

e line

COMPRESSORES  
DE PARAFUSO



4 a 25 hp

SECADORES POR  
REFRIGERAÇÃO



40 a 250 pcm

SECADORES  
POR ABSORÇÃO



6 a 32 pcm

FILTROS  
COALEScentes



25 a 300 pcm

JATEAMENTO ECOLÓGICO  
PORTÁTIL



0,2 a 7 bar(e)

primeiro fabricante  
de compressores do  
mundo certificado

**ISO 50001**  
GESTÃO DE ENERGIA

FINANCIAMENTO OFICIAL



**TOTALPACK FLEX DD**  
O COMPRESSOR DE PARAFUSO  
MAIS MODERNO E EFICIENTE DO MUNDO



Metalplan Equipamentos Ltda.  
R. Fernão Dias, 14 | Cajamar  
São Paulo | Brasil  
07790-560 | fone: 55 11 4448-6900

metalplan@metalplan.com.br  
www.metalplan.com.br





# NOS ÚLTIMOS 30 ANOS, A METALPLAN PARTICIPOU DOS MAIORES PROJETOS DE AR COMPRIMIDO DO BRASIL.

Poucas empresas do segmento de ar comprimido podem exibir um *curriculum* tão extenso quanto o da Metalplan.

Criamos produtos revolucionários, como o primeiro dreno eletrônico digital do mundo, o primeiro secador por refrigeração com filtros integrados e o menor compressor de parafuso existente, que conquistaram a preferência de consumidores de todos os portes.

Somos líderes em diversas categorias do mercado de ar comprimido, no Brasil e na América Latina.

Exportamos para 23 países, incluindo os Estados Unidos, há mais de 18 anos.

Exercemos papel importante para a evolução tecnológica do setor, com diversas ações institucionais:

- Traduzimos a norma ISO 8573, pioneiramente, em 1992;

- Coordenamos a publicação do Manual de Ar Comprimido e Gases (*Compressed Air and Gas Institute - USA*), em 2001;

- Idealizamos e lideramos a criação do único laboratório público de ar comprimido do hemisfério sul (LASAG), sediado no IPT (Instituto de Pesquisas Tecnológicas) e inaugurado em 2010;

- Presidimos a Câmara Setorial de Ar Comprimido e Gases da ABIMAQ (2004-2008);

- Coordenamos a Comissão de Estudos de Compressores de Ar e Sistemas de Ar Comprimido da ABNT, desde 2008.

Por último, mas não menos importante, conquistamos para o Brasil a primeira certificação ISO 50001 (Gestão de Energia) do mundo, no segmento de ar comprimido, em 2012.

Nessas três décadas, fornecemos mais de 15 milhões de m<sup>3</sup>/h em filtros e secadores e mais de 100.000 hp em compressores de parafuso para clientes como Volkswagen, GM, Toyota, Honda, Vicunha, Souza Cruz, Rexam, Shell, Atlas-Schindler, Otis, Roche, BRF, Sandoz, Bayer, AMBEV, Tramontina, FIAT e muitos outros.



vídeo institucional:  
[www.youtube.com/metalplanequipa](http://www.youtube.com/metalplanequipa)



ISO 9001

ISO 50001

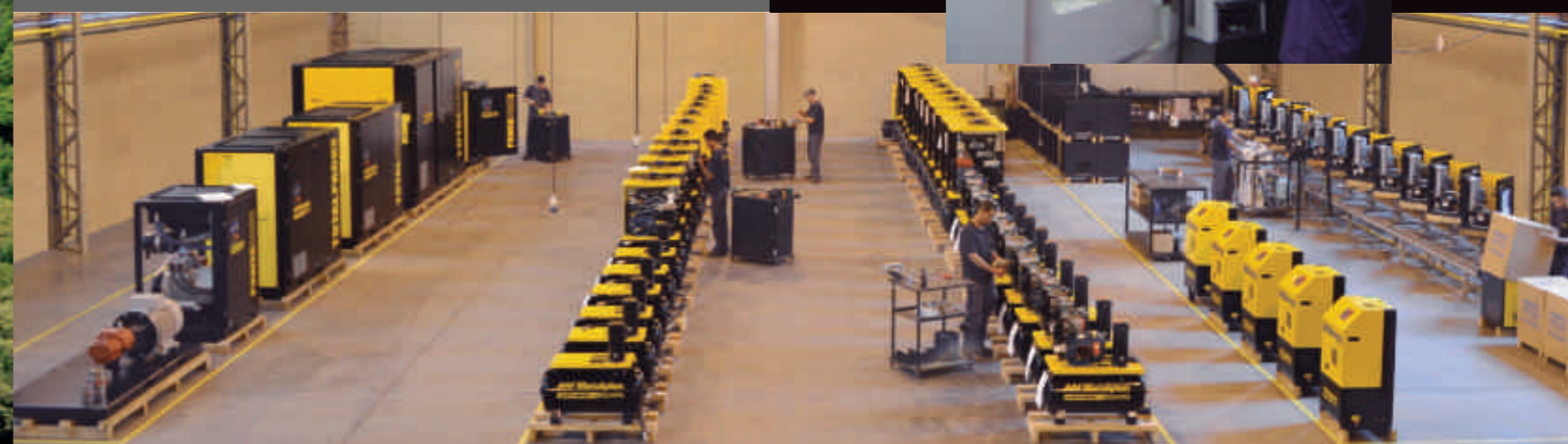
## PRIMEIRO FABRICANTE DE COMPRESSORES DO MUNDO CERTIFICADO ISO 50001 – GESTÃO DE ENERGIA

Segundo a Agência Internacional de Energia, as perdas dos sistemas de ar comprimido em todo o planeta atingem 300 Mwh, equivalente a trinta hidrelétricas de Itaipu.

Em 2012, a Metalplan tornou-se o primeiro fabricante de compressores do mundo certificado ISO 50001 - Gestão de Energia, demonstrando nosso total compromisso com a eficiência energética, seja em nossas instalações, como nas instalações dos nossos clientes.

Nossa equipe de engenheiros é treinada para abordar cada negócio sob o aspecto energético, expandindo a visão do usuário para além dos parâmetros tradicionais.

Além disso, temos o maior índice de nacionalização entre todos os fabricantes instalados no Brasil, garantindo o acesso pleno às diversas linhas de financiamentos, tais como FINAME, Desenvolve SP, Cartão BNDES, entre outras.







## SISTEMA ISO

# PLANEJAMENTO E EXECUÇÃO DE SISTEMAS DE AR COMPRIMIDO DE ALTA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

A Metalplan executa a implantação de sistemas novos - ou a otimização de sistemas existentes - com responsabilidade técnica integral, incluindo projeto, equipamentos, instalação e comissionamento.

Todos os nossos sistemas obedecem as seguintes normas:

- ISO 50001 - Gestão de Energia
- ISO 8573 - Ar Comprimido para Uso Geral
- ISO 11011 - Ar Comprimido - Eficiência Energética - Avaliação
- ISO 14000 - Gestão Ambiental

Ao lado da correta especificação da vazão, da pressão e da qualidade do ar, bem como do arrefecimento ideal, da baixa perda de carga, de vazamento zero e da operação inteligente dos compressores, podemos garantir a eficiência máxima do seu sistema de ar comprimido.



### COMPRESSORES DE AR

- parafuso | centrífugo | scroll
- fabricados no Brasil
- potências a partir de 4 hp
- secador e filtros integrados
- variador de velocidade
- acoplamento direto
- melhor relação m<sup>3</sup>/h x hp do mercado
- gabinete acústico: ruído inferior a 75 dB



### SECADORES

- POR REFRIGERAÇÃO
- vazões de 40 a 9600 pcm
  - pré e pós-filtros integrados
  - compressor frigorífico scroll
  - painel microprocessado

### RESERVATÓRIOS VERTICAIS

- projeto e construção: ASME, sec. VIII, div. 1
- atende NR-13
- volumes de 0,3 a 10 m<sup>3</sup>
- pressões até 42 bar(e)
- tratamento anti-corrosivo



### REDES DE AR COMPRIMIDO 100% EM ALUMÍNIO

- diâmetros de ½" a 6"
- livres de corrosão e vazamentos
- mínima perda de carga
- software de projeto
- máxima eficiência energética



### SALAS DE COMPRESSORES MODULARES (PRÉ-FABRICADAS)

- padrões internacionais de lay-out
- arrefecimento correto
- máxima isolamento acústica
- segurança total ao usuário
- adequação ambiental
- otimização da área disponível

### LOCAÇÃO & SUPRIMENTO DE AR COMPRIMIDO

- locação de compressores de 4 a 250 hp
- locação de secadores de 6 a 9600 pcm
- fornecimento de ar comprimido puro e seco por m<sup>3</sup>

### UPGRADE DE SISTEMAS E EQUIPAMENTOS EXISTENTES

Modernização de compressores e instalações existentes de qualquer marca, visando a máxima eficiência energética, o aumento da segurança e a proteção do meio ambiente. Conta com apoio financeiro do programa Moderniza BK, do BNDES.



### FILTROS & PURGADORES

- filtros coalescentes e adsorvedores
- vazões de 25 a 10000 pcm
- purgadores eletrônicos com teclado de membrana e visor digital
- purgador magnético, sem desperdício de ar

### POR ADSORÇÃO

- vazões até 20000 pcm
- tipo Heaterless, Internally Heated, Externally Heated, Blower Purge, Vacuum Assisted, Heat of Compression

### POR ABSORÇÃO

- vazões de 6 a 32 pcm
- supressão do ponto de orvalho até 20°C
- pastilhas adsorvedoras AquaSorb



### TRATAMENTO DE CONDENSADO

- separadores água-óleo
- dois modelos para atender até 1000 pcm por unidade
- em conformidade com a norma ISO-14000



### GERENCIAMENTO ELETRÔNICO DA SALA DOS COMPRESSORES

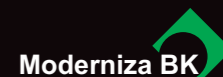
- controla até 12 compressores
- acesso remoto via ethernet e web
- máxima economia de energia



### AUDITORIA EM SISTEMAS DE AR COMPRIMIDO

Recomenda a solução de maior eficiência energética e de menor custo de manutenção

- vazão
- pressão/perda de carga
- consumo de energia
- ponto de orvalho
- vazamentos
- qualidade do ar





# ISO 8573

## AR COMPRIMIDO - USO GERAL

A norma ISO 8573 é a referência internacional para sistemas de ar comprimido de alta eficiência, com foco no nível de contaminação e nas classes de qualidade (pureza), de acordo com cada tipo de aplicação.

A Metalplan foi a primeira empresa a traduzir essa norma para o Português, ainda em 1992.

# ISO 11011

## AR COMPRIMIDO - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - AVALIAÇÃO

A ISO 11011 aborda os métodos de avaliação e controle da eficiência energética de um sistema de ar comprimido, valendo-se de técnicas e procedimentos consagrados, além de fornecer as ferramentas e parâmetros necessários às auditorias de gestão de energia da norma ISO 50001.

# ISO 8573 CLASSE ZERO

## O ZERO QUE NÃO É ZERO!

*“Class 0: as specified by the equipment user or supplier and more stringent than Class 1”*

A *Classe Zero* [0:0:0] da ISO 8573.2010 determina que os teores máximos de água, óleo e partículas sólidas presentes no ar comprimido devem ser menores aos encontrados na *Classe Um* [1:1:1].

Dessa forma, os teores da *Classe Zero* não precisam ser zero, mas devem estar **abaixo do limite de sensibilidade** dos instrumentos de medição adotados para a determinação da *Classe Um*.

Além disso, a norma também estabelece que os teores de contaminação da *Classe Zero* devem ser informados pelo usuário, por um laboratório contratado ou pelo fornecedor dos equipamentos, respeitando-se os limites dos instrumentos de medição.

Essa alta qualidade é indicada para alguns segmentos da indústria, mas não atende o nível exigido para respiração humana ou para o uso hospitalar, com normas mais rigorosas a serem obedecidas.

Para todas essas aplicações, nossos compressores **PowerPack Zero** e **TotalPack Zero** entregam um teor de óleo *Classe Zero*, abaixo de 0,01 mg/m<sup>3</sup>, sem qualquer necessidade de tratamento, desde que o teor de óleo presente no ambiente esteja abaixo desse valor.

### TEOR DE ÓLEO NA ATMOSFERA

De acordo com o *Compressed Air and Gas Institute*, o teor médio de óleo na atmosfera varia de 0,05 a 0,5 mg/m<sup>3</sup>, um nível entre 5 e 50 vezes superior à *Classe Um*.

Em zonas industriais e centros urbanos, esse teor chega a 5 mg/m<sup>3</sup>, limite máximo de exposição do ser humano aos vapores de óleo, conforme a *Occupational Safety and Health Administration* (29CFR) e o Ministério do Trabalho (NR-15).

Segundo a Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial, algumas plantas industriais apresentam concentrações de óleo na atmosfera de até 300 mg/m<sup>3</sup>.

Nesse cenário, o teor de óleo na descarga de um compressor de parafuso lubrificado (< 3,0 mg/m<sup>3</sup>) pode ser inferior ao de um compressor isento de óleo, dependendo do local de instalação e do tipo do tratamento.

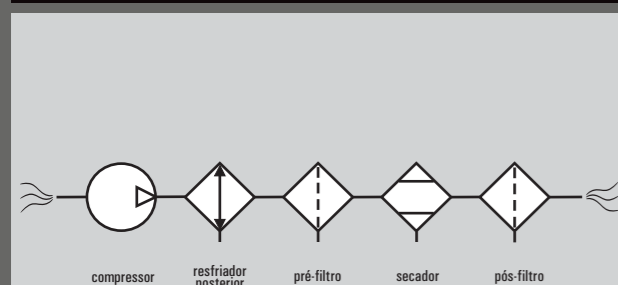
### TRATAMENTO INDISPENSÁVEL

Seja pela presença de óleo no meio ambiente ou pela tecnologia dos compressores *oil free*, onde existe óleo nas caixas de engrenagens, não se pode garantir *“risco zero de contaminação”*, o que desmonta o mito do *“Compressor Classe Zero”*.

Pela honesta e correta leitura da norma ISO, só é possível afirmar que um **fluxo de ar comprimido atende a Classe Zero** e não que um determinado compressor atende a Classe Zero. Além disso, esse fluxo precisa ser permanentemente monitorado, para garantir que permaneça dentro dos parâmetros da Classe Zero.

Por isso, o tratamento do ar comprimido é indispensável, seja qual for o tipo do compressor, até porque os demais contaminantes – água e partículas sólidas – estarão sempre presentes no sistema, mesmo quando o teor de óleo for desprezível.

### INSTALAÇÃO PADRÃO ISO-8573



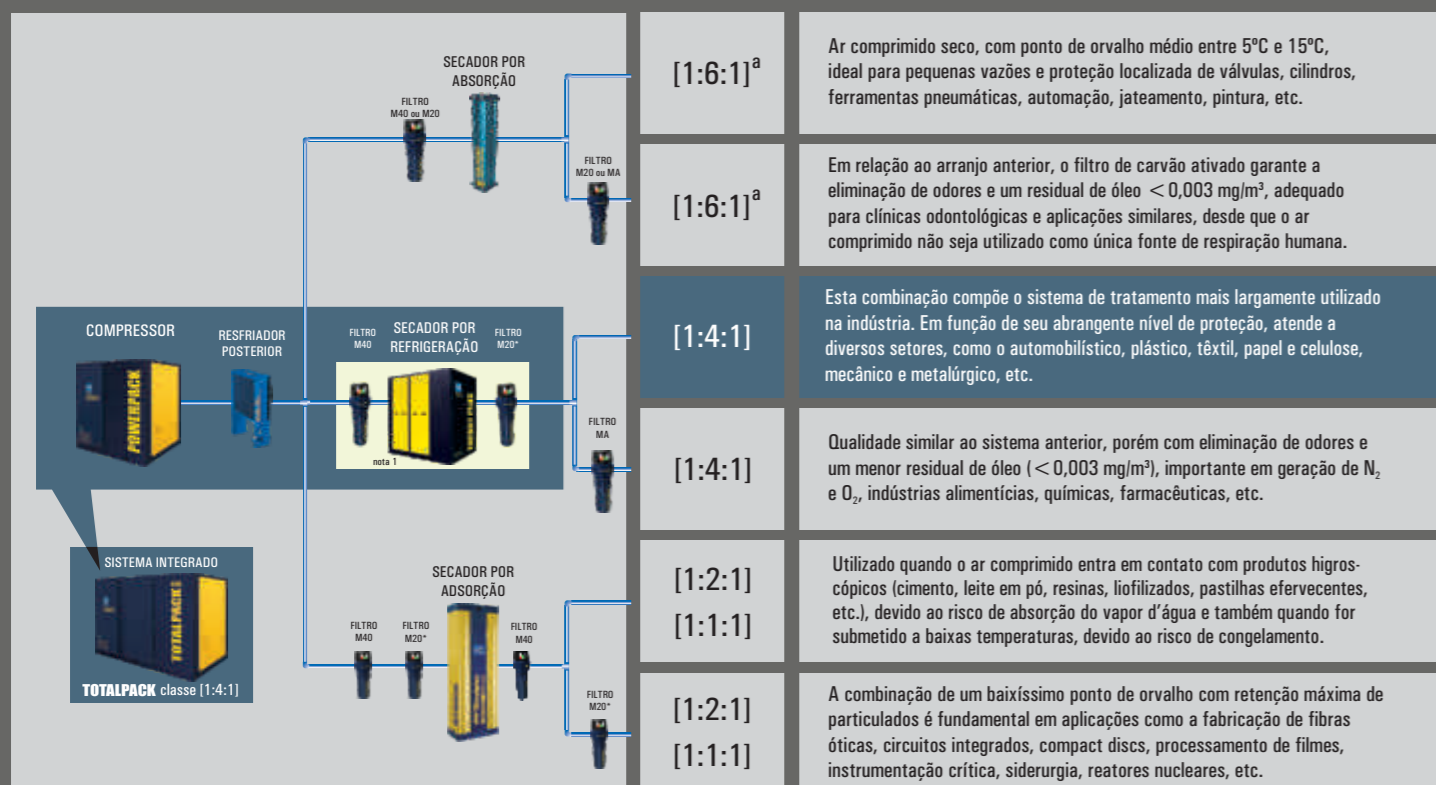
### CONTAMINANTES

classe	PARTÍCULAS SÓLIDAS número máximo de partículas por m <sup>3</sup> (d = dimensão da partícula)			classe	ÁGUA - umidade ponto de orvalho (°C)	classe	ÓLEO - concentração total (líquido/aerossol/vapor) (mg/m <sup>3</sup> )
	0,1µm < d < 0,5µm	0,5µm < d < 1µm	1µm < d < 5µm				
0	CLASSE ZERO - como especificado pelo usuário ou pelo fabricante e mais rígido que a classe 1						
1	≤ 20.000	≤ 400	≤ 10	1	-70	1	≤ 0,01
2	≤ 400.000	≤ 6.000	≤ 100	2	-40	2	≤ 0,1
3	-	≤ 90.000	≤ 1.000	3	-20	3	≤ 1
4	-	-	≤ 10.000	4	+3	4	≤ 5
5	-	-	≤ 100.000	5	+7	5	---
	Concentração mássica - C <sub>p</sub> (mg/m <sup>3</sup> )			6	+10	6	---
6	0 < C <sub>p</sub> ≤ 5				Concentração Água Líquida C <sub>w</sub> (g/m <sup>3</sup> )		
7	5 < C <sub>p</sub> ≤ 10			7	C <sub>w</sub> ≤ 0,5	7	---
8	---			8	0,5 < C <sub>w</sub> ≤ 5	8	---
9	---			9	5 < C <sub>w</sub> ≤ 10	9	---
X	C <sub>p</sub> > 10			X	C <sub>w</sub> > 10	X	> 5

### SISTEMAS TÍPICOS ISO

### classe de qualidade

### APLICAÇÕES



<sup>a</sup> o filtro M20 retém partículas > 0,01 micron.  
<sup>b</sup> <-> temp. entr. ar compr. < 25°C.

<sup>1</sup> os secadores Energy Plus e Titan Plus possuem pré e pós-filtros integrados.

Para ar comprimido terapêutico, refira-se à RDC-50 - ANVISA



*«Lubrificado ou Oil Free, qualquer compressor irá aspirar um ar ambiente que pode conter vapores de óleo em concentração até trinta mil vezes superior ao limite tolerado pela norma ISO 8573 - Classe Zero. A única maneira de cumprir as metas da Classe Zero é com o devido tratamento do ar comprimido, seja operando com compressores lubrificadas ou isentos de óleo.»*



**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



Vídeo TotalPack:  
[www.youtube.com/metalplanequipa](http://www.youtube.com/metalplanequipa)



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

Alexandre Costa  
 Presidente

**TOTALPACK FLEX DD**  
 TOTALMENTE INTEGRADO - TOTALMENTE FLEXÍVEL

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



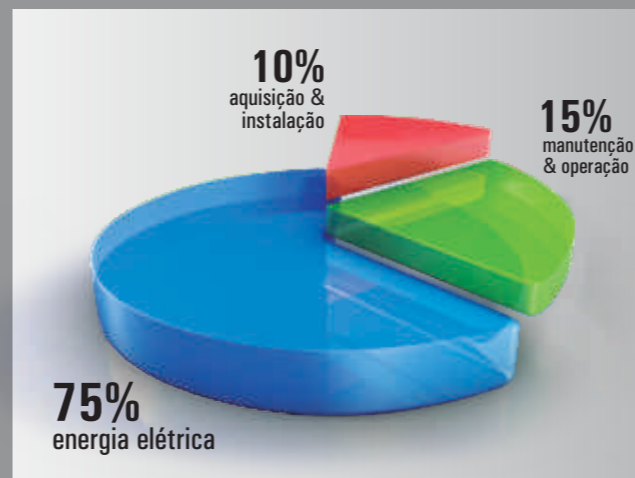
### EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

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.

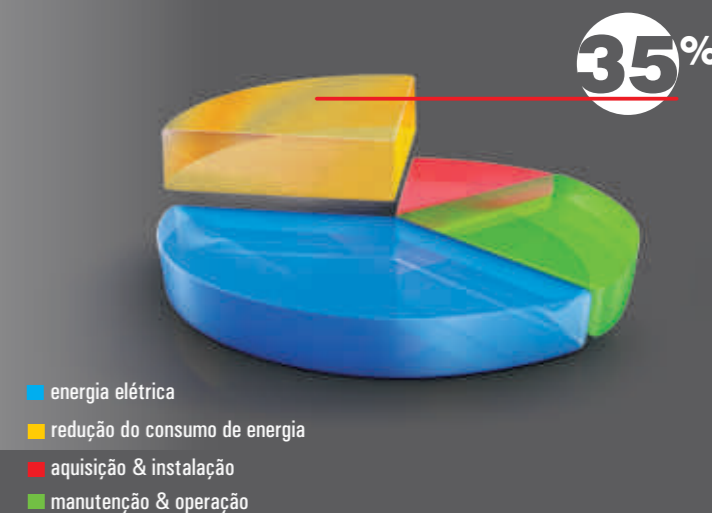
A Metalplan, primeiro fabricante de compressores do mundo certificado ISO 50001 - Gestão de Energia - pode contribuir para a eficiência máxima de qualquer sistema de ar comprimido, ajudando sua empresa a economizar valores significativos, aumentar sua competitividade e preservar o futuro do planeta.

### CUSTO DE UM SISTEMA DE AR COMPRIMIDO



### TECNOLOGIA FLEX

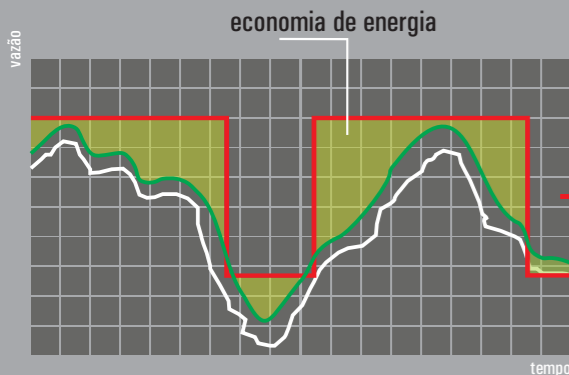
A tecnologia FLEX - velocidade variável - garante uma redução do consumo de energia de até 35% em comparação com os compressores convencionais





## 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

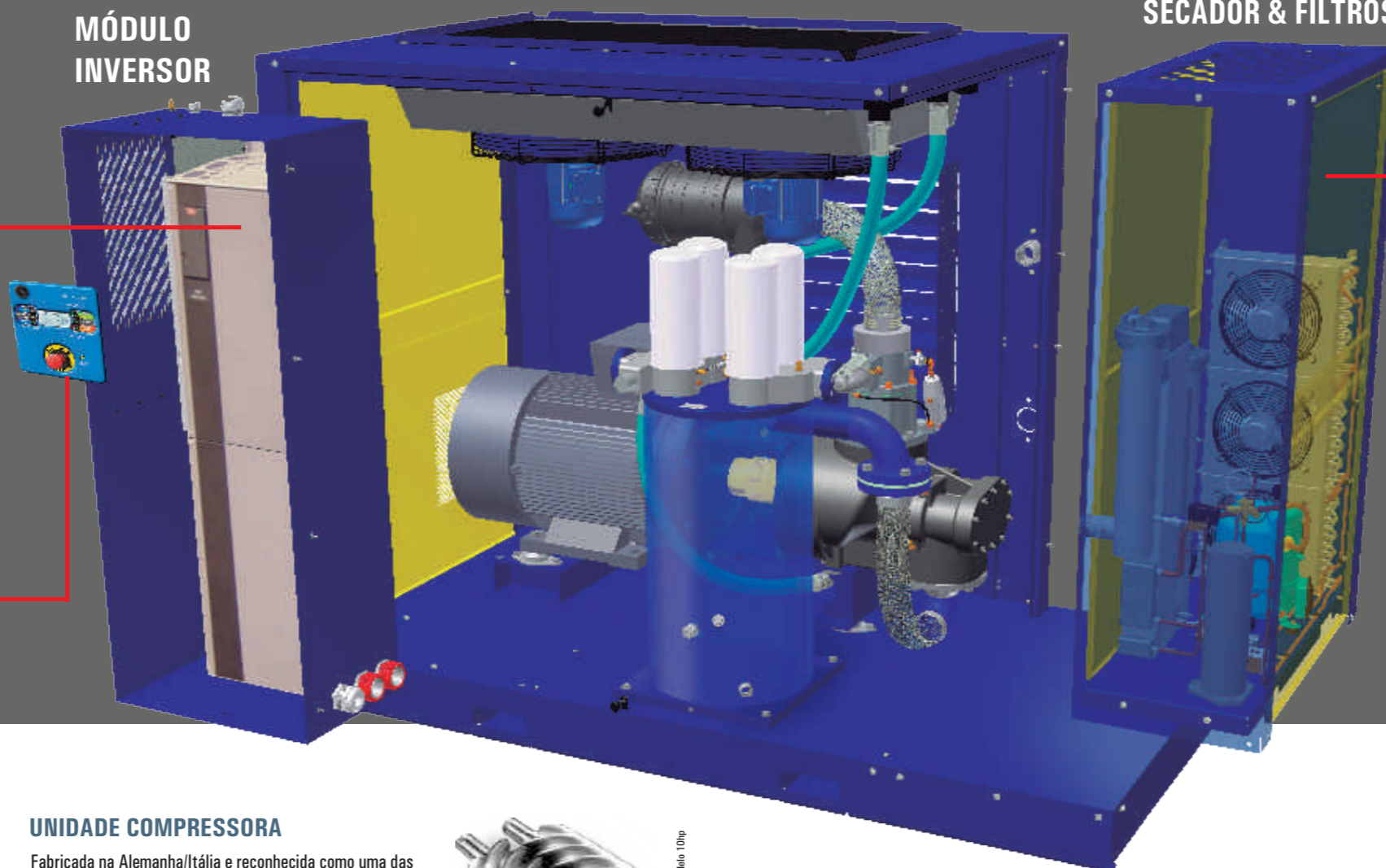
## DIAGNÓSTICO GERAL & FUNÇÕES ESPECIAIS

- 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 COMPRESSOR

## MÓDULO INVERSOR

## 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 horas' de operação.



1 - exceto para o modelo 10hp

## 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

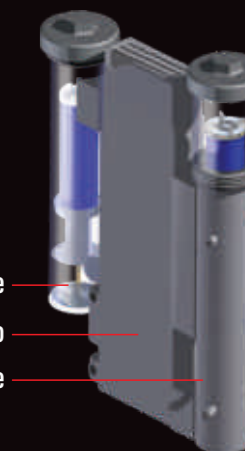


## TRIPLA CAMADA DE ISOLAÇÃO TÉRMICA

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

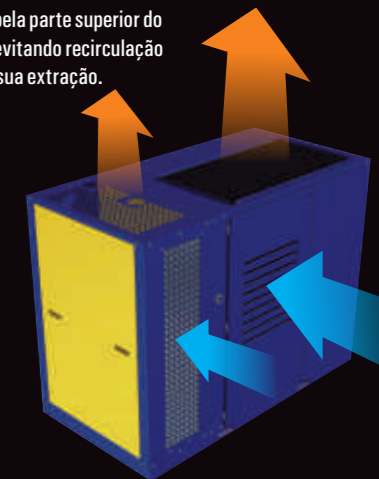
O único com os filtros na sequência correta da norma ISO 8573



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.

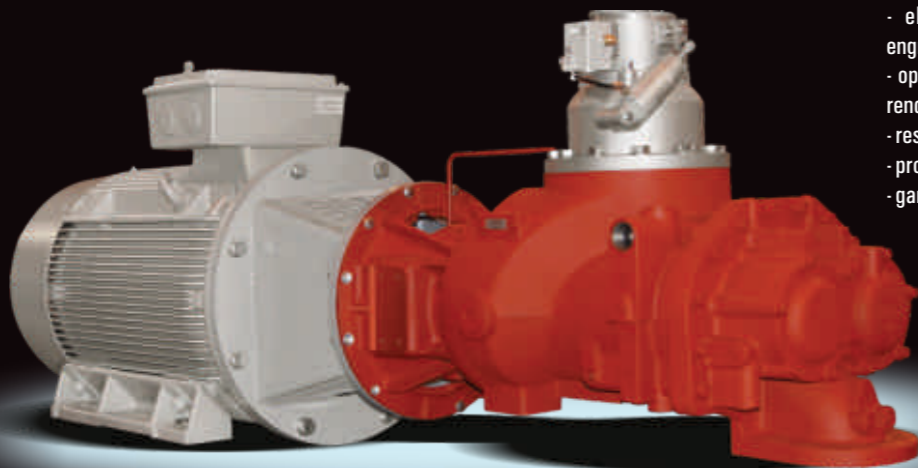




# NADA SUPERA A EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DO ACOPLAMENTO DIRETO

RPM unidade = RPM motor

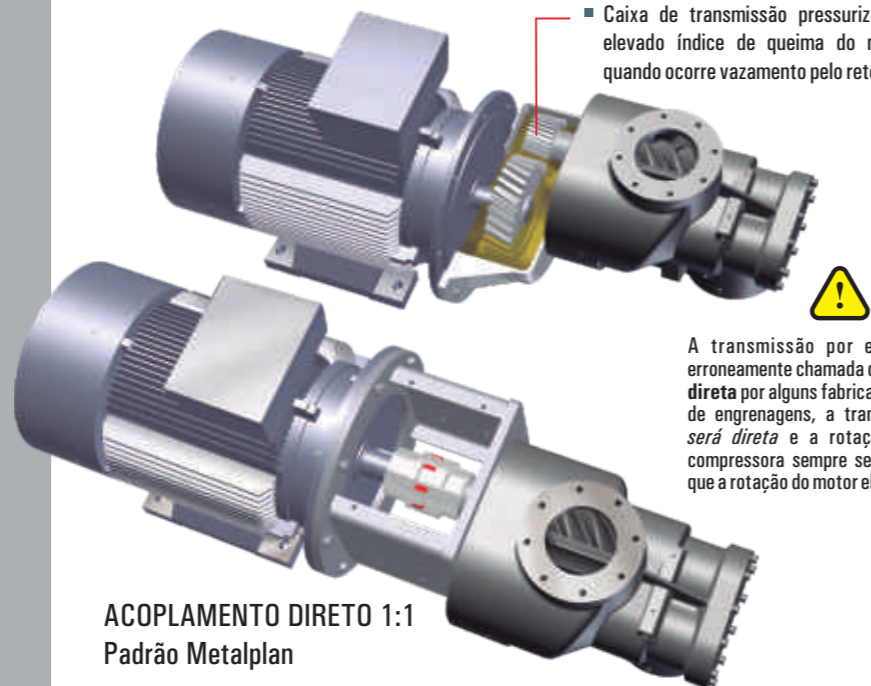
- elimina as perdas das transmissões por engrenagens ou por correias.
- opera em baixas velocidades, na faixa de melhor rendimento da unidade compressora.
- resulta em menores temperaturas do óleo e do ar.
- proporciona a mais elevada eficiência energética.
- garante a maior vazão por hp do mercado.



## ACOPLAMENTO DIRETO X ENGRENAGENS

### TRANSMISSÃO POR ENGRENAGENS (outros fabricantes)

- Menor rendimento (m³/h x hp).
- Unidade compressora pequena «turbinada».
- 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 hp (kW)	Vazão efetiva		Pressão	
	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.



«Por operar com baixos custos e alta produtividade, a Coteminas tornou-se uma das maiores indústrias têxteis do mundo. Desde 1989, já adquirimos mais de 200.000 m³/h em equipamentos da Metalplan. Posso assegurar que somente a qualidade dos produtos e do atendimento da Metalplan justificam essa parceria de tantos anos.»



Rogério Delmo  
Gerente Industrial



## TOTALPACK FLEX DD/ POWERPACK FLEX DD VAZÕES X PRESSÕES

Potência hp (kW)	Vazão efetiva		Pressão	
	pcm	m³/h	bar(e)	psig
50 (37)	69 – 245	117 – 416	7,5	109
	68 – 231	115 – 393	9	131
	68 – 212	115 – 361	11	160
	67 – 197	113 – 336	12,5	181
60* (45)	99 – 302	168 – 514	7,5	109
	98 – 284	167 – 482	9	131
	97 – 257	164 – 437	11	160
	98 – 237	163 – 403	12,5	181
75* (55)	99 – 378	168 – 643	7,5	109
	98 – 351	166 – 596	9	131
	97 – 315	165 – 536	11	160
	138 – 288	234 – 489	12,5	181
100* (75)	134 – 529	227 – 900	7,5	109
	133 – 476	226 – 809	9	131
	131 – 404	222 – 687	11	160
	130 – 352	221 – 598	12,5	181
125* (90)	134 – 625	227 – 1063	7,5	109
	133 – 588	226 – 1000	9	131
	131 – 538	222 – 914	11	160
	130 – 499	221 – 849	12,5	181
150* (110)	226 – 791	384 – 1345	7,5	109
	224 – 738	380 – 1255	9	131
	222 – 668	377 – 1135	11	160
	220 – 615	374 – 1045	12,5	181
200* (150)	463 – 1075	787 – 1828	7,5	109
	470 – 867	799 – 1475	9	131
	480 – 770	816 – 1308	11	160
250* (185)	463 – 1202	787 – 2044	7,5	109
	470 – 987	799 – 1678	9	131
	480 – 859	816 – 1460	11	160

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

## TOTALPACK FLEX DD/ POWERPACK FLEX DD DIMENSÕES

Modelo	Dimensões (mm)		
	comp.	altura	larg.
PowerPack Flex DD 050	1096	1720	1630
TotalPack Flex DD 050	1096	1720	2123
PowerPack Flex DD 060	1096	1720	1630
TotalPack Flex DD 060	1096	1720	2123
PowerPack Flex DD 075	1096	1720	1745
TotalPack Flex DD 075	1096	1720	2238
PowerPack Flex DD 100	1299	1872	1830
TotalPack Flex DD 100	1299	1872	2415
PowerPack Flex DD 125	1662	1900	2370
TotalPack Flex DD 125	1662	1900	2930
PowerPack Flex DD 150	1662	1900	2370
TotalPack Flex DD 150	1662	1900	2930
PowerPack Flex DD 200	1965	2198	2663
TotalPack Flex DD 200	1965	2198	3515
PowerPack Flex DD 250	1965	2198	2663
TotalPack Flex DD 250	1965	2198	3515

Quando a Catupiry tomou a decisão de adquirir um novo sistema de ar comprimido, procurou um fornecedor que atendesse a sua filosofia de trabalho, que alia tradição e qualidade. Os compressores e secadores da Metalplan foram a escolha natural da Laticínios Catupiry.



## ITENS OPCIONAIS & EQUIPAMENTOS ENGENHEIRADOS

Os compressores Metalplan podem ser personalizados de acordo com a sua aplicação. Cores especiais, proteção contra intempéries, isolamento acústico

ampliado, recuperadores de calor, filtros para ambientes agressivos e muitos outros itens estão disponíveis para análise.



# AirCare

Eficiência máxima no Pós-Venda

### ELEVADOS INVESTIMENTOS NA FORMAÇÃO DOS MELHORES TÉCNICOS

A atenção que a Metalplan destina ao seu serviço de pós-venda, em especial à assistência técnica, revela uma empresa que compreende as necessidades do mercado, respeitando as regionalidades de um país como o Brasil.

Não importa onde você esteja, a Metalplan mantém técnicos altamente qualificados, treinados exaustivamente em nossa fábrica, sempre perto da sua empresa.

**grande estoque  
de peças originais**

convênio exclusivo  
**SENAI-Metalplan** para  
a formação de mecânicos



planos de manutenção  
**customizados**  
com a Rede SAM

mais de  
**200 técnicos**  
especializados

mais de **70 oficinas**  
credenciadas  
em todo o Brasil



"A Tramontina exige excelência e competitividade de seus fornecedores. Devido ao seu baixo custo operacional e alto desempenho, o compressor TotalPack Flex (200 hp) da Metalplan superou todas as expectativas da companhia, permitindo que rompêssemos o monopólio de um único fornecedor de ar comprimido na Tramontina."

Rafael Costa  
ARG Equipamentos  
Distribuidor e Serviço Autorizado Metalplan  
Bento Gonçalves-RS

TRAMONTINA