

Driver NOVUS FieldLogger

Nome do Arquivo	FieldLogger.dll
Fabricante	Novus Produtos Eletrônicos
Equipamentos	Field Logger
Protocolo	Modbus RTU (class 0)
Versão	3.0.5
Última Atualização	10/08/2026
Plataforma	Win32
Dependências	FieldLoggerNG.dll
Leitura com Superblocos	Não
Nível	31297

Introdução

O Driver NOVUS FieldLogger deve ser utilizado para realizar comunicações entre aplicações da **Elipse Software** e equipamentos Field Logger da Novus Produtos Eletrônicos.

A interface de comunicação entre este Driver e os dispositivos da Novus Produtos Eletrônicos ocorre através da API FieldLoggerNG.dll, que deve estar devidamente instalada no sistema.

Configuração do Driver

Utilize os parâmetros **[P]** deste Driver para definir a porta COM de comunicação Serial RS-232, além de outros detalhes de comunicação, tais como bits de parada, paridade, tamanho do caractere e taxa de transmissão.

Parâmetros [P] de Configuração do Driver

O parâmetro *P1* define a porta utilizada para a comunicação serial RS-232. Os valores possíveis são **1**: COM1 (padrão), **2**: COM2, **3**: COM3, **4**: COM4 ou **n**: COMn.

O parâmetro *P2* define os bits de parada, a paridade, o tamanho do caractere e a taxa de transmissão, em bps. Os valores possíveis são os seguintes:

- **0**: 1 (um) bit de parada

- **10000**: 2 (dois) bits de parada
- **0**: Sem paridade
- **1000**: Paridade ímpar
- **2000**: Paridade par
- **0**: Caractere de 8 (oito) bits
- **100**: Caractere de 7 (sete) bits
- **0**: 110 bps
- **1**: 300 bps
- **2**: 600 bps
- **3**: 1200 bps
- **4**: 2400 bps
- **5**: 4800 bps
- **6**: 9600 bps
- **7**: 19200 bps
- **8**: 38400 bps
- **9**: 56000 bps
- **10**: 57600 bps
- **11**: 115200 bps

Para configurar este parâmetro, some os valores de bits de parada, paridade, tamanho de caractere e taxa de transmissão. Por exemplo, o valor **1006** configura **1 (um) bit de parada**, **paridade ímpar**, **caractere de 8 (oito) bits** e taxa de transmissão de **9600 bps**.

Configuração das Propriedades do Driver

A aba **FieldLogger** contém configurações específicas para este Driver. As opções disponíveis nesta aba estão descritas na tabela a seguir.

Opções disponíveis na aba FieldLogger

OPÇÃO	DESCRIÇÃO
Default Data Output Folder	Caminho ou pasta padrão para receber os <i>downloads</i> de um equipamento
Default Device Serial Number	Número de série padrão do equipamento atual
Slave ID or Gateway address	Endereço identificador de um equipamento remoto

OPÇÃO	DESCRIÇÃO
Select the Field Logger NG interface	Tipo de interface da comunicação. Os valores possíveis são Serial RS232 ou Ethernet TCP/IP
Target IP Address	Endereço IP se a interface da comunicação é do tipo Ethernet TCP/IP
Port	Número de porta TCP/IP se a interface da comunicação é do tipo Ethernet TCP/IP
Access Password	Senha para acesso a um equipamento, se necessário
Connect retry number	Número de tentativas para que a interface estabeleça uma conexão com um equipamento

Configuração das Propriedades do Driver em Modo Offline

As configurações das propriedades deste Driver também podem ser acessadas em tempo de execução se este Driver é iniciado em modo **Offline** usando as **Strings** descritas na tabela a seguir.

Configurações em tempo de execução

OPÇÃO	FORMATO	DESCRIÇÃO
FieldLogger.DefaultOutputFolder	Texto	Define o caminho ou pasta padrão para receber os <i>downloads</i> de um equipamento
FieldLogger.DefaultSerialNumber	Número	Define o número de série padrão do equipamento atual
FieldLogger.ConnectSlaveAddress	Número	Define o endereço identificador de um equipamento remoto. Os valores possíveis variam entre 1 (um) e 255
FieldLogger.SelectInterface	Número	Seleciona o tipo de interface de comunicação. Os valores possíveis são 0 : Interface Serial RS-232 ou 1 : Interface Ethernet TCP/IP
FieldLogger.MbTcpIpOctet1	Número	Define o primeiro octeto de um endereço IP, caso a interface de comunicação esteja configurada para Ethernet TCP/IP . Para um endereço IP igual a 192.168.161.147 , esta opção representa o valor 192

OPÇÃO	FORMATO	DESCRIÇÃO
FieldLogger.MbTcpIpOctet2	Número	Define o segundo octeto de um endereço IP, caso a interface de comunicação esteja configurada para Ethernet TCP/IP . Para um endereço IP igual a 192.168.161.147 , esta opção representa o valor 168
FieldLogger.MbTcpIpOctet3	Número	Define o terceiro octeto de um endereço IP, caso a interface de comunicação esteja configurada para Ethernet TCP/IP . Para um endereço IP igual a 192.168.161.147 , esta opção representa o valor 161
FieldLogger.MbTcpIpOctet4	Número	Define o quarto octeto de um endereço IP, caso a interface de comunicação esteja configurada para Ethernet TCP/IP . Para um endereço IP igual a 192.168.161.147 , esta opção representa o valor 147
FieldLogger.MbTcpPort	Número	Define o número da porta TCP/IP, caso a interface de comunicação esteja configurada para Ethernet TCP/IP
FieldLogger.AccessPassword	Texto	Define uma senha para acesso a um equipamento, se necessário
FieldLogger.ConnectRetryNumber	Número	Define o número de tentativas para que a interface estabeleça uma conexão com um equipamento

Para mais informações sobre a configuração em tempo de execução, consulte o tópico Documentação das Interfaces de Comunicação.

Referência de Tags

Todos os Tags deste Driver são configurados com valores numéricos através dos parâmetros [N/B].

Tag Field Logger NG

Utilize um Tag PLC ou um Tag Bloco para coletar os eventos de um equipamento usando a biblioteca FieldLoggerNG.dll instalada pela ferramenta **Configurador do FieldLogger** da Novus Produtos Eletrônicos. A coleta de memória de massa usando esta biblioteca trabalha com os seguintes parâmetros:

- Um caminho (*path*) contendo os *downloads* dos dados da memória de um equipamento
- O número de série de um equipamento
- O período inicial e final da coleta de memória de massa

O primeiro passo é definir um caminho (*path*) a ser utilizado como base de dados para os *downloads* e coletas de memória de massa. Este caminho pode ser definido na janela de propriedades deste Driver ou escrevendo no Tag Output Folder.

Uma vez definido este caminho da base de dados, utilize os Tags para Download dos Dados para transferir os dados da memória de um equipamento para este caminho de base de dados.

Após realizar o *download* dos dados da memória de um ou mais equipamentos para o caminho da base de dados, pode-se executar as coletas de memória de massa selecionando os dados com base no número de série de um equipamento e um período inicial e final.

O número de série de um equipamento pode ser definido na janela de propriedades deste Driver ou escrevendo no Tag Device's Serial Number.

A coleta de memória de massa é iniciada com uma escrita no Tag Start Download informando um período inicial e final e, opcionalmente, uma lista de canais selecionados pelo usuário.

Tags para Base de Dados

Grupo de Tags para definir um caminho (*path*) a ser utilizado como base de dados para os *downloads* e coletas de memória de massa e também para definir o número de série de um equipamento para obter dados.

Output Folder

Leitura ou Escrita

N1	3010
N2	0 (zero)
N3	0 (zero)
N4	0 (zero)

Este Tag retorna ou define o caminho atual (*path*) de base para os arquivos de *download*, com a extensão .fl, e requisições de coleta de memória de massa.

NOTA

Este Tag serve de parâmetro geral para definir o caminho atual para *download* e coleta de memória de massa. Se não é especificado, considera-se o caminho definido na janela de configurações deste Driver.

Device's Serial Number

Leitura ou Escrita

N1	3011

N2	Modo de consulta de um número de série (somente para leitura). Consulte o texto a seguir para mais informações
N3	0 (zero)
N4	0 (zero)

Este Tag retorna ou define o número de série de um equipamento fonte para a coleta de memória de massa.

No caso de leitura deste Tag, o parâmetro *N2* seleciona o modo como um número de série é consultado. Os valores possíveis são **0**: Consulta o número de série atual de uma aplicação, definido pelo usuário, **1**: Consulta o número de série de um equipamento (requer uma conexão) ou **2**: Consulta o número de série de um equipamento e automaticamente define este número de série como o número de série atual de uma aplicação (requer uma conexão).

NOTA

Este Tag serve de parâmetro para definir o equipamento corrente de uma aplicação para realizar as coletas de memória de massa. Se não é especificado, considera-se o número de série do equipamento definido na janela de configurações deste Driver.

Tags para Download dos Dados

Grupo de Tags para efetuar o *download* dos dados de memória de um equipamento para o caminho (*path*) definido pelo Tag Output Folder.

Download All Memory

Somente Escrita (Requer uma Conexão)

N1	Tipo de memória. Os valores possíveis são 3020 : Memória <i>flash</i> ou 3021 : Cartão de memória SD
N2	0 (zero)
N3	0 (zero)
N4	Modo de limpeza de memória. Os valores possíveis são 0 : Não limpa os dados da memória ou 1 : Limpa os dados da memória

Este Tag executa o *download* de todos os dados da memória *flash* de um equipamento ou o *download* de todos os dados do cartão de memória SD de um equipamento para o diretório definido pelo Tag Output Folder e para o equipamento definido pelo Tag Device's Serial Number.

Download Partial Memory

Somente Escrita (Requer uma Conexão)

B1	3022
B2	0 (zero)
B3	0 (zero)
B4	Modo de limpeza de memória. Os valores possíveis são 0 : Não limpa os dados da memória ou 1 : Limpa os dados da memória

Este Tag executa o *download* de um período específico de dados do cartão de memória SD de um equipamento para o diretório definido pelo Tag Output Folder e para o equipamento definido pelo Tag Device's Serial Number. Os Elementos deste Tag Bloco são os seguintes:

- **Elemento 1:** Data inicial no formato **Data e Hora**
- **Elemento 2:** Data final no formato **Data e Hora**

Download From Folder

Somente Escrita

N1	3023
N2	0 (zero)
N3	0 (zero)
N4	Modo de limpeza de dados. Os valores possíveis são 0 : Não limpa os dados de origem ou 1 : Limpa os dados de origem

Este Tag copia os dados de outra base de origem para o diretório definido pelo Tag Output Folder e para o equipamento definido pelo Tag Device's Serial Number. Este Tag deve estar no formato **Texto**, especificando o caminho (*path*) da base de origem onde os dados são copiados.

Percentage of Download Progress

Somente Leitura

N1	3024
N2	0 (zero)
N3	0 (zero)
N4	0 (zero)

Este Tag retorna a percentagem do progresso de *download* dos dados.

Tags para Consulta dos Canais

Grupo de Tags para consultar os tipos de canais disponíveis na base de dados após o *download* dos dados da memória de um equipamento.

Query for Available Channels

Somente Escrita

B1	3031
B2	0 (zero)
B3	0 (zero)
B4	0 (zero)

Este Tag recebe uma lista de canais com dados disponíveis para o período informado. Os Elementos deste Tag Bloco são os seguintes:

- **Elemento 1:** Data inicial no formato **Data e Hora**
- **Elemento 2:** Data final no formato **Data e Hora**

NOTA

Após concluída a consulta dos canais disponíveis, os dados estão disponíveis para uma aplicação usando o Tag Get Channel Tags.

Get Channel Tags

Somente Leitura

N1	3032
N2	0 (zero)
N3	0 (zero)
N4	0 (zero)

Este Tag recebe o resultado da busca de todos os canais disponíveis realizada pelo Tag Query for Available Channels. A lista de valores deste Tag é a seguinte:

- **Valor 1:** Nome do primeiro canal no formato **Texto**
- **Valor 2:** Nome do segundo canal no formato **Texto**
- **Valor 3:** Nome do terceiro canal no formato **Texto**
- **Valor N:** Nome do enésimo canal no formato **Texto**

NOTA

Utilize o evento **OnRead** deste Tag para receber todos estes valores. Para monitorar a quantidade de dados que ainda restam na lista, utilize o Tag List Count of Channel Tags.

List Count of Channel Tags

Somente Leitura

N1	3033
N2	0 (zero)
N3	0 (zero)
N4	0 (zero)

Este Tag retorna a quantidade de dados restantes na lista de dados gerada pelo Tag Query for Available Channels.

Tags para Coleta de Dados

Grupo de Tags para coletar os dados armazenados na base de dados atual, conforme um intervalo de datas definido pelo usuário.

Date and Time Interval

Somente Leitura

B1	3030 (obsoleto, utilize os Tags Query for Date and Time Interval e Get Date and Time Interval)
B2	Modo de consulta do intervalo. Consulte o texto a seguir para mais informações
B3	0 (zero)
B4	0 (zero)

Este Tag consulta o intervalo do período disponível para uma coleta de memória de massa dos canais registrados para o diretório definido pelo Tag Output Folder e para o equipamento definido pelo Tag Device's Serial Number. No caso de leitura deste Tag, o parâmetro *B2* seleciona o modo de consulta do intervalo do período disponível. Os valores possíveis são **0**: Consulta o intervalo do período disponível mais recente de uma aplicação ou **1**: Consulta o intervalo do período disponível em um equipamento (requer uma conexão). Os Elementos deste Tag Bloco são os seguintes:

- **Elemento 1**: Data inicial no formato **Data e Hora**
- **Elemento 2**: Data final no formato **Data e Hora**

Query for Date and Time Interval

Somente Escrita

N1	3037
N2	0 (zero)
N3	0 (zero)
N4	0 (zero)

Este Tag consulta o intervalo do período disponível para uma coleta de memória de massa dos canais registrados para o diretório definido pelo Tag Output Folder e para o equipamento definido pelo Tag Device's Serial Number.

NOTA

Após a escrita de qualquer valor para iniciar a consulta do intervalo do período disponível, estes dados estão disponíveis para uma aplicação via leitura do Tag Get Date and Time Interval.

Get Date and Time Interval

Somente Leitura

B1	3038
B2	0 (zero)
B3	0 (zero)
B4	0 (zero)

Este Tag recebe o resultado da busca do período disponível para uma coleta de memória de massa realizada pelo Tag Query for Date and Time Interval. Os Elementos deste Tag Bloco são os seguintes:

- **Elemento 1:** Data inicial no formato **Data e Hora**
- **Elemento 2:** Data final no formato **Data e Hora**

Start Download

Somente Escrita

B1	3034
B2	0 (zero)
B3	0 (zero)
B4	0 (zero)

Este Tag inicia a coleta da memória de massa de todos os canais registrados no diretório definido pelo Tag Output Folder e para o equipamento definido pelo Tag Device's Serial Number. Os Elementos deste Tag Bloco são os seguintes:

- **Elemento 1:** Data inicial no formato **Data e Hora**
- **Elemento 2:** Data final no formato **Data e Hora**
- **Elemento 3:** Nome do primeiro canal no formato **Texto**, opcional
- **Elemento 4:** Nome do segundo canal no formato **Texto**, opcional
- **Elemento 5:** Nome do terceiro canal no formato **Texto**, opcional
- **Elemento n:** Nome do enésimo canal no formato **Texto**, opcional

Para realizar a coleta de memória de massa de um grupo de canais definido pelo usuário, acrescente n Elementos, no formato **Texto**, para selecionar os canais disponíveis no Tag Query for Available Channels. Se nenhum canal é especificado, todos os canais existentes no período são coletados.

NOTA

Após a conclusão da coleta de memória de massa, estes dados estão disponíveis para uma aplicação via leitura do Tag Get Data.

Get Data

Somente Leitura

B1	3035
B2	0 (zero)
B3	0 (zero)
B4	0 (zero)

Este Tag recebe todos os dados da última coleta de memória de massa realizada pelo Tag Start Download. Os Elementos deste Tag Bloco são os seguintes:

- **Elemento 1:** Nome do canal no formato **Texto**
- **Elemento 2:** Valor do canal no formato **Float** de 32 bits

NOTA

A estampa de tempo da memória de massa é associado à estampa de tempo deste Tag. Utilize o evento **OnRead** deste Tag para receber todos estes valores. Para monitorar a quantidade de dados que ainda restam na lista, utilize o Tag List Count of Data.

List Count of Data

Somente Leitura

N1	3036
N2	0 (zero)
N3	0 (zero)
N4	0 (zero)

Este Tag retorna a quantidade de dados que ainda restam na lista de dados gerada pelo Tag Start Download.

Library Version

Somente Leitura

N1	3001
N2	0 (zero)
N3	0 (zero)
N4	0 (zero)

Este Tag retorna a versão da biblioteca FieldLoggerNG.dll no formato **Texto**.

Connect Device

Somente Escrita

N1	3002
N2	0 (zero)
N3	0 (zero)
N4	0 (zero)

Este Tag estabelece uma conexão física com um equipamento, de acordo com o meio físico definido na opção Select the Field Logger NG interface da janela de propriedades deste Driver, **Serial RS-232** ou **Ethernet TCP/IP**.

NOTA

Alguns comandos da biblioteca FieldLoggerNG.dll requerem uma conexão física com um equipamento para serem executados com sucesso. Ao tentar executar um comando que requer uma conexão, e caso este Tag não tenha sido escrito pelo usuário, este Driver estabelece uma conexão automaticamente e depois realiza uma desconexão imediatamente após ter encerrado a execução deste comando. Caso o usuário estabeleça uma conexão por meio deste Tag, este permanece ativo até que o usuário realize uma desconexão via escrita no Tag Disconnect Device.

Disconnect Device

Somente Escrita

N1	3003
N2	0 (zero)
N3	0 (zero)
N4	0 (zero)

Este Tag realiza uma desconexão física com um equipamento, previamente estabelecida usando o Tag Connect Device.

Device's Tag

Somente Leitura (Requer uma Conexão)

N1	3004
N2	0 (zero)
N3	0 (zero)
N4	0 (zero)

Este Tag retorna a descrição do Tag configurado para um equipamento, no formato **Texto**.

Device's Firmware Version

Somente Leitura (Requer uma Conexão)

N1	3005
N2	0 (zero)
N3	0 (zero)
N4	0 (zero)

Este Tag retorna a versão de *firmware* de um equipamento, no formato **Texto**.

Is SD Card Available

Somente Leitura (Requer uma Conexão)

N1	3006
N2	0 (zero)
N3	0 (zero)
N4	0 (zero)

Este Tag verifica a presença de um cartão de memória SD em um equipamento. Os valores possíveis são **0**: O cartão de memória SD não está presente ou **1**: O cartão de memória SD está presente.

Documentação das Interfaces de Comunicação

Esta seção contém a documentação das Interfaces de Comunicação referentes ao Driver **FieldLogger**.

Esta documentação é compartilhada e mantida no manual do IOKit:

- Configurações de um Driver
- Configurações Gerais
- Configuração de Estatísticas
- Configuração da Interface Ethernet
- Configuração da Interface Modem
- Configuração da Interface RAS
- Configuração da Interface Serial

Histórico de Revisões do Driver

VERSÃO	DATA	AUTOR	COMENTÁRIOS
3.0.5	10/08/2026	M. Ludwig	• Driver atualizado para a biblioteca IOKit versão 3 e Visual Studio 2022 (<i>Case 38000</i>).
		C. Mello	• Ajustes para coleta de dados com volume superior a 65.000 itens (<i>Case 34560</i>).
3.0.4	13/02/2017	C. Mello	• Disponibilizada a versão 1.8 da API FieldLoggerNG.dll para ser usada com este Driver (<i>Case 22190</i>).

VERSÃO	DATA	AUTOR	COMENTÁRIOS
3.0.3	13/02/2017	C. Mello	• Ajustes finais de codificação e documentação.
3.0.2	06/02/2017	C. Mello	• Adicionadas novas opções de taxa de transmissão (<i>baud rate</i>) para comunicação Serial RS-232 (<i>Case 21973</i>).
3.0.1	23/06/2016	C. Mello	• Ajustes de migração para a biblioteca IOKit versão 2 (<i>Case 20279</i>). • Ajustes de atualização para a biblioteca FieldLoggerNG.dll versão 1.8 (<i>Case 20276</i>). • Corrigido um possível vazamento de memória para alguns processos internos deste Driver (<i>Case 20958</i>). • Implementados os Tags Query for Date and Time interval e Get Date and Time Interval (<i>Case 20961</i>). • Removido o Tag Field Logger Collect da antiga biblioteca FieldLoggerCollect.dll. • Removido o Tag Modbus. • Removido o Tag Field Logger.
2.1.1	14/12/2011	C. Mello	• Adicionados comandos de coleta de memória de massa via biblioteca FieldLoggerNG.dll (<i>Case 12230</i>).
2.0.0	06/10/2008	C. Mello	• Adicionados comandos de coleta de memória de massa via biblioteca FieldLoggerCollect.dll (<i>Case 8892</i>). • Adicionado suporte para leitura e escrita via protocolo Modbus RTU (<i>Case 8892</i>). • Modificado o parâmetro <i>P2</i> deste Driver. • Modificado o parâmetro <i>B1</i> do Tag Bloco utilizado neste Driver na versão 1.
1.0.1	16/07/2008	C. Mello	• Atualização do identificador de proteção (<i>Case 9665</i>).
1.0.0	21/10/1999	R. Farina	• Versão inicial deste Driver.