



# TITAN PLUS

SECADORES DE  
AR COMPRIMIDO

O ÚNICO COM PRÉ &  
PÓS-FILTROS INTEGRADOS

**METALPLAN**  
AIRPOWER

PRIMEIRO FABRICANTE  
DE COMPRESSORES DO  
MUNDO CERTIFICADO

**ISO 50001**  
GESTÃO DE ENERGIA



# SECADORES POR REFRIGERAÇÃO **TITAN PLUS**

## LÍDER ABSOLUTO HÁ MAIS DE 20 ANOS



ÚNICO COM  
PRÉ E PÓS  
FILTROS  
INTEGRADOS

**3 em 1**

pós-filtro  
coalescente  
frio

micro  
PROCESSADO

FILTROS  
integrados

alta eficiência  
energética  
**ISO  
50001**

gás  
ecológico

trocador  
de calor em  
alumínio  
brasado

PATENTEADO  
PATENTEADO

válvula  
**HOT GAS  
by pass**

perda de carga  
**mínima**

**OZONE  
friendly**

eletrônico  
**dreno**



Titan Plus **Laser**  
alta pressão, especialmente  
projetado para corte a laser.

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 realmente a vida do usuário, com **pré e pós-filtros integrados** no seu gabinete, economizando tempo e custo de instalação.

## 20 a 250 pcm

O SECADOR TITAN PLUS É INTEGRÁVEL  
AO COMPRESSOR ROTOR PLUS



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

\*MARCA REGISTRADA THE LEGO GROUP

O Titan Plus é um secador robusto e de baixo custo, que incorpora toda a tecnologia desenvolvida pela Metalplan nas últimas três décadas. Esse secador elimina a água, o óleo e as partículas sólidas do ar comprimido, melhorando a qualidade e a produtividade da sua empresa.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Painel eletrônico.
- Gás ecológico.
- Purgador eletrônico programável.
- Projetado para clima tropical.
- Compatível com qualquer tipo de compressor.
- Dispensa tubulação e mão-de-obra de instalação.
- Válvula hot gas by-pass, anti-congelamento.
- Baixa queda de pressão (perda de carga).
- Vazamento zero do fluido frigorífico.
- Isolamento térmico sem perdas para o meio ambiente.
- Construção vertical: máxima separação do condensado.

# ÚNICO COM PRÉ E PÓS-FILTROS INTEGRADOS

## TITAN PLUS



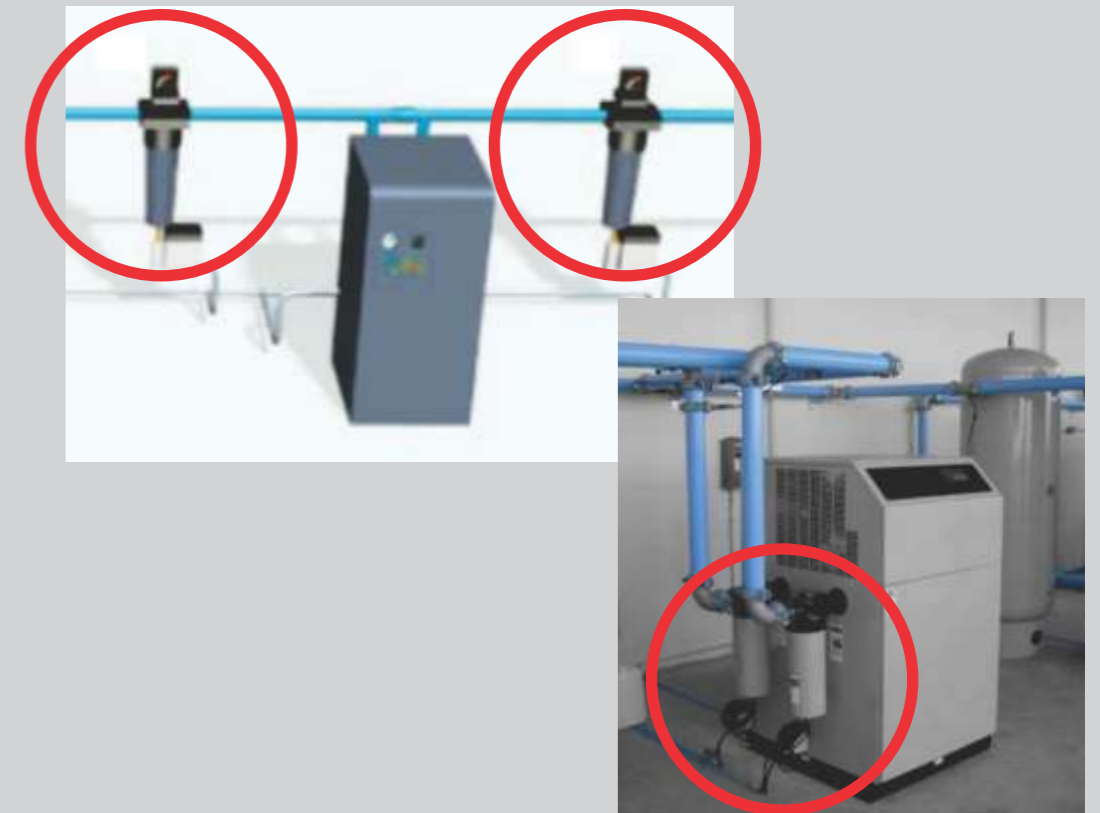
A norma internacional ISO-8573 exige a instalação de um pré-filtro e um pós-filtro coalescentes junto ao secador por refrigeração.

O Titan Plus é o único secador por refrigeração que já possui os filtros coalescentes integrados no seu gabinete, proporcionando grande

economia na aquisição, na instalação e na manutenção do sistema, além de máxima eficiência energética, com mínima perda de carga.

Se não bastasse, o pós-filtro coalescente opera no ponto mais frio do secador, elevando o desempenho de remoção de umidade para níveis imbatíveis.

## SECADORES CONVENCIONAIS



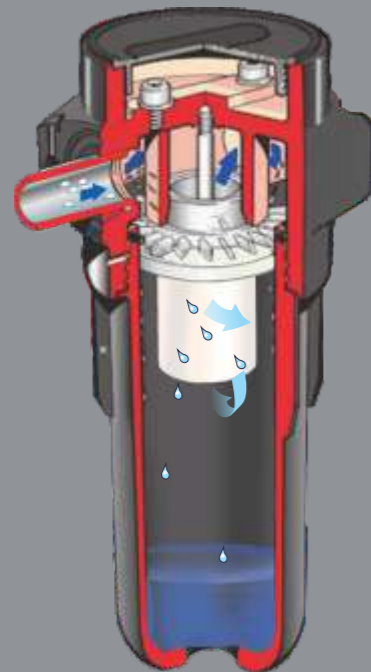
Todos os secadores disponíveis no mercado exigem a aquisição e instalação dos filtros coalescentes **em separado**, gerando custos extras desnecessários. Além disso, esta configuração não permite a instalação do pós-filtro no ponto mais frio do secador, prejudicando o desempenho do secador.

# A SUPERIORIDADE DA FILTRAÇÃO POR COALESCÊNCIA NO PONTO MAIS FRIO DO SECADOR



## SEPARADOR MECÂNICO (CICLONE)

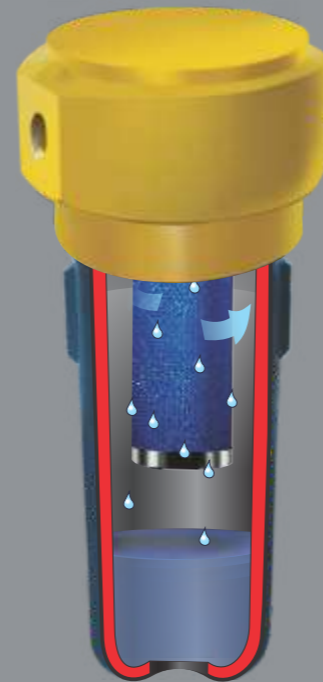
Eficiência total inferior a 70%



A eficiência dos separadores mecânicos de condensado (ciclones) é de **99%** na remoção do condensado pesado e **0% (zero por cento)** na remoção dos aerossóis.

## FILTRO COALESCENTE

Eficiência total superior a 99,99%



A eficiência dos filtros coalescentes é de **100%** na remoção do condensado pesado e **99,99%** na remoção dos aerossóis.

## SEPARADOR MECÂNICO X PÓS-FILTRO COALESCENTE FRIO

O condensado presente no ar comprimido à temperatura de 3°C, pressão de 7 bar(e) e umidade relativa de 100% é composto por:

70% = condensado "pesado" -  $vq > 0,25$  m/s.

30% = condensado "leve" (aerossóis) -  $vq < 0,25$  m/s.

Quanto mais baixa a temperatura do ar comprimido, maior a formação de condensado. Por isso, todos os fabricantes de secadores instalam o separador de condensados no ponto mais frio do secador, entre o trocador de calor ar x refrigerante e o trocador ar x ar.

Nos secadores Titan Plus, o **pós-filtro coalescente também está instalado no ponto mais frio**, mas, por se tratar de um filtro coalescente e não de um separador mecânico de condensados, a eficiência de separação aumenta de 70% para 99,99%.

Atenção: a instalação do pós-filtro coalescente na saída do secador não tem efeito prático, pois o ar comprimido já foi reaquecido e não existe mais condensado nesse ponto, apenas vapor de água, comprometendo seriamente o ponto de orvalho.

Solicite a um laboratório independente a medição de ponto de orvalho e compare a eficiência do secador Titan Plus com os secadores convencionais.

## O CORREIO ESCOLHEU A METALPLAN

O novo Centro de Triagem dos Correios é um modelo de inovação no processamento de encomendas. Todo seu ar comprimido é gerado e tratado por um skid de compressores Rotor Plus e um secador Titan Plus, com pré e pós-filtros integrados.



# DADOS TÉCNICOS

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	Titan O20	ND	20	34	3/4"	358	661	318	27	0,2	220/1/60	Rotor Plus 04
MFCi-040-M40 <sup>4</sup>	Titan Plus 040 <sup>1</sup>	MFCi-040-M20 <sup>4</sup>	40	68	3/4"	458	661	315	34	0,3	220/1/60	Rotor Plus 06 e 10
MFCi-070-M40 <sup>4</sup>	Titan Plus 070 <sup>2</sup>	MFCi-070-M20 <sup>4</sup>	70	119	3/4"	508	751	365	40	0,5	220/1/60	Rotor Plus 15 e 20
MFCi-070-M40 <sup>4</sup>	Titan Plus <b>Laser</b>	MFCi-070-M20 <sup>4</sup>	70	119	3/4"	508	751	365	40	0,5	220/1/60	Rotor Plus <b>Laser</b>
MFCi-110-M40 <sup>4</sup>	Titan Plus 110 <sup>3</sup>	MFCi-110-M20 <sup>4</sup>	110	187	3/4"	528	806	365	45	0,7	220/1/60	Rotor Plus 25
MFCi-150-M40	Titan Plus 150	MFCi-150-M20	150	255	1"	528	713	656	68	1,3	220/1/60	—
MFCi-200-M40	Titan Plus 200	MFCi-200-M20	200	340	1"	528	713	656	72	1,5	220/1/60	—
MFCi-250-M40	Titan Plus 250	MFCi-250-M20	250	425	2"	528	760	656	82	2,4	220/1/60	—

Condições de referência: ISO 7183-A2  
 Pressão máxima de trabalho: 12,5 bar(e) - 16 bar(e) no modelo Laser  
 Qualidade do ar: ISO-8573, Classes 1.4.1 / 1.6.1

1 - Integrável ao Rotor Plus 10  
 2 - Integrável ao Rotor Plus 15 e 20  
 3 - Integrável ao Rotor Plus 25  
 4 - Com elemento Hi-Flux Gemini  
 ND - não disponível



Antes do secador, a temperatura do ar comprimido 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.





**COMPRESSORES DE PARAFUSO**



4 a 25 hp

**COMPRESSORES DE PARAFUSO**



10 a 250 hp

**COMPRESSORES OIL FREE**



5 a 50 hp

**BOOSTERS LUBRIFICADO & OIL FREE**



40 bar

**SECADORES POR REFRIGERAÇÃO**



20 a 9.600 pcm

**SECADORES POR ABSORÇÃO**



6 a 32 pcm

**SECADORES POR ADSORÇÃO**



15 a 20.000 pcm

**RESPIRAÇÃO HUMANA**



15 a 800 pcm

**FILTROS COALEScentes & ADSORVEDORES**



25 a 10000 pcm

**PURGADORES AUTOMÁTICOS**



ELETÔNICO & MAGNÉTICO

**TRATAMENTO DE CONDENSADO**



residual < 5 mg/m<sup>3</sup>

**TUBOS & CONEXÕES EM ALUMÍNIO**



25 a 160 mm

**GERADORES DE OXIGÊNIO**



PUREZA DE 93%

**GERADORES DE NITROGÊNIO**



PUREZA DE 92% a 99,999%

**MÓDULO CLASSE ZERO**



60 a 2.000 pcm

**CHILLERS**



1.000 a 720.000 kcal

# AIRCARE



96% DOS CLIENTES  
PLENAMENTE SATISFEITOS

Em Pesquisa Anual auditada pela ISO 9001, atingimos 96% de satisfação dos clientes atendidos pela Assistência Técnica.

Tal êxito se deve a mais de 70 oficinas autorizadas e 200 técnicos credenciados em todo o Brasil, apoiados por um exclusivo convênio com o SENAI para a formação de mecânicos, fazendo do nosso Pós-Venda o mais elogiado do mercado.



**SAM**  
Serviço Autorizado Metalplan



Fachada típica

## AMPLO ESTOQUE DE PEÇAS ORIGINAIS



## EFICIÊNCIA MÁXIMA NO PÓS-VENDA



**200**  
TÉCNICOS  
ESPECIALIZADOS

**70**  
OFICINAS  
CREDENCIADAS

CONVÊNIO SENAI-METALPLAN

**SENAI**  
FORMAÇÃO DE MECÂNICOS

\*no segmento de ar comprimido, gases e refrigeração industrial

# A METALPLAN É A PRIMEIRA EM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Líder absoluta em compressores de parafuso até 25 hp no país, a Metalplan é o primeiro fabricante\* do mundo e a primeira empresa brasileira 100% certificada ISO 50001 – Gestão de Energia, demonstrando seu total compromisso com a eficiência energética, base para o desenvolvimento sustentável e para a competitividade das empresas.

Fundada em 1986, possui área fabril de 5 mil m<sup>2</sup>, onde desenvolve equipamentos com alto índice de nacionalização e verticalização, exportando para mais de 25 países.

ISO 9001



ISO 50001



**METALPLAN**  
AIRPOWER

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

PRIMEIRO FABRICANTE  
DE COMPRESSORES DO  
MUNDO CERTIFICADO

**ISO 50001**   
GESTÃO DE ENERGIA

  
Serviço Autorizado Metalplan

MAIS DE 70 OFICINAS  
CREDENCIADAS  
EM TODO O BRASIL