

MetalPartes

EQUIPAMENTO CONFORME NORMAS INTERNACIONAIS CUSTOS REDUZIDOS EM ATÉ 80%

Laboratórios, Hospitais, Agricultura, Indústrias, Meio Ambiente

A instalação "on site" de **Concentradores de Nitrogênio por PSA da SeparAr** modelo GN2MS utilizando zeólitas de última geração, proporciona a baixo custo a geração de consideráveis volumes de nitrogênio para Laboratórios, LCMS, LCMSMS, Conservação de Alimentos, Enchimento de pneus, Atmosferas inertes, Processos Ambientais, Tratamento térmico, acionamento de máquinas... Com milhares de unidades em uso no mundo, são conhecidos pelo seu alto desempenho, manutenção fácil e confiança.

A performance dos sistemas SeparAr (**a melhor do mercado**) permite gerar a baixíssimo custo, nitrogênio a até 99.99% de concentração sem custos adicionais como segurança de instalações, frete, locação de cilindros/tanques, monitoramento, atraso na entrega, desvios ocasionais e a evaporação normal do nitrogênio líquido.



Modelo Ilustrativo. Alguns itens podem não estar disponíveis em todos os modelos.

Montagem dos equipamentos no sistema – Da esquerda para a direita

Compressor de ar com ou sem secador integrado
Reservatório de ar primário para ar seco
Bateria de filtros para remoção de óleo e outros contaminantes
Secador por adsorção (Utilizado para polimento final do ar de ciclagem)
Filtro pós secador adsorção
N² PSA SeparAr
Reservatório secundário para o N² produzido
Quadro de comando eletropneumático
Booster multiplicador de pressão para o N² produzido

Catalisadores agregados removem eventuais hidrocarbonetos do gás.

Seu suprimento de ar, utilizando compressores totalmente isentos de óleo ou lubrificadas a água/lubrificante sintético, **é fornecido com total isenção de óleo entregando zero ftalatos.**

Nitrogênio final até 99,99% (Residual O₂ = 100 ppm).

Seu ponto de orvalho atinge até -70°C com nível zero de líquidos em suspensão.

Seu sistema de filtros remove particulados até 0,01 µ.

Especificações básicas do Sistema PSA SeparAr

Compressor dedicado de baixa rotação opcional
Secador Refrigeração + Adsorção + Filtros certificados ISO 9000 + Catalisadores
Temperatura Ambiente 4°C a 45°C
Elétrica: 110/220/380/440/480 vca com partida/parada automática por demanda
Pressão de saída standard: 6,5 a 11 bar
Outras pressões disponíveis por booster acoplado: 17; 30; 50; 150; 200; 350 bar
Garantia: **12 meses, ou até 12 anos** (mediante contrato de manutenção)
Manutenção simplificada e treinamento operacional
Transporte, instalação e start-up

Princípio de funcionamento

O Nitrogênio gerado por **adsorção / desadsorção** seletiva de **peneiras moleculares** a partir do ar comprimido baseia-se na propriedade que certos materiais têm de adsorver em proporção diferenciada os componentes de um gás. A adsorção é um processo físico que leva à fixação de certas moléculas de gás na superfície da peneira molecular (o adsorvedor). Este fenômeno permite a separação dos componentes de uma mistura gasosa ou líquida (conforme sua capacidade de serem adsorvidos) a baixo custo, pois os atuais adsorvedores, de elevado rendimento, são facilmente regenerados após saturação.

Modelos standard - Pureza do produto = % livre de O₂

Modelo	N2% 95	N2% 96	N2% 97	N2% 98	N2% 99	N2% 99.5	N2% 99.9	N2% 99.99	Ar m³/h	Medida	Peso
GN2MS	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	L x P x A	kg
15 (*)	2.7	2.4	2.1	1.8	1.5	1,32	0,8	0,48	6	20 x 20 x 100	46
24 (*)	4.3	3.8	3.4	2.8	2.4	2.1	1,3	0,7	10	30 x 30 x 100	56
30 (*)	5.4	4.8	4.2	3.6	3	2,6	1,6	0,9	12	30 x 30 x 100	84
60	10.8	9,6	8,4	7,2	6	4,8	3,2	1,9	24	50 x 50 x 120	144
100	18	16	14	12	10	8	5,4	3,2	37	55 x 55 x 140	294
150	27	24	21	18	15	13	8,1	4,8	56	70 x 60 x 140	354
200	36	32	28	24	20	16	11	6,4	74	70 x 60 x 140	446
250	45	40	35	30	25	21	13,5	8	93	80 x 70 x 180	564
300	54	48	42	36	30	24	16	9,6	110	80 x 70 x 180	588
400	72	64	56	48	40	32	22	13	148	90 x 70 x 220	788
500	90	80	70	60	50	42	27	16	186	90 x 70 x 220	806
760	136	121	106	91	76	61	41	24	280	110 x 80 x 260	1144
1000	180	160	140	120	100	80	54	32	370	110 x 80 x 300	1320
1500	270	240	210	180	150	131	81	48	560	150 x 110 x 300	1443
2000	360	320	280	240	200	175	108	64	740	150 x 120 x 350	2104
3000	540	480	420	360	300	265	162	96	1100	180 x 150 x 350	3140
4000	720	640	560	480	400	320	220	130	1480	N/A	7880
5000	900	800	700	600	500	420	270	160	1860	N/A	8060
6000	1080	960	840	720	600	480	320	190	2400	N/A	11400
7600	1360	1210	1060	910	760	610	410	240	2800	N/A	13400
%	95	97	98	99	99.5	99.9	99.95	99.99	99.995	99.999	
Residual O₂	5%	3%	2%	1%	0.5%	0.1%	500 ppm	100 ppm	50 ppm	10 ppm	

Dados técnicos e Notas:

LPA = largura x profundidade x altura (cm)

(*) – Equipamento com compressor interno integrado

Pressão standard de operação 6,5 a 11 BAR; até 350 bar por booster

Pureza Standard: 95% a 99,5% - Pureza máxima: 99,99% com purificador acoplado

Vazões intermediárias e superiores são fornecidas mediante consulta

1 - Considerar variações de demanda de ar e produção de N₂ em +/- 5%

2 - Considerar variações de concentração do N₂ em +/- 0,5%

SeparAr é uma empresa de origem 100% nacional com parcerias tecnológicas

voltadas para desenvolvimento de equipamentos não produzidos no país como:

Geradores, Compressores e Purificadores de Gases...

Equipamentos: Hospitalar, Aeronáutico, Broadcast, Siderúrgico, Mineração...

Qualificação de Gases, Ambientes, HVAC...

Qualificações/Certificações/Registros:

CREA: Mecânica, Elétrica, Química

ISO 9001: Em implantação

ABNT: Membro do Comitê Brasileiro Odonto-Médico-Hospitalar - ABNT/CB-26

CE 26:060.02 – Comissão de Estudo de Gases para Uso Hospitalar...

Representações em todos os Estados do Brasil

Visite www.separar.com.br