

Caratteristiche

- E' un rilevatore volumetrico di movimento, con collegamento filare, composto da un **duplo infrarosso** e da una **microonda planare**, ideato per la protezione sia interna che esterna.
- E' progettato per la protezione di aree esterne e per ridurre al minimo il rischio di falsi allarmi dovuti a condizioni meteorologiche, elementi ambientali, animali in libert , ecc....
- E' dotato di un **buzzer** e di **led** per dare una segnalazione ottico-acustica (Walk Test).
- E' dotato di:
 - **Compensazione termica**, il sensore regola automaticamente le prestazioni del sistema al variare della temperatura ambiente, ci  nonostante le prestazioni del sensore possono variare sensibilmente in relazione a particolari intervalli di temperatura.
 - **Filtri di protezione contro la luce bianca e quella solare**, per ottimizzare la lettura degli infrarossi
 - **Accelerometro**, per la segnalazione dello strappo (non rileva la vibrazione). Una eventuale rimozione non autorizzata viene segnalata dal sensore come TAMPER.
 - **Antimascheramento infrarosso**, formato da un ricevitore RX ed un trasmettitore TX ad infrarossi attivi, che rileva gli ostacoli posti di fronte al sensore fino ad una distanza di circa 7 cm. La calibrazione avviene alla chiusura del TAMPER (Contenitore e, se presente, Antistrappo) e dura circa 40 secondi, durante i quali il led Giallo lampeggia lentamente. La segnalazione viene generata dopo circa 30 secondi dal rilevamento dell'ostacolo, durante i quali il led Giallo lampeggia velocemente, se il sensore nel frattempo non genera un allarme. Durante la segnalazione di Antimascheramento, il led Giallo   acceso fisso. La segnalazione si resetta alla rimozione dell'ostacolo.
- **NOTA:** Se il led **GIALLO** rimane acceso **FISSO** durante la fase di **Calibrazione Antimask**, indica che il sensore non riesce ad effettuare correttamente la procedura a causa della luce solare che colpisce la lente, aprire e richiudere il TAMPER per ripetere la procedura facendo ombra al sensore.
- E' dotato di un ingresso ausiliario **AUX** per gestire un ulteriore ingresso di allarme o il circuito di antistrappo del sensore stesso
- E' dotato di **Mascherine Adesive Oscuranti** per ridurre l'angolo di copertura, o mascherare una zona specifica
- Pu  essere dotato di una **TETTOIA** protettiva opzionale (**Mod. SSC PROTEZIONE FRONT**)

Installazione

Per l'apertura e l'installazione del sensore vedi le illustrazioni stampate nella parte interna della confezione.

Caratteristiche tecniche

Tensione nominale	12 V =	Dichiarazione di Conformit� La dichiarazione di conformit� pu� essere consultata nell'area riservata del sito AVS Electronics.com .
Tensione di alimentazione	Max: 15 V = / Min: 10,5 V =	
Absorbimento	21 mA in quiete / 25 mA in allarme	L'alimentazione deve provenire da un circuito a bassissima tensione di sicurezza ed avvenire le caratteristiche di una sorgente a potenza limitata protetta da fusibile.
Copertura modello Spectrum DT AM	100° su 12 metri effettivi	
Copertura modello Spectrum DT SSL	100° su 12 metri effettivi	INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DEVONO ESSERE FATTE DA PERSONALE QUALIFICATO.
Antimascheramento infrarosso	si	
Frequenza microonda	- Paesi della Comunit� Europea eccetto Germania: 10,525 GHz - Germania: 9,350 GHz	
Segnale emesso dalla microonda	Impulsato	
Altezza installazione modello Spectrum DT AM	da 1,2 a 1,5 metri da terra	
Altezza installazione modello Spectrum DT SSL	2,2 metri da terra	
Condizioni funzionamento scheda elettronica	-25° C / +55° C	
Peso (grammi)	260	
Dimensioni senza TETTOIA (millimetri) (PxLxH)	68,3 x 75,4 x 189,4	
Dimensioni con TETTOIA (millimetri) (PxLxH)	87,3 x 75,4 x 189,4	
Grado di protezione	IP55	

Prima alimentazione

Alla prima alimentazione il sensore rimane in blocco per circa 60 secondi, durante i quali i led lampeggiano.

Modalit  di funzionamento

AND: Il sensore attiva il rel  di allarme ed il led blu solo quando entrambe le tecnologie andranno in allarme.

Portata Infrarosso (vedi FIG. F dettaglio 1)

Spectrum DT AM: Installazione da 1,2 a 1,5 metri dal terreno (FIG. B);   possibile modificare la portata dell'infrarosso da 12 fino a 3 metri variando l'altezza del **PIR inferiore** da 5 fino a 1 e, se necessario, posizionando il **DIP 1** in ON.
Per variare l'altezza del PIR   necessario allentare la **Vite 1** in FIG. D. Rifissarla per bloccare il PIR nella posizione desiderata.

Spectrum DT SSL: Installazione a 2,2 metri dal terreno (FIG. C); la portata   fissa a 12 metri, il **PIR inferiore** dev'essere necessariamente sulla **posizione 1** (vedi Copertura).

NOTA: L'efficacia massima della copertura, si ha installando il sensore perpendicolarmente al terreno.

Portata Microonda (Vedi Trimmer MW in FIG. D)

La portata della microonda   regolabile tramite il Trimmer **MW**. **Aumenta in senso orario**.

Copertura (FIG. A)

Spectrum DT AM: Installazione da 1,2 a 1,5 metri dal terreno (FIG. B), la scheda elettronica pu  essere ruotata orizzontalmente per variare l'angolo di copertura che rimane comunque di 100° su 180° disponibili (vedi FIG. F dettaglio 2). Per ruotare la scheda   necessario allentare la **Vite 2** in FIG. D, rifissarla per bloccare la scheda nella posizione desiderata.

Spectrum DT SSL: Installazione a 2,2 metri dal terreno (FIG. C), la copertura   di 100°. La scheda elettronica deve essere fissata nella posizione orizzontale a 0° (vedi FIG. F dettaglio 2).

In alcune circostanze il sensore potrebbe rilevare bersagli in movimento, specialmente nelle vicinanza, ad angolazioni oltre i 100° nominali di copertura. Si consiglia perci  di mascherare preventivamente con gli appositi adesivi in dotazione i settori di lente che non fanno parte della zona di rilevazione desiderata.

Morsettiera (FIG. B)

-	Negativo di alimentazione 12 V =
+	Positivo di alimentazione 12 V =
C / NC	Uscita di segnalazione Allarme . Contatto normalmente chiuso (vedi jumper ALARM nella tabella E) NOTA: se il jumper S1 � in posizione 2 (vedi tabella E), questo contatto risulta in serie a quello di TAMPER
AM AM	Uscita di segnalazione Antimascheramento . Contatto normalmente chiuso (vedi jumper ANTIMASK nella tabella E)
T T	Uscita di segnalazione di Tamper . Contatto normalmente chiuso (vedi jumper TAMPER nella tabella E) NOTA: se il jumper S1 � in posizione 2 (vedi tabella E), questo contatto risulta in serie a quello di ALLARME
B	Ingresso che permette al sensore di avere il riferimento dello stato della centrale. Per gestire questa informazione, a centrale spenta questo ingresso deve risultare chiuso a positivo. In questa condizione il rel� di allarme rimane chiuso, la microonda viene disalimentata e, nel caso di un allarme, il led ed il buzzer non si attivano
AUX	AUX � un ingresso con riferimento a negativo che attiva o il rel� di Allarme o quello di Tamper (vedi DIP 5)

Resistenze di bilanciamento (Tabella E)

Le uscite **ALARM**, **TAMPER** e **ANTIMASK** possono essere configurate C/NC (Jumper aperto) oppure con delle resistenze di bilanciamento in parallelo (Jumper chiuso in base al valore di resistenza da impostare). Inoltre possono essere separate o collegate in serie internamente. Alcuni esempi di configurazioni sono riportati nella Tabella E:

Schema 1. I contatti di Allarme, Tamper e Antimask risultano indipendenti tra loro

Schema 2. I contatti di Allarme e di Tamper risultano in serie tra loro (  necessario eseguire un ponte a filo tra l'Allarme e il Tamper). L'Antimask   indipendente.

Schema 3. I contatti di Allarme e di Tamper risultano in serie tra loro (  necessario inserire uno dei 4 jumper relativi alle resistenze Tamper). L'Antimask   indipendente.

Schema 4. I contatti di Allarme e di Antimask risultano in serie tra loro. Il Tamper   indipendente.

Schema 5. I contatti di Allarme, Tamper e Antimask risultano in serie tra loro (  necessario inserire uno dei 4 jumper relativi alle resistenze Tamper).

LED (FIG. D)

LED BLU: durante l'inizializzazione questo led lampeggia per 60 secondi. Si accende per 1 secondo quando il sensore va in allarme.

LED GIALLO: durante l'inizializzazione e la calibrazione dell'antimask questo led lampeggia ma resta acceso fisso se la calibrazione non avviene in modo corretto. Lampeggia ogni uno o due secondi quando il sensore rileva una condizione di mascheramento.

Dip Switch (FIG. D)

DIP 1	PORTATA / SENSIBILIT�	ON	Default	Ridotta: da utilizzare per ridurre ulteriormente la portata se lo spostamento della slitta (vedi FIG. F dettaglio 2) non fosse sufficiente. La microonda esegue un'analisi digitale dei segnali pi� severa che tende ad escludere l'oscillazione delle piante sotto l'azione del vento.
DIP 2	INGRESSO AUX (Abilitazione)	ON	Default	Gestione ingresso AUX abilitata
DIP 3	ANTIMASK	ON	Default	Antimask abilitato
DIP 4	ACCELEROMETRO	ON	Default	Accelerometro abilitato
DIP 5	INGRESSO AUX (Gestione)	ON	Default	Ingresso AUX attiva il rel� di Allarme
DIP 6	LED GIALLO (Gestione)	ON	Default	Led Giallo Allarme Microonda
DIP 7	LED BLU e GIALLO (Abilitazione)	ON	Default	Led Blu e Led Giallo abilitati
DIP 8	BUZZER	ON	Default	Buzzer abilitato

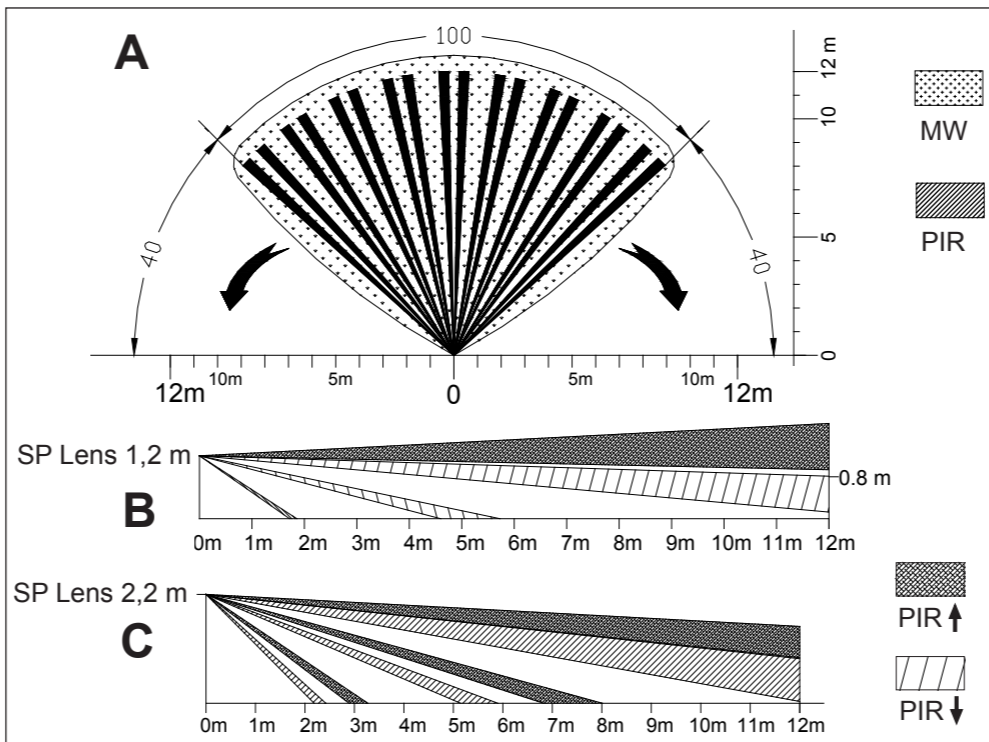
In caso di installazioni su tetti di capannoni o edifici in genere, particolarmente dove ci sono lucernari o altre superfici riflettenti o pavimentazioni in asfalto che subiscono forte riscaldamento per l'irraggiamento del sole, si raccomanda usare la modalit  a sensibilit  ridotta dell'infrarosso, in quanto, tali fattori, favoriscono l'insorgenza di falsi allarmi. In ogni caso, regolare sempre correttamente la sensibilit  della microonda al valore minimo indispensabile e non oltre.

Tamper

- Il TAMPER antiapertura del coperchio   gi  installato e cablato di fabbrica.
- Il TAMPER antistrappo opzionale da installare sul fondo del sensore (Cod.1135112)   consigliato il collegamento tra i morsetti **AUX** e - (negativo)

AVS ELECTRONICS S.p.a. si riserva il diritto di apportare modifiche in qualsiasi momento e senza preavviso.

SPECTRUM DT AM
SPECTRUM DT SSL



E		TAMPER	ALARM	ANTIMASK
10 KOHM				
5,6 KOHM				
4,7 KOHM				
2,2 KOHM				
N.C.				

S1	S2	1	2	3	4	5

Features

- It is a wired volumetric motion detector with **dual infrared sensor and planar microwave** designed for both internal and external protection.
- Sensor designed for the protection of outdoor areas and the minimisation of the risk of false alarms due to weather conditions, environmental elements, animals, etc
- It has a **buzzer** and **LED** for the optical and sound alarm signalling function (Walk Test).
- It is equipped with:
 - **Thermal compensation**, whereby the sensor automatically adjusts the performance of the system to compensate for changes in ambient temperature. Its own performance can, however, vary considerably in relation to particular temperature ranges.
 - **White light and solar filters** to optimise performance of the infrared sensors
 - **Accelerometer** that indicates tampering (does not detect vibration). The sensor indicates unauthorised removal as a TAMPER event.
 - **Anti-masking with infrared**, comprising an RX receiver and a TX transmitter with active infrared that detect obstacles at a distance of about 7 cm in front of the sensor. Calibration occurs after closing of the TAMPER device (Container and Anti-tear device, when applicable) and takes about 40 seconds, during which time the yellow LED flashes slowly. The presence of an obstacle is indicated about 30 seconds after it is detected, during which time the yellow LED flashes quickly if the sensor does not generate an alarm in the meantime. The yellow LED remains steady during the anti-masking signal. Removing the obstacle stops the signal.
- **NOTE:** if the **YELLOW LED** remains on and **STEADY** during the **Antimask Calibration** phase, this means the sensor is unable to complete the procedure properly due to the reflection of light on the lens. Open and close the TAMPER to repeat the procedure, shading the sensor.
- It has an **AUX** auxiliary input for managing another alarm input or the anti-tear circuit of the same sensor
- It has Adhesive Masks for reducing the angle of coverage or masking a specific area
- It can be equipped with an optional protective **ROOF** (Mod. SSC FRONT PROTECTION)

Installation

For opening and installation of the sensor see the illustrations printed on the inside of the package.

Technical Features

Rated voltage	12 V =	Declaration of Conformity The declaration of conformity is available for reference in the reserved area of the site AVS Electronics.com .
Power supply	Max: 15 V = / Min: 10,5 V =	
Absorption	21 mA idle / 25 mA in alarm mode	The power supply must come from a very low voltage security circuit with the features of a limited power source protected by a fuse.
Coverage area with Spectrum DT AM	100° effectively for 12 metres	
Coverage area with Spectrum DT SSL:	100° effectively for 12 metres	INSTALLATION AND MAINTENANCE MUST BE CARRIED OUT BY QUALIFIED PERSONNEL
Anti-masking with infrared	yes	
Microwave frequency	- European Community countries except Germany: 10,525 GHz - Germany: 9,350 GHz	
Microwave signal	Pulsed	
Height of installation with Spectrum DT AM	1.2 to 1.5 metres above the ground	
Height of installation with Spectrum DT SSL	2.2 metres above the ground	
Operating conditions of the printed circuit board	-25° C / +55° C	
Weight (grams)	260	
Dimensions without ROOF (millimetres) (WxLxH)	68,3 x 75,4 x 189,4	
Dimensions with ROOF (millimetres) (WxLxH)	87,3 x 75,4 x 189,4	
Degree of protection	IP55	

Initial start-up

The sensor is kept on standby for about 60 seconds, during which time the LEDs blink.

Operating mode

AND: The sensor activates the alarm relay and blue LED only when both the technologies enter alarm mode.

Infrared capacity (see FIG. F detail 1)

Spectrum DT AM: Installation 1.2 to 1.5 metres above the ground (FIG. B); it is possible to change infrared capacity from 12 up to 3 meters by changing the height of the lower PIR from 5 to 1 and, if necessary, by placing the DIP 1 to ON.

To change the height of the PIR, loosen Screw 1 in FIG. D. Refasten it to lock the PIR in the required position.

Spectrum DT SSL: Installation 2.2 metres above the ground (FIG. C); capacity is set at 12 metres, the lower PIR must be at position 1 and horizontal at 0° (see Coverage).

NOTE: The sensor should ideally be installed perpendicular with the ground for optimal adjustment of capacity.

Microwave capacity (See MW Trimmer in FIG. D)

Microwave capacity can be adjusted at the MW Trimmer. **Turn clockwise to increase.**

Coverage (FIG. A)

Spectrum DT AM: Installation 1.2 to 1.5 metres above the ground (FIG. B), the printed circuit board can be turned horizontally to change the angle of coverage which remains in any case 100° out of the available 180° (see FIG. F detail 2). To turn the printed circuit board, loosen Screw 2 in FIG. D. Refasten it to lock the printed circuit board in the required position.

Spectrum DT SSL: Installation 2.2 metres above the ground (FIG. C), the coverage is of 100°. The printed circuit board must be locked in the horizontal position at 0° (see FIG. F detail 2).

In some circumstances, the sensor could detect moving targets, especially closed, at angles above 100 ° of nominal coverage. It is better to mask preventively the lens sectors which are not part of the desired detection area, thanks to appropriate provided stickers.

Terminal block (FIG. B)

-	Negative power supply 12 V =
+	Positive power supply 12 V =
C / NC	Alarm signal output. Normally closed contact (refer to the ALARM jumper in table E) NOTE: if jumper S1 is in position 2 (refer to table E), this contact is in series with the TAMPER one
AM AM	Antimask signalling output. Normally closed contact (refer to the ANTIMASK jumper in table E)
T T	Tamper signal output. Normally closed contact (refer to the TAMPER jumper in table E) NOTE: if jumper S1 is in position 2 (refer to table E), this contact is in series with the ALARM one
B	Input that allows the sensor to obtain the status reference of the central control unit. In order to manage this information, this input must be positively closed when the central control unit is turned off. In this condition, the alarm relay is closed, the microwave is off and, in the case of an alarm, the LED and buzzer are not activated
AUX	AUX is an input with negative reference that activates either the Alarm relay or the Tamper relay (see DIP 5)

Balancing resistors (Table E)

The **ALARM**, **TAMPER** and **ANTIMASK** outputs can be configured C/NC (Jumper open) or with balancing resistors in parallel (Jumper closed on the basis of the resistance value to be set). They can also be separated or connected in series internally.

Some examples of configuration are given in Table E:

Scheme 1. The Alarm, Tamper and Antimask contacts are independent of each other

Scheme 2. The Alarm and Tamper contacts are in series with each other (It is necessary to perform a wire bridge between the Alarm and the Tamper). The Antimask contact is independent.

Scheme 3. The Alarm and Tamper contacts are in series with each other (It is necessary to insert one of 4 jumpers relating to Tamper resistance). The Antimask contact is independent.

Scheme 4. The Alarm and Antimask contacts are in series with each other. The Tamper contact is independent.

Scheme 5. The Alarm, Tamper and Antimask contacts are in series with each other (It is necessary to insert one of 4 jumpers relating to Tamper resistance).

LED (FIG. D)

BLUE LED: during initialization this LED blinks for 60 seconds (see note below for AM model). It goes ON for 1 second when there is an alarm.

YELLOW LED: during sensor initialization and antimask calibration this LED blink, but stay ON if the antimask calibration is not correct and must be repeated. They blink each one or two seconds when detecting a masking condition.

- Dip Switch (FIG. D)

DIP 1	CAPACITY / SENSIVITY	ON	Default	Reduced: to be used to further reduce the flow rate if the displacement of the slide (see FIG. F detail 2) was not enough. The microwave section performs a more severe digital signal analysis that tends to exclude the oscillations from plants under the wind action.
DIP 2	AUX INPUT (Enabling)	ON	Default	Management of AUX input enabled
DIP 3	ANTIMASK	ON	Default	Antimask enabled
DIP 4	ACCELEROMETER	ON	Default	Accelerometer enabled
DIP 5	AUX INPUT (Management)	ON	Default	The AUX input enables the Alarm relay
DIP 6	YELLOW LED (Gestione)	ON	Default	Yellow LED Microwave alarm
DIP 7	BLUE and YELLOW LED (Enabling)	ON	Default	Blue LED and Yellow LED enabled
DIP 8	BUZZER	ON	Default	Buzzer enabled

In case of roof installations in industrial or civil buildings in general, especially if skylights or other reflective surfaces are present, and/or asphaltic coated grounds showing strong heating by sun irradiation exist, it is recommended to set the reduced sensitivity mode of the infrared, because those factors favor the insurgence of false alarms. Anyway, always adjust correctly the microwave sensitivity to the minimum possible value for the needed coverage and not higher.

Tamper

- The anti-opening TAMPER device of the cover is installed and wired at the factory.
- The optional anti-tear TAMPER device is to be installed at the base of the sensor (Code 1135112) and it is advisable to make the connection between the AUX and - (negative) terminals

AVS ELECTRONICS S.p.a. reserves the right to make changes at any time without prior notice



1974 - 2014

ist0191V.2.1

Caractéristiques

- Détecteur volumétrique de mouvement, avec connexion filaire, constitué d'un **double infrarouge** et une **micro-onde planaire**, conçu pour la protection intérieure et extérieure.
- Détecteur conçu pour la protection des zones extérieures et la minimisation des risques d’alarmes intempestives causées par les conditions météorologiques, les éléments environnementaux, les animaux en liberté, etc
- Il est équipé d'un **buzzer** et d'une **led** qui donnent une signalisation optique-acoustique (test de déplacement).
- Il est également doté de:
 - Compensation thermique**, le détecteur ajuste automatiquement ses performances selon les variations de la température environnante, cependant sa sensibilité peut considérablement varier en fonction de certaines plages de températures spécifiques.
 - Filtres de protection contre la lumière blanche et celle solaire**, afin d'optimiser la lecture des infrarouges
 - Accéléromètre**, pour l'indication de tout arrachement (il ne détecte pas la vibration). Un éventuel sabotage non autorisé est signalé par le capteur comme TAMPER.
 - Anti-masquage infrarouge**, constitué d'un récepteur RX et d'un transmetteur TX à infrarouges actifs, pour détecter les obstacles devant le capteur jusqu'à une distance d'environ 7 cm. L'étaionnage est effectué à la fermeture du TAMPER (Boltier et. le cas échéant, Anti-arrachement) et dure environ 40 secondes, au cours desquelles la led jaune clignote lentement. L'indication est générée après environ 30 secondes après la détection de l'obstacle, pendant lesquelles la led jaune clignote rapidement, si entretempes le capteur ne génère pas d'alarmes. Lors de l'indication d'anti-masquage, la led jaune reste fixe. La signalisation est remise à zéro après l'élimination de l'obstacle.
- REMARQUE :** si la **LED JAUNE** reste allumée **FIXE** pendant la phase d'**Étalonnage Anti-masque**, cela signifie que le capteur n'est pas en mesure d'effectuer correctement la procédure en raison de la lumière du soleil qui frappe la lentille : ouvrir puis refermer le TAMPER et répéter la procédure en faisant de l'ombre au capteur.
- Il est doté d'une entrée auxiliaire **AUX** pour gérer une entrée d'alarme supplémentaire ou le circuit d'anti-arrachement du capteur même
- Il est doté de **Masques Adhésifs** pour réduire l'angle de couverture, ou masquer une zone spécifique
- Il peut être protégé par une **TOITURE** optionnelle (**Mod. SSC PROTECTION FRONT**)

Installation

Pour l'ouverture et l'installation du capteur voir les illustrations imprimées à l'intérieur de l'emballage.

Caractéristiques techniques

Tension nominale	12 V =	Déclaration de conformité La déclaration de conformité peut être consultée dans l'espace Membres du site AVS Electronics.com .	<div><div></div></div>
Tension d'alimentation	Max. : 15 V = / Min. : 10,5 V =		
Absorption	21 mA au repos / 25 mA en alarme	L'INSTALLATION ET L'ENTRETIEN DOIVENT ÊTRE CONFIÉS À UN PERSONNEL QUALIFIÉ	<div><div></div></div>
Couverture Spectrum DT AM	100° sur 12 mètres effectifs		
Couverture Spectrum DT SSL	100° sur 12 mètres effectifs		
Anti-masquage infrarouge	oui		
Fréquence micro-onde	- Pays de la Communauté européenne, sauf en Allemagne: 10.525 GHz <p>-Allemagne: 9.350 GHz</p>		
Signal du émis par la micro-onde	Pulsé		
Hauteur installation Spectrum DT AM	de 1,2 à 1,5 mètres du sol		
Hauteur installation Spectrum DT SSL	2,2 mètres du sol		
Conditions de fonctionnement carte électronique	-25° C / +55° C		
Poids (grammes)	260		
Dimensions sans TOITURE (millimètres) (PxLxH)	68,3 x 75,4 x 189,4		
Dimensions avec TOITURE (millimètres) (PxLxH)	87,3 x 75,4 x 189,4		
Indice de protection	IP55		

Première alimentation

Le capteur reste en position de blocage pendant environ 60 secondes, pendant lesquelles les leds clignotent.

Mode de fonctionnement

AND: Le capteur active le relais d'alarme et la led bleue seulement lorsque les deux technologies sont en alarme.

Portée infrarouge (voir la FIG. F détail 1)

- Spectrum DT AM**: Installation de **1,2 à 1,5 mètres** du sol (**FIG. B**) : il est possible de modifier la portée de l'infrarouge de **12 à 3 mètres** en variant la hauteur du **PIR inférieur de 5 à 1 et, le cas échéant, en plaçant le DIP 1 sur ON**.

Pour varier la hauteur du PIR il faut desserrer la **Vis 1 à la FIG. D**. La fixer pour bloquer le PIR dans la position souhaitée.

- Spectrum DT SSL**: Installation à **2,2 mètres** du sol (**FIG. C**) : la portée est fixe à **12 mètres**, le **PIR inférieur** doit nécessairement être sur la **position 1 et horizontale sur 0°** (voir Couverture).

REMARQUE : Le réglage optimal de la portée est possible en installant le capteur perpendiculairement au sol.

Portée micro-onde (voir Trimmer MW à la FIG. D)

La portée de la micro-onde est réglable au moyen du Trimmer **MW**. **Augmente dans le sens horaire**.

Couverture (Fig. A)

Spectrum DT AM: Installation de **1,2 à 1,5 mètres** du sol (**FIG. B**), la carte électronique peut être tournée horizontalement pour varier l'angle de couverture qui reste toutefois de 100° sur 180° disponibles (**voir la FIG. F détail 2**). Pour tourner la carte il faut desserrer la **Vis 2 à la FIG. D**, ensuite la fixer pour bloquer la carte dans la position souhaitée.

Spectrum DT SSL: Installation à **2,2 mètres** du sol (**FIG. C**), la couverture est de 100°. La carte électronique doit être fixée en position horizontale à 0° (**voir la FIG. F détail 2**).

Dans certains cas, le senseur pourrait détecter des cibles mouvantes, en particulier à proximité, pour les angles supérieurs à 100 ° de couverture nominale. Il est conseillé de masquer préalablement avec les étiquettes fournies les secteurs de la lentille, qui ne font pas partie de la zone de détection voulue

Bornier (Fig. B)

-	Négatif d'alimentation 12 V =
+	Positif d'alimentation 12 V =
C / NC	Sortie d'indication Alarme . Contact normalement fermé (voir cavalier ALARM au tableau E) REMARQUE : si le cavalier S1 est sur la position 2 (voir tableau E), ce contact est en série avec le TAMPER .
AM AM	Sortie d'indication Anti-masquage . Contact normalement fermé (voir cavalier ANTIMASK au tableau E)
T T	Sortie d'indication de Tamper . Contact normalement fermé (voir cavalier TAMPER au tableau E) REMARQUE : si le cavalier S1 est sur la position 2 (voir tableau E), ce contact est en série avec l' ALARME .
B	Entrée qui permet au capteur d'avoir la référence du statut de la centrale. Pour gérer cette information, avec centrale éteinte, cette entrée doit être fermée sur positif.
	Dans cet état, le relais d'alarme reste fermé, la micro-onde est désactivée, et, en cas d'alarme, la led et le buzzer ne sont pas activés
AUX	AUX est une entrée avec référence négative qui active le relais d' Alarme ou celui de Tamper (voir DIP 5)

Résistances d'équilibrage (Tableau E)

Les sorties **ALARM**, **TAMPER** et **ANTIMASK** peuvent être configurées C/NC (Cavalier ouvert) ou avec des résistances d'équilibrage en parallèle (Cavalier fermé selon la valeur de résistance à programmer). En outre, elles peuvent être séparées ou connectées en série à l'intérieur.

Des exemples de configuration sont indiqués dans le tableau E :

Schéma 1. Les contacts d'Alarme, Tamper et Antimask sont indépendants entre eux

Schéma 2. Les contacts d'Alarme et Tamper sont en série entre eux (Il est nécessaire de réaliser un pont de file relative à l'avertisseur et le Tamper). L'Antimask est indépendant.

Schéma 3. Les contacts d'Alarme et Tamper sont en série entre eux (Il est nécessaire d'insérer l'un des cavaliers 4 relative à altérer la résistance). L'Antimask est indépendant.

Schéma 4. Les contacts d'Alarme et Antimask sont en série entre eux Le Tamper est indépendant.

Schéma 5. Les contacts d'Alarme, Tamper et Antimask sont en série entre eux (Il est nécessaire d'insérer l'un des cavaliers 4 relative à altérer la résistance).

LED (FIG. D)

LED BLEU: lors de l'initialisation, ce LED clignote pendant 60 secondes. Il se met en marche pendant 1 seconde lorsque le capteur détecte une alarme.

LED JAUNE: Lors de l'initialisation et de la calibration de l'antimaska ces voyants clignotent, mais restent allumés fixé si la calibration ne se fait pas correctement. Clignote toutes les une à deux secondes lorsque le détecteur détecte une condition de masquage.

Dip Switch (FIG. D)

DIP 1	PORTÉE/SENSIBILITE	ON		Réduction : à utiliser pour réduire davantage le débit si le déplacement du coulisseau (voir la figure F en détail 2) n'a pas été suffisante. La section de micro-ondes effectue une analyse de signal numérique plus grave qui tend à exclure les oscillations de plantes sous l'action du vent.
DIP 2	ENTRÉE AUX (Habilitation)	ON	Default	Gestion entrée AUX activée
		OFF	Default	Gestion entrée AUX désactivée
DIP 3	ANTIMASK	ON	Default	Antimask activé
		OFF	Default	Antimask exclu
DIP 4	ACCÉLÉROMÈTRE	ON	Default	Accéléromètre activé
		OFF	Default	Accéléromètre exclu
DIP 5	ENTRÉE AUX (Gestion)	ON	Default	L'entrée AUX active le relais d'Alarme
		OFF	Default	L'entrée AUX active le relais de Tamper
DIP 6	LED JAUNE (Gestion)	ON	Default	Led Jaune Alarme Micro-onde
		OFF	Default	Led Jaune Alarme Antimask
DIP 7	LED BLEUE et JAUNE (Habilitation)	ON	Default	Led Bleue et Led Jaune activés
		OFF	Default	Led Bleue et Led Jaune exclus
DIP 8	BUZZER	ON	Default	Buzzer activée
		OFF	Default	Buzzer exclu

En général, dans le cas d'installations sur les toits de bâtiments industriels ou civils, mais, en particulier, en présence de puits de lumière ou d'autres surfaces réfléchissantes et/ou de sols bitumeux enrobés, présentant de forts échauffements par irradiations solaires, réduire la sensibilité de l'infrarouge, car ces facteurs favorisent l'apparition d'alarme intempestives. Dans tous les cas, il est nécessaire de toujours régler la sensibilité de l'hypperférence à la valeur minimale possible, tout en couvrant la zone de détection selon le besoin – et non plus.

Tamper

- Le TAMPER anti-ouverture du couvercle est déjà installé et câblé à l'usine.
- Le TAMPER anti-ouverture optionnel doit être installé sur le fond du capteur (Code1135112) et une connexion entre les bornes **AUX** et **-** (négatif) est conseillée

AVS ELECTRONICS S.p.a. se réserve le droit d'apporter des modifications à tout moment et sans préavis.

Merkmale

- Es handelt sich um einen volumetrischen Bewegungsmelder mit Drahtanschluss, bestehend aus einem **doppelten Infrarotsensor** und einer **planaren Mikrowellenleitung**. Er eignet sich sowohl für die Innen- als auch für die Außenüberwachung.
- Der Sensor wurde für den Schutz des Außenbereichs entwickelt und die minimiert das Risiko von Falschalarmen aufgrund von Wetterbedingungen, Umwelteigen-schaften, Tieren usw.
- Durch die Ausstattung mit **Summer** und **Led** wird eine akustische und optische Meldung erzeugt (Walk Test).
- Bestandteile:
 - Wärmeausgleicher**, bei der der Sensor die Leistung des Systems automatisch reguliert, um Änderungen der Umgebungstemperatur auszugleichen. Seine eigene Leistung kann jedoch in Bezug auf bestimmte Temperaturbereiche beträchtlich variieren.
 - Schutzfilter gegen weißes und Sonnenlicht**. Dadurch wird die Infrarotfaserung optimiert.
 - Beschleunigungsmesser**. Dieser meldet ruckweise Veränderungen (Vibrationen werden nicht ermittelt). Eine allfällige nicht autorisierte Entfernung wird vom Sensor als TAMPER gemeldet.
 - Infrarot-Abdeckungsschutz**. Dieser besteht aus einem RX-Empfänger und einem TX-Sender mit aktiven Infrarotstrahlen, welche die vor dem Sensor befindlichen Hindernisse bis zu einem Abstand von zirka 7 cm ermitteln. Die Kalibrierung erfolgt bei Schließung des TAMPERs (Behälter und, falls vorhanden, Abrisschutz) und dauert ca. 40 Sekunden. Während dieser Zeit blinkt die gelbe Led langsam. Die Meldung wird etwa 30 Sekunden nach Ermitteln des Hindernisses erzeugt, während welcher die gelbe Led schnell blinkt, wenn der Sensor in der Zwischenzeit keinen Alarm erzeugt. Während der Meldung des Abdeckungsschutzes leuchtet die gelbe Led durchgehend auf. Nach Entfernen des Hindernisses wird die Meldung **lichtert**.
- HINWEIS**: Wenn die **GELBE LED** bei der **Antimask-Kalibrierung** mit **DAUERLICHT** brennt, kann der Sensor den Vorgang nicht richtig ausführen, da Sonnenlicht auf die Linse scheint. Den TAMPER öffnen und schließen und den Vorgang wiederholen, dabei muss der Sensor im Schatten liegen.
- Der Bewegungsmesser ist mit einem Hilfeingang **AUX** ausgestattet, um einen zusätzlichen Alarmeingang oder den Risschutzkreis des Sensors selbst verwalten zu können.
- Er verfügt außerdem über **Verdunkelungs-Klebmasken**, um den Abdeckungswinkel einzuschränken oder eine spezifische Zone abzudecken.
- Er kann auf Anfrage mit einem **SCHUTZDACH** ausgerüstet werden (**Mod. SSC «FRONT»-SCHUTZ**)

Installation

Siehe Zum Öffnen und Montage des Sensors die Abbildungen auf der Innenseite der Packung gedruckt.

Technische Merkmale

Nennspannung	12 V =	Konformitätserklärung Die Konformitätserklärung kann auf dem Server der Homepage AVS Electronics.com nachgelesen werden.	<div><div></div></div>
Speisespannung	max: 15 V = / min: 10,5 V =		
Aufnahmeleistung	21 mA im Ruhezustand / 25 mA im Alarmzustand		
Geschützter Bereich Spectrum DT AM	100° auf 12 effektiven Metern		
Geschützter Bereich Spectrum DT SSL	100° auf 12 effektiven Metern		
Infrarot-Abdeckungsschutz	ja		
Mikrowellenfrequenz	- Europäische Gemeinschaft-Ländern außer Deu-schland: 10.525 GHz <p>- Deutschland: 9.350 GHz</p>		
Signal der Mikrowelle	Impulse		
Einbauhöhe Spectrum DT AM	von 1,2 bis 1,5 m vom Boden		
Einbauhöhe Spectrum DT SSL	2,2 m vom Boden		
Betriebsbedingungen Elektronikkarte	-25° C / +55° C		
Gewicht (in Gramm)	260		
Abmessungen ohne SCHUTZDACH (Millimeter) (TxLxH)	68,3 x 75,4 x 189,4		
Abmessungen mit SCHUTZDACH (Millimeter) (TxLxH)	87,3 x 75,4 x 189,4		
Schutzgrad	IP55		

Erster Anschluss

Der Sensor bleibt ca. 80 Sekunden lang blockiert. Während dieser Zeit blinken die Leds.

Betriebsweise

AND: Der Sensor aktiviert das Alarmrelais und die blaue Led erst, wenn beide Technologien in Alarm sind.

Infrarot-Reichweite (siehe ABB. F Detail 1)

- Spectrum DT AM**: Montage auf **1,2 bis 1,5 m** vom Boden (**ABB. B**): Der Infrarotbereich kann von **12 auf 3 m** reduziert werden, indem man die Höhe des **unteren PIR** von **5 auf 1** ändert und, falls erforderlich, durch die **DIP 1 auf ON**.

Zum Ändern des PIR muss die **Schraube 1 in ABB. D** gelöst werden. Mit dem PIR in der gewünschten Position wird festgestellt.

- Spectrum DT SSL**: Montage auf **2,2 m** vom Boden (**ABB. C**): Die Reichweite beträgt fix **12 m**, der **untere PIR** muss unbedingt auf **Position 1 und waagrecht auf 0°** stehen (siehe geschützter Bereich).

HINWEIS: Die optimale Einstellung der Reichweite erzielt man durch die Montage des Sensors rechtwinklig zum Boden.

Mikrowellen-Reichweite (siehe Trimmer MW in ABB. D)

Die Mikrowellen-Reichweite kann mit dem Trimmer **MW** eingestellt werden. Sie wird durch Drehen im Uhrzeigersinn erhöht.

Reichweite (ABB. A)

Spectrum DT AM: Montage auf **1,2 bis 1,5 m** vom Boden (**ABB. B**). Die Elektronikkarte kann waagrecht gedreht werden, um den Deckungswinkel zu ändern, der in jedem Fall 100° von den 180° verfügbaren beträgt (**siehe ABB. F Detail 2**). Zum Drehen der Karte muss die **Schraube 2 in ABB. D** gelöst und in der Folge in der gewünschten Position der Karte wieder festgeschraubt werden.

Spectrum DT SSL: Bei der Montage auf **2,2 m** vom Boden (**ABB. C**), beträgt die Deckung 100°. Die Elektronikkarte muss waagrecht auf 0° festgestellt werden (**siehe ABB. F Detail 2**).

Unter bestimmten Umständen könnte der Sensor erkennen Targets bewegt, insbesondere in der Nähe, bei Winkeln über 100 ° nominal Abdeckung. Es ist ratsam, vor der Maske mit den entsprechenden Aufkleber, um die Linse Sektoren zur Verfügung gestellt, die nicht Teil des gewünschten Erfassungsbereich sind.

Klemmleiste (ABB. B)

-	Minus-Speisung 12 V =
+	Plus-Speisung 12 V =
C / NC	Signalausgang Alarm . Öffner (siehe Jumper ALARM in der Tabelle E) HINWEIS : Wenn der Jumper S1 auf Position 2 steht (siehe Tabelle E), ist dieser Kontakt seriengeschaltet mit dem TAMPER.
AM AM	Signalausgang Abdeckungsschutz . Öffner (siehe Jumper ANTIMASK in der Tabelle E)
T T	Signalausgang Tamper . Öffner (siehe Jumper TAMPER in der Tabelle E) HINWEIS : Wenn der Jumper S1 auf Position 2 steht (siehe Tabelle E), ist dieser Kontakt seriengeschaltet mit dem ALARM.
B	Dieser Alarm ermöglicht dem Sensor, den Bezug des Zustands des Geräts zu ermitteln. Um diese Information zu verwalten, muss dieser Eingang bei ausgeschaltetem Gerät positiv geschlossen sein. In diesem Zustand bleibt das Alarmrelais geschlossen, die Mikrowellen werden abgetrennt und, im Falle eines Alarms, sprechen die Led und der Summer nicht an.
AUX	AUX ist ein Eingang mit Minus-Bezug, durch den entweder das Alarmrelais oder das Tamperrelais aktiviert werden (siehe DIP 5)

Ausgleichswiderstände (Tabelle E)

Die Ausgänge **ALARM**, **TAMPER** und **ANTIMASK** können als C/NC (Öffner) (Jumper offen) konfiguriert werden oder mit parallelen Ausgleichswiderständen (Jumper geschlossen in Funktion des einstellbaren Widerstandswertes). Sie können außerdem intern getrennt oder seriengeschaltet werden.

Einige Konfigurationsbeispiele sind in Tabelle E angeführt.

Schaltplan 1. Die Kontakte Alarm, Tamper und Antimask sind unabhängig voneinander

Schaltplan 2. Die Kontakte Alarm und Tamper sind untereinander seriengeschaltet (Es ist notwendig, eine Drahtbrücke zwischen dem Alarm durchzuführen und dem Tamper).

Die Funktion Antimask ist unabhängig

Schaltplan 3. Die Kontakte Alarm und Tamper sind untereinander seriengeschaltet (Es ist notwendig, eine der Brücken 4 einzufügen betreffend Widerstand gegen Sabotage).

Die Funktion Antimask ist unabhängig

Schaltplan 4. Die Kontakte Alarm und Antimask sind untereinander seriengeschaltet. Die Funktion Tamper ist unabhängig.

Schaltplan 5. Die Kontakte Alarm, Tamper und Antimask sind untereinander seriengeschaltet (Es ist notwendig, eine der Brücken 4 einzufügen betreffend Widerstand gegen Sabotage).

LEDs (ABB. D)

BLAU LED: Während der Initialisierung blinkt diese LED für 60 Sekunden. Während des Gehtests schaltet sie für 1 Sekunde ein, wenn ein Alarm ansteht.
GELBE LED: Während der Sensor-Initialisierung und der Abdecküberwachung-Kalibrierung blinkt diese LED, bleibt aber auf der entsprechenden Seite eingeschaltet, wenn die Abdecküberwachung-Kalibrierung nicht korrekt ist und wiederholt werden muss. Sie blinken jeweils ein bis zwei Sekunden auf der entsprechenden Seite, wenn eine Abdecküberwachung erkannt wurde.

Dip Switch (ABB. D)

DIP 1	REICHWEITE-SENSIBILITÄT	ON		Reduziert : verwendet wird, um die Fließgeschwindigkeit zu verringern, wenn die Verschiebung des Schiebers (Detail 2 siehe F) war nicht ausreichend. Der Mikrowellen-Bereich führt eine genauere digitale Signalanalyse aus, welche die Schwingungen von Pflanzen unter Windeinwirkung ausschließen kann
DIP 2	EINGANG AUX (Aktivierung)	ON	Default	Verwaltung AUX -Eingang aktiviert
		OFF	Default	Verwaltung AUX -Eingang deaktiviert
DIP 3	ANTIMASK	ON	Default	Antimask aktiviert
		OFF	Default	Antimask deaktiviert
DIP 4	BESCHLEUNIGUNG-SMESSER	ON	Default	Beschleunigungsmesser aktiviert
		OFF	Default	Beschleunigungsmesser deaktiviert
DIP 5	EINGANG AUX (Verwaltung)	ON	Default	Eingang AUX aktiviert das Alarmrelais
		OFF	Default	Eingang AUX aktiviert das Tamperrelais
DIP 6	GELBE LED (Verwaltung)	ON	Default	Gelbe Led Alarm Mikrowellen
		OFF	Default	Gelbe Led Alarm Antimask
DIP 7	BLAU und GELBE LED (Aktivierung)	ON	Default	Blaue Led und Gelbe Led aktiviert
		OFF	Default	Blaue Led und Gelbe Led deaktiviert
DIP 8	SUMMER	ON	Default	Summer aktiviert
		OFF	Default	Summer deaktiviert

Im Falle von Dachmontagen in industriellen oder zivilen Gebäuden im Allgemeinen, vor allem, wenn Oberlichter oder andere reflektierende Flächen vorhanden sind, und/oder asphaltiertes Gelände, welches sich durch Sonneneinstrahlung stark erwärmen kann, wird empfohlen, den reduzierten Empfindlichkeits-Modus des Infrarot einzustellen, da diese Faktoren Falschalarme erzeugen können. In jedem Falle ist aber die Mikrowellenempfindlichkeit immer richtig und auf den minimalen möglichen Wert, für die erforderliche geografische Abdeckung, und nicht höher, einzustellen.

Tamper

- Der TAMPER, der die Öffnung des Deckels verhindert, wird bereits im Werk installiert und verkabelt.
- Der optionale Risschutz-TAMPER muss auf dem Boden des Sensors (Code1135112) installiert werden. Es wird der Anschluss zwischen den Klemmen **AUX** und **-** (Minus) empfohlen

AVS ELECTRONICS S.p.a. behält sich das Recht vor, die eigenen Produkte in jeglichem Moment und ohne Vorankündigung zu ändern.

DEUTSCH

Características

- Es un detector volumétrico de movimiento, con conexión cableada, compuesto por un **infrarrojo doble** y una **microonda plana**, ideado para la protección tanto interior como exterior.
- Sensor diseñado para proteger areas externas reduciendo al mínimo las falsas alarmas debidas a condiciones meteorologicas, agentes ambientales, animales libres, etc.
- Está dotado de un **zumbador** y de **leds** para las señales óptico-acústicas (Walk Test).
- Está dotado de:
 - Compensación térmica**, el sensor regula automáticamente la sensibilidad al variar la temperatura ambiente, sin embargo su prestación puede variar sensiblemente en ciertos intervalos de temperatura.
 - Filtros de protección contra la luz blanca y la luz solar**, para optimizar la lectura de los infrarrojos.
 - Acelerómetro**, para la señal de desgaste (no detecta la vibración). En caso de desmontaje no autorizado, el sensor emitirá una señal de **TAMPER**.
 - Antimascaramiento infrarrojo**, formado por un receptor RX y un transmisor TX de infrarrojos activos, que detecta los obstáculos situados frente al sensor hasta una distancia de unos 7 cm. El calibrado se realizará cuando se cierre el TAMPER (Envase y, si está presente, Antidesgarro) y durará unos 40 segundos, durante los cuales el led Amarillo parpadeará rápidamente, a condición de que mientras tanto el sensor no haya activado una alarma. Durante la señal de Antienmascaramiento, el led Amarillo está encendido con luz fija. **La señal se reseteará cuando se haya eliminado el obstáculo**.
- NOTA :** si el **LED AMARILLO** permanece encendido con luz **FUJA** durante la fase de **Calibrado Antimask**, significa que el sensor no logra realizar correctamente el procedimiento a causa de la luz solar que golpea la lente; abrir y volver a cerrar el TAMPER para repetir el procedimiento haciendo sombra al sensor.
- Está dotado de una entrada auxiliar **AUX** para gestionar otra entrada de alarma o el circuito de antidesgarre del sensor.
- Está dotado de **Máscaras Adhesivas Oscurecedoras** para reducir el ángulo de cobertura o enmascarar una zona específica.
- Puede estar dotado de un **COBERTIZO** de protección opcional (**Mod. SSC PROTECCION FRONT**)

Instalación

Para la apertura y la instalación del sensor ver las ilustraciones impresas en el interior del paquete.

Características técnicas

Tensión nominal	12 V =	Declaración de conformidad La declaración de conformidad se puede consultar en el área reservada del sitio AVS Electronics.com .	<div><div></div></div>
Tensión de alimentación	Máx.: 15 V = / Min.: 10,5 V =		
Absorción	21 mA en reposo / 25 mA en alarma		
Cobertura Spectrum DT AM: Cobertura Spectrum DT SSL:	100° en 12 metros efectivos <p>100° en 12 metros efectivos</p>		
Antienmascaramiento infrarrojo	si</		