# **Manual de Instalação e Uso - Sensor de Temperatura BeeAware**

## **1. Introdução**

### **O que é o sensor BeeAware?**

O sensor BeeAware é um dispositivo de alta precisão que mede a temperatura em um apiário. Ele coleta dados de luminosidade em lux e os envia para o sistema BeeAware, auxiliando na gestão eficiente da produção.

### **Como o BeeAware ajuda a otimizar a produção dos apiários?**

O BeeAware monitora continuamente a luminosidade no apiário e disponibiliza essas informações aos clientes. Por exemplo, se a temperatura em um apiário específico estiver abaixo do ideal, o sistema emite alertas nas dashboards do site BeeAware, permitindo ações corretivas antes que danos ou prejuízos ocorram.

### **Principais benefícios para o produtor**

* **Aumento de produtividade:** Ao agir rapidamente diante de alterações na temperatura.
* **Decisões mais precisas:** Com dados detalhados sempre disponíveis.
* **Melhoria da qualidade:** Garantindo condições ideais de temperatura para o apiário.
* **Aumento potencial de produção.**

## **2. Conteúdo do Kit**

### **Componentes do Kit**

* Sensor BeeAware
* Cabos e conectores
* Manual de instalação
* Itens para instalação: parafusos, buchas, porcas, etc.

### **Descrição dos componentes**

* **Sensor:** Captura e envia os dados de temperatura.
* **Cabos e conectores:** Responsáveis por energizar o sensor e transportar os dados.
* **Manual:** Guia passo a passo para instalação e uso.
* **Itens de fixação:** Suportes e acessórios para instalação segura.

## **3. Preparando a Instalação**

### **Ferramentas necessárias**

* Chaves de fenda e Philips
* Furadeira e brocas
* Alicate universal ou de corte
* Multímetro
* Chaves Allen
* Fita isolante e termorretrátil
* Marcadores ou lápis
* Braçadeiras plásticas

### **Escolha do local ideal**

* O sensor deve ser instalado dentro do apiário, com boa exposição a areá interna do apiário.
* Evite locais obstruídos por elementos da colônia.

### **Normas de segurança**

* Sempre desligue a energia antes de realizar as conexões elétricas.
* Use equipamentos de proteção, como luvas e óculos de segurança.

## **4. Instalação Passo a Passo**

### **Fixação do sensor**

1. Escolha uma superfície estável.
2. Utilize os parafusos e buchas do kit para fixar o sensor.
3. Monte o sensor no apiario e certifique-se de que está estável.

### **Conexões elétricas**

1. Conecte o cabo do sensor à fonte de alimentação e ao sistema Lumini usando os conectores fornecidos.
2. Utilize fita isolante ou termorretrátil para proteger as conexões contra umidade ou curto-circuitos.

### **Configuração inicial**

Se necessário, ajuste a sensibilidade do sensor utilizando as instruções do software BeeAware.

## **5. Funcionamento e Monitoramento**

### **Como funciona?**

O sensor mede a temperatura em graus celcius e envia os dados através dos cabos para o sistema BeeAware. Esses dados são exibidos nas dashboards no site.

### **Software de gestão**

* **Acesso:** Após o cadastro e login no site BeeAware, os dados podem ser gerenciados via computador ou dispositivo móvel.
* **Visualização dos dados:** As informações são exibidas em gráficos e relatórios interativos.
* **Interpretação:** Utilize os KPIs e métricas disponíveis para tomar decisões informadas.

## **6. Manutenção e Troubleshooting**

### **Limpeza**

* Utilize um pano macio e seco para remover poeira.
* Em caso de sujeira persistente, umedeça o pano com água limpa, evitando produtos químicos.

### **Problemas comuns e soluções**

* **Sem dados no sistema:** Verifique as conexões e a alimentação elétrica.
* **Leitura incorreta:** Limpe o sensor e revise o posicionamento.
* **Alerta de falha:** Consulte o suporte técnico pelo site BeeAware.

### **Suporte técnico**

Acesse a seção de contato na dashboard para relatar problemas ou solicitar ajuda.

## **7. Apêndice**

### **Especificações técnicas**

* **Alcance:** Um talhão por sensor.
* **Unidade de medição:** Graus Celcius.

### **Garantia**

* Tempo de garantia: 1 ano.
* Cobertura: Defeitos de fabricação e funcionamento.

**1. Definição de Permissões de Uso**

1.1. O BeeAware é disponibilizado sob uma licença de uso exclusiva para clientes devidamente cadastrados, com a finalidade de monitorar e gerenciar dados coletados pelos sensores BeeAware.  
1.2. Cada licença é restrita ao uso do contratante e está vinculada a um número específico de dispositivos e/ou usuários, conforme acordado no momento da aquisição.  
1.3. O uso do sistema deve ser feito exclusivamente para fins lícitos, alinhados às finalidades descritas nos materiais técnicos e contratuais fornecidos pela BeeAware.

**2. Restrições de Uso**

O usuário se compromete a:

* Não compartilhar credenciais de acesso ou informações sensíveis com terceiros, garantindo a segurança das suas informações e das do sistema.
* Não descompilar, modificar, copiar, redistribuir ou realizar engenharia reversa do software, sua interface ou componentes internos.
* Não utilizar o sistema para fins ilegais, fraudulentos ou que possam comprometer sua integridade, segurança e funcionamento.
* Não tentar acessar ou explorar áreas do sistema que não sejam autorizadas pelo seu nível de permissão.
* Não alterar dados coletados ou manipulá-los fora das funcionalidades oferecidas pelo sistema BeeAware.

**3. Direitos de Propriedade Intelectual**

3.1. Todo o conteúdo, incluindo código, design, relatórios e dashboards, é propriedade exclusiva da BeeAware e está protegido por leis de direitos autorais, marcas registradas e propriedade intelectual.  
3.2. É estritamente proibido copiar, reproduzir, sublicenciar ou distribuir qualquer parte do software sem autorização prévia e expressa da BeeAware.  
3.3. O uso indevido do sistema poderá resultar em penalidades legais e rescisão imediata do contrato de licença.

**4. Privacidade e Proteção de Dados**

4.1. A BeeAware respeita a privacidade de seus usuários e está comprometida em proteger dados sensíveis. Toda coleta, armazenamento e processamento de informações estão em conformidade com as legislações vigentes, como a LGPD.  
4.2. Dados coletados pelos sensores (como níveis de luminosidade) são armazenados de forma segura e utilizados exclusivamente para fornecer as funcionalidades do sistema BeeAware.  
4.3. A BeeAware não compartilha dados pessoais ou operacionais com terceiros sem o consentimento expresso do usuário, salvo em casos obrigatórios por lei.

**5. Responsabilidades do Usuário**

O usuário é responsável por:

* Manter suas credenciais seguras, utilizando senhas fortes e evitando compartilhamento com terceiros.
* Seguir as orientações de uso, instalação e configuração fornecidas no manual e na documentação oficial.
* Monitorar regularmente os dados fornecidos pelo sistema para garantir o pleno funcionamento de seus equipamentos e instalações.
* Garantir que a instalação e a utilização dos sensores BeeAware estejam alinhadas com as normas de segurança e boas práticas descritas nos materiais técnicos.

**6. Garantias e Limitações de Responsabilidade**

6.1. A BeeAware garante o funcionamento do sistema de acordo com as especificações descritas no manual técnico e no contrato de licenciamento.  
6.2. Contudo, a BeeAware não se responsabiliza por:

* Danos causados por mau uso do sistema, negligência ou instalações incorretas.
* Perdas ou interrupções decorrentes de eventos externos, como quedas de energia, falhas na conexão de internet ou desastres naturais.
* Decisões tomadas pelo usuário com base nos dados fornecidos pelo sistema, que podem depender de variáveis externas ao controle da BeeAware.

**7. Atualizações e Manutenção**

7.1. O sistema BeeAware será atualizado periodicamente para melhorias de desempenho, segurança e adição de novas funcionalidades.  
7.2. A BeeAware se reserva o direito de realizar manutenções programadas, com aviso prévio aos usuários, podendo haver breves períodos de indisponibilidade.  
7.3. O usuário deve manter seus equipamentos e conexões em conformidade com as especificações técnicas para garantir compatibilidade com atualizações futuras.

**8. Suporte Técnico**

8.1. A BeeAware oferece suporte técnico por meio das dashboards, com canais dedicados para dúvidas e resolução de problemas.  
8.2. O tempo de resposta será proporcional à complexidade do problema e respeitará os prazos estabelecidos em contrato.  
8.3. Problemas decorrentes de mau uso ou alterações não autorizadas poderão ser cobrados à parte.

**9. Política de Cancelamento e Reembolsos**

9.1. O cancelamento da licença pode ser solicitado a qualquer momento, observando os prazos e condições estabelecidos no contrato inicial.  
9.2. Reembolsos, quando aplicáveis, serão analisados caso a caso, considerando o tempo de uso e a causa da solicitação.  
9.3. Licenças canceladas por violação destes Termos de Uso não serão elegíveis para reembolso.

**10. Cumprimento de Leis e Normas**

10.1. O uso do BeeAware deve estar em conformidade com as legislações locais, nacionais e internacionais aplicáveis.  
10.2. A BeeAware reserva-se o direito de suspender ou encerrar a licença em casos de violações legais ou contratuais.