

Série 2019

...faz a diferença!



Gestão de redes de sinalização sonora e sistemas anti-incêndio

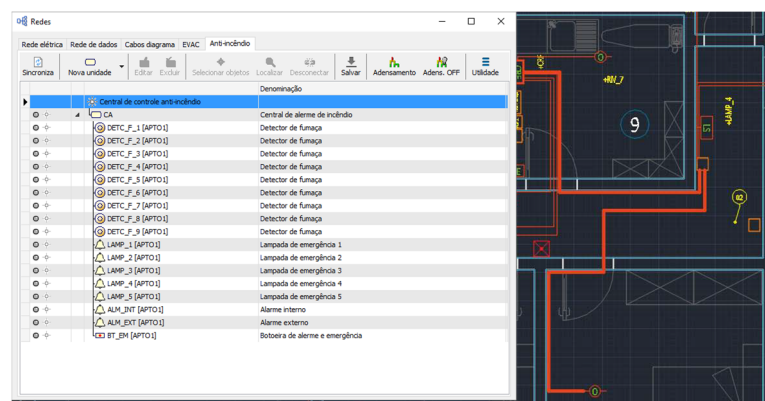
- **Gestão de redes de sinalização sonora e sistemas anti-incêndio;**
- EG Data Exchange: download dos pacotes de dados;
- Compatível com o AutoCAD 2019 para a linha CADelet;
- Numeração de fio com fórmula parametrizada;
- Análise do fio com reconhecimento de fase e níveis de cruzamento de equipamentos;
- Novas funcionalidades na biblioteca de símbolos e catálogos;
- Marcação dos fios e engate automático;
- Gestão dos conectores modulares;
- Cartões do CLP com tipologia definidos durante o uso;
- Cabo: diagrama de conexão da régua de bornes
- Grupos funcionais com informações do sistema e da máquina;
- Tabula: nível do sistema, máquina e grupo funcional;
- Tabula: revisão geral do menu de impressão;
- Tabula: dados métricos e modulares dos sistemas de suporte dos cabos;
- Importação e exportação de dados em formato .egz;
- Importação de dados de dispositivos de outros formatos;
- Layout do quadro com equipamentos combinados;
- Indicação extraível do dispositivo em um diagrama unifilar;
- Reconhecimento dos equipamentos em um diagrama unifilar;
- Diagrama de conexão dos quadros de distribuição;
- Baricentro elétrico das cargas de acordo com a CEI 64-8;
- Novas funcionalidades para redes EVAC e anti incêndio.

Eplus, IDEA e a linha CADelet 2019 oferecem ao projetista uma ferramenta de **Redes** renovada que amplia a gama das tipologias de rede gerenciadas, incluindo agora as redes de sinalização sonora/vocal, em casos de emergência – **EVAC** e **redes anti-incêndio**.

De forma análoga à gestão de uma rede de dados, é possível definir as diferentes unidades que constituem a instalação, associá-las aos símbolos inseridos no desenho da instalação e realizar de forma automática a fiação dos cabos nos respectivos suportes de cabos traçados no desenho, com a possibilidade de salvar todos os dados relativos.

Além disso, também é possível obter uma visualização do adensamento global de todos os condutores do desenho, avaliando-se a seção ocupada pelo feixe dos cabos: os trechos do condutor são destacados por linhas coloridas (verde, amarelo, vermelho) que representam os diferentes estados de adensamento.

Em determinados tipos de ambiente e estruturas comerciais e industriais, é necessário a realização de sistemas de sinalização sonora associados aos sistemas de detecção automática de fumaça e incêndio. Lembre-se que tais sistemas requerem cabos resistentes ao fogo e que todas as áreas de difusão de emergência devem ser realizadas em redundância, colocando-se duas linhas para cada área e alternando-se os difusores acústicos no interior do ambiente.



Redes EVAC e redes anti-incêndio

As redes **EVAC** são sistemas de evacuação sonora/vocal em casos de emergência, tipicamente constituídas por uma central, controladores de monitoramento e um conjunto de difusores acústicos, amplificadores e microfones que, além de mensagens de emergência, podem ser utilizadas para comunicações sonoras em condições diárias (ex. música, anúncios).

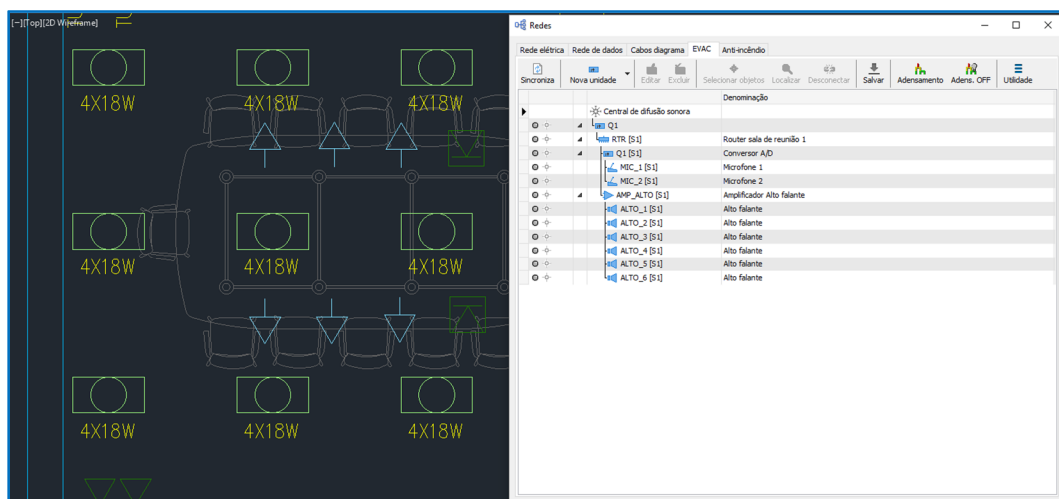
As redes de alarme **anti-incêndio** são sistemas predispostos para detectar a presença de um incêndio dentro de um edifício e sinalizá-lo através de um alarme a todos os presentes e aos socorristas externos; normalmente, são constituídas por uma central de alarme que recebe sinais dos dispositivos de detecção e que gera sinais de alarme mediante dispositivos de sinalização.

Gestão de redes EVAC

Em determinados tipos de ambientes e estruturas comerciais e industriais, é necessário a realização de sistemas de sinalização sonora associados aos sistemas de detecção automática de fumaça e incêndio. Para dar suporte ao projetista nos projetos de cabos para os sistemas EVAC, a ferramenta *Redes* foi renovada; permitindo agora definir elementos típicos que estão presentes nesse sistema, associando-os aos símbolos de identificação inseridos no desenho e conectando a fiação nos respectivos condutos traçados.

Os principais componentes de uma rede EVAC são:

- **Central:** constituída geralmente por um armário rack no qual são instalados todos os componentes destinados a gerar mensagens de alarme e monitorar as funções da instalação.
- **Controladores:** dispositivos para o monitoramento das linhas dos alto-falantes e dos eventuais amplificadores, memorizadores de mensagens vocais, distribuidores de sinais de áudio. Em instalações de grandes dimensões, vários controladores são conectados entre si para gerenciar corretamente os fluxos de áudio.
- **Difusores acústicos.**
- **Amplificadores:** dispositivos utilizados para amplificar os sinais de áudio que devem atravessar áreas muito extensas.
- **Estações de microfones:** dispositivos para se introduzir no sistema sinais sonoros ou de alarme.
- **Router:** dispositivos usados normalmente para multiplexar os locais individualmente.



A janela *Redes* permite definir e gerenciar redes EVAC de acordo com o método de cabeamento estruturado de modo análogo a uma rede de dados. O botão *Nova unidade* permite criar um novo elemento da rede EVAC, seja esse o elemento *Central de difusão sonora* (centro estrela de cabeamento da rede) ou uma outra unidade cuja tipologia pode ser selecionada entre *Controladores*, *Autofalante*, *Estação de microfone*, *Amplificador*, *Router* ou *Outro*.

Mediante as adequadas operações de ligação, é possível associar tais unidades aos símbolos inseridos no desenho da instalação. Lembre-se que tal tipologia de instalação deve ser cabeada com cabos resistentes ao fogo e que toda área de difusão de emergência deve ser realizada em redundância, colocando-se duas linhas para cada área e alternando-se os difusores acústicos no interior do ambiente.

O botão *Salvar* executa a operação fundamental de introdução dos cabos nos condutores, reproduzindo os dados relativos aos cabos da rede no interior de canais porta cabos traçados. Os condutores são escolhidos identificando-se o percurso mais breve que junta os símbolos gráficos que representam os elementos da rede EVAC definida; a busca dos percursos considera somente os condutores com destinação de uso adequada, ou seja, *Cabeamento estruturado*. A eventual canalização *Multiuso* deve ser habilitada à destinação *Cabeamento estruturado*.

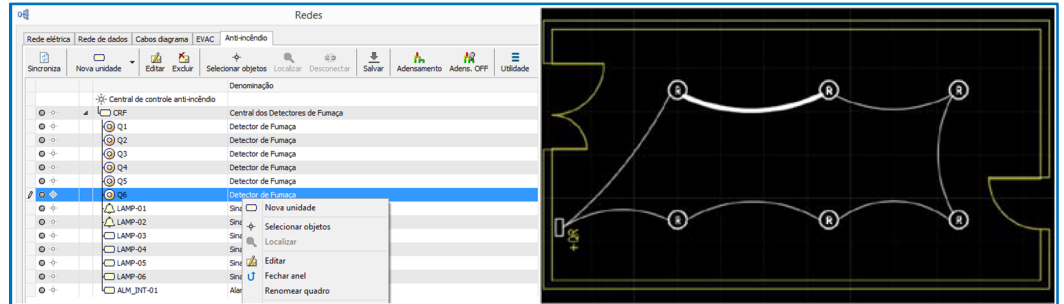
Gestão de redes anti-incêndio

A ferramenta *redes* também permite definir e gerenciar a **rede de alarme anti-incêndio** sempre de acordo com o método de cabeamento estruturado.

Uma instalação de alarme anti-incêndio é fundamentalmente formada por uma **central de alarme**, a qual recebe o sinal de uma série de **dispositivos de detecção** e da qual saem os sinais de alarmes difusos mediante uma série de **dispositivos de sinalização**, como sirenes e conexão aos socorristas externos. Todas as funções disponíveis para as redes anti-incêndio possuem a mesma lógica de funcionamento daquelas disponíveis para a rede de dados. O botão *Nova unidade* permite definir um novo elemento

da rede, seja esse um elemento como a *Central de controle anti-incêndio* (centro estrela de cabeamento da rede) ou ainda uma outra unidade cuja tipologia pode ser selecionada entre *Unidade de controle*, *Detector de fumaça*, *Botão*, *Sinalização*. Mediante as respectivas operações de ligação, é possível associar tais unidades aos símbolos inseridos no desenho da instalação. Lembre-se que tal tipologia de instalação deve ser cabeada com cabos resistentes ao fogo e que cada área de difusão de emergência deve ser realizada em redundância, colocando-se duas linhas para cada área e alternando difusores acústicos no interior do ambiente.

Uma particularidade de tal tipologia de rede é a necessidade de se criar conexões em **anel** por motivos de segurança. Depois de ter indicado uma cadeia de elementos detectores, é possível o fechamento de um anel mediante o comando adequado, presente no menu contextual, posicionando-se no último detector; uma janela de diálogo permitirá escolher qual unidade predispor a conexão de fechamento.



De modo análogo a uma rede de dados, o botão *Salvar* executa a operação fundamental de introdução dos cabos nos condutores reproduzindo-se os relativos dados aos cabos da rede no interior dos canais porta-cabos tracejados. Os condutores são escolhidos identificando-se o percurso mais breve que une os símbolos gráficos que representam os elementos da rede anti-incêndio definida; a busca dos percursos considera somente os condutores com destinação de uso adequada, ou seja, *Cabeamento estruturado*. A eventual canalização *Multiuso* deve ser habilitada à destinação *Cabeamento estruturado*.

