

MANUAL DOS PRODUTOS



Radiocomando ABUS

ABURemote Joystick



CONTEÚDO:

- Operar o menu do ABURemote: página 14
- Vista geral Menu principal: página 21
- Ligar e fazer login: página 31
- Desligar e fazer logout; PÁGINA38
- Configurar as teclas de acesso rápido: página 83
- Colocar o aparelho transmissor de reposição em funcionamento: página 99

AN 120296BR005
2026-04-23

Manual de operação original

ABUS

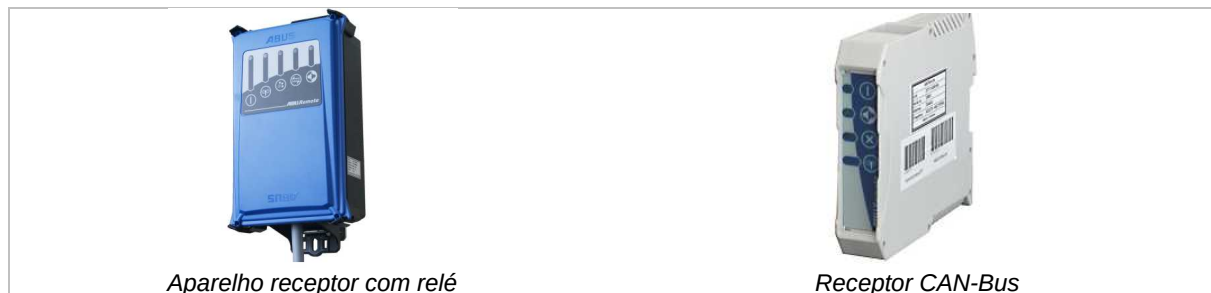
ABUREMOTE: DIFERENTES VARIANTES E OPÇÕES

Este Manual de Produto vale para ABURemote de variantes e opções diferentes. As etapas de trabalho descritas e os dados técnicos se diferenciam, dependendo da variante e das opções do ABURemote. As partes do presente manual que não são válidas para todos os ABURemote, mas apenas para uso sob determinadas condições, estão em caixas de texto tracejadas. No início da caixa de texto, está informado para quais modelos, variantes e opções o respectivo trecho é válido.

VARIANTE DE APARELHO TRANSMISSOR



APARELHO RECEPTOR (MODELO)



INTERRUPTOR COM CHAVE DE SEGURANÇA (OPÇÃO)



CHAVE MESTRA (VARIANTE)



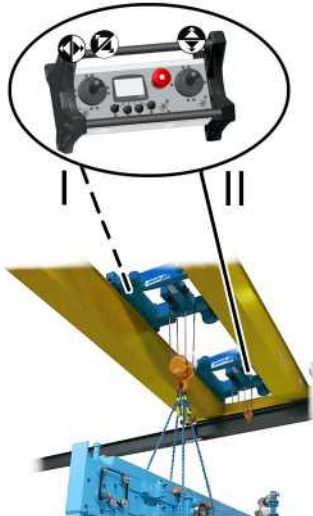
Chave mestra de dois níveis



Chave mestra proporcional

DOIS TROLES NUMA PONTE ROLANTE (OPÇÃO)

*Seleção de trole I II
(Os troles podem ser operados alternadamente)*

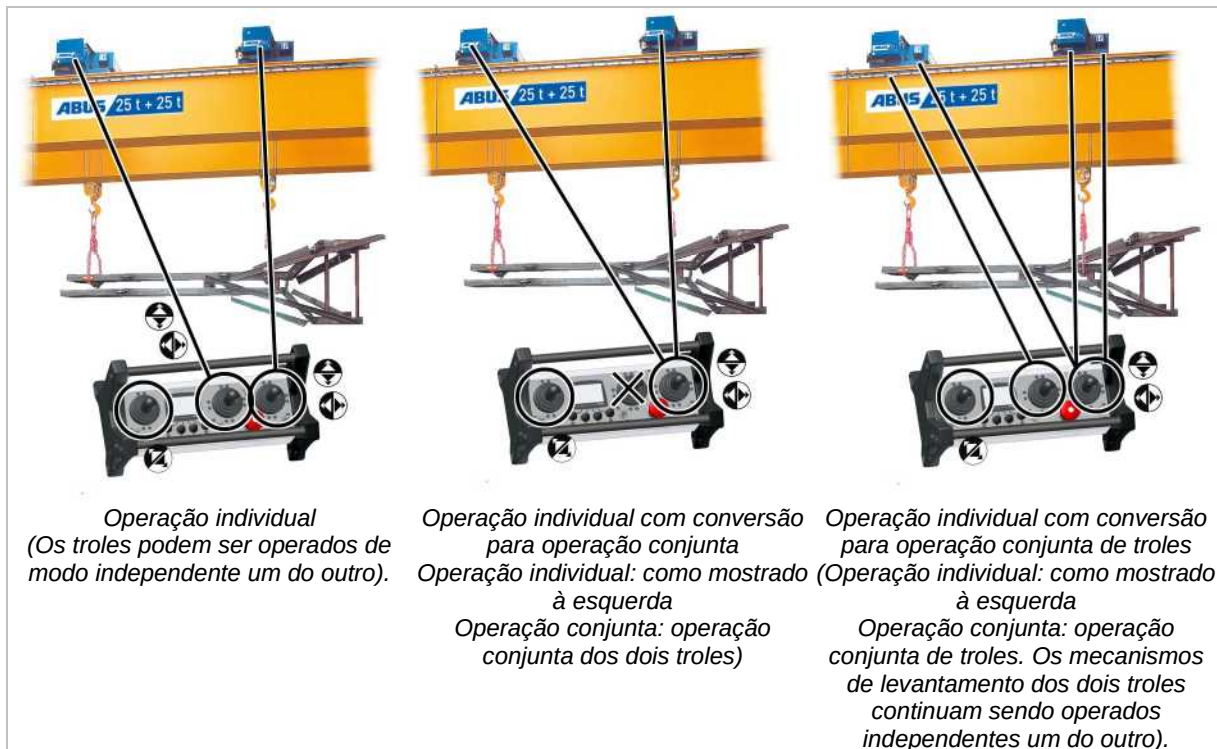


*Seleção de troles I I+II II
(os troles podem ser operados alternadamente ou em conjunto)*

*Alternadamente: como mostrado à esquerda.
Operação conjunta: operação conjunta dos dois troles*



DOIS TROLES NUMA PONTE ROLANTE E ABUREMOTE COM OPERAÇÃO INDIVIDUAL (OPÇÃO)



ÍNDICE

GERAL 7

Inicialmente	7
Orientações de segurança	8
Radiocomando	9
Descarte do ABURemote	13
Operar o menu do ABURemote.....	14
Vista geral Menu principal	21
Vista geral do menu de Assistência técnica	23

MONTAR E CONECTAR..... 24

Verificar as condições básicas.....	24
Planejar a montagem na ponte rolante	24
Montar o aparelho receptor no guindaste	26
Conectar o aparelho receptor no guindaste	27
Realizar inspeção após modificações importantes	27
Registro do radiocomando	27
Vista geral dos torques de aperto dos parafusos	28

OPERAR 29

Parada de emergência	29
Colocar as pilhas recarregáveis	30
Portar o aparelho transmissor e segurar	30
Antes do trabalho, verificar, ligar e liberar.....	31
Operar o guindaste	34
Buzinar	35
Mudar o canal de rádio	35
Evitar problemas de transmissão.....	36
Cumprir a distância mínima entre vários aparelhos transmissores.....	37
Standby.....	37
Fazer logout do aparelho transmissor e desligar	38
Indicação do nível de carga das baterias.....	39

Trocar as pilhas	40
Recarregar as pilhas.....	41
Limpar o aparelho transmissor	42
Tara	43
Ligar e desligar a iluminação da ponte rolante.....	43
Utilizar o amortecimento do movimento pendular	44
Utilizar a centragem do gancho	46
Utilizar a condução do gancho	48
Executar treinamento em limitador de curso de elevação eletrônico	50
Transpor o limitador de curso de um comando de desvio de rota	51
Posicionamento assistido: acessar as posições	52
Controle de posição no ABUControl: treinar pontos individuais	52
Controle de posição no ABUControl: treinar rotas.....	54
Controle de posição no ABUControl: acessar pontos individuais e um ponto da rota	55
Ligar e desligar a elevação de precisão	60
Ligar e desligar o limitador da carga suspensa	61
Girar o gancho de suspensão.....	63
Operar as funções adicionais no guindaste com interruptores de alavanca.....	63
Operar as funções adicionais no guindaste com um interruptor com chave de segurança	64
Operar as funções no guindaste com um comutador eletrônico	64
Operar a ponte rolante com dois troles	65
Operar a ponte rolante com dois troles com o ABURemote de operação individual.....	67
Operar as pontes rolantes na operação em tandem.....	69

MANUTENÇÃO	75
Orientações de segurança na manutenção	75
Configurar Standby.....	76
Exibir o tempo restante das pilhas e configurar o alarme	77
Configurar a luz do display.....	78
Configurar o fotossensor	79
Configurar o número do aparelho transmissor e do guindaste.....	80
Configurar idioma.....	81
Configurar o tipo de guindaste para os símbolos do display.....	82
Configurar as teclas de acesso rápido	83
Exibir informações do aparelho transmissor.....	85
Configurar o canal de rádio	86
Configurar a faixa de canais.....	88
Configurar a potência de transmissão do aparelho transmissor e aparelho receptor	89
Configurar a indicação de canais	90
Exibir horas trabalhadas do aparelho transmissor e do aparelho receptor .	91
Configurar o tempo de espera.....	92
Ativar e configurar o PIN da proteção do transmissor e das funções protegidas	93
Desligar todos os níveis PIN.....	96
Configurar o modo de seleção para seleção de trole e seleção de ponte rolante	97
Configurar o endereço (conectar um aparelho transmissor a um aparelho receptor)	98
Colocar o aparelho transmissor de reposição em funcionamento	99
Configurar o aplicativo do aparelho transmissor.....	100
Abrir e fechar o aparelho receptor.	101
Substituir o aparelho receptor.....	102
Fazer soldagens no guindaste	104
Configurar e seleccionar o Multi-User.	104
Solucionar falhas no ABURemote ..	109
Assistência Técnica ABUS.....	113
Esclarecimento para montagem.....	114

GERAL

DESTINA-SE A TODA PESSOA QUE TRABALHA COM OU NO GUINDASTE OU QUE TRABALHA NAS PROXIMIDADES.

INICIALMENTE

UTILIZAR ESTE MANUAL DOS PRODUTOS

Neste manual dos produtos são utilizados os seguintes símbolos:



PERIGO PARA PESSOAS!

Esta orientação de advertência indica perigo para pessoas.



PERIGO DEVIDO A CHOQUE ELÉTRICO!

Esta orientação de advertência indica perigo para pessoas, causado pelo manuseio inadequado dos componentes elétricos e da energia elétrica.



PERIGO DE QUEDA DE CARGA!

Esta orientação de advertência indica situações de perigos que podem causar a queda de uma carga.



ORIENTAÇÃO SOBRE DANIFICAÇÃO!

Esta orientação indica situações, em que um componente pode ser danificado.



Esta é uma instrução de manuseio e solicita de você a execução de uma etapa de trabalho.

- Este é o resultado de um manuseio e indica o que ocorre no equipamento.
- Esta é uma contagem.

SOMENTE EM...

Um parágrafo em caixa de texto tracejada vale somente para determinados modelos, variantes e opções. A condição que vale para o respectivo item está dada no início do título "Somente em..."

ORIENTAÇÕES SOBRE O MANUAL DOS PRODUTOS

Ler o manual dos produtos cuidadosamente antes do trabalho. Observar sempre também outros manuais de produtos para acessórios e componentes.

Depois da leitura, guardar o manual dos produtos nas proximidades do guindaste. Ele deve estar acessível para todas as pessoas que trabalham com ou no guindaste.

Na venda, locação ou semelhantes, repassar sempre o manual dos produtos juntamente com o guindaste.

USO DE ACORDO COM A FINALIDADE PREVISTA

O radiocomando ABURemote serve para o comando de guindastes ABUS sem uso de cabos.

- Não usar o ABURemote em guindastes de outros fornecedores.
- Não usar o ABURemote para comando de outros equipamentos ou máquinas.

NORMAS

Na data de sua fabricação, o equipamento foi fabricado e testado de acordo com as normas, regras e instruções europeias válidas. Na Declaração de Conformidade ou na Declaração de Montagem, estão informados quais os princípios básicos serviram de base para o projeto e a construção. Os princípios básicos também devem ser observados na montagem, operação, inspeção e manutenção, valendo o mesmo para as normas de segurança do trabalho.



PERIGO PARA PESSOAS!

A não observância das normas pode causar a morte de pessoas e acidentes graves.

Para um trabalho seguro, é necessário estudar cuidadosamente este manual dos produtos e as normas.

A norma válida para cada caso depende muito do modo de uso do guindaste e das normas nacionais específicas. Verificar e atender as normas atuais vigentes e as normas de segurança do trabalho! Veja também a Declaração de Conformidade ou a Declaração de Montagem.

GARANTIA

- A ABUS não assume responsabilidade por danos causados pelo uso inadequado, por pessoal não suficientemente treinado, por trabalhos realizados de forma incorreta, ou por quaisquer outras modificações no guindaste ou em componentes do guindaste que não foram aprovadas pela ABUS.
- O direito à garantia perde o seu vigor se forem feitas modificações por conta própria em componentes ou se o guindaste ou componentes do guindaste forem montados, operados ou reparados de forma diferente que o descrito neste manual de produtos ou se não forem utilizadas peças de reposição originais da ABUS.
- A operação segura do guindaste ou de componentes do guindaste só está assegurada se forem utilizadas peças originais ABUS.

ORIENTAÇÕES DE SEGURANÇA

Observar as orientações para manuseio seguro do guindaste. Indicações de perigo específicas estão no respectivo parágrafo no qual aparece o perigo.

- Se o aparelho transmissor estiver danificado, pode ocorrer que ele envie comandos errados ao guindaste. Neste caso, o guindaste pode andar ou erguer sem controle. Isso pode matar ou ferir pessoas. Utilizar o aparelho transmissor somente quando não for reconhecido nenhum dano nele. Não jogar nem deixar cair o aparelho transmissor ou submetê-lo a choques.
- Se o operador do guindaste tropeçar ou cair, pode ocorrer que acione involuntariamente o aparelho transmissor. Devido a este movimento indesejado do guindaste, pessoas podem ser mortas ou feridas. Operar o guindaste somente a partir de uma posição segura.
- Se o operador do guindaste não tiver uma visão livre sobre a carga, pessoas podem ser atingidas e mortas pela carga ou feridas. Operar o guindaste somente quando a carga, o guindaste e a área de operação forem perfeitamente visíveis. Caso contrário, trabalhar com um orientador.
- Ao mudar de lugar portando o aparelho transmissor (principalmente ao se virar), muda também a percepção da direção de curso do guindaste e do trole. Com isto, podem ser dados involuntariamente comandos de curso para a direção errada. Devido a este movimento indesejado do guindaste, pessoas podem ser mortas ou feridas. Ao mudar de lugar, andar com cuidado especial. Observar a marcação do sentido de movimentação no guindaste e no aparelho transmissor!
- Se um aparelho transmissor for guardado estando ligado e logado, pessoas não autorizadas poderão usar o aparelho transmissor e comandar o guindaste. Com esta movimentação do guindaste, pessoas podem ser mortas ou feridas. Nunca largar o aparelho transmissor ligado sem vigilância.
- Guardar o transmissor em um local seguro, de modo que pessoas não autorizadas não possam ter acesso a ele.
- As pilhas recarregáveis podem explodir ou estourar se forem jogadas ao fogo, se entrarem em curto circuito ou se forem colocadas com a polaridade invertida no aparelho transmissor. Inserir as pilhas recarregáveis corretamente e guardá-las em ambiente seguro.

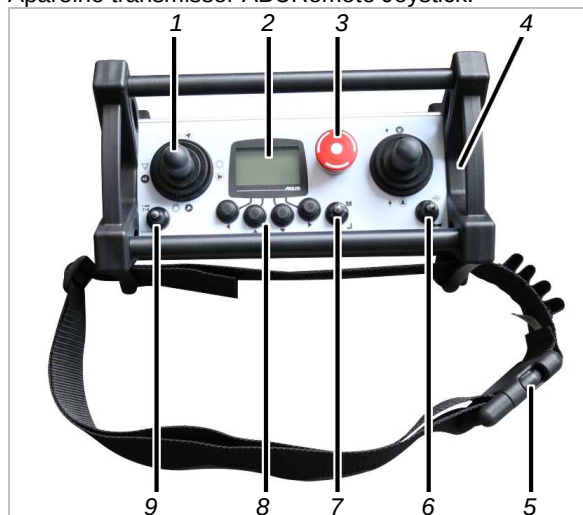
RADIOCOMANDO

DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO

O radiocomando consiste de:

- Aparelho transmissor ABURemote Joystick
- Aparelho receptor
- Carregador de bateria para pilhas recarregáveis

Aparelho transmissor ABURemote Joystick:



- 1: Chave mestra movimentação do guindaste, movimento do trole, erguer/baixar
- 2: Display
- 3: Botão de parada
- 4: Compartimento de baterias
- 5: Interruptor de alavanca BUZINA e SELETOR DE CANAIS
- 6: Alça de suspensão
- 7: Interruptor de alavanca MENU e ENTER
- 8: Teclas de seta / Teclas de acesso rápido
- 9: Interruptor de alavanca "Seleção de trole" e "Seleção de ponte rolante"

Aparelho receptor com relé:



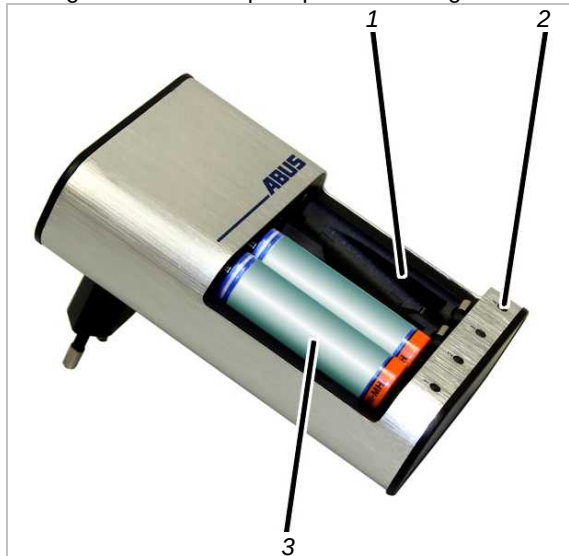
- 1: LEDs de status
- 2: Carcaça
- 3: Placa de identificação
- 4: Cabo de ligação
- 5: Tampa

Receptor CAN-Bus:



- 1: LEDs de status
- 2: Cabo de ligação para rede CAN-bus (de cima)
- 3: Placa de identificação
- 4: Fixação para trilho DIN
- 5: Antena de base magnética
- 6: Carcaça
- 7: Conexão à rede (de baixo)
- 8: Conexão para antena de base magnética

Carregador de bateria para pilhas recarregáveis:



- 1: Compartimentos do carregador de bateria
- 2: Indicação da carga de bateria
- 3: Pilha recarregável

CARACTERÍSTICAS DE POTÊNCIA

Radiocomando ABURemote:

- Com o ABURemote podem ser comandados guindastes ABUS sem uso de cabos.
 - Com o ABURemote podem ser comandadas as funções normais do guindaste (movimentação do guindaste/giro da lança, movimento do trole erguer/baixar) e, de acordo com os equipamentos do guindaste, muitas funções adicionais.
 - O ABURemote foi projetado especialmente para os componentes de guindastes ABUS e trabalha diretamente junto com os módulos eletrônicos do guindaste (p. ex., sistema de indicação de carga LIS, ABUControl).
 - O ABURemote tem uma amplitude de alcance superior a 100 metros, dependendo p. ex., de muros ou objetos entre o aparelho transmissor e o aparelho receptor. Outros fatores que podem limitar a amplitude de alcance são, p. ex., outros dispositivos com tecnologia de rádio e condições do ambiente, tal como a umidade do ar..
 - O aparelho transmissor tem forma construtiva ergonômica e é de fácil manuseio. Pode ser usado confortavelmente na alça de suspensão. O aparelho transmissor é leve e tem elementos de comando grandes. Também pode ser operado de modo seguro com luvas.
 - O aparelho transmissor tem uma carcaça de alumínio e por isso é muito estável e robusto.
 - O aparelho transmissor tem uma antena interna que não pode quebrar se cair.
 - O aparelho transmissor tem um display luminoso colorido, onde é mostrado o modo de operação atual. No menu integrado, as funções do radiocomando são adequadas às necessidades próprias.
- Graças à iluminação do fundo em diferentes cores, o modo de operação atual do aparelho transmissor é visualizado adicionalmente.
- Por meio de um fotossensor, a iluminação do fundo é comutada dependendo da luminosidade do ambiente.
- Em guindastes com LIS-SV ou comando do guindaste pelo ABUControl: durante a operação, o display indica a carga suspensa no guindaste. Com o aparelho transmissor pode ser operada a função tara.
 - O aparelho transmissor é operado com duas pilhas recarregáveis tipo mignon (AA) ou com duas pilhas descartáveis tipo mignon (AA).

- O ABURemote tem um administrador de frequência semiautomático. Ao ligar e quando o operador do guindaste pressiona o interruptor de alavanca SELETOR DE CANAIS, o ABURemote busca um canal de rádio livre para a transmissão de dados.
O aparelho transmissor faz a varredura da faixa de frequência de rádio de 433 MHz ou da frequência de rádio de 868 MHz e avalia a atual situação da radiocomunicação em suas proximidades. Baseado nisso, o aparelho transmissor seleciona um canal de rádio que seja mais apropriado para a conexão.
- Podem ser operados em paralelo pelo menos 20 ABURemote sem ocorrência de falhas. A quantidade efetiva pode estar limitada por outros equipamentos operados com transmissão por rádio.
- O ABURemote é fabricado de modo que o guindaste desliga se houver um sinal de erro ou problemas no rádio e não continue a operar de modo descontrolado.
- O ABURemote tem uma função segura de parada de emergência. O aparelho transmissor transmite continuamente um sinal de pronto ao aparelho receptor. Na ausência deste sinal de pronto durante meio segundo (p. ex. por problemas de recepção do rádio), o aparelho transmissor comuta para parada de emergência. Além disso, o aparelho transmissor envia um sinal ativo de parada quando o botão de parada é pressionado.
- O aparelho transmissor tem um modo de operação "Standby". O aparelho transmissor comuta para o modo de operação "Standby" quando nenhum botão foi acionado dentro de um tempo programável.
- O ABURemote trabalha de modo padronizado na frequência de rádio de 433 MHz-ISM ou na frequência de rádio de 868 MHz-ISM (variante).
A transmissão de dados está baseada numa modulação 4-GFSK. Isso possibilita um curto tempo de percurso do sinal, portanto, um comportamento de reação rápido do guindaste.
- O aparelho receptor pode ser fornecido como receptor com relé ou em forma de receptor CAN-Bus.
- O aparelho receptor com relé tem uma antena interna e uma forma construtiva compacta, tem diodos luminosos visíveis à longa distância para indicação do status e pode ser aberto rapidamente com uma ferramenta convencional.
- O receptor CAN-Bus está previsto para montagem num trilho DIN (ou trilho de montagem) no comando do guindaste. Ele tem uma conexão para antena de base magnética externa e está dimensionado para o uso com o comando do guindaste ABUControl.

No comando tandem:

- O ABURemote pode ser utilizado para o comando duas pontes rolantes com comando tandem. Para isso, o aparelho transmissor é logado nas duas pontes rolantes, comandando então as duas pontes rolantes de modo sincronizado. O monitoramento de limitadores de curso e de outras funções de segurança é garantido pelo comando das duas pontes rolantes.
- No aparelho transmissor pode ser comutado para lá e para cá entre os dois guindastes. Deste modo, com o comando tandem ligado, pode ser comandado um guindaste individual por curto tempo (p. ex., para amarração da carga ou para compensar diferenças de altura).

Com dois troles numa ponte rolante:

- Na seleção de trole I I+II II: no aparelho transmissor, pode ser comutado para lá e para cá entre os dois troles. Assim os troles podem ser comandados alternadamente. Além disso, pode ser selecionada a operação conjunta, quando então os dois troles podem ser comandados conjuntamente.
- Na seleção de trole I II: no aparelho transmissor, pode ser comutado para lá e para cá entre dois troles. Assim os troles podem ser comandados alternadamente.
- Em operação individual: Com o aparelho transmissor os dois troles podem ser operados de modo independente um do outro, sendo cada um com uma chave mestra própria.
- Na operação individual comutável para operação conjunta: com o aparelho transmissor, os dois troles podem ser operados de modo independente um do outro, sendo cada um com uma chave mestra própria. Além disso, pode ser selecionada a operação conjunta, de modo que os dois troles podem ser comandados em conjunto com uma chave mestra.

No assistente do gancho (condução do gancho e centragem do gancho):

- Com a condução do gancho, o gancho de suspensão pode ser operado manualmente. Tanto a ponte rolante quanto o trole movem-se na direção, para a qual o gancho de suspensão for direcionado ou puxado.
- Com a função centragem do gancho com carga amarrada, o gancho de suspensão alinha-se automaticamente em sentido vertical acima da carga. Dessa forma, o posicionamento vertical do trole é facilitado e acelerado. Assim pode ser reduzida uma tração em sentido oblíquo, por exemplo.
- A condução do gancho / centragem do gancho é ligada e desligada por meio da tecla de acesso rápido "Liberação para operação".. Ver "Utilizar a centragem do gancho", página 46 ou "Utilizar a condução do gancho", página 48.
- Os assistentes do gancho operam através da medição exata da deflexão do cabo.. Na travessa do ponto fixo, na carcaça do tambor ou na armação do trole, está instalado um medidor de inclinação do cabo, que mede a deflexão do cabo. O alinhamento do medidor de inclinação pode ser configurado no KranOS. Consultar o manual dos produtos "ABUControl".
- Para poder usar a função, deve ser realizado, antes da colocação em funcionamento, um percurso de calibração com o gancho de suspensão vazio, desde a posição inferior até a posição superior do gancho, repetidas vezes. Dessa maneira, é calculada a posição zero do medidor de inclinação. A calibração do medidor de inclinação é ativada no KranOS. Ver Manual dos produtos "ABUControl".
- Os assistentes do gancho funcionam apenas em um mecanismo de levantamento individual ou em uma ponte rolante com vários troles, se o trole que estiver fora de uso não estiver selecionado e estiver na posição de estacionamento (o dispositivo limitador de curso superior foi tocado pelo gancho de suspensão).
- Se a condução do gancho / centragem do gancho estiver ativa, o controle de posição não poderá ser ativado. Sendo assim, as funções não podem ser aplicadas ao mesmo tempo.

Controle de posição

- Com o controle de posição, podem ser acessados, pelo gancho de suspensão (de modo manual ou linear), pontos individuais anteriormente definidos ou ser desviado de uma rota com até 8 pontos da rota.

Pontos individuais (manuais ou lineares) podem ser incluídos ou alterados no KranOS. Pontos da rota não podem ser incluídos, nem alterados no KranOS.

Ver Manual dos produtos "ABUControl".
- O controle de posição é ligado ou desligado por meio da tecla de acesso rápido, ou do menu. Posições a serem atingidas podem ser selecionadas e salvas no menu. Sobre salvar as posições, consulte "Controle de posição no ABUControl: treinar pontos individuais", página 52 ou "Controle de posição no ABUControl: treinar rotas", página 54. Sobre o uso da função, consulte "Controle de posição no ABUControl: acessar pontos individuais e um ponto da rota", página 55.

Carregador de bateria:

- Com o carregador de bateria, podem ser carregadas de 1 a 4 pilhas recarregáveis (NiMH).
- O carregador de bateria monitora cada compartimento do carregador de bateria de modo independente dos demais.
- O carregador de bateria monitora a temperatura da pilha recarregável, protege contra sobrecarga, reconhece pilhas recarregáveis com defeito e reconhece quando são colocadas pilhas descartáveis.
- O carregador de bateria reconhece quando a pilha recarregável está carregada e comuta para carregamento de conservação.
- Com o carregador separado e dois conjuntos de pilhas recarregáveis, o aparelho transmissor pode ser utilizado sem interrupções (p. ex. em trabalhos de três turnos).

DADOS TÉCNICOS

Aparelho transmissor:

Conexão elétrica	
Tensão de serviço	2,0 V a 5,0 V DC
Corrente elétrica	50 mA a 130 mA
Potência de transmissão	< 10 dBm
Peso (sem pilhas e sem alça de suspensão)	1,7 kg

Condições do ambiente durante a operação

Grau de proteção	IP 65
Umidade relativa do ar	20 % a 90 % não condensante
Temperatura ambiente	-20 °C até +70 °C

Aparelho receptor com relé:

Conexão elétrica	
Tensão de serviço	42 V a 270 V AC ou 24 V DC
Frequência da rede	50 Hz/60 Hz
Corrente elétrica	~100 mA
Tensão nas saídas de sinal	Corresponde à tensão de serviço
Peso	1,1 kg

Condições do ambiente durante a operação

Grau de proteção	IP 65
Umidade relativa do ar	20 % a 90 % não condensante
Temperatura ambiente	-20°C até +70°C

Receptor CAN-Bus:

Conexão elétrica	
Tensão de serviço	24 V CC
Corrente elétrica	< 100 mA
Potência de transmissão máx.	≤ 10 mW
Temperatura ambiente	-20 °C a +80 °C

Carregador de bateria:

Conexão elétrica	
Tensão de serviço	100 V a 240 V
Frequência da rede	50 Hz a 60 Hz
Corrente elétrica	Máx. 145 mA

DESCARTE DO ABUREMOTE

Quando o ABURemote tiver que ser descartado:

- ➔ Desmontar o aparelho transmissor e o aparelho receptor o quanto possível.
- ➔ Observar as normas locais para descarte e reúso.
- ➔ Descartar as peças individuais separadas por tipo de material de modo ecologicamente correto:
 - Descartar os componentes eletrônicos como sucata eletrônica.
 - Descartar cabos elétricos e conexões plugadas como sucata eletrônica.
 - Encaminhar a carcaça e as peças plásticas como refugo plástico para a reciclagem.
 - Descartar as peças metálicas como sucata metálica.



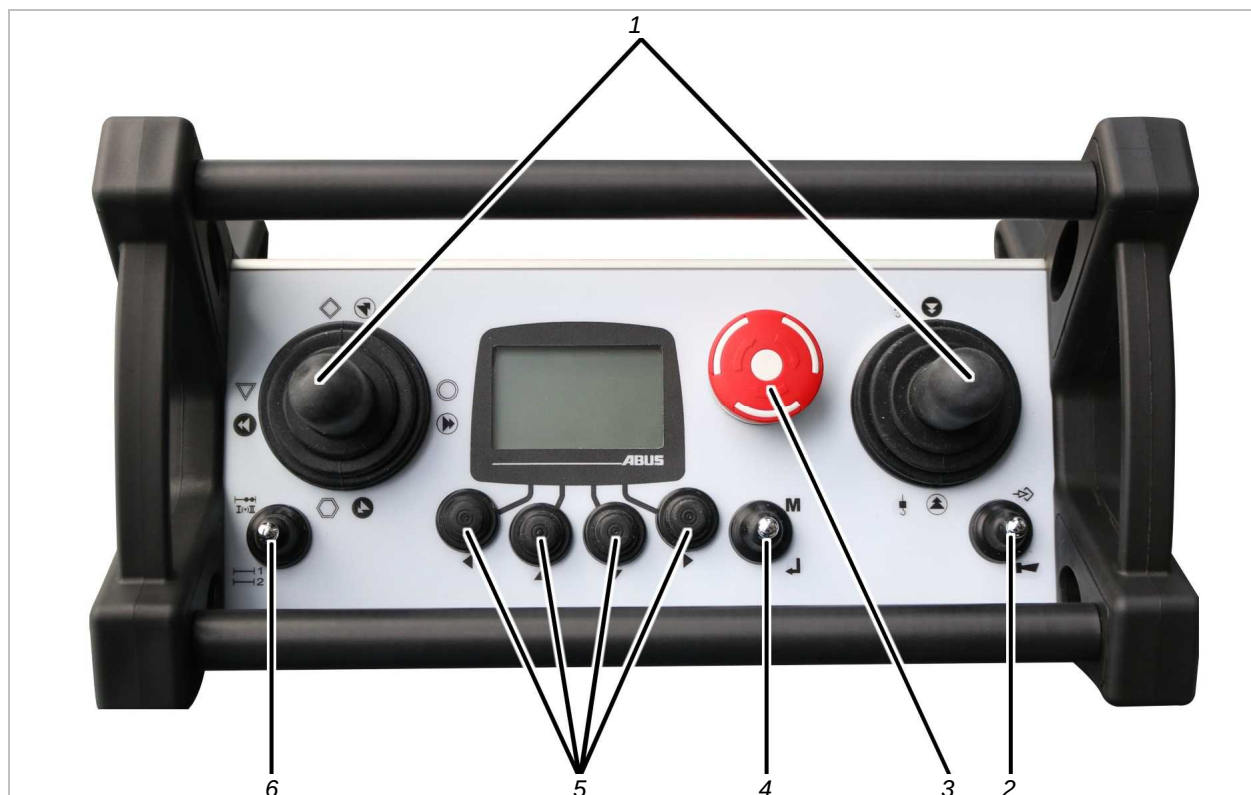
Este produto ou equipamento elétrico não deve ser descartado no lixo doméstico ao final de sua vida útil.

DESCARTE DAS BATERIAS

- ➔ Não jogar as pilhas no lixo doméstico. Descartar de acordo com as normas locais.

OPERAR O MENU DO ABUREMOTE

FUNÇÕES DAS TECLAS

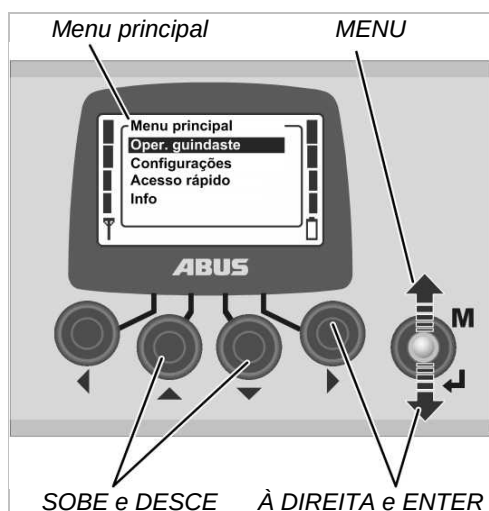


- 1: Chaves mestras:
Elas comandam o guindaste. Ver "Erguer e baixar, movimento do trole, movimentação do guindaste", página 34.
- 2: Interruptor de alavanca BUZINA e SELETOR DE CANAIS:
Pressionar na direção da BUZINA: aciona a buzina. Ver "Buzinar", página 35.
Pressionar na direção do SELETOR DE CANAIS: busca um outro canal de rádio livre e comuta para este. Ver "Mudar o canal de rádio", página 35.
- 3: Botão de parada:
Aciona a parada de emergência no guindaste. Ver "Parada de emergência", página 29.
Desligar e ligar o aparelho transmissor. Ver "Antes do trabalho, verificar, ligar e liberar", página 31 e "Fazer logout do aparelho transmissor e desligar", página 38.
- 4: Interruptor de alavanca MENU e ENTER:
Pressionar na direção de MENU: busca o menu principal ou o finaliza. Ver "Acessar o menu e itens do menu e finalizar", página 15.
Pressionar na direção de ENTER: busca itens do menu e confirma valores. Ver "Operar o menu do ABURemote", página 15.
- 5: Teclas de seta/teclas de acesso rápido:
No menu: operar o menu. Ver "Operar o menu do ABURemote", página 15.
No modo de operação "Normal": podem ser ocupadas como teclas de acesso rápido com funções adicionais do guindaste (p. ex. tara, iluminação da ponte rolante). Ver "Configurar as teclas de acesso rápido", página 83.
- 6: Interruptor de alavanca "Seleção de trole" e "Seleção de ponte rolante"
Pressionar na direção de "Seleção de ponte rolante": seleciona um dos dois guindastes ou ambos. Ver "Operar as pontes rolantes na operação em tandem", página 69.
Pressionar na direção de seleção do trole: seleciona um dos dois troles ou ambos. Ver "Operar a ponte rolante com dois troles", página 65.

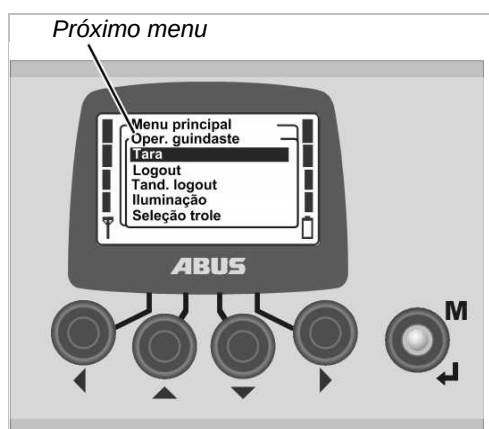
ACESSAR O MENU E ITENS DO MENU E FINALIZAR

Muitas funções e configurações podem ser selecionadas de modo prático pelo menu.

Acessar o menu e itens do menu:

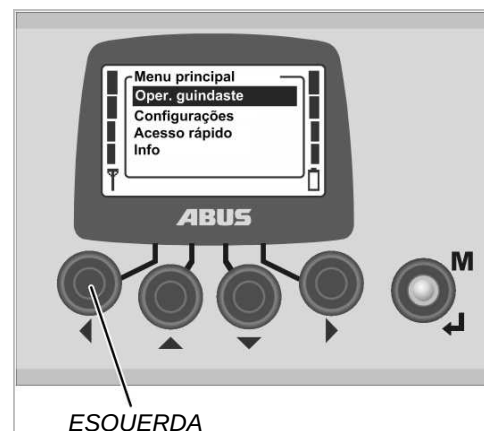


- ➔ Pressionar MENU.
- O display exibe o menu principal.
- ➔ Com as teclas de seta SOBE e DESCE, selecionar o item do menu desejado.
- O item do menu selecionado é marcado com fundo preto.
- ➔ Com a tecla de seta À DIREITA ou com ENTER, acessar o item do menu selecionado.



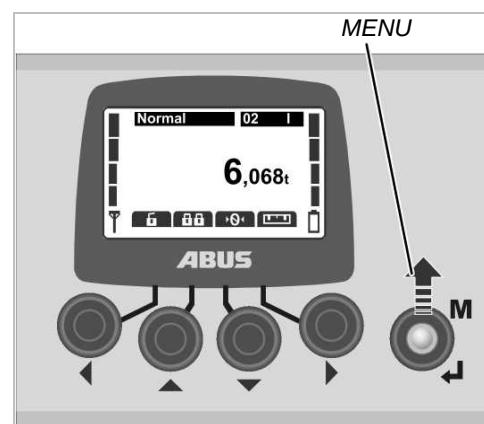
- O display exibe o item do menu acessado ou um outro menu.

Retornar ao menu anterior ou ao menu principal:



- ➔ Pressionar a tecla de seta À ESQUERDA.
- O display exibe novamente o menu anterior ou o menu principal.

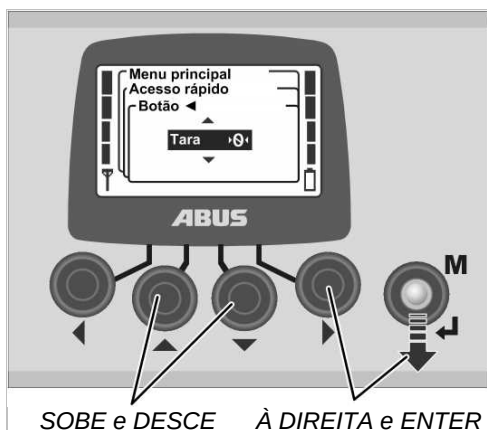
Finalizar o menu:



- ➔ Ou:
- Pressionar MENU.
- Ou:
- Pressionar várias vezes a tecla de seta À ESQUERDA.
- O aparelho transmissor finaliza o menu e retorna ao modo de operação anterior.

ALTERAR VALOR

Em múltiplas funções, podem ser seleccionados ou configurados valores.



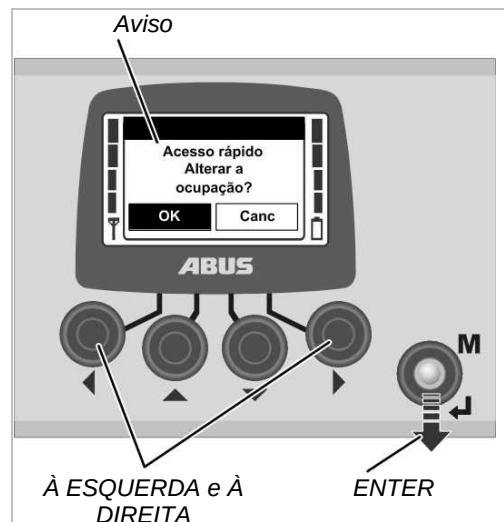
- O display exibe uma janela com o valor atualmente configurado ou seleccionado.
- ➔ Quando puderem ser seleccionados ou configurados valores em vários pontos do display: seleccionar um ponto com as teclas de seta À DIREITA e À ESQUERDA.
- O ponto seleccionado é mostrado com fundo preto.
- ➔ Com as teclas SOBE e DESCE, seleccionar ou configurar o valor desejado.
- ➔ Com a tecla de seta À DIREITA ou com ENTER, confirmar o valor seleccionado ou configurado.
- O valor seleccionado ou configurado é salvo.

Se o valor não deve ser alterado:

- ➔ Ou:
- Finalizar o menu com MENU.
- Ou:
- Com a tecla de seta À ESQUERDA, retornar ao menu anterior.

CONFIRMAR OU INTERROMPER O AVISO

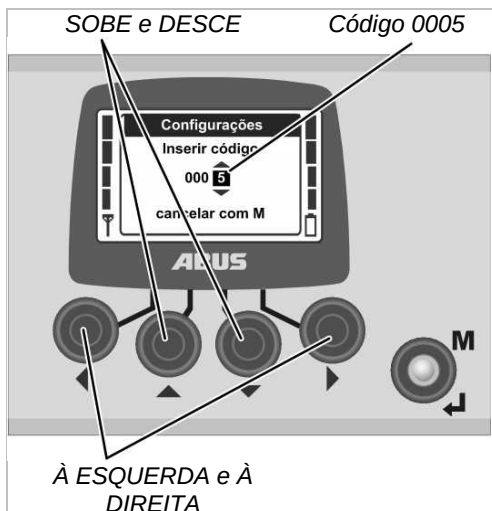
Códigos de erros ou outras orientações aparecem em forma de avisos.



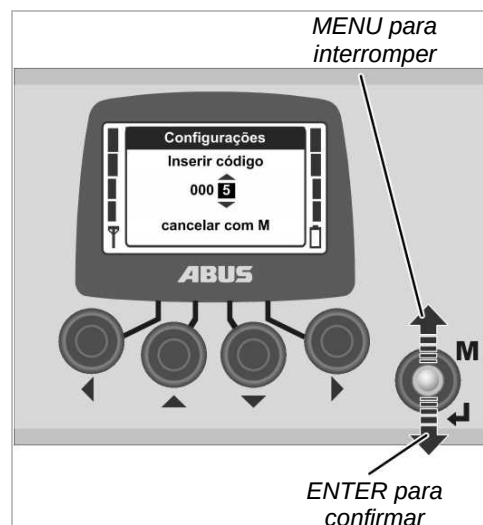
- ➔ Somente quando existem mais superfícies de comando: com as teclas de seta À ESQUERDA e À DIREITA, seleccionar a superfície de comando desejada (com fundo preto).
- ➔ Pressionar ENTER.

DIGITAR O CÓDIGO OU PIN

Alguns menus estão protegidos por um código para evitar alterações involuntárias. Além disso, o aparelho transmissor completo e também determinadas funções podem ser protegidos por um PIN.

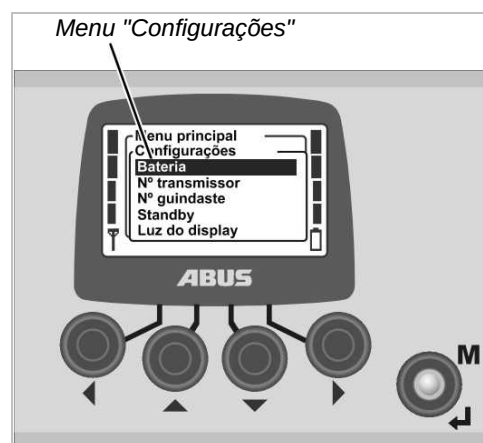


- O display indica a consulta de códigos (proteção de alguns menus) ou a inserção de PIN (proteção do transmissor e funções protegidas).
- ➔ Com as teclas de setas À ESQUERDA e À DIREITA, selecionar o dígito que deve ser configurado.
- O dígito selecionado é exibido com fundo preto.
- ➔ Com as teclas de setas, configurar o dígito com SOBE e DESCE.
- ➔ Deste modo, configurar o código ou o PIN.
 - O código para o menu "Configurações" é "0005".
 - O código para o menu Assist. técnica é "0055".
 - O PIN para proteção do transmissor (bloqueio do aparelho transmissor) pode ser ativado e definido livremente a qualquer momento. Ver "Ativar e configurar o PIN da proteção do transmissor e das funções protegidas", página 93.
- A partir de fábrica, ele é "0000".
- Somente nas funções protegidas: o PIN das funções protegidas (Limitador da carga suspensa e Transpor limitador de curso) pode ser configurado livremente.
- A partir da fábrica, o PIN da função protegida "Transpor limitador de curso" (nível de PIN 1) é "9001".
- A partir da fábrica, o PIN para o limitador da carga suspensa protegido (nível PIN 2) é "8201".
- A partir de fábrica, o PIN para desbloqueio total de todas as funções protegidas (nível PIN 3) é "0190".



- ➔ Pressionar ENTER para confirmar ou MENU para interromper.

Confirmar:

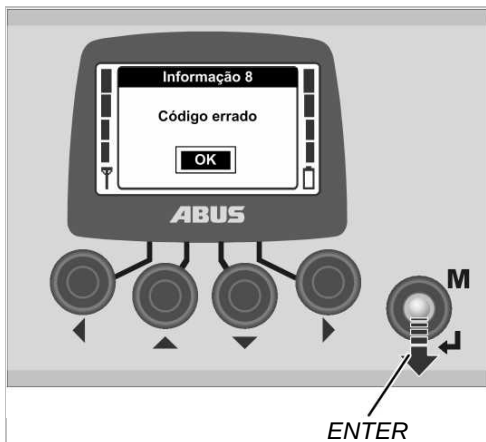


- O display exibe o item do menu acessado.

Cancelar:

- O aparelho transmissor finaliza o menu e retorna ao modo de operação "Normal".

Quando foi digitado um código ou um PIN errado:



- O display exibe o aviso "Código errado" ou "PIN errado".

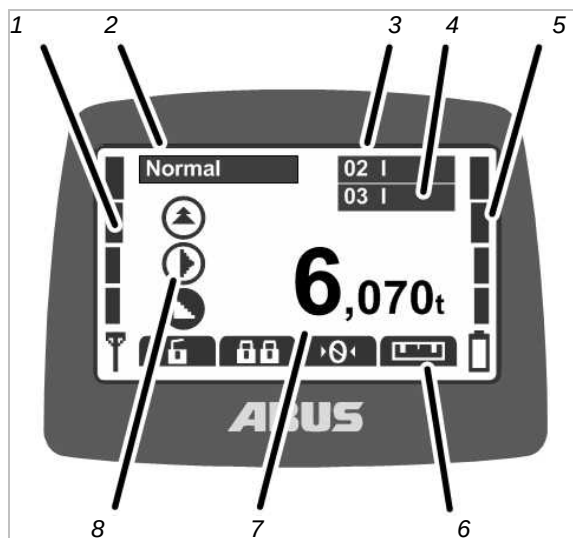
➔ Pressionar ENTER.

- O display exibe novamente a consulta de códigos ou a inserção do PIN.

O código ou o PIN pode ser digitado de modo incorreto várias vezes. O aparelho transmissor não será bloqueado se o código ou o PIN for digitado incorretamente várias vezes.

INDICAÇÃO NO MODO DE OPERAÇÃO (APARELHO TRANSMISSOR)

No modo de operação "Normal":



- 1: Sinal: o display exibe a potência do sinal da conexão por rádio. Quanto menos barras forem exibidas, pior será o sinal.
- 2: Modo de operação: o display exibe o modo de operação atual "Normal".
- 3: "Número do guindaste e trole": No display é exibido o número do guindaste (01, 02, ...) ao qual o aparelho transmissor está logado.

Num guindaste com um trole, é mostrado "I" para trole I.

Num guindaste com dois troles, é mostrado adicionalmente o trole selecionado (I e/ou II). Ver "Operar a ponte rolante com dois troles", página 65.

Numa ponte rolante com um trole, também pode ser comutado para lá e para cá, no aparelho transmissor, entre a indicação para "I" e "II", mas sempre será operado o trole I.

- 4: "Número do guindaste" e trole na operação em tandem: o display exibe adicionalmente o número da ponte auxiliar, na qual o aparelho transmissor está logado na operação em tandem. Ver "Operar as pontes rolantes na operação em tandem", página 69.
- 5: Indicação de carga de bateria: No display é exibida a carga restante das pilhas recarregáveis. Quatro barras cheias indicam uma pilha totalmente carregada e quatro barras vazias, uma pilha descarregada.
- 6: Funções configuradas para as teclas de acesso rápido: o display exibe símbolos para as funções ocupadas pelas teclas de acesso rápido (teclas de seta). Ver "Configurar as teclas de acesso rápido", página 83.

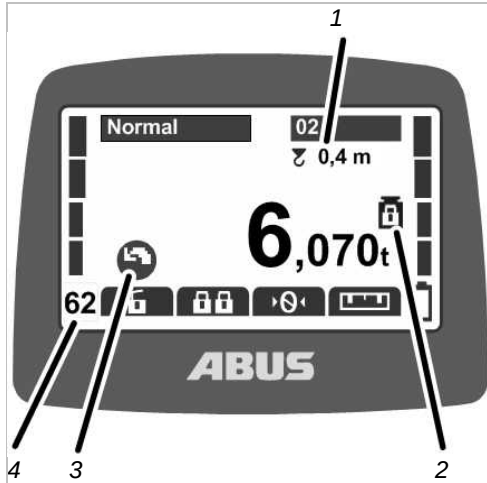
Símbolo com fundo preto: a função está disponível e pode ser selecionada.

Símbolo com fundo branco: a função não está disponível atualmente.

Símbolo completamente branco: para esta tecla de acesso rápido nenhuma função foi selecionada.

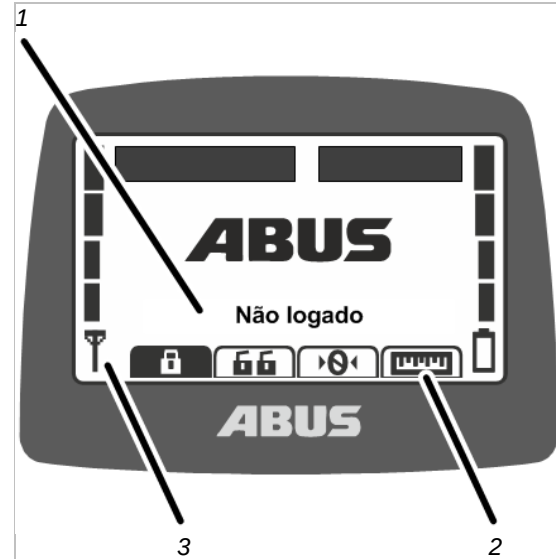
- 7: Indicação da carga suspensa: o display exibe o peso da carga atual suspensa no gancho de suspensão (opção).
- 8: Símbolos para movimentação da ponte rolante, movimento do trole, erguer/baixar: o display exibe o símbolo correspondente para as chaves mestras. Ver "Operar o guindaste", página 34.

Outros símbolos:



- 1: Amortecimento do movimento pendular: o display exibe se o amortecimento do movimento pendular está ligado e qual comprimento está regulado para os dispositivos de suspensão da carga. Ver "Utilizar o amortecimento do movimento pendular", página 44.
- 2: Limitador da carga suspensa protegido: o display exibe se o limitador da carga suspensa protegido está ligado (símbolo de peso com cadeado fechado) ou desligado (símbolo de peso com cadeado aberto). Ver "Ligar e desligar o limitador da carga suspensa", página 61.
- 3: Símbolos para giro da lança: num guindaste giratório, a indicação do símbolo pode ser comutada para mostrar os símbolos do giro da lança no lugar de movimentação do guindaste. Ver "Configurar o tipo de guindaste para os símbolos do display", página 82.
- 4: Canal de rádio: o display exibe o canal de rádio atual. Ver "Configurar a indicação de canais", página 90.

No modo de operação: "Não logado":



- 1: Modo de operação: o display exibe o modo de operação atual "Não logado".
- 2: Teclas de acesso rápido: o display exibe todas as teclas de acesso rápido com fundo branco (exceto "Login") (não disponível).
- 3: Potência do sinal: o display não exibe nenhuma barra, pois o aparelho transmissor não está logado num guindaste.

INDICAÇÃO NO MODO DE OPERAÇÃO (APARELHO RECEPTOR)

Aparelho receptor com relé:



Símbolo	Significado
	Desligado: aparelho receptor desligado Pisca: problema com a tensão de serviço. Ligado: aparelho receptor ligado
	Desligado: sem conexão por rádio com o aparelho transmissor Pisca: aparelho receptor procura aparelho transmissor Ligado: conexão por rádio estabelecida
	Pisca uma vez: operação em tandem desligada Pisca duas vezes: operação em tandem ligada
	Desl.: conexão de dados interrompida Pisca: a qualidade da conexão de dados é ruim Ligado: conexão de dados estabelecida
	Desligado: parada de emergência pressionada Pisca: aparelho transmissor no modo de operação "Normal" Ligado: botão movimentação do guindaste, movimento do trole, erguer baixar pressionado

Receptor CAN-Bus:



Símbolo	Significado
	Desligado: aparelho receptor desligado Pisca: problema com a tensão de serviço. Ligado: aparelho receptor ligado
	Desligado: parada de emergência pressionada Pisca: aparelho transmissor no modo de operação "Normal" Ligado: botão movimentação do guindaste, movimento do trole, erguer baixar pressionado
	Desligado: aparelho receptor operando sem erro Pisca: erro na função de parada de emergência Ligado: erro na rede CAN-bus
	Desligado: sem conexão por rádio com o aparelho transmissor Pisca: aparelho receptor procura aparelho transmissor Ligado: conexão por rádio estabelecida

VISTA GERAL MENU PRINCIPAL

Acessar o menu principal e operar: ver "Acessar o menu e itens do menu e finalizar", página 15.

Item do menu	Item do menu	Funções	Tecla de acesso rápido	Ver
"Operação do guindaste"	"Tara"	Zerar a indicação da carga suspensa		"Tara", página 43.
	"Login"	Logar o aparelho transmissor no aparelho receptor.		"Antes do trabalho, verificar, ligar e liberar", página 31.
	"Logout"	Deslogar o aparelho transmissor no aparelho receptor.		"Fazer logout do aparelho transmissor e desligar", página 38.
	"Tandem login"	Logar o aparelho transmissor para operação em tandem no segundo guindaste.		"Operar as pontes rolantes na operação em tandem", página 69.
	"Tand. logout"	Deslogar o aparelho transmissor no segundo guindaste na operação em tandem.		"Operar as pontes rolantes na operação em tandem", página 69.
	"Iluminação"	Ligar e desligar a iluminação da ponte rolante.		"Ligar e desligar a iluminação da ponte rolante", página 43.
	"Amort. pend."	Ligar o amortecimento do movimento pendular e regular o comprimento dos dispositivos de suspensão da carga.		"Utilizar o amortecimento do movimento pendular ", página 44.
	"Amort. pend. desl."	Desligar o amortecimento do movimento pendular.		"Utilizar o amortecimento do movimento pendular ", página 44.
	"Seleção de trole"	Comutar entre trole I, trole II e trole I+II	(indisponível)	"Operar a ponte rolante com dois troles", página 65.
	"Seleção guind."	Comutar entre primeiro e segundo guindaste na operação individual e na operação em tandem.	(indisponível)	"Operar as pontes rolantes na operação em tandem", página 69.
	(indisponível como item do menu)	Transpor o limitador de curso de um comando de desvio de rota.		"Transpor o limitador de curso de um comando de desvio de rota", página 51.
	"Elev. prec."	Ligar a elevação de precisão na talha de cabo de aço.		"Ligar e desligar a elevação de precisão", página 60.
	"Elev. prec. desl."	Desligar a elevação de precisão na talha de cabo de aço.		

Item do menu	Item do menu	Funções	Tecla de acesso rápido	Ver
	"Treinamento"	Executar treinamento no limitador de curso de elevação eletrônico ou definir pontos para o controle de posição.		„Executar treinamento em limitador de curso de elevação eletrônico", página 51 ou "Treinar pontos individuais", página 52 ou "Treinar rotas", página 54
	"Posicionar"	Acessar posições de um controle de posição.		„Posicionamento assistido: acessar as posições", página 52 ou "Controle de posição no ABUControl: acessar pontos individuais e um ponto da rota", página 55.
"Configurações"	"Pilha recarregável"	Exibir o tempo restante da carga das pilhas e configurar o alarme		"Exibir o tempo restante das pilhas e configurar o alarme", página 77.
	"Nº transmissor"	Configurar o número do aparelho transmissor exibido no display.		"Configurar o número do aparelho transmissor e do guindaste", página 80.
	"Nº guindaste"	Configurar o número do guindaste exibido no display.		"Configurar o número do aparelho transmissor e do guindaste", página 80.
	"Standby"	Configurar o tempo, após o qual o aparelho transmissor comuta para o modo de operação "Standby".		"Configurar Standby", página 76.
	"Sensor de luz"	Configurar a sensibilidade do fotossensor para a luz do display		"Configurar o fotossensor", página 79.
	"Idioma"	Selecionar o idioma para o menu e os avisos.		"Configurar idioma", página 81.
	"Tipo guindaste"	Selecionar o tipo de guindaste (ponte rolante ou guindaste giratório) para os símbolos do display		" Configurar o tipo de guindaste para os símbolos do display", página 82.
"Acesso rápido"	"Botão ◀"	Selecionar a ocupação da tecla de acesso rápido.		"Configurar as teclas de acesso rápido", página 83.
	"Botão ▼"	Selecionar a ocupação da tecla de acesso rápido.		"Configurar as teclas de acesso rápido", página 83.
	"Botão ▲"	Selecionar a ocupação da tecla de acesso rápido.		"Configurar as teclas de acesso rápido", página 83.
	"Botão ▶"	Selecionar a ocupação da tecla de acesso rápido.		"Configurar as teclas de acesso rápido", página 83.
"Info"		Exibir placa de identificação eletrônica		"Exibir informações do aparelho transmissor", página 85.

VISTA GERAL DO MENU DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Item do menu	Item do menu	Funções	Acessar o item do menu	Ver
"Rádio"	"Canal"	Ativar busca automática de um canal de rádio livre ou configurar um canal de rádio fixo.	Em aparelho transmissor deslogado ou logado	"Configurar o canal de rádio", página 86.
	"Faixa de canais"	Limitar a busca automática de um canal de rádio livre para determinados canais de rádio.	Somente em aparelho transmissor deslogado	"Configurar a faixa de canais", página 88.
	"Indic. canais"	Ligar a indicação de canais de rádio no modo de operação "Normal"	Em aparelho transmissor deslogado ou logado	"Configurar a indicação de canais", página 90.
	"Endereço"	Configurar o endereço do aparelho receptor no aparelho transmissor.	Somente em aparelho transmissor deslogado	"Configurar o endereço (conectar um aparelho transmissor a um aparelho receptor)", página 98.
	"Aplicativo"	Configurar o aplicativo do aparelho transmissor (modelo e variantes)	Somente em aparelho transmissor deslogado	"Configurar o aplicativo do aparelho transmissor", página 100.
"Pot. transmis."	"Transmissor"	Configurar a potência de transmissão do aparelho transmissor	Em aparelho transmissor deslogado ou logado	"Configurar a potência de transmissão do aparelho transmissor e aparelho receptor", página 89.
	"Receptor"	Configurar a potência de transmissão do aparelho receptor	Somente em aparelho transmissor logado	"Configurar a potência de transmissão do aparelho transmissor e aparelho receptor", página 89.
"Horas trabalhada."	"Transmissor"	Exibir o contador de horas trabalhadas do aparelho transmissor	Em aparelho transmissor deslogado ou logado	"Exibir horas trabalhadas do aparelho transmissor e do aparelho receptor", página 91.
	"Receptor"		Somente em aparelho transmissor logado	"Exibir horas trabalhadas do aparelho transmissor e do aparelho receptor", página 91.
"Modo seleção"		Configurar o modo de seleção para "Seleção de trole" e "Seleção de ponte rolante" por meio do interruptor de alavanca	Em aparelho transmissor deslogado ou logado	"Configurar o modo de seleção para seleção de trole e seleção de ponte rolante", página 97.
"Tempo de espera"		Configurar o tempo de espera depois de logar e após liberação da aceleração do comando do guindaste	Somente em aparelho transmissor logado	"Configurar o tempo de espera", página 92.
"Config. PIN"		Ativar e configurar o PIN da proteção do transmissor e das funções protegidas	Em aparelho transmissor deslogado ou logado	"Ativar e configurar o PIN da proteção do transmissor e das funções protegidas", página 93.
"Desligar PIN"		Desligar todos os níveis PIN da proteção do transmissor e das funções protegidas	Em aparelho transmissor deslogado ou logado	"Desligar todos os níveis PIN", página 96.

MONTAR E CONECTAR

DESTINA-SE A QUALQUER PESSOA QUE TRABALHA NO GUINDASTE ANTES DE SER COLOCADO EM FUNCIONAMENTO.

A empresa operadora do guindaste é responsável pela seleção e pela qualificação adequada do pessoal operacional.



PERIGO PARA PESSOAS!

Pessoas podem ser feridas se o guindaste for colocado em funcionamento de forma incorreta.

Se forem contratados terceiros para a operação, a empresa operadora será responsável para que o guindaste seja colocado em funcionamento por pessoal suficientemente qualificado. Observar rigorosamente os procedimentos aqui descritos.

Exemplos de pessoas capacitadas:

- Pessoas com amplo conhecimento em formação técnica na área de fabricação de máquinas e parte elétrica de guindastes.
- Pessoas com experiência suficiente na operação, montagem e manutenção de guindastes.
- Pessoas com conhecimento amplo das respectivas normas técnicas, diretrizes e normas de segurança válidas para o respectivo país.
- Pessoas com treinamento periódico realizado pela ABUS.

A ABUS não assume responsabilidade por danos originados de colocações em funcionamento realizadas por pessoas não capacitadas e não qualificadas.

A ABUS recomenda que a operação seja realizada por equipes de montagem ABUS.

VERIFICAR AS CONDIÇÕES BÁSICAS

As seguintes condições básicas devem ser atendidas para que o radiocomando possa ser montado:

- Deve estar disponível um dispositivo de alerta (p. ex. buzina).
- A ponte rolante e o trole devem ter um dispositivo de parada de emergência (p. ex. amortecedor ou limitador de curso com desaceleração ou desligamento de fim de curso).

PLANEJAR A MONTAGEM NA PONTE ROLANTE



Planejar antes da montagem, onde o aparelho receptor deve ser montado na ponte rolante.

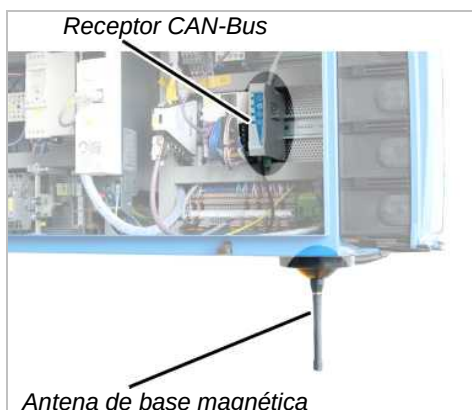
PLANEJAR A INTEGRAÇÃO DO APARELHO RECEPTOR

Para uma conexão de rádio o mais estável possível:

- O aparelho receptor deve estar posicionado de modo que possa transmitir livremente para todas as direções. Por isso, o aparelho receptor não deve ser bloqueado por metais que se encontram nas proximidades diretas.
- A distância mínima do aparelho receptor em relação a peças metálicas é de 1 m em todas as direções.
- Planejar a posição do aparelho receptor de modo que possa ser conectado à caixa de comando do guindaste com o cabo de ligação fornecido junto.
- O aparelho receptor deve ser posicionado verticalmente, e o cabo de ligação conduzido para baixo, saindo do aparelho receptor.
- O aparelho receptor deve ser posicionado de modo que os LEDs apontem para o ponto central do guindaste e possam ser lidos facilmente na área de operação do guindaste.

SOMENTE EM RECEPTOR CAN-BUS

Exemplo de montagem do receptor CAN-Bus:



- O receptor CAN-Bus é montado na caixa de comando do guindaste. Para uma conexão de rádio o mais estável possível, é conectada uma antena de base magnética externa conduzida para fora da caixa de comando do guindaste.
- Para montagem da antena de base magnética valem as instruções acima citadas.
- Montar a antena de base magnética de modo que, na movimentação do guindaste ou no movimento do trole, ela não se enganche em nada.

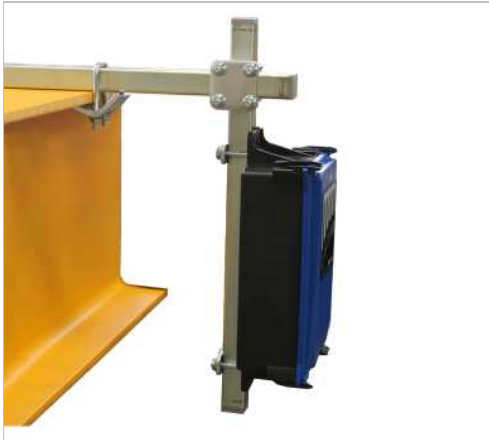
PLANEJAR A POSIÇÃO DO APARELHO RECEPTOR



- Ponte rolante univiga: o aparelho receptor deve ser fixado na cabeceira como ilustrado. O aparelho receptor deve projetar-se para baixo, abaixo da viga principal, a fim de poder enviar livremente em todas as direções.
- Ponte rolante biviga: o aparelho receptor deve ser fixado na cabeceira entre as duas vigas principais, como ilustrado na figura. O aparelho receptor deve projetar-se para baixo, abaixo das vigas principais, a fim de poder enviar livremente em todas as direções.
- Ponte rolante de parede: o aparelho receptor deve ser fixado na cabeceira central, como ilustrado. O aparelho receptor deve estar suspenso aproximadamente na altura da cabeceira inferior da ponte rolante de parede.



- Sistema HB: o aparelho receptor deve ser fixado na viga de perfil, na cabeça do perfil, por meio de um fixador de tubos, como ilustrado na figura.

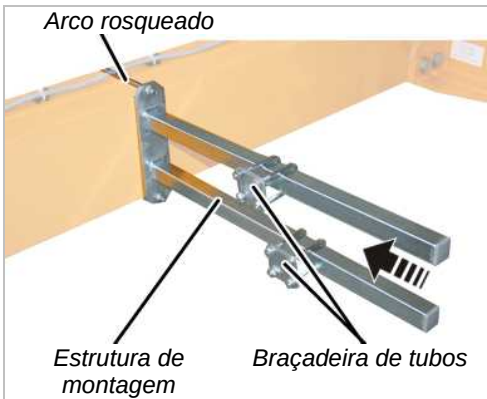


- Ponte rolante suspensa: o aparelho receptor deve ser fixado no flange superior, na viga principal, por meio de ganchos de aperto, como ilustrado na figura.
- Guindaste giratório: o aparelho receptor deve ser fixado com ganchos de aperto no flange superior da lança, como ilustrado na figura.

MONTAR O APARELHO RECEPTOR NO GUINDASTE

As figuras mostram a montagem do aparelho receptor na cabeceira de uma ponte rolante univiga. A montagem em outras pontes rolantes não se diferencia muito disso.

MONTAR O SUPORTE PARA O APARELHO RECEPTOR



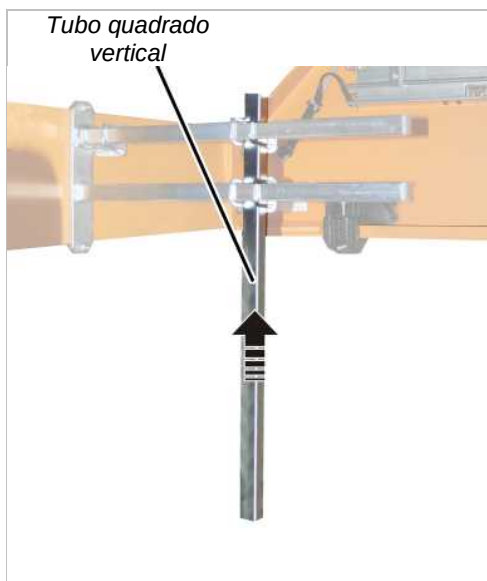
➔ Fixar o suporte na cabeceira, na qual está suspensa a caixa de comando do guindaste.

➔ Aparafusar o suporte com o arco rosqueado.

Arco rosqueado	Torque de aperto
M8	25 Nm
M10	50 Nm
M12	75 Nm

➔ Colocar as braçadeiras de tubos (2x) e fixar.

MONTAR O TUBO QUADRADO NO SUPORTE



- ➔ Colocar o tubo quadrado vertical na posição necessária no suporte.
- O comprimento necessário resulta das condições do pavilhão e das distâncias de segurança dadas no desenho da ponte rolante.
- ➔ Aparafusar o tubo quadrado vertical com braçadeiras de tubos (2x) no suporte. 15 Nm.

MONTAR O APARELHO RECEPTOR NO TUBO QUADRADO



- ➔ Encostar o aparelho receptor no tubo quadrado.
- ➔ Colocar um arco rosqueado em cima e outro embaixo através da carcaça.
- ➔ Pela parte traseira, colocar uma placa em cada arco rosqueado.



- ➔ Apertar os arcos rosqueados com porcas estriadas M8 (2x para cada arco rosqueado). 15 Nm.

CONECTAR O APARELHO RECEPTOR NO GUINDASTE

- ➔ Montar o cabo de ligação para a caixa de comando do guindaste.
- ➔ Fixar o cabo de ligação com braçadeiras para cabos.
- ➔ Conectar o plugue na tomada X2 na caixa de comando do guindaste.
- ➔ Não dobrar nem assentar o cabo de transmissão CAN-bus e o cabo de ligação em pequenos raios.

REALIZAR INSPEÇÃO APÓS MODIFICAÇÕES IMPORTANTES

- ➔ Se o ABURemote tiver sido montado posteriormente num guindaste existente: observar as normas locais e realizar o "Teste após modificações importantes".

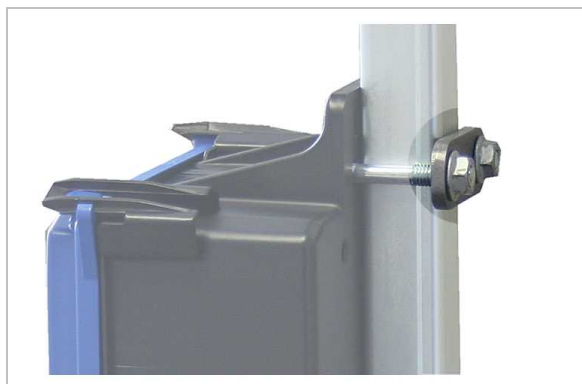
REGISTRO DO RADIOCOMANDO

O ABURemote é isento de registro e de taxas na maioria dos países.

- ➔ Consultar e observar as normas específicas do país.

VISTA GERAL DOS TORQUES DE APERTO DOS PARAFUSOS

APARELHO RECEPTOR



- Arco rosqueado e porca estriada M8
- 2x por aparelho receptor
- 15 Nm.

OPERAR

DESTINA-SE A TODA PESSOA QUE ERGUE CARGAS COM O GUINDASTE OU QUE TRABALHA NAS PROXIMIDADES.

Ler e observar imprescindivelmente o manual dos produtos do guindaste completo! As orientações aqui dadas valem adicionalmente aos demais Manuais de Produtos.

PARADA DE EMERGÊNCIA



Botão de parada

Em situações perigosas com o guindaste:

- ➔ Pressionar o botão de parada.
 - O aparelho transmissor envia um sinal de parada ao aparelho receptor.
 - O sinal de pronto para operação, que normalmente é enviado de modo contínuo ao aparelho receptor, é interrompido.
 - O aparelho receptor recebe o sinal de parada, não recebendo mais nenhum sinal adicional do aparelho transmissor.
 - O aparelho receptor comuta o guindaste para parada de emergência.
 - O guindaste freia imediatamente e para.

Quando o perigo tiver sido sanado:

- ➔ Girar o botão de parada em um quarto de volta no sentido horário.
 - O aparelho transmissor liga e faz o login no aparelho receptor.
 - Se o aparelho transmissor estiver protegido por um PIN: o display exibe a janela "Inserir PIN".
- ➔ Inserir o PIN previamente definido para a função protegida desejada. Ver "Digitar o código ou PIN", página 17.
- ➔ Pressionar ENTER.
 - No display é mostrado "Liberação".
- ➔ Pressionar o interruptor de alavanca BUZINA e soltar.
 - Pode se ouvir um som de buzina no guindaste.
 - O guindaste está pronto para uso.

COLOCAR AS PILHAS RECARREGÁVEIS

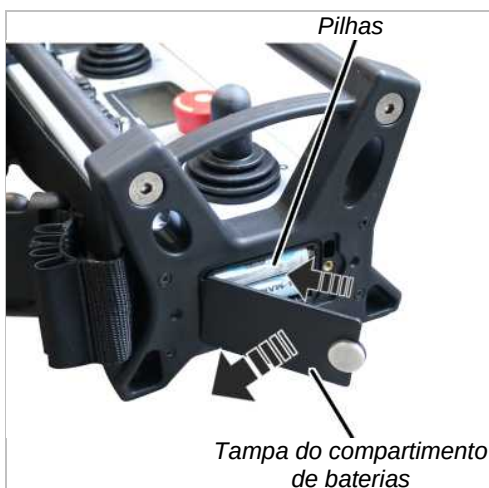


PERIGO PARA PESSOAS DEVIDO A PILHAS MUITO QUENTES!

Se as pilhas recarregáveis forem danificadas ou entrarem em curto-circuito, poderá ocorrer um superaquecimento e até um incêndio.

As pilhas não devem ser amassadas, perfuradas nem ser submetidas a curto-circuito. Utilizar somente pilhas originais. Não usar pilhas de fabricantes diferentes e/ou não misturar pilhas novas com usadas.

Se ainda não houver nenhuma pilha colocada:



- ➔ Pressionar o botão de parada.
- ➔ Desparafusar a tampa do compartimento de baterias e abrir.
- ➔ Verificar se as pilhas recarregáveis não estão danificadas.

Se as pilhas recarregáveis estiverem danificadas, descartá-las corretamente e substituir por novas!
- ➔ Verificar a polaridade e colocar as pilhas (2x, tipo AA mignon) no compartimento de baterias.

Não colocar pilhas recarregáveis misturadas com pilhas descartáveis. Caso contrário, as pilhas descartáveis podem vazar e danificar o aparelho transmissor.

Não colocar pilhas recarregáveis de potências diferentes. Isto pode danificar as pilhas.
- ➔ Fechar a tampa do compartimento de baterias e aparafusar.

PORTAR O APARELHO TRANSMISSOR E SEGURAR

COLOCAR A ALÇA DE SUSPENSÃO



- ➔ Ajustar o comprimento da alça de suspensão
- ➔ Colocar o aparelho transmissor com alça de suspensão na cintura e fechar a fivela.

ANTES DO TRABALHO, VERIFICAR, LIGAR E LIBERAR

Verificar os seguintes pontos no guindaste antes de iniciar o trabalho com o ABURemote. Se houver danos ou problemas, não operar o guindaste e informar os colegas e superiores.

EXAMINAR O APARELHO TRANSMISSOR EXTERNAMENTE

- Tem peças quebradas ou estragadas no aparelho transmissor?
- As peças de borracha nas chaves mestras, interruptores de alavanca, comutadores de alavanca ou botões estão trincadas ou muito sujas?

LIGAR

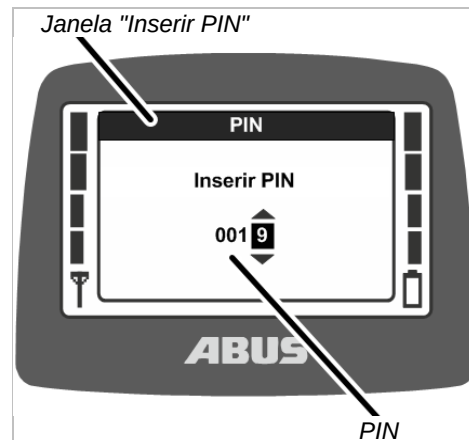


- ➔ Se necessário: ligar o guindaste completo no interruptor de ligação à rede.
- A ponte rolante e o aparelho receptor estão ligados.
- O aparelho receptor aguarda pelo respectivo aparelho transmissor.
- ➔ Girar o botão de parada em um quarto de volta no sentido horário.
- O aparelho transmissor liga e o display se acende.
- Na busca automática do canal de rádio: o aparelho transmissor busca automaticamente um canal de rádio livre e o ocupa.
- Quando o aparelho transmissor se encontra na amplitude de alcance do aparelho receptor, o aparelho receptor faz a conexão com o aparelho transmissor.

SOMENTE COM PIN ATIVADO

INSERIR PIN

Se o aparelho transmissor ou determinada função estiver protegida por um PIN:



- O display exibe a janela "Inserir PIN".
- ➔ Inserir o PIN previamente definido para a função protegida desejada. Ver "Digitar o código ou PIN", página 17.
- ➔ Pressionar ENTER.
- O aparelho transmissor é ligado e a função protegida apropriada para o PIN inserido, liberada.

Existem até quatro níveis PIN com PINs próprios para cada caso:

- Nível 0: proteção do transmissor (o aparelho transmissor só pode ser ligado com o PIN correto).
- Nível 1: função protegida "Transpor limitador de curso" (a função "Transpor limitador de curso" só pode ser selecionada se tiver sido inserido o PIN correto).
- Nível 2: limitador da carga suspensa protegido (o limitador da carga suspensa estará desligado se tiver sido inserido o PIN correto).
- Nível 3: combinação do nível PIN 1 e nível PIN 2.

Vista geral das funções e orientações para configurar o PIN e as funções protegidas: ver "Ativar e configurar o PIN da proteção do transmissor e das funções protegidas", página 93.

Conforme o modelo do aparelho transmissor, as funções especiais também podem ser operadas com um interruptor com chave de segurança. Ver "Operar as funções adicionais no guindaste com um interruptor com chave de segurança", página 64.

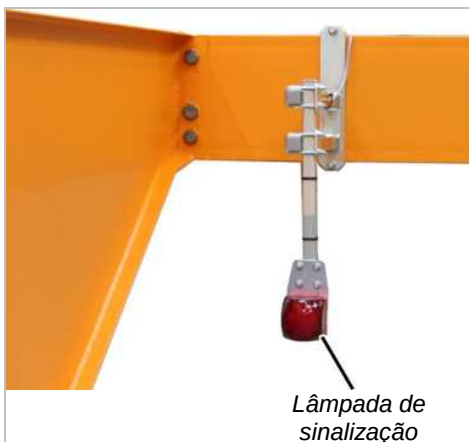
LIBERAR O APARELHO TRANSMISSOR



- O aparelho transmissor faz login automático no aparelho receptor ao qual estava logado quando foi desligado.
- No display é mostrado "Liberação".
- ➔ Pressionar o interruptor de alavanca BUZINA e soltar.
- Pode se ouvir um som de buzina no guindaste.
- O guindaste está pronto para uso.

SOMENTE NA LÂMPADA DE SINALIZAÇÃO PARA O RADIOCOMANDO

Assim que o aparelho transmissor estiver liberado:



- A lâmpada de sinalização vermelha se acende.
- Com isso, as pessoas que se encontram nas proximidades saberão que um aparelho transmissor está logado no guindaste e que este pode se mover a qualquer momento.

LOGAR O APARELHO TRANSMISSOR

Em algumas situações, o aparelho transmissor não volta a fazer login automático no aparelho receptor:

- O aparelho transmissor não estava logado ao desligar.
- O guindaste não se encontra na amplitude de alcance do aparelho transmissor.
- O guindaste foi desligado nesse meio tempo.
- O guindaste foi reiniciado nesse meio tempo.
- Um outro aparelho transmissor está logado no guindaste.
- O aparelho transmissor havia sido deslogado manualmente antes disso.
- Um login automático foi interrompido anteriormente.

Quando o aparelho transmissor não faz login automático:



- ➔ Ou:
Pressionar a tecla de acesso rápido "Login" (cadeado fechado).
Ou:
Com o botão Menu, acessar o menu principal, Acessar o menu "Oper. guindaste", Acessar o menu "Login".
- Se o aparelho transmissor ou uma função estiver protegida por um PIN: o display exibe a janela "Inserir PIN".
- ➔ Inserir o PIN. Ver "Digitar o código ou PIN", página 17.

- O aparelho transmissor faz login no aparelho receptor.



- No display é mostrado "Liberação".
- ➔ Pressionar o interruptor de alavanca BUZINA e soltar.
- Pode se ouvir um som de buzina no guindaste.
 - O guindaste está pronto para uso.

TESTAR O BOTÃO DE PARADA

Testar antes do início de trabalho:

- ➔ Pressionar completamente a chave mestra Erguer.
- O gancho de suspensão se move para cima.
- ➔ Pressionar o botão de parada.
- O aparelho transmissor desliga.
- O gancho de suspensão não se move mais.
- ➔ Girar o botão de parada em um quarto de volta no sentido horário.
- O aparelho transmissor liga e faz o login no aparelho receptor.
- Se o aparelho transmissor estiver protegido por um PIN: o display exibe a janela "Inserir PIN".
- ➔ Inserir o PIN previamente definido para a função protegida desejada. Ver "Digitar o código ou PIN", página 17.
- ➔ Pressionar ENTER.
- No display é mostrado "Liberação".
- ➔ Pressionar o interruptor de alavanca BUZINA e soltar.
- Pode se ouvir um som de buzina no guindaste.
- O guindaste está pronto para uso.

OPERAR O GUINDASTE

ERGUER E BAIXAR, MOVIMENTO DO TROLE, MOVIMENTAÇÃO DO GUINDASTE



PERIGO PARA PESSOAS DEVIDO À CARGA OSCILANTE!

Se o operador do guindaste não tiver uma visão livre sobre a carga, pessoas podem ser atingidas, mortas pela carga ou feridas.

Operar o guindaste somente quando a carga, o guindaste e a área de operação estiverem completamente visíveis ou trabalhar com um orientador.



PERIGO PARA PESSOAS DEVIDO À CARGA OSCILANTE!

Se o operador do guindaste tropeçar ou cair, pode ocorrer que acione involuntariamente o aparelho transmissor. Com isso pessoas podem ser mortas ou feridas pela carga.

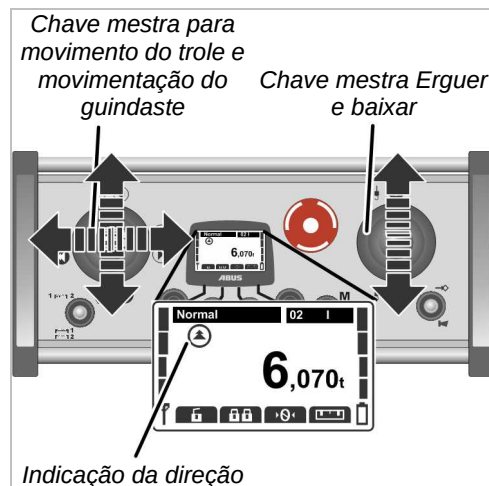
Operar o guindaste somente a partir de uma posição segura.



PERIGO PARA PESSOAS DEVIDO AO MANUSEIO DESCUIDADO DO APARELHO TRANSMISSOR!

Se o aparelho transmissor for manuseado sem cuidados (p. ex., jogado, batido, ...) ele será danificado, não funcionará mais corretamente e pode enviar sinais indesejados para o guindaste. Com isso pessoas podem ser mortas ou feridas pela carga.

Guardar o aparelho transmissor cuidadosamente e não utilizá-lo como ferramenta.



Em chaves mestras de dois níveis: pressionar as chaves mestras pela metade ou completamente para comandar o guindaste e o trole.

Em chaves mestras proporcionais: pressionar as chaves mestras progressivamente para comandar o guindaste e o trole.

A chave mestra para erguer e baixar deve ser afastada do corpo para baixar e puxada na direção do corpo para erguer. Se o operador do guindaste usar o aparelho transmissor com a alça de suspensão, o aparelho transmissor pende na diagonal para baixo. Deste modo, a direção da chave mestra corresponde à direção do gancho de suspensão.

- O display exibe a direção do guindaste, do trole e do gancho de suspensão.

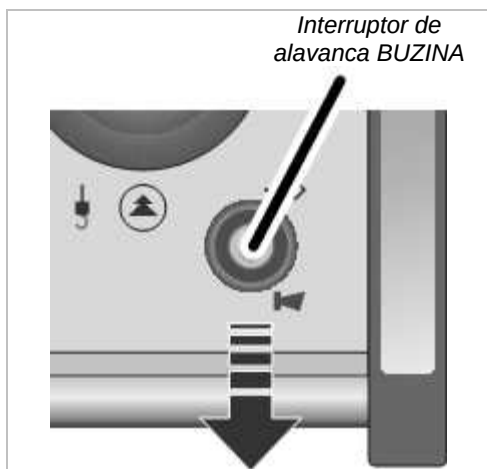
Operar um guindaste com dois troles: ver "Operar a ponte rolante com dois troles", página 65.

Numa ponte rolante com um trole, também pode ser comutado para lá e para cá, no aparelho transmissor, entre a indicação para "I" e "II", mas sempre será operado o trole I.

Operar dois guindastes na operação em tandem: ver "Operar as pontes rolantes na operação em tandem", página 69.

BUZINAR

Para advertir outras pessoas contra perigos:



- ➔ Pressionar o interruptor de alavanca BUZINA.
- Pode se ouvir um som de buzina no guindaste.

MUDAR O CANAL DE RÁDIO

Se ocorrerem problemas (a conexão se interrompe ou a potência do sinal diminui):



- ➔ Pressionar o interruptor de alavanca SELETOR DE CANAIS.
- O aparelho transmissor desliga a conexão com o aparelho receptor.
 - O aparelho receptor aguarda pelo respectivo aparelho transmissor.
 - O display exibe o aviso "Buscar canal de rádio livre..."
 - O aparelho transmissor faz a varredura da faixa de frequência de rádio de 433 MHz ou a frequência de rádio de 868 MHz e avalia a atual situação da radiocomunicação em suas proximidades. Baseado nisso, o aparelho transmissor seleciona um canal de rádio que seja mais apropriado para a conexão.
 - O aparelho receptor localiza o aparelho transmissor.



- No display é mostrado "Liberação".
- ➔ Pressionar o interruptor de alavanca BUZINA e soltar.
- Pode se ouvir um som de buzina no guindaste.
- O guindaste está pronto para uso.

O canal de rádio só pode ser mudado quando o aparelho transmissor não está sintonizado com um canal de rádio fixo. Configurar o aparelho transmissor para um canal de rádio fixo: ver "Configurar o canal de rádio", página 86.

Numa troca de canal, o aparelho transmissor avalia a atual situação da radiocomunicação em suas proximidades. Se a situação de radiocomunicação se alterar durante a operação, o canal de rádio não será trocado automaticamente.

Se ocorrerem problemas (por exemplo, a conexão for interrompida ou a potência do sinal diminuir), deve ser ativado o seletor de canais no aparelho transmissor. Neste caso, a situação de radiocomunicação nas proximidades do transmissor será avaliada novamente.

Se o seletor de canais for acionado em toques curtos um após o outro consecutivamente logo em seguida:

- A situação de radiocomunicação será avaliada a cada vez novamente e o canal de rádio muda como acima descrito.
- Se a situação de radiocomunicação não tiver se alterado desde a última troca de canal (por exemplo, porque o aparelho transmissor ainda se encontra na mesma posição): o aparelho transmissor troca o canal de rádio apesar disso.

Também se a avaliação da situação de radiocomunicação nas proximidades chegar ao mesmo resultado que na troca de canal anterior, o canal de rádio utilizado será trocado. Neste caso, será utilizado o próximo canal de rádio melhor.

Dessa maneira, pode ser trocado conscientemente entre os cinco canais de rádio que foram avaliados como os melhores.

EVITAR PROBLEMAS DE TRANSMISSÃO

Se o canal de rádio utilizado pelo ABURemote sofrer interferência de outros aparelhos, isto pode ocasionar interrupções de conexão (por exemplo, erro 101).

O ABURemote tem uma amplitude de alcance superior a 100 metros, dependendo p. ex., de muros ou objetos entre o aparelho transmissor e o aparelho receptor. Outros fatores que podem limitar a amplitude de alcance são, p. ex., outros dispositivos com tecnologia de rádio e condições do ambiente, tal como a umidade do ar.

Observar estas dicas para evitar problemas de transmissão:

- Otimizar o local de montagem da antena de base magnética do aparelho receptor. Ver "Planejar a montagem na ponte rolante", página 24.
 - Cumprir a distância mínima em caso de vários aparelhos transmissores. Ver "Cumprir a distância mínima entre vários aparelhos transmissores", página 37.
 - Mudar manualmente o canal de rádio. Ver "Mudar o canal de rádio", página 35.
 - No lugar da troca automática do canal de rádio e da troca adicional manual do canal de rádio, pode ser definido um canal de rádio fixo. Ver "Configurar o canal de rádio", página 86.
- Neste contexto, deveria ser preparada uma gestão de frequências ampla para toda a área do pavilhão.
- Em caso de vários aparelhos transmissores funcionando com distância relativamente próxima entre um e outro, pode ser útil reduzir a potência de transmissão de todos os aparelhos transmissores. Ver "Configurar a potência de transmissão do aparelho transmissor e aparelho receptor", página 89.
 - Em caso de vários aparelhos receptores funcionando com distância bem próxima entre um e outro, pode ser útil reduzir a potência de transmissão de todos os aparelhos receptores. Ver "Configurar a potência de transmissão do aparelho transmissor e aparelho receptor", página 89.

CUMPRIR A DISTÂNCIA MÍNIMA ENTRE VÁRIOS APARELHOS TRANSMISSORES

Em caso de vários aparelhos transmissores operando uns ao lado dos outros, podem ocorrer falhas de transmissão ocasionais.

A qualidade da conexão de rádio depende de muitos fatores, por exemplo, do canal de rádio, da distância até o aparelho receptor e até de outros aparelhos transmissores, do número de aparelhos transmissores nas proximidades, de outros dispositivos com função de rádio, da potência de transmissão etc...

Se ocorrerem problemas (a conexão se interrompe ou a potência do sinal diminui):

- ➔ Manter alguns metros de distância de outros aparelhos transmissores.
- ➔ Reduzir a potência de transmissão de todos os aparelhos transmissores nas proximidades. Ver "Configurar a potência de transmissão do aparelho transmissor e aparelho receptor", página 89.

Pela potência de transmissão mais baixa de todos os aparelhos transmissores nas proximidades, a intensidade do campo de transmissão total é reduzida, sendo reduzidas com isso também interferências mútuas.

STANDBY

Quando durante certo tempo nenhum botão for pressionado no aparelho transmissor, este comutará para o modo de operação "Standby". Isto ocorre tanto num aparelho transmissor logado como não logado.

No modo de operação "Standby", o aparelho transmissor economiza energia e providencia segurança adicional se o aparelho transmissor for largado e então esquecido.

O tempo, após o qual o aparelho transmissor comuta para o modo de operação "Standby", pode ser configurado. Ver "Configurar Standby", página 76.

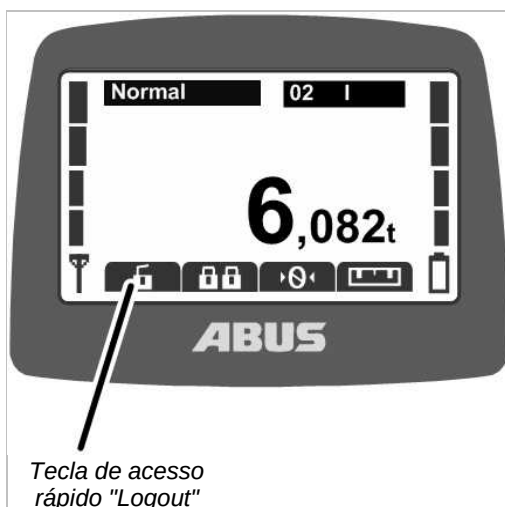
Religar o aparelho transmissor:

- ➔ Pressionar o botão de parada.
- ➔ Girar o botão de parada em um quarto de volta no sentido horário.
 - O aparelho transmissor liga e faz o login no aparelho receptor.
 - Se o aparelho transmissor estiver protegido por um PIN: o display exibe a janela "Inserir PIN".
- ➔ Inserir o PIN previamente definido para a função protegida desejada. Ver "Digitar o código ou PIN", página 17.
- ➔ Pressionar ENTER.
 - No display é mostrado "Liberação".
- ➔ Pressionar o interruptor de alavanca BUZINA e soltar.
 - Pode se ouvir um som de buzina no guindaste.
 - O guindaste está pronto para uso.

FAZER LOGOUT DO APARELHO TRANSMISSOR E DESLIGAR

FAZER LOGOUT DO APARELHO TRANSMISSOR

- Para que um outro aparelho transmissor possa comandar o guindaste na operação em tandem, o aparelho transmissor deve estar deslogado. Não é suficiente simplesmente desligar um aparelho transmissor logado ou esperar até que o mesmo tenha mudado para o modo de operação "Standby".



Tecla de acesso rápido "Logout"



Ou:

Pressionar a tecla de acesso rápido "Logout" (cadeado aberto).

Ou:

Com o botão Menu, acessar o menu principal,

Acessar o menu "Oper. guindaste",

Acessar o item do menu "Logout".

- O aparelho transmissor se desloga do guindaste e retorna ao modo de operação "Não logado".
- Agora um outro aparelho transmissor pode assumir o guindaste na operação em tandem.

DESLOGAR O APARELHO TRANSMISSOR A PARTIR DO APARELHO RECEPTOR

O aparelho transmissor também pode ser deslogado a partir do aparelho receptor. Isto é útil principalmente quando um aparelho transmissor tiver de ser deslogado, mas não está disponível (p. ex. conectado a outro local).

- ➔ Desligar o guindaste no interruptor de ligação à rede.
 - O guindaste completo, inclusive o aparelho receptor são desligados.
- ➔ Aguardar no mínimo 30 segundos.
 - O aparelho receptor perde a informação sobre qual aparelho transmissor estava logado.
 - Se o aparelho transmissor estiver ligado: o display exibe o aviso 101 "Receptor desconectado" e o aparelho receptor se desloga.
- ➔ Ligar o guindaste no interruptor de ligação à rede.
 - Agora outro aparelho transmissor pode se logar neste guindaste.

DESLIGAR O APARELHO TRANSMISSOR

Desligar o aparelho transmissor:

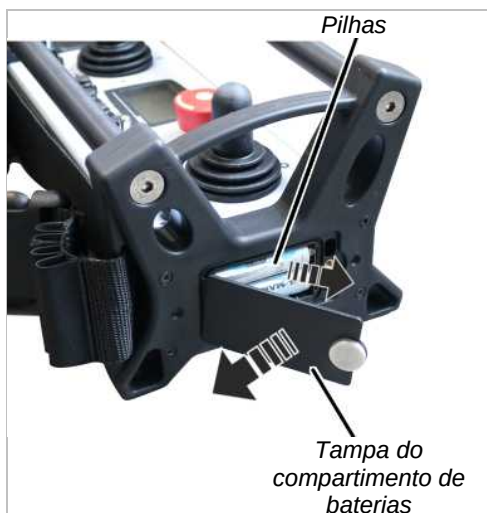


Botão de parada



- ➔ Pressionar o botão de parada.
 - O aparelho transmissor desliga.

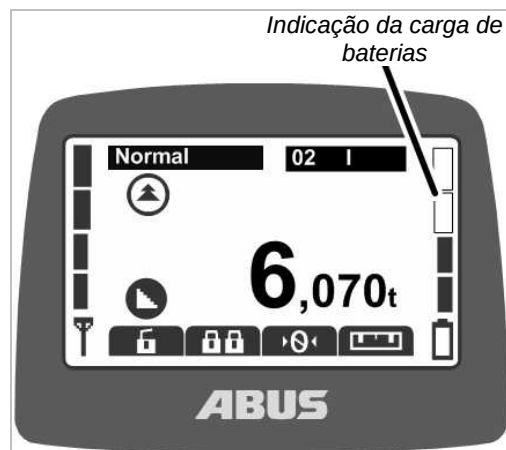
Em pausas operacionais mais longas:



- ➔ Desparafusar a tampa do compartimento de baterias e abrir.
- ➔ Tirar as pilhas.
- ➔ Fechar a tampa do compartimento de baterias e aparafusar.

INDICAÇÃO DO NÍVEL DE CARGA DAS BATERIAS

No trabalho normal com o radiocomando:



- As barras na margem direita do display exibem a carga restante das pilhas.

Quatro barras cheias indicam uma pilha totalmente carregada e quatro barras vazias, uma pilha descarregada.

Quando o tempo restante configurado para as pilhas estiver atingido para dar o aviso de alarme:



- O display exhibe o aviso "Pilha quase vazia".
O tempo restante das pilhas, a partir do qual deve ser dado o aviso, pode ser configurado. Veja "Exibir o tempo restante das pilhas e configurar o alarme" página 77.
 - Não pode ser dado nenhum comando novo para movimentação do guindaste, movimento do trole, erguer/baixar até que o aviso tenha sido confirmado.
- ➔ Pressionar ENTER.
 - ➔ Depositar a carga.
 - ➔ Trocar as pilhas.

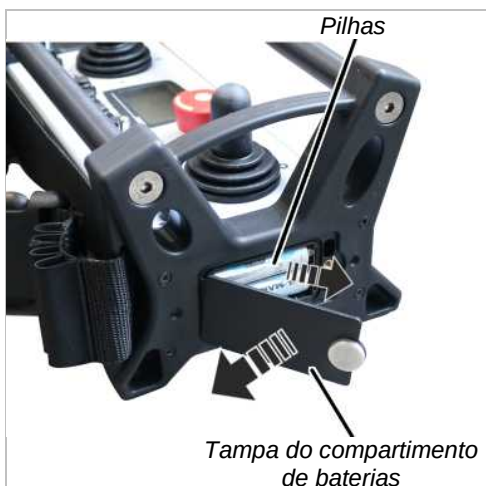
TROCAR AS PILHAS



PERIGO PARA PESSOAS DEVIDO A PILHAS MUITO QUENTES!

Se as pilhas recarregáveis forem danificadas ou entrarem em curto-circuito, poderá ocorrer um superaquecimento e até um incêndio.

As pilhas não devem ser amassadas, perfuradas nem ser submetidas a curto-circuito. Utilizar somente pilhas originais. Não usar pilhas de fabricantes diferentes e/ou não misturar pilhas novas com usadas.



- ➔ Desparafusar a tampa do compartimento de baterias e abrir.
- ➔ Tirar as pilhas.



- ➔ Tirar as pilhas carregadas das pregas na alça de suspensão ou do carregador de bateria.
- ➔ Verificar se as pilhas recarregáveis não estão danificadas.

Se as pilhas recarregáveis estiverem danificadas, descartá-las corretamente e substituir por novas!

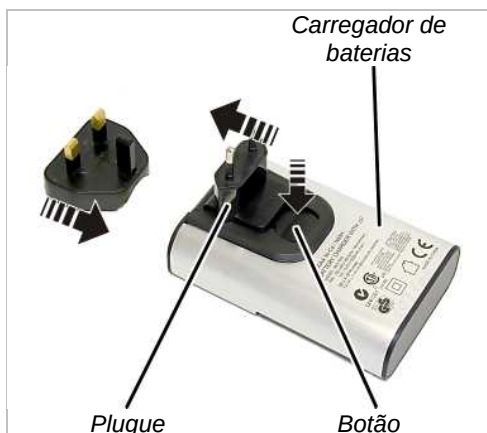


- ➔ Verificar se as pilhas recarregáveis não estão danificadas.
- Se as pilhas recarregáveis estiverem danificadas, descartá-las corretamente e substituir por novas!
- ➔ Verificar a polaridade e colocar as pilhas (2x, tipo AA mignon) no compartimento de baterias.
- Não colocar pilhas recarregáveis misturadas com pilhas descartáveis. Caso contrário, as pilhas descartáveis podem vazar e danificar o aparelho transmissor.
- Não colocar pilhas recarregáveis de potências diferentes. Isto pode danificar as pilhas.
- ➔ Fechar a tampa do compartimento de baterias e aparafusar.

RECARREGAR AS PILHAS

O carregador de baterias pode ser adaptado à rede elétrica local através de plugues cambiáveis.

TROCAR OS PLUGUES NO CARREGADOR DE BATERIAS



- ➔ Comparar os dados da placa de identificação com a rede elétrica local.
- ➔ Pressionar a tecla na parte traseira do carregador de baterias.
- ➔ Empurrar o plugue para cima e tirar.
- ➔ Colocar um plugue correspondente e encaixar até ouvir o som de encaixe.

RECARREGAR AS PILHAS



PERIGO PARA PESSOAS DEVIDO A PILHAS MUITO QUENTES!

Se as pilhas recarregáveis forem carregadas incorretamente, podem ocorrer danos por aquecimento ou explosão.

Recarregar as pilhas corretamente! Observar a polaridade das pilhas. Recarregar as pilhas recarregáveis somente no carregador de bateria original e observar o tempo de carregamento e a corrente elétrica de carga correta.



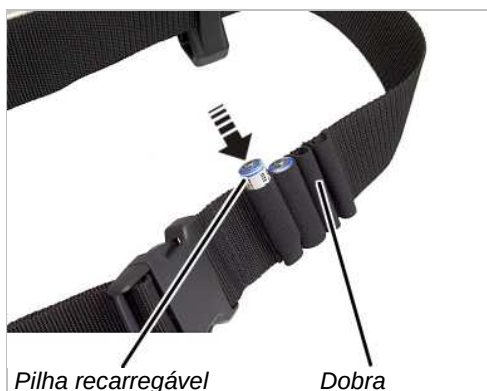
- ➔ Verificar se as pilhas recarregáveis não estão danificadas.
- Se as pilhas recarregáveis estiverem danificadas, descartá-las corretamente e substituir por novas!
- ➔ Observar a polaridade e inserir as pilhas recarregáveis no carregador de bateria.
- ➔ Conectar o carregador de bateria na tomada.
 - A indicação da carga de bateria do respectivo compartimento do carregador de bateria pisca lentamente.
 - As pilhas recarregáveis esquentam.

Se a indicação da carga de bateria piscar em vermelho:

- A pilha recarregável está com defeito ou foi colocada uma pilha descartável.
- ➔ Tirar a pilha e descartá-la.
- ➔ Não jogar as pilhas no lixo doméstico. Descartar de acordo com as normas locais.

DEPOIS DA RECARGA

A indicação da carga de bateria está permanentemente acesa em verde:



- A pilha recarregável está totalmente carregada.
- O carregador de bateria comuta para carga de conservação.

Assim, as pilhas serão recarregadas automaticamente, se necessário, estando sempre totalmente carregadas. Com isso, as pilhas não serão danificadas e não perdem potência.

- ➔ Se necessário: tirar as pilhas do compartimento do carregador de bateria.
- ➔ Colocar as pilhas recarregáveis como pilhas de reposição nas dobras da alça de suspensão do aparelho transmissor.

ARMAZENAR AS PILHAS RECARREGÁVEIS

- ➔ Armazenar as pilhas recarregáveis em local bem ventilado (de preferência abaixo de 25° C), longe de umidade, fontes de calor e fogo exposto ou direto.

Temperaturas acima de 70° C podem ocasionar vazamentos nas pilhas!

LIMPAR O APARELHO TRANSMISSOR

Em sujeiras leves:

- ➔ Limpar o aparelho transmissor com um pano umedecido com detergente neutro.

Com grande sujeira:

- ➔ Limpar o aparelho transmissor com um pano umedecido com isopropanol.

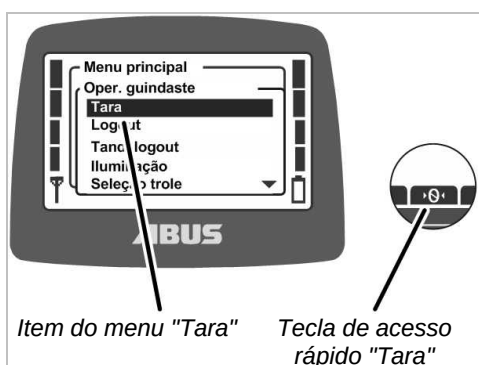
TARA

SOMENTE EM GUINDASTE COM INDICAÇÃO DE CARGA SUSPENDIDA

TARA

Com "Tara", a indicação da carga suspendida pode ser zerada. Com isso, é possível uma medição da diferença, p. ex., para não incluir o peso de uma travessa.

Esta função pode ser acessada no menu ou através de uma tecla de acesso rápido.



- ➔ Ou:
- Pressionar a tecla de acesso rápido "Tara" (zero com duas setas).
- Ou:
- Com o botão Menu, acessar o menu principal,
- Acessar o menu "Oper. guindaste",
- Acessar o item do menu "Tara".
- ➔ No menu, manter a tecla de acesso rápido ou ENTER pressionado durante cerca de 3 segundos.
- A indicação da carga suspensa é zerada.

Resetar a tara

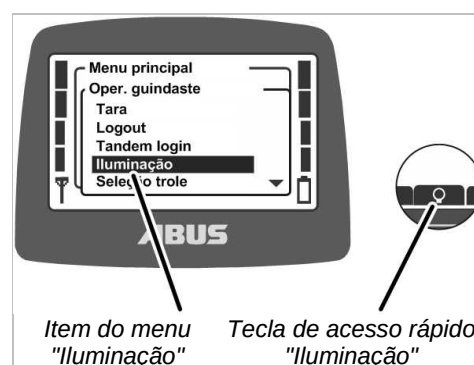
- ➔ Pressionar a tecla de acesso rápido "Tara" (zero com duas setas) ou buscar o item do menu "Tara" novamente.
- ➔ A indicação da carga suspensa mostra novamente o valor original.

LIGAR E DESLIGAR A ILUMINAÇÃO DA PONTE ROLANTE

SOMENTE NA ILUMINAÇÃO NO GUINDASTE

Com a função "Iluminação", a iluminação do guindaste pode ser ligada e desligada.

Esta função pode ser acessada no menu ou através de uma tecla de acesso rápido.



- ➔ Ou:
- Pressionar a tecla de acesso rápido "Iluminação" (lâmpada fluorescente).
- Ou:
- Com o botão Menu, acessar o menu principal,
- Acessar o menu "Oper. guindaste",
- Acessar o item do menu "Iluminação".
- A iluminação do guindaste é ligada.
- ➔ Pressionar novamente a tecla de acesso rápido "Iluminação" ou, no menu "Oper. guindaste", acessar novamente o item do menu "Iluminação" para desligar a iluminação no guindaste.

UTILIZAR O AMORTECIMENTO DO MOVIMENTO PENDULAR

SOMENTE NO ABUCONTROL COM AMORTECIMENTO DO MOVIMENTO PENDULAR

Com a função "Amort. pend." num guindaste com ABUControl, o movimento pendular do gancho de suspensão é nitidamente reduzido no movimento do trole e do guindaste. Ver Manual dos produtos "ABUControl".

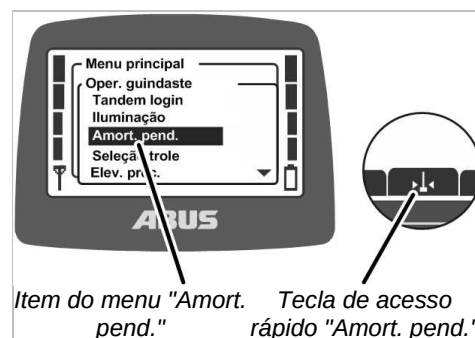
Esta função pode ser acessada no menu ou através de uma tecla de acesso rápido.

Ligar o amortecimento do movimento pendular:

O amortecimento do movimento pendular funciona inicialmente apenas em uma ponte rolante individual ou em uma ponte rolante com vários troles, se o trole que estiver fora de uso se encontrar na posição de estacionamento (o dispositivo limitador de curso superior foi alcançado pelo gancho de suspensão). Na operação conjunta de vários troles ou na operação em tandem, o amortecimento do movimento pendular precisa ser liberado separadamente. Ver Manual dos produtos ABUControl.

Num percurso do gancho inferior a 1,5 m, o amortecimento do movimento pendular está inativo. Para poder usar a função, o percurso do gancho deve ser superior a 1,5 m.

No ABURemote com operação individual: se um dos ganchos de suspensão estiver na posição superior do gancho (dispositivo limitador de curso superior), o amortecimento do movimento pendular pode ser ligado para o outro gancho de suspensão.



Ou:

Pressionar a tecla de acesso rápido "Amort. pend. lig." (pêndulo com setas).

Ou:

Com o botão Menu, acessar o menu principal,

Acessar o menu "Oper. guindaste",

Acessar o item do menu "Amort. pend."

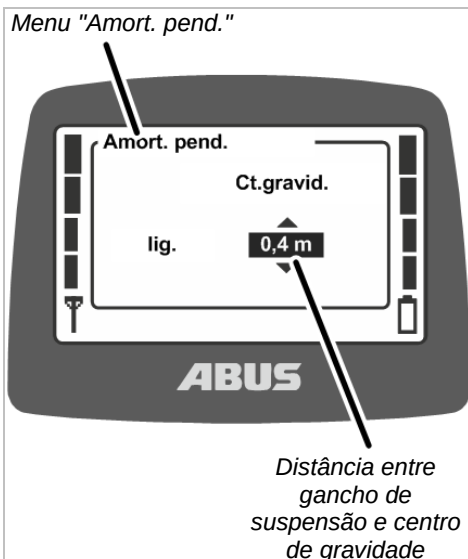
Para que o amortecimento do movimento pendular funcione corretamente, o ABUControl precisa conhecer o comprimento do dispositivo de suspensão da carga.



PERIGO PARA PESSOAS DEVIDO AO MOVIMENTO PENDULAR DA CARGA!

Se o comprimento do dispositivo de suspensão da carga estiver regulado incorretamente, a carga poderá oscilar muito! Isso pode matar ou ferir pessoas.

Regular o comprimento dos dispositivos de suspensão da carga depois de cada amarração!



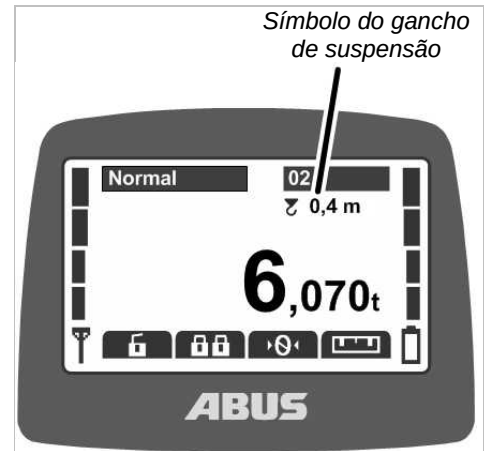
- A janela "Amort. pend." é exibida.
- É exibida a última distância configurada.

➔ Estimar a distância entre o gancho de suspensão e o centro de gravidade da carga.

➔ Configurar a distância.

A distância pode ser configurada em passos de 0,2 m.

➔ Confirmar o valor com ENTER.



- Abaixo do número do guindaste é mostrado um símbolo do gancho de suspensão e a distância configurada.

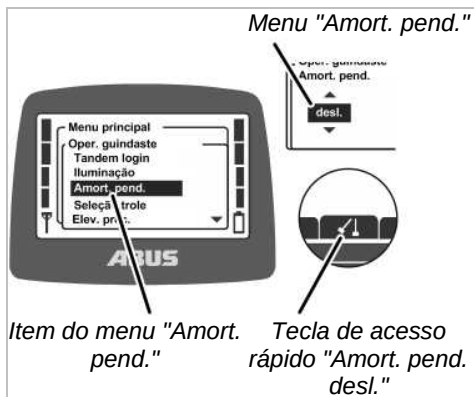
Movimentar o guindaste e o trole com amortecimento do movimento pendular:

- ➔ Operar o guindaste como de costume.
Evitar uma operação intermitente ou uma comutação rápida para lá e para cá.
- A partir das velocidades de translação do guindaste e do trole, da posição do gancho e do comprimento do dispositivo de suspensão da carga, o ABUControl calcula a dimensão do movimento pendular da carga e acelera e freia os motores de translação de modo que o movimento pendular seja reduzido.
- Os trajetos de aceleração e de frenagem não se alteram muito.
- As influências externas, tais como o vento, impactos contra a carga ou gancho de suspensão ou movimentos manuais não são compensados.

Nota

No estado ativo, o amortecimento do movimento pendular impede uma oscilação da carga. Por isso, não se deve tentar evitar adicionalmente uma oscilação da carga por meio de uma operação manual. Isso pode prejudicar ou causar danos ao funcionamento.

Desligar o amortecimento do movimento pendular:



Ou:

Pressionar a tecla de acesso rápido "Amort. pend. desl." (dois pêndulos).

Ou:

Com o botão Menu, acessar o menu principal,

Acessar o menu "Oper. guindaste",

No item do menu "Amort. pend.", selecionar o valor "desl.",

confirmar com o botão ENTER.

- O amortecimento do movimento pendular será desligado.

O amortecimento do movimento pendular é desligado automaticamente se for comutado entre vários mecanismos de levantamento (p. ex. entre dois troles em uma ponte rolante).

Entretanto, o amortecimento do movimento pendular pode ser ligado novamente, dependendo da configuração selecionada no ABUControl (com a correção do comprimento do dispositivo de suspensão da carga).

UTILIZAR A CENTRAGEM DO GANCHO

SOMENTE NA CENTRAGEM DO GANCHO

Com a função "Centragem do gancho", o gancho de suspensão com carga amarrada se move automaticamente no sentido vertical ao erguer acima do ponto de amarração da carga. Desse modo, o posicionamento do trole a prumo é facilitado e acelerado. Enquanto a centragem do gancho estiver ativa, a carga só pode ser erguida com microvelocidade de elevação.

A centragem do gancho pode ser ativada e desativada pelo KranOS de categoria superior. Ver Manual dos produtos ABUControl.

- Esta função só pode ser buscada através de uma tecla de acesso rápido. Essa função só pode ser utilizada se estiver selecionado um trole. Se estiverem selecionados dois troles, a função estará indisponível.
- O mecanismo de levantamento do segundo ou do terceiro trole deve estar na posição de estacionamento (dispositivo limitador de curso superior acessado pelo gancho de suspensão), para que o movimento do trole e da ponte rolante possam funcionar através da centragem do gancho.
- Se a ponte rolante e/ou o trole estiverem na área da desaceleração de fim de curso, a centragem do gancho continuará disponível, mas a velocidade de elevação será ajustada para microvelocidade de translação.
- Num percurso do gancho inferior a 1,5 m, a centragem do gancho está inativa. Para poder usar a função, o percurso do gancho deve ser superior a 1,5 m.
- Somente em aparelho transmissor com três chaves mestras: antes que a centragem do gancho possa ser utilizada, deve ser selecionado o interruptor de alavanca "Seleção de trole", no qual a centragem do gancho deverá ser utilizada. Os demais troles devem estar na posição de estacionamento (dispositivo limitador de curso superior foi atingido pelo gancho de suspensão).
- Somente em aparelho transmissor com três chaves mestras:
A chave mestra do meio não pode ser utilizada para "Liberação para operação".



**PERIGO PARA PESSOAS
DEVIDO A UM MOVIMENTO
LIMITADO DO GUINDASTE OU
DO TROLE!**

A centragem do gancho só funciona se a ponte rolante e o trole puderem ser movidos de forma ilimitada. Se a ponte rolante estiver limitada numa direção de curso (p. ex. porque o trole está na faixa limite de curso), o movimento de erguer com a centragem do gancho ativa, isto é, com a liberação para operação ativa, será impedido. Desse modo, o gancho de suspensão poderá não ser centralizado nesse sentido de translação. Isso pode ocasionar oscilações indesejadas ao erguer a carga.

Atentar ao curso livre em todos os eixos do guindaste. Não permanecer na zona de perigo ao erguer.



**PERIGO PARA PESSOAS
DEVIDO AO MOVIMENTO
PENDULAR DA CARGA!**

Se for necessário virar uma carga e a centragem do gancho estiver ativa, o trole poderá escorregar, levando a carga a oscilar. Isso pode matar ou ferir pessoas.

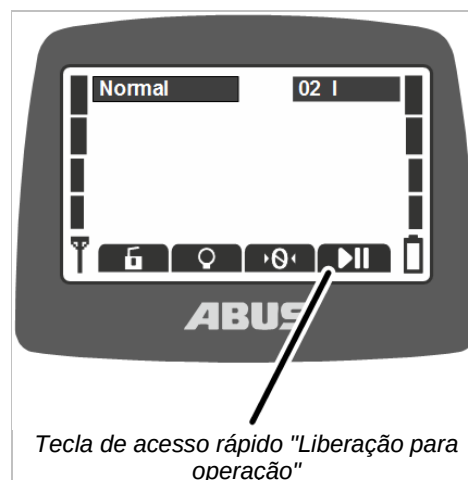
Ao virar uma carga, desligar a centragem do gancho!

Orientações para o uso da centragem do gancho:

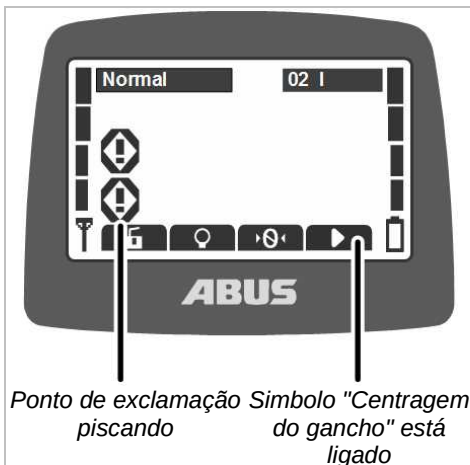
- Na centragem do gancho, trata-se de uma função de assistência. Ela visa apoiar o operador do guindaste e facilitar a operação. Ela não desobriga o operador do guindaste de sua obrigação de cuidado. A operação do guindaste deve ser realizada exclusivamente por pessoal treinado. A responsabilidade pelo transporte seguro da carga é basicamente do operador do guindaste.
- O operador do guindaste deve manter-se sempre fora da zona de perigo.
- Na centragem do gancho, o gancho de suspensão é centralizado acima do ponto de amarração da carga. Este não precisa ser obrigatoriamente o centro de gravidade da carga. Uma carga amarrada de forma assimétrica ou errada não será erguida de modo uniforme pela centragem do gancho.
- Com um gancho de suspensão pesado em combinação com uma carga mais leve, a carga pode arrastar pelo chão durante o uso da centragem do gancho, antes que o gancho esteja centralizado sobre a carga. Por isso, a carga não deveria ser menor que 1/3 do peso do gancho de suspensão.

Ligar a centragem do gancho:

- ➔ Amarrar a carga.
- ➔ Caso seja necessário primeiro esticar um meio de amarração de carga longo, então deve-se inicialmente pressionar o botão Erguer para tensionar o meio de amarração da carga.



- ➔ Apertar e manter pressionada a tecla de acesso rápido "Liberação para operação" (símbolo Play e pause), em seguida, pressionar e manter pressionado o botão "Erguer".



- O display exibe ícones piscando para os dois eixos do guindaste.
- O gancho de suspensão sobe e o mecanismo de levantamento se centraliza na direção do curso do guindaste e do trole, verticalmente acima do ponto de amarração da carga.
- Em seguida, o gancho de suspensão continua a erguer.

Enquanto a centragem do gancho estiver ativa, a carga só pode ser erguida na microvelocidade de elevação. A microvelocidade de elevação pode ser configurada no KranOS. Ver Manual dos produtos ABUControl.

Finalizar a centragem do gancho:

- ➔ Soltar a tecla de acesso rápido "Liberação para operação (símbolo Play e pause) ou o botão "Erguer".
- Depois de soltar a tecla de acesso rápido, a centragem do gancho estará desativada e a ponte rolante comuta para operação de elevação normal.

Erro ao ativar a centragem do gancho:

Se a tecla "Liberação para operação" tiver sido pressionada, mas a centragem do gancho não estiver disponível ou apenas de modo limitado, p. ex. porque um eixo movimentador ou o movimento de erguer estiver bloqueado:

- No mostrador de matriz de LED, é mostrado o aviso "F0048 Assist. do gancho c/ restrição.3".
- Adicionalmente, a função de erguer é bloqueada para evitar que uma carga seja erguida por engano antes que o trole tenha sido centralizado.

UTILIZAR A CONDUÇÃO DO GANCHO

SOMENTE NA CONDUÇÃO DO GANCHO

Com a função "Condução do gancho", o gancho de suspensão pode ser operado manualmente. Tanto a ponte rolante quanto o trole seguem a direção, para a qual o gancho de suspensão for direcionado manualmente ou puxado. Dessa forma, a ponte rolante pode ser movida intuitivamente.

- Esta função só pode ser buscada através de uma tecla de acesso rápido. Essa função só pode ser utilizada se estiver selecionado um trole. Se estiverem selecionados dois troles, a função estará indisponível.
- O mecanismo de levantamento do segundo ou do terceiro trole deve estar na posição de estacionamento (dispositivo limitador de curso superior atingido pelo gancho de suspensão), para que o movimento do trole e da ponte rolante possam funcionar através da condução do gancho.
- Num percurso do gancho inferior a 1,5 m, a condução do gancho está inativa. Para poder usar a função, o percurso do gancho deve ser superior a 1,5 m.
- Somente em aparelho transmissor com três chaves mestras: antes que a condução do gancho possa ser utilizada, deve ser selecionado o interruptor de alavanca "Seleção de trole", no qual a condução do gancho deverá ser realizada. Os demais troles devem estar na posição de estacionamento (dispositivo limitador de curso superior foi atingido pelo gancho de suspensão).
- Somente em aparelho transmissor com três chaves mestras:
A chave mestra do meio não pode ser utilizada para "Liberação para operação".

Orientações para o uso da condução do gancho:

- Na condução do gancho, trata-se de uma função de assistência. Ela visa apoiar o operador do guindaste e facilitar a operação. Ela não desobriga o operador do guindaste de sua obrigação de cuidado. A operação do guindaste deve ser realizada exclusivamente por pessoal treinado. A responsabilidade pelo transporte seguro da carga é basicamente do operador do guindaste.
- O operador do guindaste deve manter-se sempre fora da zona de perigo.
- O controle de posição não deve estar ativado ao mesmo tempo, pois se estiver ativado, a função de condução do gancho não estará disponível.

Ligar a condução do gancho

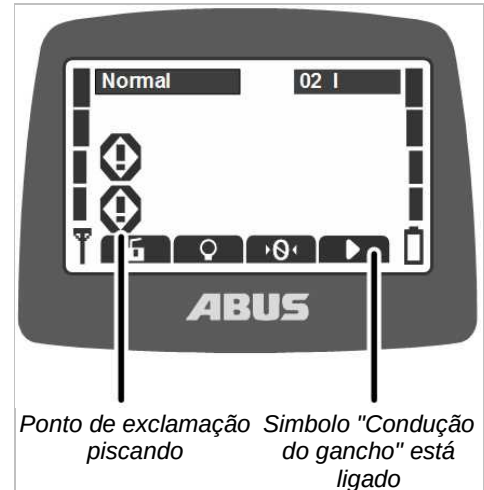


- Pressionar e manter pressionada a tecla de acesso rápido "Liberação para operação" (Play e Pause)

ou

Pressionar a tecla de acesso rápido "Liberação para operação" (Play e Pause) e pressionar e manter pressionado qualquer comando movimentação (movimentação do guindaste para frente, movimentação do guindaste p/ trás, movimentação do guindaste à esquerda, movimentação do guindaste a direita).

A tecla de acesso rápido pode ser solta quando o comando de movimentação estiver pressionado.



- O display exibe ícones piscando para os dois eixos do guindaste.
- A condução do gancho está ativa.
- Desviar o gancho de suspensão vazio manualmente.
- A ponte rolante e o trole seguem o movimento de desvio na velocidade correspondente.



PERIGO DE ESMAGAMENTO AO PEGAR NO CABO!

Ao pegar no cabo, pode ocorrer esmagamento dos dedos.

Não encostar nas proximidades do cabo, pois ele se move ao Erguer/baixar. Tocar na ponte rolante somente com o gancho de suspensão vazio para operar a condução do gancho!

Finalizar a condução do gancho

- ➔ Soltar a tecla de acesso rápido "Liberação para operação (símbolo Play e pause) ou soltar o botão do comando de movimentação.
- A ponte rolante e o trole freiam.
A condução do gancho pode ser utilizada durante o tempo em que a tecla de acesso rápido "Liberação para operação" (símbolo Play e pause) ou o botão do comando de movimentação estiver pressionado.

Quando o gancho de suspensão oscila muito para lá e para cá:

- A condução do gancho é finalizada automaticamente depois de duas oscilações com o gancho de suspensão vazio. Isso impede o balanço.
- O movimento do guindaste e do trole bem como a etapa de erguer serão parados.

Erro ao ativar a condução do gancho:

Se a tecla "Liberação para operação" tiver sido pressionada, mas a condução do gancho não estiver disponível ou apenas de modo limitado:

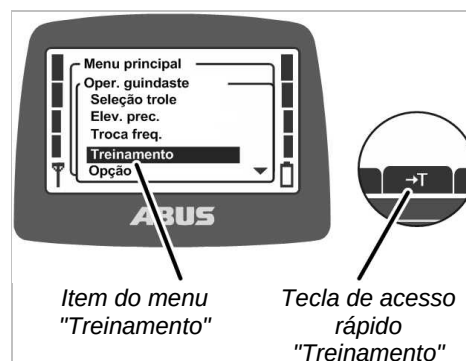
- No mostrador de matriz de LED, é mostrado o aviso "F0048: Assist. do gancho c/ restrição".

EXECUTAR TREINAMENTO EM LIMITADOR DE CURSO DE ELEVÇÃO ELETRÔNICO

SOMENTE EM TALHA DE CORRENTE COM LIMITADOR DE CURSO DE ELEVÇÃO ELETRÔNICO

Com a função "Treinamento" (teach-in) numa talha de corrente com limitador de curso de elevação eletrônico, pode ser configurado o ponto de comutação do limitador de curso de elevação. Ver documentação "Limitador de curso de elevação".

Esta função pode ser acessada no menu ou através de uma tecla de acesso rápido.



➔ Ou:

Pressionar e manter pressionada a tecla de acesso rápido "Treinamento", (T com seta) até que a posição esteja salva.

Ou:

Com o botão Menu, acessar o menu principal,

Acessar o menu "Oper. guindaste",

Acessar o item do menu "Treinamento" e pressionar e manter pressionado ENTER até que a posição esteja salva.

- A posição atual do gancho de suspensão será salva.

TRANSPOR O LIMITADOR DE CURSO DE UM COMANDO DE DESVIO DE ROTA

SOMENTE AO TRANSPOR LIMITADOR DE CURSO

Com a função "Limitador de curso", pode ser transposto o limitador de curso de um comando de desvio da rota (p. ex. em máquinas altas, sobre as quais o guindaste normalmente não deve se mover). Deste modo, o guindaste pode andar com microvelocidade de translação na área bloqueada (p. ex. para preparar a máquina).

Esta função só pode ser buscada através de uma tecla de acesso rápido.

SOMENTE NA FUNÇÃO PROTEGIDA "TRANSPOR LIMITADOR DE CURSO"

A função "Transpor limitador de curso" está protegida por um PIN ou um interruptor com chave de segurança.

DESBLOQUEAR E BLOQUEAR A FUNÇÃO PROTEGIDA

Desbloquear a função protegida:

→ Ou:

Numa função protegida por um PIN: ao ligar ou ao fazer login do aparelho transmissor, digitar o PIN correto do PIN de nível 1 ou PIN de nível 3. Ver "Inserir PIN", página 31.

Ou:

Em função protegida com interruptor com chave de segurança: inserir o interruptor com chave de segurança e girar. Ver "Operar as funções adicionais no guindaste com um interruptor com chave de segurança", página 64.

- A função protegida será desbloqueada.
- A tecla de acesso rápido tem fundo preto. Agora a função protegida "Transpor o limitador de curso" pode ser utilizada.

Bloquear a função protegida:



Ou:

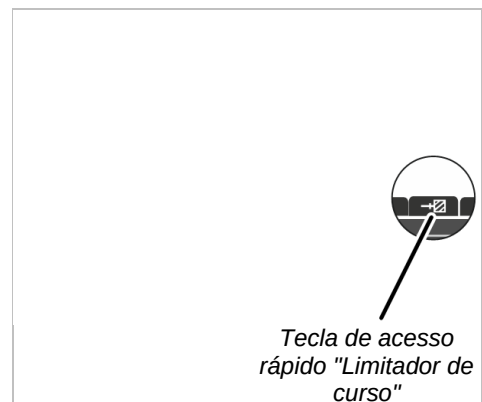
Em função protegida por um PIN: deslogar ou desligar o aparelho transmissor. Ao ligar ou logar novamente, deve ser inserido mais uma vez o PIN correto para o nível PIN 1 ou nível PIN 3. Ver "Inserir PIN", página 31.

Ou:

Em função protegida com interruptor com chave de segurança: girar e tirar o interruptor com chave de segurança.

- A função protegida será bloqueada.
- A tecla de acesso rápido tem fundo branco. Agora a função protegida "Transpor o limitador de curso" não pode ser utilizada.

TRANSPOR LIMITADOR DE CURSO



Conduzir o guindaste até à área bloqueada.



- O guindaste para.



Pressionar e manter pressionada a tecla de acesso rápido "Limitador de curso" (campo sombreado com seta).



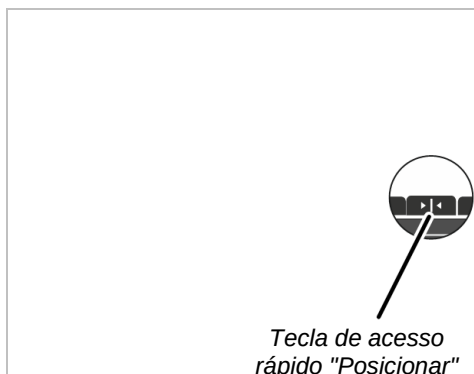
Com a tecla de acesso rápido "Limitador de curso" pressionada, conduzir o guindaste até a área bloqueada.

POSICIONAMENTO ASSISTIDO: ACESSAR AS POSIÇÕES

SOMENTE NO POSICIONAMENTO ASSISTIDO

Com o posicionamento assistido, a ponte rolante e o trole podem permanecer nas posições anteriormente definidas, dentro da faixa deslocável de forma independente.

Esta função só pode ser buscada através de uma tecla de acesso rápido.



- ➔ Conduzir o guindaste ou o trole até um pouco antes da posição desejada.
- ➔ Pressionar e manter pressionada a tecla de acesso rápido "Posicionar" (linha vertical com setas).
 - Agora o guindaste ou o trole só se movem na microvelocidade de translação.
- ➔ Continuar a mover o guindaste, mantendo a tecla de acesso rápido "Posicionar" pressionada.
 - Assim que a posição estiver alcançada, o guindaste ou o trole ficam parados.
 - A lâmpada de sinalização "Posição alcançada" se acende.

CONTROLE DE POSIÇÃO NO ABUCONTROL: TREINAR PONTOS INDIVIDUAIS

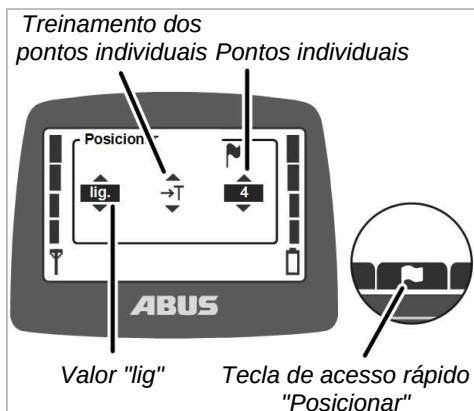
SOMENTE EM CONTROLE DE POSIÇÃO NO ABUCONTROL

Com a função "Treinamento de posições individuais", os pontos individuais podem ser treinados tanto para o "Controle de posição manual" como também para o "Controle de posição linear semiautomática" (LIN). Ao todo, podem ser treinados, no máximo, 127 pontos individuais.

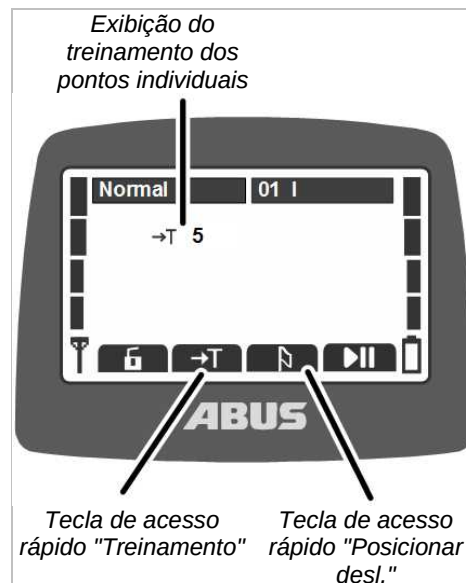
Esses pontos individuais podem ser acessados mais tarde diretamente com o controle de posição linear manual ou com o controle de posição linear semiautomático" (LIN). As duas variantes diferenciam-se na forma como a ponte rolante se desloca até a posição salva. Ver "Posicionamento assistido: acessar as posições", página 52 ou „Controle de posição no ABUControl: acessar pontos individuais e um ponto da rota", página 55.

Os pontos individuais e a altura, até a qual o gancho de suspensão é conduzido ao acessar os pontos individuais podem ser ajustados posteriormente no KranOS. Ver "Manual dos produtos ABUControl".

TREINAR OS PONTOS INDIVIDUAIS



- ➔ Acessar a posição desejada (ponto individual).
 - ➔ Acessar "Posicionar" através da tecla de acesso rápido (bandeira).
 - O menu "Posicionar" será exibido.
 - ➔ No menu "Posicionar", selecionar "lig", selecionar o modo Teach "Ponto individual" (seta reta com T) e o ponto individual.
- Nota: Pelo menu "Posicionar", podem ser selecionados tanto os modos de acesso às posições (mão, bandeira), como também a função de treinamento dos pontos individuais (símbolo com T).
- ➔ Confirmar com o botão ENTER.
 - Agora o modo de treinamento está ativo.
 - O display exibe o modo de operação normal.



- ➔ Pressionar a tecla de acesso rápido Treinamento e manter pressionada por 5 s.
 - A buzina soa.
 - Agora a posição está salva.
 - ➔ Finalizar o modo de posicionamento Treinamento por meio da tecla de acesso rápido (bandeira hasteada).
 - ➔ Repetir o procedimento para treinar outros pontos individuais.
- Selecionar outro ponto individual para ensinar uma nova posição nesse local.
- Se for selecionado um ponto individual no qual já tenha sido treinada uma posição, a posição salva será sobrescrita.
- Depois de treinado um ponto individual, o modo de posicionamento Treinamento deve ser finalizado sempre por meio da tecla de acesso rápido (bandeira hasteada).

CONTROLE DE POSIÇÃO NO ABUCONTROL: TREINAR ROTAS

SOMENTE EM CONTROLE DE POSIÇÃO NO ABUCONTROL

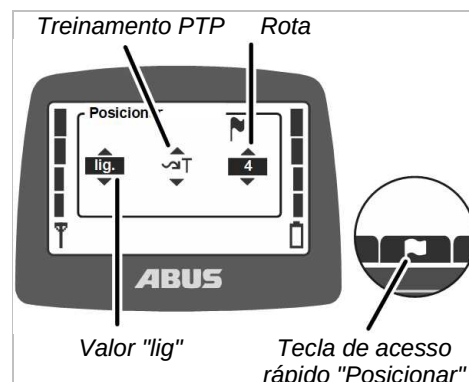
Com a função "Treinamento PTP", podem ser treinadas 16 rotas com 8 pontos da rota cada para o "Controle de posição ponto a ponto" (PTP).

Os pontos da rota podem ser acessados posteriormente com o "controle de posição ponto a ponto", um após o outro, na ordem em que foram salvos.

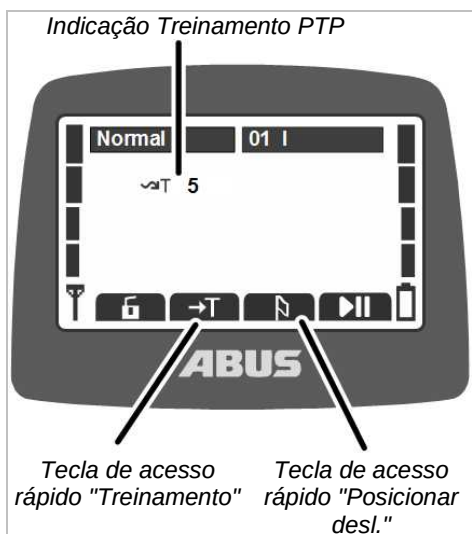
TREINAR A ROTA

O modo de posicionamento PTP só pode ser iniciado quando o guindaste e o trole estiverem no primeiro ou no último ponto da rota. A posição do gancho não é relevante. Por isso, é recomendável treinar o primeiro ou o último ponto da rota também como ponto individual, para que se possa acessá-lo diretamente mais tarde e, a partir dele, iniciar o modo de posicionamento PTP de forma simples.

- ➔ Acessar o primeiro ou o último ponto da rota como ponto individual e treiná-lo. Ver "Controle de posição no ABUControl: treinar pontos individuais", página 52.
- O gancho de suspensão encontra-se no primeiro ou no último ponto da rota a ser salvo a seguir.



- ➔ Acessar "Posicionar" através da tecla de acesso rápido (bandeira).
 - O menu "Posicionar" será exibido.
 - ➔ No menu "Posicionar", selecionar "lig", selecionar o modo Teach "PTP" (seta arqueada com T) e a rota.
- Nota: Pelo menu "Posicionar", podem ser selecionados tanto os modos de acesso aos pontos da rota (mão, bandeira), como também a função de treinamento dos pontos da rota (símbolo com T).
- ➔ Confirmar com o botão ENTER.
 - Agora o modo de treinamento está ativo.
 - O display exibe o modo de operação normal.



➔ Pressionar a tecla de acesso rápido "Treinamento" e manter pressionada por 5 s.

- A buzina soa.
- Agora o primeiro ponto da rota está salvo.

➔ Acessar os próximos pontos da rota e salvá-los por meio da tecla de acesso rápido "Treinamento" (Pressionar e manter pressionada por 5 s).

O último ponto da rota salvo é o último ponto da rota.

No display é exibida apenas a numeração da rota atual; mas os pontos individuais da rota não são exibidos.

➔ Acessar o modo PTP através da tecla de acesso rápido "Posicionar" (bandeira hasteada).

➔ Repetir o procedimento para treinar outras rotas.

Selecionar uma outra rota para treinar uma rota nova.

Se for selecionada uma rota na qual já tenham sido treinados pontos de rota, a rota já salva será completamente sobrescrita, tão logo o primeiro novo ponto de rota for salvo.

Depois de treinada uma rota, o modo de posicionamento Treinamento deve ser finalizado sempre por meio da tecla de acesso rápido (bandeira hasteada).

CONTROLE DE POSIÇÃO NO ABUCONTROL: ACESSAR PONTOS INDIVIDUAIS E UM PONTO DA ROTA

No controle de posição do ABUControl, existem três modos de posicionamento.

- No "Controle de posição manual", é selecionado um ponto individual já salvo. Aí os comandos de deslocamento em direção a esse ponto devem ser inseridos manualmente (como na operação normal do guindaste). Cada eixo do guindaste é parado automaticamente assim que a posição na direção de translação do guindaste, na direção do trole ou em Erguer/baixar for atingida. Não é possível ultrapassar o ponto.
- No "Controle de posição linear semiautomático (LIN)", o guindaste desloca-se de modo semiautomático em todos os eixos até o ponto individual salvo, mediante o acionamento da tecla "Erguer".
- No "Controle de posição ponto a ponto (PTP)", podem ser salvas até 16 rotas, com no máximo 8 pontos de rota. A ponte rolante percorre então a rota de forma semiautomática. Para iniciar o controle de posição, a ponte rolante deve estar no primeiro ou no último ponto da rota. A posição do gancho não é relevante. A partir do primeiro ponto da rota, a ponte rolante percorre os pontos salvos sucessivamente em ordem crescente. A partir do último ponto da rota, a ponte rolante percorre os pontos salvos sucessivamente em ordem decrescente (ou seja, no sentido inverso).

Orientações para o uso do controle de posição:

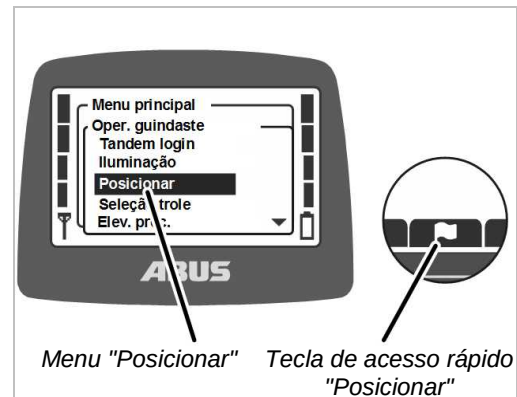
- No controle da posição, trata-se de uma função de assistência. Ela visa apoiar o operador do guindaste e facilitar a operação. Ela não desobriga o operador do guindaste de sua obrigação de cuidado. A operação do guindaste deve ser realizada exclusivamente por pessoal treinado. A responsabilidade pelo transporte seguro da carga é basicamente do operador do guindaste.
- Antes e durante a utilização do controle de posição, deve ser observado que a rota esteja livre para ser percorrida e que não haja obstáculos no caminho, nem obstáculos que se movam no caminho durante o uso.

- A função de amortecimento do movimento pendular do ABUControl pode ser utilizada em paralelo ao controle de posição. O amortecimento do movimento pendular deve ser ativado antes de iniciar o controle de posição.

Quando o controle de posição PTP está ativado e durante o treinamento da rota do controle de posição PTP, o estado da função de amortecimento do movimento pendular não pode ser alterado. O acesso à função de amortecimento do movimento pendular está bloqueado nesses modos (teclas de acesso rápido e menu).

- Quando o controle de posição PTP está ativado e durante o treinamento da rota do controle de posição PTP, será ocasionada uma falha se for comutado entre individual/conjunto e o procedimento não poderá ser finalizado com sucesso.
- A elevação de precisão não pode ser ativada nem desativada com o modo de posicionamento PTP e no treinamento PTP ativados.
- Obstáculos salvos no controle do perfil do pavilhão pelo ABUControl são considerados quando o controle de posição está ativo e, se necessário, contornados, se o desvio for possível através da parada de um único eixo.
- Se vários mecanismos de levantamento forem selecionados no controle de posição, o posicionamento será feito para o mecanismo de levantamento de numeração mais baixa. Todos os outros mecanismos de levantamento se movem juntos de forma sincronizada. Em um ponte rolante na operação em tandem, o posicionamento sempre se refere à ponte rolante principal.
- O "controle de posição ponto a ponto" (PTP) não é um controle de trajetória ou rota no sentido da técnica de automação (por exemplo, máquinas CNC). O trajeto entre os pontos da rota, portanto, não é monitorado.
- Depois que uma rota estiver treinada, ela deve ser testada em todos os casos para garantir que a ponte rolante percorra a rota conforme esperado.

SELECIONAR O MODO DE POSICIONAMENTO



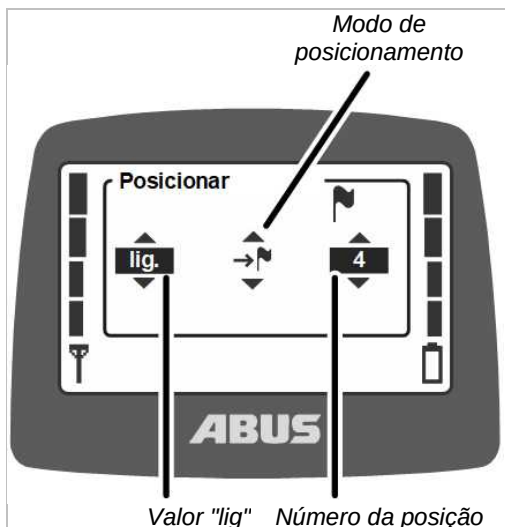
Ou:

Pressionar a tecla de acesso rápido "Posicionar" (bandeira).

Ou:

Com o botão Menu, acessar o menu principal,
Acessar o menu "Oper. guindaste",
Acessar o item do menu "Posicionar".

- O item do menu "Posicionar" será exibido.

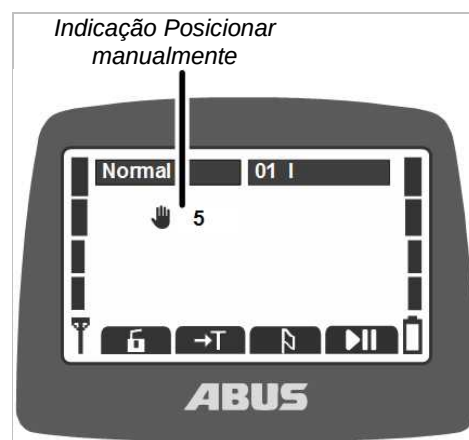


- ➔ No item do menu "Posicionar", selecionar o valor "lig."
 - ➔ Selecionar o modo de posicionamento:
 - "Controle de posição manual": mão
 - "Controle de posição linear semiautomático (LIN)": Seta reta com bandeira
 - "Controle de posição ponto a ponto (PTP)": seta arqueada com bandeira
- Observação: Pelo menu "Posicionar", é possível selecionar tanto os modos para acessar os pontos individuais (mão ou bandeira), quanto a função para treinar os pontos individuais (símbolo com T). Ver "Controle de posição no ABUControl: treinar pontos individuais", página 52 ou „Controle de posição no ABUControl: treinar rotas", página 54.
- ➔ Selecionar o número do ponto individual ou da rota que deve ser acessada.
 - ➔ Confirmar com o botão ENTER.
 - Agora o modo de posicionamento está selecionado e ativado.
 - Apenas em LIN e PTP: No display, os símbolos dos três eixos do guindaste piscam.
 - No mostrador de matriz de LED, na ponte rolante, é mostrado o aviso "F0037 Posicionar: ativo".
 - Apenas na lâmpada de sinalização: A lâmpada de sinalização "Posicionar" pisca ou acende.

ACESSAR A POSIÇÃO

SOMENTE EM CONTROLE DE POSIÇÃO MANUAL

No controle de posição manual, os eixos individuais do guindaste se deslocam até o ponto individual salvo e ficam imóveis lá. No entanto, os eixos do guindaste devem ser operados manualmente.



- ➔ Deslocar a ponte rolante e o trole com os botões para movimentação do guindaste ou movimento do trole na direção do ponto individual salvo.
 - Assim que a ponte rolante e/ou o trole atingirem o ponto individual salvo, o respectivo eixo do guindaste fica parado.
- ➔ Pressionar e manter pressionado o botão "erguer" ou "baixar".
 - Assim que o gancho de suspensão atingir o ponto individual salvo, ele fica parado.
 - O "Controle de posição manual" continua ativo.
 - No mostrador de matriz de LED, é mostrado na ponte rolante o aviso "F0038: Posicionar: posição atingida".
 - Apenas na lâmpada de sinalização: A lâmpada de sinalização "Posicionar" se apaga.

Nota

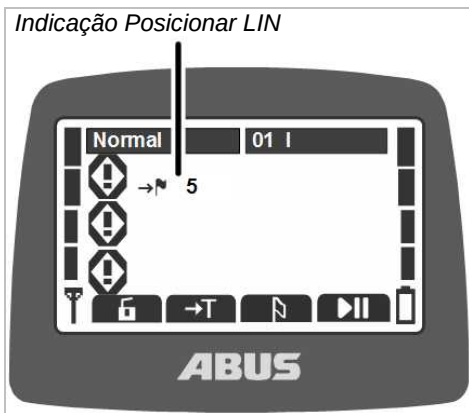
Ativar o controle de posição manual apenas na proximidade imediata do ponto individual salvo, pois, se for o caso, pode ocorrer que obstáculos entre o gancho de carga e o ponto individual salvo não possam ser contornados se o controle de posição estiver ativado.

SOMENTE EM CONTROLE DE POSIÇÃO LINEAR SEMIAUTOMÁTICA (LIN)

No "Controle de posição linear semiautomático (LIN)", a ponte rolante se desloca de modo semiautomático nos pontos individuais salvos em todos os eixos do guindaste. Para isso, pressionar e manter pressionado o botão "erguer" no aparelho transmissor.

Os pontos individuais salvos podem ser consultados no KranOS e então processados. Ver Manual dos produtos "ABUControl".

Iniciar o modo "Posicionar"



➔ Pressionar e manter pressionado o botão Erguer e ao mesmo tempo, acionar a buzina brevemente.

Com a buzina, é dada a liberação, de modo que a ponte rolante, com o controle de posição ativado, não inicie diretamente o controle de posição quando é pressionado o botão Erguer e não se mova inesperadamente em todos os eixos do guindaste. Isso serve para garantir que o controle de posição não possa ser iniciado acidentalmente.

- A ponte rolante ergue até a posição mais alta do gancho ou até a altura de posição definida no KranOS.
- Depois disso, a ponte rolante e o trole seguem diretamente para o ponto individual treinado.
- Assim que a ponte rolante e o trole atingirem o ponto individual salvo, eles ficam parados.
- Na posição salva da ponte rolante e do trole, o gancho de suspensão é abaixado diretamente até a posição de destino.
- Assim que o gancho de suspensão atingir o ponto individual salvo, ele fica parado.
- O "Controle de posição linear semiautomático (LIN)" continua ativo.
- No mostrador de matriz de LED, é mostrado na ponte rolante o aviso "F0038: Posicionar: posição atingida".
- Apenas na lâmpada de sinalização: A lâmpada de sinalização "Posicionar" se apaga.

Parar o procedimento de elevação na posição desejada:

Se for desejado que o gancho de suspensão não deverá erguer até a posição superior do gancho ao se aproximar do ponto individual, mas tiver que parar em outra posição antes de seguir para o destino:

- ➔ Durante a etapa de erguer (como descrito anteriormente): pressionar o botão de movimento do trole para a esquerda ou para a direita.
- O gancho de suspensão freia.
 - O posicionamento continuará na posição atual do gancho (como descrito anteriormente).

Acelerar ou frear na velocidade de translação:

Para acelerar ou frear na velocidade de translação ao acessar a posição:

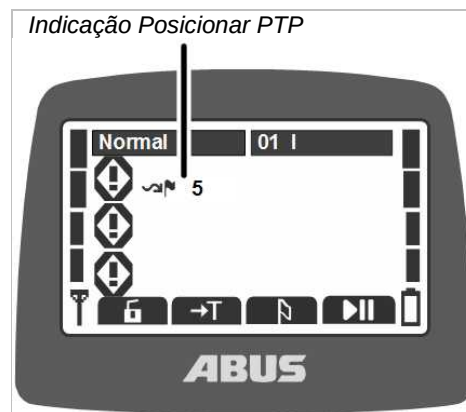
- ➔ Para acelerar: pressionar o botão "Erguer" até o segundo nível.
- ➔ Para frear: soltar o botão "Erguer".
- ➔ Para manter a velocidade atual: pressionar e manter pressionado o botão "Erguer" no primeiro nível.

SOMENTE EM CONTROLE DE POSIÇÃO "PONTO A PONTO" (PTP)

No controle de posição PTP, a ponte rolante percorre de forma semiautomática uma rota salva. Para isso, o botão "Erguer" no transmissor deve ser pressionado e mantido.

O controle de posição PTP é iniciado pelo primeiro ou pelo último ponto da rota. Para poder acessar diretamente esses pontos da rota, é recomendado treinar ou o primeiro ou o último ponto da rota e então acessar este primeiramente. Ver "Controle de posição no ABUControl: treinar pontos individuais", página 52.

Iniciar o modo "Posicionar"



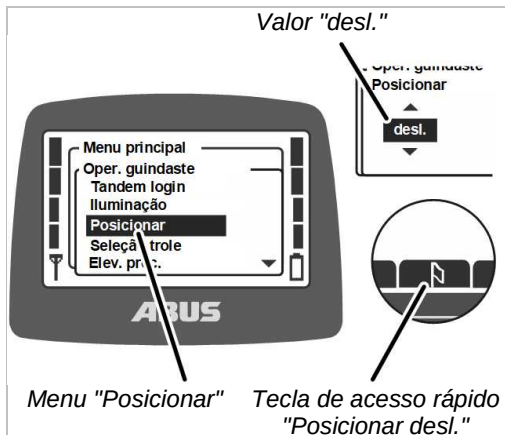
- ➔ Pressionar e manter pressionado o botão Erguer e ao mesmo tempo, acionar a buzina brevemente.

Com a buzina, é dada a liberação, de modo que a ponte rolante, com o controle de posição ativado, não inicie diretamente o controle de posição quando é pressionado o botão Erguer e não se mova inesperadamente em todos os eixos do guindaste. Isso serve para garantir que o controle de posição não possa ser iniciado acidentalmente.

- Quando o próximo ponto de rota salvo estiver acima da posição atual do gancho: a ponte rolante ergue até a posição treinada.
- Depois disso, a ponte rolante e o trole seguem diretamente para o primeiro ponto da rota treinado.
- Assim que a ponte rolante e o trole atingirem o ponto da rota salvo, eles ficam parados.
- Se o próximo ponto da rota treinado se situar abaixo da posição atual do gancho: a ponte rolante só avança e baixa no próximo ponto da rota treinado.
- Assim que o gancho de suspensão atingir o ponto da rota salvo, ele fica parado.
- O "Controle de posição PTP" continua ativo.
- No mostrador de matriz de LED, é mostrado na ponte rolante o aviso "F0038: Posicionar: posição atingida".
- Apenas na lâmpada de sinalização: A lâmpada de sinalização "Posicionar" se apaga.

DESLIGAR O MODO POSICIONAR

O controle de posição deve ser finalizado manualmente após atingir a posição ou a rota, usando o botão de acesso rápido "Posicionar" (bandeira hasteada) ou através do menu, pois o controle de posição permanece ativo até ser desativado.



Ou:

Pressionar a tecla de acesso rápido "Posicionar" (bandeira hasteada).

Ou:

Com o botão Menu, acessar o menu principal,

Acessar o menu "Oper. guindaste",

Acessar o item do menu "Posicionar".

No item do menu "Posicionar", selecionar o valor "desl."

Confirmar com o botão ENTER.

- O controle de posição está desligado. A ponte rolante pode ser operada manualmente como de hábito.

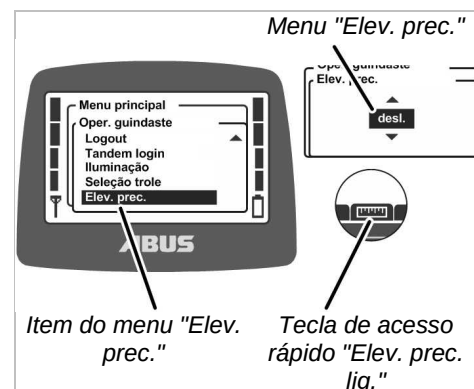
LIGAR E DESLIGAR A ELEVAÇÃO DE PRECISÃO

SOMENTE EM ELEVAÇÃO DE PRECISÃO

Com a função "Elevação de precisão", pode ser ligada e desligada a elevação de precisão. Na elevação de precisão, é feito o bobinamento de 12 polos do motor de elevação de polos comutáveis. Com isto, a velocidade de elevação é muito baixa, permitindo um posicionamento muito preciso da carga.

Esta função pode ser acessada no menu ou através de uma tecla de acesso rápido.

Acionar a elevação de precisão:



Largar a chave mestra e aguardar até que o guindaste esteja parado.



Ou:

Pressionar a tecla de acesso rápido "Elev. prec. lig." (régua com escala de graduação fina).

Ou:

Com o botão Menu, acessar o menu principal,

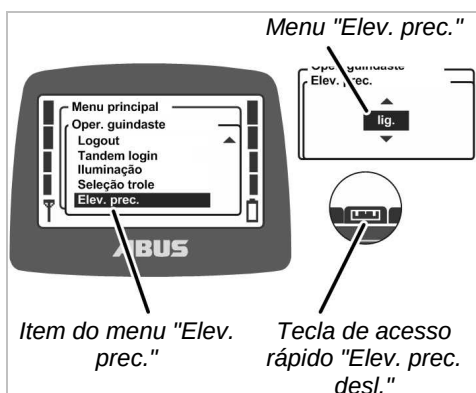
Acessar o menu "Oper. guindaste",

No item do menu "Elev. prec.", selecionar o valor "Liga"

confirmar com o botão ENTER.

- A elevação de precisão é ligada. Agora o mecanismo de levantamento pode ser usado com elevação de precisão.

Desligar a elevação de precisão:



➔ Largar a chave mestra e aguardar até que o guindaste esteja parado.

➔ Ou:

Pressionar a tecla de acesso rápido "Elev. prec. desl." (régua com escala grosseira).

Ou:

Com o botão Menu, acessar o menu principal,

Acessar o menu "Oper. guindaste",

No item do menu "Elev. prec.",, selecionar o valor "Desl.",

confirmar com o botão ENTER.

- A elevação de precisão é desligada. Agora o mecanismo de levantamento pode ser usado na operação de levantamento normal.

Com dois troles na ponte rolante: A elevação de precisão é ligada e desligada sempre para o trole ou os troles que estão sendo comandados com o aparelho transmissor no momento.

LIGAR E DESLIGAR O LIMITADOR DA CARGA SUSPensa

SOMENTE NO LIMITADOR DA CARGA SUSPensa

O guindaste tem um limitador da carga suspensa. Com isso, o guindaste só pode erguer com a capacidade de carga máxima se o limitador da carga suspensa for desligado. Caso contrário (com o limitador da carga suspensa ligado), só pode ser trabalhado com a capacidade de carga máxima reduzida.

O limitador da carga suspensa está protegido por um PIN ou um interruptor com chave de segurança.

Operar o guindaste com o limitador da carga suspensa ligado:

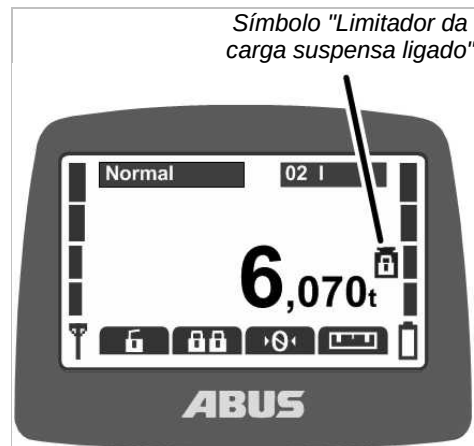
➔ Ou:

No limitador da carga suspensa protegido por meio de PIN: Ao ligar ou ao logar o aparelho transmissor, inserir o PIN correto para o nível PIN 0 ou nível PIN 1. Ver "Inserir PIN", página 31.

Ou:

Em limitador da carga suspensa protegido com interruptor com chave de segurança: utilizar o aparelho transmissor sem acionar o interruptor com chave de segurança.

- O limitador da carga suspensa é ligado. Agora o guindaste só pode erguer com uma capacidade de carga máxima reduzida.



- O display exibe um símbolo (peso com cadeado fechado) para o limitador da carga suspensa ligado.

Desligar o limitador da carga suspensa:



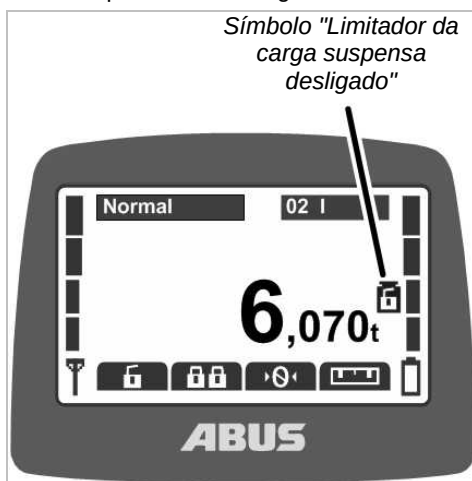
Ou:

No limitador da carga suspensa protegido por meio de PIN: Ao ligar ou ao logar o aparelho transmissor, inserir o PIN correto para o nível PIN 2 ou nível PIN 3. Ver "Inserir PIN", página 31.

Ou:

Em limitador da carga suspensa protegido por um interruptor com chave de segurança: inserir o interruptor com chave de segurança e girar. Ver "Operar as funções adicionais no guindaste com um interruptor com chave de segurança", página 64.

- O limitador da carga suspensa será desligado. Agora o guindaste pode erguer com a capacidade de carga máxima.



- O display exibe um símbolo (peso com cadeado aberto) para o limitador da carga suspensa desligado.

Ligar o limitador da carga suspensa:



Ou:

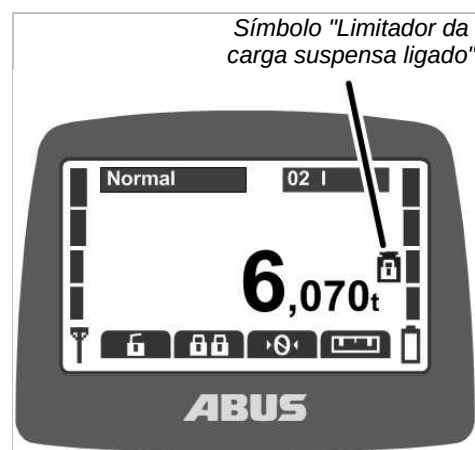
Em limitador da carga suspensa protegido por um PIN: deslogar o aparelho transmissor, desligar ou pressionar o botão de parada.

Se o aparelho transmissor não for deslogado ou desligado, o limitador da carga suspensa será ligado automaticamente após decorrido o tempo de espera.

Ou:

Em limitador da carga suspensa protegido por um interruptor com chave de segurança: girar e retirar o interruptor com chave de segurança.

- O limitador da carga suspensa é ligado. Agora o guindaste só pode erguer com uma capacidade de carga máxima reduzida.



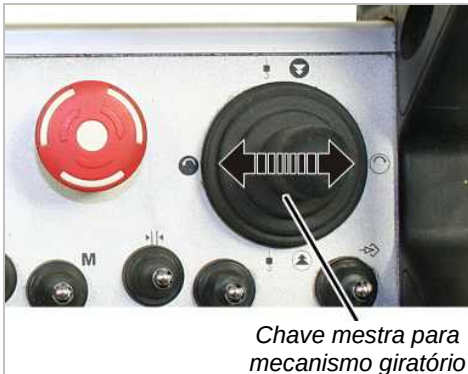
- No próximo uso do aparelho transmissor sem inserção de um PIN correto para o nível PIN 2 ou 3: o display exibe um símbolo (peso com cadeado fechado) para o limitador da carga suspensa ligado.

GIRAR O GANCHO DE SUSPENSÃO

SOMENTE EM MECANISMO GIRATÓRIO

O gancho de suspensão pode ser girado com um mecanismo giratório.

Esta função pode ser operada com uma chave mestra.



Chave mestra para mecanismo giratório

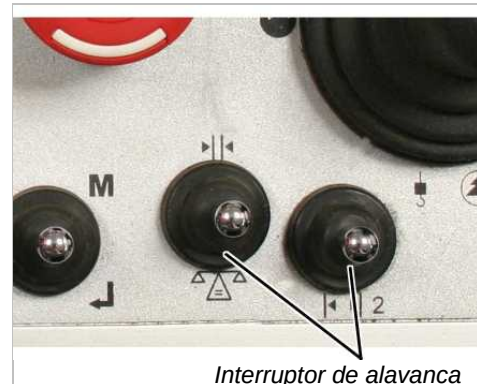
➔ Pressionar na lateral da chave mestra para girar o gancho de suspensão.

OPERAR AS FUNÇÕES ADICIONAIS NO GUINDASTE COM INTERRUPTORES DE ALAVANCA

SOMENTE EM GUINDASTES COM FUNÇÕES ADICIONAIS POR MEIO DE INTERRUPTOR DE ALAVANCA

As funções adicionais individuais no guindaste podem ser operadas por meio de interruptores de alavanca adicionais.

Estas só podem ser comandadas através de interruptores de alavanca adicionais, elas não têm item de menu no menu e não podem ser alocadas numa tecla de acesso rápido.



Interruptor de alavanca

➔ Pressionar o interruptor de alavanca no aparelho transmissor na direção do respectivo símbolo.

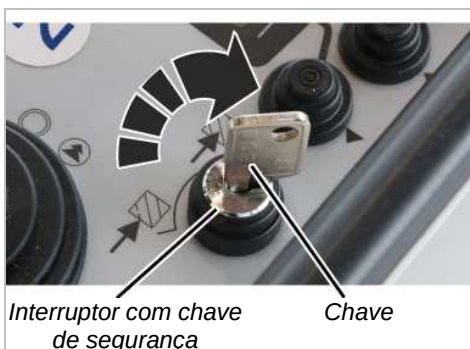
- A função adicional será ativada.

OPERAR AS FUNÇÕES ADICIONAIS NO GUINDASTE COM UM INTERRUPTOR COM CHAVE DE SEGURANÇA

SOMENTE EM GUINDASTES COM FUNÇÕES ADICIONAIS POR MEIO DE INTERRUPTOR COM CHAVE DE SEGURANÇA

As funções adicionais individuais no guindaste podem ser acessadas por meio de um interruptor com chave de segurança.

Estas podem ser comandadas somente através dos interruptores com chave de segurança, elas não têm item de menu no menu e não podem ser alocadas numa tecla de acesso rápido.



- ➔ Introduzir a chave.
- ➔ Girar o interruptor com chave de segurança na direção do respectivo símbolo.
 - A função adicional será ativada.

OPERAR AS FUNÇÕES NO GUINDASTE COM UM COMUTADOR ELETRÔNICO

SOMENTE EM APARELHOS TRANSMISSORES COM COMUTADOR ELETRÔNICO

As funções adicionais individuais no guindaste podem ser acessadas por meio de comutadores eletrônicos.

Elas podem ser comandadas somente através dos interruptores com chave de segurança eletrônicos, elas não têm item de menu no menu e não podem ser atribuídas a uma tecla de acesso rápido.



- ➔ Aparafusar o comutador eletrônico.
 - A função correspondente no guindaste será ligada.

OPERAR A PONTE ROLANTE COM DOIS TROLES



PERIGO PARA PESSOAS DEVIDO À QUEDA DA CARGA!

Se uma carga conjunta estiver suspensa nos dois troles e um deles é operado de modo individual, a carga poderá não estar mais segura no gancho de suspensão e cair. Isso pode matar ou ferir pessoas. Trabalhar com cuidado especial. Observar a análise de riscos da empresa operadora!

SOMENTE COM DOIS TROLES

COMUTAR ENTRE TROLE I E TROLE II

Com dois troles numa ponte rolante, pode ser comutado para lá e para cá entre o trole I e o trole II. Depois de ligar a ponte rolante, estará selecionado o trole que estava selecionado ao desligar a ponte rolante.

Numa ponte rolante com um trole, também pode ser comutado para lá e para cá, no aparelho transmissor, entre a indicação para "I" e "II", mas sempre será operado o trole I.



Interruptor de alavanca "Seleção de trole"



Ou:

Pressionar o interruptor de alavanca "Seleção de trole" uma ou duas vezes, até que no display seja exibido o trole desejado.

Se, no menu Assist. Técnica, estiver configurado o modo de seleção "seguro": pressionar o interruptor de alavanca "Seleção de trole" e segurar. A seguir, confirmar adicionalmente com a tecla ENTER.

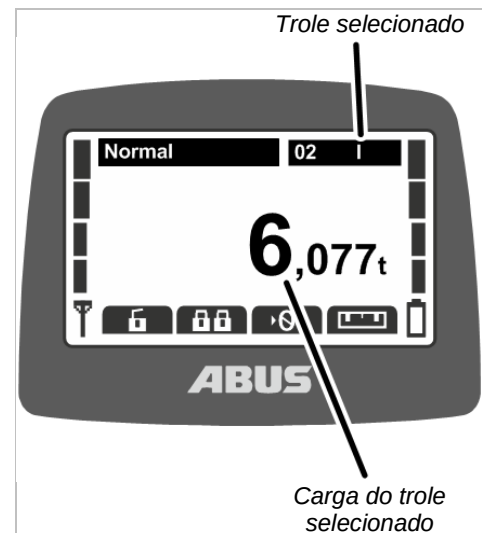
Ou:

Com o botão Menu, acessar o menu principal,

Acessar o menu "Oper. guindaste",

No item do menu "Seleção de trole", selecionar o trole desejado,

confirmar com o botão ENTER.



- O display exibe o trole selecionado.
 - O display exibe a carga do trole selecionado.
- ➔ Pressionar as chaves mestras para operar o trole selecionado.

SOMENTE NA OPERAÇÃO CONJUNTA

COMUTAR PARA OPERAÇÃO CONJUNTA

Numa ponte rolante com operação conjunta, adicionalmente à comutação para lá e para cá entre trole I e trole II, pode ser comutado para operação conjunta de ambos os troles.



Interruptor de alavanca "Seleção de trole"



Ou:

Pressionar o interruptor de alavanca "Seleção de trole" uma ou duas vezes até que no display seja exibido trole I e II.

Se, no menu Assist. Técnica, estiver configurado o modo de seleção "seguro": pressionar o interruptor de alavanca "Seleção de trole" e segurar. A seguir, confirmar adicionalmente com a tecla ENTER.

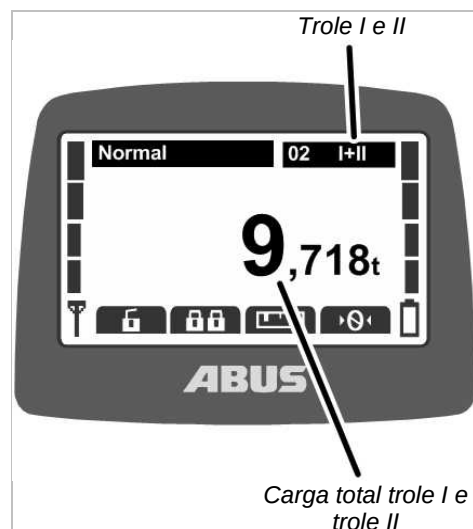
Ou:

Com o botão Menu, acessar o menu principal,

Acessar o menu "Oper. guindaste",

No item do menu "Seleção de trole", selecionar o valor "I+II",

confirmar com o botão ENTER.



- O display exibe trole I e II.
 - O display exibe a carga total do trole I e II.
- ➔ Pressionar as chaves mestras para operar os troles I e II ao mesmo tempo.

OPERAR A PONTE ROLANTE COM DOIS TROLES COM O ABURemote DE OPERAÇÃO INDIVIDUAL



PERIGO PARA PESSOAS DEVIDO À QUEDA DA CARGA!

Se uma carga conjunta estiver suspensa nos dois troles e um deles é operado de modo individual, a carga poderá não estar mais segura no gancho de suspensão e cair. Isso pode matar ou ferir pessoas. Trabalhar com cuidado especial. Observar a análise de riscos da empresa operadora!

SOMENTE EM OPERAÇÃO INDIVIDUAL

OPERAR OS TROLES

O aparelho transmissor tem uma chave mestra para cada trole. Deste modo, ambos os troles podem ser operados de modo independente um do outro. Por exemplo, o trole I pode erguer e andar para a esquerda, enquanto o trole II pode baixar e andar para a direita.



PERIGO DEVIDO À COLISÃO DOS TROLES!

Os troles podem colidir na microvelocidade de translação ou na velocidade de translação principal ou se afastar demais se, na operação individual, as duas chaves mestras forem pressionadas em direções opostas. Com isso, a carga amarrada pode cair ou ser danificada.

Observar cuidadosamente os movimentos de curso dos dois troles!



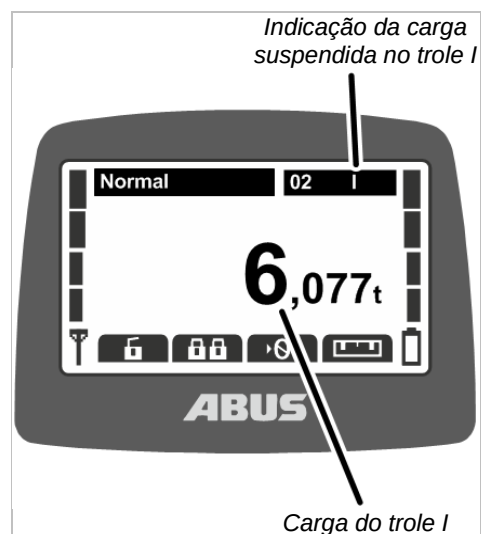
- ➔ Pressionar a chave mestra da esquerda para movimentar o guindaste.
- ➔ Pressionar a chave mestra do meio para operar o trole I.
- ➔ Pressionar a chave mestra da direita para operar o trole II.
- O display não exibe nenhum símbolo para movimento do trole e erguer/baixar.

INDICAR A CARGA

Com o interruptor de alavanca "Seleção de trole", pode ser selecionado para qual trole vale a indicação da carga suspensa exibida no aparelho transmissor.

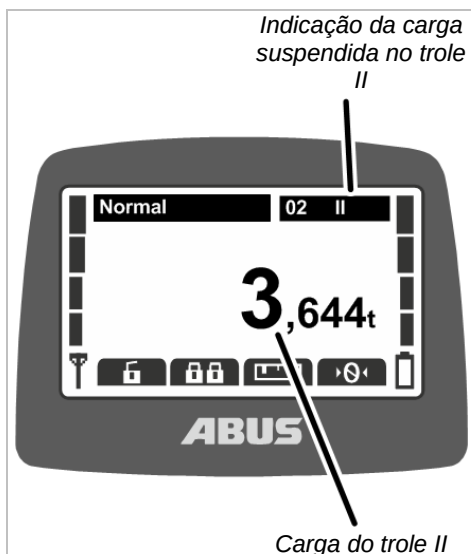
Exibir a carga para o trole I

Depois de ligar o guindaste, estará selecionada primeiramente a indicação da carga suspensa no trole I.



- O display exibe trole I.
- O display exibe a carga do trole I.

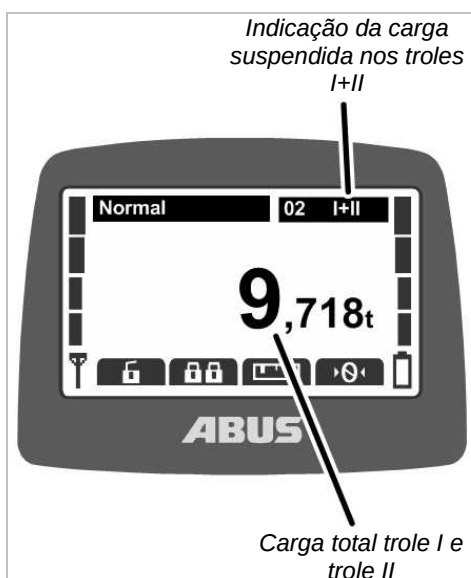
Exibir a carga do trole II



➔ Pressionar o interruptor de alavanca "Seleção de trole".

- O display exibe trole II.
- O display exibe a carga do trole II.

Indicar a carga total



➔ Pressionar novamente o interruptor de alavanca "seleção de trole".

- O display exibe trole I e II.
- O display exibe a carga total do trole I e II.

Indicar novamente a carga do trole I:

➔ Pressionar novamente o interruptor de alavanca "seleção de trole".

- O display exibe novamente trole I e a carga do trole I.

SOMENTE NA COMUTAÇÃO PARA OPERAÇÃO CONJUNTA

COMUTAR ENTRE OPERAÇÃO INDIVIDUAL E OPERAÇÃO CONJUNTA

Num aparelho transmissor com comutação para operação conjunta, pode ser comutado para lá e para cá entre operação individual e operação conjunta. Assim, adicionalmente à operação individual, também pode ser comutado para lá e para cá para operação conjunta de ambos os troles.

Comutar para operação conjunta:



➔ Posicionar o comutador de alavanca para I+II (operação conjunta).



➔ Pressionar a chave mestra da esquerda para movimentar o guindaste.

- A chave mestra do meio não tem função.

➔ Pressionar a chave mestra da direita para operar os troles I e II em conjunto.

- O display exibe os símbolos para movimento do trole e erguer/baixar.

Retornar à operação individual:



- Configurar o comutador de alavanca em I /II (operação individual).



- Pressionar a chave mestra da esquerda para movimentar o guindaste.
- Pressionar a chave mestra do meio para operar o trole I.
- Pressionar a chave mestra da direita para operar o trole II.
- O display não exibe nenhum símbolo para movimento do trole e erguer/baixar.

OPERAR AS PONTES ROLANTES NA OPERAÇÃO EM TANDEM

Com o ABURemote, podem ser comandadas duas pontes rolantes na operação em tandem, tanto em conjunto como na operação individual, por exemplo, para suspender a carga numa ponte rolante, enquanto a outra ponte rolante está bloqueada, para que este não seja utilizado por um outro operador de guindaste.

Em pontes rolantes com dois troles na operação em tandem: todas as funções relacionadas aos dois troles funcionam do mesmo modo como descrito anteriormente. Ver "Operar a ponte rolante com dois troles" página 65.

SOMENTE NA OPERAÇÃO EM TANDEM

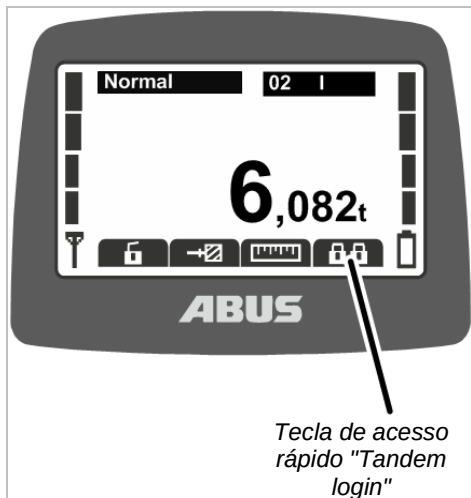
ATIVAR A OPERAÇÃO EM TANDEM

Para que as pontes rolantes possam ser operadas na operação em tandem:

- O aparelho transmissor deve estar logado no guindaste. Ver "Antes do trabalho, verificar, ligar e liberar", página 31.
- Na segunda ponte rolante que deve ser assumida pela operação em tandem não deve haver nenhum aparelho transmissor logado. Ver "Fazer logout do aparelho transmissor e desligar", página 38.

LOGAR À SEGUNDA PONTE ROLANTE

Primeiramente, o aparelho transmissor deve ser logado à segunda ponte rolante.



Ou:

Pressionar a tecla de acesso rápido "Tandem login".

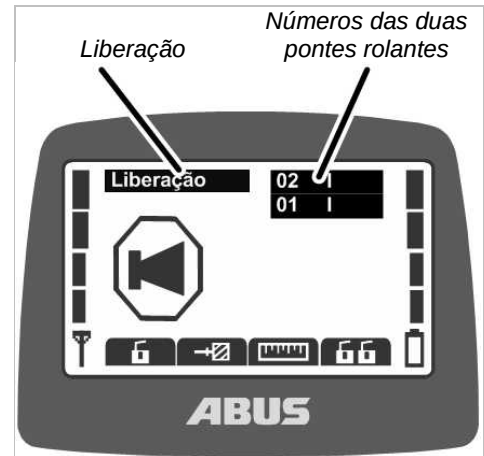
Ou:

Com o botão Menu, acessar o menu principal,

Acessar o menu "Oper. guindaste",

Acessar o item do menu "Tandem Login".

- Quando o aparelho transmissor se encontra na amplitude de alcance do segundo aparelho receptor, o segundo aparelho receptor localiza o aparelho transmissor.
- O aparelho transmissor faz login com o segundo aparelho receptor.

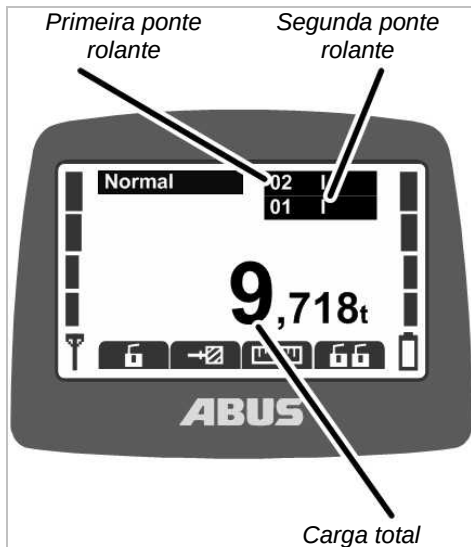


- O display exibe os números das duas pontes rolantes.
- No display é mostrado "Liberação".
- ➔ Pressionar o interruptor de alavanca BUZINA e soltar.
- Pode se ouvir um som de buzina no guindaste.
- O guindaste está pronto para uso.

OPERAR OS GUINDASTES EM CONJUNTO E INDICAR A CARGA

Depois do login do tandem, automaticamente estão selecionados os dois guindastes para a operação em tandem.

Operar o primeiro e o segundo guindaste em conjunto:



- O display exibe os números da primeira e segunda ponte rolante um abaixo do outro, com fundo preto.
- O display exibe a carga total da primeira e da segunda ponte rolante.

➔ Pressionar as chaves mestras para operar simultaneamente a primeira e a segunda ponte rolante.

COMUTAR ENTRE O PRIMEIRO E O SEGUNDO GUINDASTE NA OPERAÇÃO INDIVIDUAL E INDICAR A CARGA

Com a operação em tandem ligada, pode ser comutado entre as duas pontes rolantes para lá e para cá na operação individual, por ex., para amarrar uma carga.

Comutar para operação individual na primeira ponte rolante:



➔ Ou:

Pressionar o interruptor de alavanca "Seleção de ponte rolante".

Se, no menu Serviços, estiver configurado o modo de seleção "seguro": pressionar o interruptor de alavanca "Seleção de ponte rolante" e segurar e, a seguir, confirmar adicionalmente com o botão ENTER.

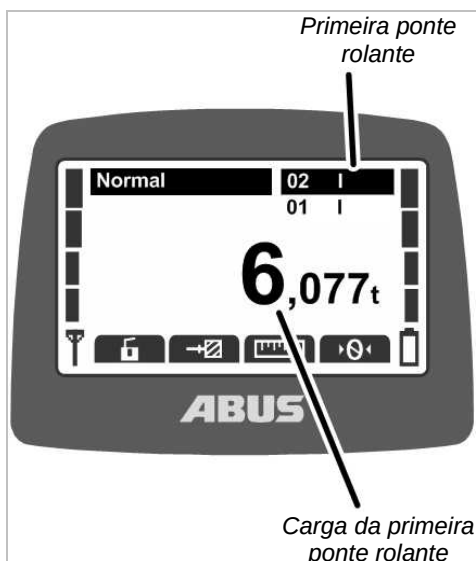
Ou:

Com o botão Menu, acessar o menu principal,

Acessar o menu "Oper. guindaste",

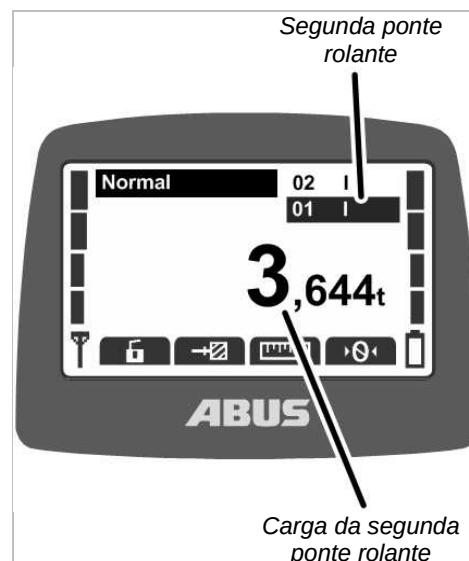
No item do menu "Seleção guind.", selecionar o número da primeira ponte rolante,

confirmar com o botão ENTER.



- O display exibe, com fundo preto, o número da primeira ponte rolante.
- O display exibe a carga da primeira ponte rolante.

➔ Pressionar as chaves mestras apenas para operar a primeira ponte rolante.



- O display exibe, com fundo preto, o número da segunda ponte rolante.
- O display exibe a carga da segunda ponte rolante.

➔ Pressionar a chave mestra para operar somente a segunda ponte rolante.

Comutar para operação individual na segunda ponte rolante:



➔ Ou:

Pressionar novamente o interruptor de alavanca "Seleção de ponte rolante".

Se, no menu Serviços, estiver configurado o modo de seleção "seguro": pressionar o interruptor de alavanca "Seleção de ponte rolante" e segurar e, a seguir, confirmar adicionalmente com o botão ENTER.

Ou:

Com o botão Menu, acessar o menu principal,

Acessar o menu "Oper. guindaste",

No item do menu "Seleção de ponte rolante", selecionar o número da segunda ponte rolante,

confirmar com o botão ENTER.

RETORNAR À OPERAÇÃO EM TANDEM

Operar novamente a primeira e a segunda ponte rolante em conjunto:



Ou:

Pressionar novamente o interruptor de alavanca "Seleção de ponte rolante".

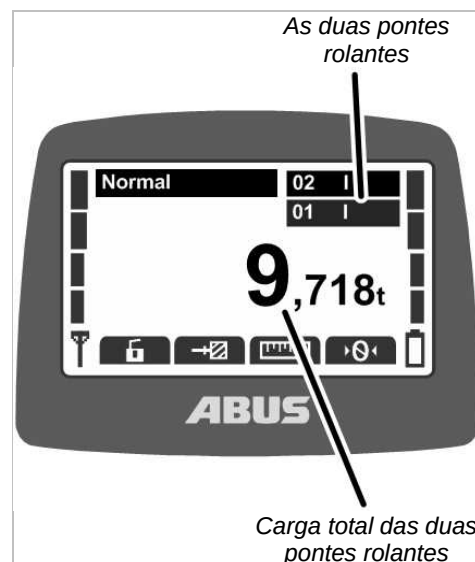
Se, no menu Serviços, estiver configurado o modo de seleção "seguro": pressionar o interruptor de alavanca "Seleção de ponte rolante" e segurar e, a seguir, confirmar adicionalmente com o botão ENTER.

Ou:

Com o botão Menu, acessar o menu principal,

Acessar o menu "Oper. guindaste",

No item do menu "Seleção guind.", selecionar os números conjuntos das duas pontes rolantes e confirmar com o botão ENTER.



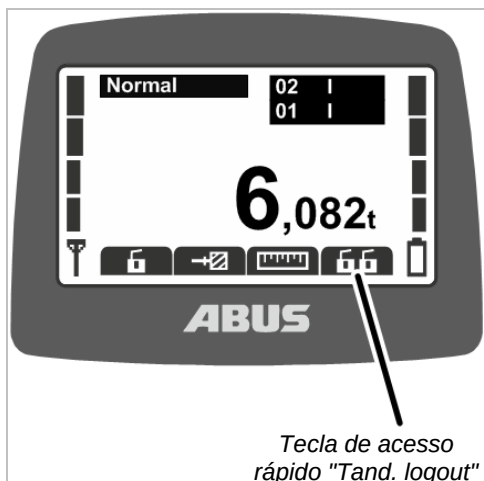
- O display exibe os números da primeira e segunda ponte rolante um abaixo do outro, com fundo preto.
- O display exibe a carga total da primeira e da segunda ponte rolante.



Pressionar as chaves mestras para operar simultaneamente a primeira e a segunda ponte rolante.

DESLOGAR A SEGUNDA PONTE ROLANTE

Para finalizar a operação em tandem, o aparelho transmissor da segunda ponte rolante deve ser deslogado. Então a segunda ponte rolante poderá ser utilizada novamente por meio de outro aparelho transmissor.



→ Ou:
Pressionar a tecla de acesso rápido "Tand. logout".

Ou:
Com o botão Menu, acessar o menu principal,
Acessar o menu "Oper. guindaste",
Acessar o item do menu "Tand. logout".

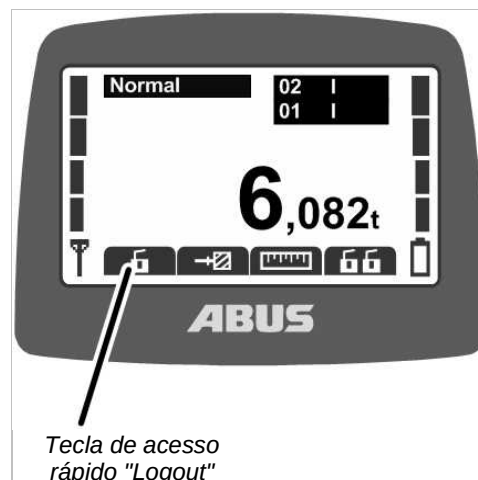
- O aparelho transmissor faz logout do segundo aparelho receptor.

- No display é mostrado "Liberação".

→ Pressionar o interruptor de alavanca BUZINA e soltar.

- Pode se ouvir um som de buzina no guindaste.
- O guindaste está pronto para uso.

FAZER LOGOUT DOS DOIS GUINDASTES



→ Ou:

Pressionar a tecla de acesso rápido "Logout".

Ou:

Com o botão Menu, acessar o menu principal,

Acessar o menu "Oper. guindaste",

Acessar o item do menu "Logout".

- O aparelho transmissor faz logout do segundo aparelho receptor.
- O aparelho transmissor faz logout do primeiro aparelho receptor.
- O aparelho transmissor comuta para o modo de operação "Não logado".

MANUTENÇÃO

DESTINA-SE A TODA PESSOA QUE REALIZA MANUTENÇÃO, REPAROS OU MODIFICAÇÕES NO GUINDASTE.

A empresa operadora do guindaste é responsável pela seleção e pela qualificação adequada do pessoal da manutenção.



PERIGO PARA PESSOAS!

Pessoas podem ser feridas se a manutenção do guindaste for realizada de forma incorreta.

Se forem contratados terceiros para a manutenção, a empresa operadora será responsável para que a manutenção do guindaste seja realizada por pessoal suficientemente qualificado. Observar rigorosamente os procedimentos aqui descritos.

Exemplos de pessoas capacitadas:

- Pessoas com amplo conhecimento em formação técnica na área de fabricação de máquinas e parte elétrica de guindastes.
- Pessoas com experiência suficiente na operação, montagem e manutenção de guindastes.
- Pessoas com conhecimento amplo das respectivas normas técnicas, diretrizes e normas de segurança válidas para o respectivo país.
- Pessoas com treinamento periódico realizado pela ABUS.

A ABUS não assume responsabilidade por danos originados de manutenções realizadas por pessoas não capacitadas e não qualificadas.

A ABUS recomenda que a manutenção seja realizada por pessoal da Assistência Técnica ABUS.

Utilizar somente peças de reposição originais ABUS. Caso contrário, o direito de garantia perde sua validade.

O aparelho transmissor e o aparelho receptor são isentos de manutenção!

No aparelho transmissor e no aparelho receptor não existem componentes que precisam ser testados ou substituídos.

ORIENTAÇÕES DE SEGURANÇA NA MANUTENÇÃO

Observar as seguintes orientações de segurança em todos os trabalhos de manutenção no guindaste com ABURemote:

- Desligar o interruptor de ligação à rede. Proteger o interruptor contra religação involuntária.
- Remover o plugue seccionador de rede da tomada na caixa de comando no guindaste. Proteger a tomada com um cadeado para o plugue seccionador de rede não seja reconectado por descuido.
- Utilizar uma cabina de elevação adequada e uma proteção contra queda.
- Bloquear suficientemente o acesso à zona de trabalho em torno da cabina de elevação.
- Desligar as demais pontes rolantes que se encontram no mesmo caminho de rolamento da ponte rolante ou pontes rolantes acima ou abaixo da ponte rolante que deverá passar por manutenção. Proteger os interruptores contra religação involuntária. Outras pontes rolantes poderão derrubar a plataforma de elevação ou bater contra a ponte rolante em manutenção.
- Informar as pessoas próximas sobre a manutenção.
- Trabalhos na parte elétrica do guindaste somente por eletrotécnicos capacitados!
- Mesmo depois de pressionado o botão de parada de emergência, existem altas tensões nas caixas de relés que podem levar à morte.

Estas orientações de segurança valem especialmente para ABURemote:

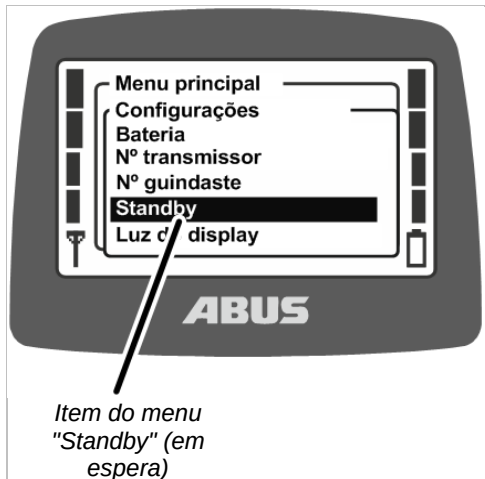
- Na carcaça do aparelho receptor existem tensões de até 400 Volt. Isto pode causar choque elétrico. Não abrir a carcaça do aparelho receptor se ela estiver sob tensão.
- Se o aparelho transmissor ficar largado no pavilhão durante serviços de manutenção, ponte rolante poderá ser comandada involuntariamente através dele. Levantar o aparelho transmissor junto para a cabine de elevação. Se possível, desligar o interruptor de ligação à rede. Pressionar o botão de parada.

CONFIGURAR STANDBY

Aqui é configurado após quantos minutos o aparelho transmissor comuta para o modo de operação "Standby" quando não é mais usado.

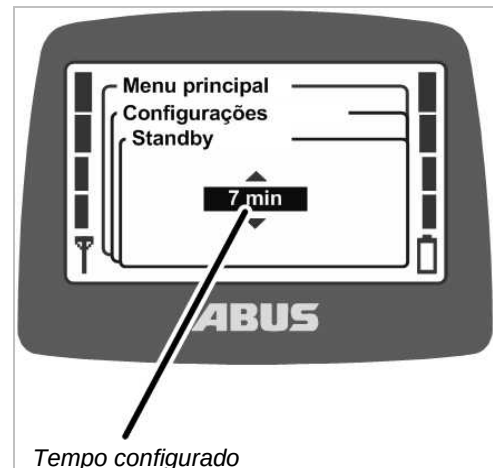
Aqui também pode ser desligado o modo de operação "Standby". Ver "Standby", página 37.

ACESSAR O ITEM DO MENU "STANDBY"



- ➔ Com o botão MENU, acessar o menu principal.
- ➔ Acessar o menu "Configurações".
- ➔ Inserir o código para o menu "Configurações".
Ver "Digitar o código ou PIN", página 17.
O código do menu é "0005".
- ➔ Acessar o item do menu "Standby".

CONFIGURAR STANDBY

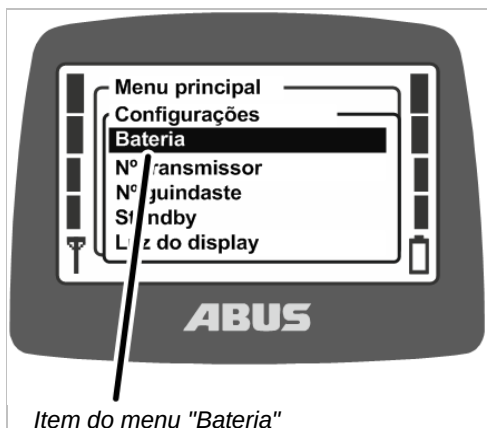


- O display exibe o tempo momentaneamente configurado, após o qual o aparelho transmissor comuta para o modo de operação "Standby".
- ➔ Configurar o valor desejado.
Se aqui for selecionado "Desl.", o modo de operação "Standby" estará desligado.
O valor "Desl." está classificado na lista antes do valor "1 min" e pode ser alcançado, folheando várias vezes.
- ➔ Confirmar o valor com ENTER.

EXIBIR O TEMPO RESTANTE DAS PILHAS E CONFIGURAR O ALARME

Aqui é exibida a carga da pilha que ainda resta. Além disso, pode ser selecionado a partir de qual tempo restante da carga da pilha deve ser exibido o alarme.

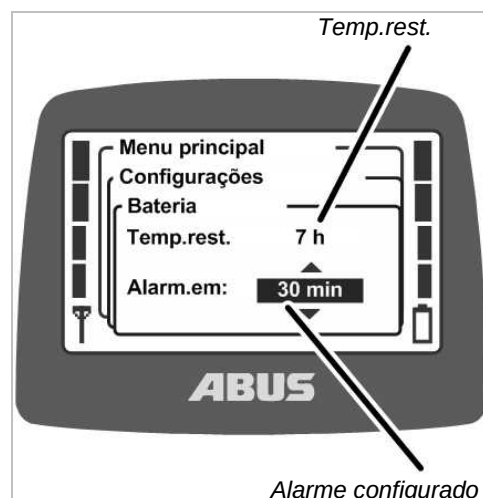
ACESSAR O ITEM DO MENU "BATERIA"



Item do menu "Bateria"

- ➔ Com o botão MENU, acessar o menu principal.
- ➔ Acessar o menu "Configurações".
- ➔ Inserir o código para o menu "Configurações".
Ver "Digitar o código ou PIN", página 17.
O código do menu é "0005".
- ➔ Acessar o item do menu "Bateria".

EXIBIR O TEMPO RESTANTE E CONFIGURAR

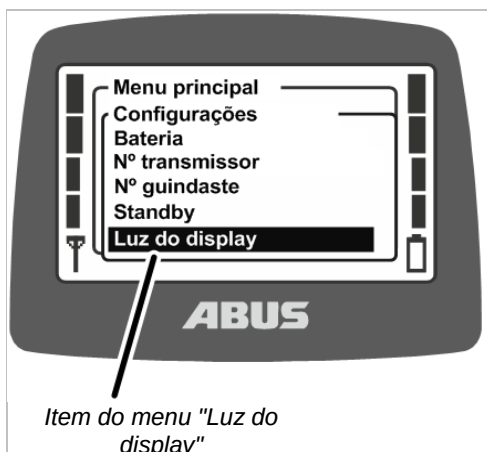


- O display exibe o tempo restante estimado da carga da pilha recarregável.
- O display exibe o alarme momentaneamente configurado para a indicação da carga da pilha.
- ➔ Selecionar se o alarme deve ser exibido a partir de 10 minutos, 20 minutos ou 30 minutos de tempo restante.
- ➔ Confirmar o valor com ENTER.

CONFIGURAR A LUZ DO DISPLAY

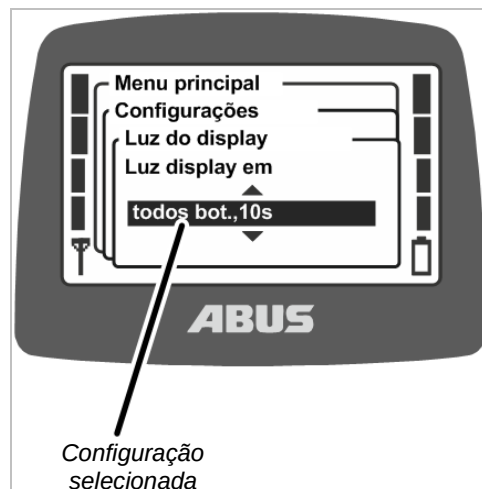
Aqui é selecionado quando e por quanto tempo a luz do display deve estar acesa.

ACESSAR O ITEM DO MENU "LUZ DO DISPLAY".



- ➔ Com o botão MENU, acessar o menu principal.
- ➔ Acessar o menu "Configurações".
- ➔ Inserir o código para o menu "Configurações".
Ver "Digitar o código ou PIN", página 17.
O código do menu é "0005".
- ➔ Acessar o item do menu "Luz do display".

CONFIGURAR A LUZ DO DISPLAY

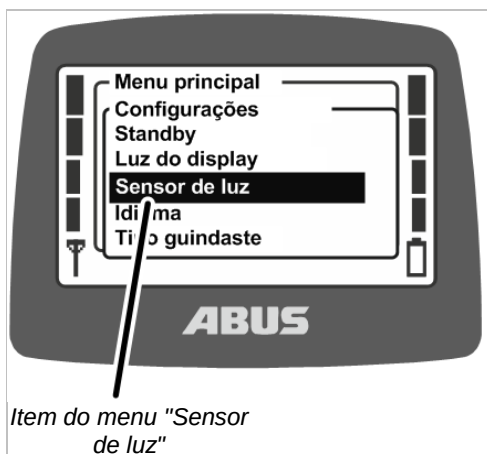


- O display exibe qual configuração está selecionada para a luz do display.
- ➔ Selecionar quando e por quanto tempo a luz do display deve estar acesa.
Quanto menos a luz do display estiver acesa, mais tempo durará a carga das pilhas.
- "Luz do display em todos os botões, 5s": o display se acende até 5 segundos depois que qualquer tecla ou chave mestra foi pressionada e largada.
- "Luz do display em todos os botões, 10s": o display se acende até 10 segundos depois que qualquer tecla ou chave mestra foi pressionada e largada.
- "Luz do display no botão buzina, 5s": a luz do display só permanece acesa até 5 segundos depois que foi pressionada e largada a tecla BUZINA.
- "Luz do display no botão buzina, 10s": a luz do display só permanece acesa até 10 segundos depois que foi pressionada e largada a tecla BUZINA.
- "Luz do display nos botões menu, 5s": o display permanece aceso até 5 segundos depois que foi pressionado e largado MENU, ENTER ou uma tecla de setas/tecla de acesso rápido.
- "Luz do display nos botões menu, 10s": o display permanece aceso até 10 segundos depois que foi pressionado e largado MENU, ENTER ou uma tecla de setas/tecla de acesso rápido.
- Confirmar com ENTER.

CONFIGURAR O FOTOSSENSOR

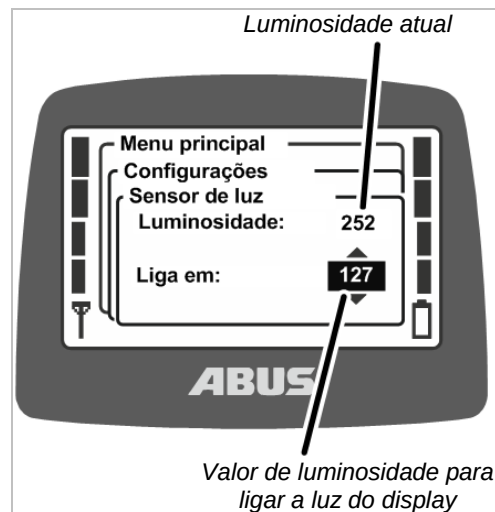
Aqui é configurado em qual luminosidade de ambiente a luz do display deverá ser ligada.

ACESSAR O ITEM DO MENU "SENSOR DE LUZ"



- ➔ Com o botão MENU, acessar o menu principal.
- ➔ Acessar o menu "Configurações".
- ➔ Inserir o código para o menu "Configurações".
Ver "Digitar o código ou PIN", página 17.
O código do menu é "0005".
- ➔ Acessar o item do menu "Sensor de luz".

CONFIGURAR O FOTOSSENSOR



- O display exibe a luminosidade atual do ambiente.
- Com base nisso, é configurado em qual valor de luminosidade a luz do display deve ser ligada.

Quanto menos a luz do display estiver acesa, mais tempo durará a carga das pilhas.

- Quanto menor o valor exibido, mais claro está o ambiente neste momento. Quanto maior o valor exibido, mais escuro está o ambiente neste momento.
- Se a luminosidade durante a operação for maior do que o limiar configurado, a luz do display liga de acordo com a configuração feita anteriormente (5 s ou 10 s em todos os botões, botão da buzina ou botões do menu). Se a luminosidade medida durante a operação for menor do que o limiar configurado, a luz do display não liga.

- ➔ Ou: configurar um valor mais alto como limiar, para que a luz do display só se acenda quando o ambiente estiver muito escuro.

ou

Configurar um valor baixo como limiar, para que a luz do display se acenda independentemente do ambiente.

- ➔ Confirmar com ENTER.

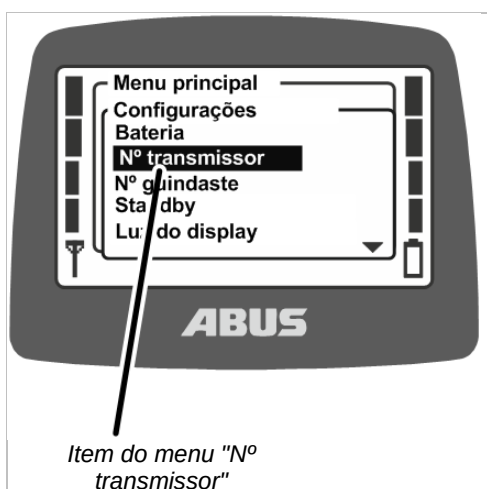
CONFIGURAR O NÚMERO DO APARELHO TRANSMISSOR E DO GUINDASTE

Aqui são configurados o número do aparelho transmissor e do guindaste. Eles servem para que o operador do guindaste possa identificar e ordenar claramente a ponte rolante ao aparelho transmissor.

O número do aparelho transmissor e o número do guindaste são mostrados no modo de operação "Standby", e o número do guindaste, no modo de operação "Normal", no canto direito, em cima.

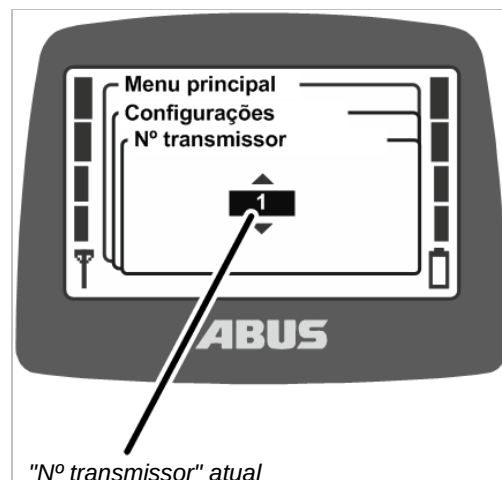
O número do aparelho transmissor e do guindaste podem ser colocados com etiquetas adesivas no guindaste e no aparelho transmissor. Etiquetas adesivas correspondentes podem ser adquiridas junto à ABUS. Ver "Assistência Técnica ABUS", página 113.

ACESSAR O ITEM DO MENU "Nº TRANSMISSOR"



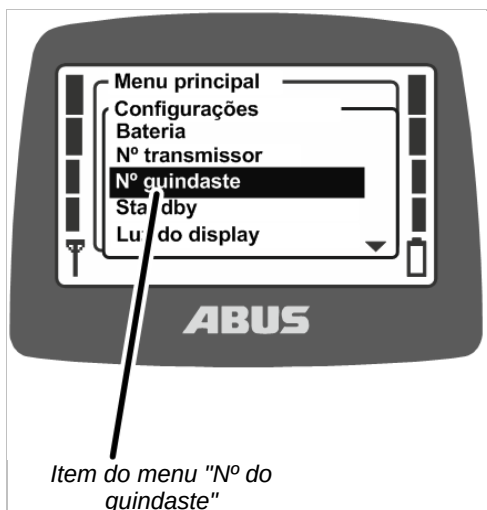
- ➔ Com o botão MENU, acessar o menu principal.
- ➔ Acessar o menu "Configurações".
- ➔ Inserir o código para o menu "Configurações".
Ver "Digitar o código ou PIN", página 17.
O código do menu é "0005".
- ➔ Acessar o item do menu "Nº transmissor".

CONFIGURAR O NÚMERO DO APARELHO TRANSMISSOR



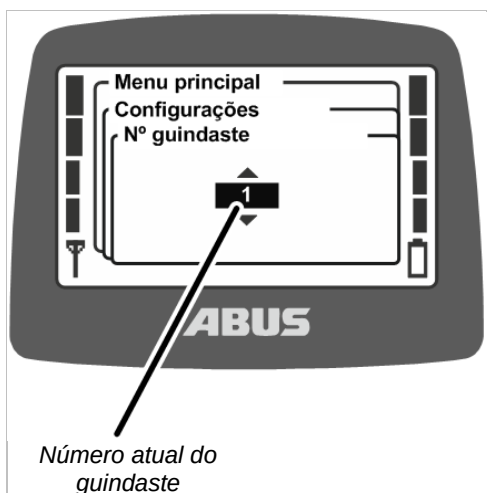
- O display exibe o número atual do aparelho transmissor.
- ➔ Configurar o número desejado para o aparelho transmissor.
- ➔ Confirmar com ENTER.
- O número do aparelho transmissor será salvo.

ACESSAR O ITEM DO MENU "Nº DO GUINDASTE"



- ➔ Com o botão MENU, acessar o menu principal.
 - ➔ Acessar o menu "Configurações".
 - ➔ Acessar o item do menu "Nº do guindaste".
- O item do menu só pode ser acessado com o aparelho transmissor logado.

CONFIGURAR O NÚMERO DO GUINDASTE

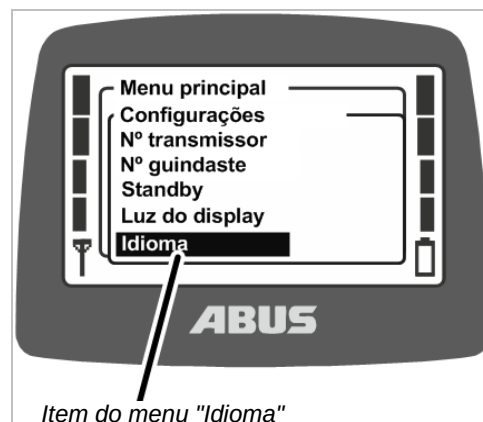


- O display exibe o número atual do guindaste.
- ➔ Configurar o número desejado para o guindaste.
- ➔ Confirmar com ENTER.
- O número do guindaste será salvo.
- Aparece o aviso "Receptor: o número foi alterado".
- ➔ Confirmar com ENTER.
- ➔ Deslogar o aparelho transmissor e logar novamente.

CONFIGURAR IDIOMA

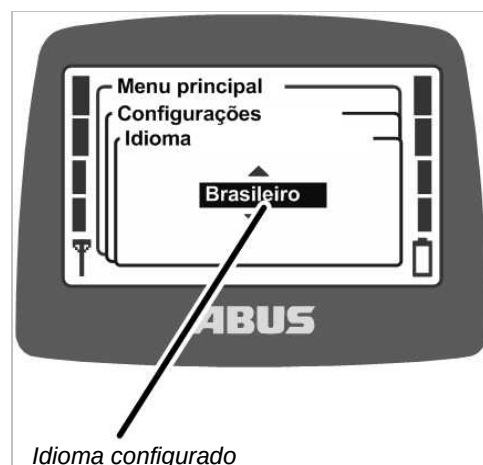
Aqui é selecionado o idioma no qual o menu e os avisos serão exibidos.

ACESSAR O ITEM DO MENU "IDIOMA"



- ➔ Com o botão MENU, acessar o menu principal.
 - ➔ Acessar o menu "Configurações".
 - ➔ Inserir o código para o menu "Configurações".
- Ver "Digitar o código ou PIN", página 17.
- O código do menu é "0005".
- ➔ Acessar o item do menu "Idioma"

CONFIGURAR IDIOMA



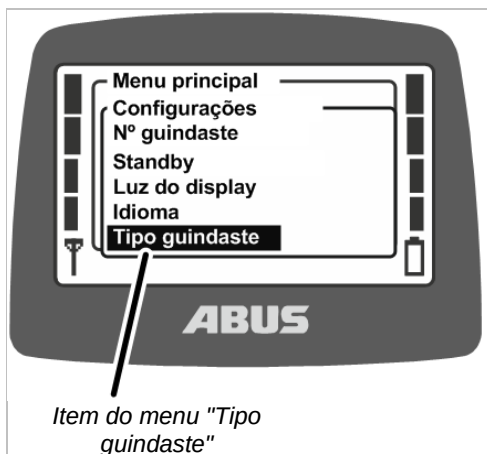
- O display exibe o idioma selecionado.
- ➔ Selecionar o idioma desejado.
- ➔ Confirmar com ENTER.

CONFIGURAR O TIPO DE GUINDASTE PARA OS SÍMBOLOS DO DISPLAY

Aqui é configurado o tipo de guindaste para os símbolos do display. No modo de operação "Normal", durante a operação do guindaste, são exibidos símbolos para a direção do guindaste, do trole e do gancho de suspensão.

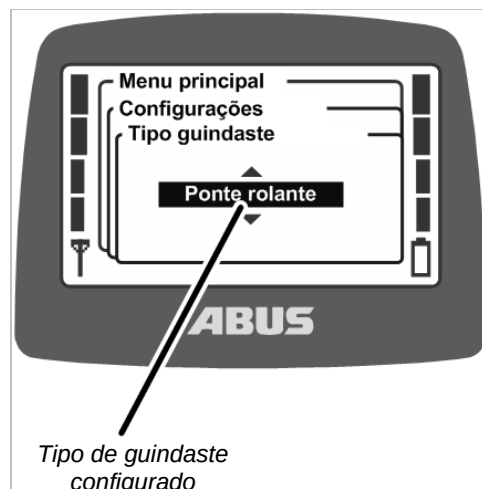
Se o aparelho transmissor for utilizado num guindaste giratório, os símbolos exibidos podem ser modificados, para que, no lugar dos símbolos para movimentação do guindaste para frente e para trás, sejam exibidos os símbolos para giro da lança à esquerda e à direita.

ACESSAR O ITEM DO MENU "TIPO GUINDASTE"



- ➔ Com o botão MENU, acessar o menu principal.
- ➔ Acessar o menu "Configurações".
- ➔ Inserir o código para o menu "Configurações".
Ver "Digitar o código ou PIN", página 17.
O código do menu é "0005".
- ➔ Acessar o item do menu "Tipo guindaste".

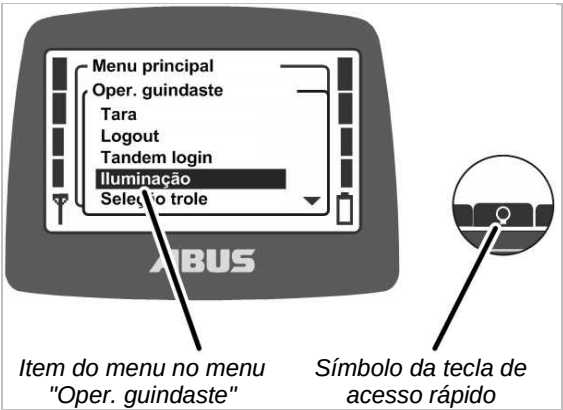
CONFIGURAR O TIPO DE GUINDASTE



- O display exibe o tipo de guindaste selecionado.
- ➔ Selecionar o tipo de guindaste desejado (ponte rolante ou guindaste giratório).
- ➔ Confirmar com ENTER.

CONFIGURAR AS TECLAS DE ACESSO RÁPIDO

As quatro teclas de setas, abaixo do display, podem ser ocupadas como teclas de acesso rápido no modo de operação "Normal" para funções (p. ex. tara, elevação de precisão, ...).



Estas funções podem então ser acessadas através dos respectivos itens do menu no menu "Oper. guindaste" do aparelho transmissor ou acessadas por meio de uma das teclas de acesso rápido. Com as teclas de acesso rápido, as funções podem ser acessadas no modo de operação "Normal", sem ter que acessar primeiro o menu. Isto é muito útil para funções frequentemente utilizadas.

Funções raramente usadas devem ser operadas de preferência através do menu, para que as teclas de acesso rápido fiquem livres para funções muito usadas.

Algumas funções só podem ser buscadas pelas teclas de acesso rápido e não pelos itens do menu no menu.

O display exibe em sua margem inferior a ocupação das quatro teclas de acesso rápido.

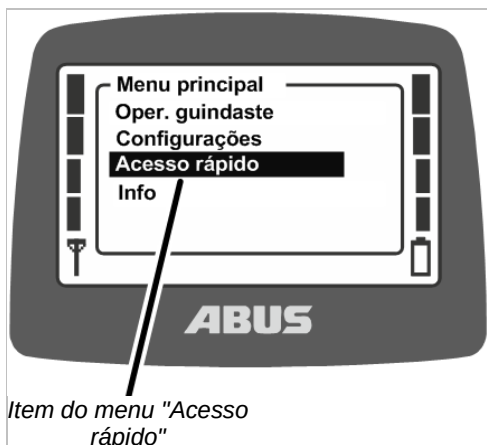
SIGNIFICADO DOS SÍMBOLOS

- Símbolo com fundo preto: a função está disponível e pode ser selecionada.
- Símbolo com fundo branco: a função não está disponível atualmente.
- Símbolo completamente branco: para esta tecla de acesso rápido nenhuma função foi selecionada.

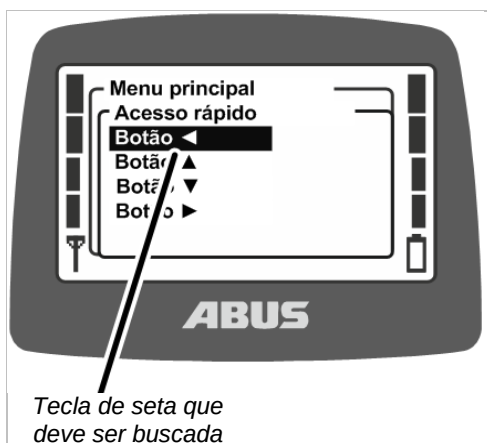
Funções disponíveis:

Símbolo	Descrição	Função
	Zero com duas setas	"Tara"
	Lâmpada incandescente	"Iluminação"
	Campo sombreado com seta	"Limitador de curso"
	Cadeado fechado	"Login" O guindaste está deslogado. Pressionar para "Login".
	Cadeado aberto	"Logout" O guindaste está logado. Pressionar para "Logout".
	Cadeado duplo fechado	"Tandem login" O guindaste não está logado na operação em tandem. Pressionar para "Tandem login".
	Cadeado duplo aberto	"Tand. logout" O guindaste está logado na operação em tandem. Pressionar para "Tand. logout".
	Régua com escala de graduação fina	"Elev. prec. lig." Elevação de precisão está desativado. Pressionar para ligar.
	Régua com escala grosseira	"Elev. prec. desl." A elevação de precisão está acionada. Pressionar para desligar.
	"T" com seta	"Treinamento"
	Linha com duas setas	"Posicionar posicionamento assistido"
	Bandeira	"Posicionar" controle de posição
	Carga suspensa em repouso com duas setas	"Amort. pend." O amortecimento do movimento pendular está desligado. Pressionar para ligar.
	Carga suspensa	"Amort. pend. desl." O amortecimento do movimento pendular está ligado. Pressionar para desligar.
	Símbolo Play/Pause	"Liberação para operação"

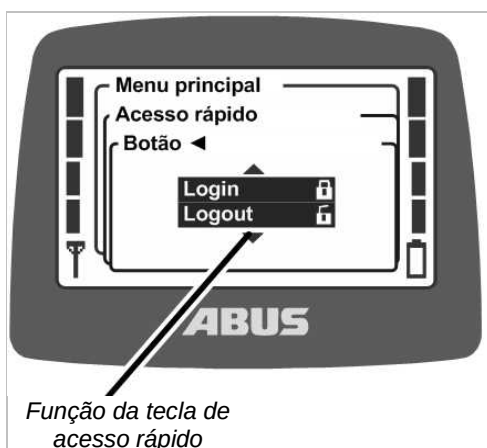
OCUPAR AS TECLAS DE ACESSO RÁPIDO



- ➔ Com o botão MENU, acessar o menu principal.
- ➔ Acessar o item do menu "Acesso rápido".



- ➔ Selecionar a tecla de seta que deve ser ocupada com uma função.

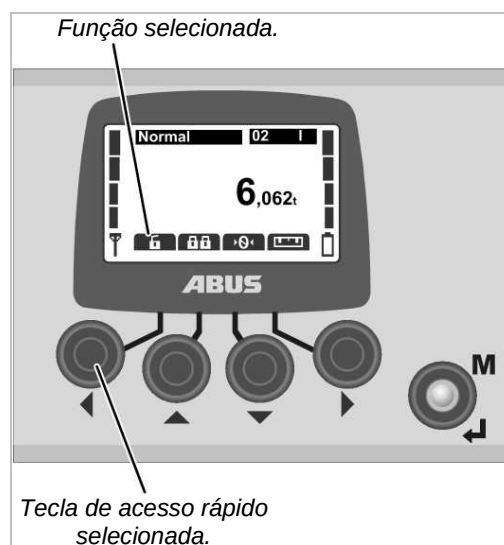


- ➔ Selecionar a função desejada.
- ➔ Confirmar com ENTER.

Quando uma outra tecla de acesso rápido já havia sido ocupada com esta função:



- O display exibe o aviso "Acesso rápido Alterar a ocupação".
- ➔ Selecionar a superfície de comando "OK" e confirmar.
- ➔ Finalizar o menu.

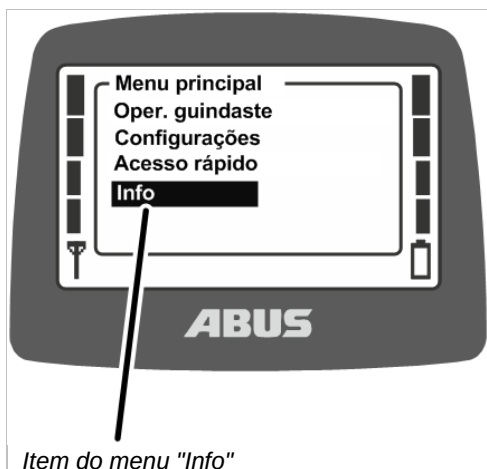


- A função será armazenada.
- O display exibe a função desejada no modo de operação "Normal", acima da tecla de acesso rápido selecionada.

EXIBIR INFORMAÇÕES DO APARELHO TRANSMISSOR

No menu principal pode ser exibida uma placa de identificação eletrônica. Aqui são mostradas diversas informações sobre o ABURemote.

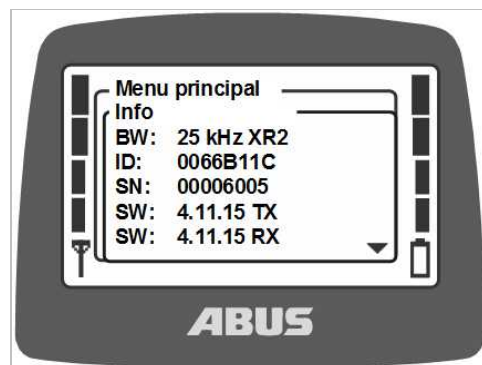
ACESSAR O ITEM DO MENU "INFO"



Item do menu "Info"

- ➔ Com o botão MENU, acessar o menu principal.
- ➔ Acessar o item do menu "Info".

EXIBIR INFORMAÇÕES DO APARELHO TRANSMISSOR



- O display exibe as informações sobre o aparelho transmissor.
- FB:
433 MHz ou 868 MHz
- BW:
Largura da banda do canal de rádio (por exemplo, 25 kHz)
Tecnologia de radiocomunicação XR2
- ID: endereço do aparelho receptor configurado no aparelho transmissor.
- SN: número da série do aparelho transmissor
- SW: versão do software Tx (aparelho transmissor)
- SW: versão do software Rx (aparelho receptor)
- AP: aplicativo Tx (aparelho transmissor)
- AP: aplicativo Rx (aparelho receptor)
- ➔ Com as teclas de seta SOBE e DESCE, folhear a lista de informações.

CONFIGURAR O CANAL DE RÁDIO

Aqui é configurado se o aparelho transmissor deve buscar automaticamente um canal de rádio livre ou se o aparelho transmissor deve transmitir unicamente num canal de rádio definido.

Se estiver configurado um canal de rádio fixo, a função "Seletor de canais" estará desligada. Nesse caso, o canal de rádio só poderá ser configurado por meio da função menu de assistência técnica aqui descrito.

Pode ser favorável configurar um canal de rádio fixo para evitar interferências em outros aparelhos ou causadas por outros aparelhos. Por outro lado, a definição de canais de rádio fixos em conjunto com outros sistemas com busca automática de um canal de rádio pode ser desfavorável.

Se o canal de rádio utilizado pelo ABURemote sofrer interferência de outros aparelhos, isto pode ocasionar interrupções de conexão (por exemplo, erro 101).

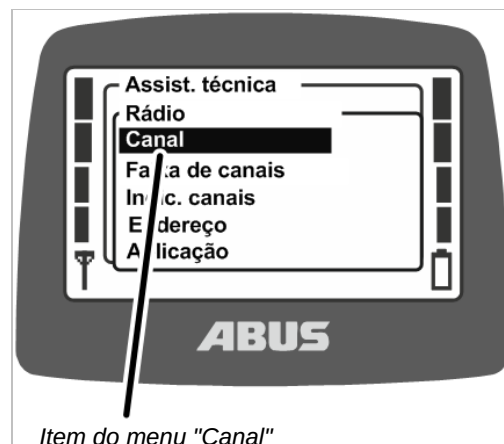
É interessante elaborar uma gestão de frequências para a área completa do pavilhão:

- Para esta finalidade, criar uma lista contendo todos os aparelhos que operam com transmissão de rádio na banda de frequência de 433 MHz.

Caso o transmissor possua uma faixa de frequência de rádio de 868 MHz: Criar uma lista com todos os dispositivos que operam com transmissão de rádio na faixa de 868 MHz.
- Para todos os aparelhos com canais de rádio de regulação manual, definir os mesmos com base nesta lista e, a seguir, configurá-los no respectivo aparelho. Prever a maior distância possível entre os canais.

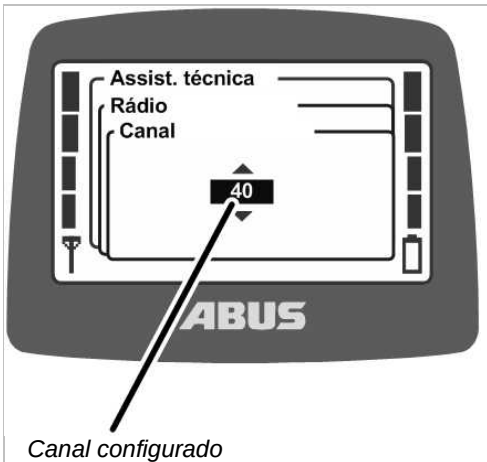
ACESSAR O ITEM DO MENU "CANAL"

O item do menu pode ser acessado com o aparelho transmissor deslogado ou logado.



- ➔ Pressionar MENU por longo tempo (5 segundos).
 - O display exhibe a consulta de códigos.
- ➔ Inserir o código para o menu Assist. técnica.
Ver "Digitar o código ou PIN", página 17.
O código para o menu Assist. técnica é "0055".
- ➔ Acessar o menu "Rádio".
- ➔ Acessar o item do menu "Canal".

LER O CANAL DE RÁDIO E CONFIGURAR



- O valor atualmente configurado é exibido no display.
 - Valor entre 1 e 69: o canal de rádio está configurado de modo fixo para o respectivo valor.
 - Auto: a busca automática de um canal de rádio está ativada.
- ➔ Configurar o canal de rádio desejado ou "Auto".
- O valor "Auto" está classificado na lista antes do canal de rádio 1 e pode ser acessado, folheando várias vezes.
- ➔ Confirmar o valor com ENTER.
- A configuração será aceita automaticamente no aparelho receptor, sem necessidade de configuração adicional.

Classificação do canal e da frequência:

Canal de rádio	Frequência (MHz)	Canal de rádio	Frequência (MHz)
1	433.075	36	433.950
2	433.100	37	433.975
3	433.125	38	434.000
4	433.150	39	434.025
5	433.175	40	434.050
6	433.200	41	434.075
7	433.225	42	434.100
8	433.250	43	434.125
9	433.275	44	434.150
10	433.300	45	434.175

Canal de rádio	Frequência (MHz)	Canal de rádio	Frequência (MHz)
11	433.325	46	434.200
12	433.350	47	434.225
13	433.375	48	434.250
14	433.400	49	434.275
15	433.425	50	434.300
16	433.450	51	434.325
17	433.475	52	434.350
18	433.500	53	434.375
19	433.525	54	434.400
20	433.550	55	434.425
21	433.575	56	434.450
22	433.600	57	434.475
23	433.625	58	434.500
24	433.650	59	434.525
25	433.675	60	434.550
26	433.700	61	434.575
27	433.725	62	434.600
28	433.750	63	434.625
29	433.775	64	434.650
30	433.800	65	434.675
31	433.825	66	434.700
32	433.850	67	434.725
33	433.875	68	434.750
34	433.900	69	434.775
35	433.925		

SOMENTE EM CANAL DE RÁDIO DE 868 MHz

Canal de rádio	Frequência (MHz)
1	869.725
2	869.750
3	869.775
4	869.800
5	869.825
6	869.850
7	869.875
8	869.900
9	869.925
10	869.950
11	869.975

CONFIGURAR A FAIXA DE CANAIS

Aqui é configurado se o aparelho transmissor, na busca automática de um canal de rádio, pode utilizar todos os canais de rádio (1 até 69) ou somente os canais de rádio 40 até 69. Isto é importante para a operação em alguns países em que vigoram determinações especiais.

O ABURemote opera basicamente com um Duty-Cycle de 100% em relação à duração da transmissão em um canal de rádio. O Duty-Cycle informa quanto tempo, dentro de determinado período de tempo, o ABURemote utiliza o canal de rádio ou faz uma pausa. Um Duty-Cycle de 100% significa que o ABURemote ocupa totalmente o canal de rádio e que está transmitindo de modo contínuo.

Em alguns países, só podem ser utilizados canais de rádio de 40 até 69 com um Duty-Cycle de 100%. Por isso, nestes países, os canais de rádio de 1 até 39 devem ser bloqueados para o ABURemote e/ou também a potência de transmissão deve ser reduzida.

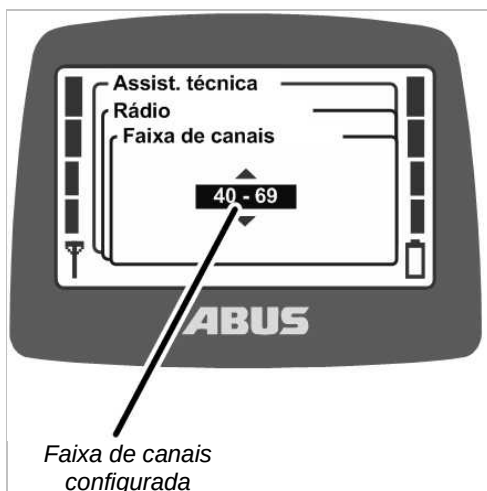
ACESSAR O ITEM DO MENU "FAIXA DE CANAIS"

O item do menu somente pode ser acessado com o aparelho transmissor deslogado.



- ➔ Pressionar MENU por longo tempo (5 segundos).
- O display exibe a consulta de códigos.
- ➔ Inserir o código para o menu Assist. técnica. Ver "Digitar o código ou PIN", página 17. O código para o menu Assist. técnica é "0055".
- ➔ Acessar o menu "Rádio".
- ➔ Acessar o item do menu "Faixa de canais".

LER A FAIXA DE CANAIS E CONFIGURAR



- O display exibe a faixa de canais momentaneamente configurada:
- 1 – 69: O ABURemote utiliza todos os canais de rádio de 1 até 69 na busca automática de um canal de rádio e na configuração fixa. Os canais de rádio são ocupados com Duty-Cycle de 100%.
- 40 – 69: O ABURemote utiliza somente os canais de rádio de 40 a 69 na busca automática de um canal de rádio e na configuração fixa. Os canais de rádio são ocupados com Duty-Cycle de 100%.

CONFIGURAR A POTÊNCIA DE TRANSMISSÃO DO APARELHO TRANSMISSOR E APARELHO RECEPTOR

Aqui é configurado se o aparelho transmissor e o aparelho receptor devem transmitir com potência de transmissão plena ou se a potência de transmissão deverá ser reduzida.

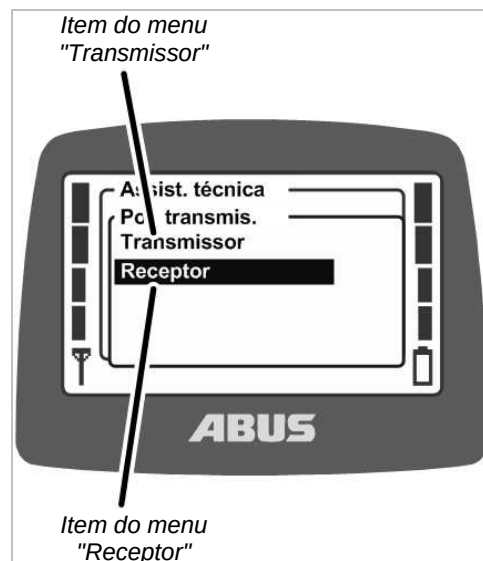
Se forem operados, em espaços contíguos, vários sistemas de rádio (radiocomandos para guindastes, mas também outros sistemas com transmissão por rádio), os sinais de um dos sistemas de rádio (principalmente se as distâncias entre os rádios parceiros forem maiores) poderão ser sombreados por um espectro secundário de outro sistema de rádio (principalmente se um dos parceiros do outro sistema de rádio se localizar em curta distância em relação ao aparelho transmissor e ao aparelho receptor do ABURemote).

Nesses casos, poderá ser apropriado reduzir as potências de transmissão de sistemas individuais ou de todos. Se forem operados vários aparelhos transmissores em espaço restrito, geralmente é adequado reduzir a potência de transmissão de todos os aparelhos transmissores. Uma adequação da potência de transmissão de aparelhos receptores só é recomendável em casos excepcionais.

ACESSAR O ITEM DO MENU "POT. TRANSMIS."

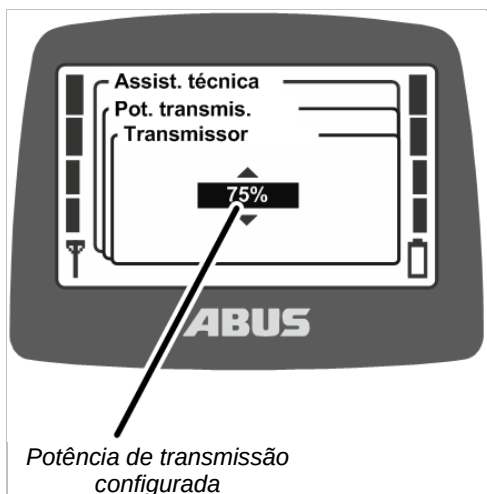
O item do menu "Transmissor" pode ser acessado com o aparelho transmissor deslogado ou logado.

O item do menu "Receptor" só pode ser acessado com o aparelho transmissor logado.



- ➔ Pressionar MENU por longo tempo (5 segundos).
- O display exibe a consulta de códigos.
- ➔ Inserir o código para o menu Assist. técnica.
Ver "Digitar o código ou PIN", página 17.
O código para o menu Assist. técnica é "0055".
- ➔ Acessar o menu "Pot. transmis.".
- ➔ Acessar o item do menu "Transmissor" ou "Receptor".

LER A POTÊNCIA DE TRANSMISSÃO E CONFIGURAR



- O display exibe a potência de transmissão momentaneamente configurada para o aparelho transmissor ou aparelho receptor.
 - ➔ Configurar o valor desejado.
- A potência de transmissão pode ser configurada em 200% (opcional), 100%, 75%, 50%, 25% e 12%.
- ➔ Confirmar o valor com ENTER.

CONFIGURAR A INDICAÇÃO DE CANAIS

Aqui é regulado se o canal de rádio atual deve ser exibido no modo de operação "Normal" no display.

Isto pode ser importante quando ocorrem interferências na seleção automática do canal de rádio.

Se a indicação de canais estiver ligada, então, no modo de operação "Normal", embaixo, à esquerda, será exibido o canal de rádio atual no lugar do símbolo de antena.

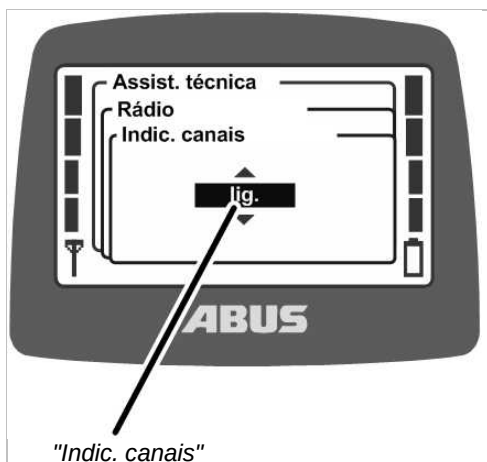
ACESSAR O ITEM DO MENU "INDIC. CANAIS"

O item do menu "Transmissor" pode ser acessado com o aparelho transmissor deslogado ou logado.



- ➔ Pressionar MENU por longo tempo (5 segundos).
- O display exibe a consulta de códigos.
- ➔ Inserir o código para o menu Assist. técnica. Ver "Digitar o código ou PIN", página 17. O código para o menu Assist. técnica é "0055".
- ➔ Acessar o menu "Rádio".
- ➔ Acessar o item do menu "Indic. canais".

LIGAR E DESLIGAR A INDICAÇÃO DE CANAIS



- No display será mostrado se a indicação de canais está ligada ou desligada no momento.
- ➔ Ligar ou desligar a indicação de canais.
- ➔ Confirmar com ENTER.

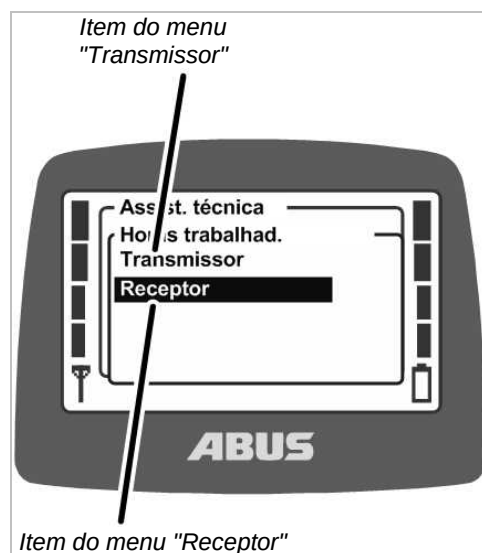
EXIBIR HORAS TRABALHADAS DO APARELHO TRANSMISSOR E DO APARELHO RECEPTOR

Aqui é mostrado por quanto tempo o aparelho transmissor e o aparelho receptor já estão operando. O contador de horas trabalhadas é contado com precisão de minutos e é salvo ao desligar o guindaste/aparelho transmissor.

ACESSAR O ITEM DO MENU "HORAS TRABALHAD."

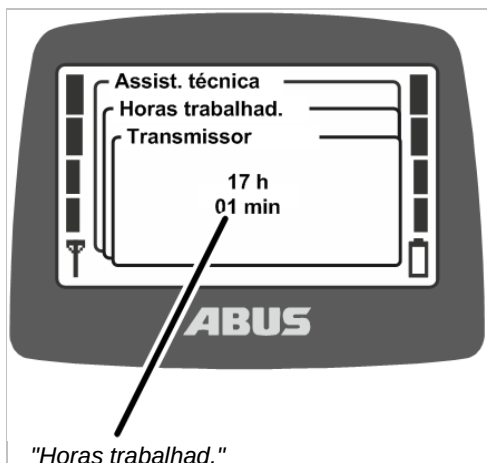
O item do menu "Transmissor" pode ser acessado com o aparelho transmissor deslogado ou logado.

O item do menu "Receptor" só pode ser acessado com o aparelho transmissor logado.



- ➔ Pressionar MENU por longo tempo (5 segundos).
- O display exibe a consulta de códigos.
- ➔ Inserir o código para o menu Assist. técnica. Ver "Digitar o código ou PIN", página 17. O código para o menu Assist. técnica é "0055".
- ➔ Acessar o menu "Horas trabalhadas".
- ➔ Acessar o item do menu "Transmissor" ou "Receptor".

EXIBIR HORAS TRABALHADAS



- O display mostra as horas trabalhadas do aparelho transmissor e do aparelho receptor.

CONFIGURAR O TEMPO DE ESPERA

Aqui é configurado o tempo de espera que o aparelho transmissor deve aguardar depois do login e da liberação, antes que o guindaste possa ser comandado.

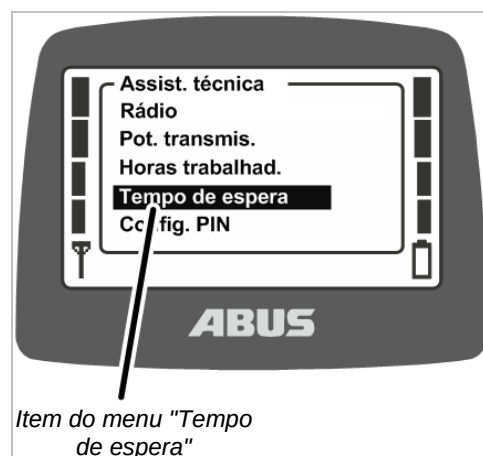
O tempo de espera é importante principalmente em guindastes com conversor de frequência ABULiner ou com ABUControl.

O tempo de espera é representado por meio de uma barra de carga no display e informa ao operador do guindaste que o comando está sendo iniciado nesse momento.

No ABUControl, o tempo de espera está definido de modo fixo pelo CLP do comando.

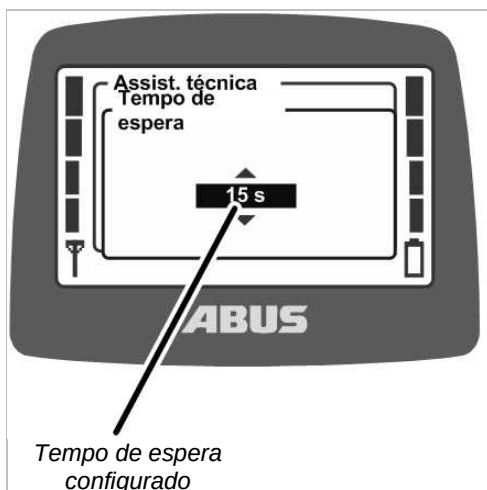
ACESSAR O ITEM DO MENU "TEMPO DE ESPERA"

O item do menu só pode ser acessado com o aparelho transmissor logado.



- ➔ Pressionar MENU por longo tempo (5 segundos).
- O display exibe a consulta de códigos.
- ➔ Inserir o código para o menu Assist. técnica. Ver "Digitar o código ou PIN", página 17. O código para o menu Assist. técnica é "0055".
- ➔ Acessar o item do menu "Tempo de espera".

EXIBIR O TEMPO DE ESPERA E CONFIGURAR



- No display é exibido o tempo de espera atual Configurado.
 - ➔ Configurar o valor desejado.
- O tempo de espera pode ser configurado ou desligado em passos de 5 segundos, para 5 a 30 segundos.
- O valor "Desl." está classificado na lista antes do valor "5 s" e pode ser acessado, folheando várias vezes.
- ➔ Confirmar com ENTER.

ATIVAR E CONFIGURAR O PIN DA PROTEÇÃO DO TRANSMISSOR E DAS FUNÇÕES PROTEGIDAS

Com a proteção do transmissor, o aparelho transmissor pode ser protegido por um PIN, para que apenas pessoas autorizadas possam utilizar o aparelho transmissor.

Além disso, as funções "Transpor limitador de curso" e "Desligar limitador da carga suspensa" podem ser protegidas por um PIN, para que somente pessoas autorizadas possam utilizar estas funções.

No item do menu "Configurar PIN", podem ser ativados diferentes níveis PIN para o aparelho transmissor e os diferentes PINs, configurados.

VISTA GERAL DOS NÍVEIS PIN:

Nível 0: proteção do transmissor.

- Se o nível PIN 0 estiver ativado no aparelho transmissor, o aparelho transmissor só pode ser ligado se for inserido o PIN correto correspondente ao ligar o aparelho transmissor.

A inserção de PIN ao ligar ou logar o aparelho transmissor é realizada se qualquer um dos níveis PIN estiver ativado no aparelho transmissor. Se for inserido o PIN do nível PIN 0, o aparelho transmissor poderá ser ligado ou logado.

O nível PIN 0 é salvo apenas no aparelho transmissor. Assim, é inserido o PIN correspondente, não importando ao qual aparelho receptor o aparelho transmissor está logado.

Nível 1: "Transpor limitador de curso"

- No aparelho receptor, a função "Transpor o limitador do curso" está protegida por um PIN. O limitador de curso só poderá ser transposto, se o nível PIN 1 estiver ativado adicionalmente no aparelho transmissor e se tiver sido inserido o PIN correto correspondente ao ligar ou logar o aparelho transmissor. O nível PIN 1 contém automaticamente também o nível PIN 0.

A inserção de PIN ao ligar ou logar o aparelho transmissor é realizada somente se qualquer um dos níveis PIN estiver ativado no aparelho transmissor. Se for inserido o PIN do nível PIN 0, o aparelho transmissor poderá ser logado, entretanto, a função protegida "Transpor o limitador de curso" permanece bloqueada. Se, na inserção de PIN, for inserido o PIN do nível PIN 1, o aparelho transmissor poderá ser logado, podendo então ser pressionada a tecla de acesso rápido "Transpor o limitador de curso".

Dependendo do modelo do aparelho transmissor, a função protegida "Transpor o limitador de curso" também pode ser ligada e desligada por um interruptor com chave de segurança. Ver "Operar as funções adicionais no guindaste com um interruptor com chave de segurança", página 64. Neste caso, não será necessário ativar um nível PIN do aparelho transmissor. Se for ativado um nível PIN do aparelho transmissor paralelamente a um interruptor com chave de segurança, as funções protegidas podem ser desbloqueadas com a mesma autorização por meio o interruptor com chave de segurança e o PIN.

Nível 2: Desligar o limitador da carga suspensa

- No aparelho receptor, a função "Desligar o limitador da carga suspensa" está protegida por um PIN. O limitador da carga suspensa somente poderá ser desligado, se o nível PIN 2 estiver ativado adicionalmente no aparelho transmissor e se foi inserido o PIN correto correspondente ao ligar ou logar o aparelho transmissor. O nível PIN 2 contém automaticamente também o nível PIN 0.

A inserção de PIN ao ligar ou logar o aparelho transmissor é realizada somente se qualquer um dos níveis PIN estiver ativado no aparelho transmissor. Se for inserido o PIN do nível PIN 0, o aparelho transmissor poderá ser logado, entretanto, o limitador da carga suspensa permanecerá ligado e o guindaste poderá ser operado com capacidade de carga máxima reduzida. Se, na inserção do PIN, for inserido o PIN do nível PIN 2, o limitador da carga suspensa será desligado e o guindaste poderá erguer com capacidade de carga máxima.

Dependendo do modelo do aparelho transmissor, o limitador da carga suspensa protegido também pode ser ligado e desligado por um interruptor com chave de segurança. Ver "Operar as funções adicionais no guindaste com um interruptor com chave de segurança", página 64. Neste caso, não será necessário ativar um nível PIN do aparelho transmissor. Se for ativado um nível PIN do aparelho transmissor paralelamente a um interruptor com chave de segurança, as funções protegidas podem desbloquear com a mesma autorização o interruptor com chave de segurança e o PIN.

Nível 3: combinação do nível PIN 1 e nível PIN 2

- No aparelho receptor, as funções "Transpor o limitador de curso" e "Desligar o limitador da carga suspensa" estão protegidas por um PIN. O limitador de curso somente poderá ser transposto e o limitador da carga suspensa somente desligado, se o nível PIN 3 estiver ativado adicionalmente no aparelho transmissor e se foi inserido o PIN correto correspondente ao ligar ou logar o aparelho transmissor. O nível PIN 3 contém automaticamente também os níveis PIN 0, 1 e 2.

A inserção de PIN ao ligar ou logar o aparelho transmissor é realizada somente se qualquer um dos níveis PIN estiver ativado no aparelho transmissor. Se for inserido o PIN do nível PIN 0, o aparelho transmissor poderá ser logado. Se nisso for inserido o PIN do nível PIN 3, o aparelho transmissor poderá ser logado, podendo então ser pressionada a tecla de acesso rápido "Transpor o limitador de curso" e executado o movimento de erguer com capacidade de carga máxima.

As funções protegidas no aparelho receptor são parametrizadas e administradas pela fábrica.

Deste modo, as funções estão protegidas, não importando qual aparelho transmissor foi logado no aparelho receptor (por ex., no caso de um transmissor de reserva). Porém, o PIN necessário para o desbloqueio está salvo no aparelho transmissor, por isso pode ser configurado especificamente para o aparelho transmissor.

As funções protegidas somente poderão ser operadas se o respectivo nível PIN tiver sido parametrizado pela fábrica no aparelho receptor e se, no aparelho transmissor, estiver ativado o mesmo nível PIN. Neste caso, se for inserido o PIN correto para o nível PIN ao ligar ou ao logar o aparelho transmissor, o desbloqueio será possível. A parametrização no aparelho receptor não pode ser ajustada. Para o aparelho transmissor, os níveis PIN podem ser ativados no menu "Configurações".

Se um guindaste com funções protegidas no aparelho receptor for operado por um aparelho transmissor sem níveis PIN ativados, ou sem interruptor com chave de segurança, as funções protegidas não poderão ser desbloqueadas.

Entretanto, o nível PIN 0 é salvo no aparelho transmissor. Assim, o PIN correspondente é inserido neste aparelho transmissor, não importando a qual aparelho receptor o aparelho transmissor está logado. Em contrapartida, o guindaste pode ser operado sem inserção de um PIN, se for conectado ao aparelho receptor um aparelho transmissor sem nível PIN ativado.

Orientações de segurança:

O item do menu "Config. PIN" é acessível pelo menu Serviços, que pode ser acessado com o código "0055" do menu Serviços. Além disso, o item do menu não tem outra proteção. Isto significa que os PINs para os níveis PIN não podem ser alterados por engano, pois se encontram no menu Serviços protegido, mas também quer dizer que não existe uma proteção absoluta contra uso indevido, desativação dos níveis PIN ou alteração de PIN.

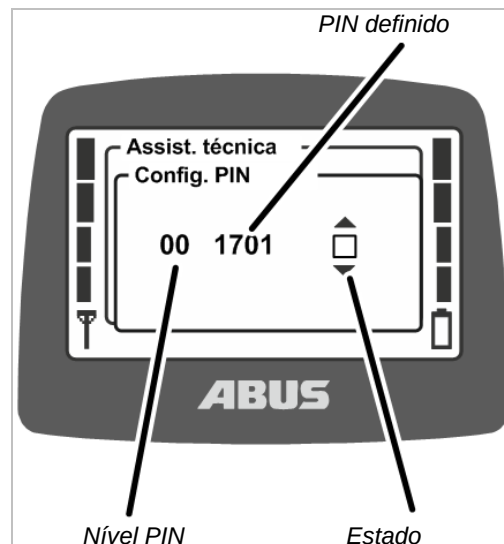
ACESSAR O ITEM DO MENU "CONFIG. PIN"

O item do menu pode ser acessado com o aparelho transmissor deslogado ou logado.



- ➔ Pressionar MENU por longo tempo (5 segundos).
- O display exibe a consulta de códigos.
- ➔ Inserir o código para o menu Assist. técnica. Ver "Digitar o código ou PIN", página 17. O código para o menu Assist. técnica é "0055".
- ➔ Acessar o item do menu "Config. PIN".

ATIVAR OS NÍVEIS PIN E CONFIGURAR O PIN



- O display exibe primeiro nível PIN 0.
- Ativar o nível PIN 0 para ligar a proteção do transmissor.
- Ativar o nível PIN 1 para proteger a função "Transpor limitador de curso" por um PIN.
- Ativar o nível PIN 2 para proteger a função "Desligar o limitador da carga suspensa" com um PIN.
- Ativar o nível PIN 3 para proteger as funções "Transpor o limitador de curso" e "Desligar o limitador da carga suspensa" com um PIN.
- PIN definido: aqui é exibido e definido o PIN válido para o respectivo nível PIN.
- Estado: aqui é exibido e configurado se o nível PIN está ativado (caixinha preta) ou se o nível PIN está desativado (caixinha branca).
- ➔ Com as teclas de setas SOBE e DESCE, selecionar o nível PIN que deve ser editado.
- Será exibido o PIN e o estado do nível PIN correspondente.
- ➔ Com as teclas de setas À DIREITA e À ESQUERDA, selecionar o dígito do PIN a ser configurado.
- ➔ Com as teclas de setas, configurar o dígito com SOBE e DESCE.
- ➔ Com as teclas de seta À DIREITA e À ESQUERDA, selecionar a caixinha para ativar e desativar o nível PIN.
- ➔ Com as tecla de seta SOBE e DESCE, ativar o nível PIN (caixinha preta) ou desativar (caixinha branca).
- ➔ Pressionar ENTER.
- Todos os PINs serão salvos.

DESLIGAR TODOS OS NÍVEIS PIN

Aqui podem ser desligados todos os níveis PIN ao mesmo tempo.

Se os níveis PIN forem desativados, eles serão desativados somente no aparelho transmissor. A parametrização do aparelho receptor realizada pela fábrica não se altera com isso. Isto significa que as funções protegidas ("Transpor limitador de curso" e Desligar o limitador da carga suspensa") não poderão ser utilizadas.

Sendo assim, somente o nível PIN 0 é desativado completamente, pois só é salvo no aparelho transmissor. Depois disso, o aparelho transmissor pode ser ligado ou logado sem inserir um PIN.

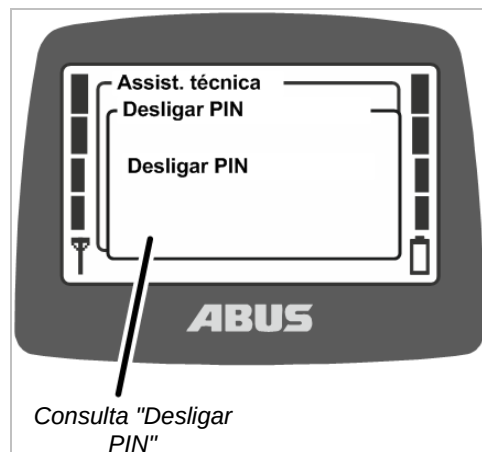
ACESSAR O ITEM DO MENU "DESLIGAR PIN"

O item do menu pode ser acessado com o aparelho transmissor deslogado ou logado.



- ➔ Pressionar MENU por longo tempo (5 segundos).
- O display exibe a consulta de códigos.
- ➔ Inserir o código para o menu Assist. técnica.
Ver "Digitar o código ou PIN", página 17.
O código para o menu Assist. técnica é "0055".
- ➔ Acessar o item do menu "Desligar PIN".

DESLIGAR OS NÍVEIS PIN



- O display exibe a consulta "Desligar PIN".
- ➔ Confirmar com ENTER.

CONFIGURAR O MODO DE SELEÇÃO PARA SELEÇÃO DE TROLE E SELEÇÃO DE PONTE ROLANTE

Aqui é configurado se a seleção de trole e a seleção de ponte rolante são realizadas pelo interruptor de alavanca de modo direto ou de modo seguro.

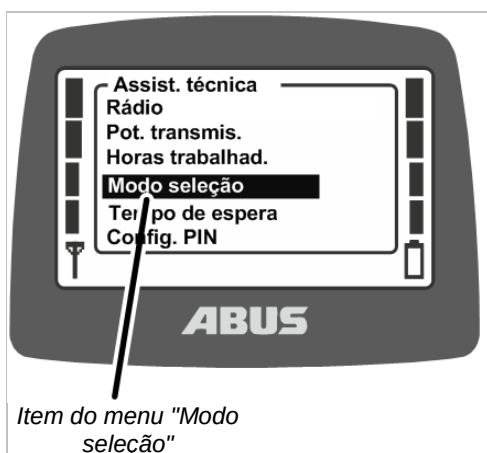
No modo direto de seleção de trole e seleção de ponte rolante, é comutado entre os troles e as pontes rolantes, acionando-se os interruptores de alavanca.

No modo seguro de seleção de trole e seleção de ponte rolante, é comutado entre os troles e as pontes rolantes, acionando e segurando primeiro os interruptores de alavanca e, a seguir, pressionando adicionalmente ENTER.

Assim é impedido que possa ser comutado involuntariamente entre troles ou pontes rolantes (por ex., por ficar preso usando uma luva).

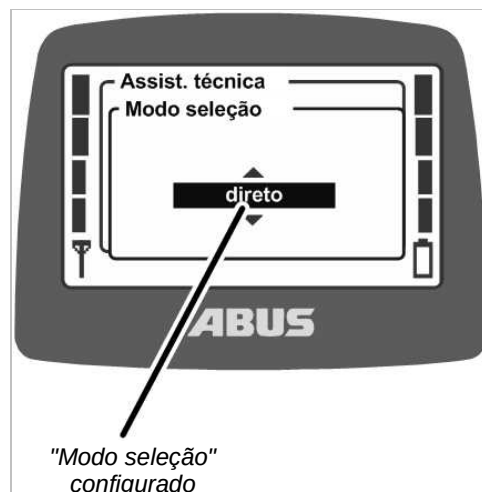
ACESSAR O ITEM DO MENU "MODO SELEÇÃO"

O item do menu "Transmissor" pode ser acessado com o aparelho transmissor deslogado ou logado.



- ➔ Pressionar MENU por longo tempo (5 segundos).
- O display exibe a consulta de códigos.
- ➔ Inserir o código para o menu Assist. técnica.
Ver "Digitar o código ou PIN", página 17.
O código para o menu Assist. técnica é "0055".
- ➔ Acessar o item do menu "Modo seleção".

EXIBIR O MODO DE SELEÇÃO E CONFIGURAR



- No display é exibida a configuração atualmente configurado.

➔ Configurar o valor desejado;

Em "direto", o operador do guindaste pode comutar diretamente entre pontes rolantes e troles usando os interruptores de alavanca.

Em "seguro", o operador pode comutar entre pontes rolantes e troles utilizando os interruptores de alavanca (pressionar e manter pressionado) e, a seguir, pressionar adicionalmente o botão ENTER.

➔ Confirmar com ENTER.

Para operar uma ponte rolante com dois troles, ver "Operar a ponte rolante com dois troles", página 65.

Para operar dois troles na operação em tandem, ver "Operar as pontes rolantes na operação em tandem", página 69.

CONFIGURAR O ENDEREÇO (CONECTAR UM APARELHO TRANSMISSOR A UM APARELHO RECEPTOR)



PERIGO PARA PESSOAS POR CONFIGURAÇÃO INCORRETA DO ENDEREÇO!

Se o endereço for alterado no aparelho transmissor, o aparelho transmissor perderá sua referência com o aparelho receptor e outro guindaste poderá ser comandado por este aparelho transmissor. Com isto podem ocorrer acidentes com o guindaste.

Assegurar-se de que não seja comandada involuntariamente a ponte rolante errada com o aparelho transmissor, por exemplo, informar os colaboradores envolvidos e adequar a identificação do aparelho transmissor e da ponte rolante.



PERIGO PARA PESSOAS DEVIDO A APARELHOS TRANSMISSORES DIFERENTES!

Se, num aparelho transmissor de modelo diferente, for configurado um endereço novo, pode ser que os comandos não coincidam com a inscrição de identificação. Com isto podem ocorrer acidentes com o guindaste.

Utilizar somente aparelhos transmissores de mesmo modelo.

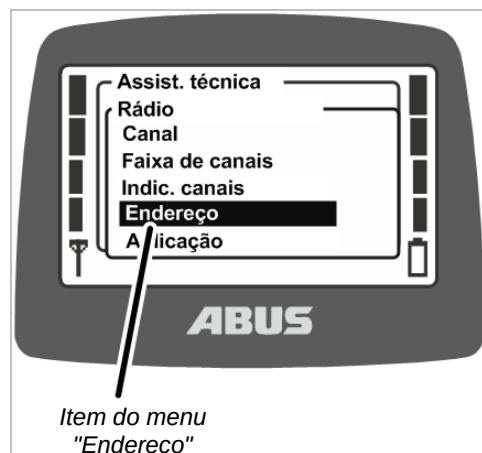
Aqui é configurado o endereço do aparelho receptor no aparelho transmissor. O aparelho transmissor e o aparelho receptor precisam estar configurados para o mesmo endereço, para que possam se comunicar.

No aparelho receptor, o endereço está configurado de modo fixo e não pode ser alterado. No aparelho transmissor, no menu Assist. técnica, pode ser configurado o endereço do aparelho receptor, ao qual o aparelho transmissor deverá estar conectado. O endereço do aparelho receptor pode ser consultado na placa de identificação.

Por meio do endereço é ajustado qual aparelho transmissor poderá se comunicar com qual aparelho receptor. Somente quando o endereço do aparelho receptor estiver ajustado no aparelho transmissor, o aparelho transmissor e o aparelho receptor poderão se comunicar.

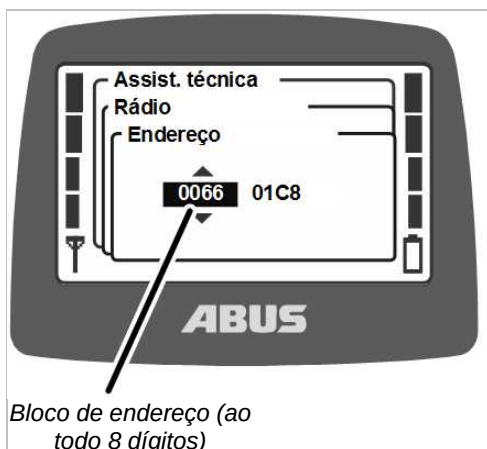
ACESSAR O ITEM DO MENU "ENDEREÇO"

O item do menu somente pode ser acessado com o aparelho transmissor deslogado.



- ➔ Pressionar MENU por longo tempo (5 segundos).
- O display exibe a consulta de códigos.
- ➔ Inserir o código para o menu Assist. técnica.
Ver "Digitar o código ou PIN", página 17.
O código para o menu Assist. técnica é "0055".
- ➔ Acessar o menu "Rádio".
- ➔ Acessar o item do menu "Endereço".

EXIBIR O ENDEREÇO E CONFIGURAR



- O display exibe o endereço atualmente configurado.
- ➔ Configurar um endereço novo.
O endereço pode ser inserido em vários blocos. O endereço é composto de oito dígitos.
- ➔ Confirmar o valor com ENTER.
- ➔ Desligar o aparelho transmissor, tirar as pilhas por curto tempo, recolocá-las novamente e a seguir ligar o aparelho transmissor.

Nota:

A configuração neste menu só é possível para aparelhos transmissores que ainda não têm entradas registradas em sua lista de multiusuários (Multi-User). Para aparelhos transmissores com multiusuários, ocorre um redirecionamento automático para a lista multiusuários.

Ver "Criar/adequar lista de multiusuários:", página 106.

COLOCAR O APARELHO TRANSMISSOR DE REPOSIÇÃO EM FUNCIONAMENTO

É fornecido um transmissor de reserva para um ou vários guindastes, que pode ser utilizado caso o aparelho transmissor original estiver com defeito.

Para colocar um aparelho transmissor de reposição em funcionamento, deve ser ajustado, no aparelho transmissor de reposição, o endereço do aparelho receptor com defeito.



PERIGO PARA PESSOAS DEVIDO A APARELHOS TRANSMISSORES DIFERENTES!

Se for utilizado como aparelho transmissor de reposição um aparelho transmissor de tipo construtivo diferente, pode ser que os comandos não coincidam com a identificação. Devido a isso, podem ocorrer acidentes com a ponte rolante e pessoas podem ser mortas ou feridas.

Utilizar como aparelhos transmissores de reposição somente aparelhos transmissores de mesmo tipo construtivo.

O aparelho transmissor deve ser deslogado antes que o transmissor de substituição possa ser colocado em operação.

- ➔ Deslogar o aparelho transmissor com defeito no aparelho receptor.
- ➔ Deslogar o aparelho transmissor via menu ou via tecla de acesso rápido. Ver "Fazer logout do aparelho transmissor e desligar", página 38.
- ➔ Ou (por exemplo, se o aparelho transmissor não estiver mais disponível) desligar o guindaste e ligá-lo novamente. Isso desligará o aparelho receptor, e o aparelho transmissor será deslogado automaticamente.
- ➔ Descobrir o endereço que estava configurado no aparelho transmissor.
- ➔ Ler o endereço no item do menu "Info" do aparelho transmissor com defeito. Ver "Exibir informações do aparelho transmissor", página 85.
- ➔ Ou (por exemplo, se o aparelho transmissor não estiver mais disponível), ler o endereço na etiqueta de identificação do aparelho receptor.
- ➔ No transmissor de reserva, configurar o endereço que estava configurado no aparelho transmissor com defeito. Ver "Configurar o endereço (conectar um aparelho transmissor a um aparelho receptor)", página 98.
- ➔ Desligar o aparelho transmissor, tirar as pilhas recarregáveis por curto tempo, recolocá-las novamente e a seguir ligar o aparelho transmissor.
- ➔ Depois disso, o transmissor de reserva poderá ser utilizado.

CONFIGURAR O APLICATIVO DO APARELHO TRANSMISSOR

Aqui é configurado o aplicativo do aparelho transmissor. O aplicativo é um número que representa o modelo e determinadas variantes de aparelhos transmissores. O aplicativo configurado deve ser compatível com o modelo do aparelho transmissor e, simultaneamente, com o aparelho receptor conectado.

Estas variantes são definidas por meio do aplicativo:

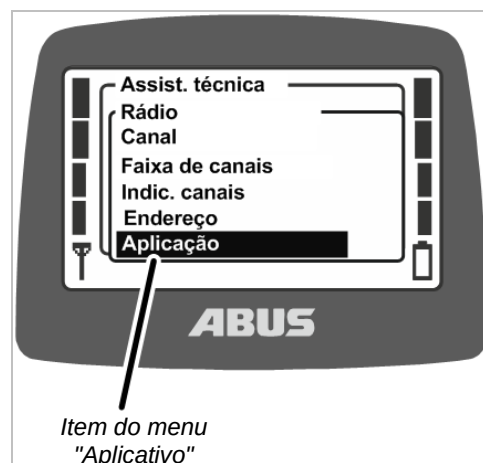
- Modelo do aparelho transmissor (ABURemote Button ou Joystick (chave mestra))
- Variante de aparelho transmissor (aparelho transmissor standard ou aparelho transmissor com três chaves mestras)
- Variante de chaves mestras (chaves mestras de dois níveis ou proporcionais).
- Modelo do aparelho receptor (aparelho receptor com relé ou receptor CAN-Bus)

Algumas vezes, poderá ser necessário alterar o aplicativo do aparelho transmissor, por exemplo, quando um aparelho transmissor que até agora foi utilizado com um aparelho receptor com relé deverá ser utilizado daí por diante num guindaste com receptor CAN-Bus.

O aplicativo momentaneamente configurado é exibido no item do menu "Info". Ver "Exibir informações do aparelho transmissor", página 85.

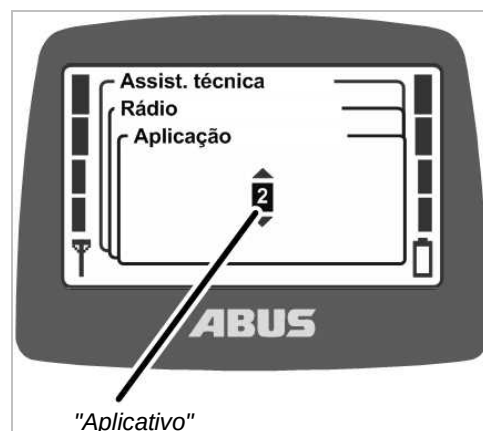
ACESSAR O ITEM DO MENU "APLICATIVO"

O item do menu somente pode ser acessado com o aparelho transmissor deslogado.



- ➔ Pressionar MENU por longo tempo (5 segundos).
- O display exibe a consulta de códigos.
- ➔ Inserir o código para o menu Assist. técnica.
Ver "Digitar o código ou PIN", página 17.
O código para o menu Assist. técnica é "0055".
- ➔ Acessar o menu "Rádio".
- ➔ Acessar o item do menu "Aplicativo".

CONFIGURAR O APLICATIVO



- O display exibe o "aplicativo" momentaneamente configurado.
- ➔ Configurar o "aplicativo".

Aplicativos para aparelhos receptores com relé.

Aparelho transmissor	Aplicativo	Tecnologia de radiocomunicação
ABURemote Button	31	
ABURemote Joystick com duas chaves mestras, dois níveis	31	
ABURemote Joystick com duas chaves mestras, proporcional	32	
ABURemote Joystick com três chaves mestras, dois níveis	31	
ABURemote Joystick com três chaves mestras, proporcional	32	
ABURemote Joystick com três chaves mestras, dois níveis com sentido de translação espelhado	35	
ABURemote Joystick com três chaves mestras, proporcional, com sentido de translação espelhado	36	

Em casos raros, é necessário configurar outros aplicativos para operar aparelhos receptores antigos.

Aplicativos para receptores CAN-Bus:

Aparelho transmissor	Aplicativo	Tecnologia de radiocomunicação
ABURemote Button	31	
ABURemote Joystick com duas chaves mestras, dois níveis	31	
ABURemote Joystick com três chaves mestras, dois níveis	33	
ABURemote Joystick com duas chaves mestras, proporcional	32	
ABURemote Joystick com três chaves mestras, proporcional	34	
ABURemote Joystick com 2 troles e 3 chaves mestras, dois níveis para sentido de translação espelhado	37	
ABURemote Joystick com 2 troles e 3 chaves mestras, proporcional, para sentido de translação espelhado	38	

➔ Confirmar com ENTER.

ABRIR E FECHAR O APARELHO RECEPTOR

Em reparos ou para substituição, o aparelho receptor precisa ser aberto.



PERIGO PARA PESSOAS DEVIDO A CHOQUE ELÉTRICO!

Em algumas partes da carcaça existem tensões que podem causar choque elétrico. Esse choque pode matar ou ferir pessoas.

Antes de abrir o aparelho receptor, desligar o aparelho receptor ou o guindaste completo.

ABRIR A CARÇAÇA



- ➔ Desparafusar os parafusos cabeça lenticular (4x) da tampa.
- ➔ Empurrar os dois clips de fechamento superiores levemente para fora.
- ➔ Simultaneamente, puxar a tampa para fora da carcaça, na parte superior.



- ➔ Virar a tampa para baixo até estar quase na horizontal.
- Ao virar, a tampa se solta automaticamente dos clips de fechamento inferiores.
- ➔ Colocar a tampa de lado.

FECHAR O APARELHO RECEPTOR



- ➔ Colocar a tampa sobre os quatro cantos da carcaça.
- ➔ Encaixar a tampa ao mesmo tempo nos quatro clips de fechamento.
- ➔ Aparafusar a tampa com os parafusos de cabeça lenticular M3,5x14. 0,5 Nm.

SUBSTITUIR O APARELHO RECEPTOR

Se o aparelho receptor estiver com defeito, ele deve ser substituído. Se o aparelho receptor tiver que ser substituído, o cabo de ligação pode ser tirado do aparelho receptor. Deste modo, o cabo de ligação que sai da caixa de relés para o aparelho receptor não precisa ser montado novamente.

Em reparos ou para substituição, o aparelho receptor precisa ser aberto.



PERIGO PARA PESSOAS DEVIDO A CHOQUE ELÉTRICO!

Em algumas partes da carcaça existem tensões que podem causar choque elétrico. Esse choque pode matar ou ferir pessoas.

Antes de abrir o aparelho receptor, desligar o aparelho receptor ou o guindaste completo.

DESMONTAR O APARELHO RECEPTOR ANTIGO

- ➔ Abrir a tampa. Ver "Abrir a carcaça", página 101.
- ➔ Tirar da carcaça a passagem de cabos do cabo de ligação.
- ➔ Remover os acoplamentos do cabo de ligação do aparelho receptor.
- ➔ Soltar o arco rosqueado do aparelho receptor e remover o aparelho receptor.

MONTAR O APARELHO RECEPTOR NOVO



- ➔ Encostar o aparelho receptor no tubo quadrado.
- ➔ Colocar um arco rosqueado em cima e outro embaixo através da carcaça.
- ➔ Pela parte traseira, colocar uma placa em cada arco rosqueado.



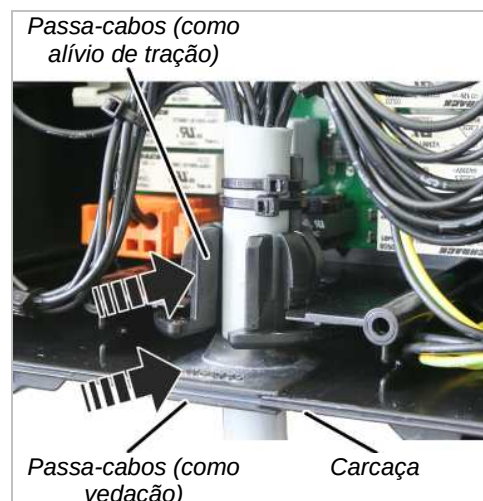
- ➔ Apertar os arcos rosqueados com porcas estriadas M8 (2x para cada arco rosqueado). 15 Nm.

CONECTAR O APARELHO RECEPTOR



- ➔ Colocar os acoplamentos do cabo de ligação sobre as réguas de pinos da platina.

Os acoplamentos e as réguas de pinos têm pinos de posicionamento. Deste modo os acoplamentos não podem ser colocados invertidos.



- ➔ Introduzir o cabo de ligação com os dois passa-cabos na carcaça.
Introduzir os lábios de borracha (vedação) de modo que encostem plenamente na carcaça na parte interna e externa.
Introduzir o passa-cabos (alívio de tração) na carcaça como mostrado na figura.
- ➔ Fechar a tampa. Veja "Fechar o aparelho receptor" página 102.

AJUSTAR O ENDEREÇO NO APARELHO TRANSMISSOR

Para colocar um receptor de reserva em funcionamento, deve ser configurado o endereço do novo aparelho receptor no aparelho transmissor (nos aparelhos transmissores) que deve/deverão comandar o guindaste com o novo aparelho receptor.

- ➔ Ler o endereço do receptor de reserva na placa de identificação do aparelho receptor.
- ➔ Configurar o endereço no aparelho transmissor. Ver "Configurar o endereço (conectar um aparelho transmissor a um aparelho receptor), página 98.
- ➔ Desligar o aparelho transmissor, tirar as pilhas por curto tempo, recolocá-las novamente e a seguir ligar o aparelho transmissor.

FAZER SOLDAGENS NO GUINDASTE

Em trabalhos de soldagem no guindaste, tirar o cabo de ligação do aparelho receptor e desmontar o aparelho receptor!

Em trabalhos de soldagem no guindaste, o aparelho receptor pode ser danificado pela alta tensão do aparelho de solda.

Desconectar o cabo de ligação do aparelho receptor.

CONFIGURAR E SELECIONAR O MULTI-USER.

O ABURemote pode ser utilizado no modo Multi-User (opção). Nesse caso, um aparelho transmissor pode ser logado a diferentes guindastes. Isso permite criar um conceito de operação para vários guindastes. Um guindaste pode ser controlado por vários transmissores e um transmissor pode controlar vários guindastes. Assim, por exemplo, um aparelho transmissor pode ser usado como transmissor de reserva caso o transmissor original estiver com defeito.

O guindaste desejado pode ser selecionado durante o login a partir de uma lista de seleção com base no seu número de guindaste.

CONFIGURAR O NÚMERO DO APARELHO TRANSMISSOR E DO GUINDASTE

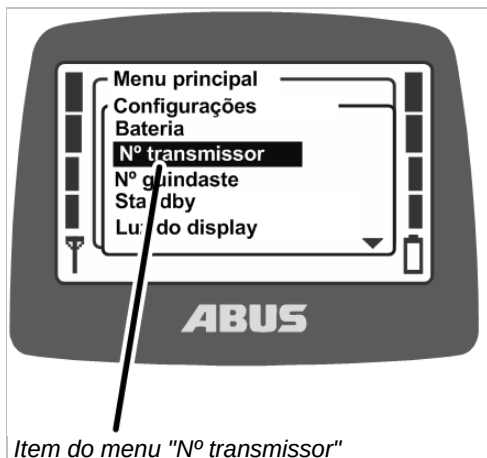
Aqui são configurados o número do aparelho transmissor e do guindaste. Eles servem para identificar e ordenar claramente o guindaste e o aparelho transmissor.

O número do transmissor e o número do guindaste são exibidos no modo de operação "Standby" e o número do guindaste é exibido no modo de operação "Normal" no canto superior direito. Além disso, para transmissores com multiusuários, o número do guindaste é usado no login para a seleção do guindaste desejado.

- O número do transmissor e o número do guindaste são exibidos no modo de operação "Standby".
- O número do guindaste é exibido no modo de operação "Normal" no canto superior direito e é usado ao fazer login no Multi-User para selecionar o guindaste desejado.
- O número do aparelho transmissor e do guindaste podem ser colocados com etiquetas adesivas no guindaste e no aparelho transmissor. Etiquetas adesivas correspondentes podem ser adquiridas junto à ABUS. Ver "Assistência Técnica ABUS", página 113.

No entanto, deve-se observar que uma atribuição clara através dos números do aparelho transmissor e dos números do guindaste não é mais possível, pois o Multi-User pode ser conectado a diferentes guindastes. A seleção do guindaste é feita através do menu no transmissor.

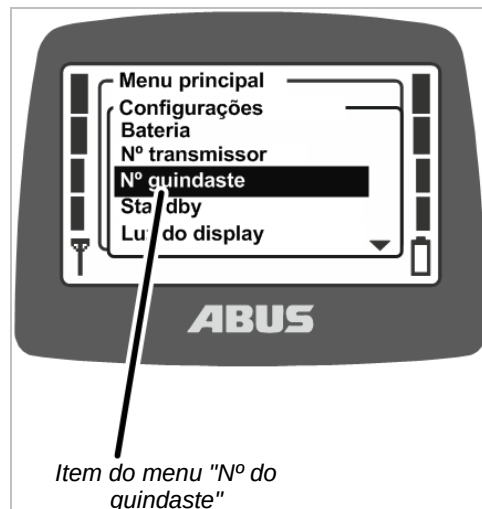
Acessar o item do menu "Nº transmissor":



Item do menu "Nº transmissor"

- ➔ Com o botão MENU, acessar o menu principal.
- ➔ Acessar o menu "Configurações".
- ➔ Inserir o código para o menu "Configurações".
O código do menu é "0005".
- ➔ Acessar o item do menu "Nº transmissor".

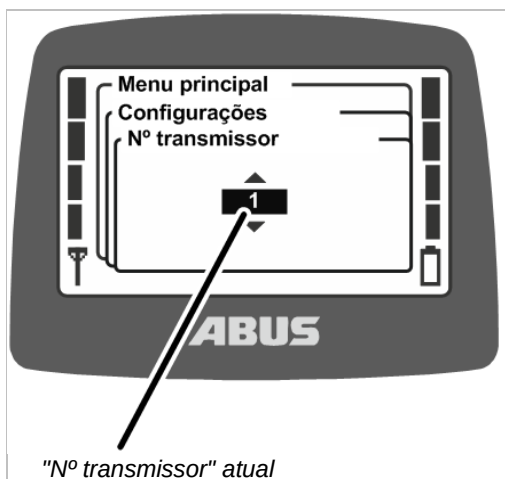
Acessar o item do menu "Nº do guindaste":



Item do menu "Nº do guindaste"

- ➔ Com o botão MENU, acessar o menu principal.
- ➔ Acessar o menu "Configurações".
- ➔ Acessar o item do menu "Nº do guindaste".
O item do menu só pode ser acessado com o aparelho transmissor logado.

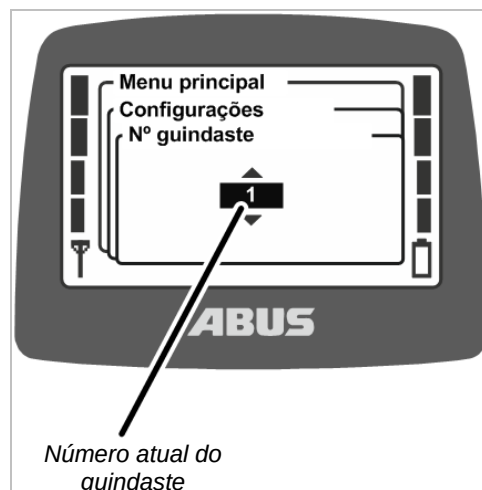
Configurar o número do aparelho transmissor



"Nº transmissor" atual

- O display exibe o número atual do aparelho transmissor.
- ➔ Configurar o número desejado para o aparelho transmissor, usando as teclas de seta.
- ➔ Confirmar com ENTER.
- O número do aparelho transmissor será salvo.

Configurar o número do guindaste:



Número atual do guindaste

- O display exibe o número atual do guindaste.
- ➔ Configurar o número desejado para o guindaste, usando as teclas de seta.
- ➔ Confirmar com ENTER.
- O número do guindaste será salvo.
- ➔ Confirmar com ENTER.
- ➔ Deslogar o aparelho transmissor e logar novamente.
- Aparece o aviso "Receptor: o número foi alterado".

CRIAR/ADEQUAR LISTA DE MULTIUSUÁRIOS:

Para poder fazer login no aparelho transmissor em diferentes receptores, primeiro é necessário criar uma lista no transmissor contendo os aparelhos receptores nos quais o transmissor pode fazer login. Esta lista deve ser criada em todos os aparelhos transmissores que devem ser usados no modo Multi-User.

Quando é criada uma lista multiusuários, você é automaticamente redirecionado do item de menu "Endereço" para o item de menu "Multi-User". O item de menu "Endereço" está desativado.

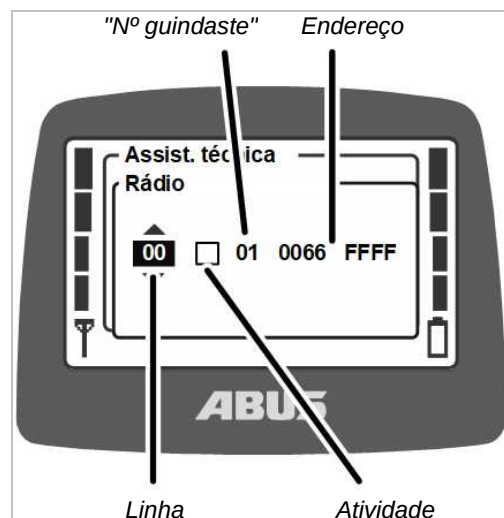
- ➔ Pressionar MENU por longo tempo (5 segundos).
- O display exibe a consulta de códigos.
- ➔ Inserir o código para o menu Assist. técnica.
O código para o menu Assist. técnica é "0055".
- ➔ Selecionar o item do menu "Multi-User".
O item do menu somente pode ser acessado com o aparelho transmissor deslogado.



PERIGO POR AJUSTE INCORRETO DO ENDEREÇO!

Se vários endereços forem pré-configurados no aparelho transmissor, o transmissor perderá sua atribuição única a um aparelho receptor e diferentes guindastes poderão ser controlados com esse transmissor. Se a atribuição correta entre aparelho transmissor e aparelho receptor não for verificada, podem ocorrer acidentes com o guindaste caso, acidentalmente, outro guindaste seja operado em vez do guindaste desejado.

Assegurar-se, de que não tenha sido selecionada e comandada involuntariamente a ponte rolante errada com o aparelho transmissor. Os colaboradores envolvidos devem ser instruídos especificamente para o uso do Multi-User.



- O display exibe uma linha com a lista de multiusuários:
 - Linha: A lista de multiusuários é exibida linha por linha na janela. Este é o número da linha atualmente exibida da lista. A primeira linha tem o número '00'.
 - Atividade: Através da "Atividade" é possível ativar linhas (quadrado preenchido) e desativar (quadrado não preenchido).
 - Nº guindaste: Aqui é exibido o número do guindaste para a linha atualmente mostrada. Com base no número do guindaste, mais tarde, no login, será selecionado em qual guindaste o aparelho transmissor deve ser logado.
 - Endereço: Aqui é mostrado o endereço do aparelho receptor, no qual o aparelho transmissor deverá ser logado.
- ➔ Usar as teclas de seta DIREITA/ESQUERDA para posicionar o cursor no valor d para a linha.
- ➔ Usar as setas PARA CIMA/ABAIXO para selecionar a linha que deve ser editada.

- O número do guindaste e o endereço das respectivas linhas da lista de multiusuários são exibidos.

Se não houver nenhuma entrada na linha selecionada, será exibido "-" em vez de um número de guindaste.

- ➔ Usar as teclas de seta DIREITA/ESQUERDA para posicionar o cursor no número do guindaste.
- ➔ Use as teclas de seta PARA CIMA/PARA BAIXO para configurar o número do guindaste.

O número de guindaste inserido aqui serve para exibição na lista de guindastes durante o login e ajuda o operador do guindaste na escolha do guindaste desejado.

O número do guindaste deve ser idêntico ao número do guindaste que está salvo no respectivo aparelho receptor. Se o número do guindaste inserido aqui na lista de multiusuários não for idêntico ao número do guindaste configurado no aparelho receptor, o número do guindaste da lista de multiusuários será sobrescrito automaticamente no primeiro login.

Portanto, o número do guindaste não pode ser alterado aqui. Para alterar o número do guindaste, ver "Configurar o número do aparelho transmissor e do guindaste", página 80.

- ➔ Usar as teclas de seta DIREITA/ESQUERDA para posicionar o cursor no valor do endereço.
- ➔ Use as teclas de seta PARA CIMA/PARA BAIXO para configurar o endereço.

O endereço aqui configurado é determinante para a conexão sem fio entre o aparelho transmissor e o aparelho receptor. Com o endereço do receptor aqui configurado, o transmissor será logado posteriormente durante o login. O endereço correspondente pode ser encontrado na placa de identificação do respectivo aparelho receptor.

- ➔ Confirmar com ENTER.

- A lista de multiusuários será salva.

LOGAR O APARELHO TRANSMISSOR

Em algumas situações, o aparelho transmissor não volta a fazer login automático no aparelho receptor:

- O aparelho transmissor não estava logado ao desligar.
- O guindaste não se encontra na amplitude de alcance do aparelho transmissor.
- O guindaste foi desligado nesse meio tempo.
- Um outro aparelho transmissor está logado no guindaste.
- O aparelho transmissor havia sido deslogado manualmente antes disso.
- Um login automático foi interrompido anteriormente.

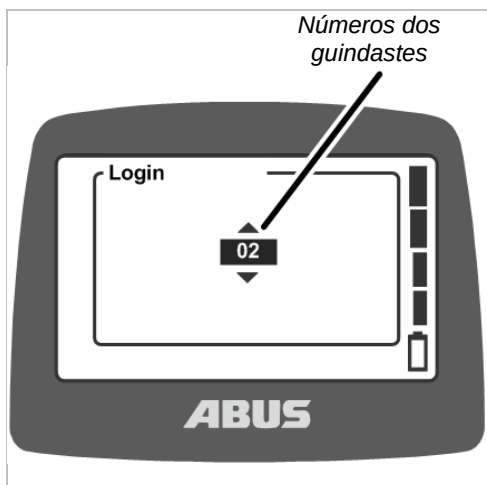
Quando o aparelho transmissor não faz login automático:



- ➔ Ou:
Pressionar a tecla de acesso rápido "Login" (cadeado fechado).
- Ou:
Com o botão Menu, acessar o menu principal, Acessar o menu "Oper. guindaste", Acessar o menu "Login".
- Se o aparelho transmissor ou uma função estiver protegida por um PIN: o display exibe a janela "Inserir PIN".
- ➔ Inserir o PIN. Ver "Digitar o código ou PIN", página 17.

Se a função Multi-User estiver ativada no aparelho transmissor (mais de um endereço foi registrado na lista de multiusuários):

Se a função Multi-User estiver ativada no aparelho transmissor, aparecerá uma lista com os números dos guindastes. O transmissor pode ser conectado aos números de guindaste exibidos.



- É exibida uma lista com números de guindastes

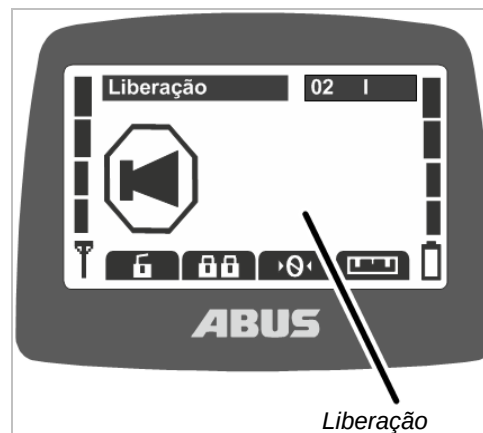
O aparelho transmissor pode ser logado aos guindastes exibidos.

- ➔ Usar as teclas de seta para selecionar o número do guindaste desejado ao qual o aparelho transmissor deve ser logado.

Para permitir uma seleção clara de guindastes, é importante definir números de guindaste significativos e identificar os guindastes de acordo.

- ➔ Pressionar ENTER.

- O aparelho transmissor faz login no aparelho receptor.



- No display é mostrado "Liberação".
- ➔ Pressionar o interruptor de alavanca BUZINA e soltar.
- Pode se ouvir um som de buzina no guindaste.
 - O guindaste está pronto para uso.
- ➔ Comparar o número do guindaste exibido no display com o número do guindaste desejado.

FAZER LOGOUT DO APARELHO TRANSMISSOR

Para que outro aparelho transmissor possa ser logado no guindaste, o transmissor que fez login por último no guindaste deve primeiro ser deslogado manualmente.

Nota:

Se um aparelho transmissor tiver sido logado num guindaste, esse guindaste ficará bloqueado para todos os demais aparelhos transmissores, mesmo que o transmissor conectado entre no modo de espera, ou que seja desligado. Para poder logar-se a outro transmissor no guindaste, é necessário realizar um logout manual com o transmissor conectado por último ou reiniciar o guindaste.



Tecla de acesso rápido "Logout"



Ou:

Pressionar a tecla de acesso rápido "Logout" (cadeado aberto).

Ou:

Com o botão Menu, acessar o menu principal,

Acessar o menu "Oper. guindaste",

Acessar o item do menu "Logout".

- O aparelho transmissor se desloga do guindaste e retorna ao modo de operação "Não logado".
- Agora o aparelho transmissor pode ser logado a outro guindaste ou outro transmissor pode ser logado ao guindaste.
- No comando tandem: agora um outro aparelho transmissor pode assumir o guindaste na operação em tandem.

SOLUCIONAR FALHAS NO ABUREMOTE

Se o guindaste com ABURemote não funcionar, ou não como esperado, a causa pode ser uma falha no ABURemote.

APÓS FALHAS, RETORNAR À POSIÇÃO INICIAL.

Dependendo das falhas, o aparelho transmissor e o aparelho receptor devem ser retornados à posição inicial de modos diferentes:

Em falhas no aparelho transmissor:

- O display exibe um aviso.
- ➔ Confirmar com a superfície de comando "OK".

Em falhas graves no aparelho transmissor:

- O display exibe um aviso.
- Não existe superfície de comando.
- ➔ Desligar o botão de parada, religar e fazer login.
- Se a falha persistir: entrar em contato com a Assistência Técnica ABUS. Veja "Assistência Técnica ABUS" página 113.

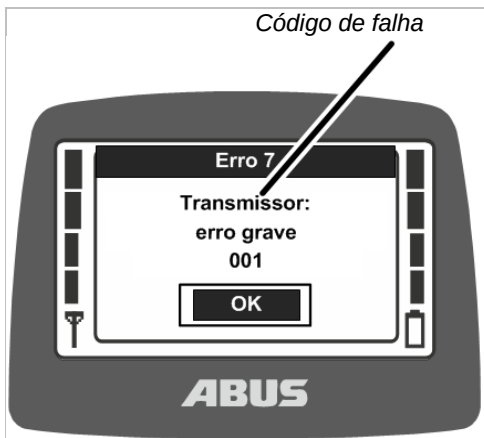
Em falhas no aparelho receptor:

- O display exibe um aviso que começa com "Receptor".
- ➔ Desligar o guindaste no interruptor de ligação à rede.
- ➔ Aguardar 60 segundos, no mínimo.
- O display exibe o aviso 101 "Receptor desconectado".
- ➔ Ligar o guindaste no interruptor de ligação à rede.
- ➔ Logar o aparelho transmissor.

Se a falha persistir: entrar em contato com a Assistência Técnica ABUS. Veja "Assistência Técnica ABUS" página 113.

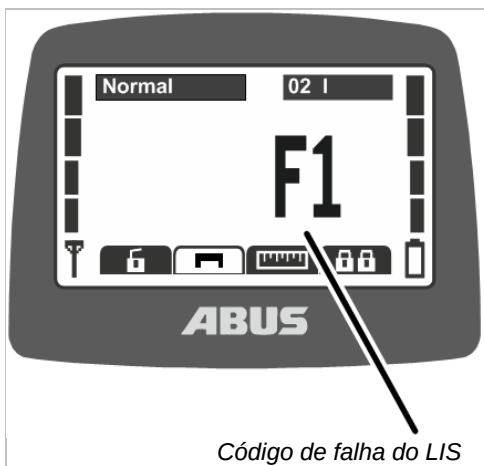
CÓDIGOS DE FALHAS ABUREMOTE

Em falhas no ABURemote:



- O display exibe um aviso com o código de falha.

Em falhas no LIS-SV:



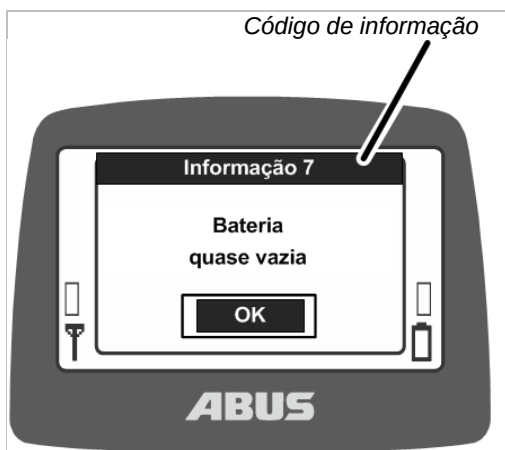
- O display exibe a falha do LIS-SV no ponto, onde normalmente é exibida a carga.

Ver o manual dos produtos "Sistema de indicação de carga LIS-SV".

Código	Falha	Causa possível	Solucionar falha
	O aparelho transmissor não liga.	Pilhas descarregadas.	Recarregar as pilhas. Ver "Recarregar as pilhas", página 41.
		Não tem pilhas colocadas.	Colocar as pilhas recarregadas. Veja "Colocar as pilhas recarregáveis" página 30.
		Botão de parada com defeito.	Entrar em contato com a Assistência Técnica ABUS. Veja "Assistência Técnica ABUS" página 113.
	O aparelho transmissor não faz login (o display não exibe nenhum aviso)	Fora da área de transmissão / recepção.	Retornar para a área de transmissão/recepção e logar novamente.
		O aparelho receptor foi desligado.	Religar o aparelho receptor.
		Problemas de transmissão	Identificar e eliminar a fonte de interferências.
			Mudar de canal de rádio. Veja "Mudar o canal de rádio" página 35.
		Um outro aparelho transmissor está logado na operação em tandem na ponte rolante.	Deslogar o outro aparelho transmissor da operação em tandem. Veja "Operar as pontes rolantes na operação em tandem" página 69.
207 208 209 210	"Receptor": relé para parada de emergência com defeito"	O relé para a função parada de emergência está estragado.	Desligar o guindaste e religar. Se a falha for mostrada novamente: entrar em contato com a Assistência Técnica ABUS. Veja "Assistência Técnica ABUS" página 113.
		O relé da função parada de emergência não liga, embora o aparelho receptor comute o sinal (por ex., porque no mecanismo de levantamento o limitador de curso de elevação está ligado).	Eliminar a causa para o desligamento da contactora principal no guindaste.
105	"Ao ligar, não acionar nenhum botão"	Ao ligar, foi acionada uma chave mestra ou um interruptor de alavanca.	Pressionar ENTER, soltar todas as chaves mestras e interruptores de alavanca e ligar novamente.
		Chave mestra ou interruptor de alavanca com defeito.	Entrar em contato com a Assistência Técnica ABUS. Veja "Assistência Técnica ABUS" página 113.
101	"Receptor desconectado"	O aparelho receptor foi desligado.	Religar o aparelho receptor.
		Problemas de transmissão	Identificar e eliminar a fonte de interferências.
			Mudar de canal de rádio. Veja "Mudar o canal de rádio" página 35.
		Configurado o aplicativo errado.	Configurar o aplicativo. Ver "Configurar o aplicativo do aparelho transmissor", página 100.

CÓDIGOS DE INFORMAÇÃO ABUREMOTE

Em avisos do ABURemote:



- O display exibe um aviso com o código de informação.

Código	Informação	Causa	Medida
7	"Pilha recarregável quase vazia"	As pilhas estão quase vazias.	Trocar as pilhas recarregáveis. Veja "Colocar as pilhas recarregáveis" página 30.
8	"Código errado"	O código digitado está incorreto.	Pressionar ENTER, digitar o código novamente.
9	"Buscar canal de rádio livre..."	O botão SELETOR DE CANAIS foi pressionado.	Aguardar até que o aparelho transmissor tenha localizado um canal de rádio livre.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA ABUS

SOMENTE NA ALEMANHA

- ➔ Caso seja conhecido, ter em mãos o código do produto, o número da série e número do cliente. Caso seja conhecido, ter em mãos o código do produto, o número da série e número do cliente.
- ➔ Entrar em contato com a Central de Assistência Técnica ABUS.
 - Telefone: 02261-37-237
- ➔ Fora dos horários comerciais normais, deixe um recado na caixa de mensagens.
 - A Assistência Técnica da ABUS retornará a ligação em breve.
- ➔ Se necessário, enviar a descrição da falha via fax ou e-mail para:
 - Telefax: 02261-37-265
 - E-mail: service@abus-kransysteme.de

SOMENTE FORA DA ALEMANHA

- ➔ Entrar em contato com o estabelecimento da ABUS ou com a oficina autorizada do local para serviços em guindastes.

O estabelecimento da ABUS ou a oficina autorizada do local para serviços em guindastes fornecem informações sobre os dados, pessoas de contato e meios de acesso.

ESCLARECIMENTO PARA MONTAGEM

Esta declaração vale como Declaração de Montagem cf. instrução Normativa para Máquinas, anexo II 1B, quando um ABURemote é montado numa ponte rolante ou montado posteriormente. A colocação da ponte rolante em funcionamento não é permitida enquanto não for confirmado que a instalação de ponte rolante, na qual o ABURemote deve ser montado, corresponde em sua totalidade às determinações das Instruções Normativas do mercado interno citadas, na versão atualmente vigente na data da emissão. Se o ABURemote for fornecido junto com uma ponte rolante completa, é válida a Declaração de Conformidade da ponte rolante. Neste caso, esta Declaração de Montagem perde o seu valor.

Fabricante	ABUS Kransysteme GmbH Sonnenweg 1 D – 51647 Gummersbach	
Produto	Radiocomando ABUS ABURemote Joystick de produção seriada	
Ano de fabricação	A partir de 2012	
Número do pedido	Veja folha de rosto	
Pessoa autorizada pela compilação da documentação técnica específica	Daniel Isenbeck Gerência de Tecnologia e Desenvolvimento ABUS Kransysteme GmbH Sonnenweg 1 D-51647 Gummersbach	
Pela presente, declaramos que o produto acima citado corresponde às determinações das Instruções Normativas do mercado interno citadas ao lado, na versão atualmente vigente na data da emissão.	2006/42/CE 2014/35/EU 2014/30/EU 2014/53/EU	Máquinas Baixa tensão Compatibilidade eletromagnética Instrução Normativa para aparelhos de rádio
Foram usadas principalmente estas normas harmonizadas e as normas nacionais, instruções normativas e especificações e respectivas normas co-vigentes.	EN 13849-1 EN 13557 EN 60204-32 EN 61000-6-4 EN 61000-6-2 EN 60529 EN 300220-2 EN 301489-3	Segurança de máquinas Guindastes - elementos de comando e estações de controle Equipamentos elétricos para máquinas, guindastes Compatibilidade eletromagnética, emissão de interferências Compatibilidade eletromagnética, imunidade a interferências Tipos de proteção através da carcaça (código IP) Compatibilidade eletromagnética e questões do espectro de radiofrequência (ERM) - instalações de rádio com baixa amplitude de alcance (SRD) Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM) – Electromagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services

Está disponível uma documentação técnica completa.

As instruções de operação pertinentes estão disponíveis no idioma do país do usuário.

Comprometemo-nos a fornecer, às autoridades de fiscalização do mercado, mediante solicitação, a documentação específica para a máquina incompleta através do nosso setor de "Documentação Técnica".

Gummersbach, 23 de abril de 2026

Gerente da Engenharia de Produtos Eletrônicos

Willi Dick



Assinatura do responsável

O teor desta declaração corresponde à EN ISO 17050.

A ABUS Kransysteme GmbH mantém um Sistema de Gestão da Qualidade conforme DIN EN ISO 9001.

ABUS Kransysteme GmbH
Sonnenweg 1
D – 51647 Gummersbach
Tel. 0049 – 2261 – 37-0
Fax. 0049 – 2261 – 37-247
info@abus-kransysteme.de

Não é permitida a entrega e a cópia deste documento, nem o uso e a transmissão de seu conteúdo a terceiros, a não ser que seja expressamente aprovado. Infrações estão sujeitas a indenização por danos. Reservados todos os direitos no caso de concessão de patente ou registro de amostras para uso.

AN 120296BR005
2026-04-23

The ABUS logo is displayed in a bold, white, sans-serif font. It is positioned on a blue background that forms a large, abstract shape in the bottom right corner of the page. The letters are closely spaced and have a strong, industrial feel.