

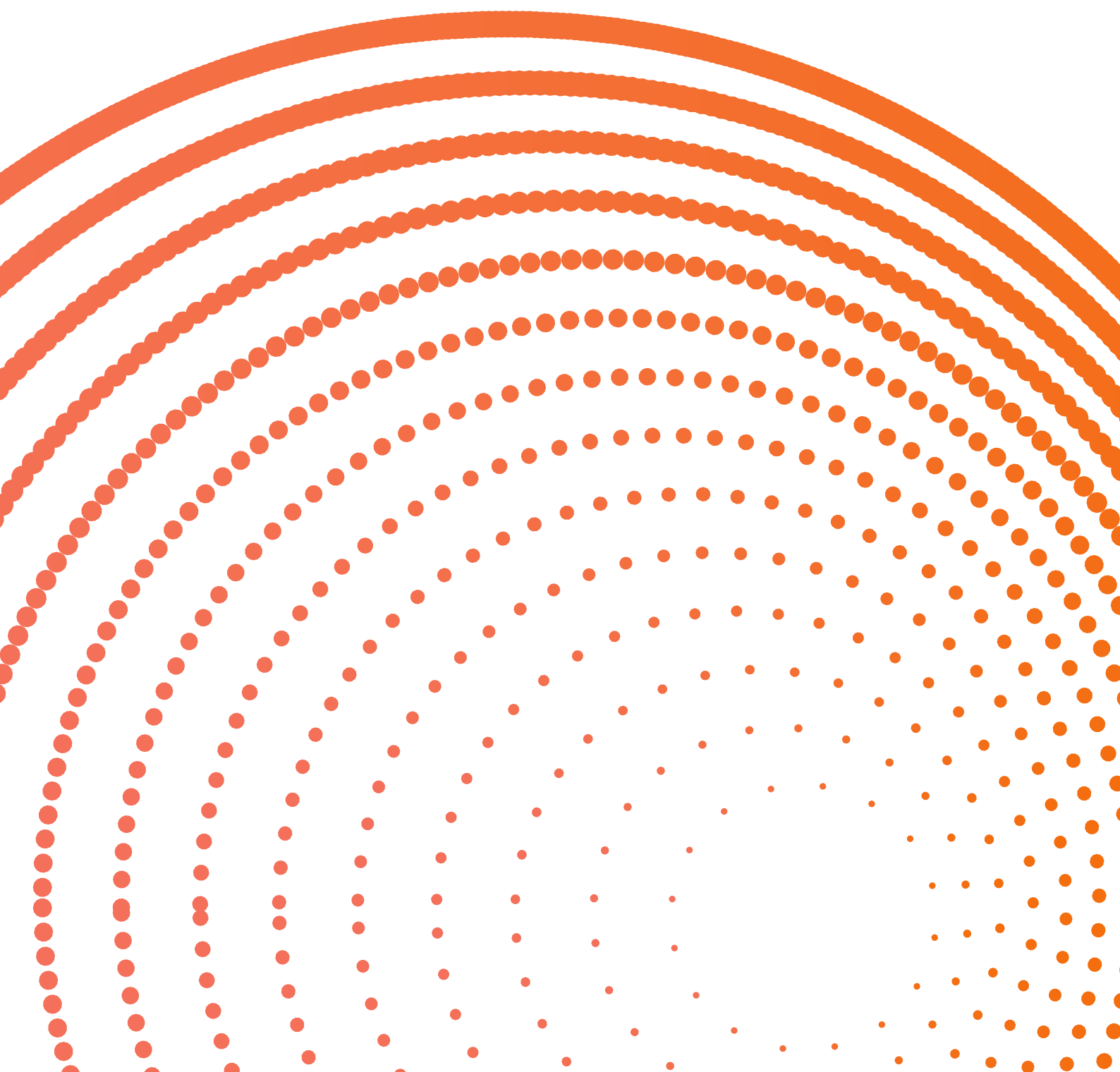
# Ball MillSlicer

## Medição do Nível de Enchimento do Moinho de Bolas



Instrumentação

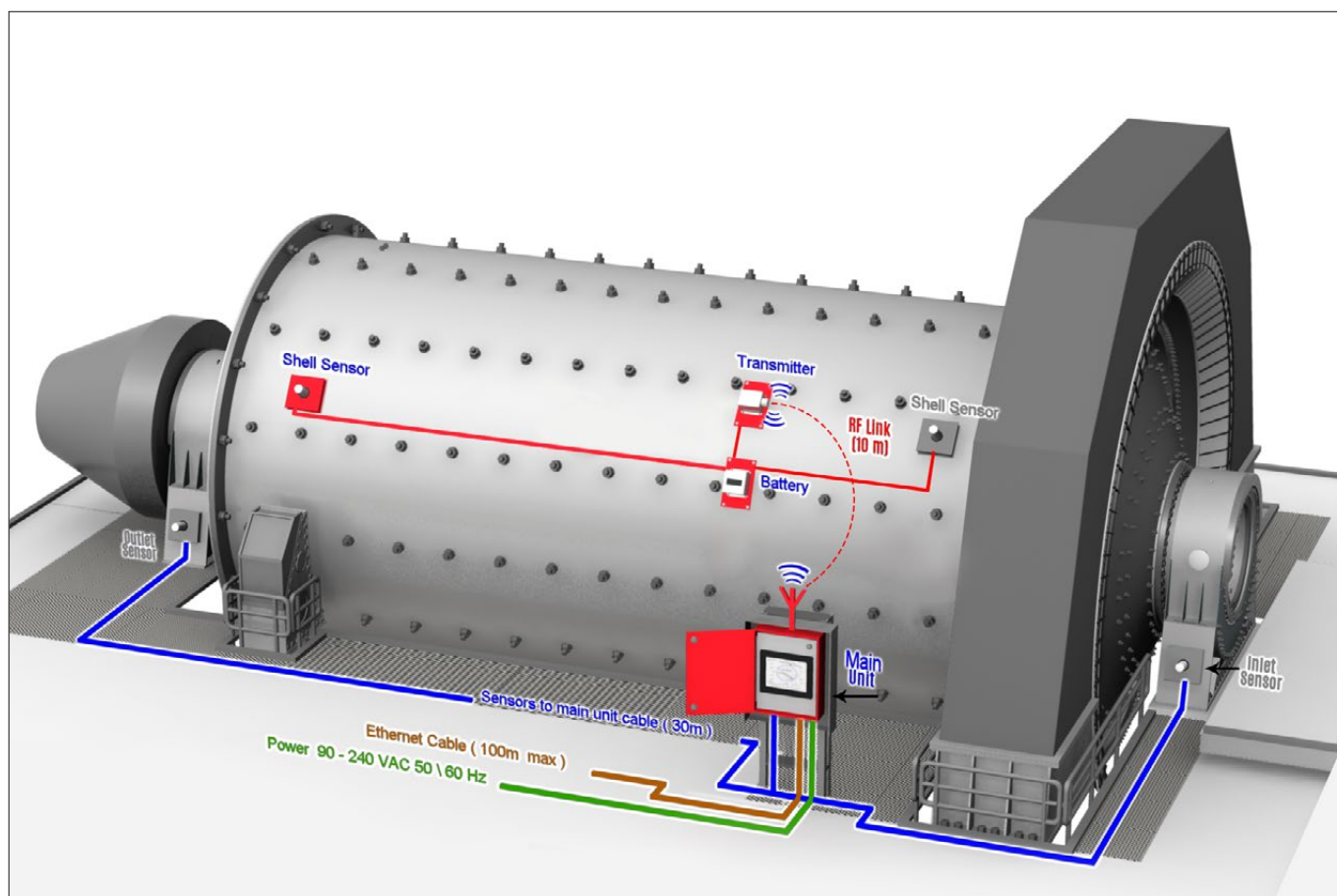
Moagem



## Visão Geral do Ball MillSlicer

O Ball MillSlicer utiliza as mais recentes técnicas de processamento de sinal digital disponíveis para fornecer uma medição precisa da mudança no nível de enchimento do moinho (vetores). O sistema é composto por pelo menos 1 sensor na carcaça com transmissão de dados sem fio para a unidade principal e 2 sensores com fio na entrada/saída. Os sinais podem ser utilizados em um circuito de controle automatizado ou para aprimorar o controle manual.

Os sensores de vibração são montados magneticamente na estrutura metálica de suporte e na carcaça do moinho. Um cabo de sensor de vibração tem 10 metros (~30 pés) de comprimento, e o outro tem 30 metros (~100 pés). Todos os cabos são blindados. A unidade principal requer alimentação AC (100-220 VAC, 50/60 Hz) e possui uma saída Modbus TCP que corresponde a cada um dos vetores de enchimento para cada um dos sensores (carcaça, entrada e saída).





## Recursos

- Indicação de alta frequência dos vetores de nível de enchimento do moinho que podem ser usados para melhorar a operação do moinho
- Zero interferência de moinhos adjacentes (próximos)
- Sistema totalmente digital, sem deriva de componentes, não afetado por temperatura, poeira ou sujeira, ao contrário de sistemas típicos de microfone. Saída Modbus TCP
- Resolução 3 vezes maior em comparação com sistemas baseados em microfone
- Instalação rápida e fácil, geralmente realizada em menos de duas horas
- Procedimento de calibração rápido, que pode ser realizado em menos de 5 minutos por sensor quando o moinho está operando em condições normais, ou seja, preenchido até um nível utilizado na produção diária
- Mudanças na sensibilidade do sinal podem ser feitas muito rapidamente sem recalibrar a unidade.

---

## Benefícios

- **Aumento otimizado na produção da moagem**

Controlar o nível de enchimento do moinho, em vez da pressão nos mancais, aumenta a capacidade de moagem

- **Aumento na eficiência do moinho**

Melhorar a utilização de energia do moinho moendo de forma otimizada

- **Redução nos custos operacionais (OPEX)**

Reduzir o consumo de bolas por tonelada moída. Diminuir o desgaste do revestimento operando o moinho em um nível de enchimento ideal.



Se você tem interesse em explorar os produtos e serviços da Molycop, estamos aqui para ajudar.



[molycop.com](https://molycop.com)

© Todos os Direitos Reservados 2026.

Este documento foi preparado pela Moly-Cop Global Holdings Inc., em seu nome e como agente de cada uma de suas empresas relacionadas. Todas as informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações, substituição e/ou modificação a qualquer momento, sem aviso prévio. A Moly-Cop Global Holdings Inc. renuncia expressamente a todas as garantias, sejam expressas ou implícitas, orais ou escritas, incluindo qualquer garantia implícita de comercialização, adequação a uma finalidade específica, não violação, ou outras garantias decorrentes de práticas comerciais, desempenho, uso comercial ou de outra forma. As informações são fornecidas "como estão" e "conforme disponibilidade". A informação é fornecida apenas para fins informativos, e a Moly-Cop Global Holdings Inc. não garante a precisão de qualquer informação ou que a informação será isenta de erros. Os usuários deste documento são responsáveis por verificar a precisão e a completude de todas as informações. A Moly-Cop Global Holdings Inc. não terá responsabilidade por perdas ou danos de qualquer tipo decorrentes ou resultantes deste documento, de seu conteúdo e de qualquer uso dele.

As fotografias apresentadas são apenas representativas de aplicações típicas e estão atualizadas até agosto de 2023. Este documento não é uma oferta para negociar e não fará parte dos termos comerciais em qualquer transação.

A reprodução total ou parcial, em qualquer forma ou meio, sem a permissão expressa por escrito da Moly-Cop Global Holdings Inc., é proibida. Todas as imagens e conteúdos, marcas comerciais ou marcas registradas são propriedade da Moly-Cop Global Holdings Inc.