

### Aplicação

Medição de temperatura no mancal do motor do ventilador de combustão do Forno 01 do laminador.

### Produto

RAYMID10LTCB3, -40 A 600°C, saída configurável 4 a 20mA; 0 a 20mA; 1 a 5V; termopares J e K, resolução óptica 10:1, alimentação de 12 a 24Vcc.



Série™ de Compactos MID™  
Cabeça sensora em miniatura,  
com display de configuração.

### Solução Raytek

Utilizar sensores da família Thermalert MID para medição da temperatura do mancal do motor do ventilador, objetivando monitorar a temperatura do mesmo, uma vez que a temperatura exceda 60°C poderá comprometer o rolamento.

A instalação do sensor foi feita a aproximadamente 100mm de distância do contato, com ângulo de 90° em relação ao mesmo. A área a ser medida e monitorada, para estas distâncias, é de aproximadamente 14mm.

Durante a fase de teste o pirômetro ficou instalado juntamente com a termoresistência PT-100, usada habitualmente. A diferença encontrada entre ambos foi de 2°C.

A distância ideal para o processo, deverá ser definida levando-se em consideração os possíveis locais de instalação do sensor em vigas ou estruturas fixas, sem a presença de vibrações e interferências em seu campo de visão.

---



**Indicador de temperatura**

**Cabeça Sensora  
MID10LTCB3**



**Cabeça Sensora  
MID10LTCB3**

### **Benefícios**

Efetuar uma manutenção realmente preditiva (pró-ativa), ou seja, acompanhar a elevação da temperatura ao longo do tempo, possibilitando um reparo em uma parada programada.

Eliminar o uso de termoresistência PT-100 (pois essas se danificam com a vibração do mancal) e conseqüentemente diminuir o custo de monitoração e manutenção do motor.

**Rodnei Miotto**  
**RoMiotto Representações**  
[www.pirometro.com.br](http://www.pirometro.com.br)

---