

## Introdução

O Termo Vácuo purificador de óleos é uma solução excelente para remoção do teor de água em óleos de processo e óleos de minerais, a função básica do Termo Vácuo é eliminar ou diminuir para limites aceitáveis os valores de teor de água em PPM, o Termo Vácuo remove água livre e dissolvida nos óleos, conforme a norma ABNT NBR 10710, contendo filtros na linha para além da remoção da água seja possível a remoção de partículas em conjunto.

Estudos desenvolvidos sobre efeitos e influência da contaminação, demonstram que o óleo é responsável por mais de 75% dos problemas hidráulicos, e que mediante o "MONITORAMENTO E TRATAMENTO" do fluído, 90% dos custos causados por esse problema podem ser evitados.

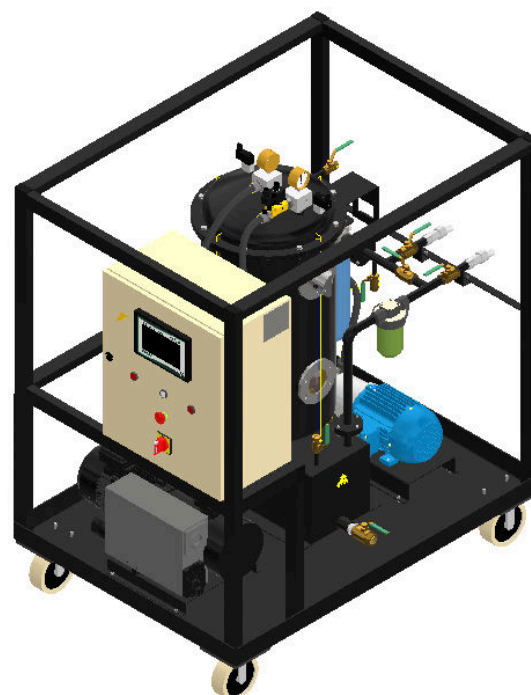
O tratamento de Termo Vácuo é de suma importância para eliminar gases prejudiciais aos óleos minerais assim como: Monóxido de carbono, dióxido de carbono, metano e Acetileno. Em muitos casos o tratamento do óleo via Termo Vácuo recupera o óleo mineral em 95%, se aproximando da qualidade de um óleo mineral novo.

## Funcionamento

O Termo vácuo é uma tecnologia que permite remover eficazmente a umidade do óleo mineral. O processo funciona criando um vácuo dentro do câmara de óleo, reduzindo a pressão e, conseqüentemente, o ponto de ebulição da água. Isso faz com que a água presente no óleo evapore a temperaturas mais baixas do que o óleo em si. Em seguida, o vapor de água é removido do óleo, deixando-o desidratado.

## Aplicações:

- ✓ Transformadores de Potência;
- ✓ Indústrias de Energia;
- ✓ Indústria de Petróleo e Gás
- ✓ Industrias de Alimentos de bebidas;
- ✓ Industrias de papel e celulose;

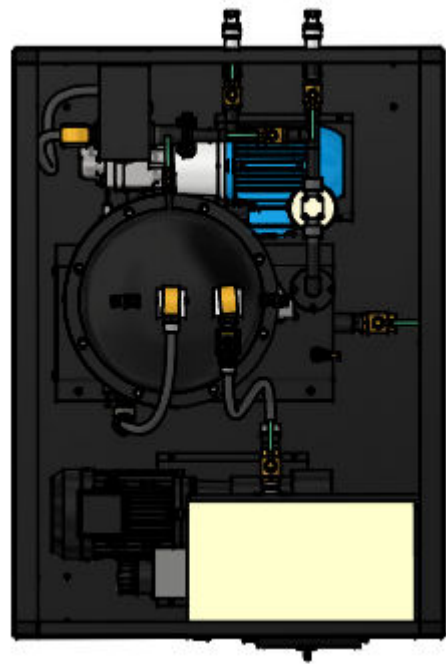
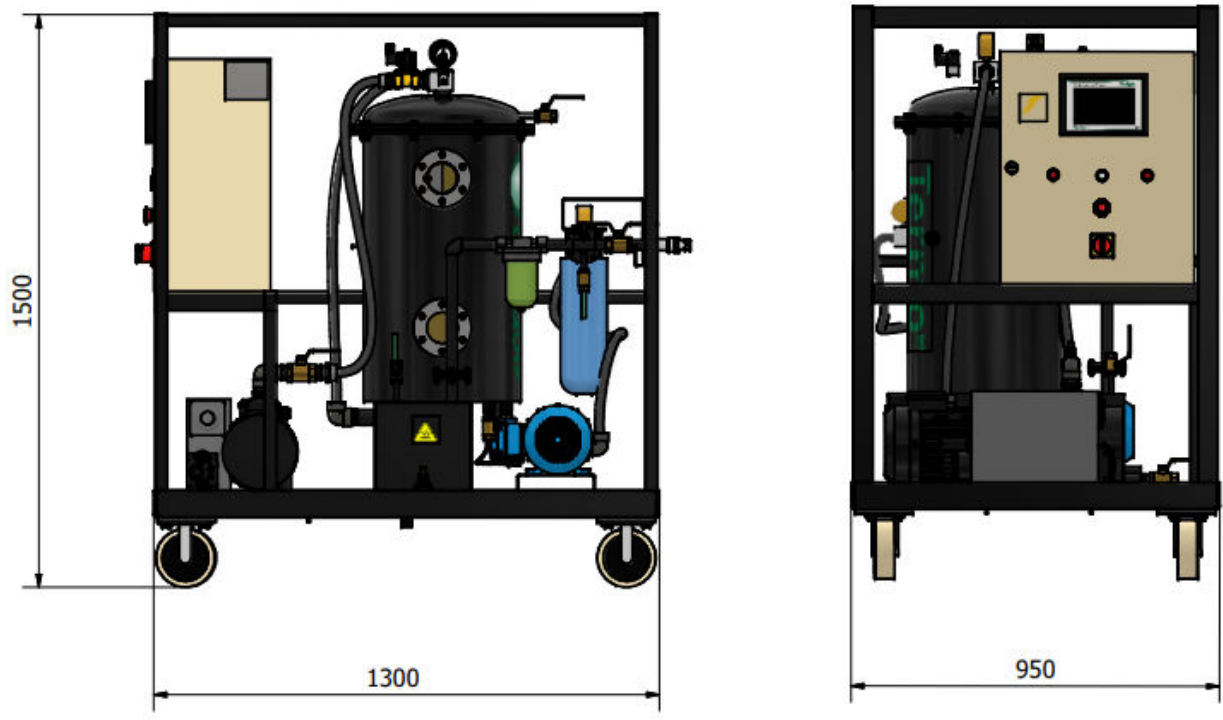


## Características Técnicas

- ✓ Cabeçote single com indicador de saturação;
- ✓ Filtro de sucção para proteção da bomba;
- ✓ Elemento filtrante com malha de 7 ou 25  $\mu\text{m}$  com razão  $\beta 2000$ ;
- ✓ Mangueira de Sucção e retorno de  $\varnothing 1$  comprimento de 4m;
- ✓ Motor elétrico 1CV;
- ✓ Bomba de vazão nominal 38 L/min;
- ✓ Cabeçote com by-pass automático;
- ✓ Opção com sensor de água;
- ✓ Opção com contador de partículas embarcado;
- ✓ Com IHM Touch Screen.

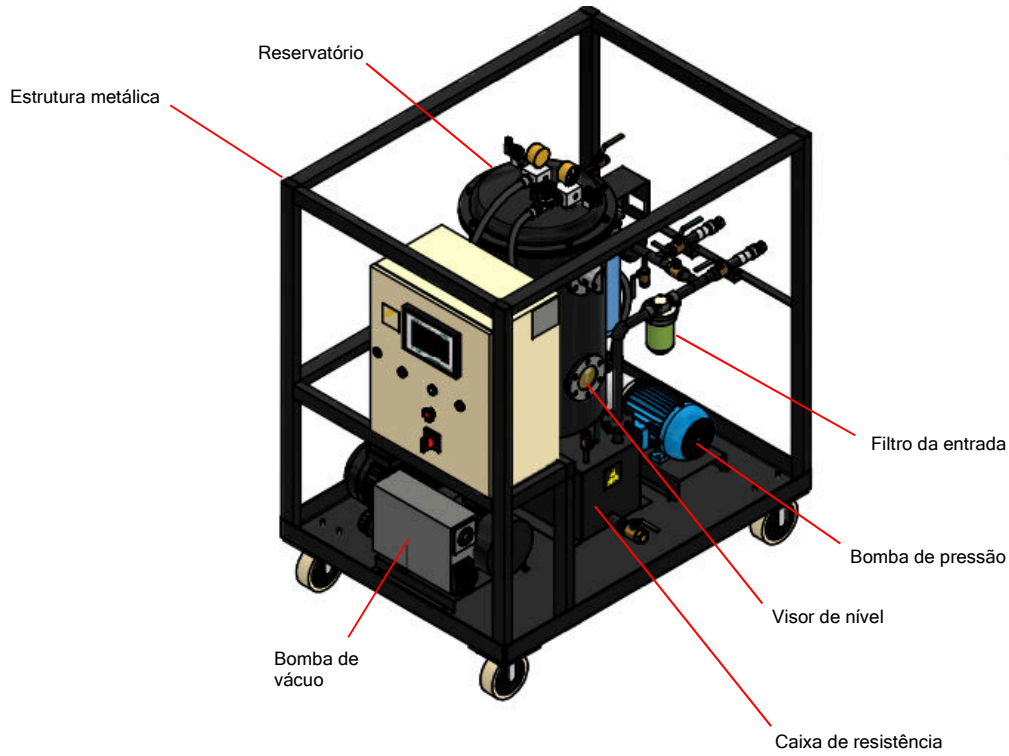
# Termo Vácuo Purificador de Óleos

## DIMENSÕES em milímetros



# Termo Vácuo Purificador de Óleos

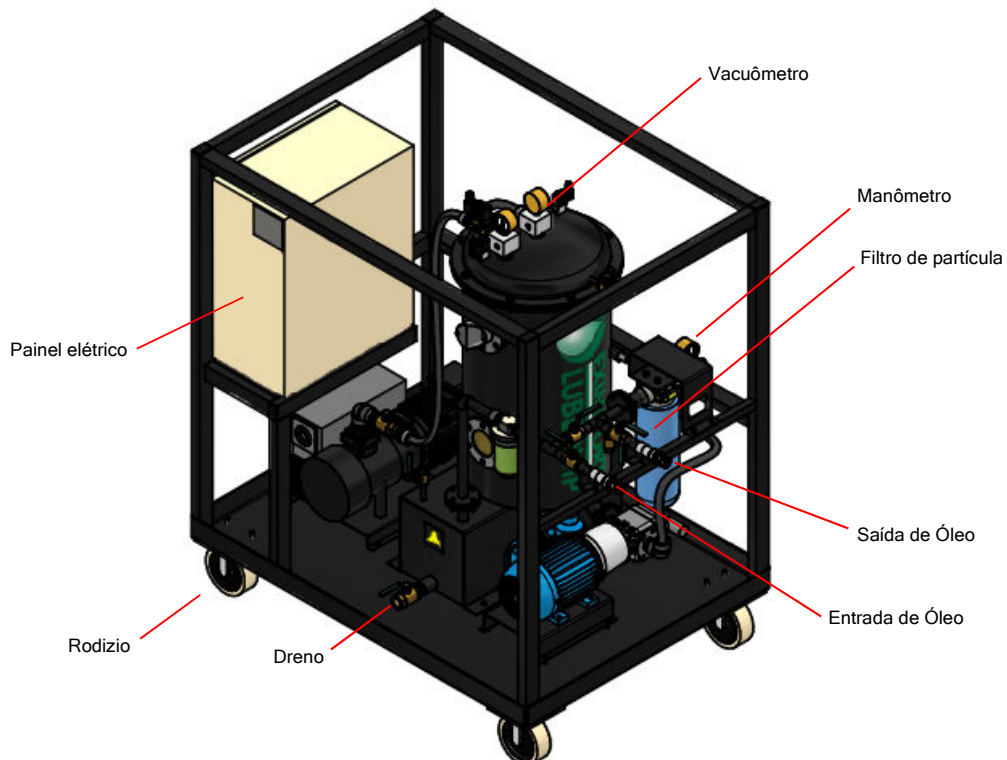
## Principais Componentes



## Opcionais



Sensor de Umidade



## Tabela de Viscosidade de Trabalho



Range de viscosidades recomendadas para esta unidade de filtragem

ISO-VG (DIN 51 519)	Viscosidade Média (mm <sup>2</sup> /s ou cSt)		Classificação SAE		SUS
	20° C	40° C	Óleo para motor	Óleo para transmissão e engrenagem	
5	8 (1,7 E)	4,6			
7	12 (2 E)	6,8			
10	21 (3 E)	10			
15	34	15	5 W		
22	55	22			
32	88	32	10 W	70 W	
46	137	46	15 W	75 W	40
68	219	68	20 W	80 W	
100	345	100	30	85 W	500
150	550	150	40		
220	865	220	50	90	1.000
320	1.340	320			
460	2.060	460		140	2.000
680	3.270	680			
1.000	5.170	1.000			
1.500	8.400	1.500		250	5.000

## Danos causados pela água no óleo

- ✓ Redução da vida útil do óleo: A umidade pode acelerar a oxidação do óleo mineral, levando à degradação prematura e, eventualmente, à perda de suas propriedades lubrificantes.
- ✓ Corrosão: A água no óleo mineral pode causar corrosão de componentes metálicos que entram em contato com o óleo, o que pode ser prejudicial em sistemas de máquinas e equipamentos.
- ✓ Diminuição da eficiência: A umidade pode interferir na capacidade do óleo mineral de lubrificar e refrigerar componentes, reduzindo a eficiência de máquinas e motores.
- ✓ Formação de espuma: A presença de água pode causar a formação de espuma no óleo, o que pode afetar negativamente a capacidade de lubrificação e aumentar o risco de danos a componentes.

## Informações de Compra

Termo Vácuo Purificador de Óleos -

IH			
----	--	--	--

**Tensão de Alimentação**

220V trifásico - 1

380V trifásico - 2

440V trifásico - 3

**Micragem do Filtro**

7 µm - 1

25 µm - 2

**Opcionais**

Básico - 0

Com sensor de água - 1

Com sensor de água e contador de partícula - 2