VOLVO CONSTRUCTION EQUIPMENT

# MATRIS REPORT

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |

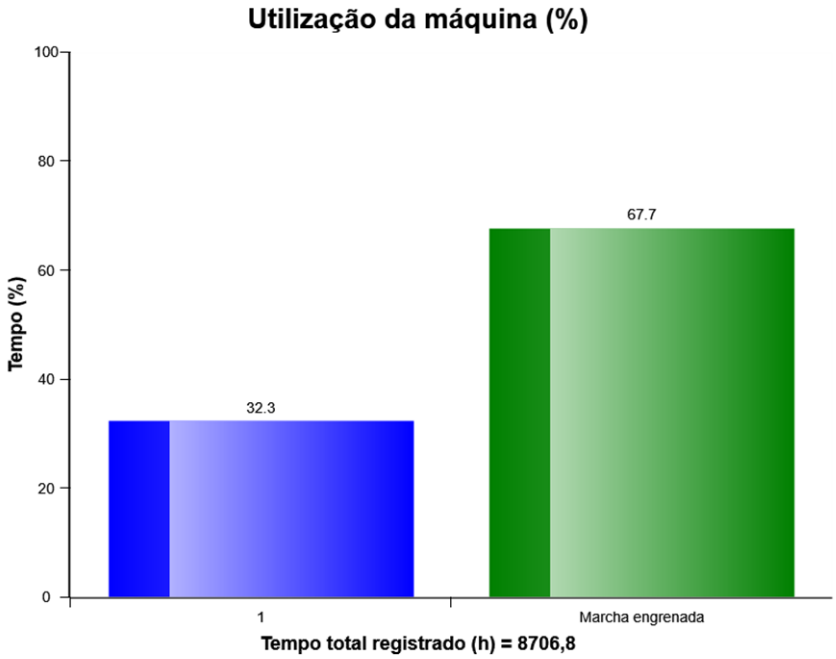
| Nome da empresa | Distribuidor | Escritor de relatório |
|---|---|---|
| mtsul at531 | Tecnoeste Maquina e Equipamentos LTD | Ocimar |
| **Nome de Contato** | **Técnico** | **Aplicação Primaria** |
| Ocimar | jonnathan sousa ribeiro | Mineração |
| **Site** | **Ordem de Trabalho** | **Condição do terreno** |
| | | |

Leitura MATRIS, Resumo / Recomendações

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |

| Equipamento principal | Tipo | Equipamento |
|---|---|---|
| | Pneus, dimensão/categoria | |
| | Extensão da carroceria | |
| | Tampa traseira | |
| | Proteção adicional contra derramamento | |
| | Placas de desgaste | |
| | Modelo | |

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |

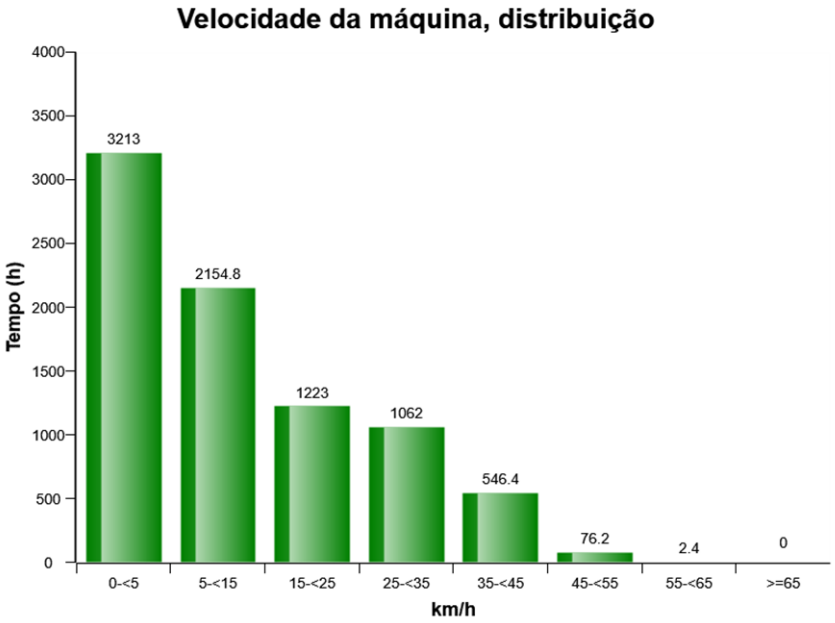



O diagrama representa de forma simplificada a utilização da máquina, com base na relação entre a marcha e o tempo em neutral. "Marcha engatada" inclui marcha avante e ré.

A apresentação da utilização da máquina apenas tem valor de orientação, dado que o cálculo da utilização total da máquina é mais avançado. Assim, em "Neutral" está incluído o tempo de carregamento e descarregamento, que deveria ser considerado tempo de operação.

Uma elevada percentagem de tempo neutral poderá ser indício de que não é utilizada a capacidade total máquina, p. ex. devido a dimensão insuficiente da ferramenta de carregamento ou a frota de caminhões excessiva.

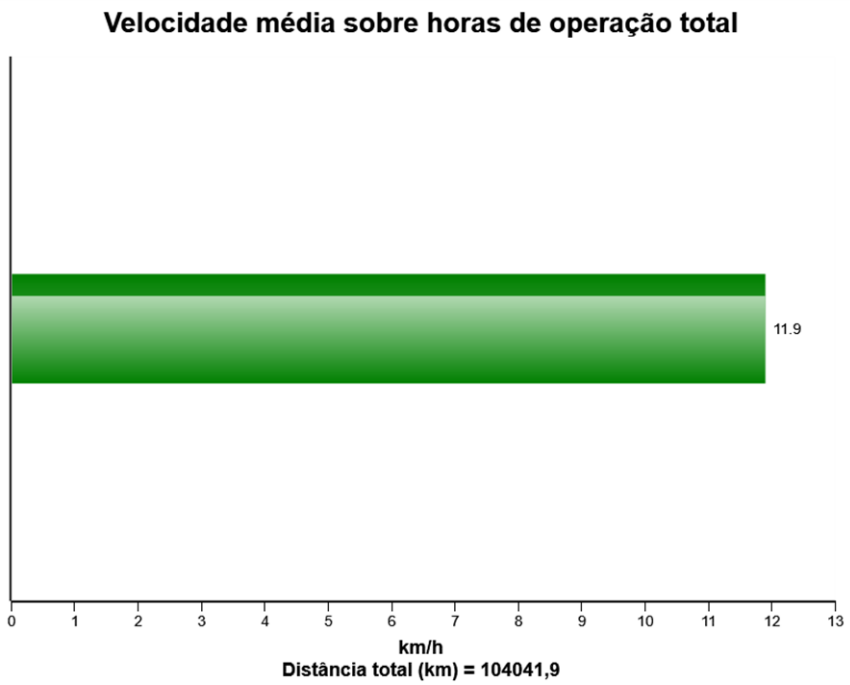
| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |




A apresentação mostra o tempo em horas, em faixas de velocidade do veículo

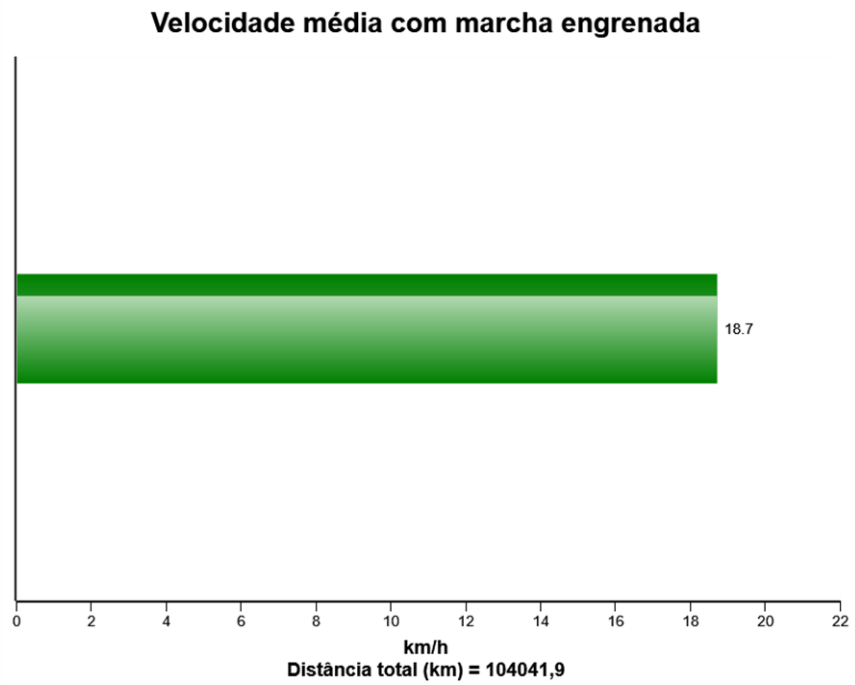
Observe que o intervalo 0-5 km/h inclui o tempo que a máquina está parada. Se a máquina tiver sido operada a mais de 55 km/h, existe o risco de sobrerotação do motor.

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |



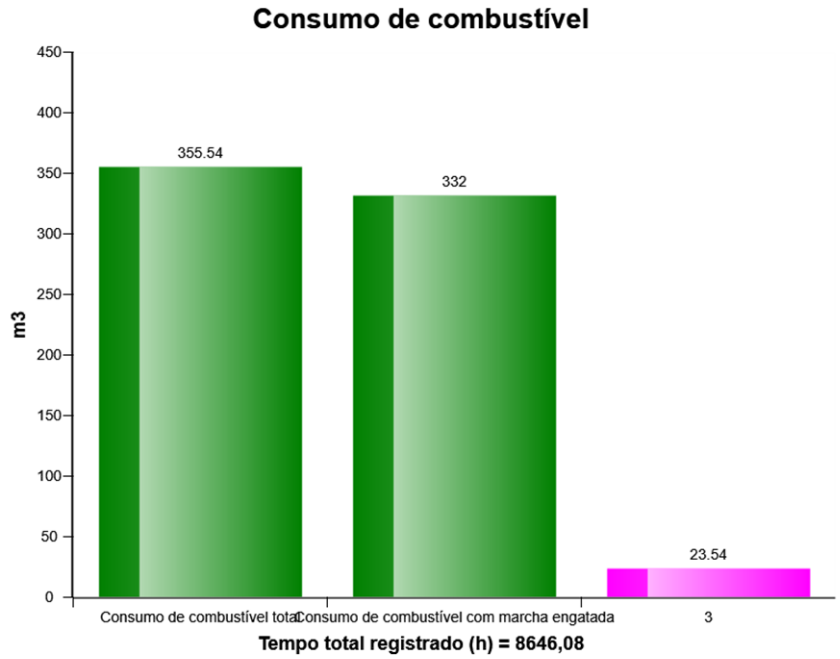

O diagrama mostra a velocidade média da máquina no tempo total de operação da máquina.

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |




O diagrama mostra a velocidade média da máquina no tempo total de operação com marcha engatada.

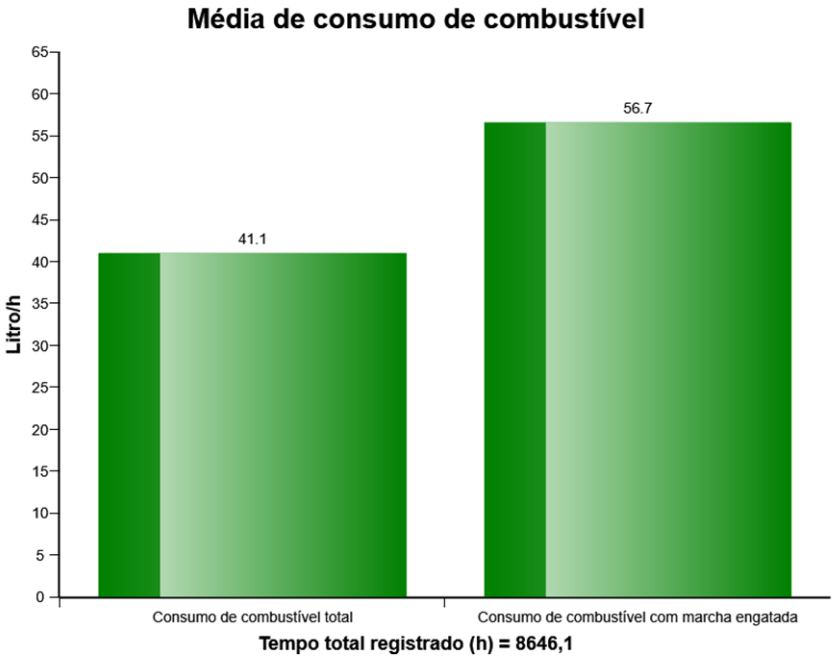
| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |



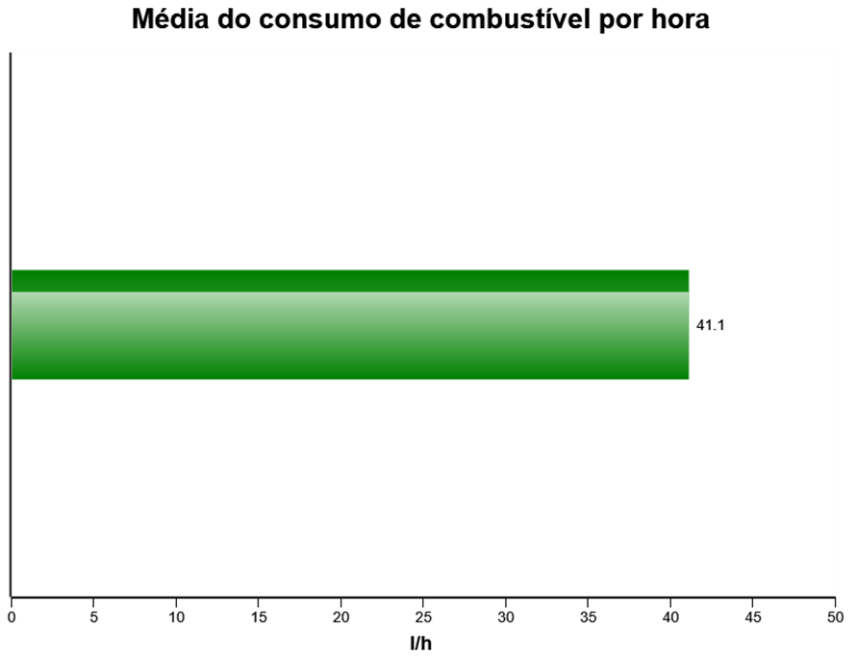

O diagrama mostra o consumo total de combustível e o consumo de combustível com marcha engatada.

Grandes diferenças entre as barras podem indicar que a máquina não está sendo utilizada plenamente. Isto pode ser devido a longos períodos de paralização.

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |

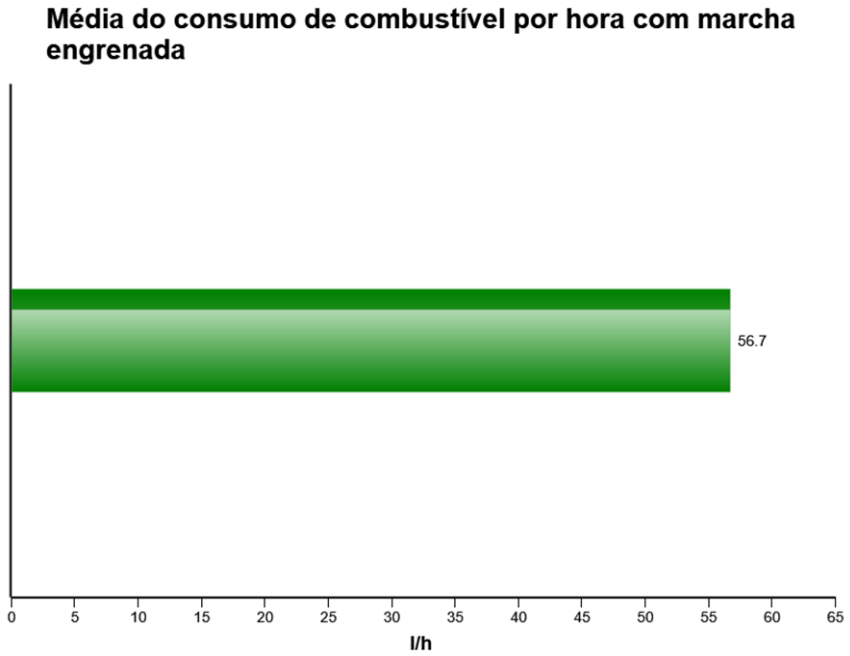


| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |



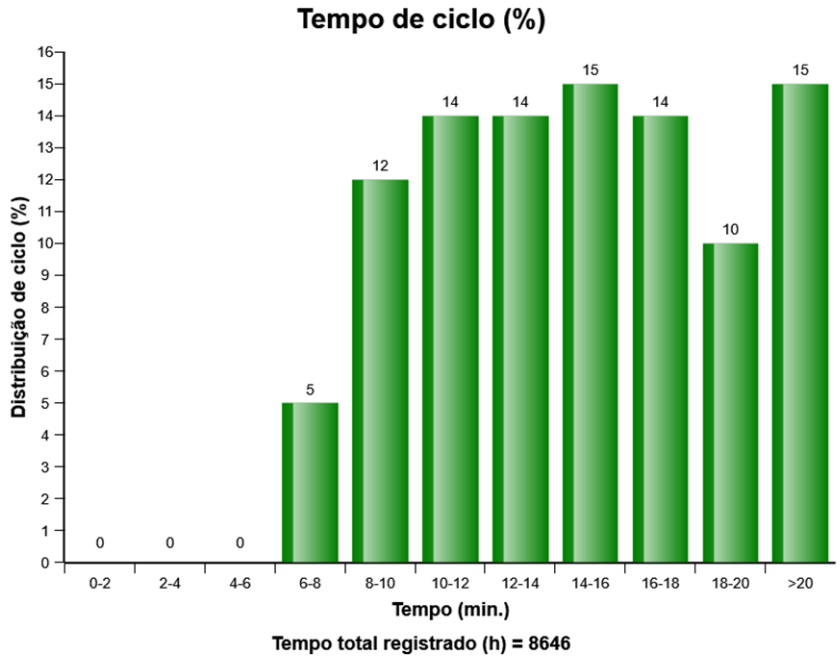

O diagrama mostra o consumo médio de combustível no tempo total de operação da máquina.

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |



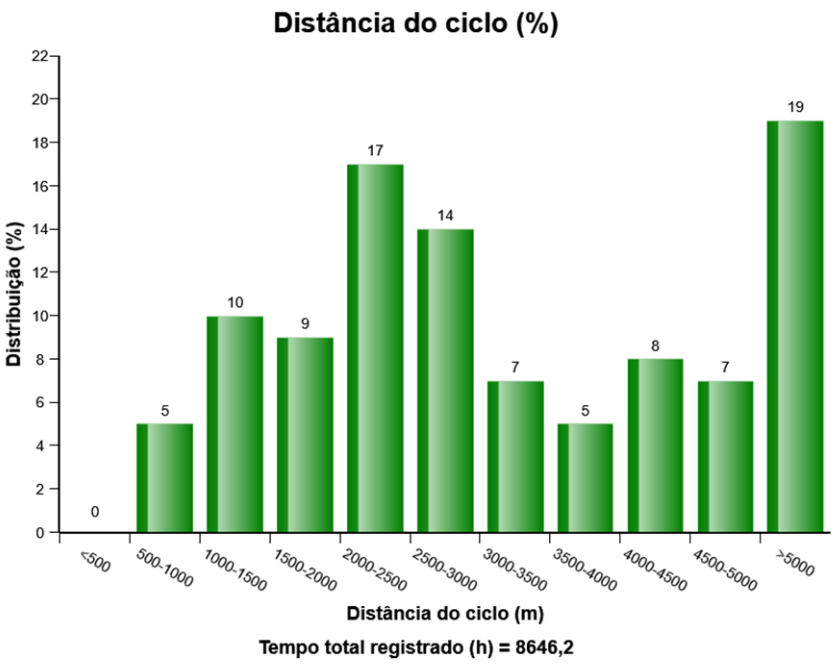

O diagrama mostra o consumo médio de combustível no tempo de operação com uma marcha engatada.

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |



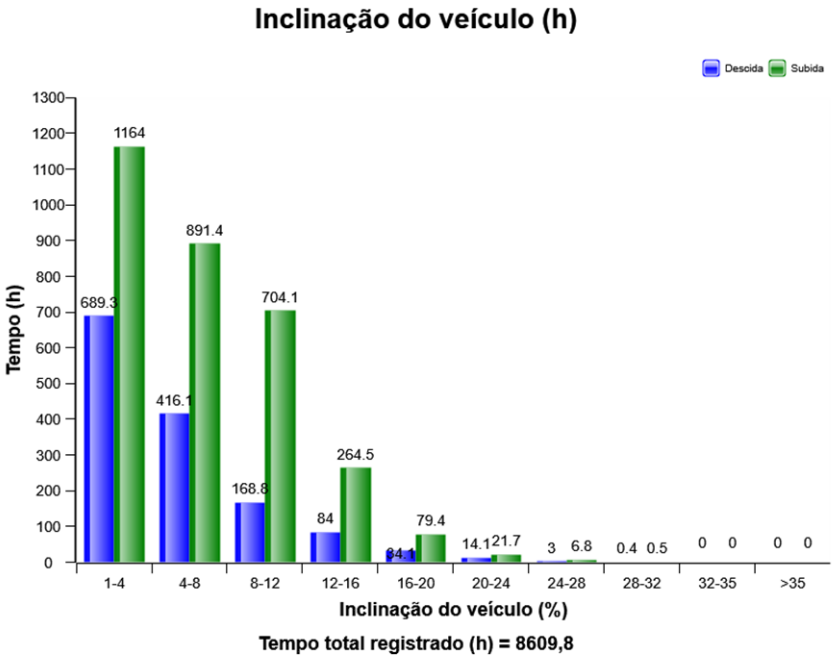

O diagrama mostra a distribuição do tempo do ciclo de trabalho. O tempo entre 2 registros válidos de ciclo.

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |




O diagrama mostra a distribuição da distância do ciclo de trabalho. A distância percorrida entre 2 registros válidos de ciclo.

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |




O diagrama mostra a distribuição percentual da inclinação longitudinal (não em graus), o critério para se obter o registro é que a velocidade do veículo ultrapasse 1km/h (0,62mph) e que o motor esteja funcionando.

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |

## Desempenho acumulado
## Tempo total registrado (h) =

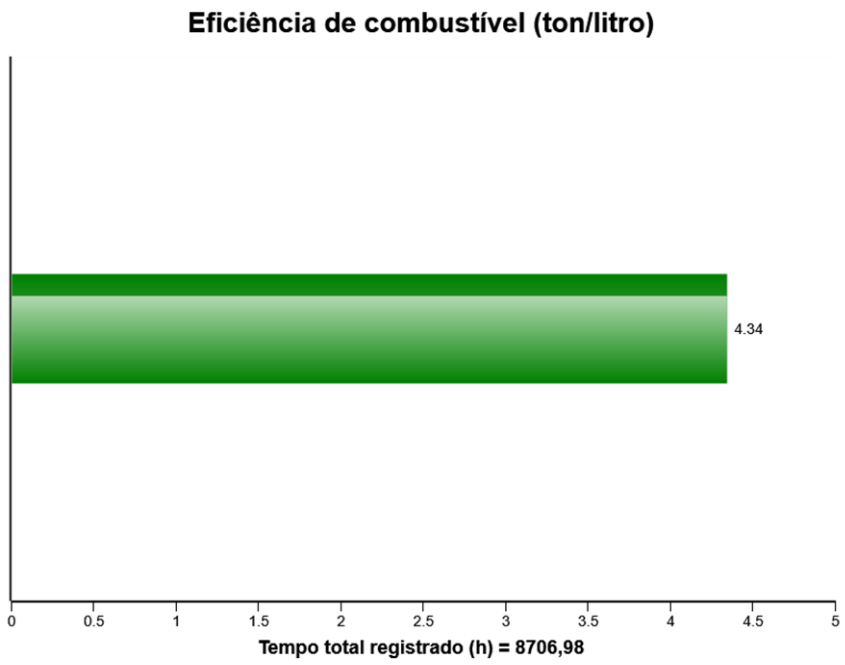
| |
|---|
| **Tempo total registrado (h) =** |
| **Consumo de combustível total** |
| **Produção (ton)** |
| **Ton/h** |
| **Ton/litro** |
| **l/ton** |
| **Número de ciclos** |
| **Ciclos com sobrecarga (%)** |
| **Utilização de carga/ciclo (%)** |

A tabela mostra os valores acumulados para a área respectiva indicada na tabela.

Os valores são salvos ao longo da vida útil da máquina, somente quando o motor está em funcionamento.

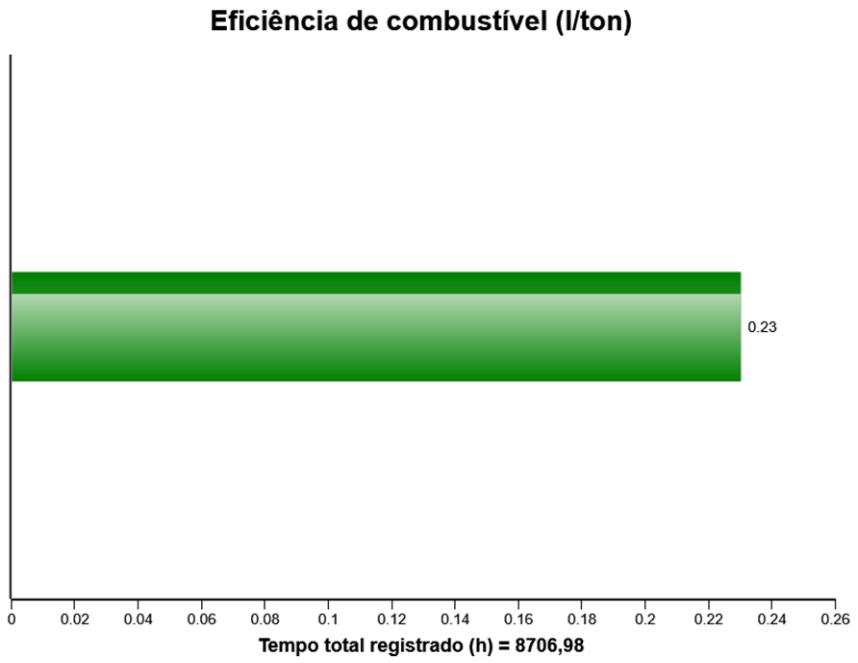
| |
|---|
| 8707,0 |
| 355525,8 |
| 1543918,8 |
| 177,3 |
| 4,3 |
| 0,2 |
| 30647 |
| 1,6 |
| 91,6 |

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |



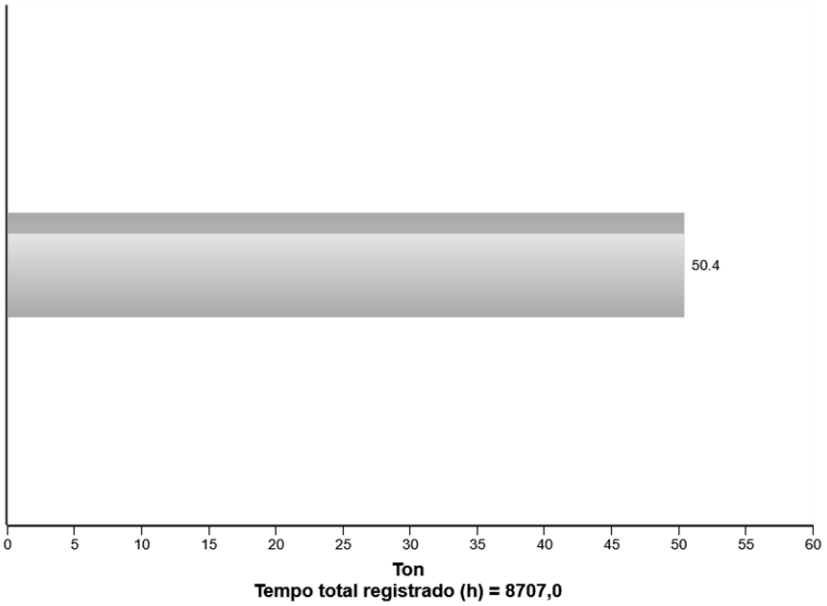

An error has occurred while processing HtmlTextBox 'htmlTextBox1':
The ':' character, hexadecimal value 0x3A, cannot be included in a name. Line 1, position 531.

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |



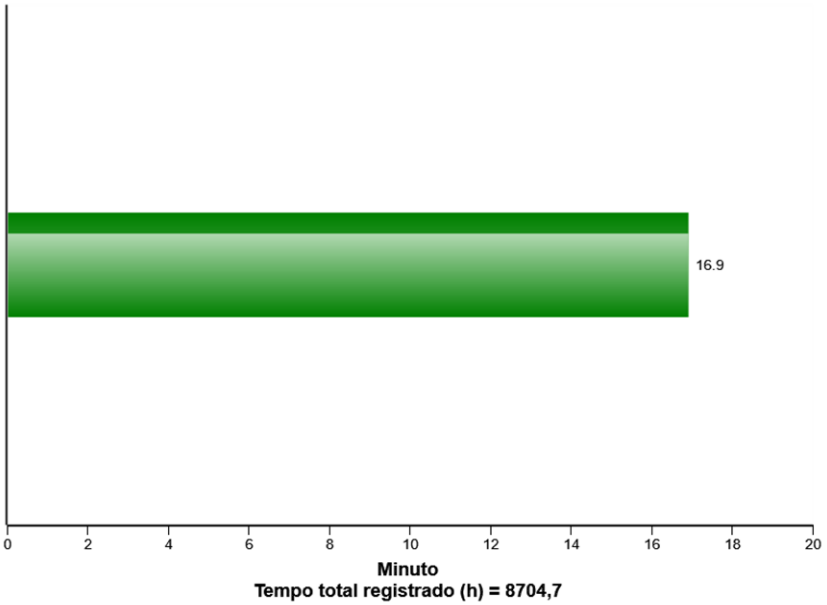

An error has occurred while processing HtmlTextBox 'htmlTextBox1':
The ':' character, hexadecimal value 0x3A, cannot be included in a name. Line 1, position 549.

## Carga média



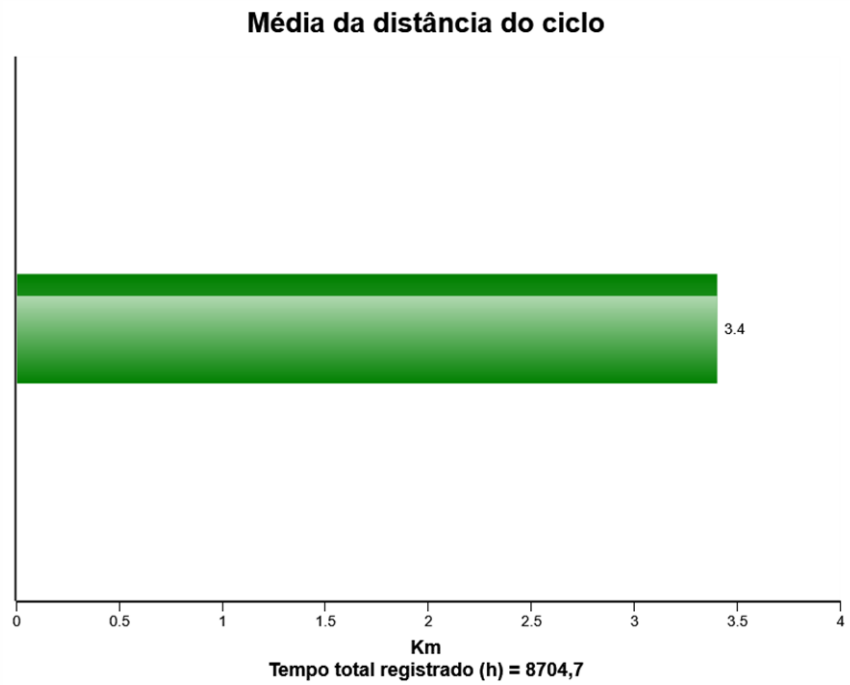

Tempo total registrado (h) = 8707,0

## Média de tempo do ciclo

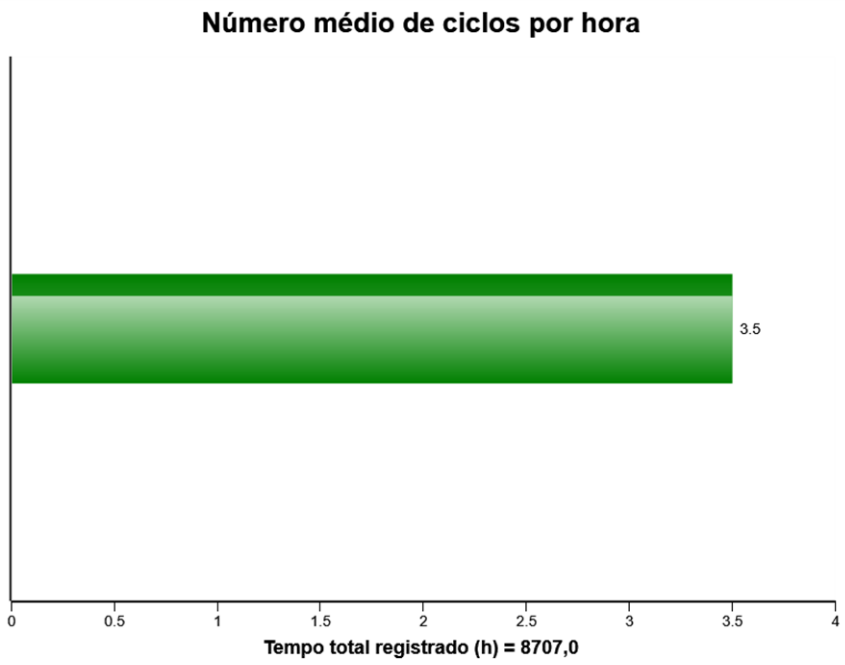



Tempo total registrado (h) = 8704,7

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |

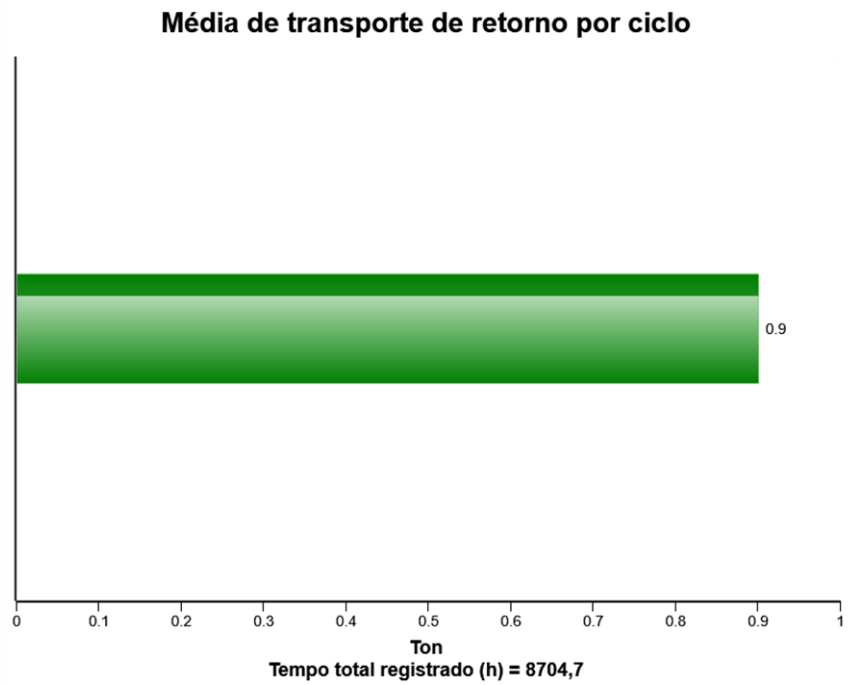


| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |

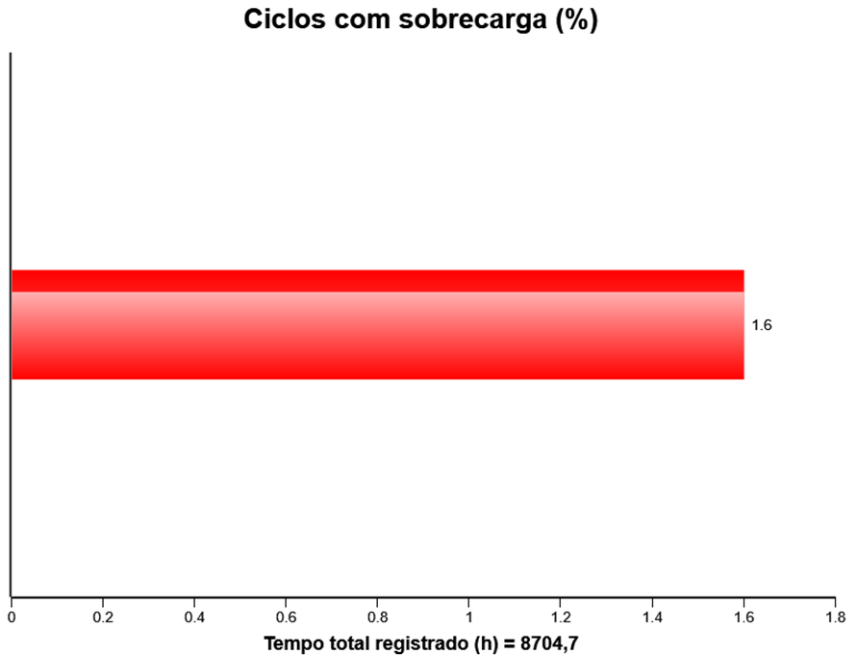



A apresentação mostra o número médio de ciclos por hora ao longo da vida útil das máquinas.

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |

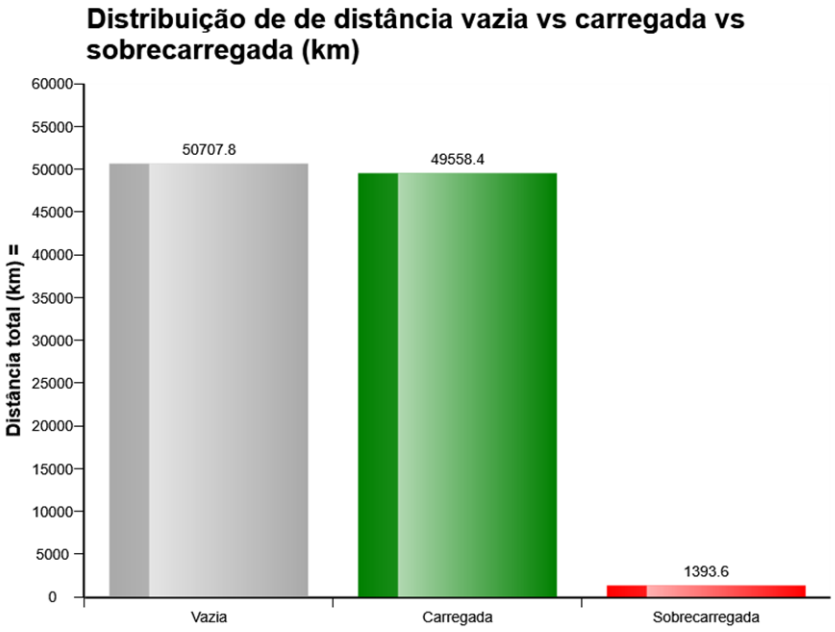


| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |




An error has occurred while processing HtmlTextBox 'htmlTextBox1':
The ':' character, hexadecimal value 0x3A, cannot be included in a name. Line 1, position 656.

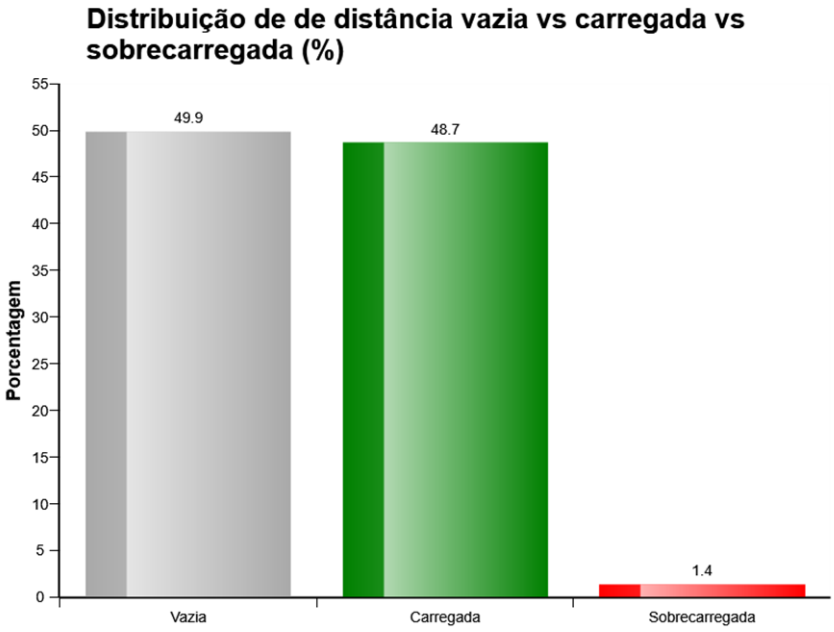
| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |




Tempo demais de operação com sobrecarga significa um esforço desnecessário sobre a máquina, que pode levar a uma vida útil mais curta e maiores custos de reparo e de manutenção.

Tempo demais de operação vazia pode indicar que a máquina tem sido operada muito quando não em produção.

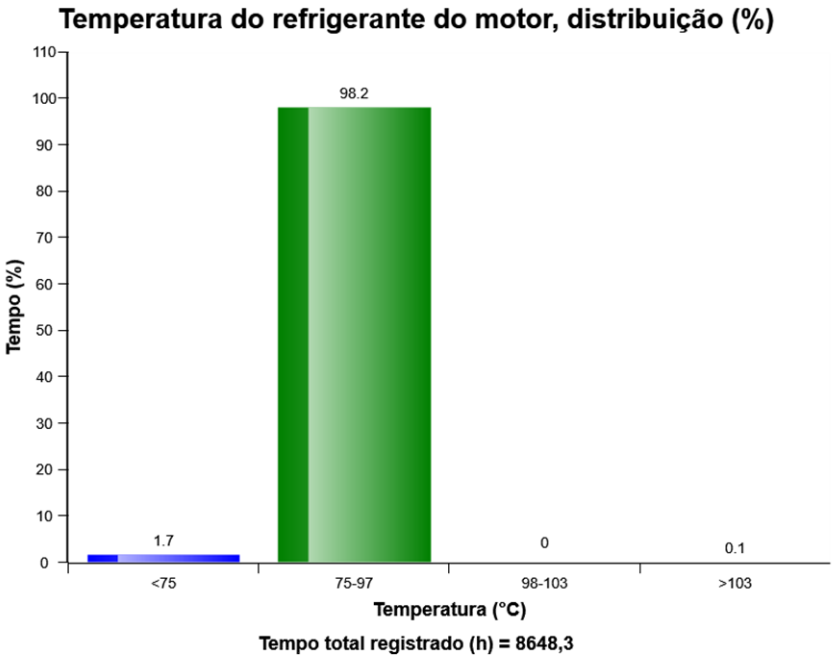
| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |




Tempo demais de operação com sobrecarga significa um esforço desnecessário sobre a máquina, que pode levar a uma vida útil mais curta e maiores custos de reparo e de manutenção.

Tempo demais de operação vazia pode indicar que a máquina tem sido operada muito quando não em produção.

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |




## Definição:

O gráfico mostra a distribuição da temperatura com o motor funcionando.

## Explanação:

Eixo Y: Tempo

Eixo X: distribuição da temperatura em categorias.

**Barra azul** = Fase de aquecimento.

Durante a fase de aquecimento do motor, esta faixa de temperatura é excedida.

É normal obter registros nessa faixa.

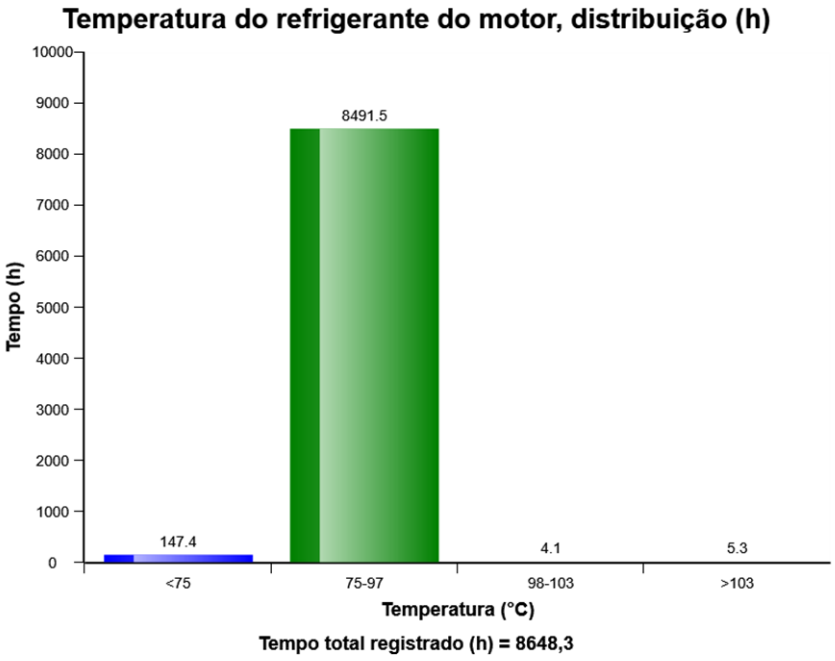
**Barra verde** = Temperatura normal de trabalho. A maior parte dos registros deverão ocorrer nessa faixa.

**Barra amarela** = Alta temperatura de trabalho. É normal a ocorrência de alguns registros nessa faixa.

**Barra vermelha** = Alarme.

Registros nesta faixa são anormais. Operação nessa faixa poderá causar graves danos.

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |




## Definição:

O gráfico mostra a distribuição da temperatura com o motor funcionando.

## Explanação:

Eixo Y: Tempo

Eixo X: distribuição da temperatura em categorias.

## Barra azul = Fase de aquecimento.

Durante a fase de aquecimento do motor, esta faixa de temperatura é excedida.

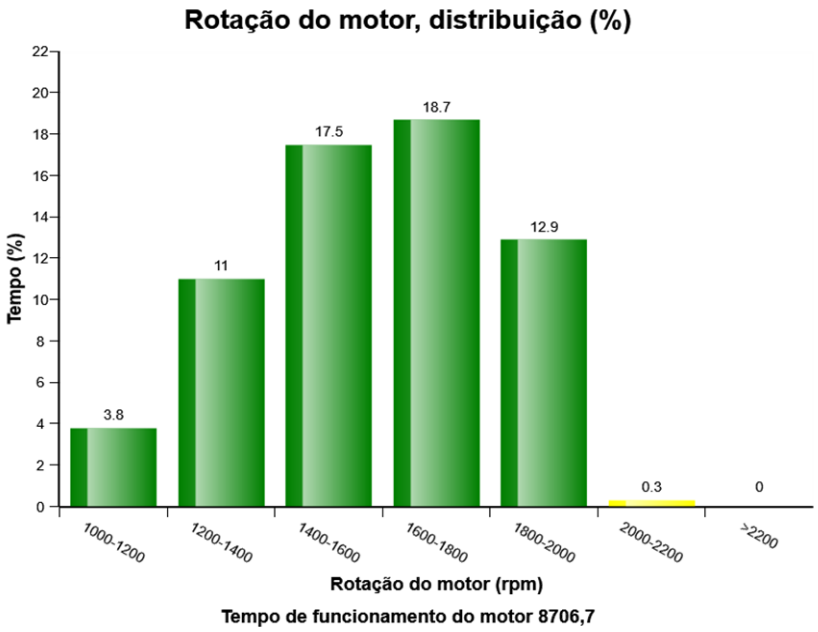
É normal obter registros nessa faixa.

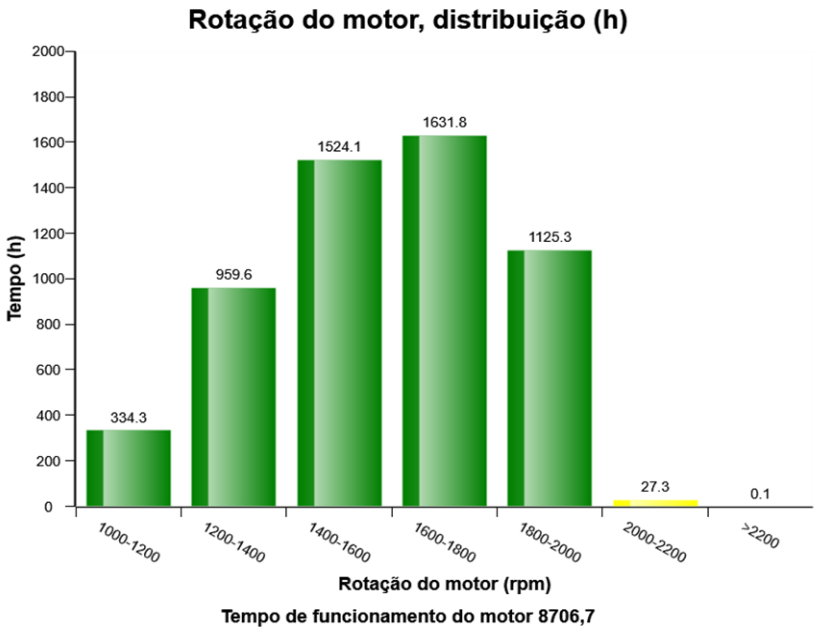
**Barra verde** = Temperatura normal de trabalho. A maior parte dos registros deverão ocorrer nessa faixa.

**Barra amarela** = Alta temperatura de trabalho. É normal a ocorrência de alguns registros nessa faixa.

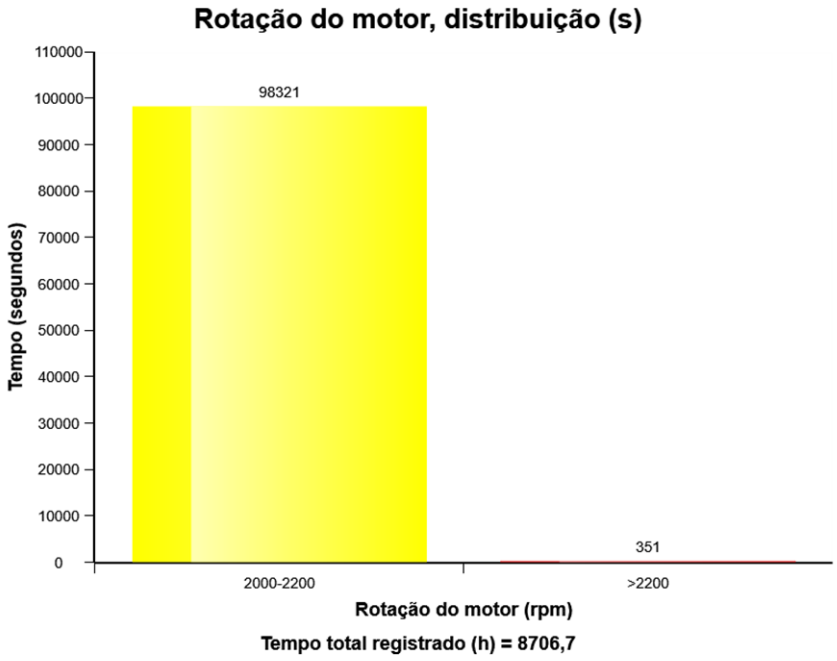
**Barra vermelha** = Alarme.

Registros nesta faixa são anormais. Operação nessa faixa poderá causar graves danos.

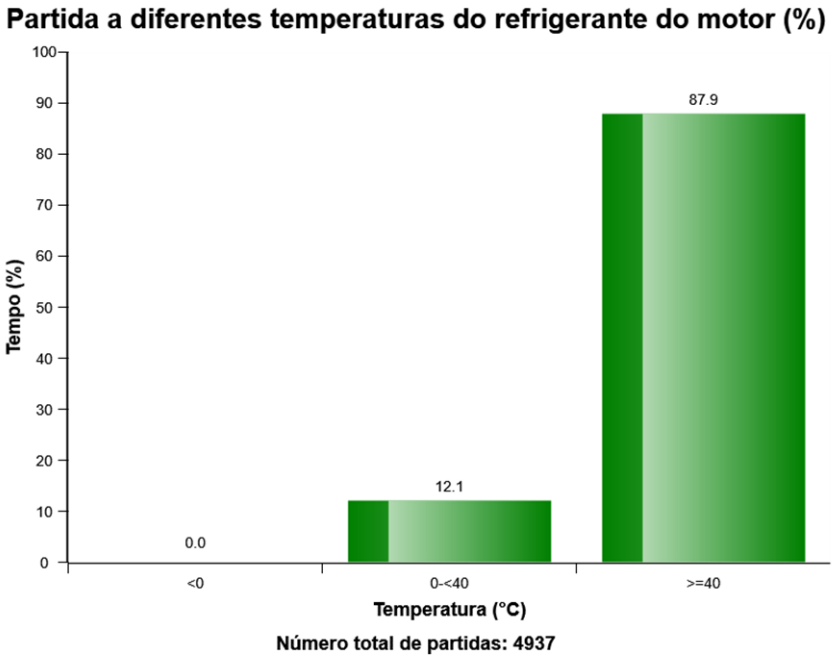

Rotação do motor, distribuição (%)
Tempo (%)
22
20
18
16
14
12
10
8
6
4
2
0
3.8
11
17.5
18.7
12.9
0.3
0
1000-1200
1200-1400
1400-1600
1600-1800
1800-2000
2000-2200
>2200
Rotação do motor (rpm)
Tempo de funcionamento do motor 8706,7


Rotação do motor, distribuição (h)
Tempo (h)
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
200
0
334.3
959.6
1524.1
1631.8
1125.3
27.3
0.1
1000-1200
1200-1400
1400-1600
1600-1800
1800-2000
2000-2200
>2200
Rotação do motor (rpm)
Tempo de funcionamento do motor 8706,7

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |



| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |




**Definição:**

O gráfico mostra a distribuição da temperatura do refrigerante do motor, no momento da partida.

**Explicação:**

Eixo Y: Número de partidas do motor.

Eixo X: Temperatura do refrigerante do motor.

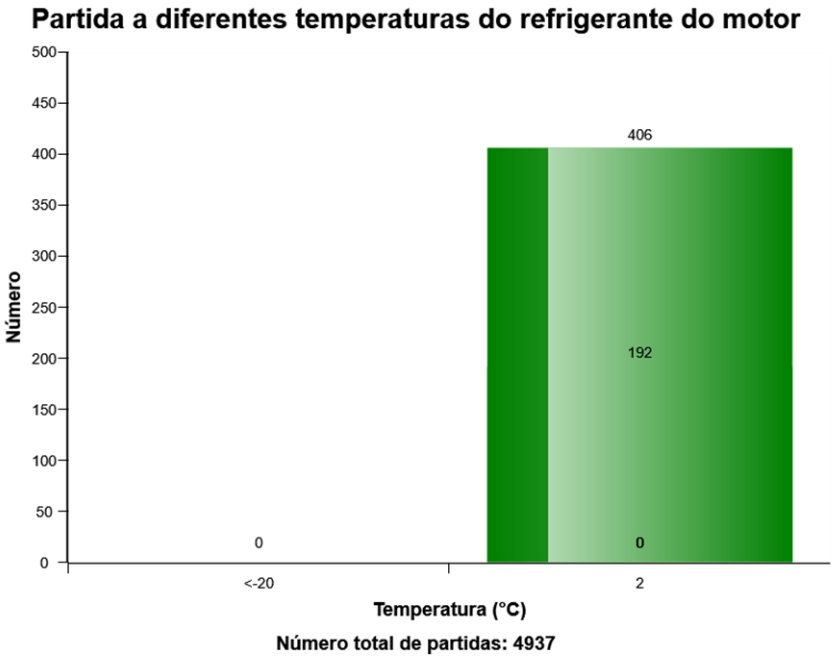
Grande parte do desgaste dos motores ocorre durante as partidas em frio. Tente evitar partidas em frio extremo. Tente usar um aquecedor elétrico do refrigerante.

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |

Abaixo do gráfico está representado o número total de partidas do motor.

Veja também " *Número de partidas / hora*" para informação completa sobre as partidas do motor.

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |




**Definição:**

O gráfico mostra a distribuição da temperatura do refrigerante do motor, no momento da partida.

**Explicação:**

Eixo Y: Número de partidas do motor.

Eixo X: Temperatura do refrigerante do motor.

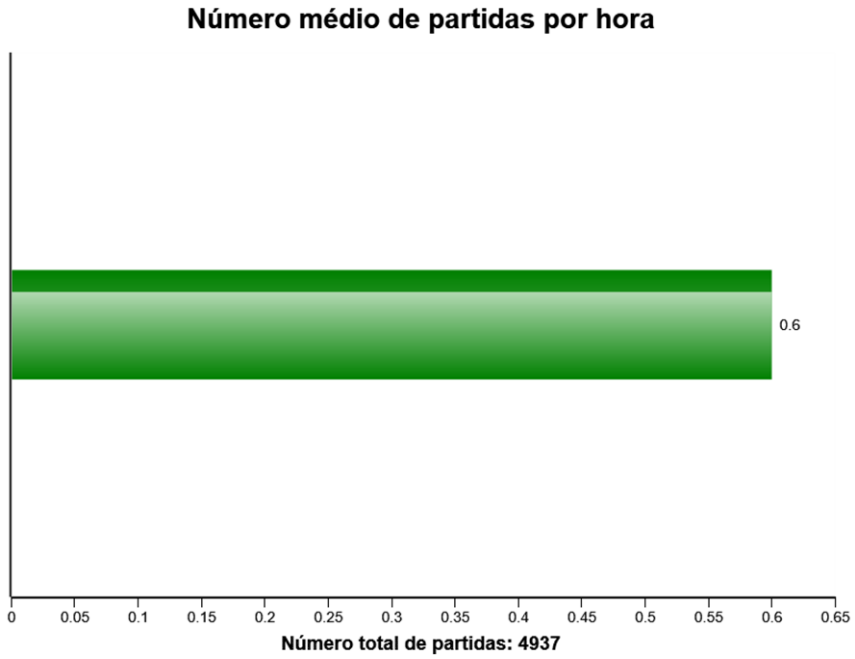
Grande parte do desgaste dos motores ocorre durante as partidas em frio. Tente evitar partidas em frio extremo. Tente usar um aquecedor elétrico do refrigerante.

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |

Abaixo do gráfico está representado o número total de partidas do motor.

Veja também " *Número de partidas / hora*" para informação completa sobre as partidas do motor.

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |




## Definição:

O gráfico indica o número médio de partidas do motor em cada hora de operação

## Explanação:

Eixo X: Número médio de partidas do motor em cada hora.

O tempo atual, usado para cálculo, é o tempo com o motor ligado

Caso o consumo seja muito alto, provavelmente o motor não é desligado quando deveria ser, p. ex. funcionando durante muito tempo em marcha lenta. Verifique " *Uso da máquina*".

O valor é muito variável, conforme a aplicação em que a máquina é utilizada.

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |

Para verificar as diferentes temperaturas do motor na partida, veja" *Partida em diferentes temperaturas do motor."*

Barra verde = Número médio de partidas do motor em cada hora

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |

## Alta temperatura do refrigerante do motor
## Número total de ocorrências = 144

| | Horas op. | Ano | Mês | Dia | Hora | Minuto | Duração (segundos) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| E | 5863 | 2020 | 8 | 31 | 16 | 31 | 66 |
| F | 5943 | 2020 | 9 | 11 | 15 | 38 | 26 |
| G | 5980 | 2020 | 9 | 17 | 16 | 3 | 43 |
| H | 6090 | 2020 | 10 | 1 | 16 | 3 | 675 |
| I | 6091 | 2020 | 10 | 1 | 16 | 24 | 76 |
| J | 6266 | 2020 | 10 | 27 | 15 | 50 | 65 |
| A | 6267 | 2020 | 10 | 27 | 16 | 13 | 38 |
| B | 6316 | 2020 | 11 | 3 | 11 | 9 | 43 |
| C | 6320 | 2020 | 11 | 3 | 15 | 13 | 73 |
| D | 6684 | 2021 | 1 | 8 | 14 | 17 | 10 |

### Definição :

**Esse tipo de tabela mostra a última ocasião de ocorrência de um evento específico. Quando é atendido um critério especial, é feito o registro. Cada linha da tabela corresponde a uma ocasião. As horas em operação é visualizada na primeira coluna, seguida pelo ano, mês, dia, hora e minuto, indicando assim o momento da ocorrência do evento.**

**As linhas não são ordenadas em ordem cronológica (O último evento pode ficar posicionado no meio).**

**Apenas é registrado um evento em cada minuto.**

**Acima da tabela é representado o número total de eventos.**

### Duração:

A duração de cada evento é mostrada após o registro de tempo de cada evento.

A duração é contada enquanto for atendido o critério.

### Valor extremo:

| Extremo (° C) |
| --- |
| 109 |
| 107 |
| 108 |
| 120 |
| 118 |
| 109 |
| 109 |
| 107 |
| 110 |
| 109 |

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |

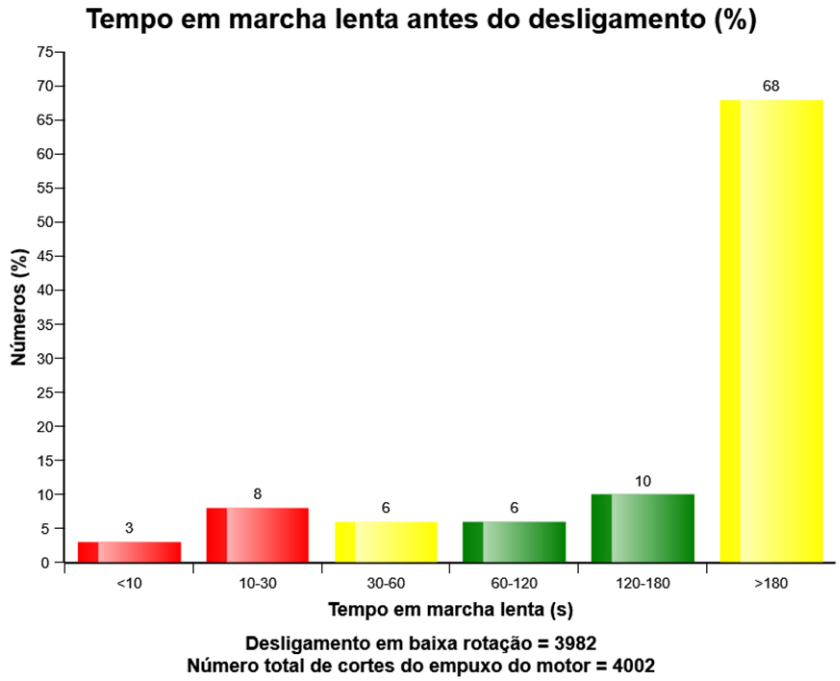
**A coluna de valor extremo mostra o valor mais extremo ocorrido durante o evento.**

## Critério:

O critério para se obter um registro é que o sinal de alarme para alta temperatura do refrigerante do motor esteja ativado e que o motor diesel esteja funcionando.

VOLVO

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |




## Definição:

O gráfico mostra a distribuição da temporização em marcha lenta baixa, até a desativação do motor.

A distribuição da temporização em cada barra é indicada em percentagem, no topo da coluna respectiva.

A soma das barras é 100%.

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |

## Baixa pressão no filtro de ar
## Número total de ocorrências = 18

| Horas op. | Ano | Mês | Dia | Hora | Minuto | Duração (segundos) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2489 | 2000 | 1 | 3 | 19 | 42 | 937 |
| 2491 | 2000 | 1 | 3 | 22 | 46 | 11 |
| 2498 | 2000 | 1 | 4 | 6 | 1 | 18232 |
| 2503 | 2000 | 1 | 4 | 12 | 10 | 1 |
| 2504 | 2000 | 1 | 4 | 13 | 14 | 15890 |
| 2509 | 2000 | 1 | 4 | 17 | 58 | 7369 |
| 2511 | 2000 | 1 | 4 | 20 | 36 | 4 |
| 2511 | 2000 | 1 | 4 | 21 | 25 | 5716 |
| 2513 | 2000 | 1 | 4 | 23 | 7 | 6 |
| 2513 | 2000 | 1 | 4 | 23 | 3 | 240 |
| 2513 | 2000 | 1 | 4 | 23 | 19 | 6925 |
| 2515 | 2000 | 1 | 5 | 1 | 15 | 9393 |
| 2518 | 2000 | 1 | 5 | 3 | 58 | 10225 |
| 2521 | 2000 | 1 | 5 | 7 | 4 | 4451 |
| 2522 | 2000 | 1 | 5 | 8 | 48 | 8194 |
| 2525 | 2000 | 1 | 5 | 12 | 9 | 6345 |
| 2526 | 2000 | 1 | 5 | 14 | 0 | 19274 |
| 2532 | 2000 | 1 | 5 | 19 | 42 | 29666 |

## Definição :

Esse tipo de tabela mostra a última ocasião de ocorrência de um evento específico. Quando é atendido um critério especial, é feito o registro. Cada linha da tabela corresponde a uma ocasião. As

horas em operação é visualizada na primeira coluna, seguida pelo ano, mês, dia, hora e minuto, indicando assim o momento da ocorrência do evento.

As linhas não são ordenadas em ordem cronológica (O último evento pode ficar posicionado no meio).

Apenas é registrado um evento em cada minuto.

Acima da tabela é representado o número total de eventos.

## Duração :

A duração de cada evento é mostrada após o registro de tempo de cada evento.

A duração é contada enquanto for atendido o critério.

## Critério:

O critério para se obter um registro é que o sinal de alarme para filtro de arobstruído esteja ativado, e que o motor diesel esteja funcionando.

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |

## Regeneração ignorada
## Número total de regenerações ignoradas 112

| | Horas op. | Ano | Mês | Dia | Hora | Minuto | Duração (minutos) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| * | 5911 | 2020 | 9 | 8 | 9 | 12 | 4 |
| * | 5918 | 2020 | 9 | 9 | 7 | 34 | 5 |
| * | 5924 | 2020 | 9 | 9 | 14 | 47 | 3 |
| * | 5931 | 2020 | 9 | 10 | 11 | 40 | 5 |
| * | 5937 | 2020 | 9 | 11 | 8 | 33 | 4 |
| * | 5943 | 2020 | 9 | 11 | 15 | 54 | 5 |
| * | 5948 | 2020 | 9 | 12 | 11 | 8 | 1 |
| * | 5953 | 2020 | 9 | 14 | 9 | 18 | 6 |
| * | 5958 | 2020 | 9 | 14 | 15 | 12 | 6 |
| * | 5964 | 2020 | 9 | 15 | 11 | 24 | 4 |
| * | 6219 | 2020 | 10 | 22 | 9 | 14 | 10 |
| * | 6220 | 2020 | 10 | 22 | 10 | 12 | 0 |
| * | 6226 | 2020 | 10 | 22 | 16 | 15 | 9 |
| * | 6233 | 2020 | 10 | 23 | 13 | 20 | 7 |
| * | 6338 | 2020 | 11 | 6 | 9 | 40 | 7 |
| * | 6339 | 2020 | 11 | 6 | 9 | 58 | 7 |
| * | 7419 | 2021 | 5 | 5 | 15 | 16 | 1 |
| * | 7419 | 2021 | 5 | 5 | 15 | 17 | 1 |
| * | 7419 | 2021 | 5 | 5 | 11 | 38 | 0 |
| * | 7419 | 2021 | 5 | 5 | 13 | 33 | 0 |

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |

## Regeneração abortada
## Número total de ocorrências = 32

| Horas op. | Ano | Mês | Dia | Hora | Minuto | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2830 | 2019 | 9 | 16 | 23 | 6 | 2 |
| 2839 | 2019 | 9 | 17 | 10 | 6 | 2 |
| 2839 | 2019 | 9 | 17 | 9 | 58 | 2 |
| 2856 | 2019 | 9 | 18 | 6 | 50 | 2 |
| 2863 | 2019 | 9 | 18 | 14 | 18 | 2 |
| 3726 | 2019 | 11 | 18 | 14 | 58 | 2 |
| 4254 | 2020 | 1 | 5 | 2 | 31 | 2 |
| 4666 | 2020 | 2 | 9 | 0 | 0 | 2 |
| 4666 | 2020 | 2 | 9 | 0 | 0 | 2 |
| 4733 | 2020 | 2 | 13 | 2 | 28 | 2 |
| 4733 | 2020 | 2 | 13 | 2 | 16 | 1 |
| 5352 | 2020 | 3 | 24 | 19 | 7 | 1 |
| 5353 | 2020 | 3 | 24 | 21 | 38 | 2 |
| 5422 | 2020 | 3 | 28 | 14 | 11 | 1 |
| 5445 | 2020 | 3 | 31 | 9 | 21 | 1 |
| 5565 | 2020 | 7 | 24 | 13 | 23 | 2 |
| 6091 | 2020 | 10 | 1 | 16 | 14 | 1 |
| 6339 | 2020 | 11 | 6 | 9 | 58 | 2 |
| 6685 | 2021 | 1 | 8 | 15 | 33 | 1 |
| 8639 | 2022 | 2 | 26 | 16 | 10 | 1 |

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |

## Duração da regeneração
## Número total de ocorrências = 184

| Horas op. | Ano | Mês | Dia | Hora | Minuto | Duração (minutos) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 7530 | 2021 | 5 | 21 | 15 | 12 | 46 |
| 7533 | 2021 | 5 | 22 | 10 | 57 | 50 |
| 7533 | 2021 | 5 | 22 | 13 | 1 | 42 |
| 7536 | 2021 | 5 | 23 | 6 | 19 | 58 |
| 7578 | 2021 | 5 | 28 | 9 | 37 | 46 |
| 7591 | 2021 | 5 | 29 | 14 | 21 | 37 |
| 7606 | 2021 | 5 | 31 | 13 | 26 | 47 |
| 7635 | 2021 | 6 | 4 | 14 | 35 | 45 |
| 7636 | 2021 | 6 | 4 | 15 | 22 | 32 |
| 8031 | 2021 | 8 | 6 | 14 | 42 | 14 |
| 8050 | 2021 | 8 | 13 | 7 | 36 | 53 |
| 8057 | 2021 | 8 | 13 | 16 | 51 | 52 |
| 8070 | 2021 | 8 | 16 | 11 | 47 | 51 |
| 8107 | 2021 | 8 | 20 | 12 | 3 | 52 |
| 8116 | 2021 | 8 | 23 | 7 | 31 | 51 |
| 8138 | 2021 | 8 | 25 | 11 | 59 | 22 |
| 8638 | 2022 | 2 | 26 | 15 | 24 | 46 |
| 8638 | 2022 | 2 | 26 | 15 | 12 | 11 |
| 8639 | 2022 | 2 | 26 | 16 | 13 | 12 |
| 8639 | 2022 | 2 | 26 | 16 | 26 | 28 |

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |

## Advertência de nível de água no separador de água
## Número total de ocorrências = 1

| Horas op. | Ano | Mês | Dia | Hora | Minuto | Duração (minutos) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6213 | 2020 | 10 | 21 | 8 | 23 | 0 |

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |

## Alta tensão
## Número total de ocorrências = 11

| Horas op. | Ano | Mês | Dia | Hora | Minuto | Duração (segundos) | Valor extremo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6328 | 2020 | 11 | 4 | 13 | 52 | 24 | 31,9 |
| 5576 | 2020 | 7 | 25 | 15 | 50 | 1 | 31,5 |
| 5456 | 2020 | 5 | 25 | 15 | 41 | 0 | 28,6 |
| 5149 | 2020 | 3 | 10 | 13 | 26 | 68 | 29,2 |
| 4350 | 2020 | 1 | 14 | 21 | 16 | 0 | 28,0 |
| 2973 | 2019 | 9 | 24 | 17 | 31 | 0 | 28,0 |
| 2260 | 2019 | 8 | 16 | 9 | 9 | 0 | 26,8 |
| 2240 | 2019 | 8 | 15 | 9 | 52 | 0 | 26,6 |
| 1842 | 2019 | 7 | 26 | 11 | 42 | 0 | 26,7 |
| 756 | 2019 | 6 | 1 | 17 | 22 | 84 | 28,0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |

## Definição :

Esse tipo de tabela mostra a última ocasião de ocorrência de um evento específico. Quando é atendido um critério especial, é feito o registro. Cada linha da tabela corresponde a uma ocasião. As

horas em operação é visualizada na primeira coluna, seguida pelo ano, mês, dia, hora e minuto, indicando assim o momento da ocorrência do evento.

As linhas não são ordenadas em ordem cronológica (O último evento pode ficar posicionado no meio).

Apenas é registrado um evento em cada minuto.

Acima da tabela é representado o número total de eventos

## Duração :

A duração de cada evento é mostrada após o registro de tempo de cada evento.

A duração é contada enquanto for atendido o critério.

## Valor extremo:

A coluna de valor extremo mostra o valor mais extremo ocorrido durante o evento.

## Critério:

O registro é efetuado quando o o alarme de voltagem excessiva do sistema está ativo.

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |

## Baixa tensão
## Número total de ocorrências = 4

| Horas op. | Ano | Mês | Dia | Hora | Minuto | Duração (segundos) | Valor extremo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6328 | 2020 | 11 | 4 | 13 | 52 | 0 | 13,5 |
| 5149 | 2020 | 3 | 10 | 13 | 25 | 0 | 20,5 |
| 2806 | 2019 | 9 | 15 | 12 | 12 | 11 | 27,4 |
| 2776 | 2019 | 9 | 13 | 10 | 0 | 0 | 27,0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |

## Definição :

Esse tipo de tabela mostra a última ocasião de ocorrência de um evento específico. Quando é atendido um critério especial, é feito o registro. Cada linha da tabela corresponde a uma ocasião. As

horas em operação é visualizada na primeira coluna, seguida pelo ano, mês, dia, hora e minuto, indicando assim o momento da ocorrência do evento.

As linhas não são ordenadas em ordem cronológica (O último evento pode ficar posicionado no meio).

Apenas é registrado um evento em cada minuto.

Acima da tabela é representado o número total de eventos

## Duração :

A duração de cada evento é mostrada após o registro de tempo de cada evento.

A duração é contada enquanto for atendido o critério.

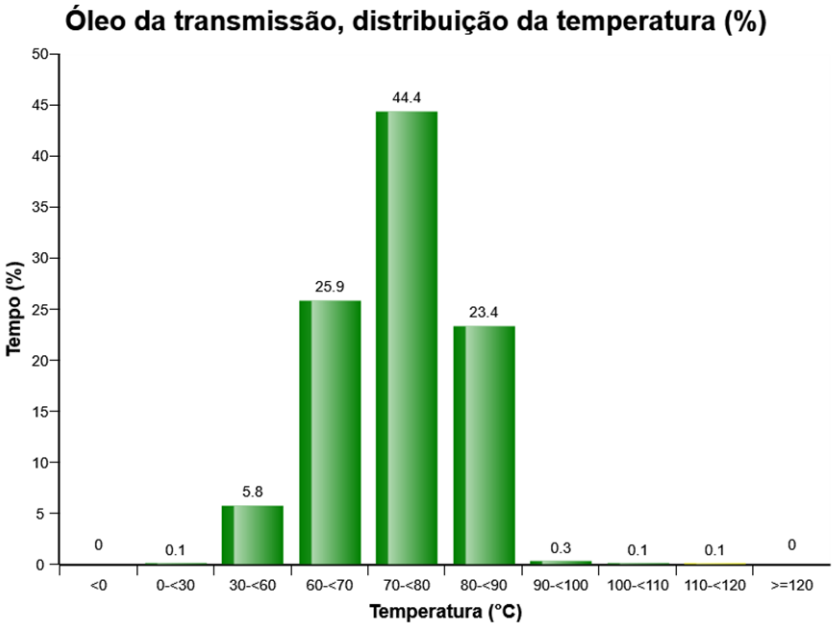
## Valor extremo:

A coluna de valor extremo mostra o valor mais extremo ocorrido durante o evento.

## Critério:

O registro é efetuado quando o alarme de voltagem insuficiente do sistema está ativo.

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |




O diagrama mostra a temperatura do óleo da transmissão em diferentes faixas de temperatura. O tempo é registrado em dez faixas de temperatura diferentes:

<0 ºC Temperaturas menores que 0 ºC

0 - <30 °C Temperaturas de 0 ºC até 30 ºC

30-<60 °C Temperaturas de 30 ºC até 60 ºC

60-<70 °C Temperaturas de 60 ºC até 70 ºC

70-<80 °C Temperaturas de 70 ºC até 80 ºC

80-<90 °C Temperaturas de 80 ºC até 90 ºC

90-<100 °C Temperaturas de 90 ºC até 100 ºC

100-<110 °C Temperaturas de 100 ºC até 110 ºC

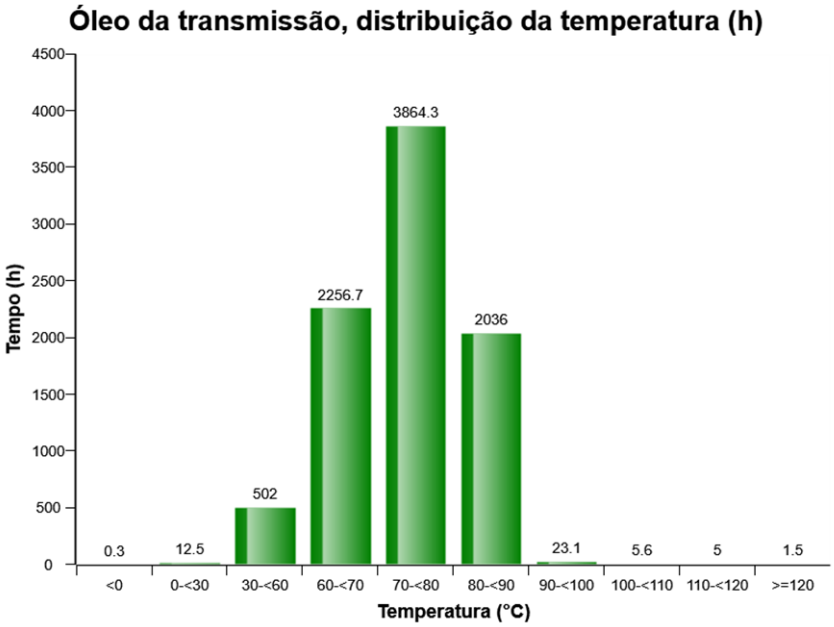
110-<120 °C Temperaturas de 110 ºC até 120 ºC

≥120 °C Temperaturas maiores que 120 ºC

A barra correspondente a 110 ºC até 120 ºC é amarela e denuncia superaquecimento incipiente do óleo. O operador é alertado com aviso central cor de laranja.

A barra correspondente a >120 ºC é vermelha e denuncia superaquecimento do óleo. O operador é alertado com aviso central vermelho.

As temperaturas do óleo que excedam 110 ºC devem ser evitadas para que o óleo não seja degradado




O diagrama mostra a temperatura do óleo da transmissão em diferentes faixas de temperatura. O tempo é registrado em dez faixas de temperatura diferentes:

<0 ºC Temperaturas menores que 0 ºC

0 - <30 °C Temperaturas de 0 ºC até 30 ºC

30-<60 °C Temperaturas de 30 ºC até 60 ºC

60-<70 °C Temperaturas de 60 ºC até 70 ºC

70-<80 °C Temperaturas de 70 ºC até 80 ºC

80-<90 °C Temperaturas de 80 ºC até 90 ºC

90-<100 °C Temperaturas de 90 ºC até 100 ºC

100-<110 °C Temperaturas de 100 ºC até 110 ºC

110-<120 °C Temperaturas de 110 ºC até 120 ºC

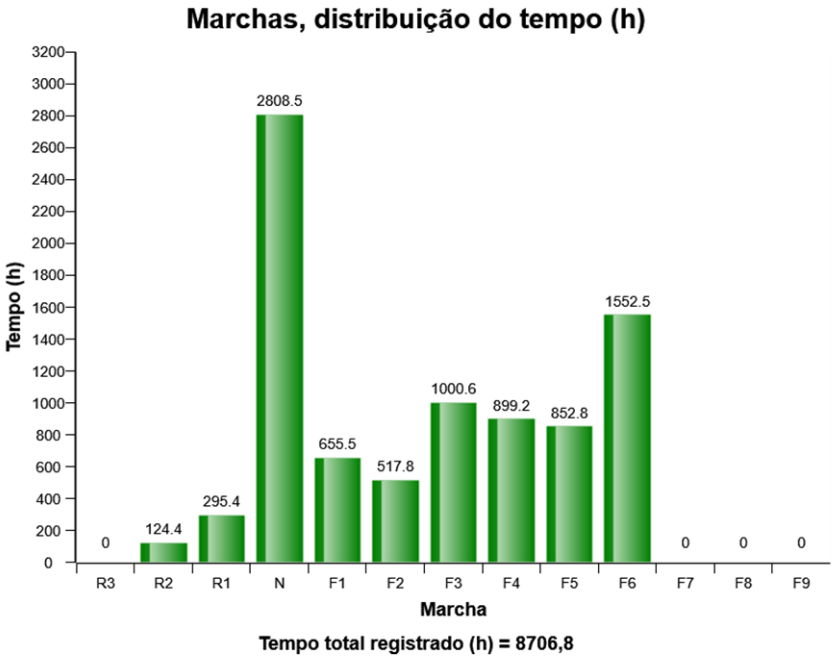
≥120 °C Temperaturas maiores que 120 ºC

A barra correspondente a 110 ºC até 120 ºC é amarela e denuncia superaquecimento incipiente do óleo. O operador é alertado com aviso central cor de laranja.

A barra correspondente a >120 ºC é vermelha e denuncia superaquecimento do óleo. O operador é alertado com aviso central vermelho.

As temperaturas do óleo que excedam 110 ºC devem ser evitadas para que o óleo não seja degradado

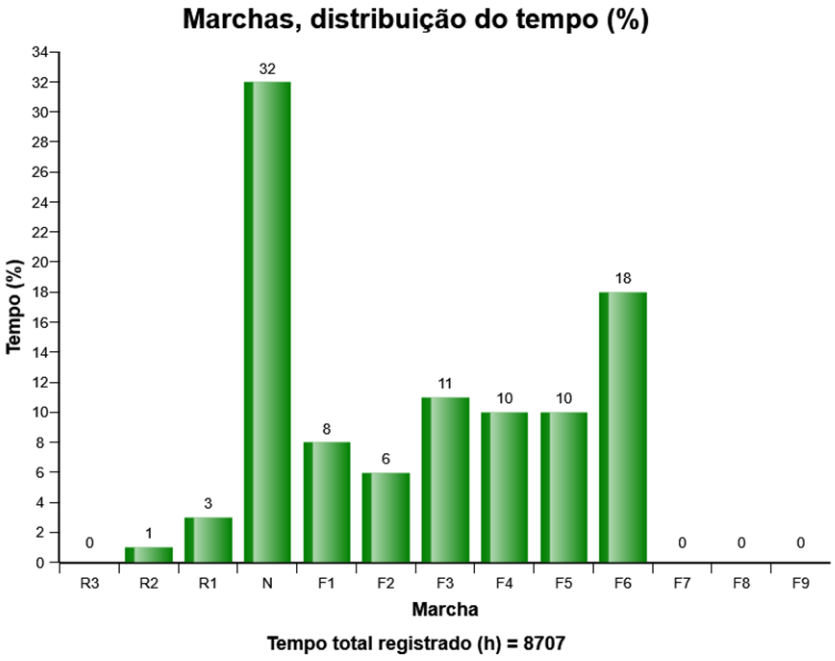
| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |




O diagrama mostra o tempo para cada marcha. Cada barra representa uma marcha.

A distribuição do tempo nas diferentes marchas é dependente das condições de operação.

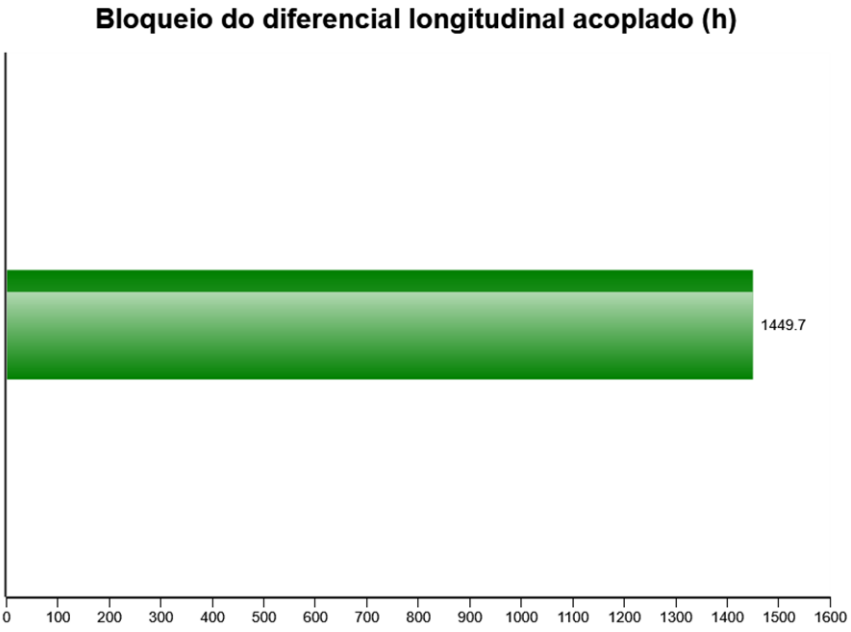
| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |



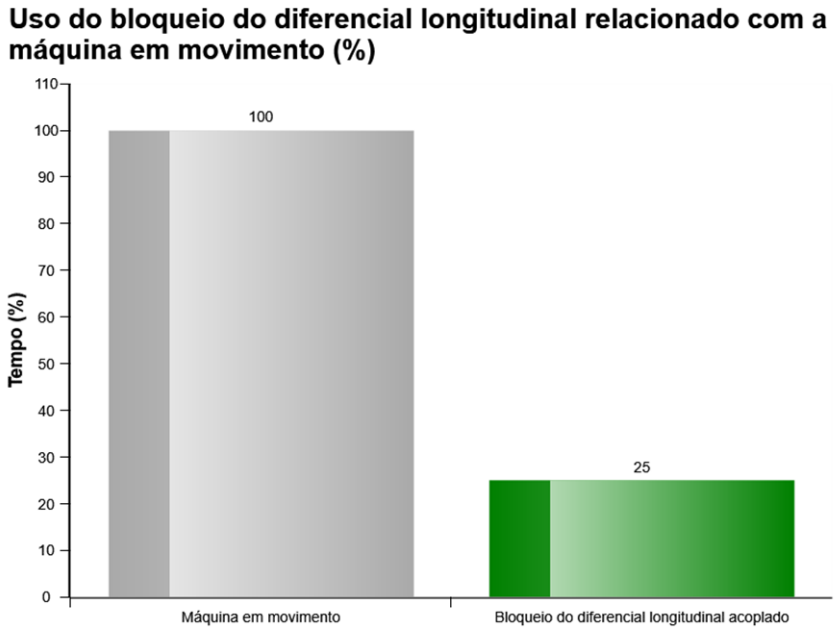

O diagrama mostra o tempo para cada marcha. Cada barra representa uma marcha.

A distribuição do tempo nas diferentes marchas é dependente das condições de operação.

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |




O diagrama mostra o tempo em horas que a trava longitudinal do diferencial esteve engatada. Apenas é apresentado o tempo com a máquina se movendo, dado que esse é o tempo que a trava de diferencial esteve funcionando. A trava de diferencial deverá sempre ser desativada sempre que possível para evitar desgaste não necessário.

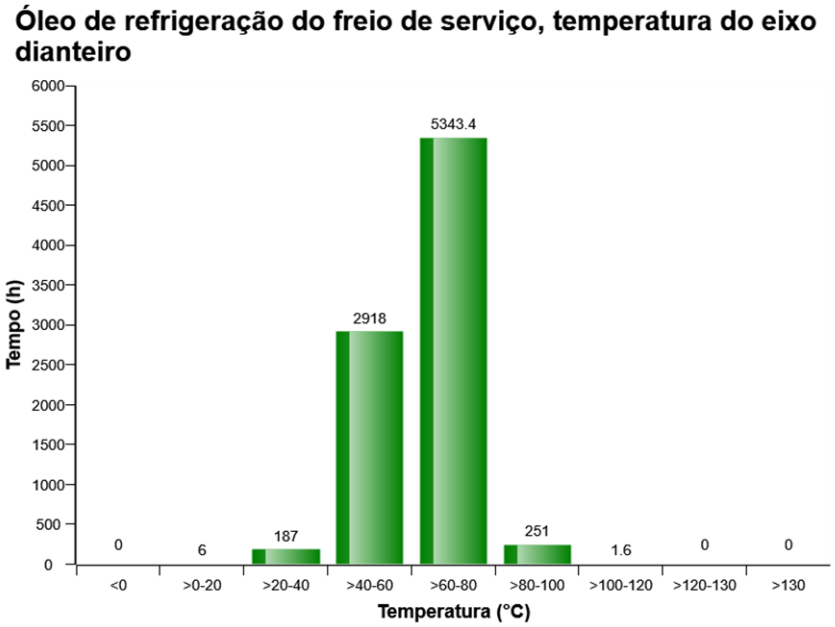



O diagrama mostra a percentagem do tempo que a trava longitudinal do diferencial esteve engatada com a máquina se movendo.

A trava de diferencial deverá sempre ser desativada sempre que possível para evitar desgaste não necessário.

O uso normal da trava longitudinal do diferencial relativamente ao tempo é dependente das condições de operação. Em geral, o uso da trava de diferencial como função do tempo total de operação, deverá crescer com a freqüência de operação da máquina fora da estrada. A operação em aclive com piso escorregadio também pode aumentar o recurso à trava longitudinal do diferencial.

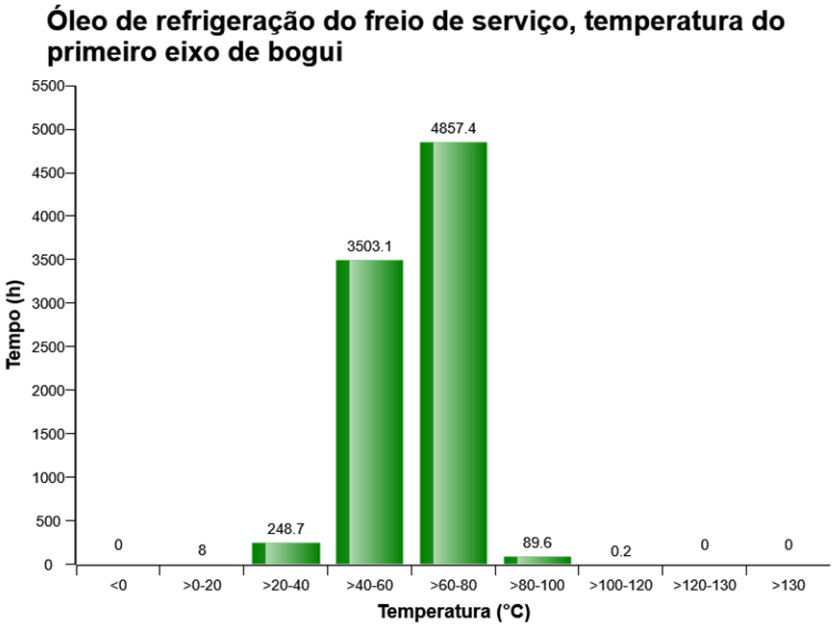
Verifique também " Trava longitudinal do diferencial engatada (h)"




O diagrama mostra a temperatura do óleo de esfriamento do eixo dianteiro. A temperatura é representada em faixas; faixas amarela (>120-130 ºC) e vermelha (>130 ºC) denotam temperaturas anormais. A temperatura é registrada na linha entre o eixo dianteiro do bogie e o resfriador do óleo , seja o ponto mais quente do circuito.

O óleo refrigerante é degradado quando nas barras amarelas e vermelhas, que podem ser o resultado de manejo incorreto da máquina. Verifique a distribuição da pressão de freio no diagrama "Pressão do freio de serviço, distribuição (%)". Se a temperatura do óleo refrigerante for alta mesmo com uma a distribuição normal da pressão de freio, provavelmente o circuito de esfriamento do freio estará com defeito.

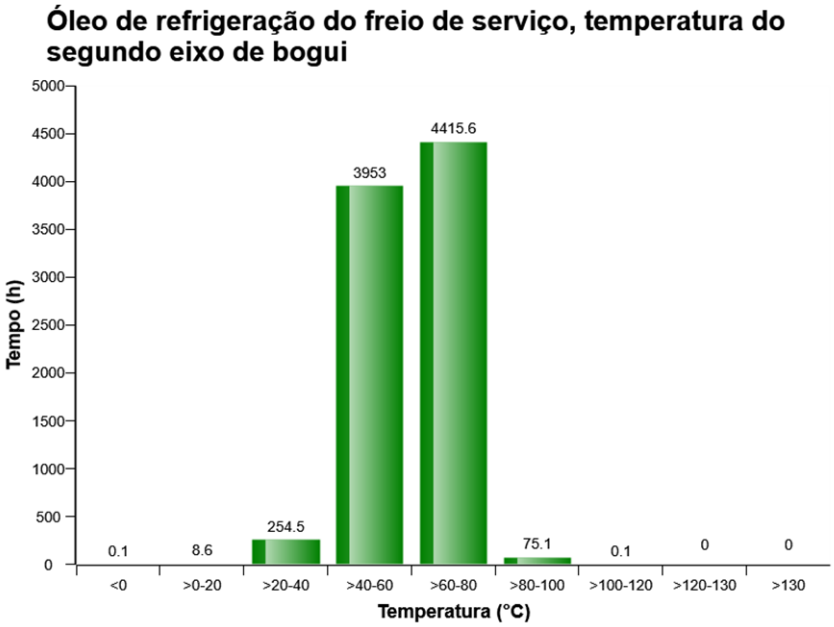
| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |




O diagrama mostra a temperatura do óleo de esfriamento do eixo dianteiro. A temperatura é representada em faixas; faixas amarela (>120-130 ºC) e vermelha (>130 ºC) denotam temperaturas anormais. A temperatura é registrada na linha entre o eixo dianteiro do bogie e o resfriador do óleo , seja o ponto mais quente do circuito.

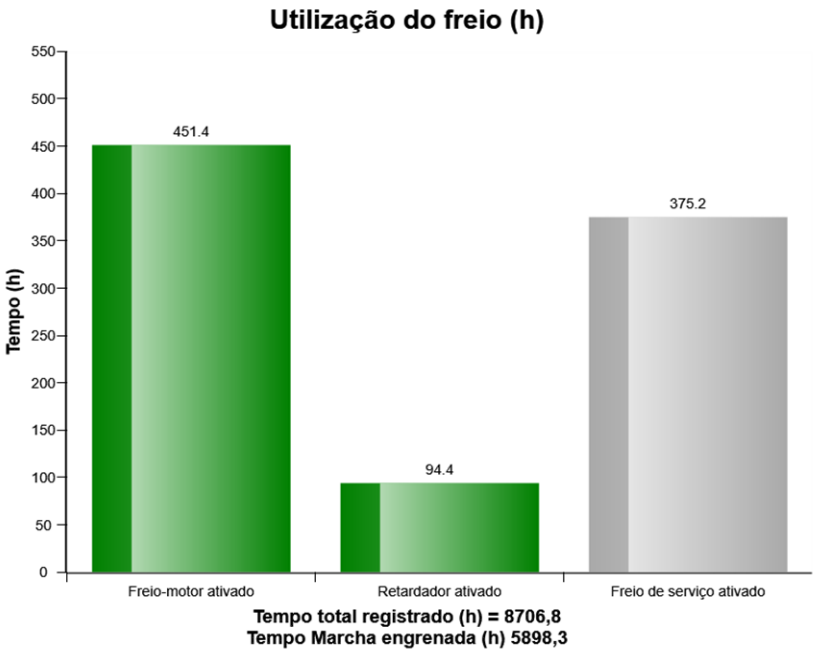
O óleo refrigerante é degradado quando nas barras amarelas e vermelhas, que podem ser o resultado de manejo incorreto da máquina. Verifique a distribuição da pressão de freio no diagrama "Pressão do freio de serviço, distribuição (%)". Se a temperatura do óleo refrigerante for alta mesmo com uma a distribuição normal da pressão de freio, provavelmente o circuito de esfriamento do freio estará com defeito.

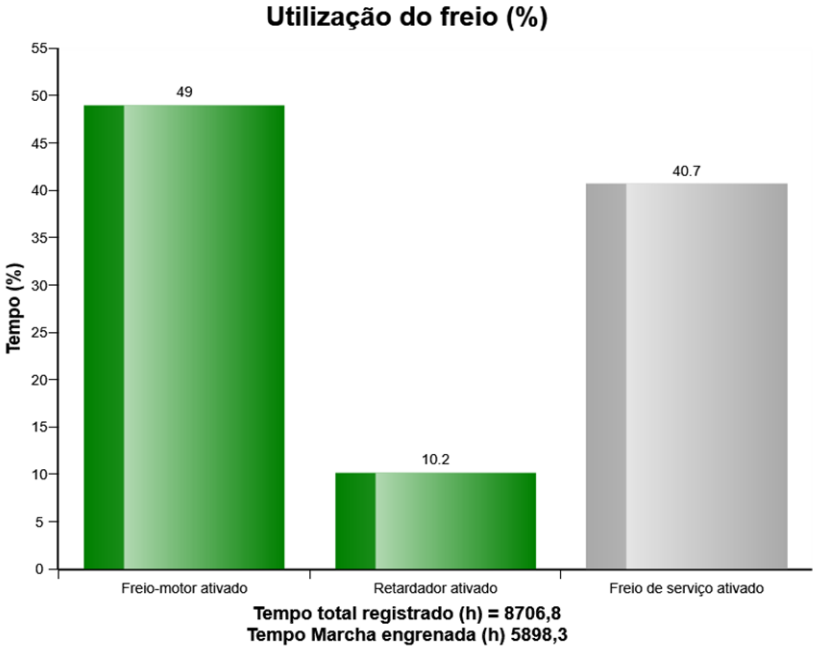
| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |




O diagrama mostra a temperatura do óleo de esfriamento do eixo traseiro do bogie. A temperatura é representada em faixas; faixas amarelas (>120-130 ºC) e vermelhas (>130 ºC) denotam temperaturas anormais. A temperatura é registrada na linha entre o eixo traseiro do bogie e o resfriador do óleo , seja o ponto mais quente do circuito.

O óleo refrigerante é degradado quando nas barras amarelas e vermelhas, que podem ser o resultado de manejo incorreto da máquina. Verifique a distribuição da pressão de freio no diagrama "Pressão do freio de serviço, distribuição (%)". Se a temperatura do óleo refrigerante for alta mesmo com uma a distribuição normal da pressão de freio, provavelmente o circuito de esfriamento do freio estará com defeito.


Utilização do freio (h)
Tempo (h)
550
500
450
400
350
300
250
200
150
100
50
0
451.4
94.4
375.2
Freio-motor ativado
Retardador ativado
Freio de serviço ativado
Tempo total registrado (h) = 8706,8
Tempo Marcha engrenada (h) 5898,3


Utilização do freio (%)
Tempo (%)
55
50
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0
49
10.2
40.7
Freio-motor ativado
Retardador ativado
Freio de serviço ativado
Tempo total registrado (h) = 8706,8
Tempo Marcha engrenada (h) 5898,3

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |

## Baixa pressão servo do freio
## Número total de ocorrências = 8

| | Horas op. | Ano | Mês | Dia | Hora | Minuto | Duração (segundos) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| J | 0 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A | 4 | 2019 | 4 | 12 | 16 | 28 | 7 |
| B | 5991 | 2020 | 9 | 14 | 6 | 18 | 7 |
| C | 6609 | 2020 | 12 | 11 | 6 | 18 | 3 |
| D | 6730 | 2021 | 1 | 11 | 6 | 15 | 5 |
| E | 7552 | 2021 | 5 | 18 | 6 | 40 | 2 |
| F | 7602 | 2021 | 5 | 25 | 6 | 57 | 3 |
| G | 7792 | 2021 | 6 | 23 | 6 | 30 | 4 |
| H | 8104 | 2021 | 8 | 13 | 6 | 55 | 5 |

### Definição :

Esse tipo de tabela mostra a última ocasião de ocorrência de um evento específico. Quando é atendido um critério especial, é feito o registro. Cada linha da tabela corresponde a uma ocasião. As horas em operação é visualizada na primeira coluna, seguida pelo ano, mês, dia, hora e minuto, indicando assim o momento da ocorrência do evento.

As linhas não são ordenadas em ordem cronológica (O último evento pode ficar posicionado no meio).

Apenas é registrado um evento em cada minuto.

Acima da tabela é representado o número total de eventos.

### Duração :

A duração de cada evento é mostrada após o registro de tempo de cada evento.

A duração é contada enquanto for atendido o critério.

| Extremo (bar) |
| --- |
| 0 |
| 0 |
| 116 |
| 100 |
| 111 |
| 110 |
| 112 |
| 88 |
| 82 |
| 77 |

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |

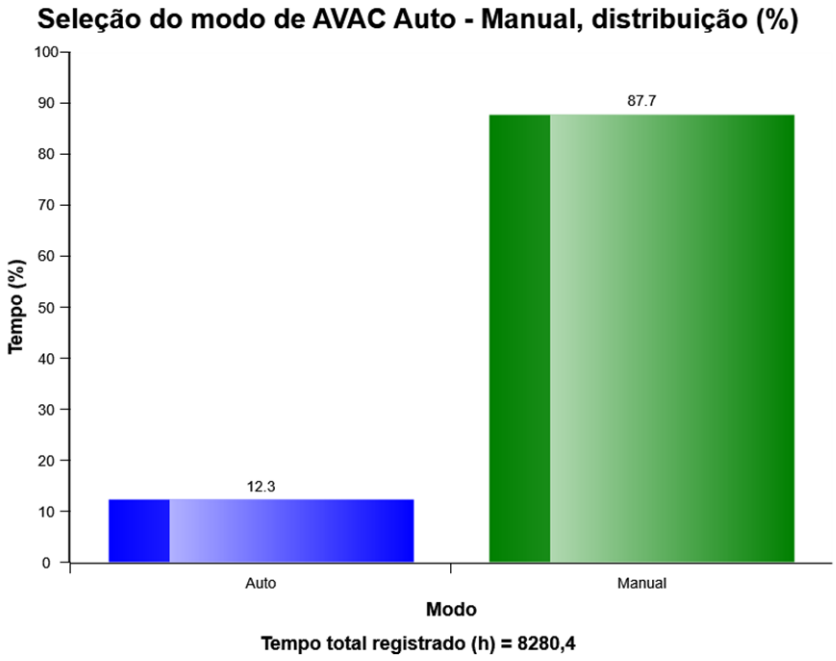
## Valor extremo:

**A coluna de valor extremo mostra o valor mais extremo ocorrido durante o evento.**

## Critério:

Para que uma ocorrência de baixa pressão servo do freio possa ser registrada em um ponto de dado e a contagem ser aumentada por 1, a condição de baixa pressão servo do freio tem que ter sido advertida.  A marcha não pode ser neutra e o motor tem que estar funcionando.

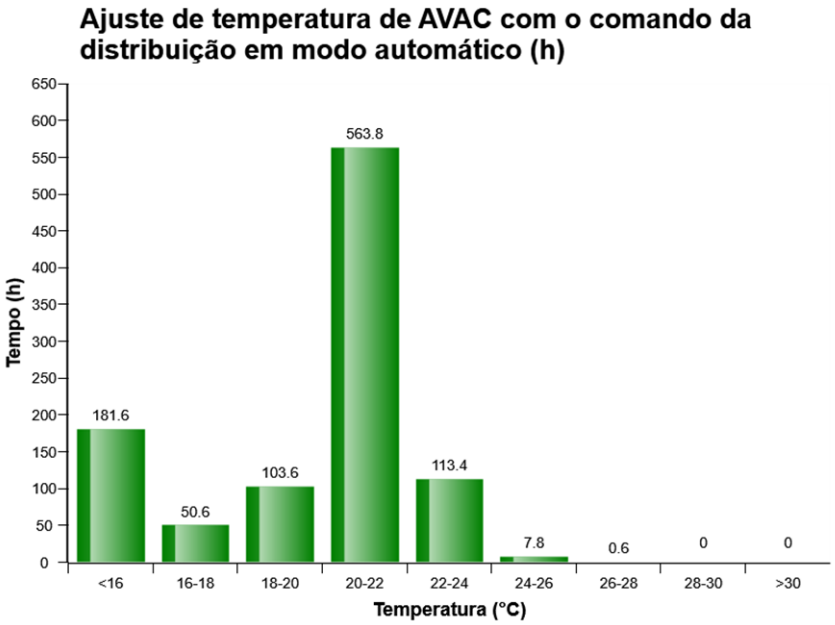
| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |




## Definição:

O diagrama descreve a distribuição de seleção dos modos automático-manual do sistema AVAC da máquina enquanto está ativado. É visualizada a quota de cada modo comparada com o tempo total de operação do sistema AVAC.

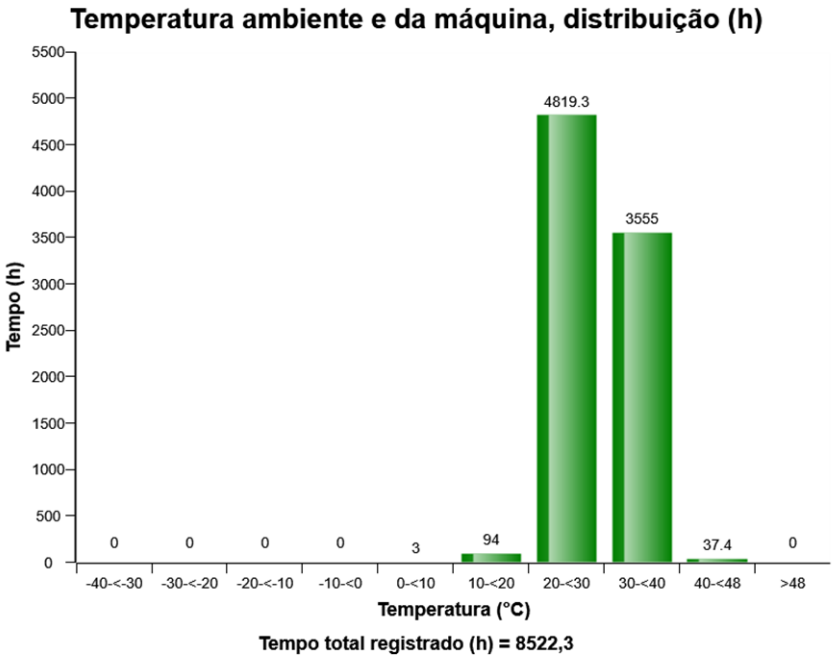
| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |




## Definição:

O diagrama descreve a distribuição da temperatura definida para AVAC em modo automático, como estabelecido pelo operador na cabine.

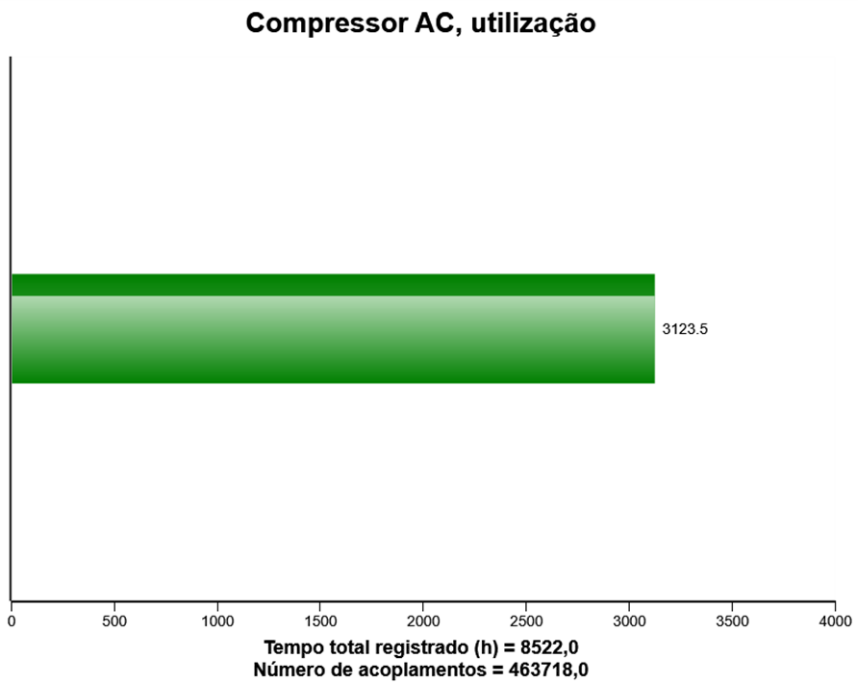
| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |




## Definição:

O diagrama descreve a distribuição da temperatura ambiente enquanto a máquina é operada.

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |




## Definição:

O gráfico mostra o tempo total de funcionamento do compressor AC.

## Explanação:

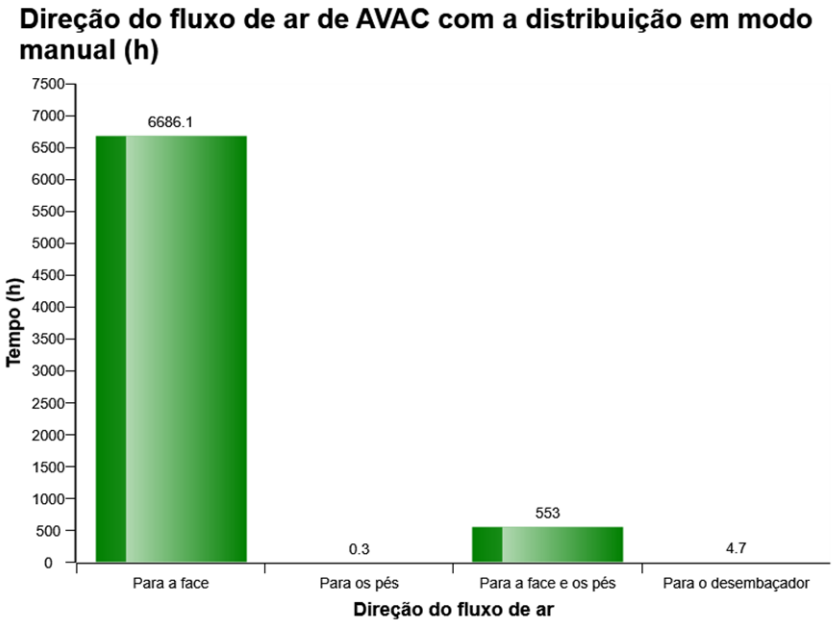
Barra verde: tempo total em horas de funcionamento do compressor AC.

Abaixo do gráfico está representado o tempo (em horas) de operação do motor.

Também é visualizado a quantidade total de ativações do compressor AC.

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |

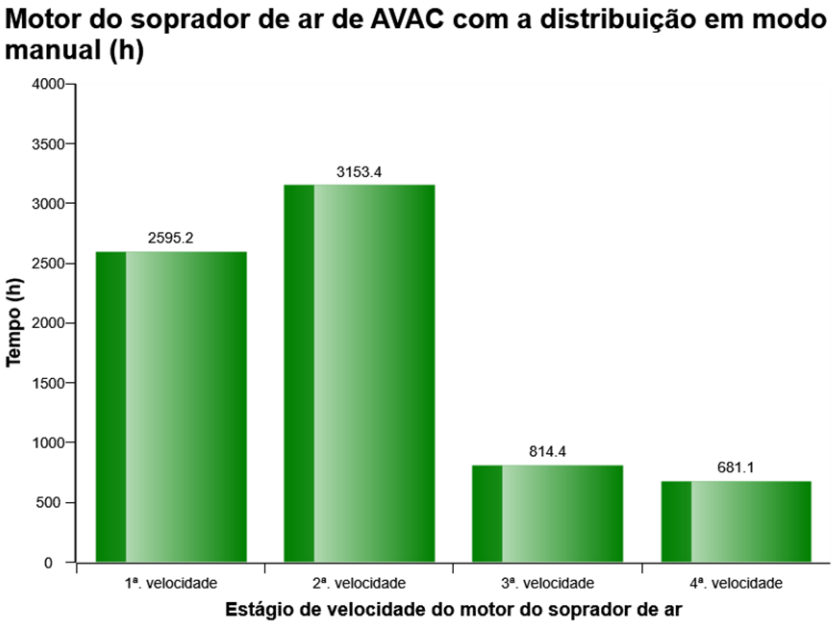
| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |




## Definição:

O diagrama descreve a distribuição da direção do fluxo definida para AVAC em modo manual, como estabelecido pelo operador na cabine.

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |




## Definição:

O diagrama descreve a velocidade do soprador de ar definida para AVAC em modo manual, como estabelecido pelo operador na cabine.

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |

## AC, pressão alta
## Número total de ocorrências = 3709

| Horas op. | Ano | Mês | Dia | Hora | Minuto | Duração (segundos) | Extremo (° C) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8345 | 2021 | 9 | 20 | 15 | 17 | 76 | 41 |
| 8346 | 2021 | 9 | 20 | 16 | 41 | 6 | 39 |
| 8346 | 2021 | 9 | 20 | 16 | 33 | 144 | 39 |
| 8346 | 2021 | 9 | 20 | 16 | 9 | 189 | 39 |
| 8346 | 2021 | 9 | 20 | 16 | 4 | 18 | 40 |
| 8376 | 2021 | 9 | 27 | 16 | 29 | 5 | 33 |
| 8383 | 2021 | 9 | 29 | 11 | 37 | 8 | 37 |
| 8384 | 2021 | 9 | 29 | 14 | 38 | 13 | 37 |
| 8398 | 2021 | 10 | 1 | 14 | 41 | 31 | 38 |
| 8398 | 2021 | 10 | 1 | 16 | 10 | 58 | 40 |
| 8398 | 2021 | 10 | 1 | 14 | 56 | 29 | 38 |
| 8416 | 2021 | 10 | 8 | 12 | 55 | 120 | 37 |
| 8416 | 2021 | 10 | 8 | 11 | 35 | 61 | 37 |
| 8416 | 2021 | 10 | 8 | 11 | 21 | 14 | 37 |
| 8418 | 2021 | 10 | 8 | 15 | 19 | 41 | 36 |
| 8419 | 2021 | 10 | 8 | 15 | 32 | 8 | 37 |
| 8440 | 2021 | 10 | 13 | 11 | 40 | 9 | 36 |
| 8495 | 2021 | 10 | 22 | 13 | 28 | 5 | 36 |
| 8496 | 2021 | 10 | 22 | 14 | 26 | 5 | 36 |
| 8506 | 2021 | 10 | 23 | 14 | 49 | 7 | 36 |

## Definição :

Esse tipo de tabela mostra a última ocasião de ocorrência de um evento específico. Quando é atendido um critério especial, é feito o registro. Cada linha da tabela corresponde a uma ocasião. As

horas em operação é visualizada na primeira coluna, seguida pelo ano, mês, dia, hora e minuto, indicando assim o momento da ocorrência do evento.

As linhas não são ordenadas em ordem cronológica (O último evento pode ficar posicionado no meio).

Apenas é registrado um evento em cada minuto.

Acima da tabela é representado o número total de eventos

## Duração :

A duração de cada evento é mostrada após o registro de tempo de cada evento.

A duração é contada enquanto for atendido o critério.

## Valor extremo:

A coluna de valor extremo mostra o valor mais extremo ocorrido durante o evento.

## Critério:

O registro é efetuado quando o Sinal de pressão alta do AC está ativo. É mostrada a temperatura ambiente.

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |

## Sistema AC, pressão de desligamento
## Número total de ocorrências = 1504

| Horas op. | Ano | Mês | Dia | Hora | Minuto | Duração (segundos) | Extremo (° C) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6362 | 2020 | 11 | 3 | 15 | 26 | 18 | 36 |
| 6362 | 2020 | 11 | 3 | 15 | 43 | 51 | 36 |
| 6362 | 2020 | 11 | 3 | 16 | 4 | 33 | 35 |
| 6363 | 2020 | 11 | 3 | 16 | 33 | 38 | 35 |
| 6363 | 2020 | 11 | 3 | 16 | 11 | 60 | 35 |
| 6363 | 2020 | 11 | 3 | 16 | 19 | 50 | 35 |
| 6363 | 2020 | 11 | 3 | 16 | 24 | 9 | 37 |
| 6363 | 2020 | 11 | 3 | 16 | 38 | 127 | 35 |
| 6363 | 2020 | 11 | 3 | 16 | 44 | 18 | 35 |
| 6363 | 2020 | 11 | 3 | 16 | 50 | 30 | 35 |
| 6363 | 2020 | 11 | 3 | 16 | 59 | 82 | 35 |
| 6376 | 2020 | 11 | 5 | 15 | 40 | 6 | 38 |
| 7281 | 2021 | 4 | 6 | 15 | 56 | 141 | 31 |
| 7982 | 2021 | 7 | 21 | 16 | 40 | 16 | 32 |
| 8318 | 2021 | 9 | 16 | 13 | 54 | 5 | 36 |
| 8345 | 2021 | 9 | 20 | 15 | 17 | 70 | 41 |
| 8346 | 2021 | 9 | 20 | 16 | 9 | 181 | 39 |
| 8384 | 2021 | 9 | 29 | 14 | 38 | 5 | 37 |
| 8398 | 2021 | 10 | 1 | 14 | 41 | 24 | 38 |
| 8416 | 2021 | 10 | 8 | 11 | 35 | 50 | 37 |

## Definição :

Esse tipo de tabela mostra a última ocasião de ocorrência de um evento específico. Quando é atendido um critério especial, é feito o registro. Cada linha da tabela corresponde a uma ocasião. As

horas em operação é visualizada na primeira coluna, seguida pelo ano, mês, dia, hora e minuto, indicando assim o momento da ocorrência do evento.

As linhas não são ordenadas em ordem cronológica (O último evento pode ficar posicionado no meio).

Apenas é registrado um evento em cada minuto.

Acima da tabela é representado o número total de eventos

## Duração :

A duração de cada evento é mostrada após o registro de tempo de cada evento.

A duração é contada enquanto for atendido o critério.

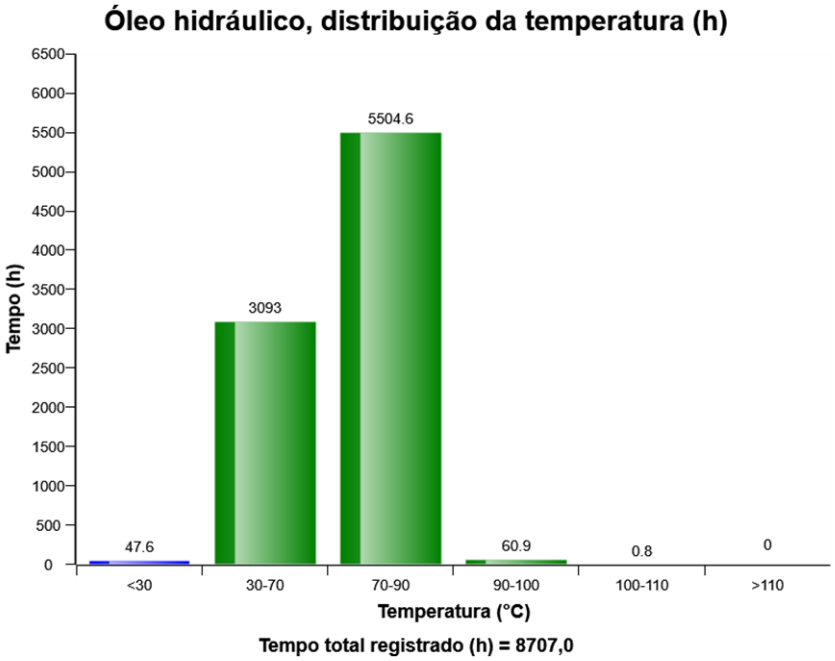
## Valor extremo:

A coluna de valor extremo mostra o valor mais extremo ocorrido durante o evento .

## Critério:

O registro é efetuado quando o Sinal de desligar a pressão do AC está ativo. É visualizada a temperatura ambiente.

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |




## Definição:

O gráfico mostra a distribuição da temperatura com o motor funcionando.

## Explanação:

Eixo Y: Tempo

Eixo X: distribuição da temperatura em categorias.

**Barra azul** = Fase de aquecimento.

Durante a fase de aquecimento do motor, esta faixa de temperatura é excedida.

É normal obter registros nessa faixa.

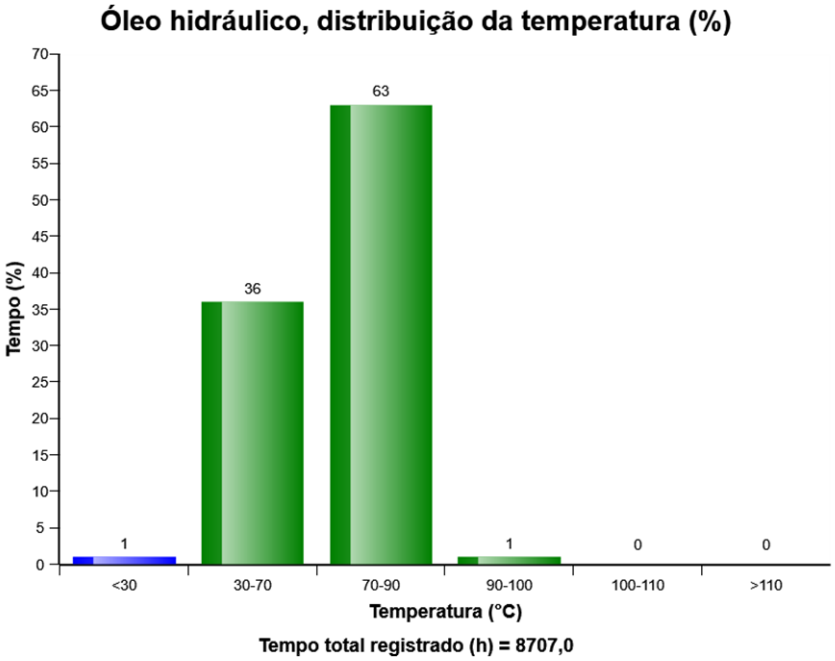
**Barra verde** = Temperatura normal de trabalho. A maior parte dos registros deverão ocorrer nessa faixa.

**Barra amarela** = Alta temperatura de trabalho. É normal a ocorrência de alguns registros nessa faixa.

**Barra vermelha** = Alarme.

Registros nesta faixa são anormais. Operação nessa faixa poderá causar graves danos.

| Modelo de máquina | Número de Série | Horas de Operação | Data da Leitura |
|---|---|---|---|
| A60H | 340137 | 8706 | 24/03/2022 |




## Definição:

O gráfico mostra a distribuição da temperatura com o motor funcionando.

## Explanação:

Eixo Y: Tempo

Eixo X: distribuição da temperatura em categorias.

**Barra azul** = Fase de aquecimento.

Durante a fase de aquecimento do motor, esta faixa de temperatura é excedida.

É normal obter registros nessa faixa.

**Barra verde** = Temperatura normal de trabalho. A maior parte dos registros deverão ocorrer nessa faixa.

**Barra amarela** = Alta temperatura de trabalho. É normal a ocorrência de alguns registros nessa faixa.

**Barra vermelha** = Alarme.

Registros nesta faixa são anormais. Operação nessa faixa poderá causar graves danos.