

## HI932933 Network Box p/ Titulador Potenciométrico Automático

Estimado cliente, obrigado por ter escolhido um produto Hanna Instruments.

Para mais informações sobre a Hanna Instruments e os nossos produtos, visite [www.hanna.pt](http://www.hanna.pt) ou contate-nos para [info@hanna.pt](mailto:info@hanna.pt) Para obter assistência técnica, contate a Assistência Técnica Hanna Instruments ou envie um e-mail para [assistencia@hanna.pt](mailto:assistencia@hanna.pt).



Faça scan ao código QR e acesse o link para descarregar o manual de instruções

### Fornecido com:

Cada HI932933 é fornecido com Guia rápido de utilização e Certificado de qualidade

### Descrição Geral

O HI932933 é um dispositivo de rede seguro concebido para o Titulador Potenciométrico Automático HI932 da Hanna Instruments®, que utilize a versão 2.2.2 ou superior do software. O HI932933 permite uma ligação de rede segura (Ethernet) para a troca de dados e inclui suporte para impressoras USB, permitindo a impressão direta de relatórios, métodos e registos de dados.

### Especificações

Tipo de conexão	Cabo USB-C acoplado
Fonte de alimentação	Titulador Potenciométrico Automático HI932 (porta USB-COM)
Entrada Ethernet	Conector de Ethernet RJ-45 (conexão 10/100 Mbps)
Indicador de estado	Sistema LED codificado por cor
Dimensões	70 × 105 × 50 mm (2.7 × 4.1 × 1.9")
Peso	150 g (0.33 lb)

### Principais funções

- **Suporte para impressão via USB** - Imprime todos os ficheiros gerados pelo titulador HI932: métodos, relatórios e registos de dados.
- **Conectividade de rede** - Possibilita a ligação do Titulador Automático HI932 a uma rede de laboratório para a troca de dados (texto/PDF), integrando-se com os Sistemas de Gestão de Informação Laboratorial (LIMS).
- **Transferência via FTPS e SMB** - Os protocolos de transferência de ficheiros em rede FTPS e padrão (SMB) para transferir ficheiros de dados do Titulador Potenciométrico Automático HI932 para o armazenamento em rede.
- **Ligação TLS segura** - Encripta os dados transferidos.
- **Dispositivo Trusted Platform Module (TPM) 2.0** - Proporciona segurança baseada em hardware para o armazenamento de códigos, a encriptação e a integridade da plataforma.
- **Suporte para atualizações** - É possível instalar atualizações para corrigir vulnerabilidades e adicionar funcionalidades.



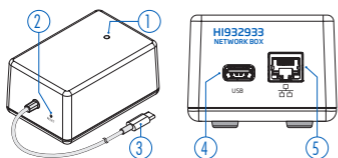
A Hanna está empenhada em desenvolver e implantar soluções digitais com impacto positivo no meio ambiente e no clima..

Todos os instrumentos Hanna cumprem as diretivas europeias CE e as nossas instalações de produção possuem certificação ISO 9001. O HI932933 tem uma garantia de dois anos contra defeitos de fabrico e de materiais, desde que seja utilizado para os fins a que se destina e mantido de acordo com as instruções.



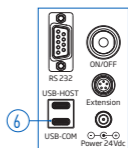
Por favor, guarde isto para uso futuro. QR932933 06/26

## Conexão da Network Box ao Titulador Potenciométrico Automático HI932



1. LED
2. Botão reset
3. Cabo USB-C acoplado
4. Porta USB para impressora
5. Porta de ligação da Ethernet

- Localize o painel traseiro do titulador HI932 e ligue a extremidade USB-C (3) à porta USB-COM (6) do titulador.
- Ligue a impressora diretamente à porta USB (4) da network box.
- Ligue o cabo Ethernet à porta de ligação Ethernet (5).

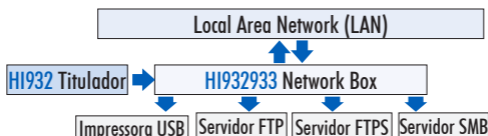


## Notificações LED da Network Box

Quando o titulador e a network box encontram-se ligados à corrente de alimentação, o titulador HI932 entra no modo de configuração do sistema. A network box é automaticamente detetada e reconhecida. O LED da network box (1) acende, indicando que a comunicação de rede está ativa.

LED	Estado	Estado Operacional	Descrição
○	Estático	Sem conexão	A network box está a arrancar.
●	A piscar	Ativo	Sincronização da configuração entre o titulador e a network box.
●	A piscar	Ativo	Assim que o ficheiro for carregado ou um trabalho for enviado, o LED fica azul, indicando que o processamento está em curso.
●	Estático	Pronto	A network box foi inicializada e aguarda os dados.
●	Estático	Ativo	Atualização Firmware em curso.
●	Estático	Error/Timeout/Blocked	Erro

## Workflow do ambiente de impressão e partilha de ficheiros



- O titulador HI932 gera o relatório de titulação e envia-o para a network box.
- Os métodos, relatórios e resumos são carregados para os servidores FTP, FTPS ou SMB.
- A unidade HI932933 funciona como um servidor de impressão, gerindo os pedidos tanto dos utilizadores como do titulador.
- O trabalho de impressão é enviado para a impressora USB, através da função de servidor de impressão USB, para impressão local.

## Atualização de Software da Network Box

- Faça scan ao QR code ou acesse: <https://software.hannainst.com>.
- Scroll down para encontrar a lista de software para instrumentos.
- Encontre a versão do software necessária e clique no ícone Descarregar (↓).
- Copie o ficheiro descarregado para uma pen USB.
- Ligue a pen USB à porta USB (4) da network box.
- No titulador, prima a tecla «Option» para aceder a “General Options”.
- Use as teclas ▲ e ▼ para destacar a opção “Network Box Options”.
- Com a opção destacada, prima **Select**.  
São apresentadas tanto a versão atual do software como a nova (se disponível).
- Prima **Accept**. É exibida a mensagem “Please Wait” durante a atualização.  
Assim que a atualização for concluída com sucesso, o dispositivo apresenta um ecrã de confirmação.

