



Shock Detector

User Manual

UD117618

COPYRIGHT ©2018 Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.
ALL RIGHTS RESERVED.
Any and all information, including, among others, wordings, pictures, graphs are the properties of Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd. or its subsidiaries (hereinafter referred to be “Hikvision”). This user manual (hereinafter referred to be “the Manual”) cannot be reproduced, changed, translated, or distributed, partially or wholly, by any means, without the prior written permission of Hikvision. Unless otherwise stipulated, Hikvision does not make any warranties, guarantees or representations, express or implied, regarding to the Manual.

About this Manual
The Manual includes instructions for using and managing the product. Pictures, charts, images and all other information hereinafter are for description and explanation only. The information contained in the Manual is subject to change, without notice, due to firmware updates or other reasons. Please find the latest version in the company website (<http://overseas.hikvision.com/en/>). Please use this user manual under the guidance of professionals.

HIKVISION Trademarks Acknowledgement and other Hikvision's trademarks and logos are the properties of Hikvision in various jurisdictions. Other trademarks and logos mentioned below are the properties of their respective owners.

Legal Disclaimer
TO THE MAXIMUM EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW, THE PRODUCT DESCRIBED, WITH ITS HARDWARE, SOFTWARE AND FIRMWARE, IS PROVIDED “AS IS”, WITH ALL FAULTS AND ERRORS, AND HIKVISION MAKES NO WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING WITHOUT LIMITATION, MERCHANTABILITY, SATISFACTORY QUALITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, AND NON-INFRINGEMENT OF THIRD PARTY. IN NO EVENT WILL HIKVISION, ITS DIRECTORS, OFFICERS, EMPLOYEES, OR AGENTS BE LIABLE TO YOU FOR ANY SPECIAL, CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL, OR INDIRECT DAMAGES, INCLUDING, AMONG OTHERS, DAMAGES FOR LOSS OF BUSINESS PROFITS, BUSINESS INTERRUPTION, OR LOSS OF DATA OR DOCUMENTATION,

DOCUMENTATION, IN CONNECTION WITH THE USE OF THIS PRODUCT, EVEN IF HIKVISION HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.
REGARDING TO THE PRODUCT WITH INTERNET ACCESS, THE USE OF PRODUCT SHALL BE WHOLLY AT YOUR OWN RISKS. HIKVISION SHALL NOT TAKE ANY RESPONSIBILITIES FOR ABNORMAL OPERATION, PRIVACY LEAKAGE OR OTHER DAMAGES RESULTING FROM CYBER ATTACK, HACKER ATTACK, VIRUS INSPECTION, OR OTHER INTERNET SECURITY RISKS; HOWEVER, HIKVISION WILL PROVIDE TIMELY TECHNICAL SUPPORT IF REQUIRED.
SURVEILLANCE LAWS VARY BY JURISDICTION. PLEASE CHECK ALL RELEVANT LAWS IN YOUR JURISDICTION BEFORE USING THIS PRODUCT IN ORDER TO ENSURE THAT YOUR USE CONFORMS THE APPLICABLE LAW. HIKVISION SHALL NOT BE LIABLE IN THE EVENT THAT THIS PRODUCT IS USED WITH ILLEGITIMATE PURPOSES.
IN THE EVENT OF ANY CONFLICTS BETWEEN THIS MANUAL AND THE APPLICABLE LAW, THE LATER PREVAILS.

EN 50130-4:2011+A1: 2014;
EN55032:2015;
EN61000-3-2:2014;
EN61000-3-3:2013



This product and - if applicable - the supplied accessories too are marked with "CE" and comply therefore with the applicable harmonized European standards listed under the EMC Directive 2014/30/EU, the LVD Directive 2014/35/EU, the RoHS Directive 2011/65/EU.

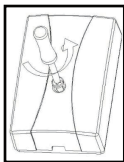
EN

Overview

DS-PD1-SKM is a series of shock detector that applies for treasury and ATM. The method of multi-signal process decreases the ambient interference.

- Ceramic sensor provides good temperature characteristics, corrosion resistance and moisture resistance
- Detects the attempts of damages made by percussion drill, electric drill, gas cutting, shock, detonation and so on
- Anti-static aluminum alloy structure
- Adjustable sensitivity
- Dual-Color LED for indicating working status
- Digital processing and software algorithm avoid false alarm
- Detects ambient interference signal
- Low battery alarm
- Tampering alarm

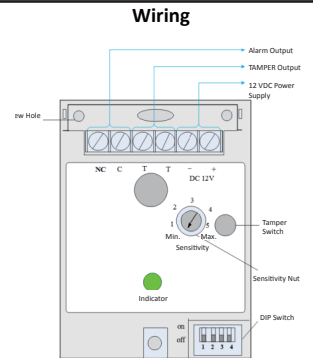
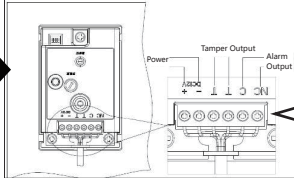
Installation



1 Loosen the screw and remove the front cover.



2 Connect the detector to the control panel according to the wiring diagram. Set the sensitivity with DIP switch.

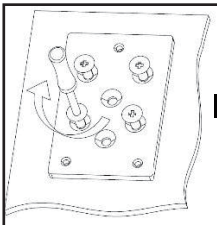


DIP Settings

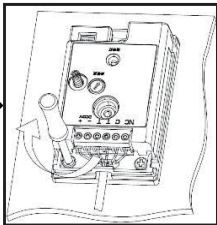
The shock Count range is from 3 to 6. The default settings is 5.

Digit1	Digit2	Shock Count
OFF	OFF	3
ON	OFF	4
OFF	ON	5
ON	ON	6

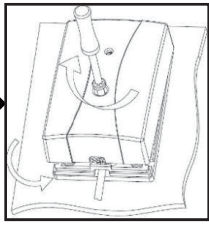
Digit3	Digit4	Function Detection	Description
OFF	OFF	Shock and Vibration Detection	Detects both shock and vibration
ON	OFF	Shock	Detects shock only
OFF	ON	Vibration Detection	Detects vibration only
ON	ON	Vibration Priority Detection	Detects vibration first No shock detection when vibration occurs



3 Secure the mounting template at the surface of the ATM and treasury.



4 Fix the detector on the mounting plate.



5 Adjust and test (according to the Settings section) the detector. Secure the front cover with tightening the screw.

Settings

- Power the detector on after completing the wiring. The green LED flashes every 2 seconds.
- Set the DIP address for shock count.
- Knock the test position 1 meter from the detector by using an iron hammer or other objects. Each effective shock makes the red LED flash once. If the shock count reaches the set value, the alarm occurs, and the red LED turns solid.
- Rotate the Sensitivity Nut anticlockwise to the lowest level. Slowly rotate the nut clockwise to increase the level of sensitivity. While the flashing green LED turns solid, the sensitivity gets the optimal level (Please set the sensitivity in the realistic working environment, such as depositing or withdrawing on the ATM).
- Make continuous vibrations 1 meter away from the detector for 20 to 30 to trigger the vibration alarm. Increase the distance between the vibration position and the detector to test the performance.
- Knock the detector heavily with the handle of screwdriver to trigger alarm (explosion simulation).
- Install the front cover to complete the test.

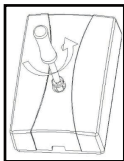
FR

Présentation

DS-PD1-SKM est une gamme de détecteurs de chocs adaptés pour les coffres et les distributeurs automatiques. La technique du traitement multisignal permet de réduire les interférences ambiantes.

- Le capteur en céramique fournit des caractéristiques thermiques, ainsi qu'une résistance à la corrosion et à l'humidité appropriées
- Détecte les tentatives d'endommagement causées par les percusses à percussion, les percusses électriques, l'oxydation, les chocs, les détonations, etc.
- Structure en alliage d'aluminium antistatique
- Sensibilité réglable
- LED bicolore pour indiquer le statut de fonctionnement
- Traitement numérique et algorithme logiciel anti-fausse alarme
- Détection de signaux d'interférence ambiante
- Alarme de batterie faible
- Alarme de sabotage

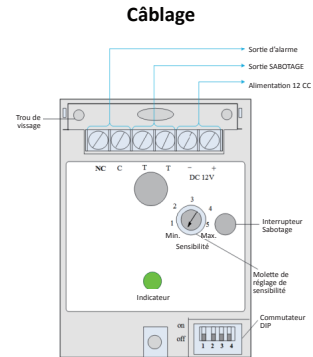
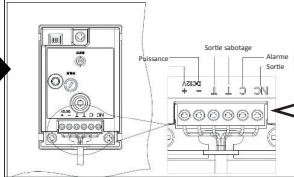
Installation



1 Desserrez la vis et retirez le capot avant.



2 Connectez le détecteur au panneau de commandes conformément au schéma de câblage. Réglez la sensibilité à l'aide du contact DIP.

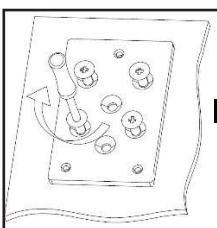


Réglages des microcommutateurs

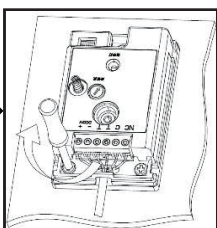
La plage du compteur de chocs est comprise entre 3 et 6. Le réglage par défaut est 5.

Chiffre1	Chiffre2	Compteur de chocs
Arrêt	Arrêt	3
Marche	Arrêt	4
Arrêt	Marche	5
Marche	Marche	6

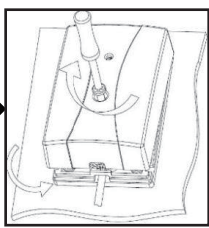
Chiffre3	Chiffre4	Détection de fonction	Description
Arrêt	Arrêt	Détection de chocs et de vibrations	Détecte les chocs et les vibrations
Marche	Arrêt	Choc	Détecte uniquement les chocs
Arrêt	Marche	Détection de vibrations	Détecte uniquement les vibrations
Marche	Marche	Détection prioritaire de vibrations	Détecte en priorité les vibrations Pas de détection de chocs en cas de vibrations



3 Fixez le gabarit de montage sur la surface du distributeur automatique et du coffre.



4 Fixez le détecteur sur la plaque de fixation.



5 Ajustez et testez (conformément à la section « Réglages ») le détecteur. Fixez le capot avant en serrant la vis.

Paramètres

- Allumez le détecteur une fois le câblage terminé. Le voyant LED vert clignote toutes les 2 secondes.
- Configurez l'adresse sur les microcommutateurs pour compter les chocs.
- Frappez la position test à 1 mètre du détecteur à l'aide d'un marteau en fer ou de tout autre objet. À chaque choc effectif, le voyant LED rouge clignote une fois. Quand le compteur de chocs atteint la valeur définie, l'alarme se produit et le voyant LED rouge s'allume en continu.
- Tournez la molette de sensibilité dans le sens antihoraire jusqu'à son plus bas niveau. Tournez délicatement la molette dans le sens horaire pour augmenter le niveau de sensibilité. Lorsque le voyant LED clignotant s'allume en continu, cela signifie que le niveau de sensibilité est optimal (veuillez régler la sensibilité dans l'environnement de travail réel, par exemple le dépôt ou le retrait au distributeur automatique).
- Effectuez continuellement des vibrations à 1 mètre du détecteur pendant 20 à 30 s pour déclencher l'alarme de vibration. Éloignez la position de vibration du détecteur pour tester l'efficacité.
- Frappez violemment le détecteur avec la poignée d'un tournevis pour déclencher l'alarme (simulation d'explosion).
- Installez le capot avant pour terminer le test.

PT

Visão geral

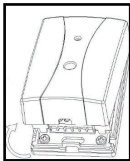
A DS-PD1-SKM é uma série de detectores de impacto aplicável a cofres e caixas eletrônicos. O método de processamento de vários sinais diminui a interferência do ambiente.

- O sensor cerâmico oferece boas características de temperatura, resistência à corrosão e à umidade.
- Detecta tentativas de danos feitas por furação de impacto, furação elétrica, corte por maçarico a gás, impactos, detonação e assim por diante.
- Estrutura em liga de alumínio antiestática.
- Sensibilidade ajustável.
- LED de duas cores para indicação do status de operação.
- Processamento digital e algoritmo de software para evitar alarmes falsos.
- Detecta sinais de interferência do ambiente.
- Alarme de bateria fraca.
- Alarme de violação.

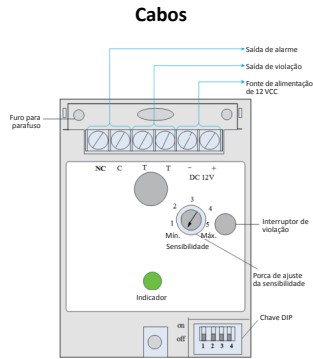
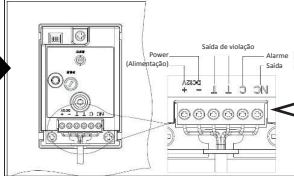
Instalação



1 Solte o parafuso e remova a tampa frontal.



2 Conecte o detector ao painel de controle de acordo com o diagrama de fiação. Ajuste a sensibilidade com a chave DIP.

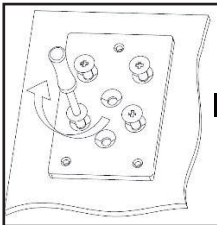


Configurações de DIP

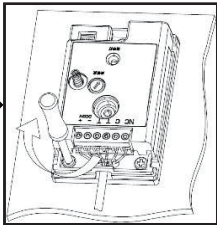
O intervalo de contagem de impactos vai de 3 a 6. O ajuste padrão é definido em 5.

Digito 1	Digito 2	Contagem de impactos
DESLIGADO	DESLIGADO	3
LIGADO	DESLIGADO	4
DESLIGADO	LIGADO	5
LIGADO	LIGADO	6

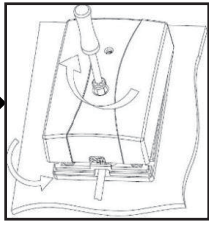
Digito 3	Digito 4	Função de detecção	Descrição
DESLIGADO	DESLIGADO	Deteção de impactos e vibrações	Detecta impactos e vibrações
LIGADO	DESLIGADO	Impacto	Detecta apenas impactos
DESLIGADO	LIGADO	Deteção de vibrações	Detecta apenas vibrações
LIGADO	LIGADO	Deteção com prioridade de vibrações	Detecta vibrações primeiramente. Não há detecção de impactos quando ocorrem vibrações.



3 Fixe o gabarito de montagem na superfície do caixa eletrônico e do cofre.



4 Prenda o detector na placa de montagem.



5 Ajuste e teste o detector (de acordo com a seção Configurações). Prenda a tampa frontal apertando o parafuso.

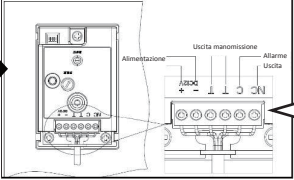
Configurações

- Ligue o detector após terminar de conectar os cabos. O LED verde acende a cada dois segundos.
- Defina o endereço de DIP para a contagem de impactos.
- Bata com um martelo de aço ou com outros objetos na posição de teste, a 1 metro do detector. Cada impacto efetivo faz o LED vermelho piscar uma vez. Se a contagem de impactos atingir o valor definido, o alarme dispara e o LED vermelho permanece aceso.
- Gire a porca de ajuste da sensibilidade no sentido anti-horário até o nível mais baixo. Gire devagar a porca no sentido horário para aumentar o nível de sensibilidade. Se o LED verde que pisca acender em definitivo, a sensibilidade atingiu o nível ideal (ajuste a sensibilidade no ambiente de trabalho realista, como ao fazer depósitos ou saques no caixa eletrônico).
- Produza vibrações contínuas a 1 metro de distância do detector por 20 ou 30 segundos para disparar o alarme de vibração. Aumente a distância entre a posição das vibrações e o detector para testar o desempenho.
- Bata com força no detector com o cabo da chave de fenda para disparar o alarme (simulação de explosão).
- Instale a tampa frontal para completar o teste.

Panoramica

- I modelli della serie DS-PD1-SKM sono rilevatori di urti applicabili a bancomat o casse. Il metodo di elaborazione a segnale multiplo riduce le interferenze ambientali.
- I sensori ceramici garantiscono ottima resistenza a temperature estreme, fenomeni di corrosione e umidità
 - Rilevamento di tentativi di danneggiamento procurati da trapani elettrici o a percussione, fiamme ossidriche, urti, esplosioni e simili
 - Struttura in lega di alluminio anti-statica
 - Sensibilità regolabile
 - LED a due colori per indicare lo stato di funzionamento
 - Sistema di elaborazione digitale e algoritmi software per evitare falsi allarmi
 - Rilevamento di segnali derivanti da interferenze ambientali
 - Allarme di batteria scarica
 - Allarme anti-manomissione

Installazione



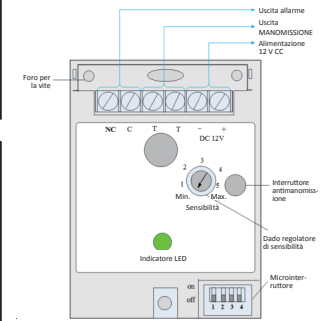
1

Allentare la vite e rimuovere la copertura anteriore.

2

Collegare il rilevatore al pannello di controllo seguendo lo schema di cablaggio. Impostare la sensibilità del dispositivo tramite il microinterruttore.

Cablaggio

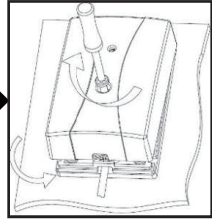
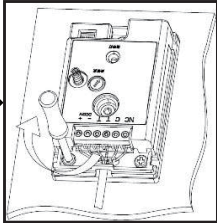
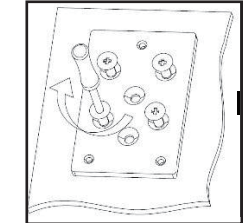


Impostazioni microinterruttore

L'intervallo di valori per il conteggio di urti è compreso tra 3 e 6. Il valore predefinito è 5.

Cifra1	Cifra2	Conteggio di urti
DISATTIVO	DISATTIVO	3
ATTIVO	DISATTIVO	4
DISATTIVO	ATTIVO	5
ATTIVO	ATTIVO	6

Cifra3	Cifra4	Funzione rilevamento	Descrizione
DISATTIVO	DISATTIVO	Rilevamento di urti e vibrazioni	Rilevamento di urti e vibrazioni
ATTIVO	DISATTIVO	Urto	Solo rilevamento di urti
DISATTIVO	ATTIVO	Rilevamento di vibrazioni	Solo rilevamento di vibrazioni
APAGADO	ENCENDIDO	Rilevamento di vibrazioni prioritario	Prima rilevamento di vibrazioni Nessun rilevamento di urti in caso di vibrazioni



3

Fissare il modello di montaggio alla superficie del bancomat e alla cassa.

4

Fissare il rilevatore sulla piastra di montaggio.

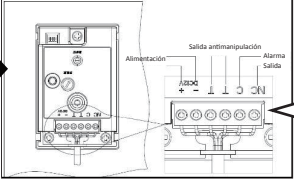
5

Regolare ed effettuare il test del rilevatore (come indicato nella sezione Impostazioni). Fissare la copertura anteriore stringendone le viti.

Descripción general

- DS-PD1-SKM es una gama de detectores de golpes que se aplican a cajeros automáticos. El método de proceso multiseñal disminuye la interferencia del ambiente.
- El sensor cerámico ofrece buenas características de temperatura, resistencia a la corrosión y resistencia a la humedad
 - Detecta los intentos de daños con taladros de percusión, taladros eléctricos, cortes de gas, descargas, detonaciones, etc.
 - Estructura de aleación de aluminio antiestática
 - Sensibilidad ajustable
 - Led de dos colores para indicar el estado de funcionamiento
 - El procesamiento digital y el algoritmo del software evitan falsas alarmas
 - Detecta la señal de interferencia del ambiente
 - Alarma por batería baja
 - Alarma de sabotaje

Instalación



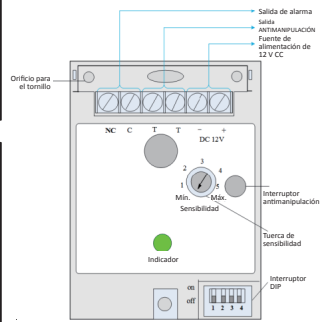
1

Aloje el tornillo y retire la cubierta frontal.

2

Conecte el detector al panel de control siguiendo el diagrama de cableado. Ajuste la sensibilidad con el interruptor DIP.

Cableado

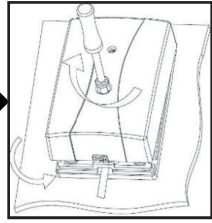
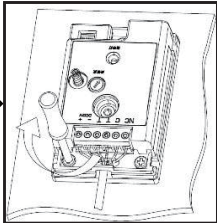
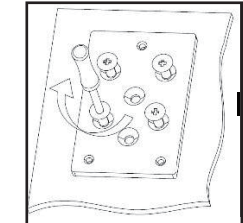


Ajustes de los conmutadores DIP

El rango de recuento de golpes varía de 3 a 6. El ajuste predeterminado es de 5.

Digit1	Digit2	Recuento de golpes
APAGADO	APAGADO	3
ENCENDIDO	APAGADO	4
APAGADO	ENCENDIDO	5
ENCENDIDO	ENCENDIDO	6

Digit3	Digit4	Detección de función	Descripción
APAGADO	APAGADO	Detección de golpes y vibraciones	Detecta golpes y vibraciones
ENCENDIDO	APAGADO	Golpe	Detecta golpes únicamente
APAGADO	ENCENDIDO	Detección de vibración	Detecta vibraciones únicamente
ENCENDIDO	ENCENDIDO	Detección de prioridad de vibración	Detecta primero las vibraciones, no hay detección de golpes al haber vibraciones



3

Asegure la plantilla de montaje en la superficie del cajero automático.

4

Fije el detector sobre la placa de montaje.

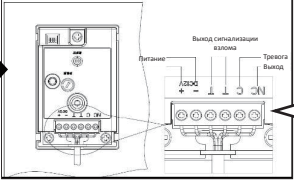
5

Ajustar y probar el detector (según la sección de Ajustes). Fije la cubierta frontal apretando el tornillo.

Обзор

- Серия датчиков удара DS-PD1-SKM применяется для деньгохранилищ и банкоматов, а мультиязычный подход сокращает воздействие окружающих факторов.
- Керамический датчик отличается хорошими температурными характеристиками, а также стойкостью к воздействию влаги и коррозии
 - Обнаруживает попытки нанесения повреждений при помощи перфоратора, электродрели, автогенной резки, ударов взрывов и пр.
 - Антистатическая конструкция из алюминиевых сплавов
 - Регулируемый уровень чувствительности
 - Двойная цветовая система светодиода для отображения статуса работы
 - Цифровая обработка и программный алгоритм предотвращают ложное срабатывание сигнализации
 - Обнаруживает сигналы внешних помех
 - Сигнализация разрядки батареи
 - Сигнализация взлома

Установка



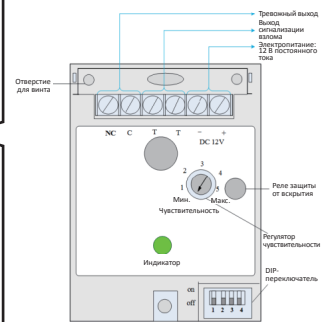
1

Открутите винт и снимите переднюю крышку.

2

Подключите датчик к панели управления согласно монтажной схеме. Установите чувствительность с помощью DIP-переключателя.

Подключение кабелей

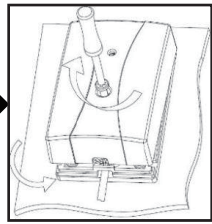
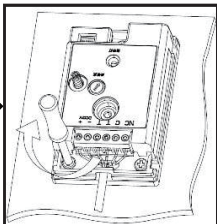
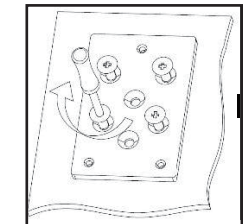


Настройки DIP

Диапазон подсчета ударов составляет 3-6. Стандартное значение – 5.

Цифра1	Цифра2	Подсчет ударов
ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	3
ВКЛ.	ВЫКЛ.	4
ВЫКЛ.	ВКЛ.	5
ВКЛ.	ВКЛ.	6

Цифра3	Цифра4	Функция определения	Описание
ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	Определение ударов и вибрации	Определяет удары и вибрацию
ВКЛ.	ВЫКЛ.	Удар	Определяет только удары
ВЫКЛ.	ВКЛ.	Определение вибрации	Определяет только вибрации
ВКЛ.	ВКЛ.	Приоритет обнаружения вибрации	Сначала обнаруживает вибрацию Обнаружение удара невозможно при вибрации



3

Разместите монтажный шаблон на поверхности банкомата или деньгохранилища.

4

Закрепите датчик на монтажной панели.

5

Регулировка и испытание датчика (согласно разделу «Настройки»). Закрепите переднюю крышку, затянув винт.

Impostazioni

- Accendere il rilevatore dopo aver terminato il cablaggio. Il LED verde lampeggia ogni 2 secondi.
- Impostare l'indirizzo del microinterruttore per il conteggio degli urti.
- Colpire la posizione di test a distanza di 1 metro dal rilevatore con un martello di ferro o altri oggetti. Ogni urto sensibile fa lampeggiare una volta il LED rosso. Se il conteggio degli urti raggiunge il valore impostato, si verifica un allarme e il LED si accende in rosso fisso.
- Ruotare il dado regolatore di sensibilità in senso antiorario nella posizione di livello minimo. Ruotare lentamente il dado in senso orario per aumentare il livello di sensibilità. Quando il LED verde lampeggiante diventa fisso, la sensibilità raggiunge il livello ottimale (impostare la sensibilità nell'ambiente di utilizzo reale, ad esempio per operazioni di prelievo e deposito dal bancomat).
- Produrre dalle 20 alle 30 vibrazioni consecutive a distanza di 1 metro dal rilevatore per attivare l'allarme di vibrazione. Aumentare la distanza del punto di applicazione delle vibrazioni dal rilevatore per verificarne il funzionamento.
- Colpire pesantemente il rilevatore con l'impugnatura di un cacciavite per attivare l'allarme (simulazione di esplosione).
- Installare il coperchio anteriore per completare il test.

Ajustes

- Encienda el detector tras finalizar la instalación eléctrica. El led verde parpadea cada 2 segundos.
- Establezca la dirección DIP para el recuento de golpes.
- Golpee en la posición de prueba a 1 metro del detector con un martillo u otro objeto. Cada golpe efectivo hará parpadear el led rojo una vez. Cuando el recuento de golpes alcance el valor establecido, la alarma se activará y el led rojo se hará permanente.
- Gire la rueda de sensibilidad en sentido contrario a las agujas del reloj al nivel mínimo. Gire lentamente la rueda en el sentido de las agujas del reloj para aumentar el nivel de sensibilidad. Cuando el led verde parpadeante se haga permanente, la sensibilidad habrá alcanzado su nivel óptimo (establezca la sensibilidad según el ambiente de funcionamiento real, como al depositar o sacar dinero del cajero automático).
- Genere vibraciones continuas a 1 metro del detector para que la alarma de vibración se active de 20 a 30. Aumente la distancia entre la posición de vibración y el detector para probar el funcionamiento.
- Golpee con fuerza el detector con el mango de un destornillador para activar la alarma (simulación de explosión).
- Instale la tapa frontal para completar la prueba.

Настройки

- Включите датчик после подключения проводов. Светодиод будет мигать зеленым светом каждые 2 секунды.
- Установите DIP-адрес для подсчета ударов.
- В качестве испытания ударьте железным молотком или иным объектом на расстоянии 1 м от датчика. При каждом различном ударе светодиод будет однократно вспыхивать красным светом. Если количество ударов достигнет заданного значения, сработает сигнализация, а светодиод загорится красным светом.
- Поверните регулятор чувствительности против часовой стрелки до минимального значения. Медленно поверните регулятор по часовой стрелке, чтобы увеличить уровень чувствительности. Когда сигнал светодиода, мигающего зеленым светом, начнет гореть непрерывно, чувствительность достигнет оптимального уровня (настраивайте чувствительность в реалистичной рабочей среде, например при внесении или снятии денег через банкомат).
- Совершите 20-30 непрерывных колебательных движений на расстоянии 1 м от датчика, чтобы сработала сигнализация при определении вибраций. В качестве проверки увеличьте дистанцию между датчиком и местом, где совершаются колебательные движения.
- Сильно постучите ручной отверткой по датчику так, чтобы сработала сигнализация (имитация взрыва).
- В завершении испытаний установите переднюю крышку.

Sensitivity Reference

Detection Distance(m)	Sensitivity Level	1	2	3	4	5
Material						
Steel Plate		1.5	2.2	3.5	4.5	5.5
Concrete			1.5	2.5	3.5	4.5
Brick Wall				1	1.5	2
Gas Cutting Steel Plate				0.5	0.8	1

Explosion	Alarm
Low Battery(<8V)	Alarm

Note: The Brick Wall is not recommended. The sensitivity values in the table are for reference only. The detection range is influenced by the practical condition.

Specification

Operation Voltage	12 V DC (9V to 14 V)
Operation Current	18mA
Operation Temperature	-35°C to +70°C
Operation Humidity	95% (no condensing)
Alarm Output Load	12 VDC 300mA

Référence de la sensibilité

Portée (m)	Niveau de sensibilité	1	2	3	4	5
Matériau						
Plaque en acier		1,5	2,2	3,5	4,5	5,5
Béton			1,5	2,5	3,5	4,5
Mur en briques				1	1,5	2
Plaque d'acier oxycoupée				0,5	0,8	1

Explosion	Alarme
Batterie faible (< 8 V)	Alarme

Remarque : les murs en briques sont déconseillés. Les valeurs de sensibilité contenues dans le tableau ci-dessus sont fournies à des fins de référence uniquement. La portée varie selon les conditions réelles d'utilisation.

Spécification

Tension de fonctionnement	12 VCC (9 V à 14 V)
Corrente de fonctionnement	18 mA
Température de fonctionnement	-35 °C à +70 °C
Humidité de fonctionnement	95 % (sans condensation)
Charge de sortie d'alarme	12 VCC, 300 mA

Referência de sensibilidade

Distância de detecção (m)	Nível de sensibilidade	1	2	3	4	5
Material						
Placa de aço		1,5	2,2	3,5	4,5	5,5
Concreto			1,5	2,5	3,5	4,5
Parede de tijolos				1	1,5	2
Corte de placa de aço por maçarico a gás				0,5	0,8	1

Explosão	Alarme
Bateria fraca (< 8 V)	Alarme

Observação: A parede de tijolos não é recomendada. Os valores de sensibilidade na tabela são apenas para referência. O intervalo de detecção é influenciado pelas condições práticas.

Especificações

Tensão de operação	12 VCC (9 V a 14 V)
Corrente de operação	18 mA
Temperatura de operação	-35 °C a +70 °C
Umidade de operação	95% (sem condensação)
Carga da saída de alarme	12 VCC 300 mA

Tabella di riferimento sensibilità

Distanza di rilevamento (m)	Livello di sensibilità	1	2	3	4	5
Materiali						
Piastra di acciaio		1,5	2,2	3,5	4,5	5,5
Cemento			1,5	2,5	3,5	4,5
Parete di mattoni				1	1,5	2
Piastra di acciaio per fiamma ossidrica				0,5	0,8	1

Explosione	Allarme
Batteria scarica (<8 V)	Allarme

Nota: La parete di mattoni è sconsigliata. I valori di sensibilità riportati in tabella sono puramente referenziali. Il campo di rilevamento dipende dalle reali condizioni di utilizzo.

Specifiche

Tensione di funzionamento	12 V CC (da 9 V a 14 V)
Corrente di funzionamento	18 mA
Temperatura operativa	Da -35 °C a +70 °C
Umidità di funzionamento	95% (senza condensa)
Carico di uscita allarme	12 V CC 300 mA

Referencia de sensibilidad

Distancia de detección (m)	Nivel de sensibilidad	1	2	3	4	5
Material						
Placa de acero		1,5	2,2	3,5	4,5	5,5
Hormigón			1,5	2,5	3,5	4,5
Pared de ladrillos				1	1,5	2
Placa de acero de corte de gas				0,5	0,8	1

Explosión	Alarma
Batería baja (< 8 V)	Alarma

Nota: No se recomienda la pared de ladrillos. Los valores de sensibilidad de la tabla solo sirven de referencia. El rango de detección depende de la condición práctica.

Especificación

Tensión de funcionamiento	12 VCC (9 V a 14 V)
Corriente de funcionamiento	18 mA
Temperatura de funcionamiento	de -35 °C a +70 °C
Humedad de funcionamiento	95 % (sin condensación)
Carga de la salida de alarma	12 VCC 300 mA

Показатели чувствительности

Расстояние обнаружения (м)	Уровень чувствительности	1	2	3	4	5
Материал						
Стальная пластина		1,5	2,2	3,5	4,5	5,5
Бетон			1,5	2,5	3,5	4,5
Кирпичная стена				1	1,5	2
Автогенная резка стальной пластины				0,5	0,8	1

Взрыв	Тревога
Низкий заряд батареи (<8 В)	Тревога

Примечание: кирпичная стена не рекомендована. Значения чувствительности в таблице приведены только для справки. Расстояние обнаружения зависит от фактических условий.

Технические данные

Рабочее напряжение	12 В постоянного тока (9-14 В)
Рабочий ток	18 мА
Рабочая температура	от -35°С до +70°С
Влажность в рабочем режиме	95 % (без конденсации)
Нагрузка на тревожном выходе	12 В постоянного тока 300 мА