

PUISSANCE & CONTRÔLE NOUVELLES BARRIÈRES BM HP

Barrières pour l'extérieur BM



AUS electronics

ANTIINTRUSION, ANTIINCENDIE ET DOMOTIQUE



BM60-I 20-200M

BM60-I 20-200HP

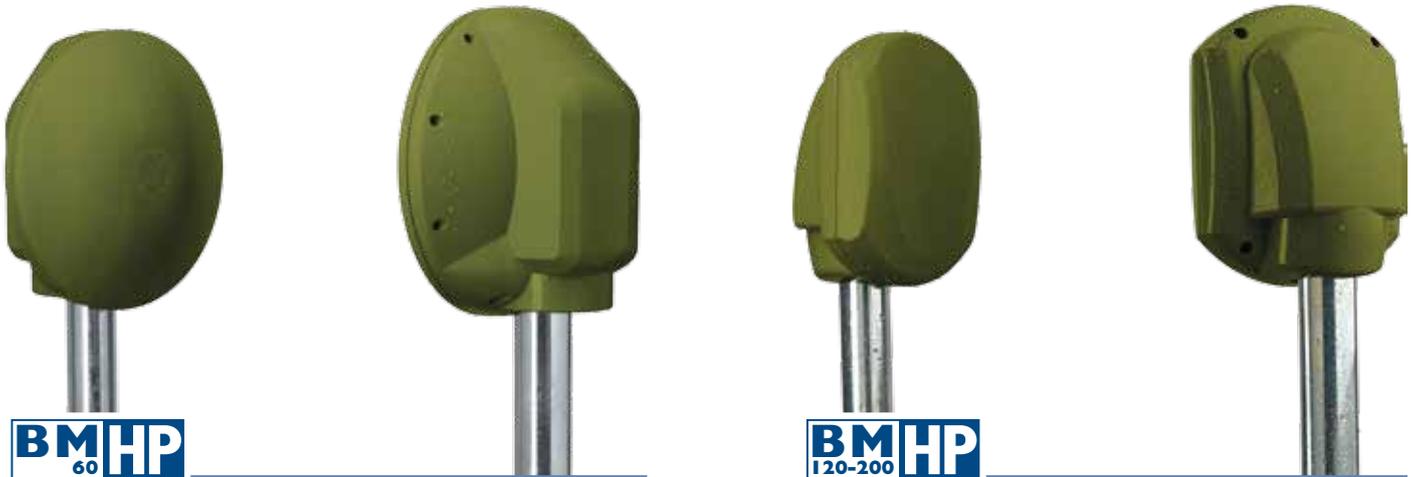
Les barrières hyperfréquences, avec des portées de 60, 120 et 200 mètres, ont été développées pour la protection des environnements externes et internes. La solution est composée de 2 unités - un émetteur et un récepteur - synchronisés en couple par un système de dip-switch qui permet de choisir entre diverses fréquences disponibles. AVS Electronics propose 2 choix de gamme possible pour mieux répondre à tous les besoins d'installation:

- Barrière hyperfréquence **ANALOGIQUE BM..M**
- Barrière hyperfréquence **DIGITALE BM.. HP**

Tant l'une que l'autre des 2 possibilités sont extrêmement simples et adaptables lors de leur mise en œuvre, toutes deux sont idéales pour les installations à risque élevé, tel que les aéroports, les sites industriels, mais aussi les sites civils et résidentiels.

BARRIÈRES DIGITALES

Les modèles **BM 60 HP**, **BM 120 HP**, **BM 200 HP** de AVS Electronics sont des systèmes digitaux de détection intrusion par hyperfréquence, développés pour la protection de grandes superficies tant internes qu'externes. Le système est composé par 2 unités, un transmetteur et un récepteur, synchronisés par un système à dip-switch, pour choisir parmi les 5 fréquences de travail disponibles. Le tout nouveau système d'analyse digitale du signal, qui permet au microprocesseur de vérifier la zone protégée de manières extrêmement précise, permet d'interpréter et de gérer les signaux existants, tout en vérifiant les formes d'onde caractéristiques d'une intrusion. La barrière permet – par la suite – d'analyser constamment la zone protégée, de mémoriser et d'exclure toute une série de perturbations qui provoqueraient normalement des situations d'instabilités sur des barrières de type traditionnel.



INSTALLATION

Grâce à la sortie Test Point sur lequel on branche un multimètre quelconque - tant analogique que digital - la barrière offre la possibilité de vérifier intuitivement son alignement exact, puis, d'effectuer localement toutes les améliorations grâce à des trimmers. Le réglage micrométrique de la sensibilité et de la compensation rendent le produit utilisable dans de multiples situations. Dans un second temps, il est possible d'y brancher un ordinateur en utilisant le port USB intégré à la barrière pour observer immédiatement l'ensemble des indications qui y arrivent ; cette solution permet une analyse rapide et précise des signaux réels, comme sur un véritable oscilloscope.

Le logiciel de gestion **HPWIN** permet d'effectuer tous les réglages nécessaires.

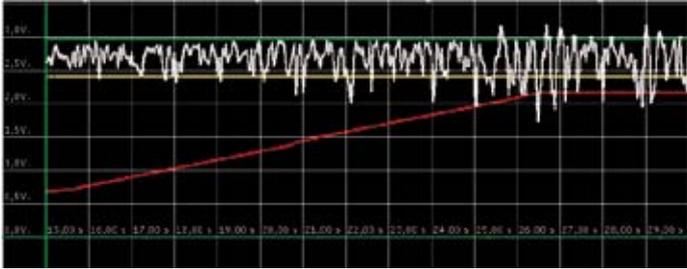
USB[®]
UNIVERSAL SERIAL BUS



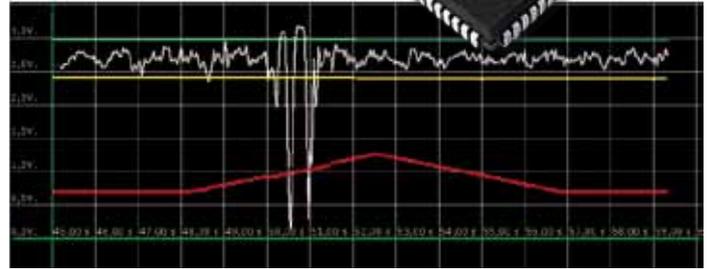
ANALYSE DU SIGNAL

La lecture digitale offre une analyse améliorée et plus précise du signal. La barrière intègre un microprocesseur qui effectue des comparaisons rapides et dynamiques des perturbations. La comparaison avec une base de données personnalisable résidant dans une mémoire spécifique permet d'éliminer les situations d'alarmes intempestives. La barrière analyse le signal grâce à des algorithmes spécifiques qui offrent une lecture particulièrement précise de la zone protégée. La forme du signal, sa dimension et sa vitesse sont constamment vérifiés, en les comparant aux signatures d'onde précédemment identifiées par l'installateur. Le microprocesseur mémorise plus de 3800 événements d'alarme – enrichis avec la date et l'heure, la température d'exercice et la forme de l'onde.

DATABASE



Perturbation qui conduit à un déclenchement d'alarme intempestive



Signal d'alarme

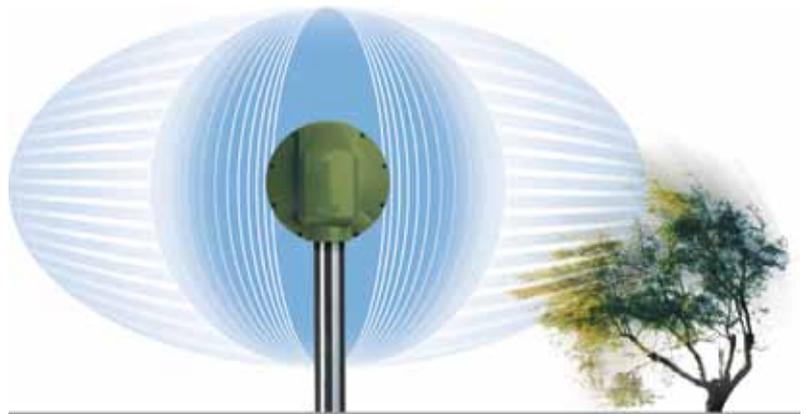
CONTRÔLE ENVIRONNEMENTAL

La barrière réussit à gérer beaucoup d'information qui arrivent au microprocesseur d'une multitude de détecteurs intégrés. Cette sensibilité à l'environnement et son analyse permet de déterminer les différences de température ; le microprocesseur est alors en mesure de mémoriser cette information, conjointement à une indication d'alarme et de la sauvegarder dans la base de données de la barrière. L'indication de la température est une donnée particulièrement importante, car elle permet de savoir si la barrière travaille dans l'arc des températures autorisées (-25° / +55°). Le microprocesseur est aussi en mesure de déterminer les variations environnementales du site, par exemple les variations de la surface de référence (présence ou non d'herbe/neige, etc...) et d'effectuer une comparaison du signal par rapport à son niveau moyen. Un trimmer digital permet de compenser cette variation en augmentant ou en diminuant le signal de manière dynamique, pour conserver une sensibilité constante dans le temps de la barrière.



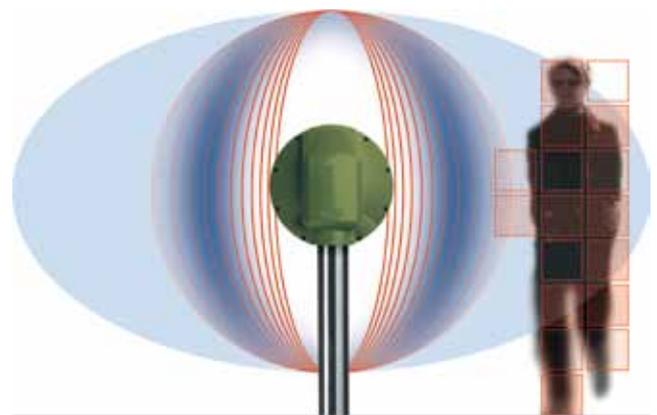
FONCTION WIND UP

Cette fonction spécifique permet de sélectionner la zone d'analyse de la barrière. Il est virtuellement possible de diminuer le lobe de sensibilité de la barrière, pour éliminer toutes les situations qui pourraient créer une instabilité du système. Très souvent le lobe créé englobe des surfaces latérales où des haies, des grillages métalliques ou d'autres éléments qui provoquent des perturbations constantes. La fonction logicielle WIND UP intervient sur la forme du lobe, pour le diminuer de 20 à 30% par rapport à son volume originel. Le lobe génère normalement une sorte d'effet cigare entre le TX et le RX. La mise en œuvre de la fonction WIND UP modifie cette forme cylindrique initiale pour obtenir une véritable forme d'ellipse.



INTÉGRATION SENSIBILITÉ

La gamme **BM** intègre un circuit spécial de compensation réglable par trimmer ; quand ce circuit note des variations entre les ondes d'hyperfréquence originales et celles reçues, pendant l'approche ou l'éloignement transversal au lobe d'un intrus, ce circuit augmente la sensibilité du récepteur. Cet accroissement de la sensibilité facilite le déclenchement de l'alarme quand la cible atteint le centre du lobe créé entre le RX et le TX. Le circuit de compensation peut être totalement exclu en déplaçant un simple dip-switch. Avec la fonction WIND UP active, le système automatique d'intégration du signal intervient uniquement quand la barrière détecte des signaux qui dépassent un seuil défini.



ENTRÉE OPTIONNELLE

Le récepteur offre la possibilité de gérer une entrée optionnelle. Cette entrée permet le branchement d'un détecteur directement sur la barrière. Les informations correspondant à cette entrée sont ensuite envoyées par RS485 directement au satellite spécifique (mod. XSATHP).

DISQUALIFICATION

La disqualification est une fonction particulière qui peut être considérée comme un véritable antimasquage de la barrière. L'analyse continue des signaux permet d'en déterminer le niveau moyen et leur diminution anormale, pour déclencher une indication spécifique de disqualification. Cette information est spécialement utile pour éviter que l'interruption du faisceau provoquée par un obstacle placé involontairement entre les 2 unités, compromette la sécurité du système. Une sortie distincte permet de déterminer sans équivoque cet événement, pour le différencier d'une alarme véritable.



STRUCTURE

La barrière est exclusivement fabriquée par des composants à l'état solide et complétée avec une résine tropicalisante pour en garantir une résistance parfaite à toutes les intempéries. L'ensemble est intégré dans des boîtiers développés expressément pour accepter les installations les plus délicates dans des conditions extrêmes. Un support de montage simple mais efficace offre aux barrières une orientabilité la plus ample possible, afin de compenser les imperfections du terrain.



INTERACTIVITÉ des systèmes digitaux BM..HP

Les périphériques digitaux offrent plusieurs solutions pour communiquer leur état. Il nous est possible d'en distinguer 3, utiles à informer l'installateur:

- 1 Sorties à échange libre/O.C., qui permettent au produit d'être universellement compatible : alarme, sabotage, disqualification, sortie Test Point
- 2 Connexion USB avec ordinateur connecté localement qui – par le logiciel HPWIN – permet d'analyser l'état du périphérique, effectuer tous les réglages nécessaires pour optimiser son fonctionnement
- 3 Connexion RS485 entre les périphériques (BM..HP) et une carte satellite universelle pour systèmes intégrés AVS ou autres. Ce type de connexion, qui utilise 4 câbles seulement, donne la possibilité de prendre connaissance de toutes les indications provenant des périphériques installés et consent la gestion du système à distance, tant sur ligne RTC que sur GSM.



ECOCOMPATIBILITÉ

Avec les produits de la gamme BM..HP, AVS Electronics continue dans son engagement pour la production d'une sécurité en harmonie avec notre environnement. L'utilisation de matériaux à faible impact environnemental, incluant le moins possible de minéraux polluants, incluant le plus possible de matières recyclées, la développement de produit à faible consommation énergétique, la réduction de la filière depuis le producteur au consommateur, sont nos engagements pour conserver notre planète plus propre.



Fortement préconisées pour
les parkings, les aéroports, les
grands dépôts, les installations
militaires ou commerciales.



Et même pour chez vous.



Les nouvelles barrières extérieures de AVS Electronics

ACCESSOIRES BM HP

Le satellite **XSATHP** peut gérer jusqu'à 16/32 appareils directement branchés au port série **RS485**. Les informations correspondantes aux périphériques branchés peuvent être visualisées au travers de 8/16 (*) sorties transistorisées qui se trouvent sur la carte XSATHP, ou encore peuvent être transférées par le bus RS485 aux centrales de la gamme XTREAM. XSAT HP présente 4 entrées équilibrées pour y connecter des détecteurs traditionnels. Le satellite intègre une interface téléphonique RTC ou GSM (optionnel avec carte mod. XGSM) qui permet de se connecter à distance pour visualiser en temps réel de l'état des périphériques et d'en modifier tous les réglages.

NB: * 16 sorties disponibles avec la carte optionnelle modèle XOC8.

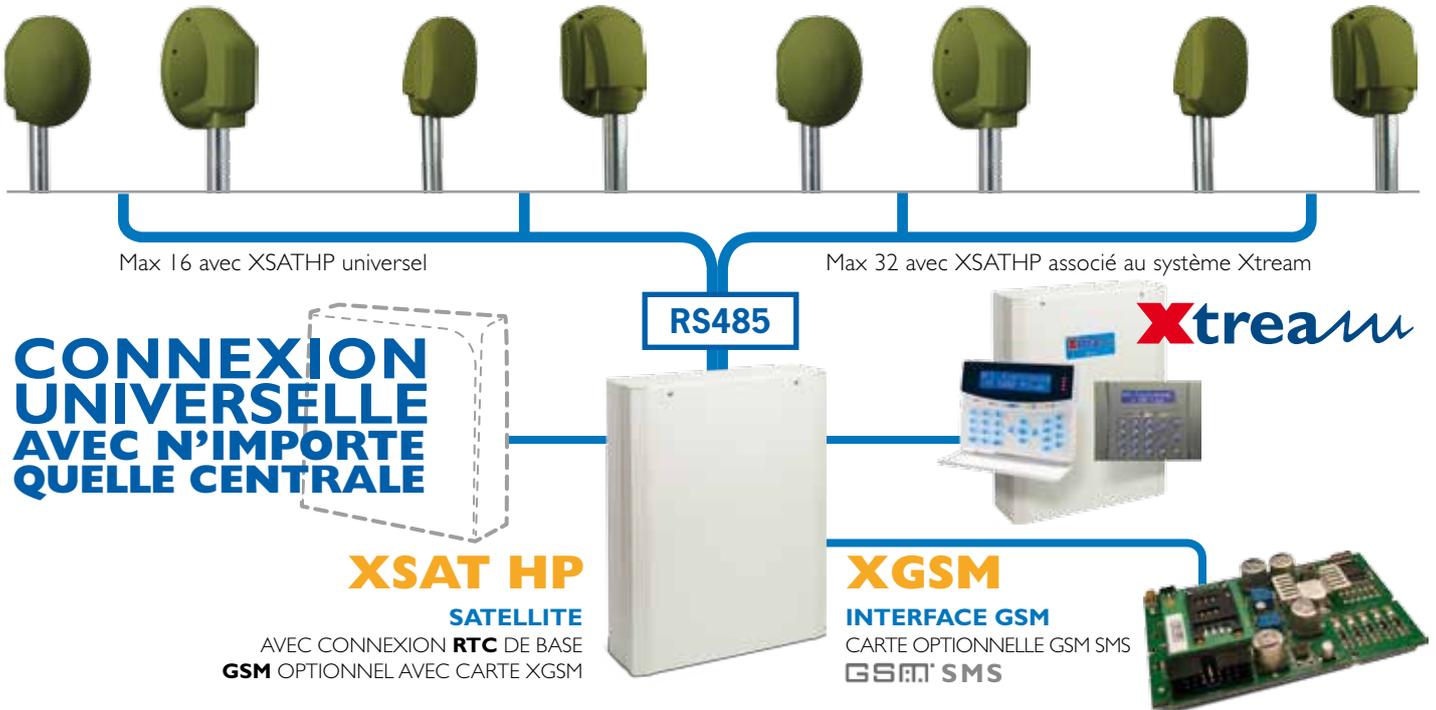


TABLE DES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES XSATHP

Type accessoire	Nombre max.	PRODUIT	ALIMENTATION	CONSOMMATION	DIMENSIONS mm	BATTERIE	POIDS gr
Satellite	N°32	XSATHP	12V dc	250 mA	230 x 140 x 25	-	-
Expansion sortie (optionnel)	N° 1	XOC8	12V dc	5 mA (Max)	58 X 35 x 25	-	25
Entrée zone	4 entrées équilibrées						
Section RTC	INTÉGRÉE						
Section GSM (optionnel)	N° 1	XGSM	12V dc	400 mA (Max)	93 x 15 x 60	-	47
Alimentation (optionnel)	N° 1	PW3	220V – 12Vdc – 3.4A	1.3A/115V~ 0.8A/230V~	-	Jusqu'à 17 Ah	-
		PW5	220V – 12Vdc – 5.1 A	2A/115V~ 1.2A/230V~	-	Jusqu'à 17 Ah	-
Accessoires (optionnel)		XMR2	12V dc	23 mA	30 x 45 x 20	-	-
		MR 4	12V dc	À partir de 10 mA	85 x 50 x 30	-	80
		MR 8	12V dc	À partir de 18 mA	90 x 75 x 30	-	85
Boîtier (optionnel)		CONTXTREAM	-	-	330 x 420 x 107	Jusqu'à 17 Ah	-
		CONTXTREAM-S	-	-	321 x 279 x 83	Jusqu'à 7 Ah	-

LOGICIEL HPWIN pour BM HP

Grâce au logiciel pour ordinateur, il est possible d'utiliser le maximum des possibilités de la technologie digitale.

HPWIN permet – pour chaque dispositif digital:

VÉRIFICATION:

- Signal hyperfréquence
- État sortie (alarme – sabotage – disqualification- sortie Test Point)
- État entrée (AUX)
- Diagnostic dispositif
- Mémoire d'alarme avec 3800 événements enrichis de : date – heure – forme d'onde – température d'exercice
- Archive librairie personnalisable par l'installateur
- Synoptique realtime état des détecteurs (si branchés en RS485 au satellite)
- Archive enregistrement signaux sur ordinateur

GESTION:

- Réglage sensibilité
- Réglage compensation
- Réglage seuil de signal efficace
- Personnalisation archives spécifique « ALARMES INTEMPESTIVES »
- Personnalisation archives spécifique « ALARMES »
- Enregistrement signaux
- Sélection du mode de détection :
 - Mode de détection traditionnel
 - Mode de détection ALARM IDENTIFY
- Mise à Jour firmware (inapplicable par GSM/RTC)



BARRIÈRES ANALOGIQUES

Les modèles **BM60M**, **BMI20M** et **BM200M** de AVS Electronics composent un système de détection des intrusions par hyperfréquence, dont le principe de fonctionnement est basé sur le principe de l'« interruption d'onde ». Cette solution a été développée pour la protection des grandes superficies tant externes qu'internes, afin de permettre un fort niveau de sécurité. Le transmetteur et le récepteur sont synchronisés par une série de dip-switch qui consentent la codification sur 5 canaux différents pour permettre l'installation simultanée de plusieurs couples dans une zone étroite sans provoquer d'interférence entre eux. Le récepteur intègre des circuits particuliers d'autorégulation et d'élaboration du signal qui compensent les modifications des conditions environnementales de fond. **BM60M**, **BMI20M** et **BM200M** sont fabriquées exclusivement de matériaux à l'état solide et recouvertes avec une résine tropicalisante pour en garantir une résistance parfaite à toutes les intempéries. L'ensemble est intégré dans des boîtiers développés expressément pour accepter les installations les plus délicates dans des conditions extrêmes.

BM60MWS: MODÈLE RADIO PRÉSENTANT UNE PORTÉE DE 60 MÈTRES DISPONIBLE ÉGALEMENT DANS SA VERSION RADIO.

Le produit intègre une alimentation 220V / 12V dc et transmet les indications d'alarme - sabotage, batterie basse et supervision par radio FM, sur la fréquence spécifique pour la communication des dispositifs de sécurité 868 Mhz – à n'importe quelle interface radio - spécifique ou universel - de AVS Electronics.



INSTALLATION BM ANALOGIQUE

Faciles d'installation, les barrières BM M ne nécessitent aucun outil particulier pour leur réglage. Une sortie spécifique permet d'effectuer facilement et immédiatement leur alignement. Chaque détecteur possède un filtre sélectif qui réduit la réception de sa fréquence à son propre canal, en éliminant les autres et ce qui rend inutile les tentatives de contournement par l'utilisation de fausses barrières et de transmetteur exotique. L'étrier de fixation permet de régler l'inclinaison de la barrière pour en optimiser l'alignement sur les terrains en pente. Une gamme d'accessoires est disponible pour rendre encore plus facile l'utilisation de la BM..M, dont les éléments suivants:

Uniquement Compatibles **BM M**

LCDW: carte de visualisation du signal par LED pour barrière mod. **BM60M**, **BMI20M** et **BM200M**



BR100: boîtier pour carte LCDW (contient jusqu'à 4 cartes). Dimensions : 204x144x54 mm.



Compatibles **BMM** et **BMHP**



AMP antiarrachage

POTEAUX OPTIONNELS

- SB 20:** poteau de fixation murale.
- SB 60:** poteau de fixation sur paroi.
- SB 120:** poteau de fixation sur revêtements durs.
- SB 130:** poteau à enterrer.

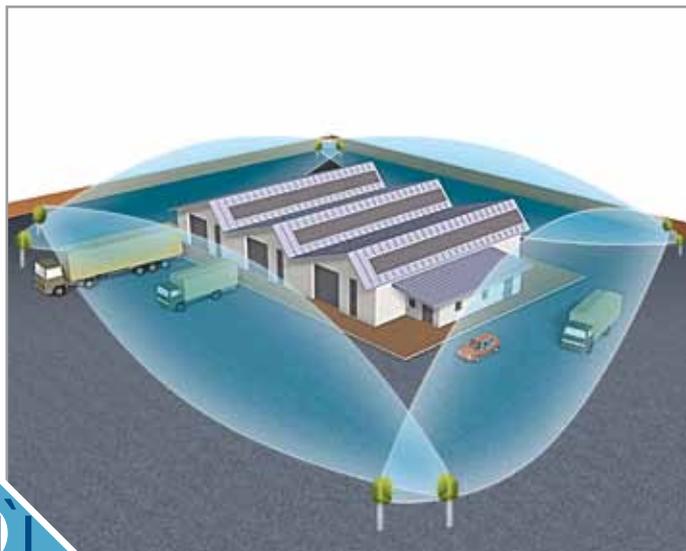


TERM 1: kit de chauffage conseillé pour une utilisation à des températures inférieures à -5°.





Dans des constructions privées, des jardins et des parcs.



Dans des zones industrielles et commerciales.



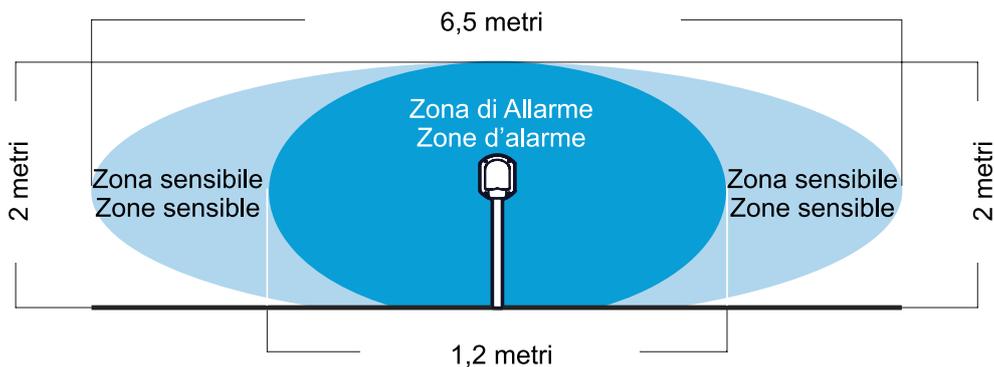
Le long de paroi pour la protection d'entrées ou de surfaces vitrées.



Pour de larges zones ouvertes comme des chantiers ou des sites photovoltaïques

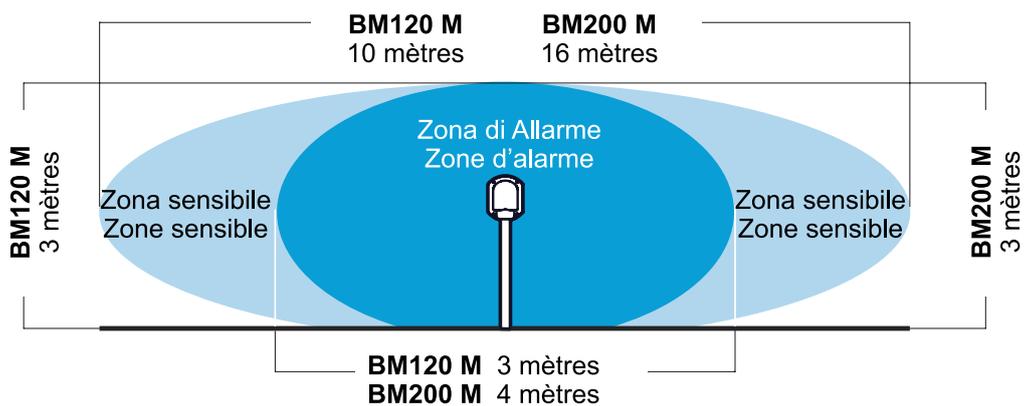
COUVERTURE

Barrières série
BM60 M et BM60 HP



COUVERTURE

Barrières série
BM120 M - BM200 M
BM120 HP - BM200 HP





CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	BM60HP	BMI20HP	BM200HP
Portée maximale	60 mètres	120 mètres	200 mètres
Tension nominale	12V	12V	12V
Tension minimale	11,5V	11,5V	11,5V
Tension maximale	15V	15V	15V
Consommation au repos		TX : 31 mA RX : 100 mA	
Consommation en alarme		TX : 31 mA RX : 100 mA	
Dimensions (P x L x H)	150 x 105 x 195	136 x 225 x 225	136 x 225 x 225
Bloc relais détecteur	Grâce à la borne spécifique « B »		
Entrée auxiliaire	Entrée négative pour détecteur		
Sortie d'alarme	Relais normalement fermé		
Sortie de disqualification	Relais normalement fermé de contrôle de bonne réception du signal		
Sortie sabotage	Relais normalement fermé		
Kit optionnel pour antiarrachage (mod.AMP)	Non	Oui	Oui
Sortie série RS485	Oui		
Adresse série sélectionnable	32 maximales		
Mémoire des événements	Jusqu'à 3800 événements mémorisés avec date et heure		
Arrêt mémorisation lorsque le système est MhS	Oui		
Filtre alarmes intempestives	Oui		
Sortie Test Point	Pour le contrôle du signal reçu		
Fréquence de travail hyperfréquence	10,525 GHz (+/-20MHz)		
Modulation	Sur 5 canaux différents, sélectionnables par dip-switch		
Puissance RF irradiée	25 dBm en pic		
Conditions environnementale	De -20°C jusqu'à +55°C - Pour l'installation à l'extérieur, il est conseillé d'utiliser le kit de chauffage optionnel (modèle Term I).		
Degré de protection IP	IP 34		
Équipement	Étrier de montage sur tube de 40 mm		

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	BM60M	BMI20M	BM200M	BM60MWS
Portée maximale	60 mètres	120 mètres	200 mètres	60 mètres
Tension nominale	12V	12V	12V	12V
Tension minimale	11,5V	11,5V	11,5V	11,5V
Tension maximale	15V	15V	15V	15V
Alimentation fournie	-	-	-	Tension d'entrée: 230V ~ Courant: 300 mA Puissance: 6 VA Tension de sortie: 13.8V
Batterie affectable	-	-	-	12V - 0,8 Ah Mod. NP 0,8 - 12
Consommation au repos	TX : 31 mA RX : 70 mA	TX : 31 mA RX : 70 mA	TX : 31 mA RX : 70 mA	TX : 31 mA RX : 70 mA
Consommation en alarme	TX : 31 mA RX : 70 mA	TX : 31 mA RX : 70 mA	TX : 31 mA RX : 70 mA	TX : 31 mA RX : 100 mA
Dimensions (P x L x H)	150 x 105 x 195	136 x 225 x 225	136 x 225 x 225	136 x 225 x 225
Fréquence de transmission				FM 868 MHz
Signal de supervision	Non			Oui
Bloc relais détecteur	Grâce à la borne spécifique « B »			
Sortie d'alarme	Relais normalement fermé avec débit 500 mA à 12V			-
Sortie sabotage	Microinterrupteur			-
Kit optionnel pour antiarrachage (mod.AMP)	Non	Oui	Oui	Non
Sortie série	Sortie série pour branchement sur tableau distant			-
Sortie de disqualification	Sortie transistorisée de contrôle de bonne réception du signal			
Sortie Test Point	Pour le contrôle du signal reçu			
Fréquence de travail hyperfréquence	10,525 GHz (+/-20MHz)			
Modulation	Sur 5 canaux différents, sélectionnables par dip-switch			
Puissance RF irradiée	25 dBm en pic			
Conditions environnementale	De -20°C jusqu'à +55°C Pour l'installation à l'extérieur, il est conseillé d'utiliser le kit de chauffage optionnel (modèle Term I)			
Degré de protection IP	IP 34			
Équipement	Étrier de montage sur tube de 40 mm			



100%
MADE IN ITALY

3 ANS
GARANTIE

PRODOTTO IN ITALIA
SISTÈME
QUALITÀ
CERTIFICÉ
ISO 9001

CE

DÉVELOPPEMENT
ET PRODUCTION
DE SYSTÈMES
POUR LA SÉCURITÉ



AVS ELECTRONICS S.p.A.
Via Valsugana, 63
35010 Curtarolo (Padova) Italy
Tel. +39 049 9698 411 • Fax +39 049 9698 407
avs@avselectronics.it • www.avselectronics.com