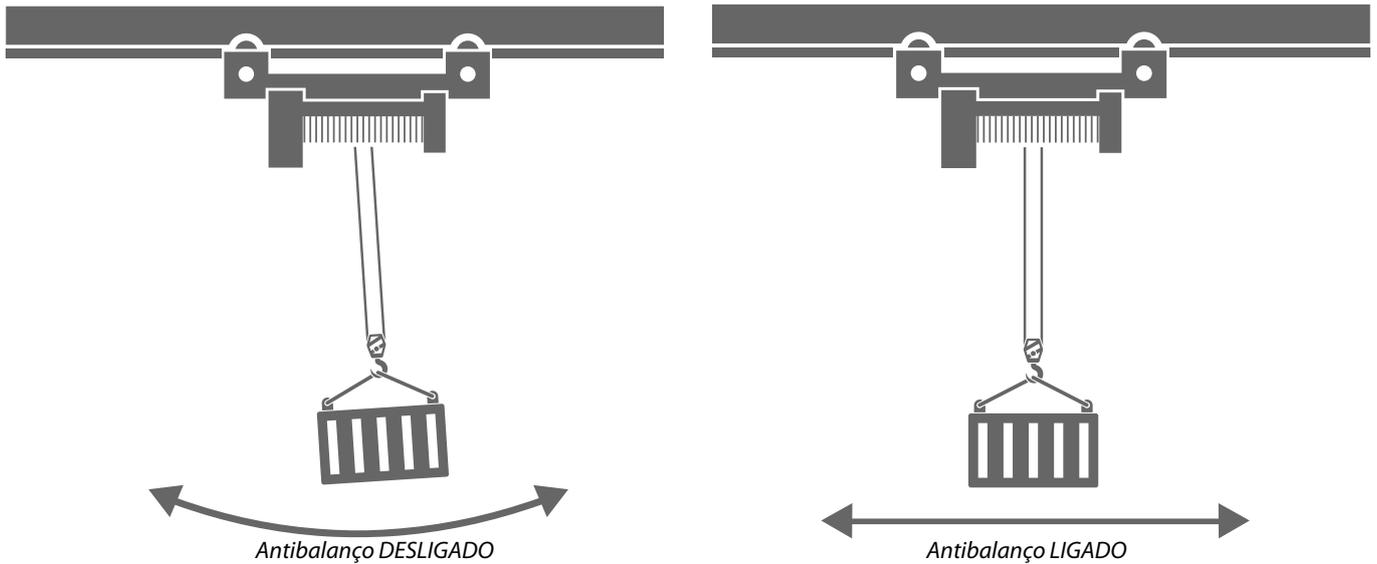


Folha de dados da aplicação

# Função **antibalanço** do conversor de frequência **VACON® NXP** (Controle Sensorless)



O conversor de frequência VACON® NXP economiza tempo e custos, controlando o balanço em equipamentos de movimentação de carga, através do controle sensorless integrado na função antibalanço.

As pontes ou pórticos rolantes são usados normalmente em processos de fabricação e manutenção, nos quais a produtividade e segurança são considerados os requisitos mais importantes. O balanço da carga durante o movimento é um problema grave, que afeta a capacidade de funcionamento eficiente bem como a segurança da operação. A produção pode ser incrementada se for possível evitar esse balanço.

A solução antibalanço Danfoss proporciona:

### 1. Melhor experiência do usuário, facilitando a operação.

Comissionamento simples sem ajustes complexos durante a instalação. A função antibalanço é fácil de instalar, basta inserir um código de licença. Rápido comissionamento e adaptação simples ao tipo de equipamento e movimento, com apenas 2 ou 3 parâmetros adicionais a serem configurados no campo.

### 2. Reduz o estresse mecânico na estrutura do equipamento.

Aumenta a vida útil do equipamento, reduzindo o estresse mecânico nos componentes, como carros, talhas, etc. Menor necessidade de intervenções de manutenção.

### 3. Aumento de produtividade e disponibilidade.

O uso da função antibalanço permite aumento de 10 a 15 % na produtividade e alto retorno do investimento.

### 4. Eficiência aprimorada do sistema

Menor estresse em todo o sistema da grua diminui os custos durante a vida útil e aumenta a eficiência operacional.

**Até 15%  
de aumento na  
produtividade  
com a função  
antibalanço**

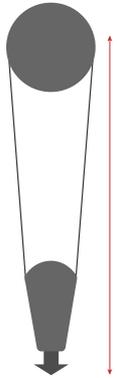
Característica	Benefício
Controle sensorless integrado	Sem necessidade de hardware adicional Sem necessidade de encoder ou sensor externo para acessar a função antibalanço
Controle de eixo independente	Sem necessidade de comunicação entre os drives do guincho, do trole e os eixos de deslocamento para utilizar a função antibalanço.
Hardware NXP padrão	Simples de configurar A função pode ser ativada com a geração da licença durante o processo do pedido ou com a atualização no campo, mais tarde, usando o código de licença.
Apenas 2 ou 3 parâmetros a definir	Fácil configuração Reduz o tempo de comissionamento do acionamento Aumenta a produtividade
Sem necessidade de operador especializado para realizar o comissionamento e operar a ponte rolante	Mais amigável ao usuário

A função antibalço é integrada no software aplicativo da ponte rolante para os **produtos NXP**. Funciona baseado no movimento do trole e do deslocamento. Sem necessidade de comunicação com o conversor de frequência do guincho para realizar a função antibalço.

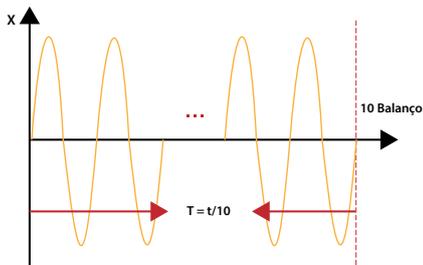
Há dois métodos diferentes de eliminar o balanço da carga:

### 1. Comprimento máximo da corda

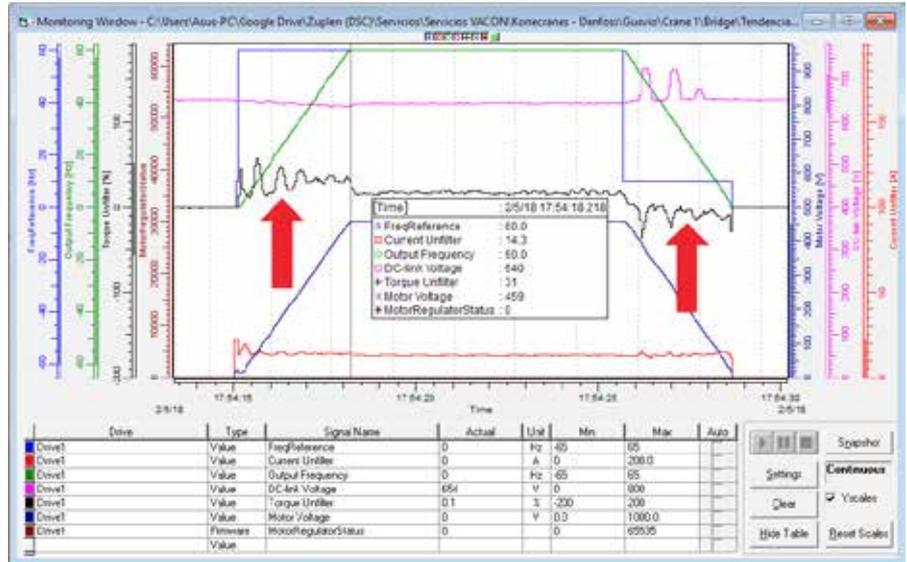
Comprimento máximo do cabo (em cm), a ser colocado neste parâmetro. Do tambor até o gancho tocar o chão, ou logo acima.



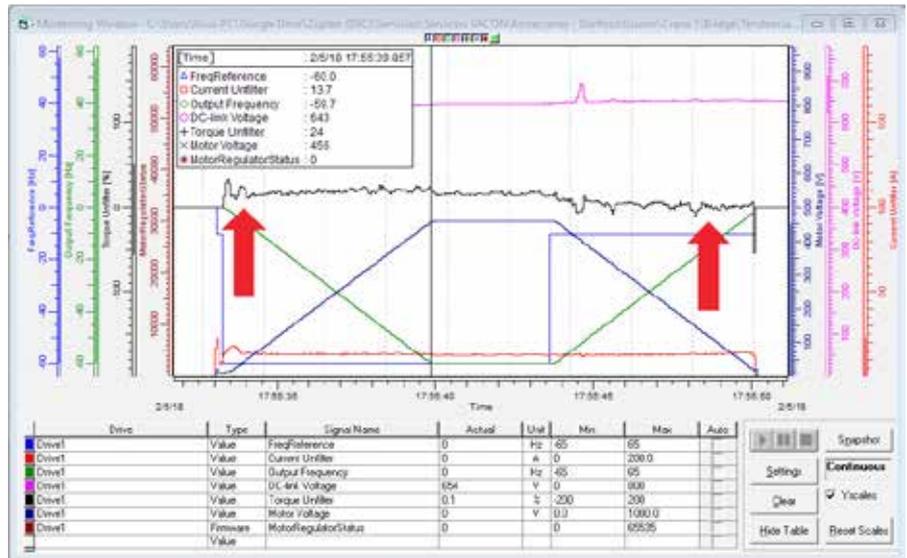
### 2. Tempo médio de balanço



- Coloque o gancho ou carga na posição mais baixa possível.
- Acelere o guindaste e dê comando de parada.
- Meça o tempo de 5 a 10 balanços (para trás e para frente) e calcule o período de balanço.
- Coloque o período de balanço no parâmetro.



Comportamento real do torque do motor quando a função antibalço é desativada (flutuação do torque durante o período de aceleração e desaceleração) monitorado com a ferramenta de software VACON® NCDrive.



Comportamento real do torque do motor quando a função antibalço é ativada (flutuação do torque durante o período de aceleração e desaceleração) monitorado com a ferramenta de software VACON® NCDrive.

