

1 – OBJETIVO

Este memorial descritivo tem a finalidade de descrever as principais características, especificações técnicas, funções e componentes do Detector de vazamento por espectrômetro de massa (MSLD), próprio para detecção de vazamentos por meio de vácuo e de aspiração, modelo ASM 142 e que foi fabricado especificamente pela empresa Alcatel Vacuum Technology France (atualmente Adixen Pfeiffer Vacuum - França).

2 – DESCRIÇÃO

O Detector de vazamento em análise, modelo ASM 142 e fabricante Alcatel Vacuum Technology France (atualmente Adixen Pfeiffer Vacuum - França) (ver fotos nº 01 e 02), foi projetado e desenvolvido exclusivamente para efetuar a localização e a medição do tamanho de vazamentos, dentro ou fora de um sistema ou dispositivo recipiente, utilizando gás hélio. O gás traçador (Hélio) é introduzido em uma peça de teste, que está conectada ao detector de vazamento em análise. O gás Hélio passa através da peça de teste e entra no sistema, sendo que a pressão parcial é medida e os resultados são exibidos em um medidor.

O Detector de vazamento em análise, modelo ASM 142, garante desempenho superior na detecção de vazamentos por meio de vácuo e aspiração para diversos setores, desde funções de manutenção até aplicações em ambientes de produção. Este detector de vazamentos confiável pode ser usado tanto para localização qualitativa de vazamentos quanto para medição quantitativa da taxa de vazamento e possui bomba de apoio tipo palhetas.

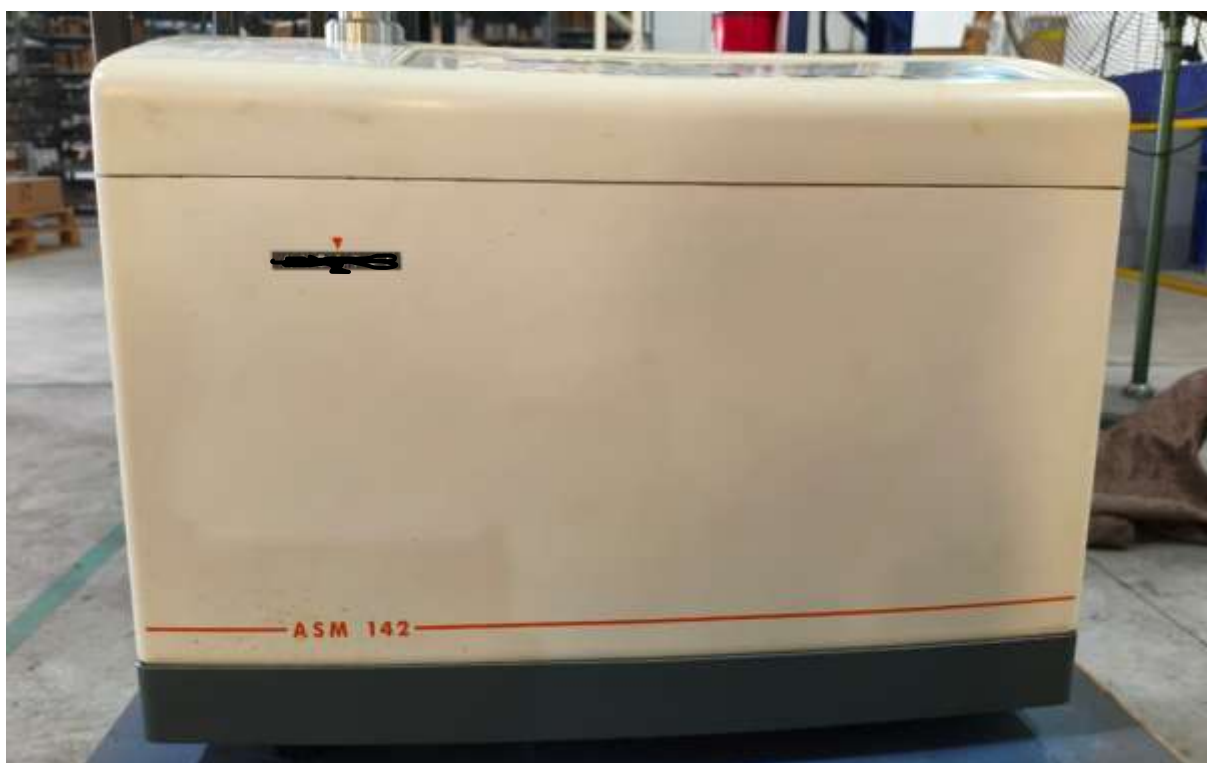


Foto nº 01 – Vista da parte frontal do Detector de vazamento, modelo ASM 142 e fabricante Alcatel Vacuum Technology France (atualmente Adixen Pfeiffer Vacuum - França).



Foto nº 02 – Vista das partes superior e traseira do Detector de vazamento, modelo ASM 142 e fabricante Alcatel Vacuum Technology France (atualmente Adixen Pfeiffer Vacuum - França).

As principais especificações técnicas do Detector de vazamento por espectrômetro de massa (MSLD), modelo ASM 142, são:

Descrição	Especificação Técnica
Vazamento mínimo de hélio detectável (detecção de vazamento a vácuo)	5×10^{-12} atm.cc/s
Vazamento mínimo de hélio detectável (detecção de vazamento por aspiração)	1×10^{-7} atm.cc/s
Pressão máxima de teste na entrada	10 mbar
Velocidade de bombeamento de hélio na entrada da unidade	1,3 l/s (78 l/min)
Capacidade de pré-vácuo (ou capacidade de bombeamento inicial)	10 m ³ /h
Tempo de resposta (detecção de vazamento por aspiração)	Inferior a 1 segundo
Tempo de inicialização (20°C)	3 min
Fonte de Alimentação	100 V - 130 V, 50/60 Hz
Consumo Máximo de Energia	Inferior a 1 kW
Dimensões (C x L x A)	510 x 343 x 428 mm (20,1 x 13,5 x 16,8 polegadas)
Peso líquido	62,55 kg