



## GUIA DE BOAS PRÁTICAS DE POSICIONAMENTO SENSORES VIBRAÇÃO E TEMPERATURA

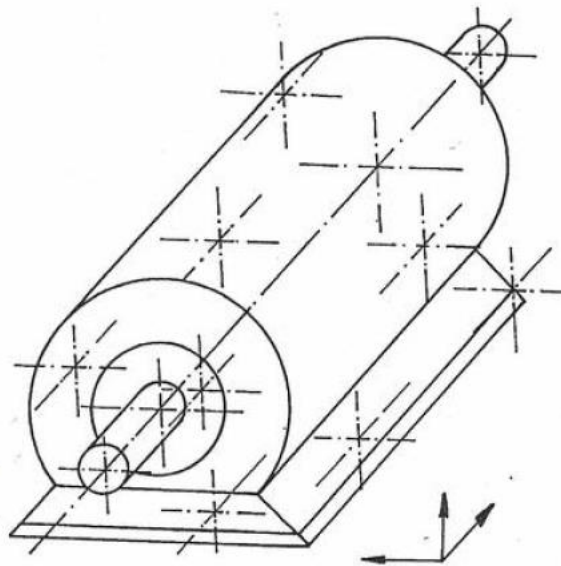
O objetivo do guia é auxiliar o usuário na escolha de um local adequado para instalação dos sensores, ajudando na obtenção de dados confiáveis e de qualidade que permitam uma análise preditiva eficaz.

### 1. O que diz a NBR 10082

#### Pontos de medição:

Pontos de medição deveriam preferivelmente ser-escolhidos onde a energia de vibração é transmitida aos suportes elásticos, ou outras partes do sistema. Para máquinas que incluem massas rotativas, os mancais e pontos de suporte da máquina são pontos preferidos de medição. Em casos individuais pode ser aconselhável escolher outros pontos de medição, por exemplo, nos pontos marcados na Figura 2.

Medições podem ser feitas nas direções dos três eixos mutuamente perpendiculares.

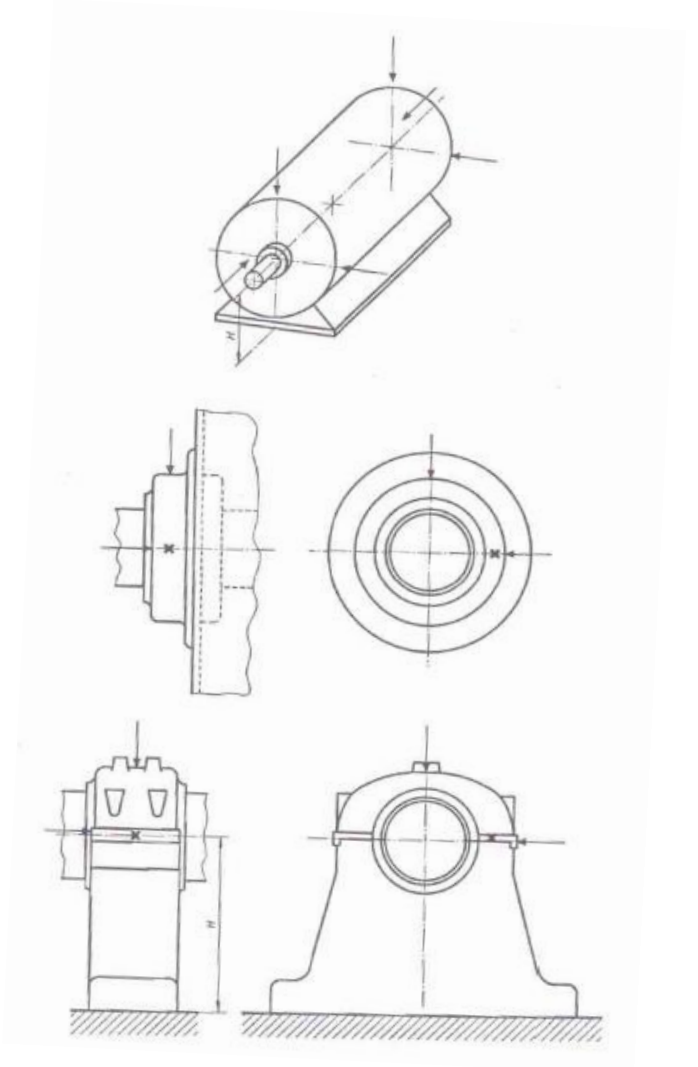


Exemplos de possíveis pontos de medição em uma máquina pequena (direções de medição → ↗ ↘)

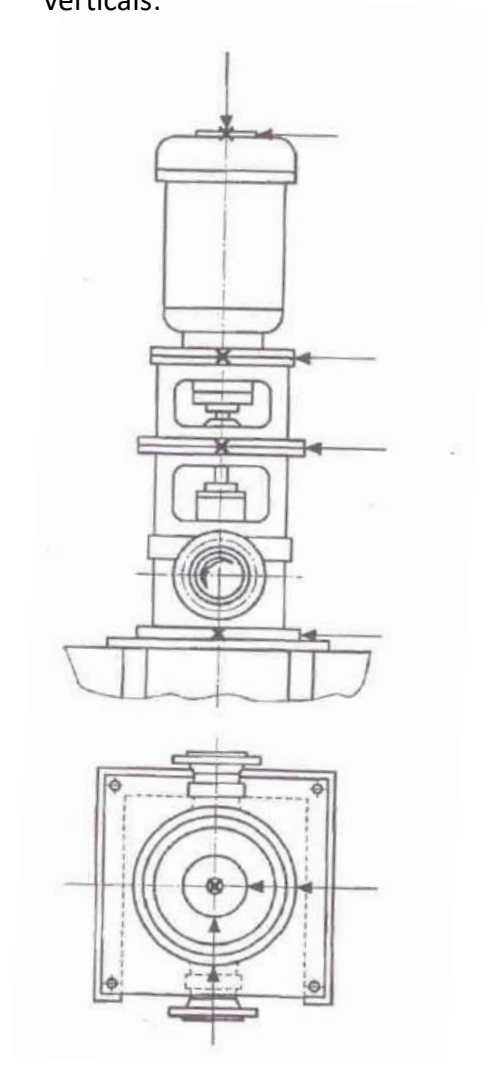


## 2. O que diz a ISO 10816

Pontos de medição:



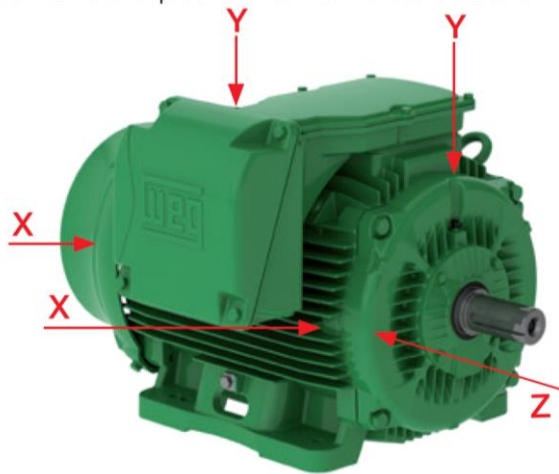
Pontos de medição para máquinas verticais:





### 3. Consulte sempre o fabricante do equipamento

Verifique junto ao fabricante do equipamento se existe material técnico referente a pontos de medição de vibração e temperatura.



*“Com o objetivo de facilitar as atividades de manutenção, especificamente as medições de vibração, os motores das carcaças 160 a 355 receberam áreas planas em suas extremidades, visando fornecer locais específicos para o posicionamento de acelerômetros.*

*Essas áreas estão disponíveis tanto na direção vertical como na horizontal. Além dessas áreas na região da carcaça, a linha W22 também conta com superfícies planas na região das tampas, facilitando*

*o posicionamento do acelerômetro”.*

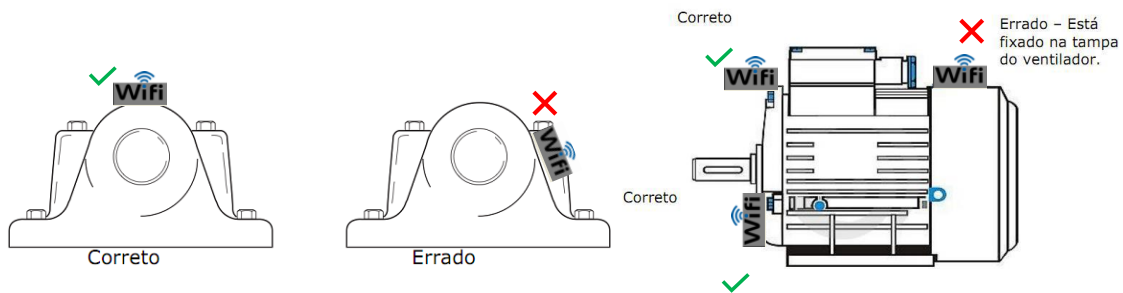
Fonte: Catálogo técnico Motor Elétrico Trifásico W22

<https://static2.weg.net/medias/downloadcenter/h94/h69/WEG-w22-motor-eletrico-trifasico-50023622-brochure-portuguese-web.pdf>



#### 4. Motor Elétrico

Exemplo de instalação física em mancal e motor:

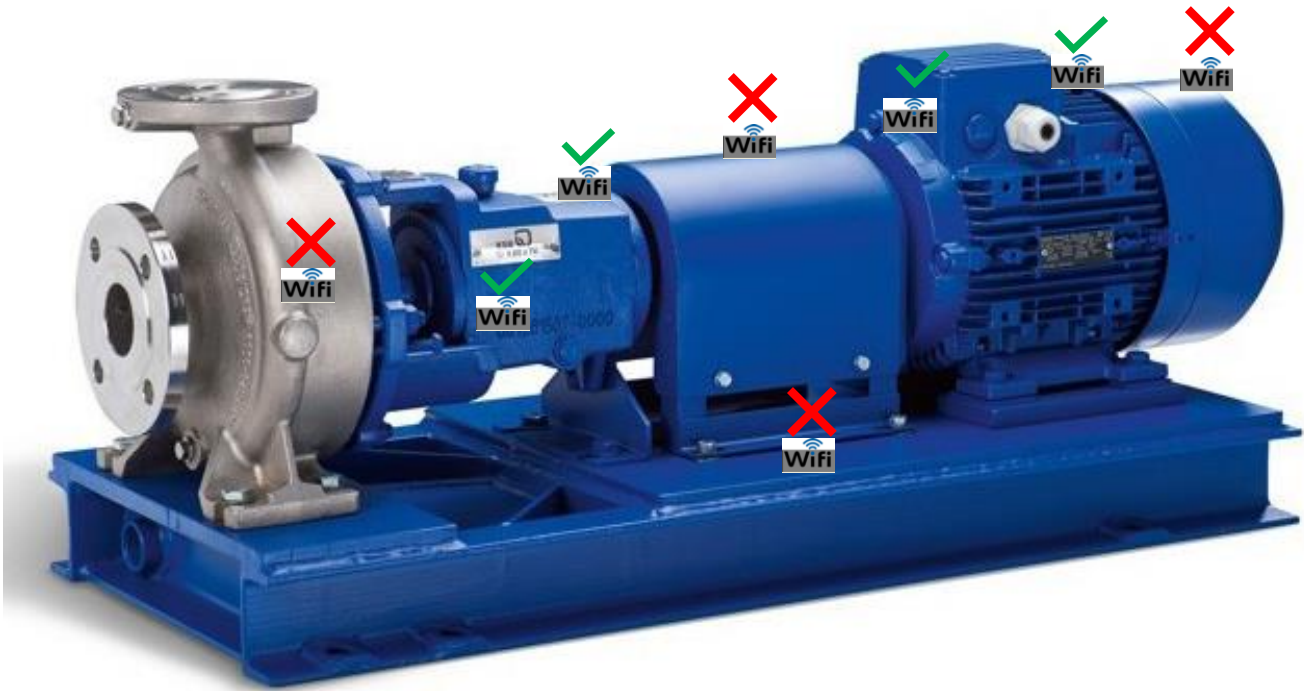


Ponto de medição:

- Estrutura rígida – Nunca em peças móveis como em tampas de ventilado;
- O mais próximo possível da fonte de vibração (eixo do motor/rolamento);
- Direção: O sensor deve ficar em uma posição que possa medir eixo X, Y, Z.



## 5. Bomba Centrífuga



Ponto de medição:

- Estrutura rígida – Nunca em peças móveis como em tampas de ventilado;
- O mais próximo possível da fonte de vibração (eixo do motor/rolamento);
- Direção: O sensor deve ficar em uma posição que possa medir eixo X, Y, Z.