

## Driver UNITRONICS Vision280

|                         |                                                            |
|-------------------------|------------------------------------------------------------|
| Nome do Arquivo         | Vision280.dll                                              |
| Fabricante              | Unitronics Inc.                                            |
| Equipamentos            | Equipamentos M90, M91 e Vision OPLC Series                 |
| Protocolo               | Proprietário sobre Serial ou TCP/IP                        |
| Versão                  | 2.0.2                                                      |
| Última Atualização      | 10/08/2026                                                 |
| Plataforma              | Win32                                                      |
| Dependências            | ActiveX UnCmDrv1.dll da Unitronics, versão 4.0 ou superior |
| Leitura com Superblocos | Não                                                        |
| Nível                   | 0                                                          |

## Introdução

O Driver UNITRONICS Vision280 implementa a comunicação **Mestre-Escravo** com equipamentos M90, M91 e Vision OPLC Series compatíveis com o ActiveX UnCmDrv1.dll, por meio da interface de uma aplicação da **Elipse Software**.

O arquivo UnCmDrv1.dll precisa ter uma chave registrada no Windows, que é realizada durante a instalação do software do equipamento.

## Preparação do Equipamento

Todos os equipamentos devem comunicar usando a interface Serial RS-485 como **Escravos**, definindo um *Slave ID* único para o endereçamento na rede Serial RS-485.

Se a comunicação com os equipamentos é via Ethernet TCP/IP, deve-se ter atenção com os seguintes detalhes:

- Equipamentos do tipo **M90, M91 e Vision 120** não têm suporte para comunicação em modo **Ethernet**
- Equipamentos Vision do tipo **230, 260 e 280** requerem a instalação de uma porta Ethernet para comunicação via TCP/IP

Este Driver efetua a comunicação por meio do ActiveX UnCmDrv1.dll, fornecido pelo próprio fabricante dos equipamentos. No entanto, este ActiveX possui diversas dependências, que devem estar pré-instaladas e registradas no sistema operacional. Os arquivos a seguir são necessários:

- ssa3d30.ocx

- ComDlg32.ocx
- MSComCtl.ocx
- AmiCommPro.ocx
- MSComm32.ocx
- MSWinSck.ocx
- UnCmDrv1.dll

Por padrão, a instalação de qualquer software da Unitronics Inc. deve colocar todas estas dependências em ordem. No entanto, caso algum dos arquivos não esteja registrado, deve ser utilizado o comando **regsvr32** em um Prompt de Comando com privilégios de **Administrador**, conforme o exemplo a seguir.

```
regsvr32 [nome do arquivo com extensão]
```

## Configuração do Driver

Este Driver utiliza os parâmetros **[P]** para definir a configuração da comunicação em modo **Serial**. Para configurar outros modos de comunicação, abra a janela de propriedades deste Driver no **E3**, **Power** ou **Water** ou selecione a opção **Extra Settings** no **Elipse SCADA**.

A aba Vision280 contém configurações específicas para este Driver. As opções disponíveis nesta aba estão descritas na tabela a seguir.

### Opções disponíveis na aba Vision280

| ABA       | PARÂMETRO                           | STRING OFFLINE            | TIPO DE DADOS | DESCRIÇÃO                                                                                                                   |
|-----------|-------------------------------------|---------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vision280 | Delay between address exchange (ms) | Vision280.DelayAddress    | Número        | Define, em milissegundos, o intervalo de tempo aplicado entre as trocas de equipamentos <b>Escravos</b> comunicando em rede |
|           | Inter-frame Delay (ms)              | Vision280.InterFrameDelay | Número        | Define, em milissegundos, o intervalo de tempo entre as requisições transmitidas a um equipamento                           |

## Comunicação Serial

Utilize os parâmetros **[P]** para configurar a comunicação deste Driver em modo **Serial**, conforme a tabela a seguir.

|    |                                                                                                                                                                                                      |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P1 | Define a porta utilizada para comunicação Serial RS-232. Os valores possíveis para este parâmetro são <b>1</b> : COM1 (padrão), <b>2</b> : COM2, <b>3</b> : COM3, <b>4</b> : COM4 ou <b>n</b> : COMn |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P2 | Define a taxa de transmissão, em bits por segundo. Os valores possíveis para este parâmetro são <b>1</b> : 110, <b>2</b> : 300, <b>3</b> : 600, <b>4</b> : 1200, <b>5</b> : 2400, <b>6</b> : 4800, <b>7</b> : 9600 (padrão), <b>8</b> : 19200, <b>9</b> : 38400, <b>10</b> : 57600 ou <b>11</b> : 115200                                                                           |
| P3 | Define o tamanho dos caracteres, a paridade e os bits de parada, conforme a tabela a seguir. Para configurar este parâmetro, é preciso somar todos os valores de tamanho dos caracteres, paridade e bits de parada. Por exemplo, para configurar um caractere de 8 (oito) bits, paridade ímpar e 1 (um) bit de parada, o valor deste parâmetro deve ser igual a 811 (800 + 10 + 1) |
| P4 | Não utilizado, deixe em 0 (zero). Consulte a nota a seguir para mais informações                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

#### NOTA

A partir da versão **2** deste Driver, o parâmetro *P4* não é mais utilizado. Portanto, o valor de *time-out* deve ser definido na aba **Setup** da janela de propriedades deste Driver.

#### Valores possíveis para o parâmetro P3

| VALOR | DESCRIÇÃO                  |
|-------|----------------------------|
| 700   | Caractere de 7 (sete) bits |
| 800   | Caractere de 8 (oito) bits |
| 0     | Sem paridade               |
| 10    | Paridade ímpar             |
| 20    | Paridade par               |
| 1     | 1 (um) bit de parada       |
| 2     | 2 (dois) bits de parada    |

## Comunicação Ethernet

Para habilitar a comunicação no modo **Ethernet TCP/IP**, abra a janela de propriedades deste Driver no **E3**, **Power** ou **Water** ou selecione a opção **Extra Settings** no **Elipse SCADA**.

Habilite a opção **Use Ethernet** para selecionar a comunicação no modo **Ethernet TCP/IP** e informe o endereço IP e a porta TCP/IP utilizados para efetuar a conexão com um equipamento.

**NOTA**

A partir da versão 2 deste Driver, o parâmetro *P4* não é mais utilizado. Portanto, o valor de *time-out* deve ser definido na aba **Setup** da janela de propriedades deste Driver.

## Referência de Tags

Os Tags são configurados através dos parâmetros **[N/B]**. Os parâmetros não mencionados são irrelevantes na configuração dos Tags. Recomenda-se que estes parâmetros sejam deixados em 0 (zero).

## Valor

### Leitura ou Escrita

|          |                                  |
|----------|----------------------------------|
| N1 ou B1 | Identificador de uma unidade     |
| N2 ou B2 | Tipo de dados                    |
| N3 ou B3 | Endereço IP inicial              |
| N4 ou B4 | Não utilizado, deixe em 0 (zero) |

Use um Tag PLC ou Bloco para consultar uma variável. O tipo de dados desta variável deve ser referenciado no parâmetro *N2* ou *B2*, conforme o tópico Tipos de Dados. Consulte este tópico para verificar quais os tipos de operações suportadas para cada tipo de dados. As tabelas a seguir contêm exemplos de configuração deste Tag.

- Esta configuração lê ou escreve um valor inteiro no endereço de memória 10 de um equipamento

| PARÂMETRO N | DESCRIÇÃO                            |
|-------------|--------------------------------------|
| N1          | 1 (um, identificador de uma unidade) |
| N2          | 22 (MEM INTEGERS)                    |
| N3          | 10 (endereço inicial)                |
| N4          | 0 (zero)                             |

- Esta configuração lê ou escreve 5 (cinco) valores inteiros nos endereços de memória de 10 a 14 de um equipamento

| PARÂMETRO B | DESCRIÇÃO                            |
|-------------|--------------------------------------|
| B1          | 1 (um, identificador de uma unidade) |
| B2          | 22 (MEM INTEGERS)                    |
| B3          | 10 (endereço inicial)                |
| B4          | 0 (zero)                             |

## Tipos de Dados

### Códigos disponíveis para tipos de dados

| CÓDIGO | TIPO DE DADOS    | OPERAÇÃO           |
|--------|------------------|--------------------|
| 1      | INPUTS BITS      | Somente leitura    |
| 2      | OUTPUTS BITS     | Somente escrita    |
| 11     | SYS BITS         | Leitura ou escrita |
| 12     | SYS INTEGERS     | Leitura ou escrita |
| 13     | SYS LONGS        | Leitura ou escrita |
| 14     | SYS DOUBLE WORDS | Leitura ou escrita |
| 21     | MEM BITS         | Leitura ou escrita |
| 22     | MEM INTEGERS     | Leitura ou escrita |
| 23     | MEM LONGS        | Leitura ou escrita |
| 24     | MEM DOUBLE WORDS | Leitura ou escrita |
| 25     | MEM FLOATS       | Leitura ou escrita |
| 92     | M90 DB INTEGERS  | Leitura ou escrita |

## Tags Especiais com Serviços Ethernet

Alguns Tags especiais dedicam-se a alguns serviços da interface **Ethernet**, que podem ser utilizados em tempo de execução por este Driver.

### Endereço IP e Porta TCP/IP

#### Leitura ou Escrita

|    |                                  |
|----|----------------------------------|
| B1 | 999                              |
| B2 | 1 (um)                           |
| B3 | Não utilizado, deixe em 0 (zero) |
| B4 | Não utilizado, deixe em 0 (zero) |

Altera a configuração do endereço IP e da porta TCP/IP para conexão com um equipamento. Estes valores passam a atuar apenas quando há uma desconexão e uma nova conexão. Este Tag Bloco deve conter 5 (cinco) Elementos, descritos a seguir.

- **Elemento 1:** Endereço IP 0 (zero, menos significativo)
- **Elemento 2:** Endereço IP 1 (um)
- **Elemento 3:** Endereço IP 2 (dois)
- **Elemento 4:** Endereço IP 3 (três, mais significativo)
- **Elemento 5:** Porta TCP/IP

Exemplo de configuração de um Tag Bloco para o endereço IP 127.0.0.1 e porta TCP/IP 8080:

- **Elemento 1:** 1 (um)
- **Elemento 2:** 0 (zero)
- **Elemento 3:** 0 (zero)
- **Elemento 4:** 127
- **Elemento 5:** 8080

A escrita neste Tag Bloco não altera os valores definidos nos parâmetros da janela de propriedades deste Driver.

#### NOTA

A partir da versão 2 deste Driver, não é mais utilizada a configuração dos parâmetros *B1* e *B2* iguais a -1 (menos um), para evitar conflito de configuração com os Tags de I/O padrão da biblioteca **IOKit**.

## Reconnect

### Somente Escrita

|    |                                  |
|----|----------------------------------|
| N1 | 999                              |
| N2 | 2 (dois)                         |
| N3 | Não utilizado, deixe em 0 (zero) |
| N4 | Não utilizado, deixe em 0 (zero) |

Uma escrita neste Tag solicita uma reconexão.

#### NOTA

A partir da versão **2** deste Driver, não é mais utilizada a configuração do parâmetro *N1* igual a -1 (menos um) e do parâmetro *N2* igual a -2 (menos dois), para evitar conflito de configuração com os Tags de I/O padrão da biblioteca **IOKit**.

## Disconnect

### Somente Escrita

|    |                                  |
|----|----------------------------------|
| N1 | 999                              |
| N2 | 3 (três)                         |
| N3 | Não utilizado, deixe em 0 (zero) |
| N4 | Não utilizado, deixe em 0 (zero) |

Uma escrita neste Tag desfaz a conexão TCP/IP ativa no momento.

#### NOTA

A partir da versão **2** deste Driver, não é mais utilizada a configuração do parâmetro *N1* igual a -1 (menos um) e do parâmetro *N2* igual a -3 (menos três), para evitar conflito de configuração com os Tags de I/O padrão da biblioteca **IOKit**.

## Documentação das Interfaces de Comunicação

Esta seção contém a documentação das Interfaces de Comunicação referentes ao Driver **Vision280**.

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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------|------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.0.2  | 10/08/2026 | C. Mello  | • Adicionada uma opção de <b>Inter-frame Delay</b> à janela de propriedades deste Driver ( <i>Case 40274</i> ).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|        |            | M. Ludwig | • Driver atualizado para a biblioteca <b>IOKit</b> versão <b>3</b> e Visual Studio 2022 ( <i>Case 38023</i> ).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2.0.1  | 08/01/2025 | C. Mello  | • Ajustes de migração para a biblioteca <b>IOKit</b> versão <b>2</b> ( <i>Case 36743</i> ).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1.2.1  | 13/07/2010 | M. Ludwig | • Implementada a configuração do endereço IP e da porta TCP/IP em tempo de execução ( <i>Case 11338</i> ).<br>• Implementada a comunicação no modo <b>Ethernet</b> ( <i>Case 10586</i> ).                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1.1.1  | 21/09/2004 | C. Mello  | • Implementado o parâmetro <b>Delay between address exchange</b> na janela de propriedades <b>Extras</b> deste Driver, para permitir um ajuste de atraso ( <i>delay</i> ) entre trocas de unidades remotas.<br>• Substituída a opção <b>Log Date &amp; Time</b> por <b>Log Timestamp</b> na aba <b>Log</b> da janela de propriedades <b>Extras</b> . A opção <b>Log Date &amp; Time</b> é utilizada por padrão por este Driver.<br>• Revisão geral de todo o código fonte. |
| 1.0.1  | 11/09/2003 | C. Mello  | • Versão inicial deste Driver.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |