



## Life Safety Division SDAI e EL

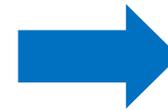


*Powering Business Worldwide*

# História Life Safety



**Wheelock**



## *Historia*

- JSB, MENVIER, Fullen, Wheelock, Ceag.
- Aquisição pela Cooper Industries
- Aquisição pela Eaton em 2012

# Estrutura Life-Safety



Iluminação LED



Iluminação ambiente



Iluminação externa

Iluminação de emergência



Sistemas de incêndio

# Estrutura Global

## Principais plantas



UK-  
Cwmbran

France

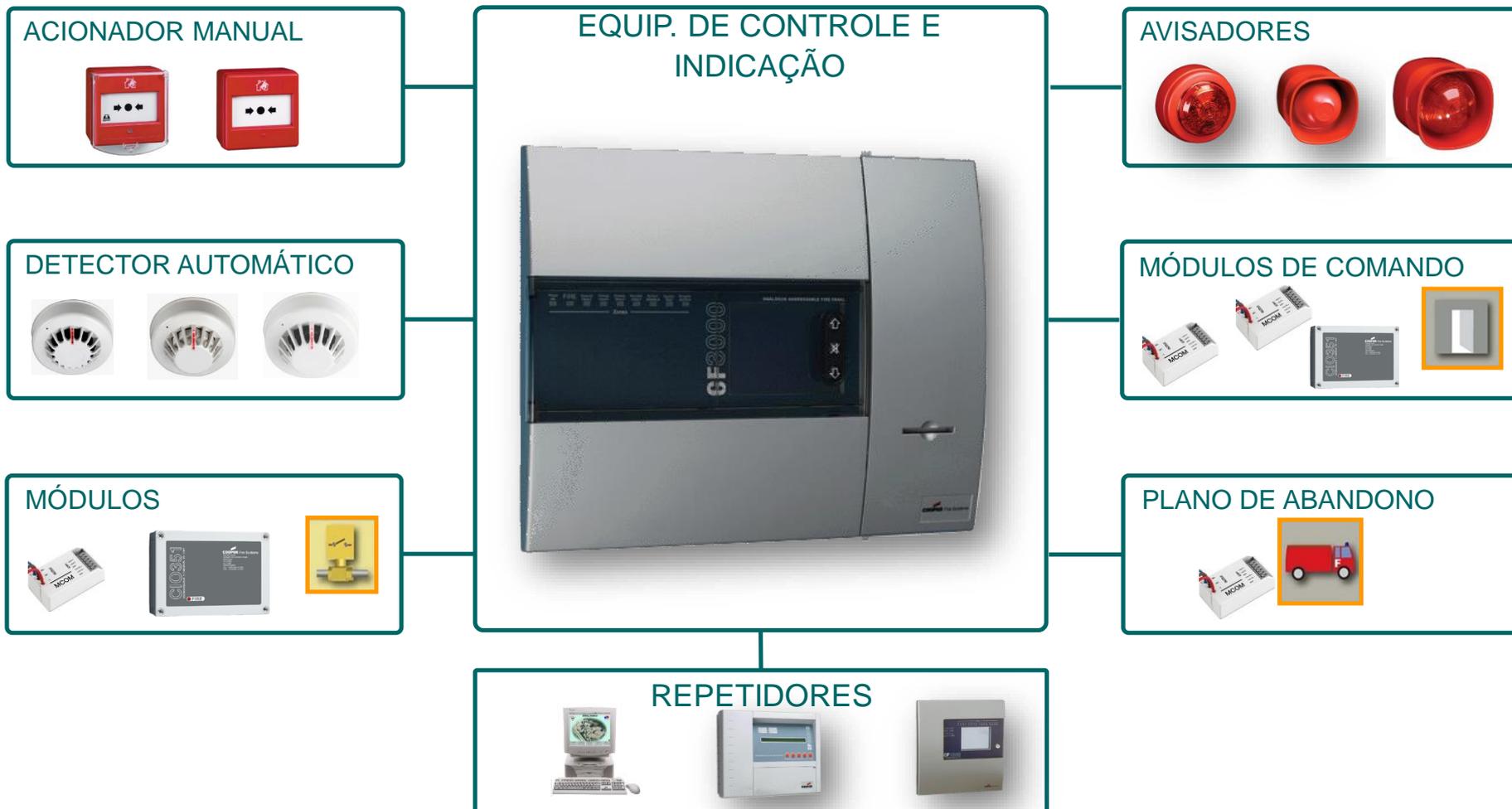
Romania

China

UK - Doncaster

# Componentes básicos do SDAI

► Categorização dos equipamentos de acordo com sua função no sistema



# Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio



# Definições de circuitos do SDAI

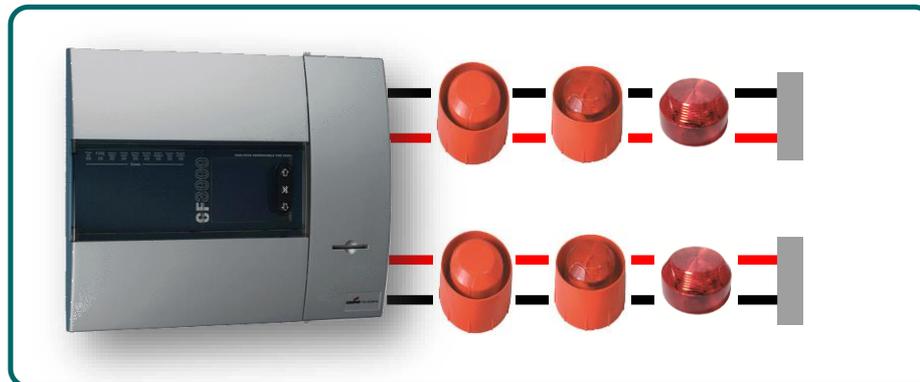
- ▶ Circuito de detecção

- ▶ Meio de transmissão que conecta pontos ao equipamento de controle e indicação



- ▶ Circuito de comando

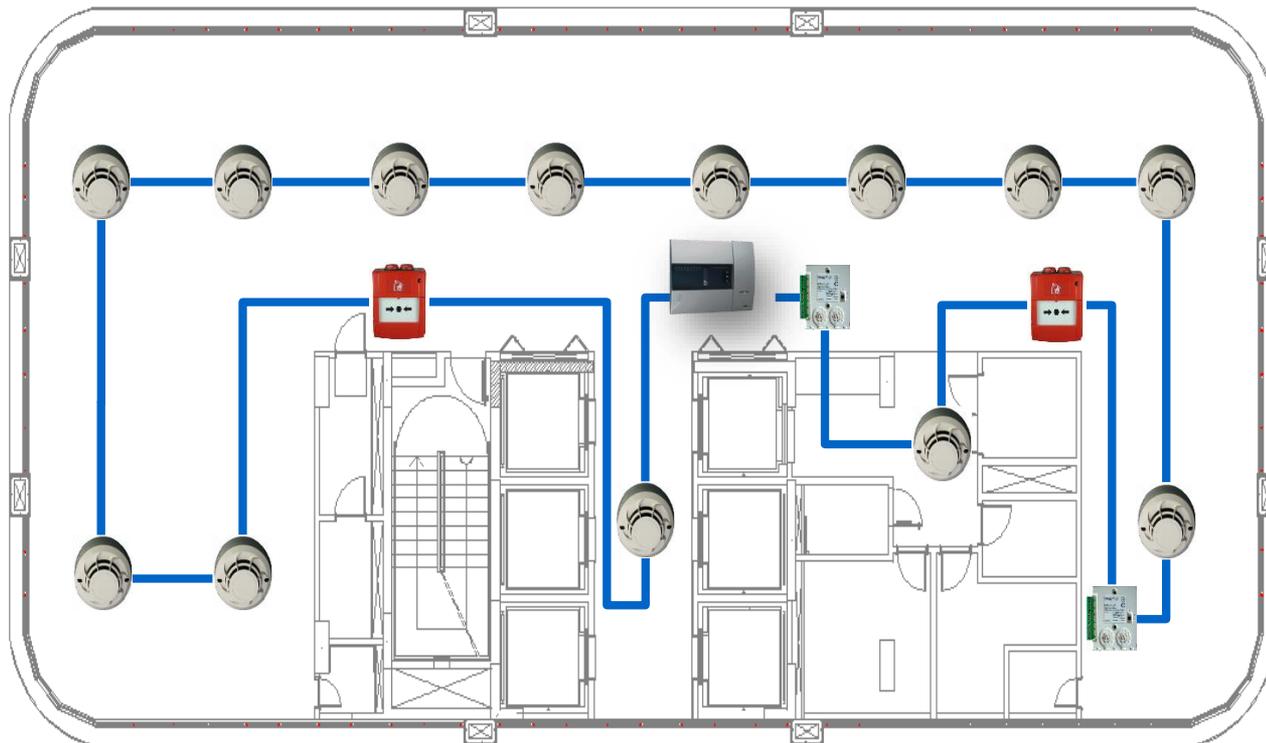
- ▶ Circuito destinado a comandar equipamentos relacionados ao sistema de incêndio



# TIPOS DE INSTALAÇÃO

## ► Circuito classe A

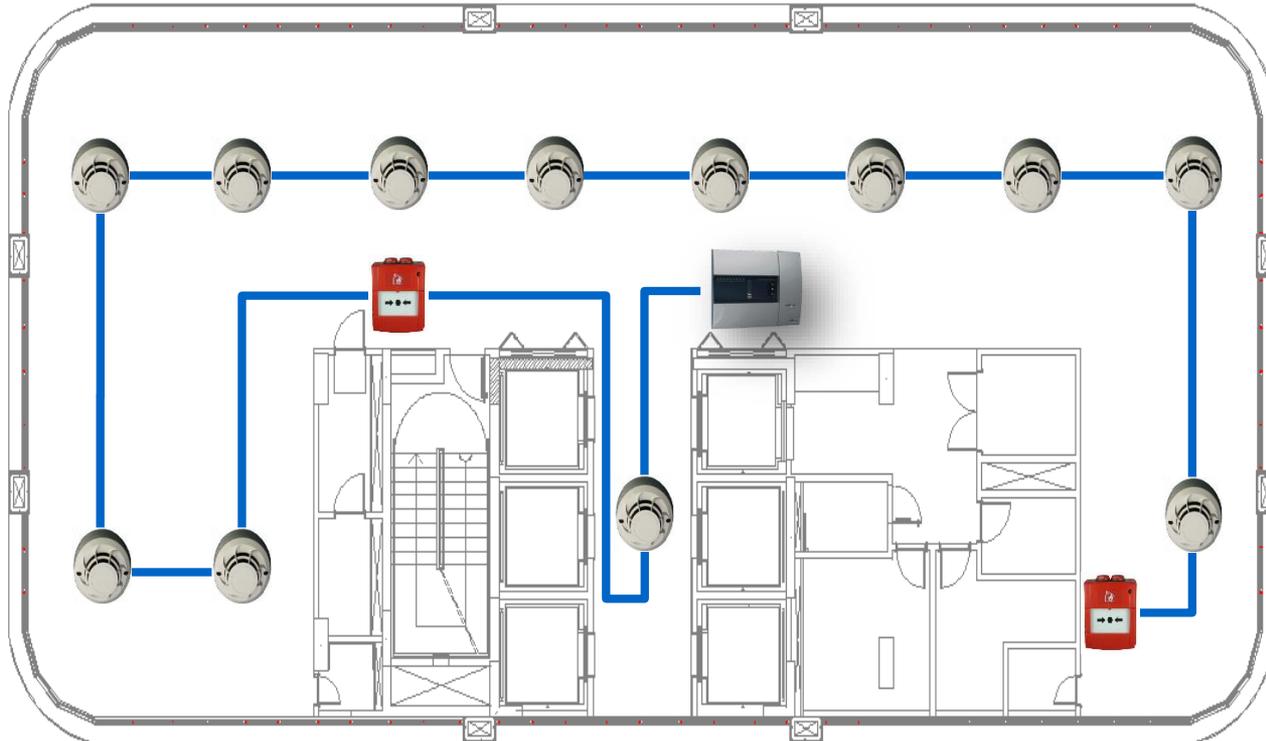
- Circuito supervisionado no qual existe uma fiação de retorno à central, partindo do último elemento. Este anel deve ser alimentado pelos dois extremos desde a central em caso de uma interrupção da continuidade da fiação. O retorno deve ter trajeto distinto da fiação de ida.



# TIPOS DE INSTALAÇÃO

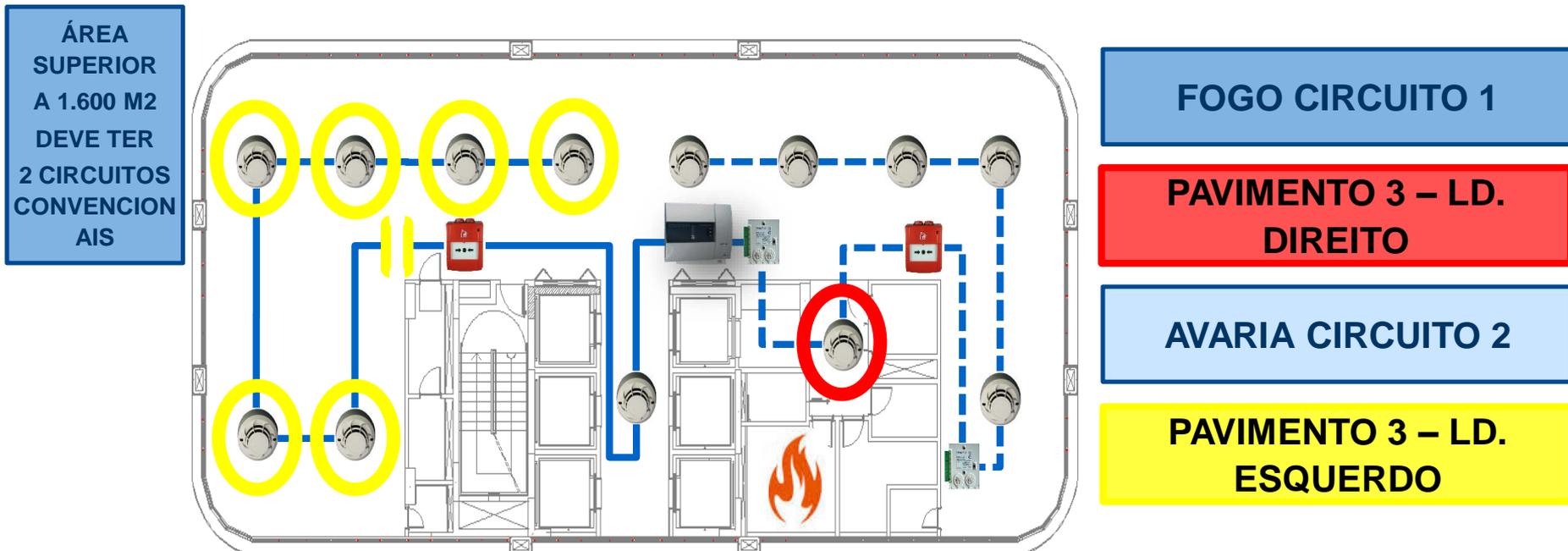
## ► Circuito classe B

- Todo circuito supervisionado no qual não existe a fiação de retorno a central, de forma que uma eventual interrupção deste circuito implique paralização parcial ou total de seu funcionamento



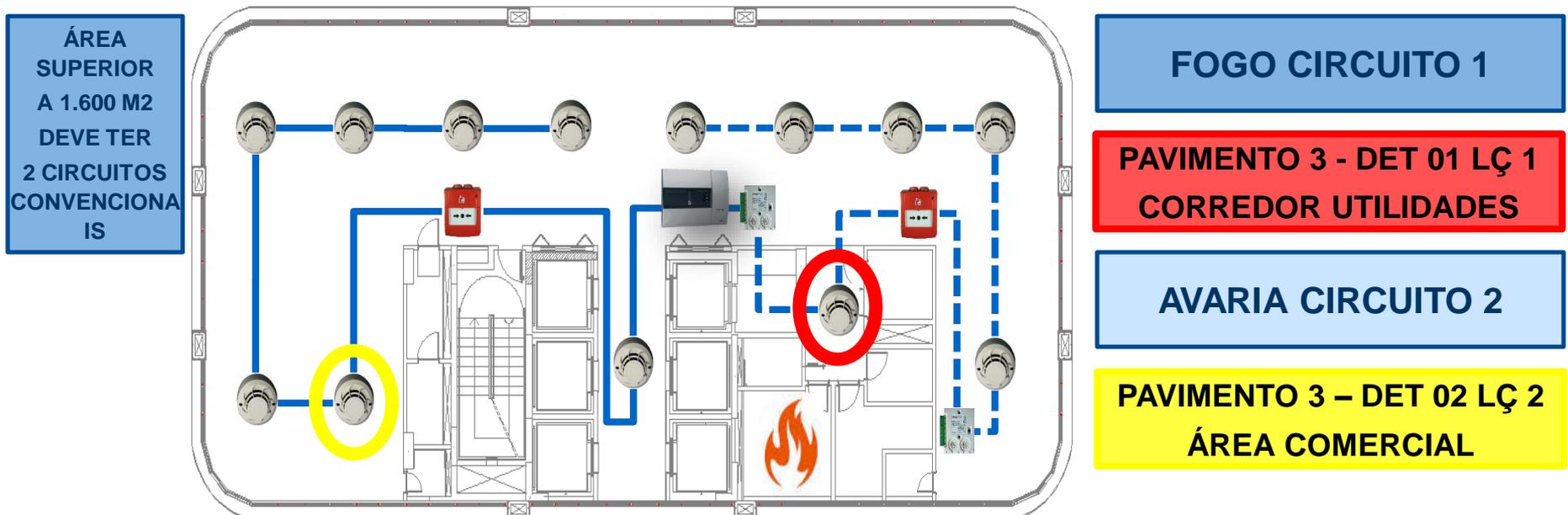
# SISTEMA CONVENCIONAL

- ▶ Sistema convencional
  - ▶ Sistema composto por um ou mais circuitos de detecção. Cada circuito de detecção é instalado em uma determinada zona ou área protegida.
  - ▶ Quando atuado um dispositivo de detecção, a central identifica somente a área protegida pelo circuito de detecção onde o dispositivo está instalado.
  - ▶ Esse sistema **NÃO PERMITE O AJUSTE DO NÍVEL DE ALARME** dos dispositivos de detecção via central de alarme.



# SISTEMA ENDEREÇÁVEL

- ▶ Equipamentos convencionais com endereçamento de ocorrências
  - ▶ Sistema composto por um ou mais circuitos de detecção. Cada dispositivo de detecção recebe um endereço que permite à central identifica-lo individualmente.
  - ▶ Quando atuado um dispositivo de detecção, a central identifica a área protegida e o dispositivo em alarme.
  - ▶ Esse sistema **NÃO PERMITE O AJUSTE DO NÍVEL DE ALARME** dos dispositivos de detecção via central.



# Sistemas de Detecção e Alarme de Incêndio Convencional.

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – SISTEMAS DE DETECÇÃO CONVENCIONAIS

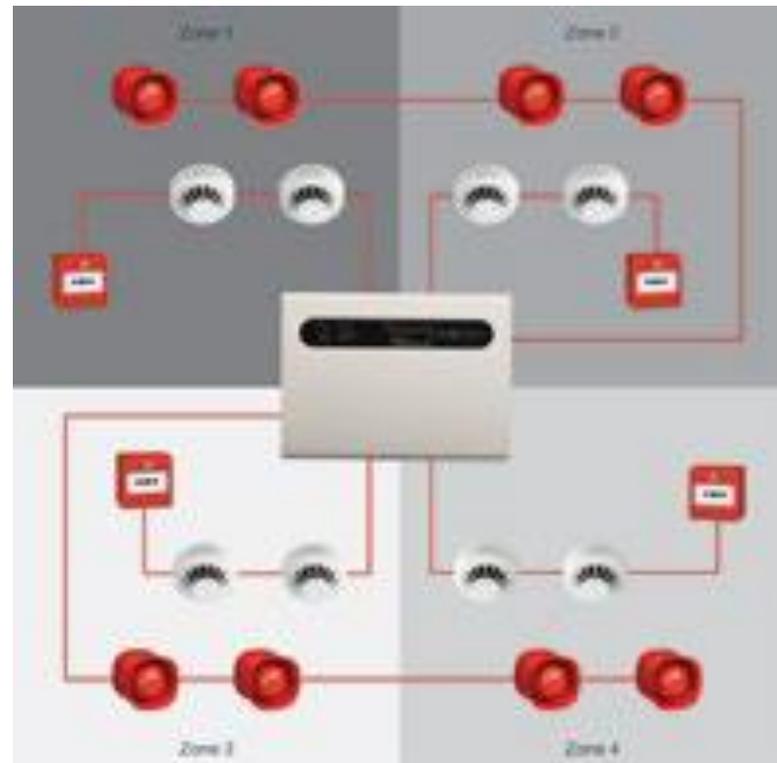
CENTRAIS C/ 2, 4 OU 8 ZONAS

20 DISPOSITIVOS POR CIRCUITOS

COBERTURA DE ATÉ 1.600 M2

TOPOLOGIA CLASSE B

EQUIPAMENTOS CERTIFICADOS



# Sistemas de Detecção e Alarme de Incêndio Convencional.



- **20 dispositivos por Zona**
- **Programação via Painel**
- **Zonas de sirenes: 2 de 160 mA CF200  
2 de 400 mA CF400  
4 de 500 mA CF800**

## **Código**

## **Descrição**

**CF-200**

**Central convencional de 2 zonas**

**CF-400**

**Central convencional de 4 zonas**

**CF-800**

**Central convencional de 8 zonas**

# Sistemas de Detecção e Alarme de Incêndio Endereçável

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – SISTEMAS DE DETECÇÃO ENDEREÇÁVEIS

CENTRAIS COM 1, 2 OU 4 LAÇOS

200 ENDEREÇOS POR CIRCUITOS

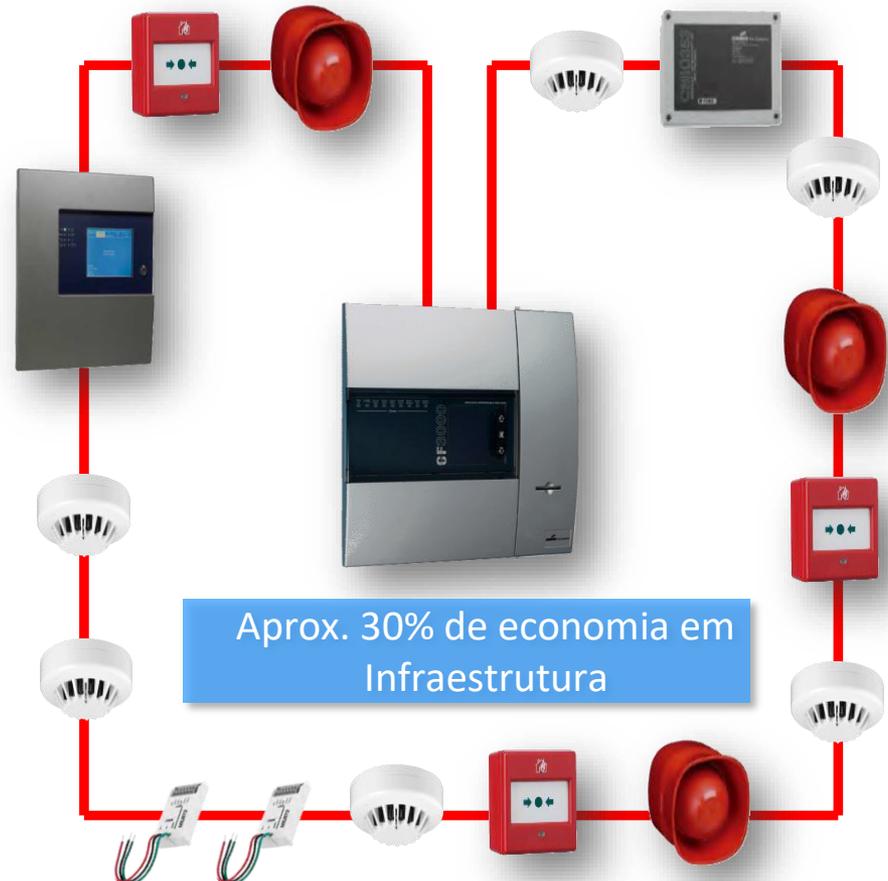
EXTENSÃO DE ATÉ 2.000 METROS

TOPOLOGIA CLASSE A

ISOLADOR DE CURTO INCORPORADO

AUTOENDEREÇAMENTO

ALIMENTAÇÃO ATRAVÉS DOS CIRCUITOS



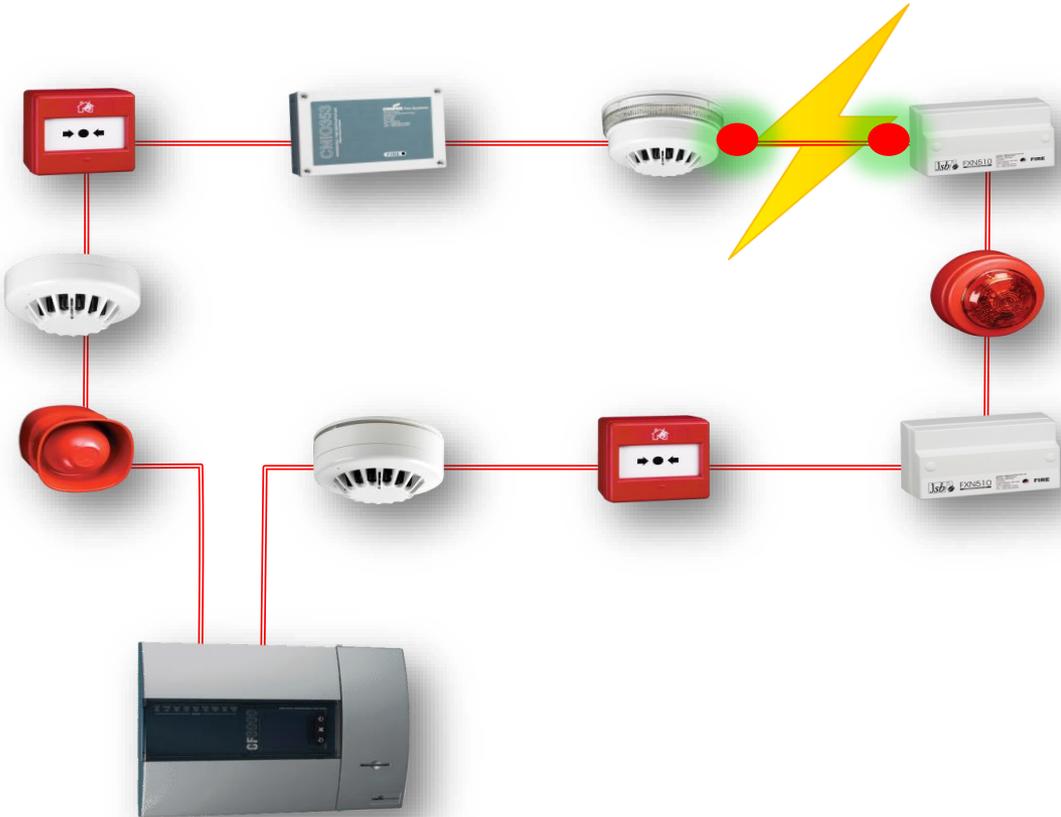
# Portfólio Único

Varias tipos de centrais, uma só gama de periféricos.



# ISOLADORES INCORPORADOS

Isoladores Incorporados em cada equipamento de campo:



# Vantagens do Sistema



## Tecnologia Avançada

- Tecnologia Endereçável
- Loop tester – equipamento para teste de laços
- Interfaces para Integração IP / Modbus / Bacnet
- Endereçamento automático
- Programação via PC ou Painel
- Sistema de acordo com normas internacionais e nacionais e com certificação EN54 ou UL

# DIFERENCIAL

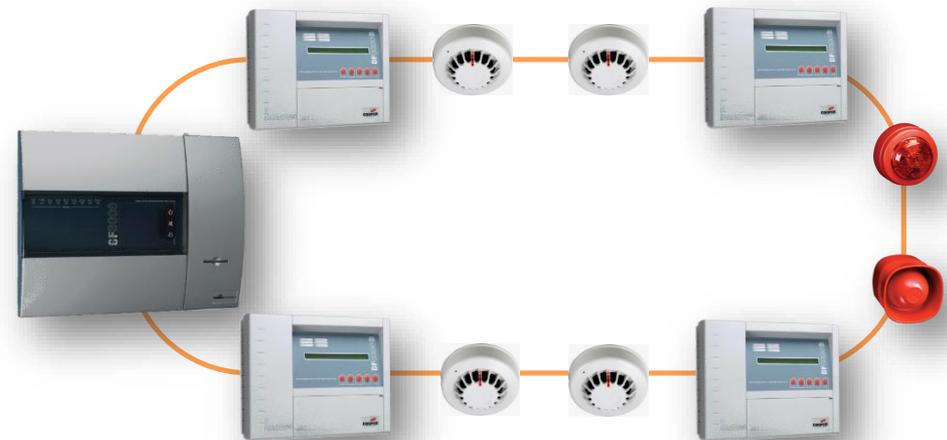
## CONCEITO AMERICANO (NFPA72)



### Infraestrutura (cabearamento / tubulação):

- Sirenes convencionais
- Necessidade de Fonte de Alimentação Auxiliar
- Circuitos dedicados para Sirenes e repetidores

## CONCEITO EUROPEU (EN54)

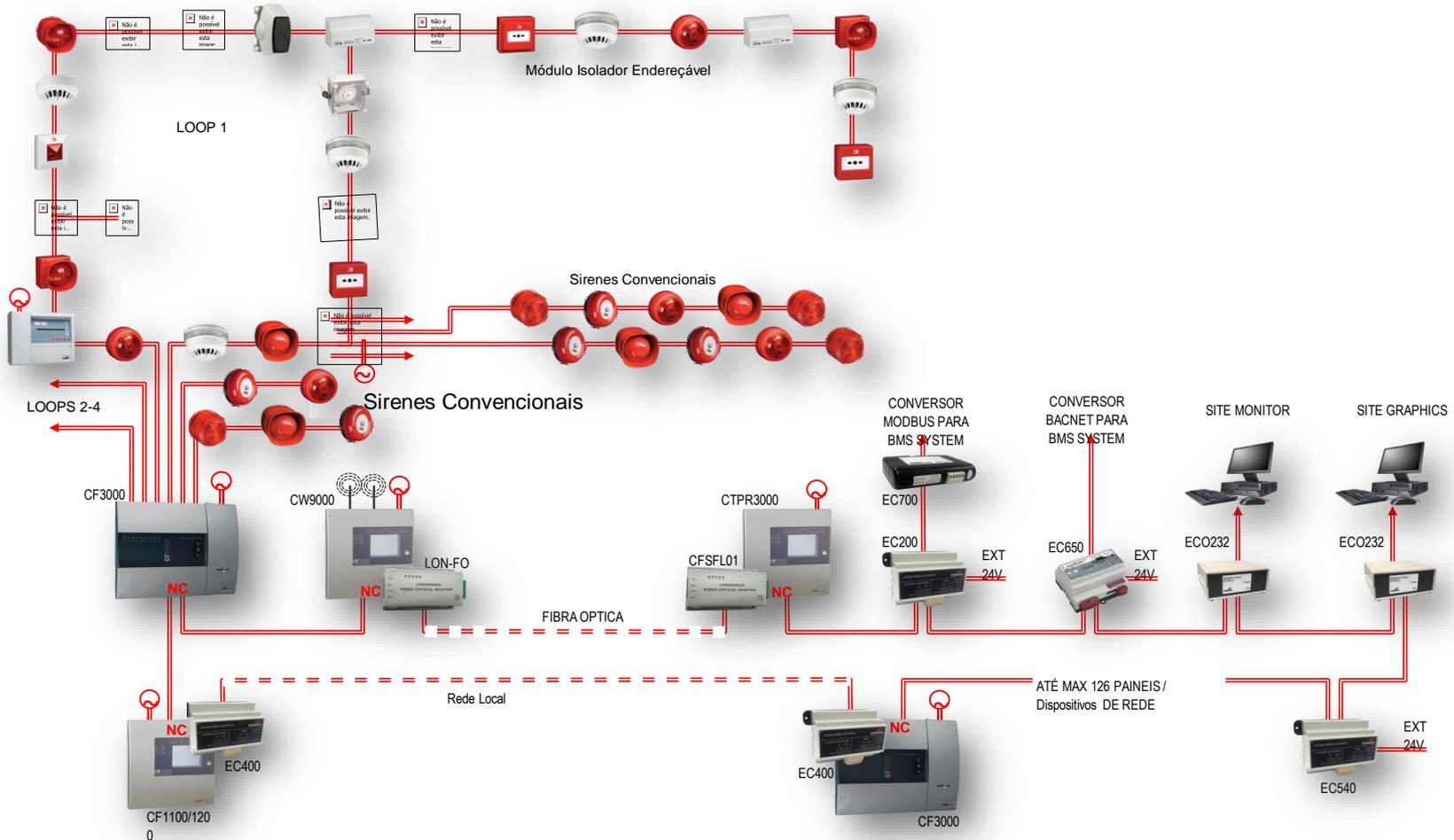


### Menos custos de Infraestrutura (Cab e Tub):

- Sirenes Endereçáveis
- Módulos I/Os alimentados pelo loop
- Repetidores instalados no loop

# Arquitetura do Sistema – CF Series

## Arquitetura do Sistema



# Life Safety Organização - Brasil

---

## ***Sales & Marketing Manager***

### **Victor Paixão**

Localidade: Lapa - SP

Phone: +55 (11) 3616-8456

Cel: +55 (11) 98941-7174

E-mail: [victorpaixao@eaton.com](mailto:victorpaixao@eaton.com)

## ***Application Engineer***

### **Marlon Buchelt Gomes**

Localidade: Lapa – SP / Jundiaí - SP

Phone: +55 (11) 4525-7052

Cel: +55 (11) 9 9125-2273

E-mail: [marlonbgomes@eaton.com](mailto:marlonbgomes@eaton.com)

Site para consultas:

[www.cooperfire.com](http://www.cooperfire.com)

[www.cooperfulleon.com](http://www.cooperfulleon.com)

**EATON**

*Powering Business Worldwide*