPack 030	1142	1465	1553
PowerPack Flex 030	1142	1465	1078
TotalPack Flex 030	1142	1465	1553
PowerPack 040	1142	1465	1078
TotalPack 040	1142	1465	1553
PowerPack Flex 040	1142	1465	1078
TotalPack Flex 040	1142	1465	1553
PowerPack 050	1142	1465	1078
TotalPack 050	1142	1465	1553
PowerPack Flex 050	1142	1465	1078
TotalPack Flex 050	1142	1465	1553
PowerPack 060	1468	1633	1405
TotalPack 060	1468	1633	1898
PowerPack Flex 060	1468	1633	1844
TotalPack Flex 060	1468	1633	2337
PowerPack 075	1468	1633	1405
TotalPack 075	1468	1633	1898
PowerPack Flex 075	1468	1633	1844
TotalPack Flex 075	1468	1633	2337
PowerPack 100	1468	1633	1405
TotalPack 100	1468	1633	1898
PowerPack Flex 100	1468	1633	1844
TotalPack Flex 100	1468	1633	2337
PowerPack 125	1835	1924	1777
TotalPack 125	1835	1924	2348
PowerPack Flex 125	1835	1924	2318
TotalPack Flex 125	1835	1924	2889
PowerPack 150	1835	1924	1777
TotalPack 150	1835	1924	2348
PowerPack Flex 150	1835	1924	2318
TotalPack Flex 150	1835	1924	2889

Desempenho conforme ISO1217:2009, Anexos C e E

“A Albioma é um grupo francês especializado na produção de energia a partir de fontes renováveis. Nosso savoir faire em eficiência energética privilegia a busca por parceiros com a mesma filosofia de trabalho. Por isso, a certificação ISO 50001 em Gestão de Energia da Metalplan chamou nossa atenção. Ao analisar as características de seus compressores, ficamos convencidos do seu elevado desempenho. Em funcionamento, além de confirmarem nossas expectativas, esses compressores revelaram-se de alta confiabilidade, substituindo com vantagens nossos antigos equipamentos.”

Márcio Juliano Preteli
Gerente de Manutenção



NÍVEL DE RUÍDO

Além de perfeitamente adequados à legislação em vigor de todos os países, os compressores Metalplan Airpower fornecem um nível de ruído de 72 ± 3 dBA, conforme ISO 2125. Essa qualidade permite que sejam instalados próximos dos usuários.



Rogério Delmo
Gerente Industrial