

AURASAFE mini

Sistema de Alimentação, Comando e Monitorização de Registos Corta Fogo

Um único cabo bifilar; até 500 registos corta-fogo
e até 5 zonas de fogo

Controlador TX-CTRL-BM1



Módulo TX-BRS3



Painel de alarme TX-FEP1



- Sistema completo de controlo de registos corta-fogo
- Alimentação, comando e monitorização de até 500 registos corta-fogo e até 5 zonas de fogo
- Alarme local e remoto
- Com protocolo de comunicações BACnet IP e Modbus IP para interligação a um (GTC/SGTC) SACE
- Rápido de implementar, ligar e colocar em serviço
- Ligações em campo rápidas (por fichas) e seguras

Aplicação e descrição

Alimentação, comando e monitorização de vários registos corta-fogo – até 500 unidades – pertencentes a uma zona de fogo ou até 5 zonas de fogo: comando de abertura/fecho de todos os registos corta-fogo a partir de sinais (até 5) da SADI. O sistema é indicado para pequenos e médios edifícios.

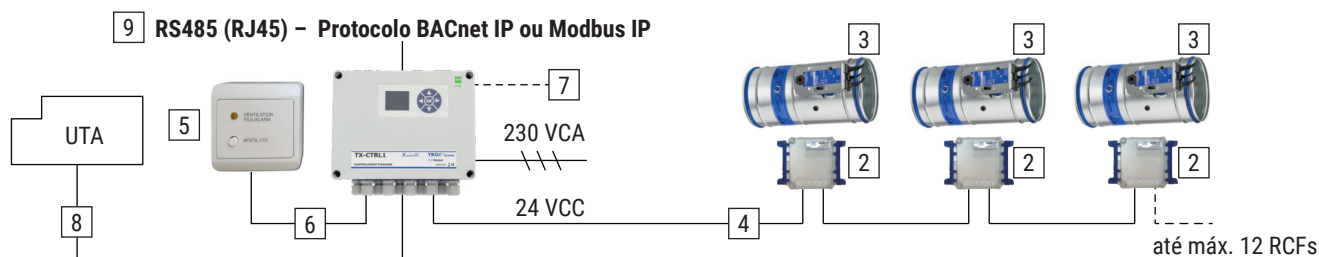
É um sistema com base num controlador central, e vários módulos – um por cada registo corta fogo – interligados por um cabo elétrico com 2 condutores, comunicação flexibus, com total flexibilidade de ligação: topologia livre (série, estrela ou anel).

Num único cabo com 2 condutores alimentação (24V) comando e monitorização de até 500 registos corta-fogo – e até 5 zonas de fogo.

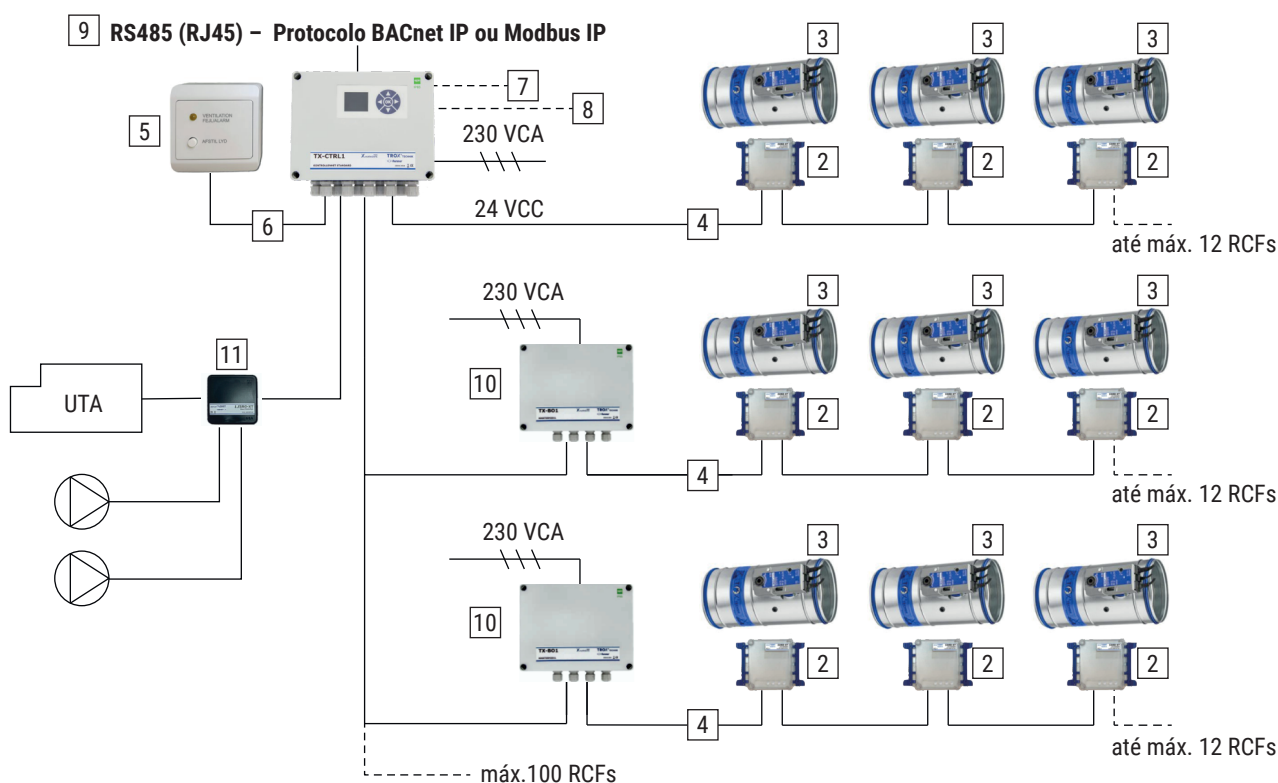
Vantagens?

- Simplificação do projeto de segurança.
- Fácil e rápida ligação dos atuadores elétricos (por fichas).
- Forte redução de custos na cablagem.
- Forte redução de custos na mão-de-obra.
- Mais informação remota referente à operacionalidade de cada registo corta-fogo.
- Sinalização completa e compacta do estado de cada um dos registos corta-fogo:
 - **ABERTO**
 - **FECHADO**
 - **EM FUNCIONAMENTO**
 - **FALHA**
- Cabo de comando permanentemente supervisionado. No caso de falha de comunicação, fecho indevido de um registo corta-fogo e tempo de atuação excessivo tanto no fecho como na abertura haverá sinalização remota da falha.
- Facilita a verificação periódica anual, recomendada, dos registos corta fogo como elementos integrantes do SCIE.

APLICAÇÃO 1 - Uma zona de fogo até 12 registos corta-fogo

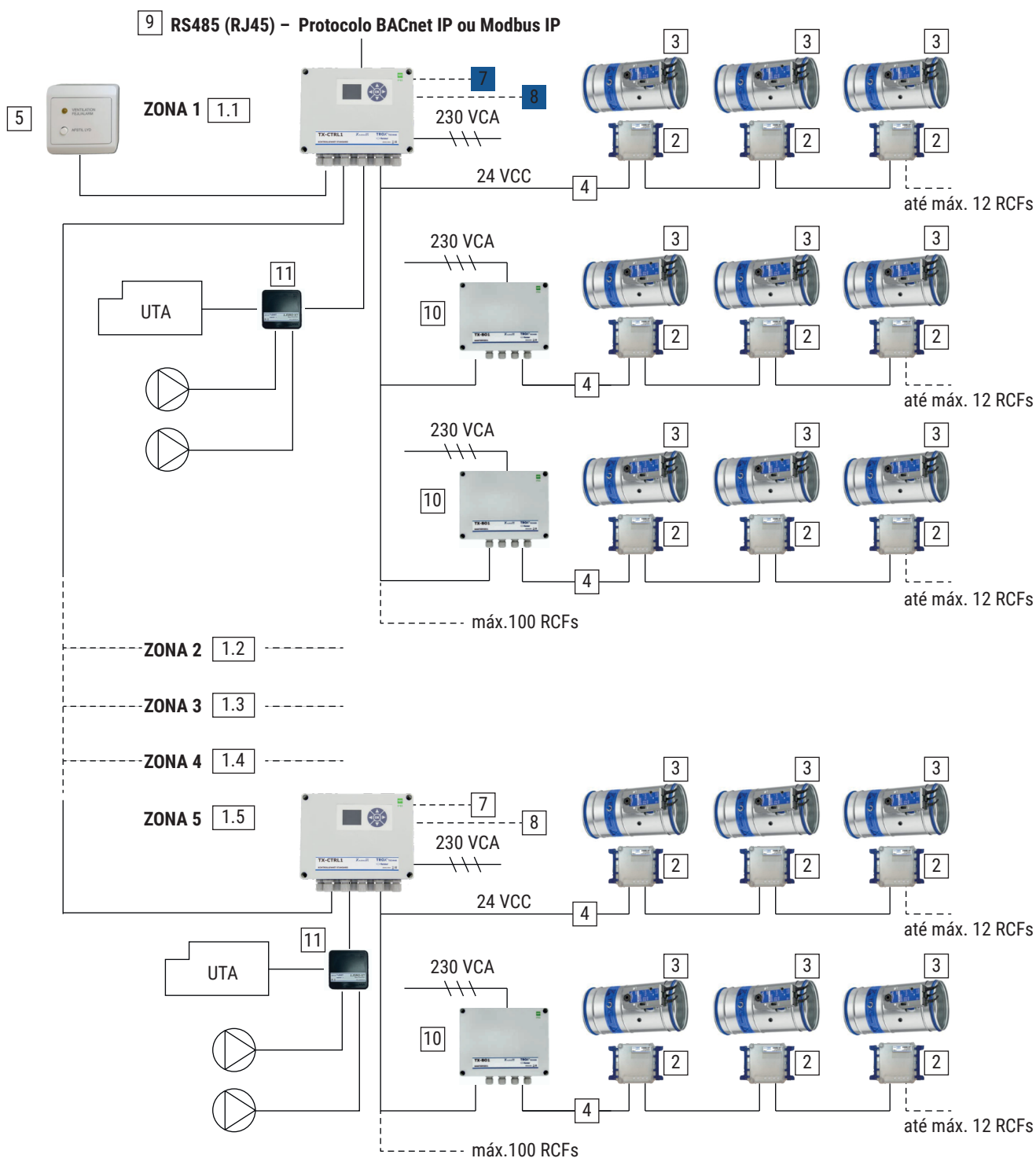


APLICAÇÃO 2 - Uma zona de fogo; mais de 12 registos corta-fogo



1. Controlador de alimentação e supervisão central
Modelo..... TX-CTRL-BM1 nº de máx. de RCF=12
2. Módulo de alimentação (24 VCC, 15 VA) dos atuadores dos registos corta-fogo
Modelo..... TX - BRS3
3. Registo corta-fogo motorizado, com atuadores elétricos da marca Belimo modelo BLF 24-T-ST; BFN 24-T-ST; BF 24-T-ST
Nota: a ligação elétrica entre os atuadores elétricos ao módulo é feita de forma rápida e eficaz através de 2 fichas. Não são necessários cabos adicionais !
4. Cabo bifilar, com ou sem malha, com diâmetro adequado (1,5 mm² ou superior conforme tabela 1)
Recomenda-se a sua montagem em esteiras de cabos de «correntes fracas» (24 VCC)
5. Besouro (>50 dB(A)) com led de sinalização de alarme e botão de reset (desliga o alarme acústico)
Modelo..... TX-FEP1
6. Cabo com 3 condutores (1,5 mm²)
7. Contacto seco, normalmente fechado para sinalização remota (SADI, AVAC, ...) de falha de algum componente (RCF) do bus
8. Contacto seco, normalmente aberto, para encravamento do sistema de ventilação (AVAC).
9. Cabo de comunicação - a definir pelo (GTC/SGTC) SACE
10. Amplificador de sinal para sistemas com mais de 12 RCF ou cabos demasiado longos
Modelo..... TX-B01
11. Módulo com 4 saídas digitais, por relé, para encravamento de ventiladores ou função equivalente
Modelo..... TX-DREL1
12. Controlador de alimentação e supervisão central
Modelo..... TX-CTRL-BM1 nº de máx. de RCF=12
13. Módulo de alimentação (24 VCC, 15 VA) dos atuadores dos registos corta-fogo

APLICAÇÃO 3: Duas ou mais (até 5) zonas de fogo até 500 registos corta fogo



1.1 Controlador “MASTER” de alimentação e supervisão central, TX-CTRL-BM1

1.2 a 1.5 Controlador “SLAVE” de alimentação e supervisão da zona de fogo 2, 3, 4 e 5, TX-CTRL-BM1 + TX-EXP1

Nota: TX-EXP1 é uma carta de comunicação entre controladores TX-CTRL-BM1

TABELA 1 - COMPRIMENTO MÁXIMO DOS CABOS

Entre o controlador base ou cada amplificador de sinal e o registo corta-fogo mais afastado

Nº de R.C.Fogo série: FKRS-EU 1	Comprimento máx. aprox. do cabo (m) 3	Nº de R.C.Fogo séries: FKR-EU e FKA2-EU 2	Comprimento máx. aprox. do cabo (m) 3
1	1500	1	900
2	750	2	450
3	500	3	300
4	370	4	220
5	300	5	180
6	250	6	150
7	210	7	130
8	180	8	110
9	160	9	100
10	150	10	90
11	130	11	80
12	120	12	70

1 R.C.Fogo com atuador BFL24-T-ST (24VCC; 2,5W)**2** R.C.Fogo com atuador BFN24-T-ST (24VCC; 4W)**3** Cabo bifilar com ou sem malha, com 1,5 mm²

Modelo	Descrição	Características principais
TX-CTRL-BM11 	Controlador base para alimentação, comando e monitorização de 1 a 12 RCF (montar no QE de comando e interface com AVAC, SADI e SACE)	- Alimentação: 230 VCA/80 VA - Tensão de alimentação do cabo de bus: 24 VCC - Potência máx. disponível no bus: 48 VA - Saída do relé de alarme, poder de corte: 2A/250VA, NF - Saída do relé de encravamento de ventilação, poder de corte: 3A / 250 VA, NA - Protocolos de comunicação: BACnet IP e Modbus IP - Dimensões: 220 x 170 x 86 mm
TX-B01 	Amplificador da linha de bus para alimentação de 1 a 12 RCF (a montar no campo em local mais conveniente)	- Alimentação: 230 VCA/80 VA - Tensão de alimentação do cabo de bus: 24 VCC - Potência máx. disponível no bus: 48 VA - Dimensões: 220 x 170 x 86 mm
TX-BRS2 	Módulo de alimentação, comando e monitorização de 1 RCF (a montar junto ao RCF)	- Alimentação: 24 VCC - Terminais para ligação aos atuadores elétricos BFL24-T e BFN24-T - LED multicolor para informação funcional - Dimensões: 85 x 85 x 40 mm
TX-BRS3 	Módulo de alimentação, comando e monitorização de 1 RCF (a montar junto ao RCF)	- Alimentação: 24 VCC 2 tomadas para ligação rápida aos atuadores elétricos BFL24-T-ST e BFN23-T-ST - LED multicolor para informação funcional - Dimensões: 85 x 85 x 40 mm
TX-FEP1 	Módulo de alarme acústico e visual (a montar numa parede na zona de supervisão da SCIE)	- Alimentação: 24 VCC/2VA - LED de sinalização: alarme/normal - Alarme acústico: superior a 50 dB(A) - Dimensões: 66 x 66 x 32
TX-DREL3 	Módulo com 4 saídas, por relé, para encravamento de ventiladores ou função equivalente (a montar por exemplo no Q.E. de AVAC)	- Alimentação: 24 VCC/2VA - Saídas por relé: 4 contactos secos, NA - Poder de corte dos contactos: 1A/24VCA/CC - Dimensões: 85 x 85 x 40 mm
TX-EXP1 	Carta de expansão para colocar nos controladores TX-CTRL-BM1 – que funcionarão com “SLAVES” numa rede de registos corta fogo am várias zonas de de fogo (até 5 zonas)	Led indicado para informação geral