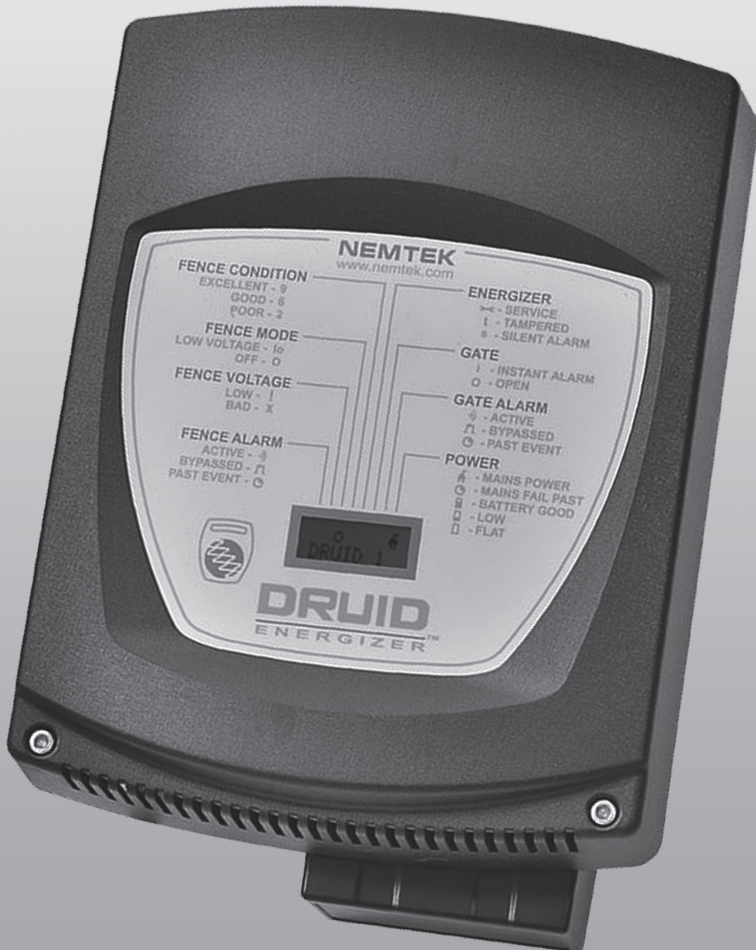




DRUID 13 e 15 LCD

Energizadores de cercas elétricas

Manual do utilizador



Introdução	2
Isenção de responsabilidade	2
Perfil da empresa	3
Dados de contacto da Nemtek	3
Prefácio	4
Interpretação dos símbolos	5
Ligação entre símbolo e rótulo descritivo	6
Funcionamento sem teclado	7
Funcionamento com teclado	9
Utilizar o teclado	10
Informações de segurança IEC	14
Garantia	15
Limitação da garantia	15
Recursos exclusivos	15
Histórico de revisão do documento	15

Introdução

O Druid 13 LCD e o Druid 15 LCD são energizadores a bateria (12 V 7 AH nominal) adequados para ligação à rede elétrica (220–240 V CA, 50–60 Hz).

A bateria a utilizar é uma bateria de chumbo-ácido recarregável. Não deve ser utilizada uma bateria não recarregável. As baterias de chumbo-ácido necessitam de ventilação e é imperativo que o energizador esteja situado numa área bem ventilada.

Normalmente, uma bateria nova totalmente carregada proporciona uma reserva superior a 24 horas. No entanto, o tempo de reserva varia consoante a condição da cerca.

As cercas elétricas podem ser letais. Evite perigos de emaranhamento \ entalamento e avise o utilizador para evitar embater na cerca com a cabeça.

Isenção de responsabilidade

A NEMTEK Holdings (Pty) Ltd, ou qualquer uma das suas empresas subsidiárias, não garante que o funcionamento do produto seja ininterrupto e totalmente isento de erros.

As especificações do energizador podem ser alteradas sem notificação prévia.

O técnico de instalação deve ter em consideração as leis municipais aplicáveis à instalação de cercas elétricas. Estão disponíveis diretrizes gerais. Em alternativa, visite o website <http://www.nemtek.com>. As normas internacionais podem ser consultadas em <http://www.iec.ch> e as normas sul-africanas em <http://www.sabs.co.za>

Perfil da empresa

O Grupo de Empresas NEMTEK fabrica e distribui sistemas inteligentes de cercas agrícolas eletrônicas, sistemas de segurança e controlo de perímetro e está envolvido na indústria da segurança desde 1990.

Temos a nossa própria equipa de investigação e desenvolvimento, a qual concebe e fabrica uma gama completa de energizadores de cercas elétricas globalmente competitivos e produtos relacionados.

A NEMTEK está continuamente a atualizar os seus produtos de acordo com as normas sul-africanas e internacionais, a fim de garantir a mais elevada qualidade dos produtos e a satisfação contínua dos clientes.

As cercas elétricas podem ser letais. Evite o contacto da cabeça com a cerca. Ao instalar, tenha em atenção as opções disponíveis para as resistências de limitação de corrente, os níveis de energia de saída programáveis e o funcionamento de baixa tensão do energizador.

Dados de contacto da Nemtek

ÁFRICA

www.nemtek.co.za
websales@nemtek.co.za

AUSTRÁLIA

www.nemtek.com.au
sales@nemtek.com.au

EUROPA

www.nemtek.eu
SalesEU@nemtek.com

Prefácio

Idealmente, os energizadores Druid 13 LCD e Druid 15 LCD deveriam ser operados através de um teclado remoto, para se obter acesso às várias funcionalidades do energizador e receber a melhor proteção possível. Podem, no entanto, ser operados através de uma placa Nemtek ou de um interruptor remoto.

O visor do energizador acende com um fundo azul (DESLIGADO), verde (tudo OK), amarelo (alarme em evento histórico ou noutra evento de prioridade média) ou vermelho (condição de alarme ativa) para indicar o estado do energizador de forma imediata e à distância.

A entrada da porta continua funcional mesmo quando o energizador não estiver a alimentar a cerca. Utilize a função de contornar o alarme da porta se for suposto ignorar esta entrada.

Os energizadores Druid 13 LCD e Druid 15 LCD incluem várias definições para utilizador e técnico de instalação. Estas serão mantidas em caso de perda total de energia, ou seja, se a bateria ficar descarregada durante uma falha prolongada da rede elétrica.

Uma bateria nova com carga completa fornece tipicamente mais de 24 horas de autonomia de reserva. No entanto, este tempo varia consoante as condições da cerca.

Os energizadores Druid 13 LCD e Druid 15 LCD incorporam um sistema avançado e patenteado de regulação da tensão da cerca, deteção de arco elétrico e sistema de prevenção. Isto significa que a energia da cerca é mantida a um nível mais elevado do que seria normalmente possível com um energizador convencional na mesma cerca, quando fatores como isoladores defeituosos ou danificados, isoladores húmidos após chuva ou acumulação de sal nos isoladores (em zonas costeiras), impedem que a cerca mantenha uma alta tensão. Um energizador convencional envia toda a energia disponível através de qualquer arco elétrico que possa ocorrer no isolador, reduzindo assim a eficácia da cerca. O energizador Druid LCD, no entanto, deteta a ocorrência de arco elétrico e tenta então operar a cerca a uma tensão ligeiramente abaixo daquela em que o arco ocorre, mantendo assim níveis de energia mais elevados na cerca e melhorando a sua eficácia. A Nemtek é a inventora e detentora da patente desta tecnologia inovadora.

Interpretação dos símbolos



Condição de alarme de cerca ou porta presente



Histórico de alarme de cerca ou porta (ocorrido no passado)



Alarme de cerca ou porta ignorado



A porta está aberta



Alarme de porta imediato (o alarme soa no momento em que a porta é aberta)



Rede elétrica presente



Histórico de falha de rede elétrica (ocorreu no passado)



Falha de rede elétrica com estado da bateria interna **BOM**, **BAIXO** ou **ESGOTADO**



O energizador necessita de manutenção (se apresentado durante um período prolongado)



O energizador pode ter sido adulterado (a tampa dianteira está, ou esteve, aberta)



Energizador definido para alarme silencioso (não será ativada a sirene externa nem a luz estroboscópica)



Cerca definida para baixa potência



A tensão da cerca está abaixo do nível de **VERIFICAÇÃO**



A tensão da cerca está abaixo do nível de **ALARME**



A cerca está desligada



Indicação do estado da cerca de **0** a **9** (valores mais altos indicam melhor estado)

Notas sobre o estado da cerca e a tensão

Os limiares de tensão da cerca para **VERIFICAÇÃO** e **MÁ** (alarme) são valores configuráveis pelo técnico de instalação.

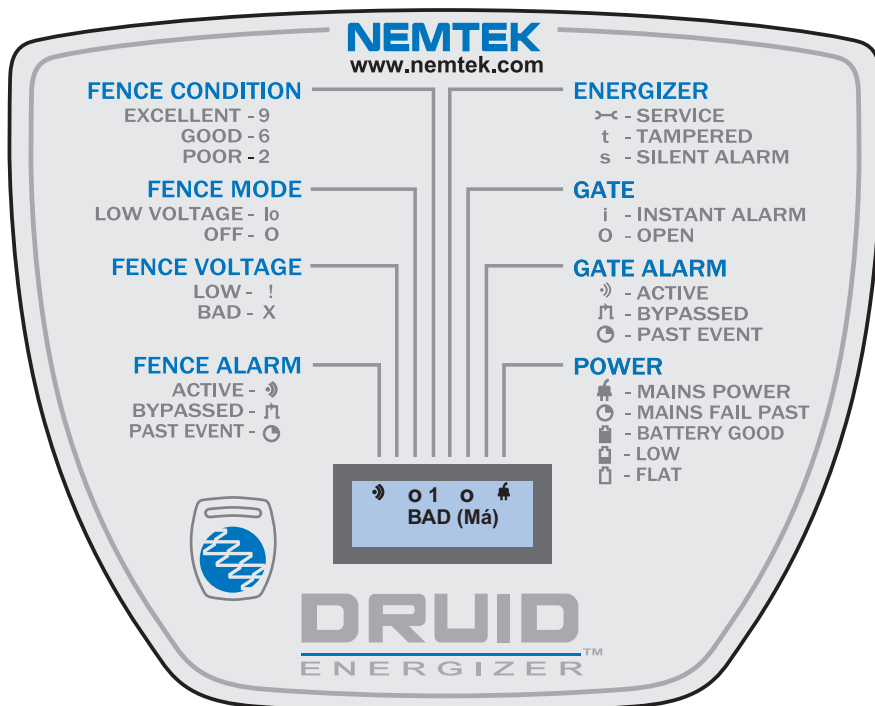
A indicação do estado da cerca deve ser mantida num valor elevado para garantir a máxima eficácia da cerca. Isto é conseguido através de manutenção regular da cerca, incluindo o corte e remoção de vegetação em contacto com a cerca, remoção de lesmas, caracóis, aranhas e outros insetos dos isoladores, e substituição de quaisquer isoladores que possam ter falhado.

Ligação entre símbolo e rótulo descritivo

Um símbolo apresentado no ecrã LCD, dependendo da sua posição, está associado, através de uma das oito linhas de ligação acima do LCD, a um dos oito rótulos descritivos. Uma breve interpretação do símbolo apresentado no ecrã LCD encontra-se sob o rótulo descritivo ao qual está associado.

Exemplo: Um símbolo **O** na linha superior do LCD, dependendo da sua posição, indica que a cerca está desligada ou que a porta está aberta. Se o símbolo **O** estiver posicionado à esquerda do ecrã, sob a segunda ou quarta linha de associação, o símbolo está associado ao rótulo **ESTADO DA CERCA** e é interpretado como significando que a cerca está desligada.

Contudo, se o símbolo **O** estiver posicionado à direita do ecrã, sob a sexta linha de associação, o símbolo está associado ao rótulo **PORTA** e é interpretado como significando que a porta está aberta.



As interpretações dos símbolos apresentados no ecrã LCD acima são:

SÍMBOLO	Associado ao rótulo	Interpretação	Nota
☞	ALARME DA CERCA	ATIVO	Cerca em alarme
1	ESTADO DA CERCA	MAU	Mau estado da cerca
⚡	ENERGIA	ENERGIA DA REDE ELÉTRICA	Está presente energia da rede elétrica

Funcionamento sem teclado

Ativar e desativar o energizador



A menos que esta funcionalidade tenha sido desativada pelo técnico de instalação, o energizador pode ser ativado ou desativado ao aproximar a placa de plástico Nemtek sobre o logótipo correspondente no painel da unidade. Remova a placa quando o energizador emitir um curto sinal sonoro, após o qual o estado de funcionamento do energizador será alternado. O energizador também pode ser configurado para utilizar um interruptor remoto.

Reconhecer e silenciar uma condição de alarme



Aproxime a placa de plástico Nemtek sobre o logótipo correspondente no painel da unidade. Será ouvido um primeiro sinal sonoro curto quando a placa for detetada, mas mantenha a placa na posição até ser ouvido um segundo sinal sonoro mais longo. A sirene será silenciada, caso ainda não tenha terminado o tempo de ativação, o sinal sonoro interno deixará de tocar e a luz estroboscópica será desativada.



Um dos símbolos de **alarme**



histórico de alarmes



ou de **evento** indicará a fonte do alarme.

Eliminar um alarme ou evento da memória



Um símbolo de **alarme** indica que a condição persiste e terá de ser corrigida primeiro.



Um símbolo de **histórico de alarmes** indica que a avaria já não existe e que simplesmente desligar e voltar a ligar o energizador, ou apresentar a placa até ser ouvido o sinal sonoro longo, irá eliminar a condição da memória. O energizador apenas funciona sem ativação do alarme se a condição de alarme tiver sido retificada.

Funcionamento com teclado

O energizador pode ser operado por até dois teclados. Nesse caso, a placa Nemtek passa a ser opcional. (Funcionalidade programável pelo técnico de instalação).

Para fornecer diferentes níveis de acesso ao energizador e às suas funções, são definidos dois tipos diferentes de utilizador.

Um **utilizador principal** tem total controlo do energizador e pode ignorar as diferentes funções de alarme. Apenas o utilizador principal pode alterar o **PIN** (número de identificação pessoal) para todos os utilizadores. Apenas existe um utilizador principal com o **PIN predefinido 1234**. O utilizador principal é mencionado como sendo o **utilizador número 1** ou o **PIN 1**.

Um **utilizador com permissões de reposição** pode reconhecer e silenciar eventos de alarme, bem como eliminar alarmes e eventos do histórico, mas não pode ligar nem desligar o energizador nem alterar parâmetros ou definições que exijam acesso por PIN. Apenas existe um utilizador com permissões de reposição com o **PIN predefinido 5555**. O utilizador com permissões de reposição é mencionado como sendo o **utilizador número 2** ou o **PIN 2**.

A maioria das funções do utilizador do energizador é acedida utilizando o PIN principal seguido da tecla *, numa sequência de duas teclas, e terminando com a tecla # (enter). A sequência de duas teclas consiste numa tecla de função e, em seguida, numa tecla **1** (sim) ou **0** (não), para indicar se a função deve ser **ativada** (sim) ou **desativada** (não).

A exceção ao acima descrito são as funções **Alarme de pânico** e **Informação do ecrã**.

Estas duas funções não necessitam da sequência de PIN principal e tecla * antes da sequência de 2 teclas. No entanto, os códigos continuam a funcionar se a sequência de PIN principal e tecla * for inserida.

Adicionalmente, a função de informação do ecrã aceita mais do que apenas as teclas **1** e **0**, conforme será detalhado mais adiante neste manual.

Ajustar o brilho dos símbolos do teclado

O brilho dos símbolos do teclado pode ser aumentado ou diminuído premindo continuamente a tecla **1** ou **7**, respetivamente. O teclado emitirá um sinal sonoro enquanto o brilho dos indicadores está a ser alterado. Não é necessário PIN para esta operação.

Utilizar o teclado

Todos os códigos do teclado devem terminar com a tecla # para confirmar a sequência.

Se existir uma pausa superior a cinco segundos entre teclas, o teclado emitirá uma sequência rápida de sinais sonoros e todas as teclas introduzidas anteriormente serão eliminadas.

Uma sequência corretamente introduzida será confirmada com dois sinais sonoros.




Ativar e desativar o energizador PRINCIPAL

O energizador pode ser ativado ou desativado introduzindo o PIN principal de quatro dígitos (PIN principal predefinido: 1234).



Se a cerca estiver desligada, o símbolo **O** sob o rótulo **CERCA** no teclado estará aceso e, no visor do energizador, será apresentado o símbolo **O** associado ao rótulo **MODO DE CERCA**.

Se a cerca estiver ligada, um dos indicadores **BOM**, **VERIFICAÇÃO** ou **MAU** à esquerda do teclado estará aceso e o visor do energizador mostrará **BOM**, **VERIFICAÇÃO** ou **MAU**, dependendo do estado da cerca e da sua tensão.

Reconhecer e silenciar uma condição de alarme REINICIAR

Introduza o PIN de reposição (**PIN de reposição predefinido: 5555**). A sirene será silenciada, caso ainda não tenha terminado o tempo de ativação, o sinal sonoro interno deixará de tocar e a luz estroboscópica será desativada. Um dos símbolos de **alarme** , **histórico de alarmes**  ou de **evento**  indicará a fonte do alarme. O procedimento acima também pode ser realizado introduzindo o PIN principal. No entanto, o estado de funcionamento do energizador será alternado ao mesmo tempo.

Eliminar um alarme ou evento da memória REINICIAR

Um símbolo de **alarme**  indica que a condição persiste e terá de ser corrigida primeiro. Um símbolo de **histórico de alarmes**  indica que a avaria já não existe e que simplesmente introduzir o PIN de reposição irá eliminar a condição da memória. O energizador apenas funciona sem ativação de outro alarme se a condição de alarme tiver sido retificada.

O procedimento acima também pode ser realizado **desligando** e voltando a **ligar** o energizador através do PIN principal.

Utilizar o teclado

Ignorar alarme da cerca

PRINCIPAL * 2 1 # (alarme ignorado)

PRINCIPAL * 2 0 # (alarme não ignorado)

Utilize esta funcionalidade para evitar que o alarme soe quando ocorrer uma falha na cerca. Normalmente, não deverá ser necessário ignorar o alarme da cerca, no entanto esta funcionalidade está disponível caso seja necessária.

Se o alarme da cerca for ignorado, o símbolo  sob o rótulo **ALARME** no teclado estará aceso e, no visor do energizador, será apresentado o símbolo  associado ao rótulo **ALARME DA CERCA**.

Baixa potência da cerca

PRINCIPAL * 3 1 # (potência baixa)

PRINCIPAL * 3 0 # (potência elevada)

Utilize esta funcionalidade, por exemplo, quando crianças estiverem a brincar nas proximidades da cerca. A tensão e a potência de funcionamento da cerca são reduzidas para um nível muito menos doloroso do que quando a cerca é tocada a plena potência. A tensão de baixa potência da cerca é uma configuração de tensão programável pelo técnico de instalação.

Se a cerca estiver no modo de baixa potência, o símbolo **lo** sob o rótulo **CERCA** no teclado estará aceso e, no visor do energizador, será apresentado o símbolo **lo** associado ao rótulo **MODO DE CERCA**.

Após a desativação, o energizador volta a colocar a cerca no modo de potência elevada.

Alarme silencioso

PRINCIPAL * 8 1 # (sirene e luz estroboscópica ignoradas)

PRINCIPAL * 8 0 # (sirene e luz estroboscópica não ignoradas)

Utilize esta funcionalidade para evitar que a sirene toque e que a luz estroboscópica seja ativada quando ocorrer um evento de alarme. No entanto, o sinal sonoro interno continuará a funcionar. Esta funcionalidade é útil para testes periódicos do sistema.

Se o alarme silencioso for ativado, o símbolo **S** sob o rótulo **UNIDADE** no teclado estará aceso e, no visor do energizador, será apresentado o símbolo **S** associado ao rótulo **ENERGIZADOR**. (Não existe nenhum símbolo no teclado do DRUID de 4 zonas).



Utilizar o teclado

Ignorar alarme da porta

P R I N C I P A L * 4 1 # (alarme da porta ignorado)

P R I N C I P A L * 4 0 # (alarme da porta não ignorado)

Utilize esta funcionalidade para evitar que o alarme soe quando a porta permanecer aberta além do tempo de atraso da porta. O tempo de atraso da porta é um período programável pelo técnico de instalação.



Se o alarme da cerca for ignorado, o símbolo  sob o rótulo **PORTA** no teclado estará aceso e, no visor do energizador, será apresentado o símbolo  associado ao rótulo **ALARME DA PORTA**.

Alarme imediato da porta

P R I N C I P A L * 7 1 # (alarme imediato da porta)

P R I N C I P A L * 7 0 # (atraso do alarme da porta)

Utilize esta funcionalidade para fazer com que o alarme soe no momento em que a porta é aberta, sem esperar que o tempo de atraso da porta expire.

Se o alarme da porta for ignorado, o símbolo  sob o rótulo **PORTA** no teclado estará aceso e, no visor do energizador, será apresentado o símbolo  associado ao rótulo **PORTA**.
(Não existe nenhum símbolo no teclado do DRUID de 4 zonas).

Aviso sonoro da porta

P R I N C I P A L * 5 1 # (aviso sonoro da porta ativado)

P R I N C I P A L * 5 0 # (aviso sonoro da porta desativado)

Utilize esta funcionalidade para emitir um alerta quando a porta for aberta. Quando ativada, o sinal sonoro interno emitirá três bips no momento em que a porta for aberta. O alarme da porta continuará a funcionar conforme configurado.

Não existe nenhum símbolo no teclado ou no energizador que indique que esta função está ativa. Ative ou desative esta funcionalidade conforme necessário.

Utilizar o teclado

Ignorar alarme de manutenção PRINCIPAL * * 1 # (ignorado)

PRINCIPAL * * 0 # (não ignorado)

Utilize esta funcionalidade para evitar que o alarme soe quando existir uma condição de manutenção. Uma condição de manutenção pode ocorrer durante um curto período após uma falha prolongada da alimentação elétrica.

No entanto, se a condição de manutenção persistir, pode indicar que a bateria precisa de ser substituída ou que outro elemento do energizador ou da instalação da cerca necessita de manutenção. Contacte o técnico de instalação. Se o técnico de instalação tiver programado o respetivo número de contacto no energizador e ativado esta funcionalidade, o número será apresentado durante uma condição de manutenção.

Não existe nenhum símbolo no teclado ou no energizador que indique que esta função está ativa. Ative ou desative esta funcionalidade conforme necessário.

Alarme de pânico

9 1 #

Utilize esta funcionalidade para acionar manualmente um alarme em caso de emergência. Não é necessário PIN.

Alterar PIN de utilizador

PRINCIPAL * 0 ? # (iniciar alteração de PIN de utilizador)

NOVO PIN # (introduzir PIN novo)

NOVO PIN # (confirmar PIN novo)

Para alterar um PIN de utilizador são necessárias três sequências de código de teclas consecutivas.

Dependendo do PIN a ser alterado, deve ser colocado um 1 (utilizador principal) ou um 2 (utilizador com permissões de reposição) na posição indicada por ? acima. Após a primeira sequência de início de alteração do PIN de utilizador, deve ser introduzido um novo PIN de quatro dígitos, seguido da tecla #. O mesmo PIN de quatro dígitos deve ser introduzido uma segunda vez, seguido da tecla #, para confirmar e concluir a sequência de alteração do PIN. Se o processo for bem-sucedido, o novo PIN será confirmado com dois sinais sonoros. Se o processo falhar, será ouvido um sinal sonoro longo, devendo o procedimento ser reiniciado desde o início. No entanto, se tiver a certeza de que cometeu um erro ao introduzir o PIN pela segunda vez, basta introduzi-lo corretamente uma terceira vez e aguardar a confirmação ou falha conforme descrito.

Utilizar o teclado

Informações do visor

6 ? #

Substitua o ? acima indicado pelo dígito necessário para as informações que pretende visualizar, conforme indicado abaixo.

Bom, Verificação, Mau

6 0 #

Este é o ecrã predefinido de fábrica e apresenta as palavras **BOM**, **VERIFICAÇÃO** ou **MAU**, dependendo da tensão e do estado da cerca.

V-Pico de saída, V-Pico de retorno

6 1 #

Este ecrã mostra as tensões dos terminais de saída (o) e de retorno (r) do energizador em quilovolts (kV)

Energia armazenada, capacidade utilizada

6 2 #

Este ecrã mostra a energia armazenada em joules (j) e o esforço ou capacidade utilizada pelo energizador em percentagem (%). Quanto maior for a instalação da cerca ou maior for a carga na cerca, mais o energizador tem de trabalhar para manter a tensão na cerca. Isto reflete-se num aumento da energia armazenada e da capacidade utilizada pelo energizador. O energizador não pode trabalhar com um esforço superior a 100%.

Perda de tensão da cerca

6 3 #

Este ecrã mostra a queda de tensão, ou perda, em percentagem (%) ao longo da cerca, do início ao fim.

Tensão da bateria

6 4 #

Este ecrã mostra o nível de tensão da bateria interna em volts (V).

Não é necessário PIN para o código de informações do visor, uma vez que não são alterados parâmetros de funcionamento.

Controlo do relé OUT1

* 1 ? # (DRUID 18 e 114A apenas)

Substitua o ? indicado acima por um **1** para ativar ou por um **0** para desativar o relé **OUT1** manualmente. Este relé pode ser utilizado como um interruptor controlado pelo teclado. Consulte "FUNÇÃO DO RELÉ OUT1" no "Manual para o técnico de instalação do DRUID LCD 1X" para obter mais informações sobre a configuração da função do relé **OUT1**.

Informações de segurança IEC

- **Não existem peças reparáveis pelo utilizador no interior do energizador.**
- **Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante, pelo seu agente de assistência técnica ou por pessoal qualificado semelhante para evitar situações de perigo.**
- **Este aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimento, a não ser que lhes tenha sido dada supervisão ou instruções relativas à utilização do aparelho por uma pessoa responsável pela sua segurança.**
- **As cercas elétricas podem ser letais. Evite o contacto da cabeça com a cerca. Peça ao técnico de instalação para explicar as opções das resistências de limitação de corrente, os níveis de energia de saída programáveis e o funcionamento de baixa tensão do energizador.**

GARANTIA

Salvo especificação em contrário, todos os energizadores Nemtek têm uma garantia de 2 anos e todos os outros componentes de cercas têm uma garantia de 1 ano, a partir da data de venda, relativamente a defeitos resultantes de problemas de fabrico ou materiais. A Nemtek (Pty) Ltd irá, segundo o seu critério, reparar ou substituir um produto que apresente defeitos.

A Nemtek (Pty) Ltd não garante que o funcionamento do produto seja ininterrupto e totalmente isento de erros. Os produtos avariados devem ser devolvidos a um dos polos do Grupo Nemtek. O comprador pagará todas as despesas de envio e outras despesas pela devolução do produto à Nemtek (Pty) Ltd.

LIMITAÇÃO DA GARANTIA

A garantia não se aplica a defeitos resultantes de atos de força maior, modificações feitas pelo comprador ou qualquer terceiro, uso indevido, negligência, abuso, acidente ou maltrato.

RECURSOS EXCLUSIVOS

Os recursos aqui indicados são a única responsabilidade da Nemtek (Pty) Ltd e os únicos e exclusivos recursos do comprador perante o incumprimento da garantia. A Nemtek (Pty) Ltd não será responsável por danos especiais, incidentais, consequenciais, diretos ou indiretos, quer se baseiem em contrato, delito ou em qualquer outra teoria jurídica. A garantia anterior substitui todas e quaisquer outras garantias, expressas, implícitas ou estatutárias, incluindo, entre outras, garantias de comercialização e adequação a um determinado fim.



Rev 1.3, 8 de março de 2026
Design manual atualizado