

Notas de Integração

Fabricante:	Molsmart
Modelo(s):	Sensor de presença RS485 Molsmart
Core Module Version:	2026.07.20
Desenvolvedor do Driver:	Zoom Digital Home
Data de Revisão:	20 de julho de 2026

Visão Geral

Este driver integra os sensores de presença RS485 da Molsmart ao sistema Nice/ELAN, representando cada sensor físico como uma Zona de Segurança (Security Zone), com detecção de presença/ausência em tempo real.

O driver gerencia toda a comunicação serial RS485 e cria as zonas dinamicamente conforme os sensores são pareados — não há necessidade de instalar um driver separado para cada sensor.

Sensores novos são descobertos automaticamente: basta apertar o botão físico de pareamento no sensor ainda não configurado (ID de fábrica 0xFFFF) para que o driver atribua um endereço RS485 e crie a zona correspondente, sem necessidade de configuração manual de endereços.

Recursos Suportados

- Detecção de presença/ausência por sensor, refletida como estado de Zona de Segurança (Faulted = presença detectada).
- Auto-descoberta e provisionamento de sensores novos por escuta passiva do barramento RS485, acionado pelo botão físico de pareamento do próprio sensor.
- Suporte a múltiplos sensores no mesmo barramento RS485, cada um com endereço próprio atribuído automaticamente pelo driver.
- Persistência do cadastro de sensores (endereço RS485 e zona correspondente) entre reinicializações do controlador.
- Comando de manutenção (Limpar Cadastro de Sensores) para reiniciar o cadastro interno em caso de necessidade.
- Log de eventos próprio do driver (Driver Information).
- Ajustes avançados do sensor (sensibilidade, área de detecção, tempo de retenção, indicador luminoso, etc.) não são expostos pelo driver — devem ser configurados diretamente no sensor, conforme o protocolo do fabricante.

Qualquer recurso não especificamente indicado como suportado deve ser considerado sem suporte.

Configuração do Dispositivo

- Conecte o barramento RS485 dos sensores Molsmart na porta serial configurada no controlador ELAN (9600 bps, 8N1, sem controle de fluxo).
- Cada sensor sai de fábrica com ID 0xFFFF (não pareado). O pareamento é feito apertando o botão físico no próprio sensor — o driver detecta o aviso no barramento e atribui um endereço automaticamente.
- Importante: apenas um sensor pode estar em modo de pareamento por vez no mesmo barramento — pareie um sensor de cada vez.

Processo de Instalação

- Verifique a versão mais recente do driver em www.zoomdigitalhome.com.br/drivers.
- Conecte o barramento RS485 dos sensores na porta serial do controlador ELAN antes de instalar o driver.
- No Configurator ELAN, abra a aba Security.
- Em Communication Devices: Adicione uma interface Generic Serial configurada com os parâmetros de comunicação dos sensores e a porta serial que vai utilizar em COM Port.
- Depois em Security Panels: clique em + Security Panel → Import...
- Localize o driver ZoomDH MolSmart Presence Sensor RS485 e clique em Install.
- O driver precisa ser instalado uma única vez, independente do número de sensores no barramento.
- Confirme que Comm. Device está configurado com a interface onde está conectado o barramento dos sensores.
- Insira a chave de licença no campo License Key.
- Para cada sensor ainda não pareado, aperte o botão físico de pareamento no sensor — o driver atribui um ID automaticamente e cria a zona correspondente ("Presença XXXX").
- Aguarde a confirmação (poucos segundos) — o campo Driver Information e a lista em Sensores Cadastrados refletem o progresso.
- Repita o passo anterior para os demais sensores, um de cada vez.

Múltiplos Sensores no Mesmo Barramento

O driver mantém internamente uma tabela que associa o endereço RS485 de cada sensor à zona de segurança correspondente, criada automaticamente conforme cada sensor é pareado pela primeira vez. Não há necessidade de um driver separado por sensor — todos compartilham a mesma instância e o mesmo barramento serial.

- O protocolo do sensor exige que apenas um esteja em modo de pareamento por vez no barramento — pareie um sensor de cada vez.
- Uma vez pareado (com ID diferente de 0xFFFF), o sensor não volta a anunciar como "não pareado" só por apertar o botão de novo — é necessário um reset de fábrica (hold físico maior que 3 segundos no botão) antes de tentar parear novamente.
- Não há limite de sensores além dos limites do próprio protocolo RS485 (endereçamento de 16 bits) e do barramento físico.

Campos de Configuração

Campo	Descrição
License Key	Chave de licença para uso do driver.
License Status	Status da licença e tempo restante de avaliação (somente leitura).
Driver Information	Mensagens de status do driver em tempo real (somente leitura).
Developer Debug	Ativa log detalhado para diagnóstico. Deixe desativado em uso normal.
Sensores Cadastrados	Lista somente leitura dos sensores já pareados (endereço RS485 → número da zona).
Limpar Cadastro de Sensores (comando)	Comando de manutenção que zera o cadastro interno de sensores. Não remove as zonas já criadas no Core — se necessário, remova manualmente no Configurator.

Erros Comuns

- Sensor não aparece após apertar o botão de pareamento: confirme que apenas um sensor está em modo de pareamento por vez no barramento — se dois sensores estiverem com ID de fábrica (0xFFFF) ao mesmo tempo, há colisão e o pareamento falha silenciosamente (o protocolo do fabricante não gera nenhuma mensagem de erro nesse caso).
- Apertar o botão de pareamento em um sensor já pareado cria uma zona nova em vez de reconhecer o mesmo sensor: comportamento esperado do protocolo — um sensor com ID já atribuído não volta a anunciar como "não pareado" só por apertar o botão de novo. É necessário um reset de fábrica (hold físico maior que 3 segundos) antes de tentar parear de novo.

Licenciamento

Este driver funciona por um período de avaliação. Após esse período, é necessário inserir uma chave de licença para continuar operando. Licenças podem ser obtidas entrando em contato pelo e-mail drivers@zoomdigitalhome.com.br.

A licença é única por controlador, inserida no próprio driver — cobre todos os sensores RS485 detectados no mesmo barramento, não sendo necessária uma licença separada por sensor.

Suporte e Atualizações

- Atualizações disponíveis são exibidas em License Status.
- Para download de drivers, consulte: www.zoomdigitalhome.com.br/drivers
- Para suporte entre em contato com: drivers@zoomdigitalhome.com.br.

Changelog

Versão	Data	Descrição
2026.07.20	20/07/2026	Versão inicial — descoberta e provisionamento automático de sensores por escuta do barramento RS485, cada sensor representado como Zona de Segurança (Faulted = presença), com verificação de licença antes de processar ou enviar dados no barramento.