

**Caractéristiques et installation**

**VD 500**

**FONCTIONNALITÉS**

Le détecteur sismique VD 500 d'Alarmtech peut être installé sur des surfaces métalliques et bétonnées et assure la protection des coffres-forts, chambres fortes, distributeurs automatiques de billets, armoires fortes, murs en béton, etc... Le VD 500 détecte les tentatives d'effraction et réagit aux vibrations émises par les explosions, perceuses diamant, disquieuses, lances thermiques et autres outils d'oxycoupage. Le détecteur est équipé de 3 canaux de détection distincts capables de détecter différents niveaux de vibrations :

- Un canal d'intégration dédié aux signaux continus de grandes amplitudes et à fréquences élevées.
- Un canal compteur qui détecte les signaux courts de grande amplitude.
- Un canal de détection explosion réagissant aux signaux très courts de très grande amplitude.

La sensibilité du détecteur est programmable numériquement à l'aide de l'interrupteur DIP préprogrammé.

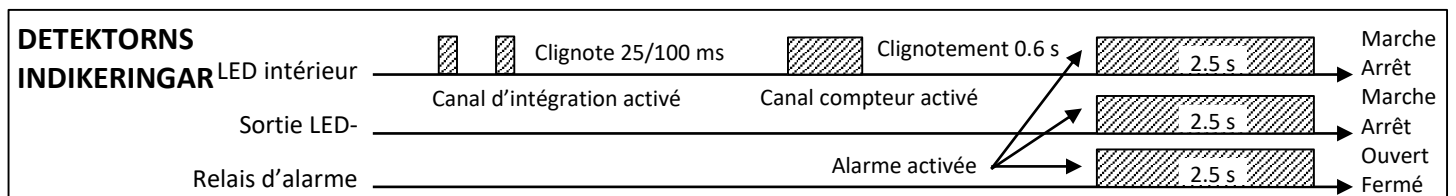
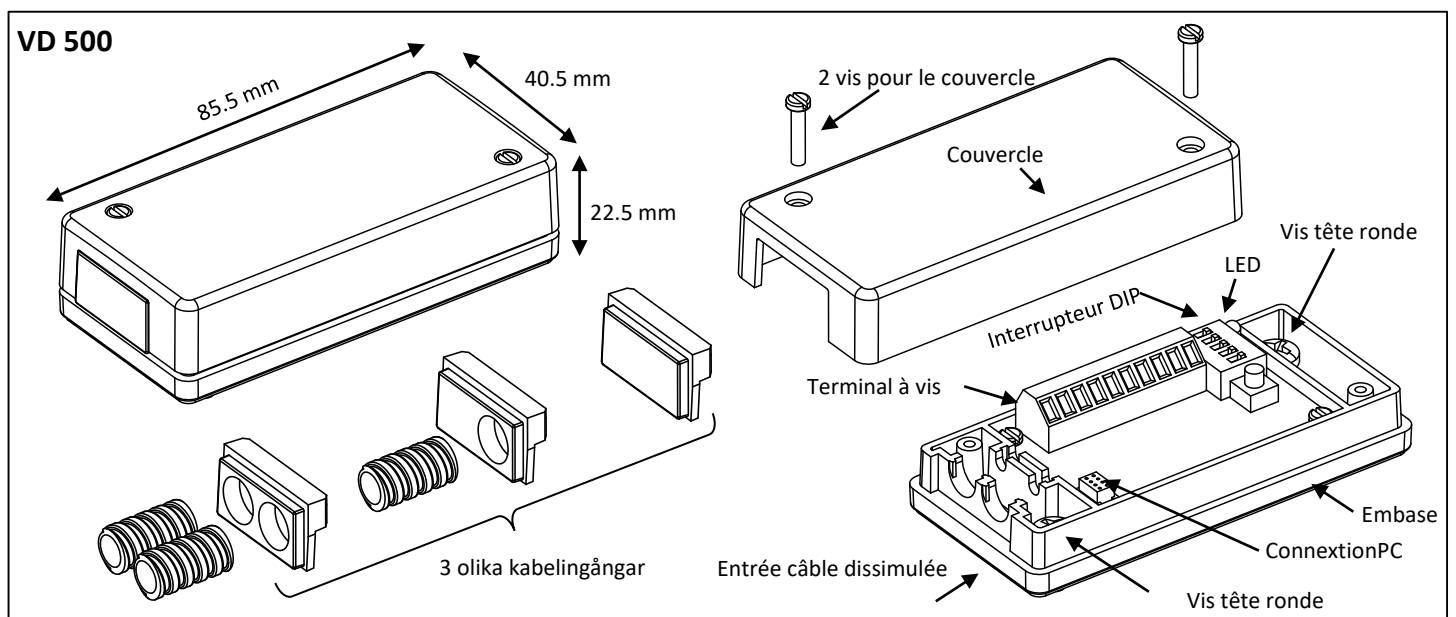
Lors de l'installation du VD 500, veiller à ce que la surface de montage soit plane et à ce que le détecteur soit solidement fixé à l'embase. Utiliser la plaque de montage MP 500 et un goujon d'encrage pour installer le détecteur sur une surface bétonnée ou en briques.

Pour les installations en milieu extérieur exposés à des conditions météorologiques difficiles ou en milieu réfrigéré, le détecteur doit être monté à l'intérieur du boîtier WH 500 équipé d'une résistance chauffante capable de réchauffer l'intérieur du boîtier et empêcher la condensation à l'intérieur du dispositif.

Le VD 500 est équipé d'un indicateur d'alarme LED, d'un capteur de température, d'une autoprotection à l'ouverture et à l'arrachage ainsi que d'une fonction autotest pilotable à distance qui contrôle régulièrement l'état du détecteur. Le détecteur gris clair entièrement métallisé est particulièrement adapté aux milieux extrêmes.

**CARACTÉRISTIQUES**

- Petit et compact. Particulièrement adapté aux surfaces difficiles d'accès.
- Surveillance 24/24 des chambres fortes, coffres-forts, distributeurs de billet, portes et murs blindés, etc.
- Analyse avancée et détection sûre des signaux pour moins de fausses alarmes.
- Filtrage avancé et immunité aux perturbations environnantes.
- Paramétrage facile de la sensibilité grâce à l'interrupteur DIP.
- Interrupteur DIP préprogrammé adapté aux objets à sécuriser.
- Programmation personnalisée (détecteur sans certifications)
- Générateur de tests intégré pour un contrôle régulier de l'état du détecteur.
- Entrée TEST pour commande à distance de la fonction TEST.
- Fonction TEST :
  - Démarrer autotest (Basse->Élevée)
  - Réinitialisation de l'alarme (Élevée->Basse)
- Relais d'alarme programmable pour réinitialisation automatique ou verrouillage en mode alarme.
- Indicateur d'alarme LED et sortie pour LED externe.
- Autoprotection à l'ouverture.
- Autoprotection à l'arrachage.
- Détection à >75°C et à taux de montée (RoR) > 6°C/min.
- Large gamme de tension électrique de 8 à 30V DC.
- Indicateur de tension faible.
- Boîte noire intégrée (journalisation des événements).
- Compatible avec le logiciel de surveillance Alarmtech CVDLink.
- Homologué SBSC, VdS et EN.



## UTILISATION

Le VD 500 assure une surveillance fiable et efficace de toute tentative d'effraction sur la surface sécurisée et garantit une détection de tous les outils d'attaque existants qu'ils soient mécaniques ou thermiques. Objets sécurisables à l'aide de détecteurs sismiques :

- Chambres fortes et murs en béton.
- Coffres-forts et portes en acier.
- DAB et pompes à essence.
- Murs et plafonds armés (musées et centres commerciaux).

## RAYON DE DÉTECTION

Le détecteur doit être installé sur une embase solide et plane solidement fixée à la surface à sécuriser. Les fissures et les jointures absorbent fortement les vibrations et la surface à sécuriser doit en être exempte. Le détecteur ne doit pas être installé à proximité d'appareils ou d'aérations susceptibles d'émettre des vibrations. Plus le matériau est dur, plus les vibrations s'y propagent rapidement.

Les rayons de détection (valeurs indicatives) indiquées dans le tableau ci-dessous correspondent à une sensibilité élevée du détecteur. La portée du détecteur est présentée à titre indicatif et doit toujours être contrôlée après la mise en route du détecteur. Les facteurs ci-dessous altèrent le rayon de détection de l'appareil :

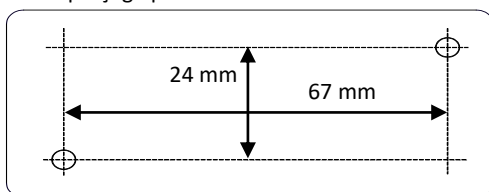
- Matériau et propriétés de la surface à sécuriser.
- Localisation de fissures, jointure et gonds à proximité du détecteur.
- Vibrations des ventilations, entrées d'air ou machinerie situées à proximité du détecteur.

Matériau	Acier	Béton + MP 500(*)	Briques (*)	Bois
Rayon	5 m	5 m	4 m	2 m

\* – avec plaque d'installation MP 500

## INSTALLATION

1. Dévisser les vis du couvercle et retirez le couvercle.
2. Déterminer l'emplacement idéal du détecteur.
3. Marquer l'emplacement des vis sur la surface à sécuriser.
4. Pour une surface en acier, diamètre de perçage et filetage M4. Vis incluses.
5. Utiliser les vis auto-perceuse fournies avec le détecteur.
6. Utiliser le goujon d'encrage fourni et la plaque d'installation MP 500 pour toute installation sur surface en béton ou en briques. Guide de perçage pour surface en acier :



## BORNIER

Le détecteur est équipé d'un terminal 10 entrées.

Nr.	Indication	Fonction
1	(-)	Moins
2	(+)	Plus
3	LED	LED externe. Sortie collecteur ouvert avec 1k en série. Max 100mA
4	TEST	Interrupteur autotest. Réinitialisation alarme.
5	C	Relais d'alarme.
6	NC	
7	Spare	Supplémentaire.
8	Open case	Autoprotection à l'ouverture et à l'arrachage en série
9	Pry-off	
10	Spare	Supplémentaire

## ENTRÉES DE LA FONCTION TEST

Les entrées de la fonction TEST contrôlent les fonctionnalités :

- Démarrage de l'autotest (Basse -> Élevée)
- Réinitialisation du détecteur (Élevée -> Basse)

Pendant la phase de test, le transducteur de vibrations intégré au détecteur est activé et déclenche le signal d'alarme. Le relais d'alarme s'ouvre et le LED s'allume.

Entrée TEST	Fonction
Basse -> Élevée	Démarrage de la phase de test (infraction test)
Élevée -> Basse	Réinitialisation du détecteur

## CONNEXION D'UNE LED EXTERNE

La sortie LED externe permet de connecter un voyant externe au détecteur. Le collecteur ouvert est une sortie à 1k en série qui capable d'absorber 100mA maximum.

## PROGRAMMATION DE L'INTERRUPTEUR DIP

Programmer les fonctions ci-dessous à l'aide de l'interrupteur DIP à 5 positions :

1. Sensibilité - 4 niveaux de sensibilité prédéfinis.
2. Type d'objet à sécuriser (3).
3. Modes du relais et de la LED :
  - a. Réinitialisation auto après 2.5 sec.
  - b. Verrouillé en mode alarme – Débrancher l'alimentation ou connecter l'entrée TEST pour réinitialiser.

Position	Réglage de l'interrupteur DIP			
	Sensibilité	Très basse	Basse	Standard
1	OFF	OFF	ON	ON
2	OFF	ON	OFF	ON
Objet à sécuriser	Coffre Acier	Béton Briques	DAB	Réglage perso.
3	OFF	OFF	ON	ON
4	OFF	ON	OFF	ON
Relais	Réinitialisation (2.5 s)		Verrouillé en mode alarm	
5	OFF		ON	

## PARAMÉTRAGE DE LA SENSIBILITÉ

Le paramétrage de la sensibilité est simple. Choisir l'objet à sécuriser à l'aide des interrupteurs 3 et 4 du DIP. Vérifier que le détecteur est réglé sur réinitialisation automatique (Position 5 sur OFF). Le détecteur est sous tension une fois que le diode scintille et le relais de l'alarme est réinitialisé après 2 secondes. La LED scintille brièvement à chaque vibration et reste allumée lorsque le détecteur déclenche le signal d'alarme.

1. Régler la sensibilité sur « très élevée » (1 = ON, 2 = ON).
2. À l'aide d'un tournevis (ou du testeur GVT 5000), tapoter légèrement la surface à proximité du détecteur et contrôler que la LED relève chaque coup.
3. Régler la sensibilité sur « très basse » (1 = OFF, 2 = OFF).
4. À l'aide d'un tournevis (ou du testeur GVT 5000), tapoter légèrement le point le plus éloigné du détecteur de l'objet à sécuriser et augmenter la sensibilité jusqu'à ce que les coups soient relevés par la LED.

## CONNEXION PC

Le détecteur VD 500 est équipé d'un port de connexion (rouge) PC. Connecter le détecteur à l'aide d'une interface USB et lancer le logiciel CVDLink. Le logiciel CVDLink permet de surveiller l'état du détecteur, visualiser l'état du signal et journaliser les événements enregistrés par le détecteur (boîte noire).

**REMARQUE : Une version du détecteur non certifiée par les organismes de certification existe et est entièrement paramétrable par l'installateur.**

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension	8 – 30 V DC
Stabilisation	5 sec. après mise sous tension
Ondulation résiduelle	2 Vpp (à 12 V DC)
Conso. électrique	7.5 mA à 12 V DC / 4.6 mA à 24 V DC
Conso. en mode alarme	8.4 mA @12 Vdc/5.1 mA @24 V DC
TEST Basse / Élevée	0 – 1 V / 3 – 30 V DC
Sortie alarme	relais, NC, res. < 30 Ω
Tps maintien alarme	2.5 s en mode réinitialisation auto.
Cote relais contact	35V / 100mA
Tension basse	< 7.5 V DC
Temp. de déclenchement	>75°C C / tx. de montée (RoR) > 6°C/min
Sabotage	micro-switch, NC
Conte interrupteur	35V / 50mA
Autoprotection	Ouverture et arrachage
Dimensions [h x l x L]	22.5 x 40.5 x 85.5 mm
Temp. de fonctionnement	de -40°C à +70°C
Temp. de stockage	de -50°C à +70°C
Humidité	max. 95% RH
Indice de Protection	IP 43, IK07