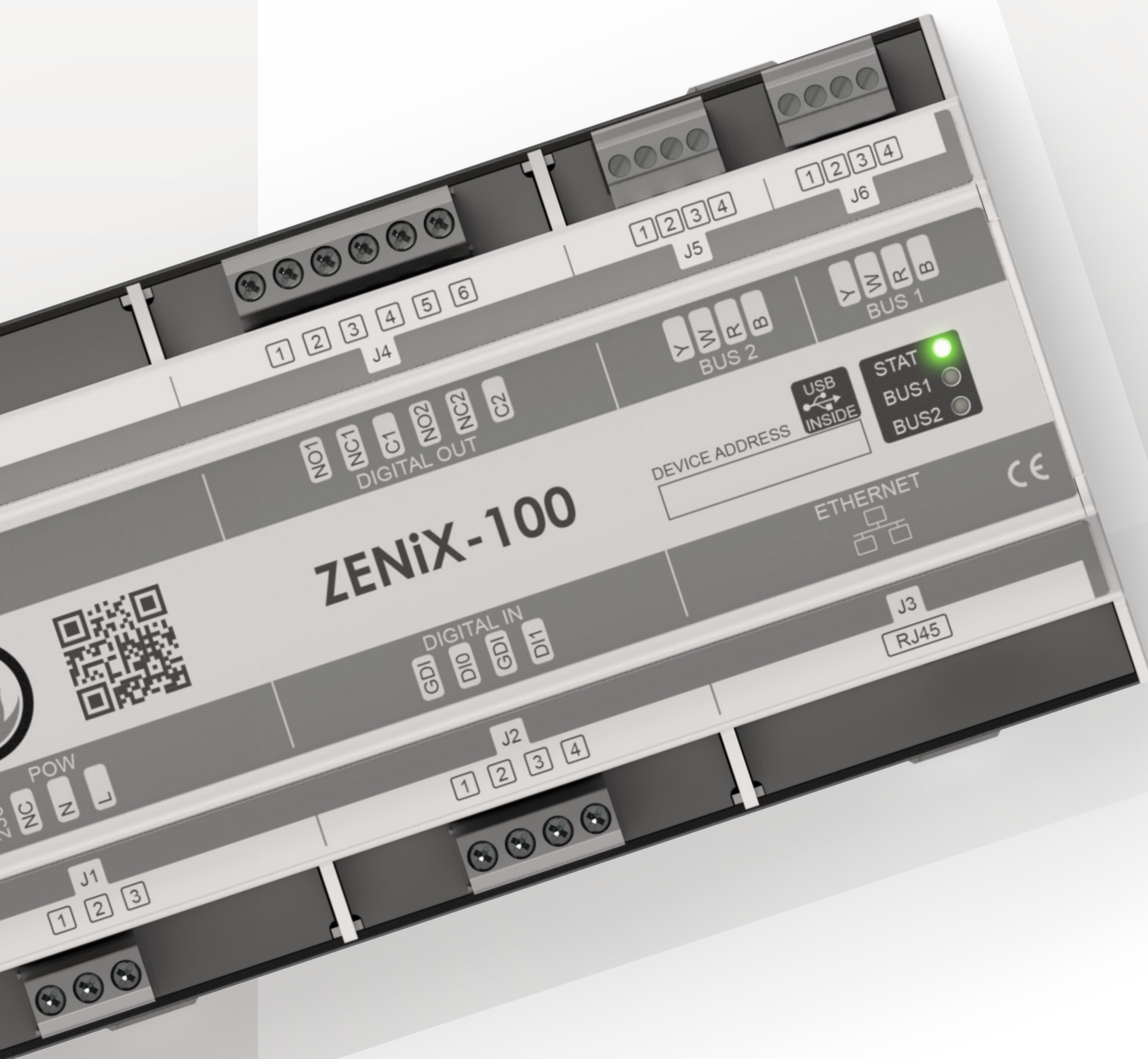


# ZENiX

Système de surveillance et de contrôle de clapets coupe-feu  
et de clapets et volets de désenfumage



# ZENiX System

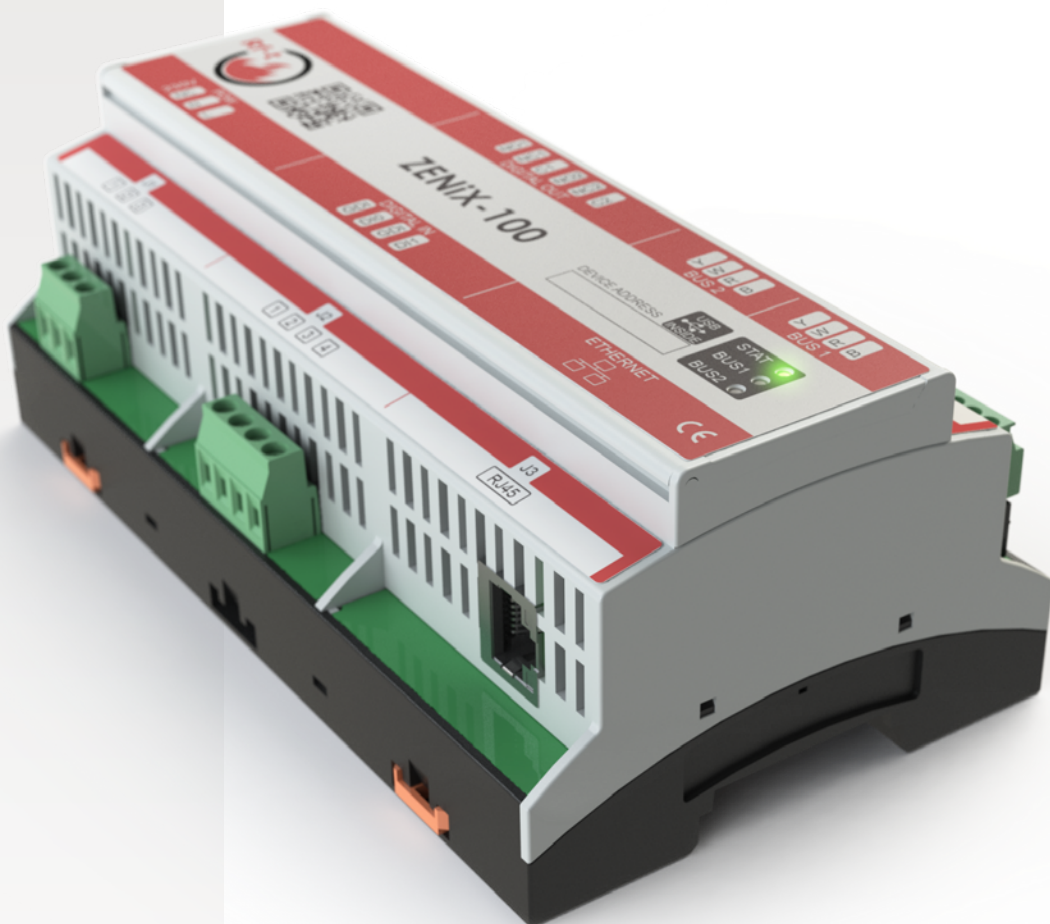
Le système ZENiX est un système de surveillance et de contrôle complet pour des clapets coupe-feu, des clapets et volets de désenfumage, pour des entrées et sorties numériques. Il surveille en permanence l'état de tous les composants du réseau et adapte si nécessaire. En cas d'alarme incendie, il exécutera des scénarios définis et signalera les changements de diverses manières.

Le système ZENiX est très flexible : il peut être utilisé pour des scénarios d'incendie basique utilisant une solution préprogrammée, mais aussi pour des scénarios d'incendie élaborés (matrice de scénarios).

Le système de contrôle ZENiX permet de :

- surveiller des clapets autocommandés, télécommandés et motorisés (24 et 230V)
- surveiller et contrôler de clapets coupe-feu, des clapets et volets de désenfumage
- générer des sorties vers d'autres systèmes (p.e. la GTB) et d'autres composants HVAC

Le ONE-X est probablement le composant le plus unique du système ZENiX : il s'agit d'un servomoteur de clapet coupe-feu avec module de champ intégré. Il est fourni monté sur le clapet coupe-feu et ne nécessite aucun adressage ni configuration.



## POURQUOI UN SYSTÈME DE CONTRÔLE BUS?

*Un système de contrôle basé sur le bus réduit considérablement les exigences de câblage dans un bâtiment. Il ne s'agit pas seulement d'une réduction significative du coût des câbles et des dépenses de câblage, mais également d'une réduction significative de la charge calorifique dans le bâtiment.*

*La surveillance continue du réseau et une programmation intelligente garantissent une réaction rapide et efficace aux changements, offrant ainsi un niveau de protection plus élevé pour tous les composants HVAC.*

*Un système de contrôle peut également effectuer automatiquement des tests périodiques, conformément aux exigences légales, et valider le bon fonctionnement à long terme des clapets et des volets.*

## 1. Présentation du système

Le contrôleur ZENiX-100 (maître) est au cœur du système ZENiX : il contient le logiciel de programmation et d'exploitation et constitue le point de départ du réseau bus. Il communique avec tous les appareils sur le bus et gère toutes les entrées et sorties. Le ZENiX-100 peut servir de passerelle vers un système de gestion de bâtiment (via BACnet IP), mais le système peut également fonctionner indépendamment en tant que solution autonome.

### Réseau et câblage bus

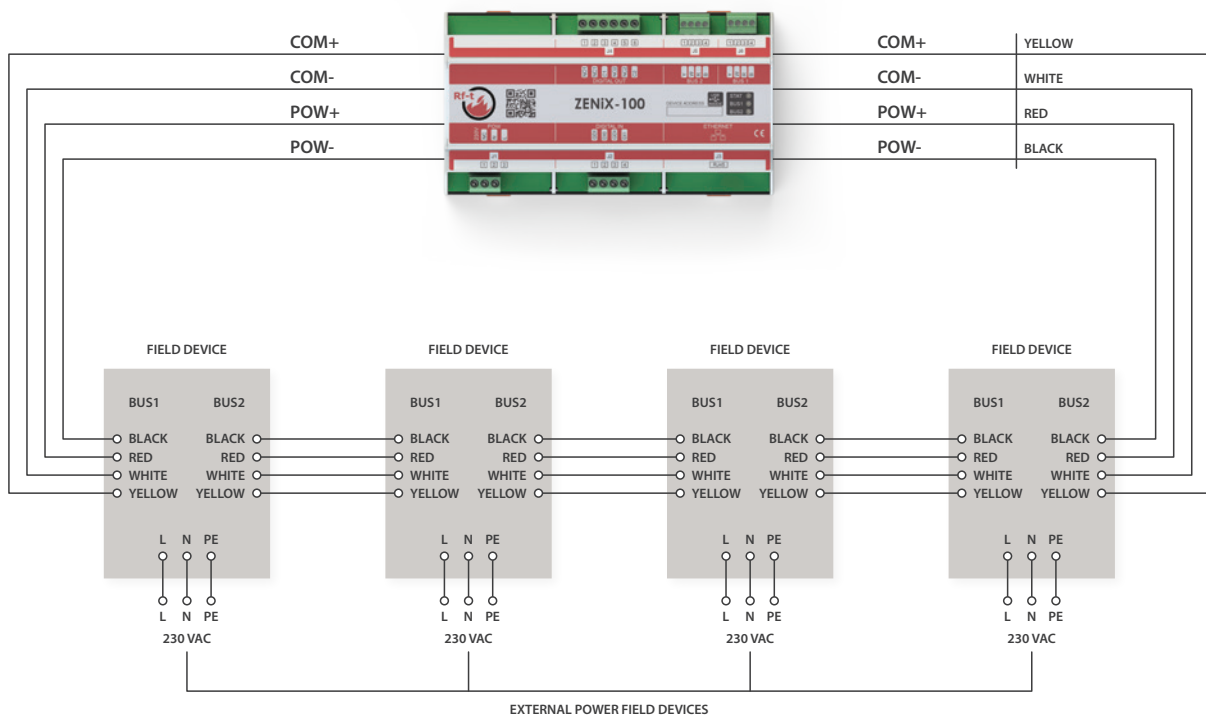
Le contrôleur et les modules de champ (participants) sont connectés via un câble de bus à 4 fils. Ce câble fournit à la fois la communication par bus et l'alimentation électrique du système de communication lui-même. Le contrôleur fournit l'alimentation électrique du système de bus. Ainsi, la surveillance du bus reste active en cas d'interruption de courant au niveau des modules de champ. Il permet également d'effectuer un data point check et de valider la communication bus sans alimentation des modules. Il suffit

de fournir 230V au contrôleur ZENiX.

Nous conseillons d'installer le câblage du bus dans une boucle pour assurer la redondance. Dans ce cas, le câble bus commence et se termine au niveau du contrôleur. Dans une configuration en boucle, le contrôleur communiquera avec les participants dans les deux sens. Si la communication est interrompue quelque part, le contrôleur redirige la communication de sorte que tous les composants restent actifs. Cependant, une topologie en ligne pour le bus est également possible. La longueur totale du bus et le nombre de participants dépendent du contrôleur choisi.

### CÂBLAGE RESISTANT AU FEU?

*Le câblage du bus ne doit pas nécessairement être résistant au feu. Le choix du câblage dépend de l'application (compartimentage, désenfumage...), des réglementations locales et de la programmation du système. Par exemple, lorsque le signal de bus est interrompu, les clapets passeront en position de sécurité après un certain temps.*



### CÂBLAGE BUS

La communication par bus étant très stable, avec un haut niveau d'immunité EMC, un câble bus traditionnel est suffisant, sans blindage spécifique. Nous recommandons un câble  $2 \times 2 \times 0,8 \text{ mm}^2$ , avec des fils rouges, noirs, jaunes et blancs, par ex. KNX. Les couleurs correspondent aux connecteurs des modules de champ.



### Data point check

Une fois le câblage du bus terminé, le contrôleur peut être utilisé pour faire le data point check : le contrôleur lit le réseau, identifie tous les participants sur le bus, vérifie les erreurs de câblage et indique où elles se trouvent. Une alimentation externe des modules champ n'est pas nécessaire. Le data point check valide le bon fonctionnement du réseau bus en amont de la mise en service, et ce pour l'ensemble du bâtiment ou par phases, pour des parties du bâtiment.

## Modules de champs et composants

Différents modules de champ permettent d'intégrer des clapets coupe-feu et des volets de désenfumage dans le système ZENiX. Ces modules sont automatiquement reconnus et aucun adressage ni configuration n'est requis. Il existe des modules pour des clapets coupe-feu, pour des clapets ou volets de désenfumage, pour des servomoteurs 24 ou 230V, mais aussi pour clapets mécaniques, autocommandés et télécommandés, pour des entrées numériques et sorties relais (par exemple vers des centrales de traitement d'air).



Le mécanisme ONE-X est unique : il s'agit d'un servomoteur de clapet coupe-feu avec module de champ intégré. Le moteur à ressort de rappel ONE-X peut être monté sur

tous les clapets coupe-feu Rf-Technologies. Du fait qu'il est intégré, il n'est pas nécessaire de prévoir une connexion entre le moteur et le module de champ. Cela économise du temps et réduit le risque d'erreurs de câblage. Le module de champ intégré est également protégé par le boîtier IP54. 3 LED sur le boîtier du ONE-X indiquent la position du clapet, la communication bus et les éventuels messages d'erreur. Le ONE-X est disponible en 4 versions : un 24V et un 230V, avec des connecteurs fil-à-fil IP68 en option.

## Autonome ou intégré dans la GTB

Le système ZENiX peut fonctionner de manière autonome avec une surveillance permanente du réseau et un contrôle des composants quand et où cela est nécessaire. Les contrôleurs ont une connexion BACnet IP intégrée. Cela permet au contrôleur ZENiX d'être intégré dans un système de niveau supérieur, généralement le système de gestion technique du bâtiment (GTB). Le logiciel ZENiX peut produire une liste d'objets BACnet pour les différents participants sur le bus qui, à leur tour, peuvent être utilisés par la GTB.

*Bien sûr, vous pouvez toujours compter sur Rf-Technologies : pour la formation et le support, pour élaborer des scénarios ou programmer une matrice prédéterminée... Grâce au logiciel intuitif, les réglages peuvent être effectués rapidement et facilement, même à distance.*



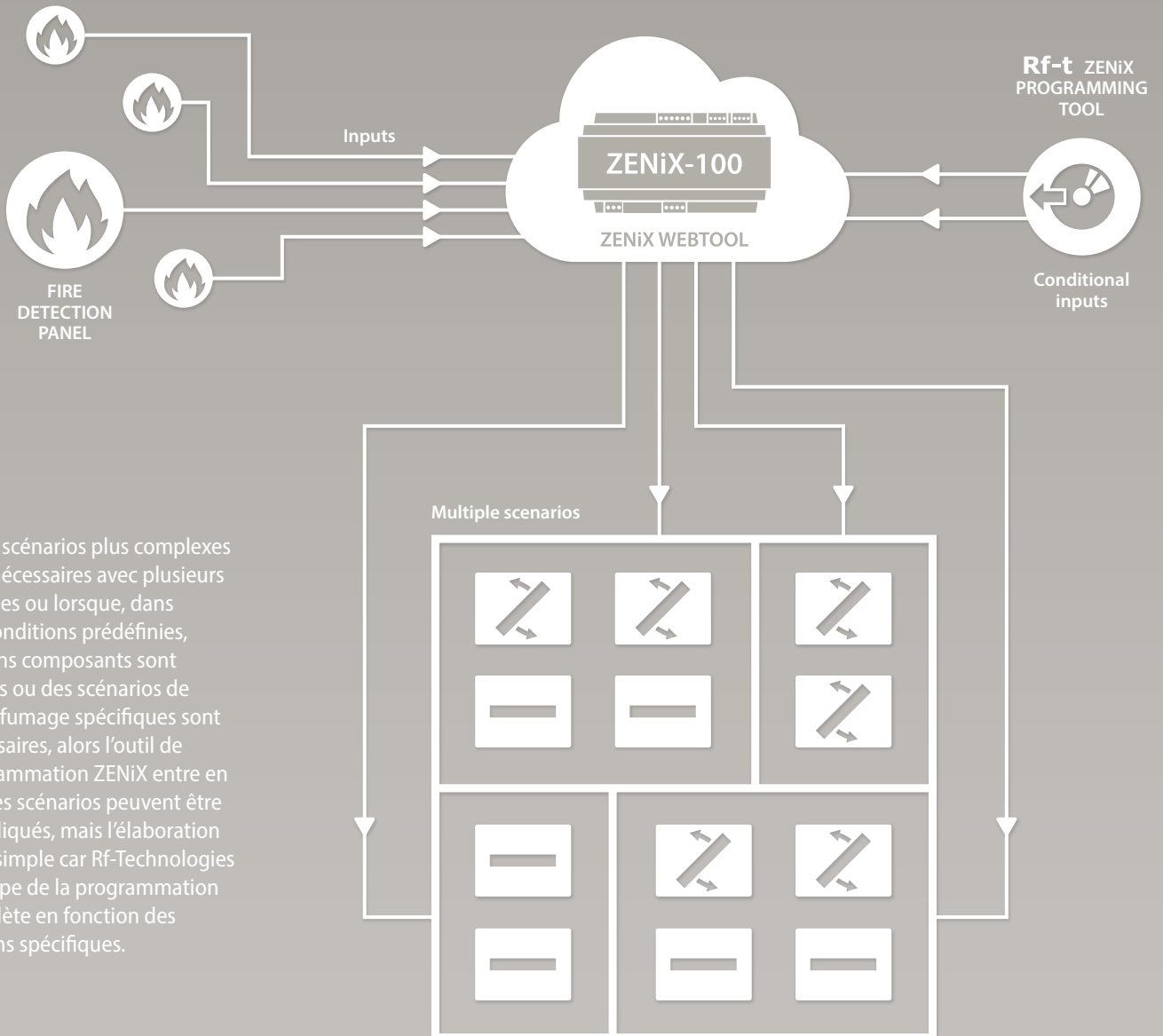
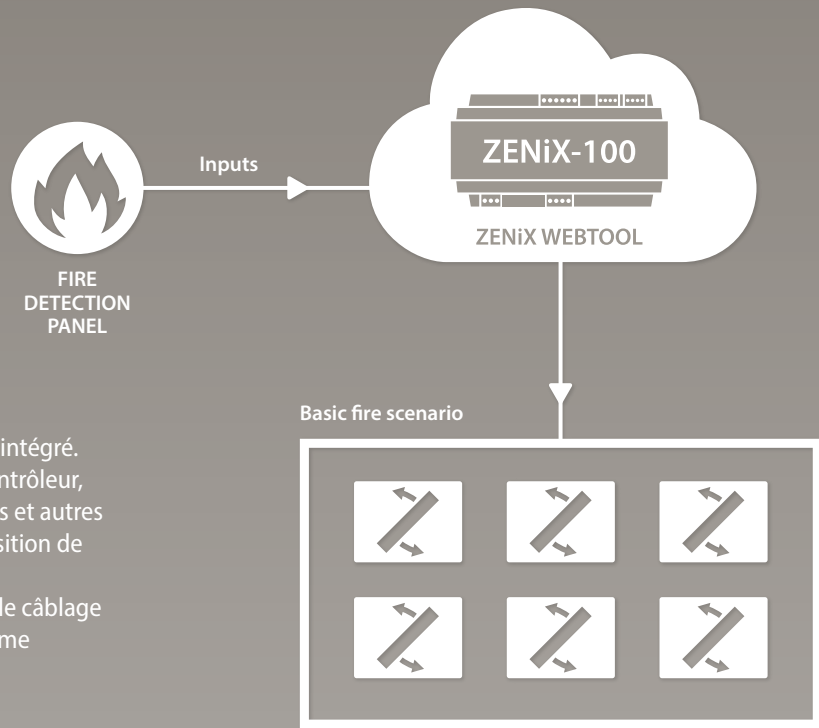


## Logiciel et programmation

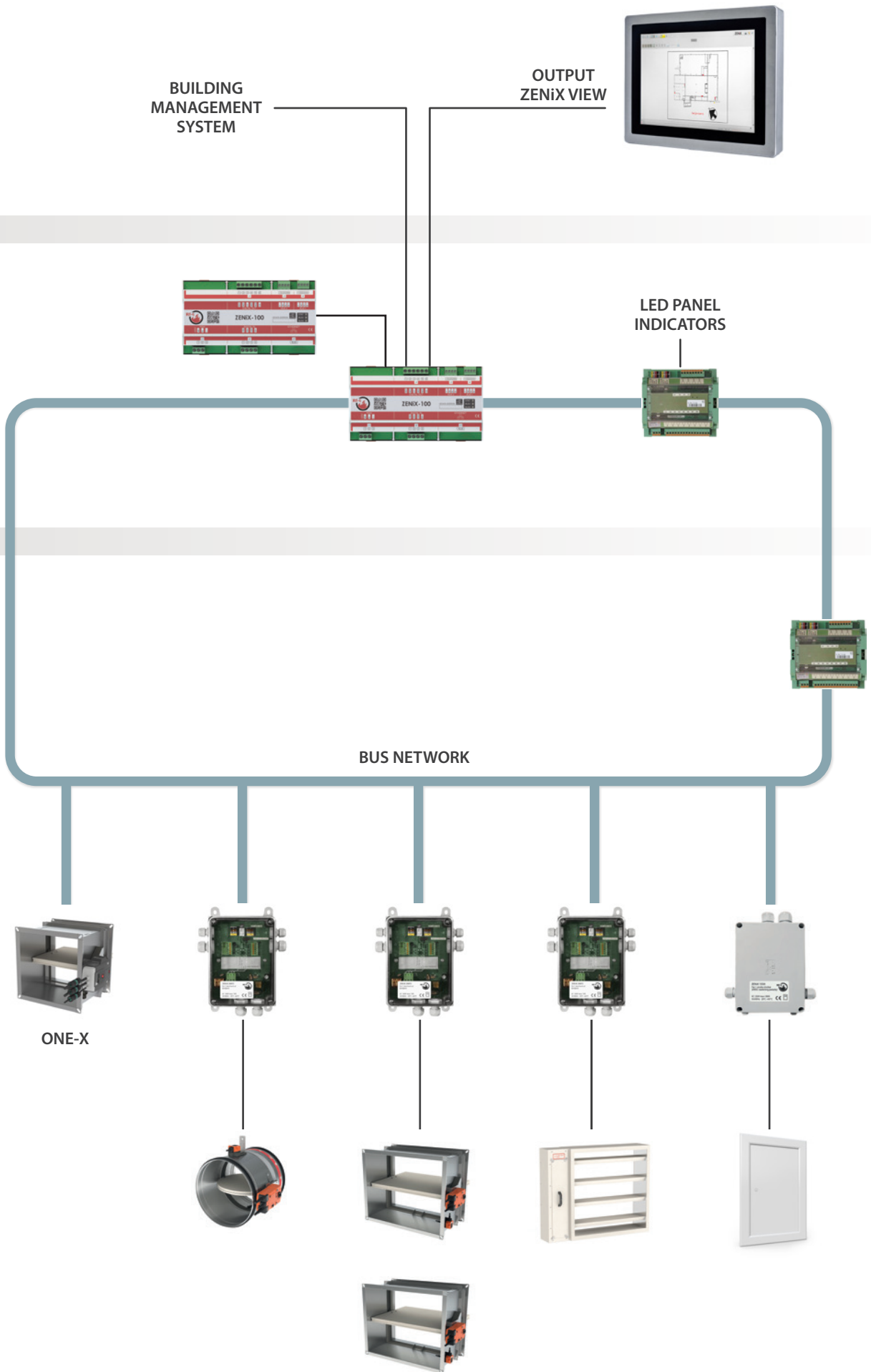
Le logiciel ZENiX Webtool est inclus et préinstallé sur le contrôleur ZENiX-100. Le logiciel sert à la fois à la programmation des scénarios (incendie) et à la surveillance, au contrôle et au test des composants.

Le contrôleur ZENiX-100 est fourni avec un scénario d'incendie préprogrammé intégré. Via une ou deux entrées physiques sur le contrôleur, le scénario peut être déclenché et les clapets et autres composants peuvent être amenés à leur position de sécurité.

Aucune programmation n'est requise, seuls le câblage et la connexion à la sortie du système d'alarme incendie doivent être fournis.



Si des scénarios plus complexes sont nécessaires avec plusieurs zonages ou lorsque, dans des conditions prédéfinies, certains composants sont activés ou des scénarios de désenfumage spécifiques sont nécessaires, alors l'outil de programmation ZENiX entre en jeu. Les scénarios peuvent être compliqués, mais l'élaboration reste simple car Rf-Technologies s'occupe de la programmation complète en fonction des besoins spécifiques.

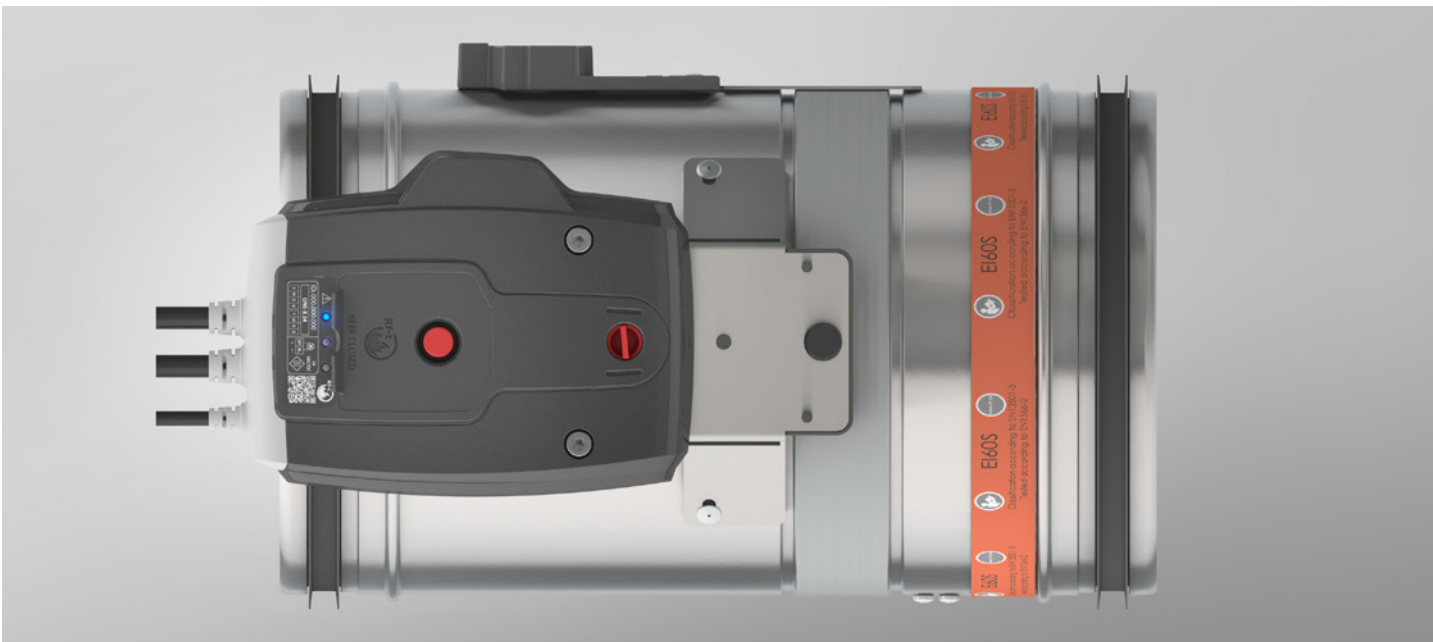


## 2. Spécifications techniques

- Convient pour surveiller et contrôler un grand nombre de solutions de sécurité incendie :
- Clapets coupe-feu, clapets et volets de désenfumage, lecture des entrées numériques, commande par sorties relais...
- Clapets et volets motorisés ainsi que des solutions télécommandées
- Surveillance des mécanismes autocommandés (à fusible thermique)
- Un maximum de 100 modules de champ par contrôleur ZENiX-100 (1)
- Réseau bus jusqu'à 1000 m par contrôleur ZENiX-100, topologie en boucle ou en ligne
- Pour les projets plus importants : possibilité de combiner plusieurs contrôleurs ZENiX-100 sur 1 même réseau
- Câble bus à 4 fils (p.e. 2x2x0.8mm<sup>2</sup>, type KNX 4 couleurs)
- Contrôleur fonctionnant comme solution autonome
- La passerelle BACnet IP intégrée dans le contrôleur ZENiX-100 permet de se connecter au système de gestion du bâtiment (GTB)

- Plusieurs possibilités de visualisation : via la GTB, avec des panneaux LED, ou avec un panel PC dédié avec écran tactile
- Logiciel de contrôle ZENiX Webtool préinstallé sur le contrôleur ZENiX-100
- Scénario de base préprogrammé inclus dans le ZENiX-100 avec 1 ou 2 zones : les clapets coupe-feu sont fermés automatiquement et les sorties relais sont activées lors de l'activation des entrées numériques
- L'outil de programmation « ZENiX Programming tool » permet de programmer des scénarios complexes basés sur des matrices. Le logiciel peut utiliser des entrées physiques et conditionnelles (alarme), définir des niveaux de priorité, définir des sorties...
- Plusieurs types de rapport disponible avec un aperçu des résultats des tests, des alarmes...
- Le logiciel de contrôle ZENiX Webtool permet de définir les utilisateurs et les privilèges des utilisateurs - les fonctions peuvent être activées avec des identifiants et des mots de passe spécifiques
- Modules de champs fournis avec des étiquettes d'identification amovibles

(1) Jusqu'à 500 modules de champ par contrôleur ZENiX Modular



## 3. Le ONE-X : servomoteur à ressort de rappel avec module de communication intégré

Rf-Technologies innove avec l'intégration unique d'un module de champ et d'un servomoteur de clapet coupe-feu : le ONE-X. Il combine toutes les fonctions d'un servomoteur de clapet coupe-feu, y compris la sécurité passive basée sur le principe du ressort de rappel. Le ONE-X conserve sa fonction de sécurité incendie même sans connexion au bus ou sans alimentation électrique.

Rf-Technologies fournit le ONE-X monté sur le clapet coupe-feu. Avec un module de champ intégré, vous gagnez du temps d'installation et réduisez le risque d'erreurs de câblage. Le boîtier ONE-X garantit une protection IP54. De plus, le ONE-X a la plus faible consommation d'énergie de tous les servomoteurs de clapet coupe-feu du marché. Pour les propriétaires et utilisateurs cela signifie d'importantes économies d'énergie et de coûts.

Le ONE-X est disponible en versions 24V et 230V. Il est possible, en option, de commander le ONE-X avec des connecteurs fil à fil pré-montés (option CN).

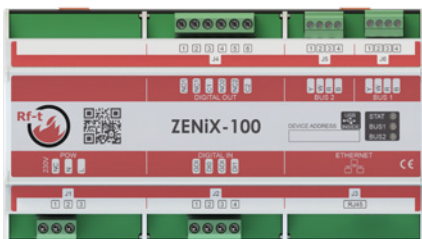


#### 4. Composants du système

TYPE	DESCRIPTION	FONCTION
ZENiX 100	Contrôleur (maître)	Permet de contrôler jusqu'à 100 modules de champ
ONE-X	Servomoteur à ressort de rappel avec module de communication intégré	Permet de contrôler un clapet coupe-feu, 24V ou 230V, avec ou sans connecteurs (option CN)
ZENiX 1FD	Module de champ permettant de contrôler un clapet coupe-feu 230V	Convient pour : BFL (T) 230, BFN (T) 230...
ZENiX 2FD	Module de permettant de contrôler jusqu'à 2 clapets coupe-feu 230V	Convient pour : BFL (T) 230, BFN (T) 230...
ZENiX 1FDST	Module de champ permettant de contrôler un clapet coupe-feu 24V avec connecteur ST	Convient pour : BFL (T) 24ST, BFN (T) 24ST...
ZENiX 2FDST	Module de champ permettant de contrôler jusqu'à 2 clapets coupe-feu 24V avec connecteur ST	Convient pour : BFL (T) 24ST, BFN (T) 24ST...
ZENiX 1SD	Module de champ permettant de contrôler un volet de désenfumage 230V	Convient pour : BLE230, BE230, BEN230, BEE230...
ZENiX 1SDST	Module de champ permettant de contrôler 1 clapet de désenfumage 24V avec fiche ST	Convient pour : BLE24ST, BE24ST, BEN24ST, BEE24ST...
ZENiX 1SSH	Module de champ permettant de contrôler un volet de désenfumage 24V	Convient pour un moteur 24 V à 2 fils (commutation de polarité), tel que le KAM MP...
ZENiX 2MFD	Module de champ permettant de surveiller jusqu'à 2 clapets mécaniques (fusibles)	Convient pour lire 2 fois 2 paires de contacts
ZENiX DI12	Module de champ avec 12 entrées numériques libres de potentiel	Connexions aux entrées du panneau d'alarme incendie, lecture des contacts début et fin de course...
ZENiX DI8DO4	Module de champs avec 8 entrées numériques libres de potentiel et 4 sorties relais numériques	Connexions aux entrées du panneau d'alarme incendie, lecture des contacts début et fin de course...



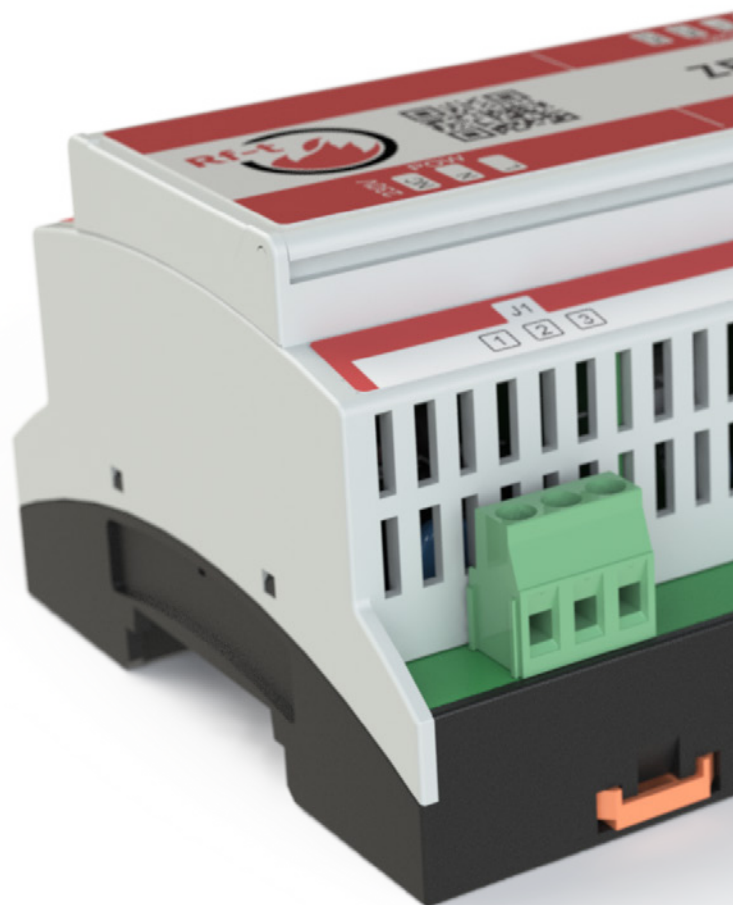
## 4.1 ZENIX-100



Le contrôleur ZENIX-100 surveille et contrôle les clapets coupe-feu, les clapets et volets de désenfumage, ainsi que les entrées et sorties numériques. Chaque contrôleur ZENIX-100 peut gérer jusqu'à 100 modules de champ. Plusieurs contrôleurs ZENIX-100 peuvent être connectés en un seul réseau. Le ZENIX-100 peut être utilisé avec un scénario d'incendie de base préprogrammé, mais aussi pour programmer plusieurs scénarios élaborés (matrice). Il peut être utilisé comme solution autonome ou intégré dans un système GTB via une connexion BACnet IP.

- ✓ Scénario de base préprogrammé embarqué, activé par entrée numérique
- ✓ Programmation complète (matricielle) possible, y compris les niveaux de priorités, multiples niveaux d'alarme, alarmes conditionnelles ...
- ✓ La vérification du système nécessite uniquement la mise sous tension du contrôleur ZENIX-100
- ✓ Le ZENIX-100 identifie et adresse automatiquement tous les modules de champ pendant le data point check
- ✓ Le logiciel ZENIX Webtool intégré identifie l'emplacement précis des erreurs de câblage
- ✓ Passerelle BACnet IP intégrée pour la connexion à une GTB ou d'autres systèmes
- ✓ Les LED indiquent l'état de la communication bus, les alarmes et les erreurs

- 2 entrées numériques, libre de potentiel
- 2 sorties relais, (NO / NF) - 125 V CA - 60W
- Tension nominale : 230 V CA
- Consommation électrique : 24 W
- Dimensionnement des fils : 25 VA
- Port ethernet intégré, avec connecteur RJ45
- Montage sur rail DIN
- CE selon EN 50491-5-2
- CE selon 2004/108/EC et 2006/95/C



## 4.2 ZENIX 1FD



Le module de champ ZENIX 1FD est utilisé pour surveiller et contrôler 1 clapet coupe-feu motorisé avec servomoteur 230 V. Aucune configuration n'est requise car il a une adresse prédéfinie.

- ✓ Convient pour un servomoteur de clapet coupe-feu 230 V, tel qu'un BFL(T) 230, BFN(T) 230 ...
- ✓ Adresse prédéfinie : pas besoin d'adresser ou de configurer le module de champ
- ✓ Fonctionne également sans alimentation 230 V sur le module de champ : il indiquera la position actuelle du clapet, mais ne pourra pas réarmer le clapet sans alimentation
- ✓ Les LED indiquent la position du clapet, la communication bus et le statut d'erreur

- Raccordement à un servomoteur de clapet coupe-feu à rappel par ressort 230 V
- Tension nominale : 230 V CA
- Consommation électrique : 25 mW + consommation du servomoteur
- Pour dimensionnement des fils : 18 VA
- Boîtier IP54
- CE selon 2004/108 / CE et 2006/95 / C

## 4.3 ZENIX 2FD



Le module de champ ZENIX 2FD est utilisé pour surveiller et contrôler jusqu'à 2 clapets coupe-feu motorisés avec servomoteurs 230 V. Aucune configuration n'est requise car il a une adresse prédéfinie.

- ✓ Convient pour jusqu'à 2 servomoteurs de clapet coupe-feu 230 V, tels que le BFL(T) 230, BFN(T) 230 ...
- ✓ Adresse prédéfinie : pas besoin d'adresser ou de configurer le module de champ
- ✓ Fonctionne également sans alimentation 230 V sur le module de champ : il indiquera la position actuelle des clapets, mais ne pourra pas réarmer les clapets sans alimentation
- ✓ Les LED indiquent la position des clapets, la communication bus et le statut d'erreur.

- Raccordement à deux servomoteurs de clapet coupe-feu à rappel par ressort 230 V
- Tension nominale : 230 V CA
- Consommation électrique : 50 mW + consommation des servomoteurs
- Pour dimensionnement des fils : 24 VA
- Boîtier IP54
- CE selon 2004/108 / CE et 2006/95 / C

#### 4.4 ZENIX 1FDST



Le module de champ ZENIX 1FDST est utilisé pour surveiller et contrôler 1 clapet coupe-feu motorisé avec servomoteur 24 V avec fiches de connexion ST. Aucune configuration n'est requise car il a une adresse prédéfinie.

- ✓ Convient pour un servomoteur de clapet coupe-feu 24 V avec fiches ST, tel qu'un BFL(T)24ST, BFN(T)24ST...
- ✓ Adresse prédéfinie : pas besoin d'adresser ou de configurer le module de champ
- ✓ Fonctionne également sans alimentation 230 V sur le module de champ : il indiquera la position actuelle du clapet, mais ne pourra pas réarmer le clapet sans alimentation
- ✓ Actuateur isolé du réseau par un transformateur
- ✓ Les LED indiquent la position du clapet, la communication bus et le statut d'erreur

- Raccordement à un servomoteur de clapet coupe-feu à rappel par ressort 24 V avec fiches ST
- Tension nominale : 230 V CA
- Consommation électrique : 200 mW + consommation du servomoteur
- Pour dimensionnement des fils : 18 VA
- Boîtier IP54
- CE selon 2004/108 / CE et 2006/95 / C

#### 4.5 ZENIX 2FDST



Le module de champ ZENIX 2FDST est utilisé pour surveiller et contrôler 2 clapets coupe-feu motorisés avec servomoteur 24 V avec fiches de connexion ST. Aucune configuration n'est requise car il a une adresse prédéfinie.

- ✓ Convient pour jusqu'à 2 servomoteurs de clapets coupe-feu 24 V avec fiches ST, tel qu'un BFL(T)24ST, BFN(T)24ST...
- ✓ Adresse prédéfinie : pas besoin d'adresser ou de configurer le module de champ
- ✓ Fonctionne également sans alimentation 230 V sur le module de champ : il indiquera la position actuelle des clapets, mais ne pourra pas réarmer les clapets sans alimentation
- ✓ Actuateur isolé du réseau par un transformateur
- ✓ Les LED indiquent la position des clapets, la communication bus et le statut d'erreur.

- Raccordement à deux servomoteurs de clapets coupe-feu à rappel par ressort 24 V avec fiches ST
- Tension nominale : 230 V CA
- Consommation électrique : 300 mW + consommation du servomoteur
- Pour dimensionnement des fils : 24 VA
- Boîtier IP54
- CE selon 2004/108 / CE et 2006/95 / C

## 4.6 ZENIX 1SD



Le module de champ ZENIX 1SD est utilisé pour surveiller et contrôler 1 volet de désenfumage motorisé avec servomoteur 230 V. Aucune configuration n'est requise car il a une adresse prédéfinie.

- ✓ Convient pour un servomoteur de volet de désenfumage 230V, tel qu'un BLE230, BE230, BEN230, BEE230...
- ✓ Adresse prédéfinie : pas besoin d'adresser ou de configurer le module de champ
- ✓ Fonctionne également sans alimentation 230 V sur le module de champ : il indiquera la position actuelle du volet, mais ne pourra pas changer la position de la lame sans alimentation
- ✓ Les LED indiquent la position du volet, la communication bus et le statut d'erreur

- Raccordement à un servomoteur de volet de désenfumage 230 V
- Tension nominale : 230 V CA
- Consommation électrique : 50 mW + consommation du servomoteur
- Pour dimensionnement des fils : 18 VA
- Boîtier IP54
- CE selon 2004/108 / CE et 2006/95 / C

## 4.7 ZENIX 1SDST



Le module de champ ZENIX 1SDST est utilisé pour surveiller et contrôler 1 volet de désenfumage motorisé avec servomoteur 24 V avec fiches de connexion ST. Aucune configuration n'est requise car il a une adresse prédéfinie.

- ✓ Convient pour un servomoteur de volet de désenfumage 24V avec fiches ST, tel qu'un BLE24ST, BE24ST, BEN24ST, BEE24ST...
- ✓ Adresse prédéfinie : pas besoin d'adresser ou de configurer le module de champ
- ✓ Fonctionne également sans alimentation 230 V sur le module de champ : il indiquera la position actuelle du volet, mais ne pourra pas changer la position de la lame sans alimentation
- ✓ Actuateur isolé du réseau par un transformateur
- ✓ Les LED indiquent la position du volet, la communication bus et le statut d'erreur.

- Raccordement à un servomoteur de volet de désenfumage 24 V avec fiches ST
- Tension nominale : 230 V CA
- Consommation électrique : 300 mW + consommation du servomoteur
- Pour dimensionnement des fils : 18 VA
- Boîtier IP54
- CE selon 2004/108 / CE et 2006/95 / C

## 4.8 ZENIX 1SSH



Le module de champ ZENiX 1SSH est utilisé pour surveiller et contrôler 1 volet de désenfumage motorisé 24 V. Le moteur du volet fonctionne via 2 fils : la commutation de la polarité permet à la lame de se déplacer dans l'autre sens. Le ZENiX 1SSH possède 4 entrées numériques et 2 sorties relais.

- ✓ Convient pour un moteur de volet de désenfumage 24 V à 2 fils (commutation de polarité), tel que le KAM MP
- ✓ Adresse prédéfinie : pas besoin d'adresser ou de configurer le module de champ
- ✓ Fonctionne également sans alimentation 230 V sur le module de champ : il envoie les informations sur l'état des entrées numériques
- ✓ Actuateur isolé du réseau par un transformateur.

- Raccordement à un servomoteur de volet de désenfumage 24 V CC avec commutation de polarité (2 fils)
- 4 entrées numériques, libre de potentiel
- 2 sorties numériques, relais NO
- Tension nominale : 230 V CA
- Consommation électrique : 200 mW + consommation du moteur
- Pour dimensionnement des fils : 18 VA
- Boîtier IP54
- CE selon 2004/108 / CE et 2006/95 / C

## 4.9 ZENIX 2MFD



Le module de champ ZENiX 2MFD est utilisé pour surveiller jusqu'à 2 clapets mécaniques (autocommandés). Aucune configuration n'est requise car il a une adresse prédéfinie.

- ✓ Convient pour surveiller jusqu'à 2 clapets mécaniques (chacun avec 2 contacts de position)
- ✓ Adresse prédéfinie : pas besoin d'adresser ou de configurer le module de champ
- ✓ Fonctionne également sans alimentation 230 V sur le module de champ : il indiquera les positions actuelles des clapets, mais les LED ne seront pas actifs
- ✓ Les LED indiquent la position du clapet, la communication bus et le statut d'erreur.

- Connecte deux clapets mécaniques (deux fois deux contacts de position)
- Tension nominale : 230 V CA
- Consommation électrique : 10 mW
- Pour dimensionnement des fils : 1 VA
- Boîtier IP54
- CE selon 2004/108 / CE et 2006/95 / C



## 4.10 ZENIX DI12

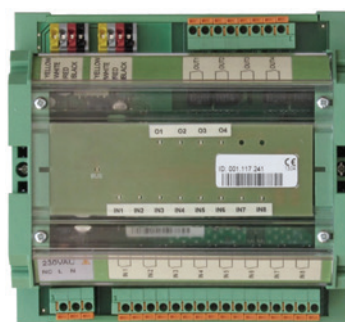


Le ZENiX DI12 est un module de champ avec 12 entrées numériques, libre de potentiel. Il peut être utilisé pour connecter des entrées d'alarme supplémentaires provenant du panneau de détection d'incendie. Il peut également être utilisé pour connecter d'autres entrées telles que les interrupteurs de fin de course des clapets mécaniques par exemple.

- ✓ Convient pour 12 entrées numériques
- ✓ Adresse prédéfinie : pas besoin d'adresser ou de configurer le module de champ
- ✓ Les LED indiquent le statut des entrées
- ✓ Montable directement sur une rail DIN

- 12 entrées numériques libre de potentiel
- Tension nominale : 230 V CA
- Consommation électrique : 1W
- Pour le dimensionnement des fils : 2 VA
- IP20
- CE selon 2004/108 / CE et 2006/95 / C

## 4.11 ZENIX DI8DO4



Le ZENiX DI8DO4 est un module de champ avec 8 entrées numériques libre de potentiel et 4 sorties relais numériques. Il peut être utilisé pour connecter des entrées d'alarme supplémentaires provenant du panneau de détection d'incendie. Les sorties relais peuvent être programmées et les positions de sécurité peuvent être définies selon les besoins.

- ✓ Convient pour 8 entrées numériques
- ✓ Dispose de 4 sorties relais numériques
- ✓ Adresse prédéfinie : pas besoin d'adresser ou de configurer le module de champ
- ✓ Les LED indiquent le statut des entrées et sorties numériques
- ✓ Montable directement sur une rail DIN

- 8 entrées numériques, libre de potentiel
- 4 sorties numériques, relais NO
- Tension nominale : 230 V CA
- Consommation électrique : 1W
- Pour le dimensionnement des fils : 2 VA
- IP20
- CE selon 2004/108 / CE et 2006/95 / C

## 5. Logiciels et applications

### 5.1 LOGICIEL ZENIX WEBTOOL

Le ZENiX Webtool est le logiciel d'exploitation du système. Il est préinstallé sur le contrôleur ZENiX-100. Le ZENiX Webtool est accessible via un ordinateur portable connecté par exemple.

Le ZENiX Webtool permet d'effectuer le data point check : le contrôleur détecte tous les participants sur le bus, les identifie et les inclut dans la programmation. Toutes les erreurs de câblage sont indiquées, indiquant sur quel fil et où sur le réseau l'erreur se situe.

Le ZENiX Webtool contient un scénario d'incendie de base préprogrammé dans lequel, en activant les entrées numériques sur le ZENiX-100, le contrôleur fermera tous les clapets coupe-feu dans une zone définie. Les sorties relais correspondantes sur le ZENiX-100 sont également activées. En utilisant ce scénario d'incendie de base, vous n'avez pas à effectuer de programmation du tout. Il suffit de raccorder le câblage du contrôleur ZENiX-100 : un moyen simple de mettre en œuvre un système de surveillance et de contrôle fonctionnel dans un bâtiment.

### 5.2 ZENIX PROGRAMMING TOOL

Avec le logiciel ZENiX Programming tool, il est possible de programmer des scénarios complexes, selon une matrice prédéfinie. L'outil de programmation permet d'utiliser plusieurs entrées physiques, mais aussi de définir des entrées conditionnelles et programmées. Les sorties peuvent également être entièrement programmées pour s'adapter aux besoins. De plus, il est possible de définir différents niveaux de priorité et ainsi de créer une matrice multi-niveaux.

#### **MATRICE ET NIVEAUX DE PRIORITÉS**

*Plusieurs scénarios peuvent être incorporés dans une programmation matricielle, par exemple la fermeture de clapets coupe-feu uniquement dans une zone spécifique du bâtiment, l'arrêt des unités de traitement de l'air spécifiques, l'activation d'un scénario de désenfumage ou la commande d'un système de pression différentielle (PDS) ... . Chaque scénario peut être défini avec différents niveaux de priorité en fonction de l'utilisation : ventilation de confort, activation d'alarme incendie, dérogation pompiers...*

La programmation elle-même peut être effectuée par Rf-Technologies et téléchargée dans le contrôleur ZENiX, qui sera installé dans le bâtiment. Il est toujours possible de faire des ajustements à la programmation : le nouveau

set-up de la matrice est alors téléchargé dans le contrôleur. Cela peut également être fait à distance.

La matrice peut être exportée dans un fichier excel contenant une liste de tous les participants sur le bus (la liste peut être générée automatiquement via un contrôle de point de données par exemple). Elle contient également d'autres éléments d'intérêt (alarmes, zones...).

### 5.3 ZENIX VIEW : ÉCRANS TACTILES ET LOGICIEL DE VISUALISATION

Le ZENiX View est un logiciel de visualisation qui montre le fonctionnement du système dans le bâtiment. Rf-Technologies peut fournir le logiciel installé sur un panel PC de 15" ou 21,5".

Avec le ZENiX View l'état de tous les clapets, volets, entrées et sorties peut être affiché en temps réel sur un plan du bâtiment. De cette manière, l'état du système ZENiX et de tous ses composants devient clair en un coup d'œil.

Le logiciel ZENiX View permet également de visualiser des zones spécifiques sous forme de liste, indiquant le statut actuel des participants dans cette zone.

Le panel PC dispose d'un écran tactile résistif avec lequel il



est facile de naviguer virtuellement à travers le bâtiment. Le panel PC est incorporé dans un boîtier en acier inoxydable IP65 et peut être facilement placé sur un mur, par exemple dans un local technique.

## 6. Avantages du système ZENiX

- ✓ Gain de temps d'installation et facilité d'installation grâce au servomoteur ONE-X avec module de champ intégré
- ✓ Communication stable : les exigences de câblage du bus sont limitées grâce au haut niveau d'immunité EMC. Pas besoin de câbles tressés et blindés coûteux.
- ✓ Détection automatique par le contrôleur des modules pré-adressés. Aucun adressage ni configuration requis.
- ✓ Technologie de bus innovante :
  - exécution simple et rapide du data point check sur (des parties du) réseau : les appareils n'ont pas besoin d'alimentation pour valider la communication par bus.
  - l'alimentation 24V via le bus permet une surveillance permanente de tous les participants, même s'ils ne sont plus alimentés
  - le contrôleur permet de détecter les erreurs de câblages en les localisant et en spécifiant le fil spécifique
- ✓ Basse tension (24V) sur le bus : câblage rapide et simplifié possible
- ✓ Système évolutif : du scénario incendie de base à une matrice complète avec alarmes physiques et conditionnelles, niveaux de priorité multiples...
- ✓ Solution flexible :
  - il est facile d'ajouter, de supprimer ou de remplacer un module de champ grâce à l'adressage automatique
  - adapté comme solution autonome ou intégré au système de gestion du bâtiment (GTB)
- ✓ De nombreuses solutions de visualisation différentes possibles : un panneau LED, un panel PC avec écran tactile, via la GTB...
- ✓ Rf-Technologies vous accompagne à chaque étape : planification, démarrage du système, data point check, mise en service,...

## RF-TECHNOLOGIES

Outre la fourniture de matériel et de logiciels, Rf-Technologies fournit également des services tels que le data point check, la programmation du contrôleur, la programmation du panel PC ZENiX View, les tests et la (pré) mise en service du système...

Nos services sont disponibles pour toutes vos questions, à la fois en phase de conception et de planification, lors de l'installation du système et après la mise en service.

Pour plus d'informations, contactez Rf-Technologies.



Rf-Technologies NV/SA | Lange Ambachtstraat 40, 9860 Oosterzele  
www.rft.be | info@rft.be | +32 9 362 31 71