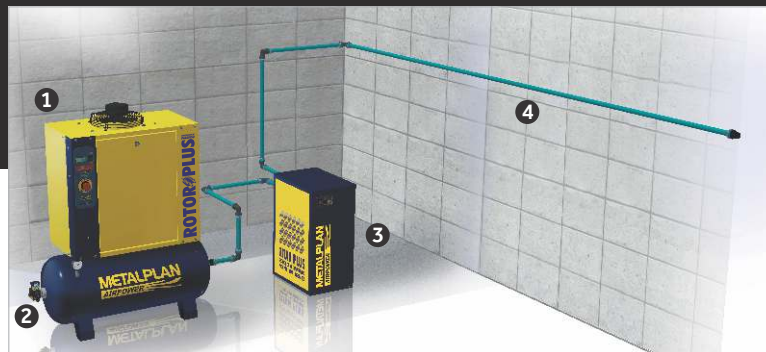


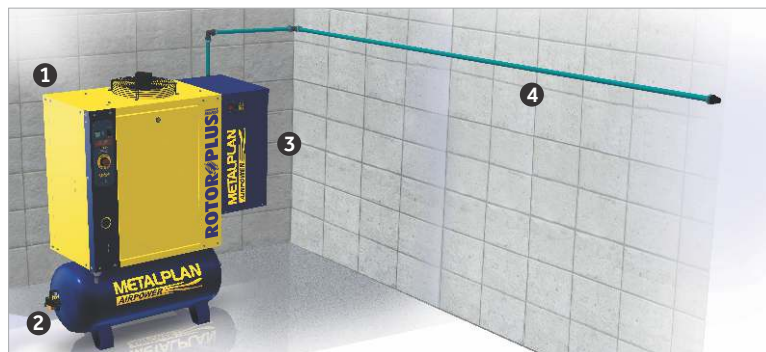
INSTALAÇÕES SIMPLES E PRÁTICAS PARA A MAIORIA DAS APLICAÇÕES INDUSTRIAIS E PROFISSIONAIS

NORMAS



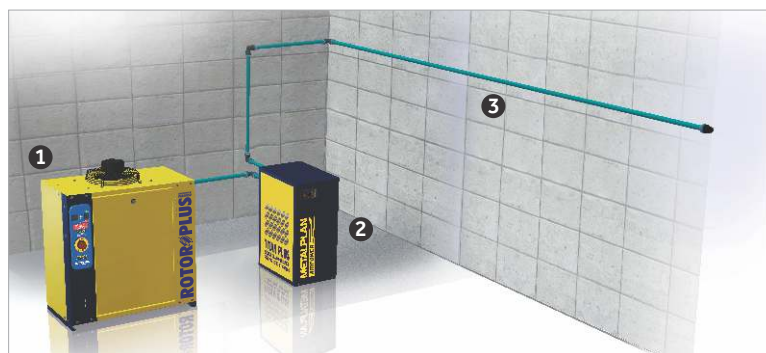
NORMA ATENDIDA: ISO 8573  
CLASSES 1.4.1 / 1.6.1

- 1 - compressor ROTOR PLUS
- 2 - purgador CRONOMATIC + EASY DRAIN
- 3 - secador TITAN PLUS
- 4 - rede em alumínio AIRLINE



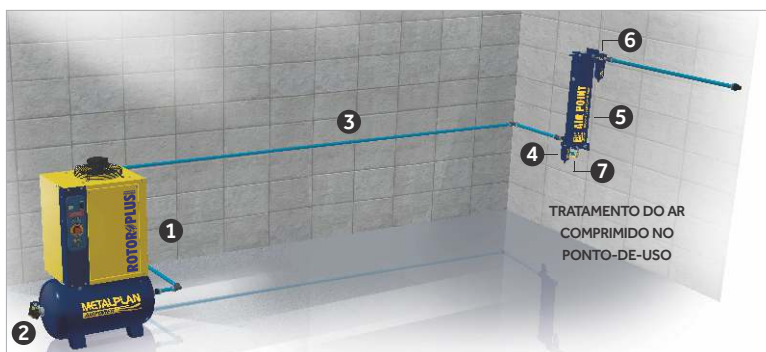
NORMA ATENDIDA: ISO 8573  
CLASSES 1.4.1 / 1.6.1

- 1 - compressor ROTOR PLUS
- 2 - purgador CRONOMATIC + EASY DRAIN
- 3 - secador TITAN PLUS integrado ao compressor
- 4 - rede em alumínio AIRLINE



NORMA ATENDIDA: ISO 8573  
CLASSES 1.4.1 / 1.6.1

- 1 - compressor ROTOR PLUS s/ reservatório
- 2 - secador TITAN PLUS
- 3 - rede em alumínio AIRLINE



NORMA ATENDIDA: ISO 8573  
CLASSES 1.4.1 / 1.5.1 / 1.6.1

- 1 - compressor ROTOR PLUS
- 2 - purgador CRONOMATIC + EASY DRAIN
- 3 - rede em alumínio AIRLINE
- 4 - pré-filtro HYPERFILTER (grau M40)
- 5 - secador de ponto-de-uso AIR POINT
- 6 - pós-filtro HYPERFILTER (grau M20)
- 7 - purgador HEAVYMATIC

TRATAMENTO DO AR COMPRIMIDO NO PONTO-DE-USO

<b>COMPRESSORES OIL INJECTED</b>  10 a 500 hp	<b>COMPRESSORES OIL FREE</b>  5 a 550 hp	<b>BOOSTER OIL FREE</b>  40 bar	<b>SECADORES POR REFRIGERAÇÃO</b>  250 a 9.600 pcm	<b>SECADORES POR ADSORÇÃO</b>  15 a 20.000 pcm	<b>FILTROS COALEScentes &amp; ADSORVEDORES</b>  700 a 10.000 pcm	<b>TRATAMENTO DE CONDENSADO</b>  residual < 5 mg/m <sup>3</sup>	<b>GERADORES DE NITROGÊNIO &amp; OXIGÊNIO</b>  92% a 99,999%	<b>CHILLERS DE ÁGUA</b>  1.000 a 720.000 kcal
---	---	--	---	---	---	---	---	--



ESTE COMPRESSOR VALE UM MUSTANG ZERO KM



**4 ANOS** GARANTIA\*

DESDE 1986



**METALPLAN**

www.metalplan.com.br  
metalplan@metalplan.com.br  
55 11 4448-6900 |  



e-line | junho 2019



PRIMEIRO FABRICANTE DE COMPRESSORES DO MUNDO CERTIFICADO





# 6 meses

Nossos compressores de parafuso proporcionam uma economia de 60% sobre qualquer compressor de pistão. O retorno do seu investimento acontece em até seis meses!

## 4 ANOS GARANTIA\*

# COMPRESSORES DE PARAFUSO ROTOR PLUS

\*pés = pés cúbicos por minuto

\*\*inclui quadro elétrico, vibra-stop, etc.

Mustang é marca registrada The Ford Motor Company

VAZÃO	PISTÃO X PARAFUSO	ECONOMIA
84 pés <sup>1</sup>	15 hp 15 hp	R\$ 335.000*
Aquisição Energia Manutenção	R\$ 25.000 <sup>2</sup> R\$ 540.000 R\$ 240.000	MUSTANG ZERO KM
Custo total	R\$ 805.000	R\$ 470.000

\*economia calculada apenas na geração do ar (48000h/R\$0,50/kWh), sem levar em conta a economia obtida com o tratamento do ar (veja tabela abaixo)

mais econômico <b>60%</b> média ponderada	consumo de energia <b>50% menor</b>	custo de aquisição <b>20% menor</b>	custo de manutenção <b>70% menor</b>	operação <b>100% em carga</b>	mais <b>43%</b> ar comprimido por hora trabalhada
---	--	--	---	----------------------------------	--

Os compressores de pistão só podem operar 70% do tempo em carga, para não fundir.

### LÍDER EM VENDAS NA PEQUENA E MÉDIA EMPRESA

Os compressores de parafuso Rotor Plus foram os pioneiros na tecnologia *rotary screw* para empresas de pequeno e médio portes, tornando-se a principal referência do mercado. Ainda hoje, com atualizações frequentes, apresentam características inovadoras e exclusivas, sem paralelo na concorrência.



GERAÇÃO LEGO\*\*  
RESERVATÓRIO, SECADOR E FILTROS INTEGRÁVEIS



- rotary SCREW
- SECADOR & FILTROS integráveis
- AFTER COOLER integrado
- vibração ZERO
- RUÍDO 80% menor
- QUADRO ELÉTRICO COMPLETO
- EASY DRAIN standard
- óleo sintético 8000 horas
- MOTOR ELÉTRICO ALTO RENDIMENTO

\*NA UNIDADE COMPRESSORA

Compressor de Pistão <b>ATENÇÃO!</b>	Compressor de Parafuso ROTOR PLUS CORRETO	Secador IDEAL	Economia TOTAL <sup>1</sup>
5 hp vazão TEÓRICA=20 pés vazão REAL=14 pés	4 hp VAZÃO REAL=20 pés	D4 (20 pés) ou Titan 020 (20 pés)	R\$ 88 mil
10 hp vazão TEÓRICA=40 pés vazão REAL=28 pés	6 hp VAZÃO REAL=28 pés	D6 (32 pés) ou Titan Plus 040 (40 pés)	R\$ 185 mil
15 hp vazão TEÓRICA=60 pés vazão REAL=42 pés	10 hp VAZÃO REAL=42 pés	Titan Plus 040 (40 pés)	R\$ 257 mil
20 hp vazão TEÓRICA=82 pés vazão REAL=56 pés	15 hp VAZÃO REAL=65 pés	Titan Plus 070 (70 pés)	R\$ 331 mil
30 hp vazão TEÓRICA=120 pés vazão REAL=84 pés	20 hp VAZÃO REAL=84 pés	Titan Plus 110 (110 pés)	R\$ 429 mil
40 hp vazão TEÓRICA=160 pés vazão REAL=112 pés	25 hp VAZÃO REAL=113 pés	Titan Plus 110 (110 pés)	R\$ 534 mil

Vazão TEÓRICA=Vazão calculada na aspiração do compressor. Não corresponde à realidade. Vazão REAL=Vazão genuinamente fornecida pelo compressor (o mesmo que *vazão efetiva*).

<sup>1</sup>Economia total obtida migrando-se de um sistema com compressores de pistão para um sistema com compressores de parafuso + tratamento de ar comprimido (48000h | R\$0,50/kWh)

Modelo	Potência		VAZÃO REAL ⚠		Pressão		Energia (V/f/Hz)	Reserv. litros	Dimensões com reservatório larg.   alt.   comp.	Peso (kg)	Secador indicado
	hp	kW	pcm	m³/h	bar(e)	psi					
Rotor Plus 04 (R4)	04	3,0	20,0'	34,0'	7,0	101	220/3/60	70	735   1140   445	114	D4 ou Titan 020
			16,4	27,5	10,0	145	380/3/60				
Rotor Plus 06 (R6)	06	4,5	28,2'	47,9'	7,0	101	220/3/60	100	1000   1240   430	166	D6 ou Titan Plus 040
			27,4	46,6	8,0	116	380/3/60				
			24,9	42,3	10,0	145	440/3/60				
Rotor Plus 10 (R10)	10	7,5	41,8'	71,1'	7,5	109	220/3/60	100	1000   1400   475	198	Titan Plus 040
			36,5	62,1	9,0	131	380/3/60				
			34,9	59,3	11,0	160	440/3/60				
Rotor Plus 15 (R15)	15	11	64,5'	109,6'	7,5	109	220/3/60	163	1130   1700   525	290	Titan Plus 070
			55,9	95,0	9,0	131	380/3/60				
			51,3	87,2	11,0	160	440/3/60				
Rotor Plus 20 (R20)	20	15	84,1'	143,0'	7,5	109	220/3/60	163	1130   1700   525	305	Titan Plus 110
			73,3	124,6	9,0	131	380/3/60				
			67,8	115,3	11,0	160	440/3/60				
Rotor Plus 25 (R25)	25	18,5	113,2'	192,4'	7,5	109	220/3/60	163	1130   1870   530	425	Titan Plus 110
			96,6	164,2	9,0	131	380/3/60				
			87,6	148,9	11,0	160	440/3/60				

⚠ Seleccione seu compressor de ar pela **VAZÃO REAL (efetiva)** do mesmo. Nos compressores de parafuso, a vazão real é igual à vazão teórica. Nos compressores de pistão, a vazão real é 30% menor do que a vazão teórica, também chamada de deslocamento teórico.

<sup>1</sup>vazões à pressão de 7,0 bar(e)

\*\*MARCA REGISTRADA THE LEGO GROUP

COMPARAÇÃO PARAFUSO X PISTÃO

AFTER COOLER PARAFUSO X PISTÃO

PUNÇÃO ELÉTRICO OPCIONAL

Vazão livre efetiva medida de acordo com a ISO-1217, Ed. 3, Anexo C - 1996

# SECADORES POR REFRIGERAÇÃO TITAN PLUS

Os secadores por refrigeração Titan Plus lideram o mercado de tratamento de ar comprimido há mais de 20 anos e são os únicos que facilitam imensamente a vida do usuário, pois já vêm com o pré-filtro e o pós-filtro integrados no seu gabinete, economizando tempo e custo de instalação.

## ÚNICO COM PRÉ E PÓS FILTROS INTEGRADOS



<b>FILTROS integrados</b>	<b>pós-filtro coalescente frio</b>	<b>micro PROCESSADO</b>
<b>3 em 1</b>	<b>alta eficiência energética ISO 50001</b>	<b>gás ecológico</b>
<b>trocador de calor em alumínio brasado</b>	<b>PATENTEADO PATENTEADO</b>	<b>válvula HOT GAS by pass</b>
<b>perda de carga mínima</b>	<b>OZONE friendly</b>	<b>dreno eletrônico</b>

### Hi-Flux Gemini elementos premium



### INTEGRÁVEL AO COMPRESSOR ROTOR PLUS



**EXCLUSIVO**

Pré-filtro coalescente integrado grau M40	Secador	Pós-filtro coalescente integrado grau M20	Vazão		In/Out (BSP)	Dimensões (mm)			Peso (kg)	Pot. (kW)	Energia (V/f/Hz)	Compressor ROTOR PLUS compatível
			pcm	m³/h		comp.	alt.	larg.				
ND	<b>Titan 020</b>	ND	20	34	3/4"	352	660	312	27	0,2	220/1/60	Rotor Plus 04
MFCi-040-M40 <sup>4</sup>	<b>Titan Plus 040<sup>1</sup></b>	MFCi-040-M20 <sup>4</sup>	40	68	3/4"	450	660	312	31	0,3	220/1/60	Rotor Plus 06 e 10
MFCi-070-M40 <sup>4</sup>	<b>Titan Plus 070<sup>2</sup></b>	MFCi-070-M20 <sup>4</sup>	70	119	3/4"	505	750	360	38	0,5	220/1/60	Rotor Plus 15
MFCi-110-M40 <sup>4</sup>	<b>Titan Plus 110<sup>3</sup></b>	MFCi-110-M20 <sup>4</sup>	110	187	3/4"	520	805	360	52	0,7	220/1/60	Rotor Plus 20 e 25
MFCi-150-M40	<b>Titan Plus 150</b>	MFCi-150-M20	150	255	1"	650	720	522	68	1,3	220/1/60	—
MFCi-200-M40	<b>Titan Plus 200</b>	MFCi-200-M20	200	340	1"	650	720	522	75	1,5	220/1/60	—
MFCi-250-M40	<b>Titan Plus 250</b>	MFCi-250-M20	250	425	2"	650	755	522	84	2,4	220/1/60	—

Condições de referência: ISO 7183-A2  
Pressão máxima de trabalho: 12,5 bar(e)  
Qualidade do ar: ISO-8573, Classes 1.4.1 / 1.6.1

<sup>(1)(2)(3)</sup> integrável ao RP 10 / 15 / 25, respectiva/te  
ND - não disponível  
<sup>(4)</sup> com elemento Hi-Flux Gemini



A temperatura do ar comprimido antes do secador não deve ser superior a 42°C. A capacidade do secador deve ser reduzida se as condições de operação forem diferentes das condições de projeto.

# SECADORES POR ABSORÇÃO DEWDROP

## A SOLUÇÃO ECONÔMICA E DEFINITIVA PARA SECAR O AR COMPRIMIDO

Os secadores por absorção (deliquescentes) DewDrop são uma exclusividade da Metalplan e oferecem a alternativa mais simples e econômica para remover a umidade de pequenas vazões de ar comprimido.



### DENTAL AIR PURIFIER



### PURIFICADOR DE AR COMPRIMIDO ODONTOLÓGICO

A secagem por absorção proporciona um nível de umidade extremamente baixa e é obtida através das exclusivas pastilhas AquaSorb. O resultado final é um ar comprimido completamente livre de água e óleo.

- Projetados para compressores de pistão e de parafuso.
- Aumentam a produtividade e a qualidade do sistema.
- Construídos em alumínio: livres de corrosão.
- Suporte de fixação vertical.

Secador	Vazão		In/Out (BSP)	Dimensões (mm)			Peso (kg)	Refil AquaSorb (kg)	Hyperfilter compatível
	pcm	m³/h		comp.	alt.	larg.			
<b>TotalPoint</b>	6	10,2	1/2"	110	590	145	6	1	integrados M40/M20
<b>Air Point mini</b>	10	17	3/4"	150	370	140	8	1,6	MFC-025-M40
<b>Air Point</b>	16	27,2	3/4"	150	760	140	13	5	MFC-025-M40
<b>D4</b>	20	34	3/4"	150	870	140	16	6	MFC-025-M40
<b>D6</b>	32	54,4	3/4"	150	760	270	26	10	MFC-050-M40
<b>Dental Air</b>	6	10,2	1/2"	110	590	145	6	1	integrados M20/MA



Se o ar comprimido contiver muita umidade na forma líquida, utilize um filtro coalescente Hyperfilter antes do secador.

Durabilidade do AquaSorb:  
500 h (Dental Air Purifier/TotalPoint/Air Point mini)  
1000 h (Air Point/D4/D6)

Supressão de ponto de orvalho: até 20°C  
Pressão máxima de trabalho: 180 psi / 12,5 bar(e)  
Temperatura máx. de entrada: 35°C



3º estágio - PÓS-FILTRO grau MA  
Remoção de odores/hidrocarbonetos.

2º estágio - SECADOR  
Remoção de vapor d'água.

1º estágio - PRÉ-FILTRO grau M20  
Remoção de água, óleo e bloqueio\* de partículas c/ dimensão da menor bactéria.

\*a nanofibra de borossilicato é um meio filtrante não absoluto e não estéril.



# HYPERFILTER

## FILTROS COALESCENTES & ADSORVEDORES



meio filtrante  
**PLISSADO**

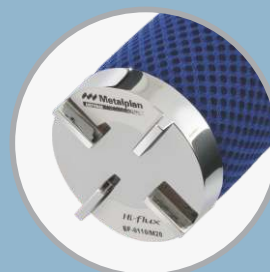
elementos  
premium  
**hiflux**

filtração  
área de  
**5X**  
maior

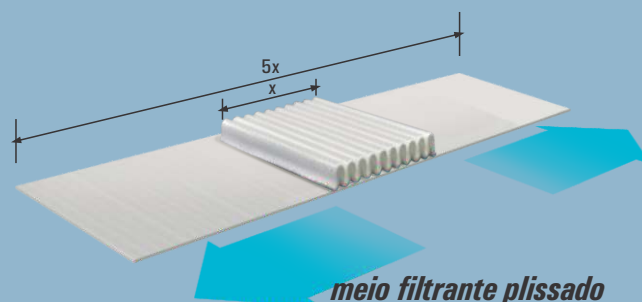
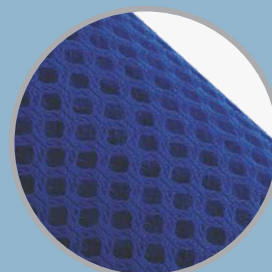
nanofibras de  
borossilicato

- Manômetro diferencial de fácil leitura: indica o momento exato para a troca do elemento
- Carcaças em alumínio tratado contra corrosão

**end caps em ABS**  
100% resistente à corrosão



**dry-fit**  
repele e impede a reentrada da  
contaminação no fluxo de ar



**meio filtrante plissado**  
área de filtração 5X superior a  
dos elementos "enrolados"

## HI-FLUX

### ELEMENTO COALESCENTE PREMIUM com nanofibras de borossilicato

O desempenho imbatível dos filtros Hyperfilter é resultado dos exclusivos elementos coalescentes Hi-Flux, reconhecidos pela sofisticação, durabilidade e baixíssima perda de carga.

ROSCADOS (ALUMÍNIO)

Modelo	Grau de filtração @ 7 bar(e)				Dimensões		In/Out	Acessórios	
	M40		M20/MA		altura	largura		DPP- 405 manômetro diferencial	PL16165 purgador automático
	pcm	m³/h	pcm	m³/h					
MFC-0025	25	43	17	29	230	101	½	OPCIONAL	STANDARD
MFC-0050	50	85	34	58	230	101	½	OPCIONAL	STANDARD
MFC-0070	69	117	47	80	230	101	½	OPCIONAL	STANDARD
MFC-0110	109	185	74	126	279	101	¾	OPCIONAL	STANDARD
MFC-0170	171	291	116	198	315	130	1	OPCIONAL	STANDARD
MFC-0300	295	502	201	341	415	130	1½	STANDARD	STANDARD
MFC-0470	467	794	318	540	515	130	1½	STANDARD	STANDARD

Graus de filtração	M40 coalescente fino	M20 coalescente ultrafino	MA adsorvedor (carvão ativado)
Residual de óleo (mg/m³)	0,5	0,01	0,003
Retenção de partículas (µm)	1,0	0,01	0,01
Eficiência D.O.P. (%)	99,9	99,99	100

A filtração através das nanofibras de borossilicato não é absoluta.

#### LIMITES DE OPERAÇÃO

	TEMPERATURA	PRESSÃO
COPO DE ALUMÍNIO	60°C	16,0 bar(e)
ELEMENTO MA (carvão ativado)	30°C	- x -

## CRONOMATIC eletrônico

- Não entope e não emperra.
- Solenóide comandada por um temporizador eletrônico.
- Grande orifício de purga: alto fluxo de condensado.
- Não perde a programação na falta de energia.
- Display digital: legível à distância de até 4 metros.
- Teclado de membrana: ajuste preciso dos tempos (0,001%).
- Remove o dobro de condensado de outros drenos eletrônicos.
- Virtualmente à prova d'água: Proteção IP-65 / Marcação CE.

Vazão máx. de condensado	576 l/h @ 7 bar(e)
Intervalo de drenagem	1,0 a 59 min.
Duração de drenagem	1,0 a 59 seg.
Conexões	até 16 bar(e): 3/8"NPT - até 45 bar(e): 1/4"NPT
Temperatura máxima do condensado	90°C
Energia elétrica	220/1/60 ou 110V e 50Hz (opc.)
Proteção	IP - 65

## ZEROMATIC magnético

- Só atua na presença de condensado: perda ZERO de ar.
- Eficiência energética = 100%.
- Ecologicamente correto.
- Não utiliza eletricidade: totalmente seguro e funcional.
- O mecanismo magnético abre a válvula instantaneamente.
- Remove o condensado de filtros, separadores mecânicos, reservatórios, secadores e redes de ar comprimido.
- Não entope e não emperra.

Vazão máx. de condensado	200l/h @ 7 bar(e)
Conexões	entrada: 1/2" NPT saída: 1/8"
Pressão mín./máx. de operação	0/10*/16 bar(e)
Temperatura máxima do condensado	50°C
Material da válvula (vedações/corpo)	viton/aço inoxidável
Material da carcaça	alumínio tratado contra corrosão

\*padrão

## HEAVYMATIC eletro-eletrônico

- Válvula esfera motorizada.
- Orifício de purga de grande diâmetro.
- Suporta condensados com alto teor de sólidos.
- Remove grandes volumes de condensado.
- Não entope e não emperra: ideal p/ secadores por absorção.
- Marcação CE.

Vazão máx. de condensado	940l/h @ 10 bar(e)
Intervalo de drenagem	100 h
Duração de drenagem	1 seg ~ 100h.
Conexões	até 10 bar(e): 1/4"NPT
Temperatura máxima do condensado	70°C
Energia elétrica	220/1/60 ~ 50Hz (500 mA)
Proteção	IP - 65

## PURGADORES AUTOMÁTICOS DRENAGEM DE CONDENSADO ECONÔMICA E EFICIENTE



marcação  
**CE**

100%  
digital

**IP65**

EXCLUSIVA  
TELA DE PROTEÇÃO DA SOLENÓIDE



desperdício  
**ZERO**  
de ar  
comprimido

**100%**  
de eficiência  
energética

consumo ZERO  
de eletricidade



100%  
digital

**HEAVY  
DUTY**