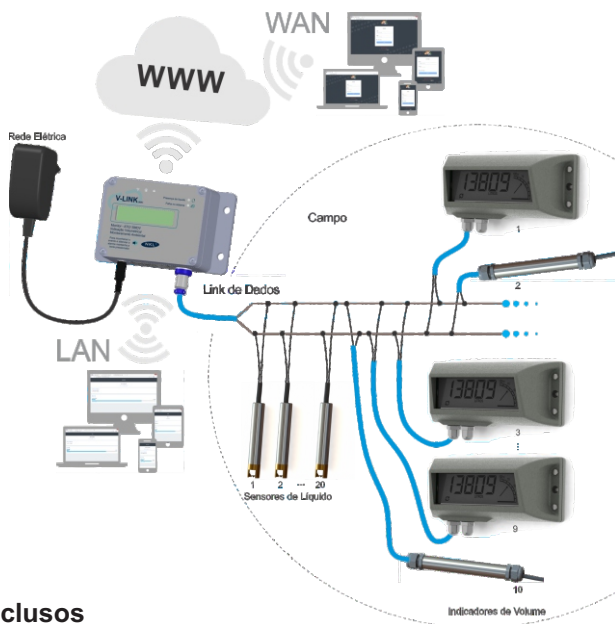


# Guia Rápido V-LINK Wi-Fi

## 1 Apresentação

O V-LINK Wi-Fi é um equipamento de segurança intrínseca, galvanicamente isolado, desenvolvido para viabilizar a operação monitorada dos indicadores de volume VM06 e dos sensores de líquido do tipo intersticial (ambos fabricados pela NKL) quando estes estão instalados em área classificada, livrando-os de qualquer risco de virem a se transformar em fontes de ignição. Ao serem conectados ao link de dados do V-LINK Wi-Fi, os indicadores de volume e/ou sensores passam automaticamente a receber toda a alimentação elétrica de que necessitam para seu funcionamento padrão. O V-LINK Wi-Fi é naturalmente uma fonte de alimentação segura, e pelo mesmo barramento que alimenta os indicadores e sensores, é possível trocar informações com estes.

O V-LINK Wi-Fi permite monitoramento online via **Wi-Fi**, podendo ser acessado através de celulares e computadores.



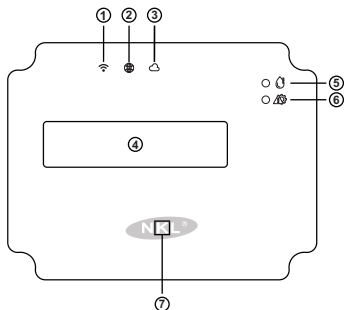
### 1.1 Itens inclusos

- 1 V-LINK Wi-Fi com display LDC;
- 1 Fonte de alimentação 12V 2A;
- 1 Conector circular para montagem do ramo do link de dados;
- 1 Guia operacional (este documento);
- 1 Diagrama de Instalação;
- 1 Guia de Instalação do conector.

Este Guia Rápido pode não trazer informações que sejam de seu interesse. Aponte a câmera do seu celular para o QR Code e acesse o manual completo.



## 2 Indicadores



- ① Wi-Fi
  - Sem Wi-Fi
  - Access Point
  - Wi-Fi Station (conectado a alguma rede Wi-Fi)
- ② Web Internet
  - Sem Internet
  - Com Internet
- ③ Serviços NKL
  - Indisponível
  - Disponível
- ④ Display
- ⑤ Detecção de Líquido
  - Presença de Líquido
- ⑥ Indicação de Falha
  - Falha no sistema
- ⑦ Tecla

Wi-Fi - Sinal que permite o V-LINK Wi-Fi prover uma rede ou acessar a internet

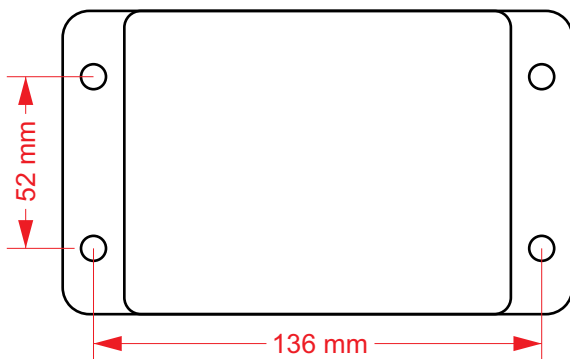
Web Internet - É uma rede de comunicação que interliga o V-LINK Wi-Fi ao servidor NKL

Serviços NKL - Plataforma que viabiliza a troca de informações para monitoramento online

## 3 Instalando o equipamento

### 3.1 Instalação do V-LINK

O Mostrador deve ser instalado em ambientes cobertos protegidos da luz solar, podendo ficar afastado a uma distância de até 100 metros do mecanismo de medição. A base do Mostrador padrão possui quatro pontos para fixação por parafusos. A imagem a seguir não está em escala e não deve ser usada como referência de furação.



### 3.2 Conectando dispositivos de campo ao Link de Dados

A fiação de campo deve ser composta por segmentos de cabo do tipo PP 2x1,00m<sup>2</sup>. Recomenda-se a utilização de cabos com isolamento externo na cor azul para identificação dos circuitos. Os condutores individuais internos devem possuir isolante de espessura não inferior a 0,2mm, com rigidez dielétrica suficiente para suportar um gradiente de 500VDC entre qualquer via e um circuito de terra.

O V-LINK Wi-Fi é compatível com essa configuração, logo, conectar um dispositivo de campo ao seu Link de Dados é bastante simples. Basicamente, tudo está conectado de forma paralela.

As terminações do circuito do Link de Dados do V-LINK Wi-Fi estão acessíveis através de um conector circular que está posicionado em uma das faces de seu gabinete. Tal conector é formado por duas partes: Uma está fixada ao corpo do V-LINK Wi-Fi e uma segunda que é entregue parcialmente montada. É a partir da parte destacável do conector circular que se deve construir o ramo inicial da fiação de campo.



## 4 Parametrizando o dispositivo

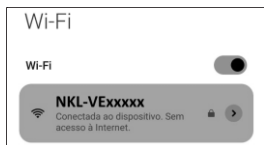
Para que o equipamento possa indicar o status dos dispositivos de campo, além de sinal Wi-Fi próximo ao Mostrador, é necessário fazer a parametrização do sistema. A parametrização deve ser feita através de um celular, tablet ou computador com Wi-Fi.



a) Mantendo a tecla pressionada, conecte a fonte de alimentação ao V-LINK Wi-Fi, aguarde até aparecer a mensagem "Libere tecla" para liberar a mesma;

\* tecla fica localizada abaixo na letra "K" no logo da NKL, conforme indicado na figura ao lado.

b) Ao remover o dedo da tecla, o LED indicador do status Wi-Fi deve estar aceso em amarelo;

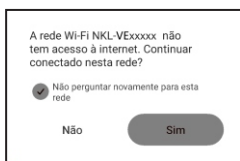


c) Nesse momento, será criada uma rede Wi-Fi temporária. Através do seu smartphone ou computador, verifique as redes Wi-Fi disponíveis e localize a rede com nome "NKL-VExxxxx" (xxxxx será o número de série do seu V-LINK Wi-Fi). Conecte-se a esta rede, a senha para conexão é "12345678".



Caso seu celular ou computador abra uma notificação indicando que a conexão à rede não tem acesso à Internet, confirme para continuar conexão à rede.

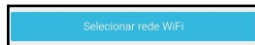
Caso a conexão ainda não seja estabelecida, experimente desligar os dados móveis do celular temporariamente.



d) Pela barra de endereço do navegador, acesse "http://nkl-YYXXXXX.local/config", onde YYXXXXX é o número de série do V-LINK Wi-Fi). Insira a senha "12345678" para acessar o menu de configurações;



## 4.1 Configuração de rede Wi-Fi



a) Acesse a opção “Selecionar rede Wi-Fi” através do menu inicial para conectar o V-LINK à sua rede Wi-Fi;

b) Selecione a sua rede Wi-Fi e preencha a senha do seu Wi-Fi. Após conectar à sua rede, os LEDs passam a ficar acesos em azul;

Selecionar rede WIFI

Rede

Senha

Mostrar senha  
(quando não estiver em campo, estiverem em branco)

[Voltar para Menu](#) [Conectar](#)



c) Conecte o seu computador ou celular no seu Wi-Fi (o mesmo ao qual o V-LINK foi conectado). Pela barra de endereço do navegador, acesse “http://nkl-YYXXXXX.local/config”, onde YYXXXXX é o número de série do V-LINK WiFi). Insira a senha “12345678” para acessar o menu de configurações;

10:10

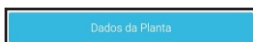
nkl-vi00012.local/config

VI00012

E-mail do integrador

- Dados da Planta
- Configurar indicador
- Rastreador Externa
- Selecionar rede WiFi
- Segurança
- Dashboard

## 4.2 Configuração dos dados da planta



a) Acesse a opção “Dados da Planta” através do menu inicial;

b) Insira o nome da planta e um e-mail válido e clique em “Salvar”. Este é o nome que aparecerá no sistema SIV para monitoramento, o e-mail será utilizado para o processo de validação da planta associada ao usuário.

Dados da Planta

Nome

VE00001

E-Mail

[Voltar para Menu](#) [Salvar](#)

## 4.3 Gerenciando os Dispositivos de Campo

Dispositivos de Campo

a) Acesse a opção "Dispositivos de Campo" através do menu inicial;

### 4.3.1 Instalação Lógica

Adicionar

a) Selecione a opção "Adicionar" dentro do menu de "Dispositivos de Campo";

b) Será necessário localizar o número de série do dispositivo de campo a partir das etiquetas coladas no gabinete/corpo dele. Preencha o campo "Prefix" com as duas (2) letras e o campo "NSérie" com os cinco (5) dígitos numéricos, clique em "Instalar". Exemplo: BK 51105;

Instalar Dispositivo de Campo

Prefix

BK

NSérie

51105

Voltar para Menu Instalar

A instalação lógica pode não convergir caso um dos cenários seja detectado:



- Prefix + NSérie informados não correspondem a nenhum dispositivo de campo fisicamente conectado ao link de dados do V-LINK Wi-Fi;
- Formato do Prefix e/ou NSérie incompatíveis com os padrões NKL;
- Capacidade de gerenciamento de dispositivos excedida (>10 indicadores de volume ou >20 sensores de líquido).

### 4.3.2 Configuração

Configurar

a) Selecione a opção "Configurar" e defina o dispositivo de campo desejado;

#### 4.3.2.1 Sensor de Líquido

a) Defina o nome do dispositivo. Este nome é utilizado para identificar o sensor nos painéis de monitoramento.

Editar Ativo

Identificação do Sensor

NSérie SI12345(FD00) - NRede #33

Nome

SI12345

Voltar para Menu Salvar

#### 4.3.2.2 Indicador de Volume

a) Defina o nome do dispositivo. A identificação é utilizada nos painéis de monitoramento.

b) Defina o formato do tanque:

- Cilíndrico Horizontal;
- Cilíndrico Vertical;
- Retangular;
- Gráfico.

Configurar Dispositivo

Identificação do Indicador Volume

NSérie BP24239(FD00) - NRede #01

Nome

BP24239 Caixa dagua NKL

Dimensões

Tipo

Cilindrico Vertical

c) Informe as grandezas dimensionais do tanque conforme citadas abaixo. É possível utilizar a própria ficha de dados fornecida pelo fabricante do tanque, considerando que esta situação pode distorcer valores em função das tolerâncias de fabricação.

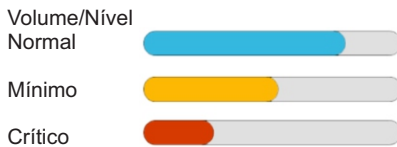
Dimensões	
Tipo	Cilíndrico Horizontal
Diâmetro(mm)	2000
Comprimento(mm)	4000
Polia	xxxxx

Cilíndrico Horizontal	Diâmetro (mm)
	Comprimento (mm)
Polia	
Cilíndrico Vertical	Diâmetro (mm)
	Altura (mm)
Polia	
Retangular	Comprimento (mm)
	Altura (mm)
	Largura (mm)
	Polia
LvlGráfico	Altura (mm)
	Polia



Em “Polia”, copie o código da polia encontrado na etiqueta colada na parte externa do Mecanismo de Medição.

d) Insira os valores em litros para identificar status de volume para níveis mínimo e crítico de sua preferência. O valor mínimo DEVE ser maior que o valor crítico. Esse parâmetros influenciam a representação gráfica do indicador de volume nos painéis de monitoramento.



Alarmes	
Volume mínimo(litros)	5000
Volume crítico(litros)	2000

e) Insira o nível do líquido remanescente, em milímetros, no momento desta parametrização. Para isso, utilize uma régua graduada ou método similar;

Calibração	
Nível Atual(mm)	2500

f) Se for necessário, ajuste o valor do parâmetro “Multiplicador”, ele literalmente serve como elemento de multiplicação do volume original do indicador para fins de visualização nos painéis de monitoramento, e pode ser útil para contornar parcialmente a limitação de indicação volumétrica do VM06 NKL (na maioria absoluta dos casos deve ser mantido em 1,00);

Multiplicador	1.00
---------------	------

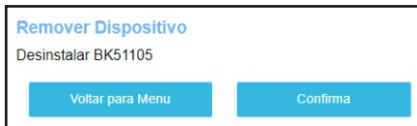
g) Por fim, o botão **Salvar** deve ser acionado para confirmar os novos parâmetros.

### 4.3.3 Remoção de um dispositivo do contexto de monitoração

Adicionar

a) Selecione a opção “Remover” dentro do menu de “Dispositivos de Campo”;

b) Selecione o dispositivo de campo que deseja remover e clique em **Selecionar** ;



c) Clique em no próximo formulário para validar a solicitação.

O referido dispositivo não fará mais parte daqueles monitorados pelo V-LINK Wi-Fi.

## 4.4 Alarme Sonoro do SMDV

O sistema de monitoramento e detecção de vazamentos do V-LINK Wi-Fi dispara alarmes visual e sonoro sempre que ocorrências com os sensores de líquido se manifestarem. O alarme sonoro pode ser desabilitado (nunca será acionado). Adicionalmente, se ele estiver habilitado, é possível determinar o intervalo de tempo em que ele permanecerá silenciado após um reconhecimento manual de evento do SMDV.

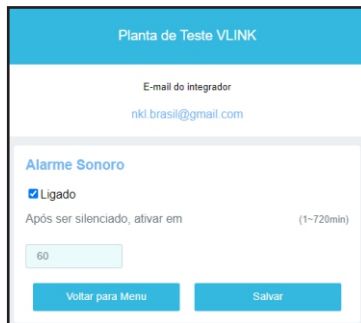
Para parametrizar o Alarme Sonoro do SMDV, enquanto visualizando o menu principal de configurações do V-LINK Wi-Fi em seu dispositivo móvel, aponte para...

### Alarme Sonoro(SMDV)

No formulário apresentado, habilite ou desabilite o alarme marcando ou desmarcando a caixa de verificação  **Ligado**

Se o alarme sonoro for habilitado, é possível determinar seu tempo de reativação através do ajuste do parâmetro na caixa de edição oferecida.

Neste caso, o novo parâmetro deve ser validado com a ativação da tecla **Salvar**

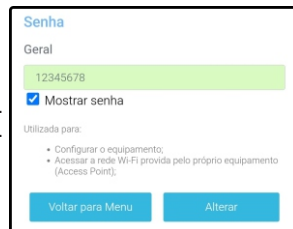


## 4.5 Configurações de segurança

Segurança

a) Acesse a opção “Segurança” através do menu inicial;

b) Redefina a senha conforme preferir e clique em “Alterar”. A senha deve conter 8 caracteres e não é permitido acentuação.

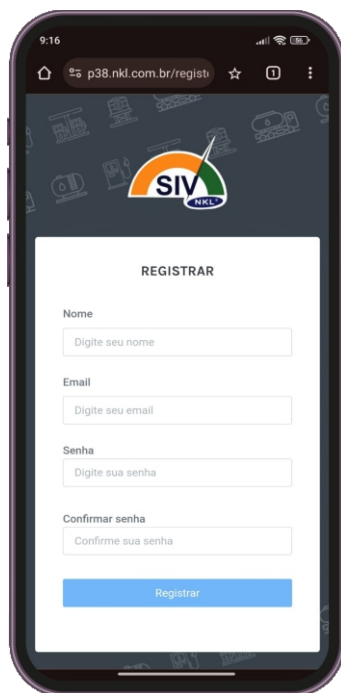


## 5 Integração ao SIVWEB



a) Acesse o site “[nklziv.com.br](http://nklziv.com.br)” através do seu navegador pelo celular ou computador;

b) Crie seu usuário clicando em “Registrar”;



c) Insira todas as informações solicitadas e finalize clicando em “Registrar” (o e-mail informado DEVE ser o mesmo usado em 4.2 “Dados da Planta”;

d) Você receberá um e-mail para validação da conta, verifique sua caixa de entrada ou spam. Acesse o link recebido e faça o login utilizando o usuário e senha cadastrados;

e) Pronto! Você já pode monitorar o seu tanque a partir do SIVWEB.



## 6 Interagindo com o SMDV

### 6.1 Interface do V-LINK & Eventos do SMDV

Quando o V-LINK Wi-Fi obtém a informação de que algum dos sensores detecta contato com líquido, um indicador no seu painel passa a piscar sincronizado a um alarme sonoro.




Quando um sensor deixa de funcionar corretamente ou é acidentalmente/propositalmente desconectado do V-LINK Wi-Fi. A diferença está no indicador piscando.



Eventos de contato com líquido ou falha do sistema fazem com que gere-se um registro no arquivo de histórico individual do sensor e o armazene na memória do V-LINK Wi-Fi.

Na ocorrência de qualquer um dos alarmes, o usuário pode:

✓ Acessar o painel de monitoramento do V-LINK Wi-Fi de forma local para identificar em qual dos sensores manifesta-se o problema;

✓ Clicar no botão do painel do V-LINK Wi-Fi  até que o som do alarme cesse, sinalizando de que está ciente do evento. O alarme será silenciado por um intervalo que é igual ao tempo definido em 4.4 e um registro relacionado ao reconhecimento da ocorrência é gerado na memória não volátil do V-LINK Wi-Fi. NOTA – Se vários sensores estiverem apresentando ocorrências simultaneamente, o reconhecimento é dado a todos os eventos;



Uma ocorrência com um sensor deveria ser solucionada o quanto antes. Cabe ao usuário da aplicação identificar a causa da falha e tomar as devidas providências para saná-la.

Quando uma ocorrência é solucionada, o V-LINK Wi-Fi gera um registro relacionado ao evento e armazena-o em sua memória de dados.

## 6.2 Acessando o Arquivo Histórico de Eventos

O arquivo histórico de eventos do SMDV pode ser acessado para leitura por qualquer usuário que consiga acessar o menu de configurações V-LINK Wi-Fi. Quando tal processo é solicitado, os dados são transferidos da memória não volátil do equipamento e ficam disponíveis em formato legível na tela do navegador do dispositivo móvel utilizado para a conexão ao V-LINK Wi-Fi, podendo ser salvos em um arquivo de texto na área de armazenamento deste (do dispositivo móvel).

Para ler arquivo de histórico do SMDV, enquanto visualizando o menu principal de configurações do V-LINK Wi-Fi em seu dispositivo móvel, aponte para...

Logs do V-LINK(SMDV)

No formulário apresentado, clique sobre

Iniciar

para que o arquivo comece a ser transferido. O processo pode demorar vários segundos. Aguarde enquanto o indicador de "carregando" está sendo apresentado...



Durante este período registros estarão sendo adicionados ao painel de visualização no formulário.

Ao final da transferência, caso queira salvar o arquivo em seu dispositivo móvel, defina um nome para ele e clique em

Salvar



O destino final do arquivo no seu dispositivo vai depender do sistema operacional que ele utiliza, incluindo eventuais customizações do fabricante.

Logs do V-LINK(SMDV)

Iniciar

Nome para o arquivo

VE00000\_log.txt

Salvar

Logs do V-LINK(SMDV)

Iniciar

100% concluído

07/10/2024	16:41:31	S100184	Online/Relhado	Reconhecido
13/10/2024	15:19:40	S100186	Online/Relhado	
13/10/2024	15:19:43	S100186	Online/Seco	
13/10/2024	17:54:07	S100186	Online/Relhado	
13/10/2024	17:54:10	S100186	Online/Seco	
14/10/2024	03:21:50	S100186	Online/Relhado	
14/10/2024	03:21:53	S100186	Online/Seco	
18/10/2024	14:56:31	S100186	Online/Relhado	
18/10/2024	14:56:34	S100186	Online/Seco	
19/10/2024	18:18:38	S100186	Online/Relhado	
19/10/2024	18:18:42	S100186	Online/Seco	
19/10/2024	18:56:54	S100186	Online/Relhado	
19/10/2024	18:56:57	S100186	Online/Seco	
19/10/2024	11:56:04	S100186	Online/Relhado	
19/10/2024	11:56:08	S100186	Online/Seco	
19/10/2024	16:13:37	S100186	Online/Relhado	
19/10/2024	16:13:40	S100186	Online/Seco	
11/10/2024	17:46:44	S100129	Online/Relhado	
11/10/2024	17:46:48	S100129	Online/Seco	
19/10/2024	01:18:35	S100129	Online/Relhado	

Nome para o arquivo

VE00000\_log.txt

Salvar

Voltar para Menu

## 7 Garantia

É assegurada a garantia do equipamento pelo prazo legal de 3 meses a partir da data de compra. A garantia cobre defeitos oriundos de falha de fabricação, desde que o problema constatado tenha se manifestado as condições normais de uso do equipamento.

Adicionalmente à garantia legal, uma GARANTIA ADICIONAL de 9 meses a partir do fim do prazo legal é oferecida, cobrindo exatamente os mesmos defeitos.

Garantia Legal + Garantia Adicional = 12 meses

Caso o equipamento apresente qualquer problema técnico, o fabricante pode ser contratado diretamente via qualquer canal citado neste manual.

A solicitação de assistência técnica é feita em nosso site, na aba Assistência Técnica.

---



Desenvolvido e fabricado por:  
NKL Produtos Eletrônicos LTDA

CNPJ: 04.920.239/0001-30

Rua Alberto Knop, n°500 - Souza Cruz  
CEP: 88354-684 - Brusque/SC - Brasil

Tel.  
+55 (47) 3351 5805

e-mail.  
[vendas@nkl.com.br](mailto:vendas@nkl.com.br)

Site.  
[www.nkl.com.br](http://www.nkl.com.br)