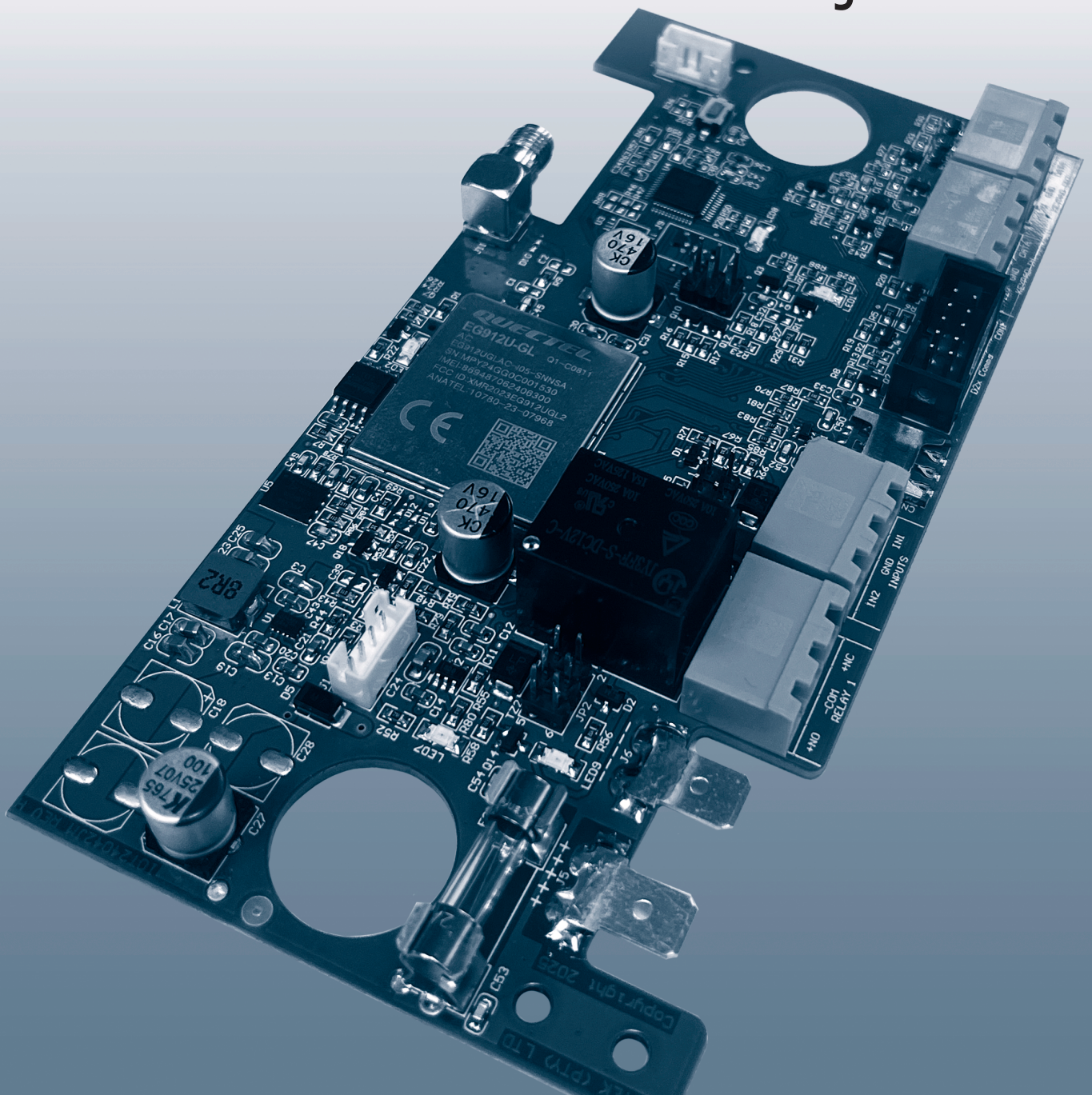




NEMTEK Connect Device Gateway 4G

Manual de instruções



A placa de circuito do modelo Nemtek Device Gateway 4G incluída neste manual é:
IOT24042JM

Prefácio

Agradecemos-lhe por ter escolhido o nosso produto. O **NEMTEK Connect Device Gateway 4G** foi concebido e fabricado para proporcionar muitos anos de utilização fiável, se instalado e mantido corretamente. As diretrizes facultadas neste manual ajudam com o funcionamento básico e a manutenção da unidade. Atualmente, este produto foi concebido e fabricado na África do Sul para os mercados sul-africano e internacional. Mais informações sobre os nossos produtos e informações gerais disponíveis no nosso website: <http://www.nemtek.com>

O **NEMTEK Connect Device Gateway 4G** fornece conectividade aos seus dispositivos NEMTEK suportados, permitindo ligação à plataforma **NEMTEK Connect**. Em conjunto com a **aplicação NEMTEK Connect**, pode monitorizar e controlar remotamente os seus dispositivos NEMTEK, bem como receber notificações e alertas.

Dispositivos Nemtek suportados

O **NEMTEK Connect LDGW** (também designado como **NEMTEK Connect Device Gateway 4G**) funciona com os seguintes produtos Nemtek:

- **Wizord 2i***
- **Wizord 4i***
- **Merlin 4**
- **Merlin Stealth M15S, M18S, M25S, M28S**
- **Druid D13, 15, 18**
- **Druid D114**
- **Druid D25, D28**
- **Agri150, Agri200**

Nota: Esta lista pode ser alterada sem aviso prévio. Consulte a secção de instalação de hardware para mais detalhes sobre como configurar o seu dispositivo específico.

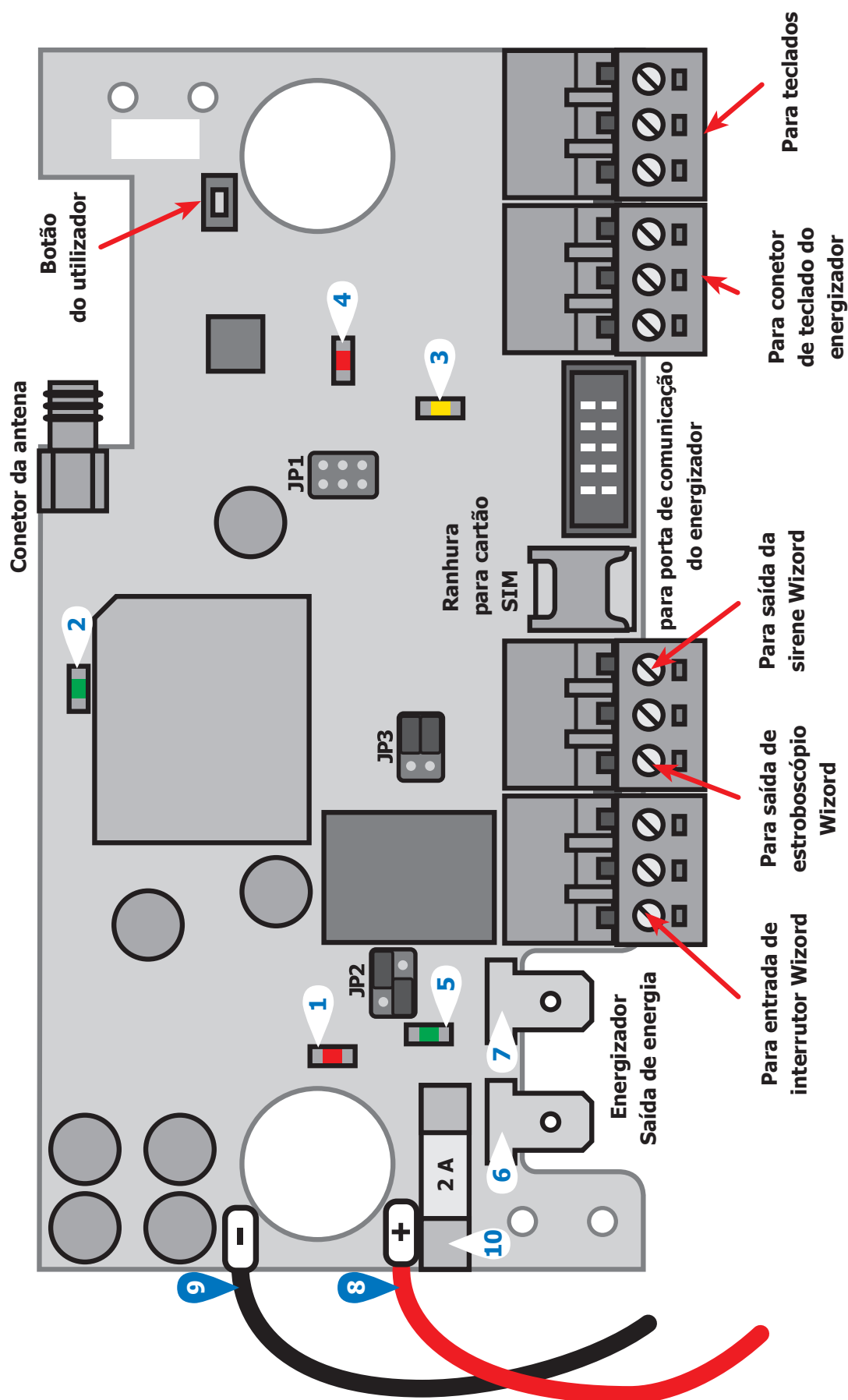
* Para qualquer energizador Wizord fabricado antes de 2019, pode ser necessária uma atualização de hardware.

Visão geral do hardware

O **NEMTEK Connect LDGW** inclui:

- **Modem 4G LTE CAT 1**
- **Suporte para redes 2G GSM GPRS**
- **Ranhura para cartão Nano SIM**
- **Conetor SMA (fêmea), compatível com várias antenas LTE SMA (macho)**
- **Suporte de comunicação D2x para a gama Nemtek Druid D2x**
- **Suporte de barramento de teclado para as gamas Nemtek Druid D1x, Merlin e Merlin Stealth**
- **Suporte de E/S para a gama Nemtek Wizord**

Ligações da placa



1. Indicador LED de ativação
2. Indicador LED de sinal
3. Indicador LED de estado da rede
4. LED de atividade
5. Indicador LED de relé ativo
6. Conector positivo tipo espátula
7. Conector negativo tipo espátula
8. Cabo positivo da bateria
9. Cabo negativo da bateria
10. Fusível de 2 amperes (F2)

Instalação de hardware

- O **NEMTEK Connect LDGW** foi concebido para ser instalado na base de fixação da bateria dentro do invólucro de um energizador NEMTEK compatível.

Nota: Nos energizadores Agri, o **NEMTEK Connect LDGW** é colocado nos suportes no topo da caixa Agri, atrás da placa principal Agri. A placa principal deve ser removida antes de a placa LDGW ser instalada.

- Para instalar o LDGW, desligue o energizador da rede elétrica e desligue os cabos da bateria do energizador. Pode ser necessário remover o suporte da bateria para obter melhor acesso aos terminais da bateria, de forma a remover e ligar corretamente os cabos aos terminais.
- Ligue os cabos da bateria do energizador diretamente aos terminais de **saída de alimentação da bateria** da placa LDGW. Tenha cuidado para garantir que liga os fios com a polaridade correta aos terminais corretos. Certifique-se de que os conectores dos terminais estão total e firmemente encaixados nos terminais da bateria da placa.
- **Nota:** Nos energizadores Agri, os cabos de alimentação do LDGW são ligados na parte superior da placa principal de circuito impresso Agri.
- Ligue o fio da bateria mais afastado à bateria. Normalmente estes são o terminal e o fio negativos, a menos que a bateria esteja orientada de forma diferente. Tenha cuidado para garantir que liga os fios com a polaridade correta aos terminais corretos da bateria. Não ligue ainda o segundo fio, pois isso irá alimentar tanto o LDGW como o energizador.
- Certifique-se de que a bateria está bem fixa e volte a aparafusar o suporte da bateria por cima da mesma. Certifique-se de que não existem cabos ou obstáculos entre o suporte e a bateria e que o suporte assenta sem esforço. Caso contrário, pode causar fissuras na bateria, levando a fugas de ácido.
- Alinhe e aparafuse a placa LDGW no suporte da bateria. São fornecidos dois parafusos para este efeito.
- Aparafuse a antena. Se a sua antena tiver cabo, certifique-se de que este é encaminhado para fora da caixa através das passagens apropriadas, tendo cuidado para não prender o cabo ao fechar a tampa.
- Ligue o LDGW ao energizador conforme necessário (consulte a secção seguinte para detalhes dos diferentes produtos Nemtek suportados).
- Quando toda a cablagem e configuração estiverem concluídas, ligue o segundo cabo à bateria para energizar o sistema. Volte a fechar a tampa da caixa e ligue novamente o energizador à rede elétrica. Restabeleça a alimentação da rede.

LED de estado de rede e intensidade de sinal

LED de estado de rede

O LED pisca num intervalo de 1 segundo por intermitência, repetido a cada 20 segundos.

- 1 intermitência: Ativação
- 2 intermitências: Selecionar SIM
- 3 intermitências: Selecionar tipo de rede
- 4 intermitências: A aguardar registo na rede
- 5 intermitências: A ligar à Internet
- 6 intermitências: Endereço IP necessário
- 7 intermitências: Ligação ao servidor
- Intermitência rápida: Indica verificação/transferência de uma atualização

Consulte Ligações da placa na página 2 para ver a localização do LED de estado de rede, item 3.

LED de intensidade de sinal

Depois de o LDGW estabelecer ligação a uma torre de rede móvel, o indicador de intensidade de sinal começa a piscar. A intermitência ocorre em conjunto com a 5.^a intermitência, indicando ligação a uma torre de rede móvel.

O LED pisca 1 a 4 vezes.

- 1 intermitência: Sinal fraco
- 2 intermitências: Sinal razoável
- 3 intermitências: Sinal bom
- 4 intermitências: Sinal excelente

Consulte Ligações da placa na página 2 para ver a localização do indicador LED de sinal, item 2.

Aplicação móvel NEMTEK Connect

O **Nemtek Connect LDGW** pode ser acedido e gerido remotamente através da transferência da **aplicação móvel NEMTEK Connect**.

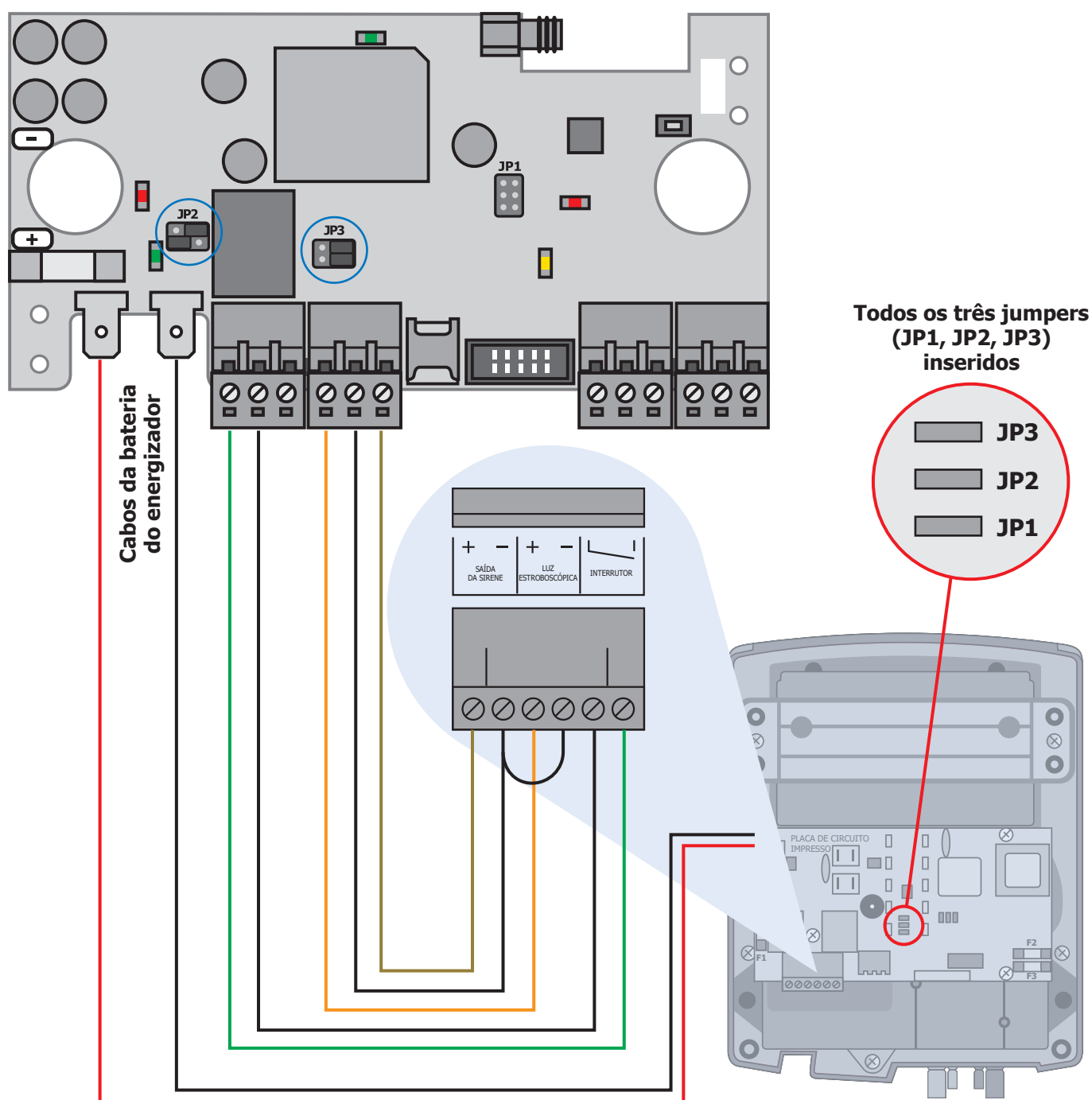
Efetue a leitura do código QR para aceder a **connect.nemtek.com/app**
A aplicação está disponível para sistemas operativos Android, Apple e Huawei.



Ligação a produtos Nemtek suportados

Ligação a um energizador Wizord

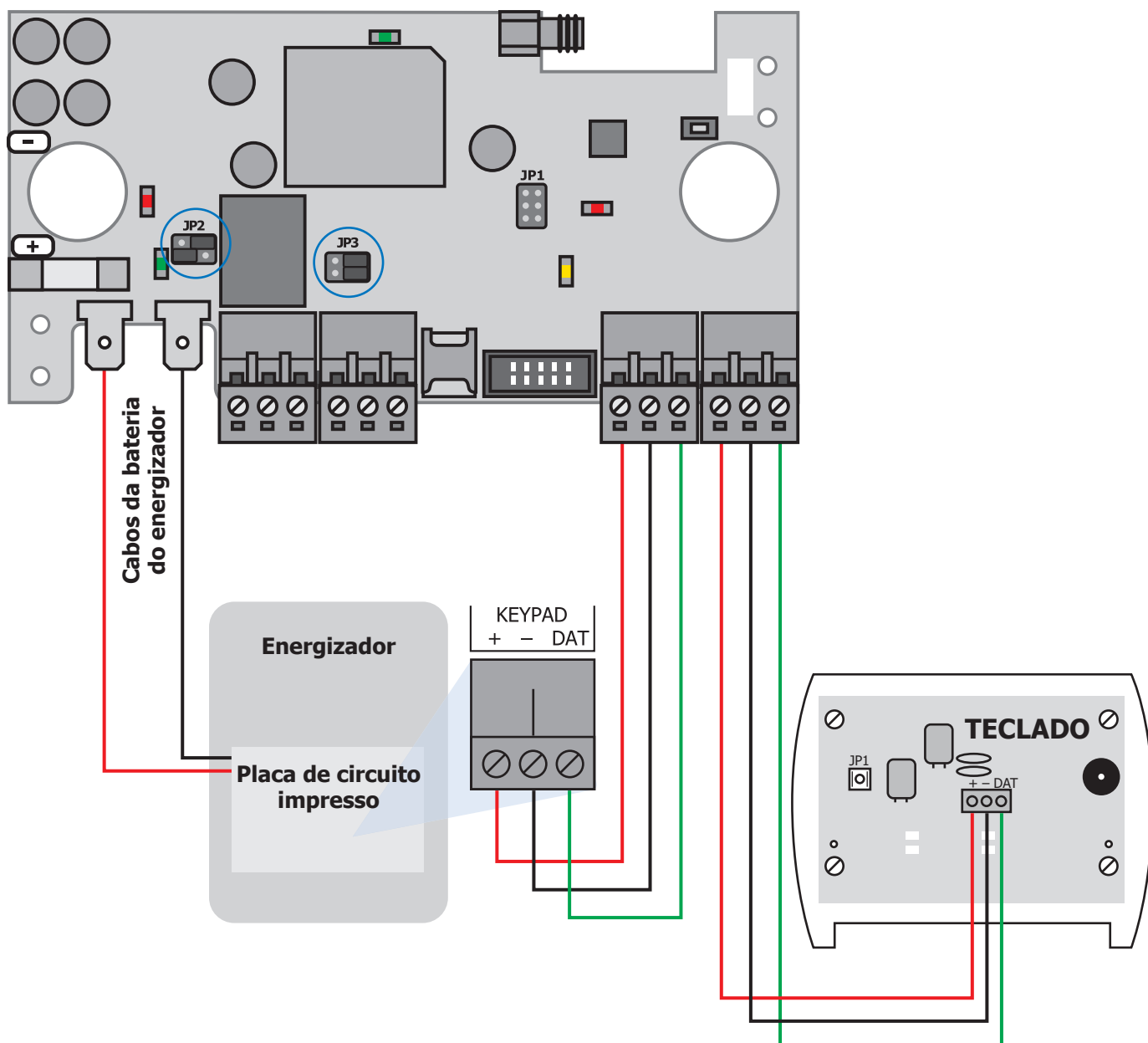
Os energizadores Nemtek Wizord 2i e Wizord 4i são suportados pelo **NEMTEK Connect LDGW**. Atualize a configuração dos jumpers do energizador Wizord certificando-se de que os jumpers **JP1**, **JP2** e **JP3** estão todos inseridos e, em seguida, configure **JP2** e **JP3** no **NEMTEK Connect LDGW** conforme indicado no diagrama abaixo. Neste modo, o estado do energizador Wizord é controlado pela **entrada do interruptor**, o estado do energizador é indicado na **saída de estroboscópio** e o alarme é indicado na **saída de alarme**.



Ligação a produtos Nemtek suportados

Ligação a um energizador com teclado

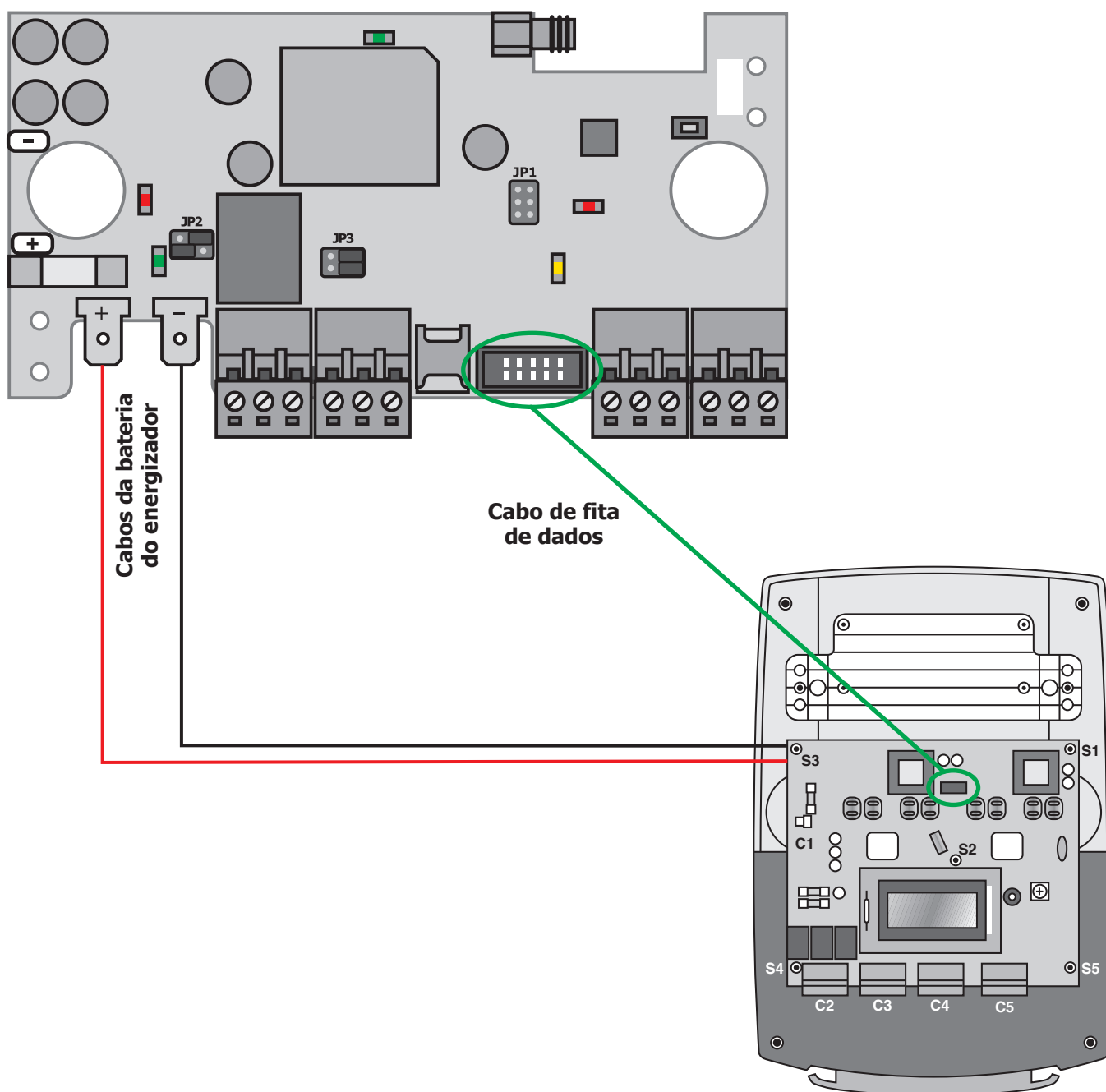
- Os seguintes energizadores NEMTEK são suportados pelo **NEMTEK Connect LDGW** através do barramento de teclado: Merlin 4; Merlin Stealth M15S, M18S, M25S, M28S; Druid 13, 15, 18, 114
- Para configurar a interface de teclado, ligue um cabo de comunicação do conector do teclado do energizador ao conector de **entrada do teclado** do LDGW. Em seguida, ligue quaisquer teclados externos, caso existam, ao conector de **saída do teclado** no LDGW.
- Ao utilizar o LDGW com ligação por barramento de teclado, ainda pode utilizar os teclados NEMTEK para monitorizar e controlar o energizador.



Ligação a produtos Nemtek suportados

Ligação a um energizador Druid D2x

- O Druid D2x (D25 e D28) liga-se ao **NEMTEK Connect LDGW** através do cabo de fita de dados fornecido.
- Ligue o cabo de fita aos conetores apropriados no LDGW e no energizador.
- Configure o energizador para o endereço de rede número 1 utilizando o teclado. Isto é feito entrando no modo de programação (**INSTALLER_PIN*0#**) e utilizando o comando de alteração de endereço (**5101*#**), depois saia do modo de programação (*#).



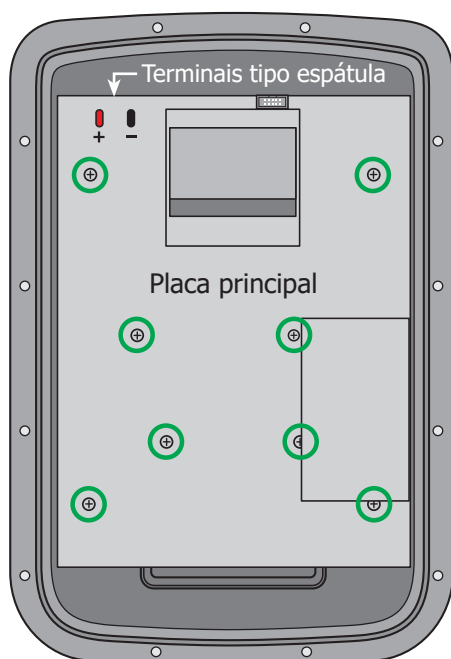
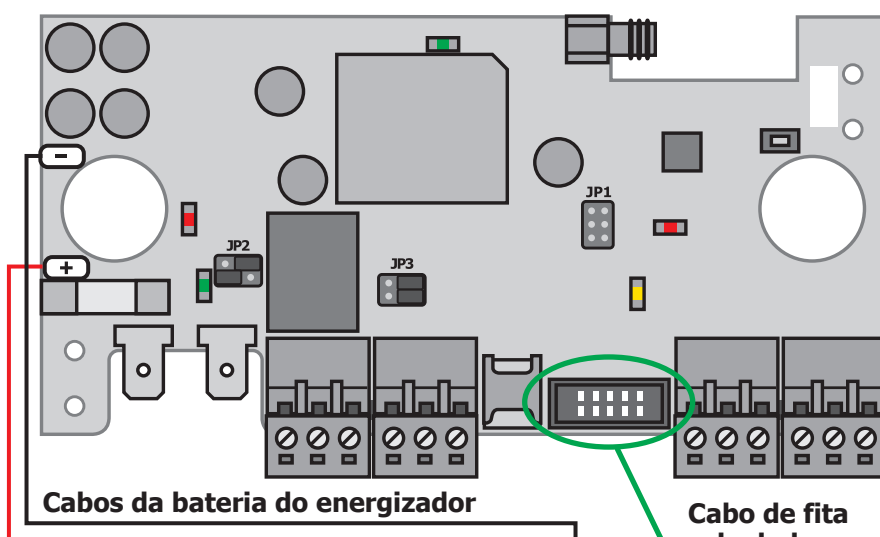
Ligação a produtos Nemtek suportados

Ligação a um energizador AgriXXX

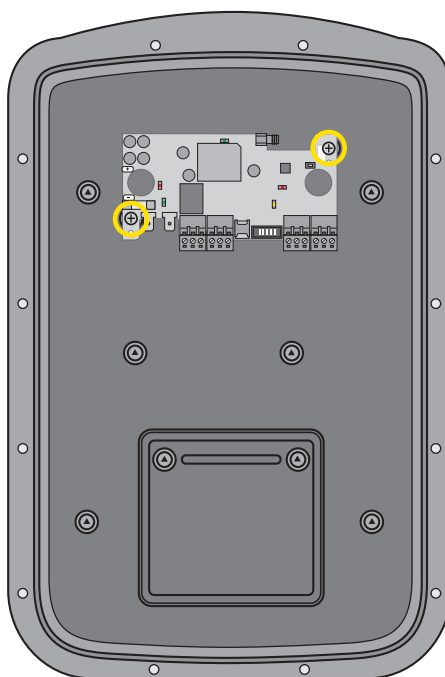


AVISO: Alto risco de eletrocussão. A série de energizadores AgriXXX fornece uma elevada energia de saída, o que representa um risco significativo de ferimentos graves ou morte por eletrocussão, mesmo quando a unidade está desligada. Apenas profissionais licenciados, formandos e certificados devem realizar a instalação, manutenção ou ajuste deste equipamento. **Para assistência adicional ou para instalação profissional, contacte a sua filial local Nemtek.**

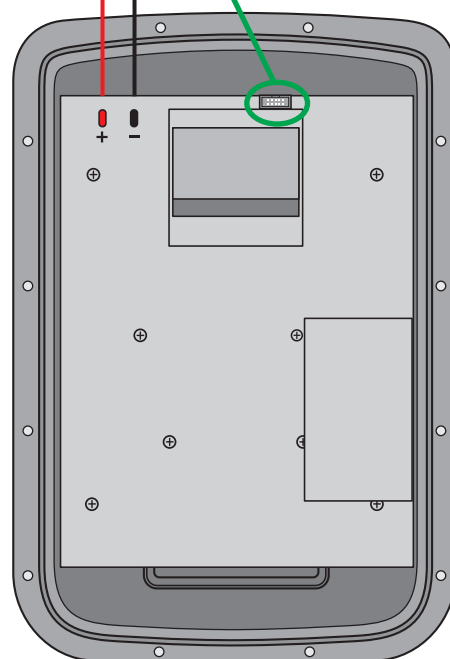
- Antes da instalação, utilize uma fonte de alimentação externa de 12 V para configurar o gateway, caso seja necessária configuração.
- Abra a caixa do energizador desapertando os 8 parafusos na parte traseira do invólucro.
- O AgriXXX (150 e 200) liga-se ao **NEMTEK Connect LDGW** através do cabo de fita de dados fornecido.
- Ligue o cabo de fita aos conetores apropriados no LDGW e no energizador, conforme ilustrado abaixo. A placa LDGW é colocada nos suportes na parte superior da caixa Agri, atrás da placa principal Agri. A placa principal deve ser removida antes de a placa LDGW ser instalada.
- Volte a instalar a placa principal e feche o invólucro do energizador. Tenha cuidado para garantir que os terminais tipo espátula encaixam corretamente com o transformador por baixo da placa principal.



Remova 8 parafusos para retirar a placa principal.



Monte a placa LDGW.



Volte a montar a placa principal.

Ligação a produtos Nemtek suportados

Suporte de SIM externo

Foi adicionada a possibilidade de utilizar a ranhura de cartão SIM do **NEMTEK Connect LDGW**. Esta ranhura permite ao utilizador inserir e utilizar o seu próprio cartão SIM externo. O principal objetivo desta funcionalidade é permitir o funcionamento em zonas e países onde não existe cobertura dos fornecedores de rede suportados pelo SIM integrado.

A ranhura apenas suporta cartões SIM de tamanho "Nano" SIM.

- Certifique-se de que o **NEMTEK Connect LDGW** está completamente desligado
- Insira o cartão Nano SIM externo na respetiva ranhura do **NEMTEK Connect LDGW** (consulte o diagrama na página 2)
- Volte a ligar e a energizar o **NEMTEK Connect LDGW**
- Verifique o estado da ligação de rede observando o padrão de intermitência do LED de estado rede – 5 intermitências indicam que o **NEMTEK Connect LDGW** está ligado à rede móvel
- Se for a primeira vez que este SIM externo é inserido, será necessário enviar uma SMS de configuração para definir os parâmetros APN do operador de rede
- O formato da SMS de configuração é o seguinte: APN:xxx;USER:yyy;PASS:zzz;RESET Substitua xxx pelo APN, yyy pelo nome de utilizador e zzz pela palavra-passe
- Assim que a SMS for recebida, a placa deverá reiniciar
- Verifique o estado da ligação à rede observando o padrão de intermitência do LED de estado de rede Se a configuração tiver sido bem-sucedida, o LED deve piscar 7 vezes

Notas:

- Dependendo do código do produto, um SIM integrado pode ainda ser fornecido com as placas **NEMTEK Connect LDGW**.
- O SIM externo deve ser gerido pelo utilizador, garantindo que tem dados/crédito suficientes para operar.
- Quando um SIM externo é inserido na ranhura do **NEMTEK Connect LDGW**, este tem prioridade sobre o SIM integrado.
- Para utilizar o SIM integrado, o SIM externo tem de ser removido. Não existe mudança automática para o SIM integrado.
- Um SIM externo não funciona automaticamente. As definições de APN têm de ser configuradas manualmente.

GARANTIA E ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE

O NEMTEK Connect DGM, fabricado pela NEMTEK (Pty) Ltd, tem garantia de dois anos, a partir da data de venda, contra defeitos resultantes de problemas de fabrico ou materiais. A NEMTEK irá, segundo o seu critério, reparar ou substituir um produto que apresente defeitos. A NEMTEK garante que o produto, quando instalado e usado adequadamente e de acordo com a especificação, conforme determinado pela NEMTEK, ao longo do tempo, desempenhará a sua função de gerar um potencial adequado.

A NEMTEK (Pty) Ltd não garante que o funcionamento do produto seja ininterrupto e totalmente isento de erros. As unidades avariadas devem ser devolvidas a um dos polos do Grupo NEMTEK. O comprador pagará todas as despesas de envio e outras despesas pela devolução do produto à NEMTEK ou ao armazém de segurança da NEMTEK. As especificações podem ser alteradas sem notificação prévia.

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 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.

PERFIL DA EMPRESA

O Grupo de Empresas NEMTEK fabrica e distribui sistemas inteligentes de cercas agrícolas eletrónicas, 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.



LDGW 08/25 Rev.1.0