

SONAR-SDCCT DG04, DG06, DG08, DG12

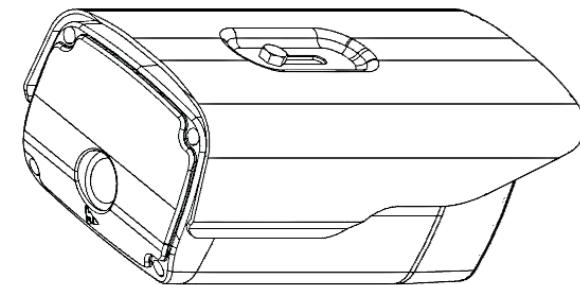
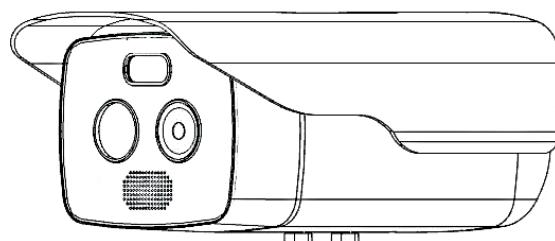
Gamme de 4 détecteurs de chaleur par caméra thermique

La gamme Sonar-SDCCT se compose de 4 détecteurs de chaleur intelligents. Ils prennent en charge l'analyse logique composite en temps réel et permettent une identification et une réponse rapide dans des scénarios complexes.

Validé suivant : ST LPMES – DEC.19.005 A – 30/04/2022

Table des matières

| | | | |
|--|----------|---|----------|
| Présentation | 2 | Description des voyants et du signal sonore | 5 |
| Fonctions principales | 2 | Mise en service sur site | 5 |
| Alarmes | 2 | | |
| Défauts | 2 | | |
| Caractéristiques | 2 | Caractéristiques selon variante produit | 5 |
| Encombrement | 3 | Initialiser l'opération | 6 |
| Installation recommandée | 3 | Signalisation État de la surveillance normale | 6 |
| Installation et mise en service | 4 | État de défauts | 7 |
| Installation du système | 4 | | |
| Description du câblage | 4 | Fonctions de base | 7 |
| | | Précautions, exclusions de responsabilité | 8 |
| | | Mise au rebut produit | 8 |



PRÉSENTATION

Le détecteur de chaleur par caméra Sonar-SDCCT est décliné en 4 niveaux de performance d'imagerie thermique ([voir page 5 chapitre "CARACTÉRISTIQUES SELON VARIANTE PRODUIT"](#)). C'est un nouveau détecteur d'incendie intelligent.

La gamme Sonar-SDCCT ...

- gère l'analyse logique composite en temps réel ;
- permet une identification et une réponse rapide dans des scénarios complexes ;
- réduit efficacement les variations de lumière dans le champ de vision et les interférences avec des objets en mouvement ;
- augmente considérablement le taux d'identification ;
- prend en charge ;
 - les alarmes sonores de détecteur ;
 - la saisie automatique d'alarmes en arrière-plan ;
- le contrôleur d'alarme incendie prend en charge ;
 - les alarmes incendie ;
 - les fonctions de commande associées ;
- possède des caractéristiques intelligentes, en temps réel, la visualisation, la couverture spatiale étendue, la haute sensibilité, etc.

Les détecteurs de chaleur peuvent être largement utilisés dans des environnements ouverts, tels que les centres commerciaux, les entrepôts, les entrepôts de charbon, les salles d'attente, les théâtres, les stades, les centres d'exposition, les bâtiments anciens, les hangars, les réservoirs de carburant, les installations pétrochimiques, les usines métallurgiques, les déchetteries, etc.

FONCTIONS PRINCIPALES

Alarmes

La gamme Sonar-SDCCT prend en charge la mesure de la température par points, lignes et zones de détection. Lorsqu'une anomalie de température est détectée, le voyant rouge du détecteur s'allume et un signal sonore est émis (si le signal sonore est activé dans le configurateur). Le logiciel du système affiche un état de détecteur rouge clignotant et prend également une photo de l'endroit où se trouve la surchauffe.

Défauts

Lorsque le système est en fonctionnement **Normal**, tous les paramètres sont en surveillance continue. Si le détecteur est masqué, désalimenté ou déconnecté du logiciel système, il active le voyant défaut du détecteur de chaleur. Le relais dérangement est activé et il émet un signal sonore d'État de défauts (si le signal est activé). L'état du détecteur correspondant au niveau du logiciel apparaît en jaune sur l'écran du PC et les détails du type d'erreur s'affichent dans la barre d'état du détecteur concerné.

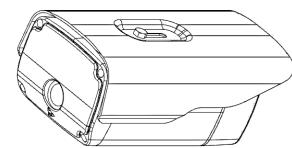
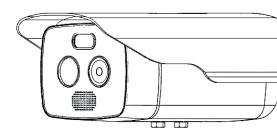
CARACTÉRISTIQUES

| Nom | Nom de l'article | Caractéristiques |
|---|---|--|
| | Type de capteur | F_VOX matrices plan focal non refroidies |
| | Résolution | 384 x 288 pixels |
| | Espacement des pixels | 12 µm |
| | Gamme spectrale | De 8 µm à 14 µm |
| | Différence de température équivalente au bruit (NETD) | ≤ 70 mK @ 300K |
| Principaux paramètres du capteur d'imagerie thermique | Caractéristiques de l'objectif | Objectif de 6,8 mm à focale fixe, avec revêtement en verre de germanium non chauffé. |
| | Plage de mesure de température | De -20°C à +150°C |
| | Distance de mesure de température | De 0,25 à 55,55 m |
| Réseau | Interface réseau | Connecteur Ethernet, connecteur fibre optique SC monomode |
| | Protocole réseau | RTSP, TCP, IPv4, FTP, NTP, UDP, DHCP, SDK, etc. |
| | Norme de compression vidéo | H.264 |

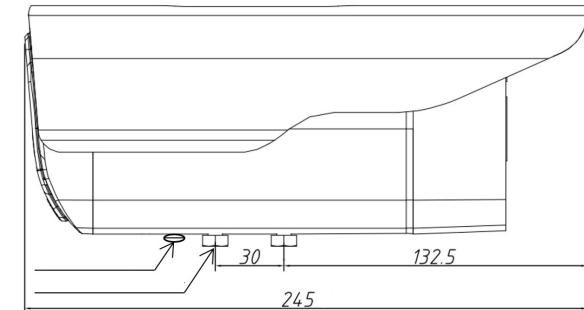
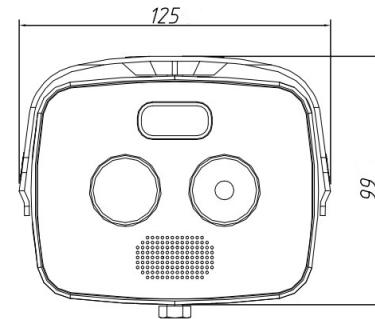


| Nom | Nom de l'article | Caractéristiques |
|------------------------------------|-------------------------------|--|
| Sortie d'alarme | Relais | Sortie relais NO/NC Pouvoir de coupure 30 V/2 A |
| Caractéristiques environnementales | Température de fonctionnement | De -20 °C à 65 °C |
| | Humidité relative | <95% (sans condensation) |
| | Température de stockage | De -30 à +70°C |
| Indication visuelle et sonore | Veille | Vert/aucun son (buzzer) |
| | Défaut | Jaune fixe /BIP de 2 s avec intervalle long |
| | Alarmes | Rouge /BIP de 0,5 s avec intervalle court |
| | Buzzer | Peut être activé sur signal d'alarme et sur signal de défaut. (paramétrable) |
| Alimentation électrique | Alimentation | Nominale : 24 Vdc et plage de fonctionnement 12 à 32 Vdc |
| | Consommation électrique | ≤ 5 W |
| Encombrement et poids | Dimensions | L 245 mm × W 125 mm × H 99 mm |
| | Support de fixation | Par vis |
| | Poids | 1,9 kg |
| | Niveau de protection | IP66 |

ENCOMBREMENT



Dimensions en mm

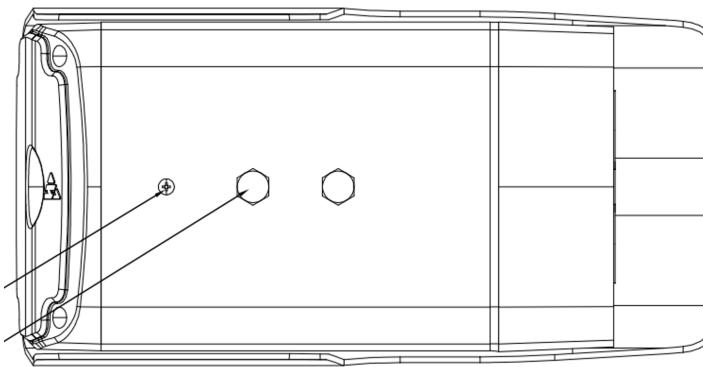


Installation recommandée



INSTALLATION ET MISE EN SERVICE

Installation du système

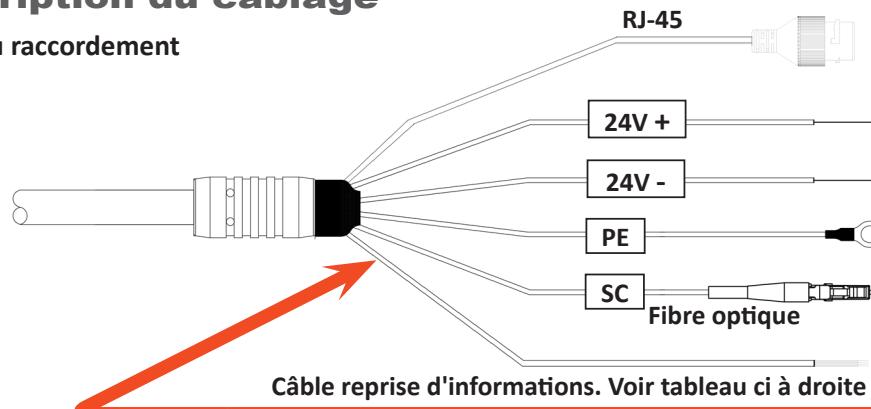


L'installation doit être conforme aux normes ou spécifications en vigueur.

- Choisir un mur stable ;
- installer le support approprié en veillant à ce qu'il n'y ait pas d'obstacle à la zone de surveillance ;
- fixez la camera de détection de chaleur sur son support ;
- connecter le câble réseau (ou une fibre optique) et son câble d'alimentation ;
- mettre le produit à la terre ;
- après la mise sous tension, régler l'angle de la caméra de détection en veillant à ce que la zone de surveillance se trouve dans le champ de vison de la caméra ;
- serrer les vis afin de fixer de manière fiable le détecteur d'incendie.

Description du câblage

Détail du raccordement



| NOM DE LA BORNE | DESCRIPTION DU CONNECTEUR |
|-----------------------|--|
| RJ45 | Port Ethernet |
| 24V+ | 24 V |
| 24V- | 0 V |
| PE | Terre |
| SC | Connecteur de communication fibre optique |
| Rouge Relais 1 | <ul style="list-style-type: none"> • Relais 1 : NO - Alarme détection de chaleur <p>Le relais est normalement ouvert et se ferme en cas d'alarme (réservé).</p> |
| Noir Relais 1 | <ul style="list-style-type: none"> • Relais 1 : COM - Alarme détection de chaleur (réservé) |
| Jaune Relais 1 | <ul style="list-style-type: none"> • Relais-1 : NC - Alarme détection de chaleur <p>Le relais est normalement fermé et s'ouvre en cas d'alarme (réservé).</p> |
| Blanc Relais 2 | <ul style="list-style-type: none"> • Relais 2 : NO - Défaut détection de chaleur <p>Le relais est normalement fermé et s'ouvre en cas de défaut (réservé).</p> |
| Vert Relais 2 | <ul style="list-style-type: none"> • Relais-2 : COM - Défaut détecteur |
| Jaune orange Relais 2 | <ul style="list-style-type: none"> • Relais 2 : NC - Défaut détecteur <p>Le relais est normalement ouvert et se ferme en cas de défaut.</p> |
| Bleu Relais 3 | <ul style="list-style-type: none"> • Relais-3 : NC - Alarme détecteur <p>Le relais est normalement fermé et s'ouvre en cas d'alarme (réservé).</p> |
| Marron Relais 3 | <ul style="list-style-type: none"> • Relais 3 : COM - Alarme détecteur (réservé) |
| Violet Relais 3 | <ul style="list-style-type: none"> • Relais 3 : NO - Alarme détecteur <p>Le relais est normalement ouvert et se ferme en cas d'alarme (réservé).</p> |
| Gris | Bus RS-485 A, RS-485+ |
| Bleu clair | Bus RS-485 B, RS-485- |
| Rose | Non utilisé |



CARACTÉRISTIQUES SELON VARIANTE PRODUIT

| Références | Variante | Modèle de produit | Optiques | Résolutions | Performance d'imagerie thermique | Espacement des pixels | Plage de bande de réponse | Champ de vision (H x V) |
|------------------|----------|-------------------|----------|------------------|----------------------------------|-----------------------|---------------------------|-------------------------|
| SONAR-SDCCT-DGXX | | SONAR-SDCCT-DG04 | 3,9 mm | 384 x 288 pixels | 32,50 m | 12 µm | De 8 à 14 µm | 64 x 50 |
| | | SONAR-SDCCT-DG06 | 6,3 mm | | 52,52 m | | | 42 x 32 |
| | | SONAR-SDCCT-DG08 | 6,8 mm | | 55,55 m | | | 40 x 30 |
| | | SONAR-SDCCT-DG12 | 9,1 mm | | 75,87 m | | | 28 x 21 |

DESCRIPTION DES VOYANTS ET DU SIGNAL SONORE

Les trois voyants d'état détecteur de chaleur

- **Led rouge : ALARME** ;

S'active sur une détection de chaleur.

- **led jaune : DÉFAUT** ;

S'active sur un défaut du détecteur, alimentation, perte de réseau, problème du détecteur, perte de son champs de vision, obstacle devant le détecteur.

- **led verte : EN VEILLE**

En fonctionnement normal

Le signal sonore émis par le buzzer du détecteur d'incendie possède deux états :

- **un signal sonore alarme** (BIP de 0,5 s avec intervalle court) ;
- **un signal sonore de défaut** (BIP de 2 s avec intervalle long).

Le signal sonore par défaut est désactivé.

L'état du détecteur sur l'interface logiciel du PC est identifié par trois couleurs :

- arrière-plan clignote rouge (alarme) ;
- arrière-plan clignote jaune (défaut) ;
- arrière-plan uniforme (normal).

Un point d'indication circulaire est également présent pour identifier l'état de la connexion :

- vert : état de la liaison de communication correct ;
- gris : problème de communication avec le détecteur.

Mise en service sur site

- **Connecter le détecteur d'incendie à l'équipement exécutant le logiciel du système.**

 **L'équipement doit être mis à la terre pendant le fonctionnement normal.**

À la mise sous tension du système de détection, les trois indicateurs d'état s'allument et s'éteignent et l'avertisseur sonore émet un « tic-tac ».

Une fois le détecteur activé, le voyant (vert) de la face avant s'allume : l'interface logicielle est activée.

- **Cliquer sur le bouton Rechercher et attendre la fin du scan pour rechercher le détecteur actuellement connecté via le réseau ;**
- **cliquer sur Connecter le détecteur actuel au logiciel du système.**

Lorsque le Sonar entre dans un état de surveillance nor-

mal, l'indicateur de fonctionnement du panneau du détecteur reste allumé en vert.

Le voyant de communication du détecteur correspondant dans l'interface du logiciel du système est vert.

L'état du site et l'état de l'équipement du détecteur d'incendie correspondant sont affichés.

La vidéo est visible en temps réel.

Si l'interface logicielle s'ouvre lorsque la partie détection du détecteur d'incendie à base d'images est connectée au logiciel du système, le voyant de défaut du détecteur reste allumé en vert. Le buzzer (s'il est activé) émet une tonalité de défaut et l'interface logicielle n'affiche jamais l'état du détecteur.

- **Vérifier la ligne de communication du réseau.**

Si l'on utilise un corps noir pour tester le déclenchement en température, le détecteur d'incendie de chaleur passe en alarme feu.

- **Cliquer sur Réinitialiser**

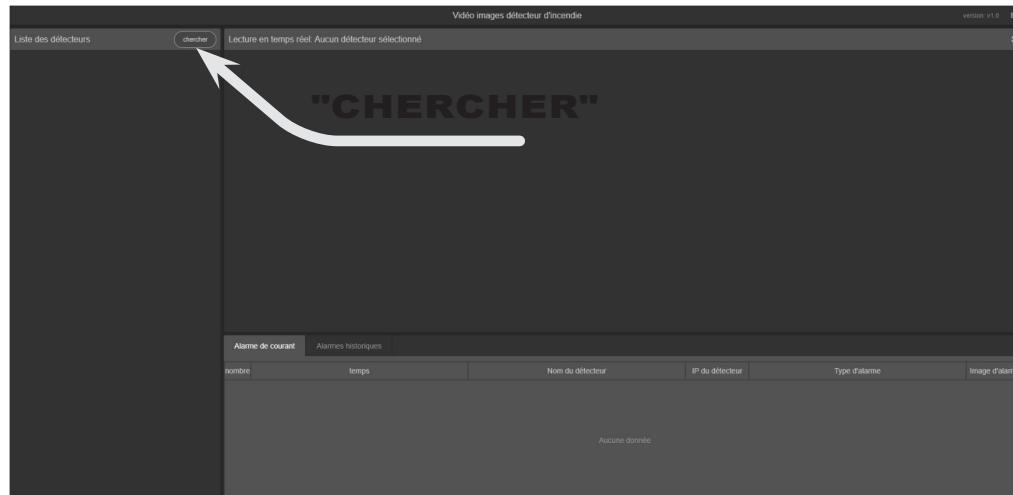
Le Sonar se réarme le voyant vert s'allume.

Le détecteur est en veille. Sur le logiciel la fenêtre du détecteur passe de rouge à noir, l'état de surveillance vidéo est normal.



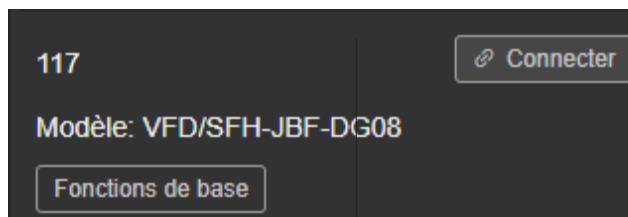
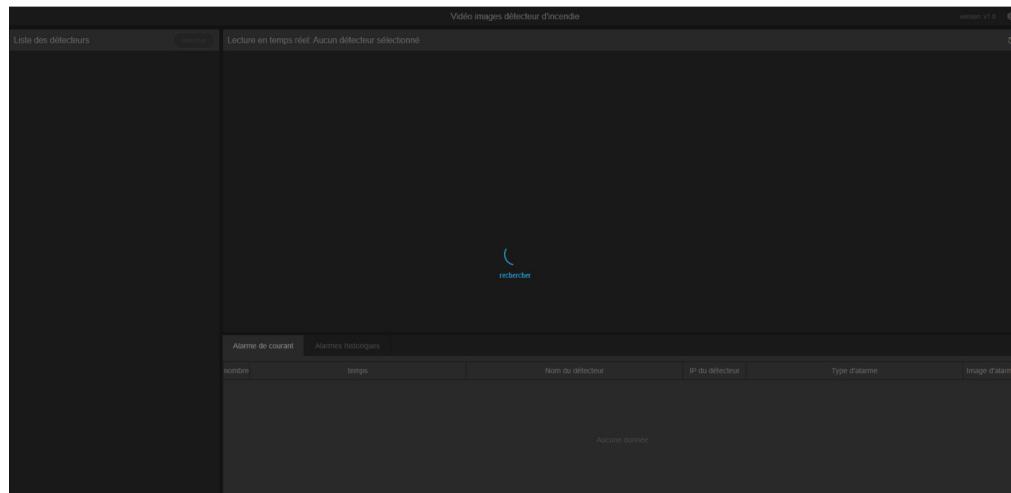
FONCTIONNEMENT DU LOGICIEL SYSTÈME

Une fois le câble installé sur le système, mettre le détecteur sous tension. Les trois voyants d'état du détecteur s'allument en rotation. Le signal sonore émet un BIP et l'interface de surveillance du détecteur s'éjecte automatiquement sur le logiciel du système.



Initialiser l'opération

Cliquer sur le bouton **Rechercher** afin de trouver les périphériques de détection d'incendie présent sur le réseau du système.



À la fin de la recherche, tous les détecteurs connectées au réseau du périphériques sont répertoriés et apparaissent sur l'écran du PC. Ils peuvent être sélectionnés.

- Une fois la liaison établie, cliquer sur Connecter pour la lecture vidéo en temps réel ;
- pour afficher la vidéo en temps réel des autres détecteurs, cliquer sur leur fenêtre après avoir lié le détecteur suivant afin de passer sur le détecteur actuel et de lire la vidéo.

Si la communication du détecteur d'incendie de chaleur et du logiciel n'a pas été établie, l'état de la partie de détection reste gris.

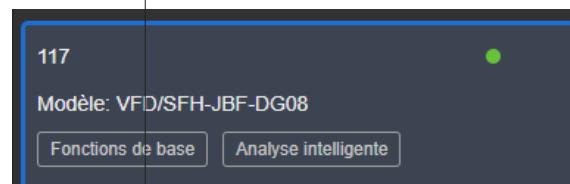
Le point du détecteur d'incendie graphique identifie l'état de connexion du réseau de la partie de détection et le nom du détecteur identifie l'état de fonctionnement de la partie de détection.

Lorsque l'état de communication de la section de détection et de la section de surveillance est normal...

- un point vert apparaît à droite de la fenêtre et l'arrière-plan ne clignote pas ;
- un point vert et un arrière-plan rouge apparaissent en alarme feu ;
- un point en Défaut (coupure) : un point gris apparaît et un arrière-plan jaune clignotent ;
- un point en Défaut (blocage) et un point vert en arrière-plan : la fenêtre clignote en jaune.

Signalisation État de la surveillance normale

L'état de la connexion réseau (petit point) dans la liste des détecteurs du logiciel système est vert. Il s'agit de l'état de connexion normal du périphérique.

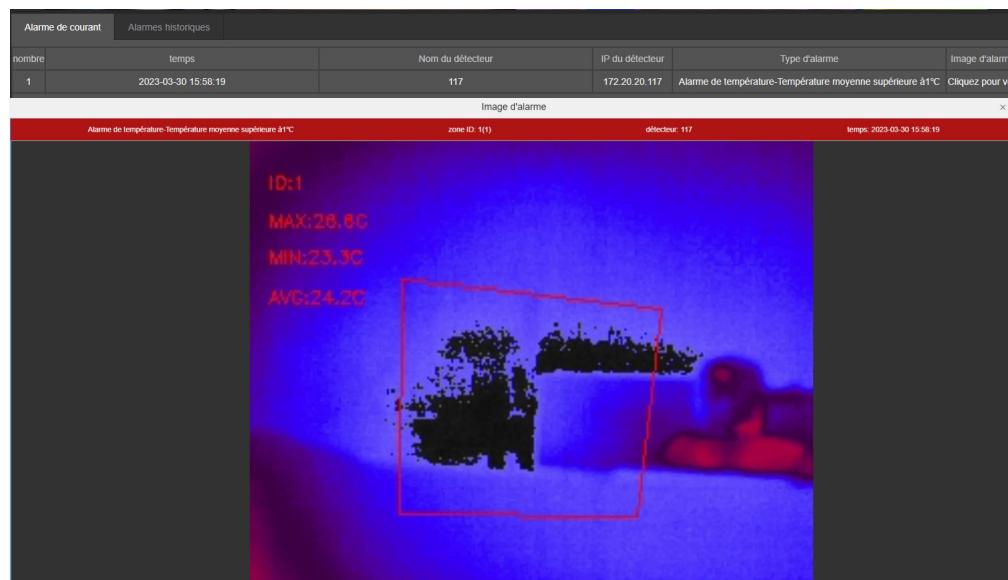


Fenêtre de visualisation du détecteur sur le logiciel système

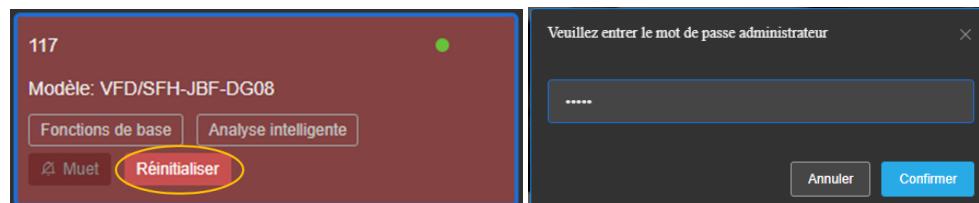


État d'alarme

Le détecteur d'incendie affiche l'arrière-plan du détecteur correspondant en rouge dans le logiciel. Il affiche également les informations d'alarme dans la liste d'alarmes actuelle. Cliquer sur **Visualiser** pour afficher l'image d'alarme.



Le signal sonore est activé. Appuyer sur la touche **Muet** pour éteindre le buzzer du détecteur. Après le traitement de l'événement, cliquer sur **Réinitialiser** pour supprimer l'alarme en entrant le mot de passe administrateur.



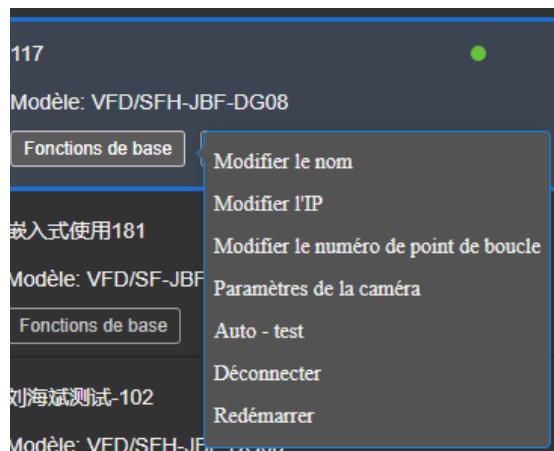
État de défauts

Lorsque le Sonar signale une panne, l'arrière-plan du détecteur dans le logiciel devient jaune pour informer l'exploitant que le produit n'est plus opérationnel.



Après le dépannage, l'affichage des pannes et le son disparaissent automatiquement.

FONCTIONS DE BASE



Modifier le nom du détecteur par défaut Sans nom -192.168.1.100

Permet de paramétriser des noms personnalisés pour les détecteurs.

Les caractères français, anglais, numériques, caractères et espaces peuvent être entrés, mais ne peuvent pas être vides.

Modifier l'adresse IP Par défaut: 192.168.1.100

Prend en charge la modification de l'adresse IP du détecteur.

Modifier le numéro du point de boucle

Par défaut: Numéro de boucle 0 - Point 0

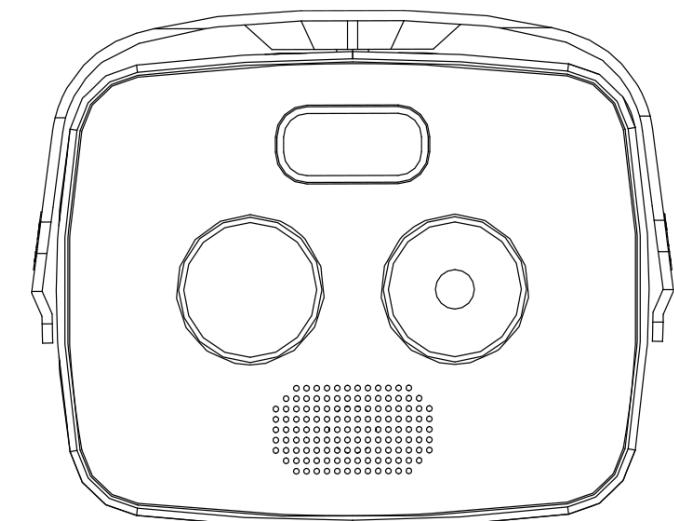
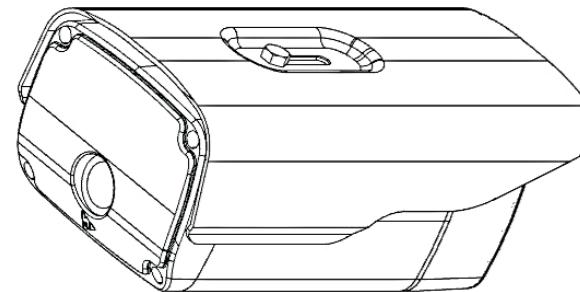
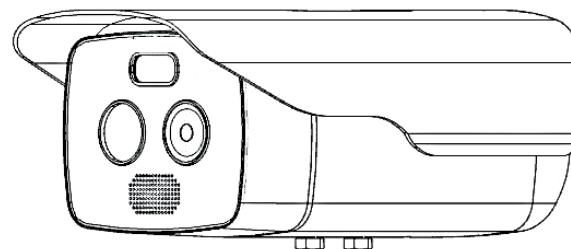


Facilite la gestion des Sonar. La synchronisation avec les points de position des numéros de boucle du contrôleur d'alarme incendie et la modification de l'affichage des points de position des détecteurs au niveau de l'extrémité de surveillance sont prises en charge. Le point est indiqué dans la liste des détecteurs, à droite du détecteur actuel.



PRÉCAUTIONS, EXCLUSIONS DE RESPONSABILITÉ

- En cours d'utilisation, l'installation et la mis en service doivent être effectués en stricte conformité avec les instructions de la présente description de ce manuel ;
- la structure interne de ce produit est complexe, son démontage et sa modification sont interdits sans autorisation, la société ne sera pas responsable des problèmes par un démontage et une installation non autorisés du produit et n'aura pas droit à la garantie ;
- La caméra de détection est dotée d'un niveau de protection IP66 contre les poussières et l'humidité mesurée dans des conditions environnementales normales, c'est à dire : température : de 15 à 35°C, humidité relative : 45 % ~ 75 %, pression atmosphérique : de 86 à 106 Kpa ;
- si le produit est utilisé à une altitude supérieure à 1500 m ou utilisé dans des environnements tels que le froid extrême, une chaleur extrême, avec des variations rapides de température, éclairage fort intense, un rayonnement ionisant, des rayonnements électromagnétiques, les rayonnements ionisants, des champs électriques haute tension, les champs magnétiques forts, etc., contacter les techniciens de l'entreprise pour vérifier que l'entreprise n'est pas responsable des dommages causés par une utilisation inappropriée de l'environnement ;
- toutes les pièces du produit doivent être correctement installées conformément aux spécifications décrites dans le manuel ou suivant les conditions de construction de chaque projet. si vous n'êtes pas sûr que l'installation est correcte, veuillez contacter nos techniciens pour confirmation, si le produit est endommagé en raison d'une installation incorrecte, notre société ne sera pas responsable ;
- la garantie gratuite de ce produit est limitée à la qualité du produit lui-même, et la société n'est pas responsable des dommages causés par une mauvaise utilisation ;
- la période de garantie de ce produit est soumise aux conditions du contrat de vente spécifique ;
- la société se réserve le droit d'interprétation finale de ce manuel.



Mise au rebut produit



ATTENTION ! certains composants de ce produit peuvent contenir des substances polluantes ou dangereuses qui pourraient avoir des effets nuisibles sur l'environnement et sur la santé des personnes s'ils sont jetés dans la nature. Comme l'indique le symbole ci-à gauche, il est interdit de jeter ce produit avec les ordures ménagères. Utiliser les points de collecte sélective pour la mise au rebut du produit conformément aux prescriptions des normes en vigueur.