

Détecteur de température WM 4000

Pour des systèmes de blocage avec la centrale RZ-24

Le détecteur de température DICTATOR WM 4000 est un détecteur de température différentiel. Il déclenche quand il arrive à son seuil de réponse mais aussi lors d'une hausse des températures rapide.

Si des processus de travail ou de fabrication normaux produisent de la fumée ou des aérosols similaires (par ex. poussière) avec le risque que des détecteurs de fumée déclenchent des fausses alerts, on recommande d'utiliser un détecteur de température. Mais il faut respecter les directives nationales qui peuvent exiger une procédure d'autorisation additionnelle (par ex. en Allemagne des détecteurs de température ne sont pas autorisés dans des issues de secours).

Le détecteur de température WM 4000 est approprié pour des températures entre -40 °C jusqu'à +70 °C. Mais il faut prendre en considération qu'il déclenche à partir de 50 °C. Sur demande, il y a aussi des détecteurs de température à d'autres seuils de réponse.

Le WM 4000 fonctionne ensemble avec la centrale RZ-24 qui l'alimente et évalue. Le détecteur n'a plus besoin d'un relais, ce qui réduit les coûts du système de blocage. Le détecteur est approuvé selon l'EN 54-5.



Données techniques

| | |
|------------------------|---|
| Tension d'alimentation | 8,5 jusqu'à 33 VCC |
| Consommation | courant de repos \emptyset et courant d'entrée à 24 VCC : 95 μ A courant d'alarme à 24 VCC : 40 mA |
| Mesure température | par un thermistor, 1 mesure toutes les 4 secondes |
| Plage de température | A1R : température de déclenchement statique entre 54 °C et 65 °C ; température ambiante : -40 °C à +50 °C (sans alarme) |
| Indication d'alarme | DEL intégrée pour indiquer l'état |
| Type de protection | IP 23D |
| Matériau du boîtier | moulage par injection en polycarbonate blanc |



Fonctionnement, Dimensions, Notice de montage pour le socle

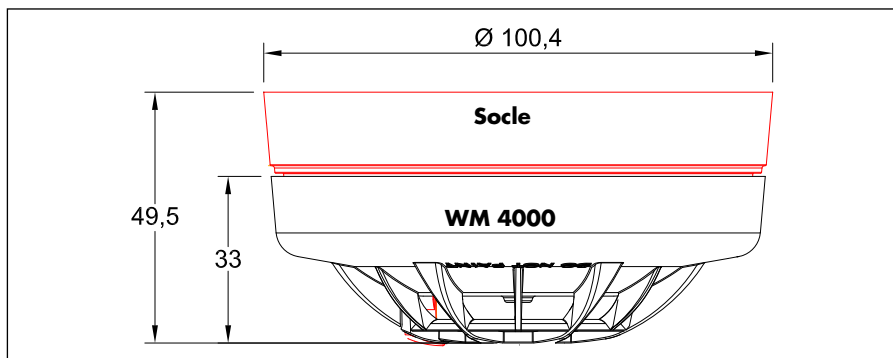
Le WM 4000 est le modèle standard approuvé ensemble avec la centrale RZ-24, classe A1R selon l'EN 54-5:2001. Si les températures ambiantes sont plus élevées (>50 °C), d'autres classes de l'EN 54-5 (A1S, A2S, BR, CR, CS) avec des seuils de réponse plus élevés sont disponibles. Mais il faut prendre en considération qu'il faut évaluer ces classes selon les directives nationales et, le cas échéant, il faut une procédure d'autorisation additionnelle pour le système de blocage individuel.

Chez les détecteurs de la série WM 4000 les alarmes s'évaluent dans la centrale RZ-24. A cause de cela les détecteurs de température n'ont plus besoin d'un socle relais spécial.

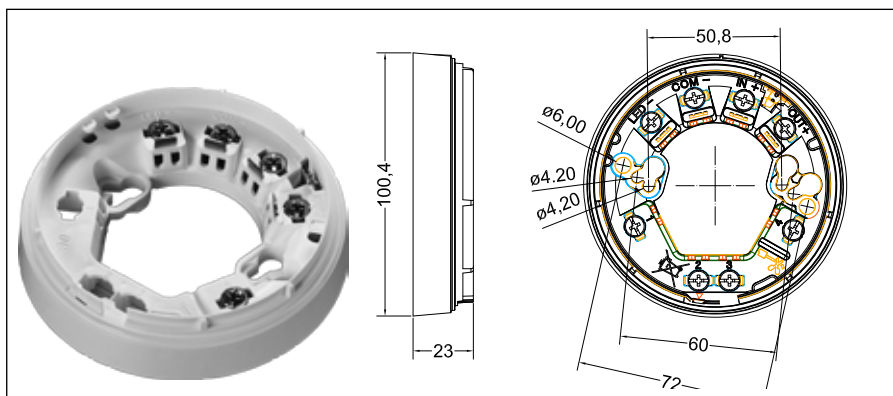
Fonctionnement

Toutes les 4 secondes la température de l'air se mesure. Un microprocesseur mémorise ces données et les compare avec la valeur limite prééglée. Dans le cas d'une hausse des températures, aussi la vitesse est vérifiée. Si elle augmente trop vite, le détecteur déclenche aussi l'alarme.

Détecteur de température WM 4000



Socle standard



Dans le socle se trouvent des trous de fixation à une forme spéciale qui permettent un montage simple et rapide. Il y a deux distances des trous : 51 mm et 60 mm. A l'extérieur du socle il y a un marquage indiquant la position de la DEL une fois on a inséré le détecteur. Cela permet d'orienter tous les détecteurs dans le même sens déjà pendant l'installation.

Les câbles de connexion s'introduisent par l'arrière ou le côté (après avoir ouvert l'ouverture prévue).

A l'intérieur du socle il y a un marquage indiquant combien du câble il faut dénuder. Les 5 bornes sont arrangées de manière qu'il y a assez d'espace pour les travaux de connexion. Les vis des bornes sont ouvertes déjà en usine et ne peuvent pas tomber, ce qui facilite beaucoup les travaux de connexion.

On insère le détecteur dans le socle et le tourne dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à l'encliquetage. Il y a aussi une protection antivol. Un détecteur manquant signifie d'alarme.



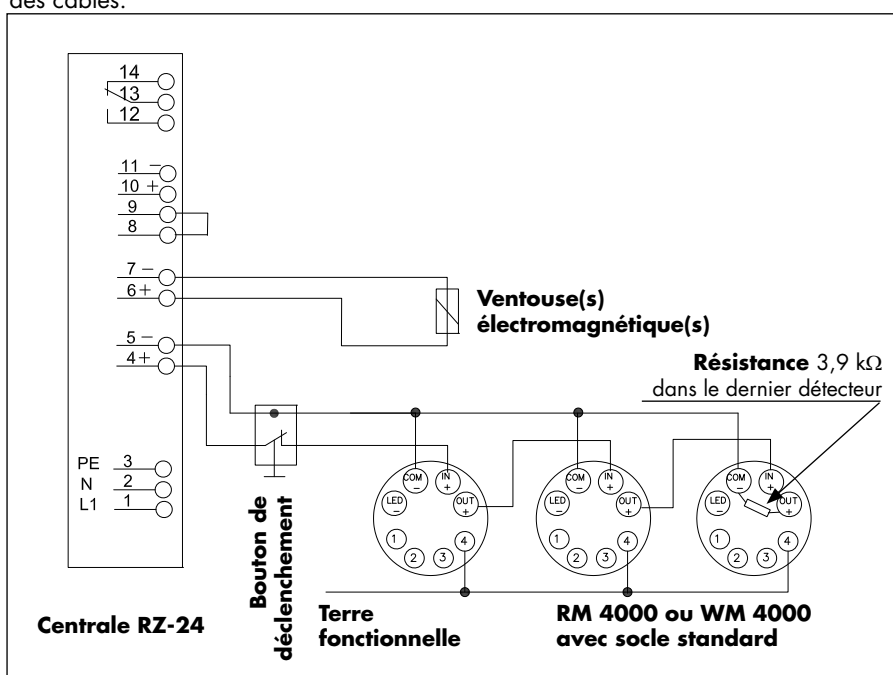
Raccordement électrique, Indications d'état

Les directives valides de chaque pays déterminent le nombre de détecteurs au linteau et au plafond. En Allemagne on prend pour base l'homologation DIBt (autorité de la construction) ou le certificat de type. Dans des pays européens sans directives nationales on peut se renseigner dans l'EN 14637.

On connecte les détecteurs de température (le cas échéant, combiné avec des détecteurs de fumée RM 4000) simplement en ligne. Dans le dernier détecteur du boucle de signalisation il faut incorporer une résistance de 3,9 kΩ.

Comme bouton-poussoir on peut utiliser celui qui se trouve sur le couvercle de la centrale RZ-24 quand elle est installée de manière qu'on puisse le toucher, ou on branche un dans l'alimentation du premier détecteur. Cela permet une installation simple et linéaire des câbles.

Schéma de branchement



Indications d'état

Une DEL indique les états de fonctionnement différents du détecteur de température WM 4000. Dépendant de l'état elle s'allume en jaune ou rouge.

| DEL rouge | DEL jaune | Fonction |
|--------------------|---|---|
| Clignote 1x/sec. | Eteinte | Après avoir activé l'alimentation (ou inséré le détecteur dans le socle) : confirme le câblage correct. Durée de la phase : 4 minutes. Pendant cette phase de mise en marche on peut effectuer un test fonctionnel rapide dans un délai de 4 secondes. Pendant l'opération normale cela prend plus de temps. |
| Allumée permanent. | Eteinte | Alarme |
| Eteinte | Eteinte | Opération normale |
| Eteinte | Clignote 1x/sec. pendant la phase de la mise en marche | Si la DEL jaune clignote au lieu de la DEL rouge pendant les premières 4 minutes après avoir mis en marche ou inséré le détecteur, le détecteur est arrivé à la limite d'encrassement . Il faut le remplacer bientôt, si l'on ne réussit pas à le nettoyer. |
| Eteinte | Clignote toutes les 4 secondes après la phase mise en marche | Le détecteur/senseur ne fonctionne plus correctement => il faut le remplacer tout de suite |



Directives d'essais, Accessoires, Références

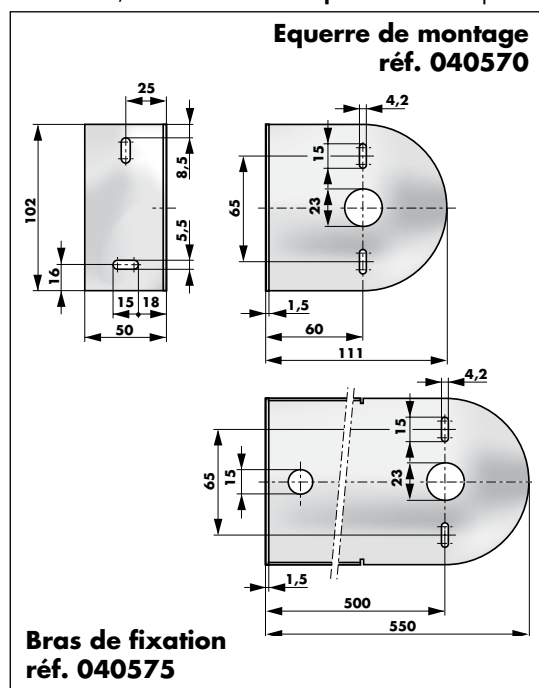
Attention : Il est prescrit de **tester le fonctionnement** d'un système de blocage tous les mois ou bien tous les 3 mois s'il n'y a pas un délai différent dans l'homologation ou des prescriptions nationales différentes. Il faut aussi un **entretien** une fois par an par une personne spécialisée et autorisée pour des systèmes de blocage. Voyez à cet effet aussi l'information détaillée à partir de la page 07.003.00.

IMPORTANT : Il faut remplacer les détecteurs de température WM 4000 au plus tard après 8 ans, même si le fonctionnement des détecteurs est toujours impeccable pendant les contrôles de fonctionnement ou d'entretien. Cela assure le fonctionnement correct des systèmes de blocage et qu'ils déclenchent la fermeture des portes d'une manière fiable quand il y a une incendie.

Accessoires Équerres de montage

Pour le montage du RM 4000 en fonction de **détecteur au linteau** il y a une équerre de montage courte pour le montage à la paroi (réf. 040570).

Selon les exigences du DIBt et de l'EN 14637 concernant l'installation des détecteurs d'incendie, **dans des cas exceptionnels** il est possible de **remplacer des détecteurs au**



plafond par des détecteurs à la paroi (voir la page 07.006.00) :

Quand la distance entre le bord supérieur de l'ouverture intérieure dans la paroi et le plafond est plus que 5,0 m, on peut installer un **détecteur au plafond** par un bras de fixation (réf. 040575) à la paroi au mini 3,5 m au-dessus du bord supérieur de l'ouverture. Grâce à la construction de cette équerre le centre du détecteur se trouve à exactement 500 mm de la paroi.

Pour le trou Ø 23 mm pour passer les câbles dans les équerres, DICTATOR fournit en option un passe-câble à diaphragme (réf. 040577) pour la protection supplémentaire des câbles d'alimentation du détecteur incendie. Ce passe-câble à diaphragme doit toujours être utilisé pour les systèmes de blocage dans les zones EX.

Références de commande

Détecteur de température WM 4000, A1R, avec socle standard (kit) réf. 040861SET

Détecteur de température différentiel WM 4000, A1R réf. 040861

Accessoires Détecteur

Socle standard référence 040862

Résistance 3,9 kΩ référence 040893

Equerre pour fixer un détecteur au linteau à la paroi référence 040570

Bras de fixation pour détecteur au plafond, longueur 550 mm référence 040575

Passe-câble à diaphragme, noir, pour passer les câbles dans les équerres 040570 et 040575 référence 040577

Autres accessoires

Centrale RZ-24 page 07.009.00 sqq.

Ventouses électromagnétiques avec contre-plaques

Bouton-poussoir séparé