



**SYSTÈMES TECHNIQUES DE DÉTECTION
PÉRIMÉTRIQUE D'INTRUSION**

BARRIÈRES DE DÉTECTION PÉRIMÉTRIQUE

SYSTÈMES DE SURVEILLANCE ET DE CONTRÔLE DE LA SÉCURITÉ

SYSTÈMES TECHNIQUES DE DÉTECTION RAPIDEMENT DÉPLOYABLES

ECLAIRAGE DE PROTECTION

CENTRALES

ACCESSOIRES

CATALOGUE

QUI SOMMES-NOUS



FORTEZA est un groupe de sociétés présent sur le marché de sécurité à partir de l'an 2000. Nous produisons l'équipement pour les systèmes de sécurité, faisons les études, le montage et essais en charge et mise en route.



Nous produisons l'équipement suivant:

- barrières périmétriques (hyperfréquence, de vibration, double technologie);
- systèmes techniques de détection rapidement déployables;
- projecteurs LED pour l'éclairage de sécurité;
- centrales;
- boîtes d'alimentations et de raccordement.

Nos clients incluent: Ministère de l'Intérieur de la Russie, entreprises pétro-gaziers (Lukoil, Gazprom, etc.), Agence Fédérale des avoirs publics, Service Fédéral de l'exécution des peines de la Russie, parcs solaires en Bulgarie, Espagne, Portugal, Tchèque, entreprises industrielles en Chine, Arabie Saoudite, centrales électriques en Roumanie, Australie, Iran, pays Baltes et beaucoup d'autres sites industriels russes et étrangers, aéroports, entreprises agricoles, chantiers, mines, dépôts, ports, prisons.

Siège central de OOO Okhrannaya tehnika est situé à Penza (650 km de Moscou). Plus de 80 employés y travaillent. Il y a 3 laboratoires scientifiques où nous faisons des travaux de recherches et de développement dont le résultat inclut plusieurs brevets en techniques de circuits et traitement digital du signal.

L'équipement FORTEZA est fiable et simple à utiliser. Les produits FORTEZA peuvent être intégrés à plusieurs systèmes, sont simples à installer, ont une longue durée de vie, sont 100% contrôlés avant la vente.

Nous travaillons avec les distributeurs dans beaucoup de pays: Brésil, Allemagne, Italie, Espagne, Pologne, Angleterre, EAU, Maroc, Australie, Iran, Inde et d'autres. Le stock constant assure le délai minimal de livraison.

Nous cherchons des partenaires fiables partout dans le monde pour établir la coopération mutuellement avantageuse basée sur les relations de partenariat, affaires et désir d'envahir de nouveaux marchés.



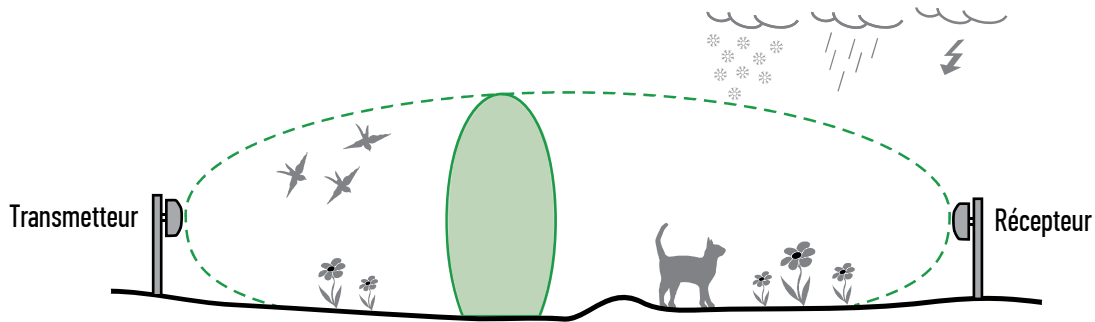
IL EST FACILE ET AVANTAGEUX DE TRAVAILLER AVEC NOUS!!!

OOO OKHRANNAYA TECHNIKA EST VOTRE PARTENAIRE FIABLE

BARRIÈRES HYPERFRÉQUENCE BISTATIQUES

Les barrières sont utilisés pour la protection des secteurs rectilignes de périmètres. Nous protégeons les sites industriels, aéroports, sites de structures de force, centrales électriques, maisons privées et beaucoup d'autres.

Le principe de fonctionnement est basé sur la création entre le transmetteur et le récepteur d'une zone de détection invisible. Si un intrus entre dans cette zone, le récepteur enregistre son changement et déclenche une alarme.



Particularités des barrières bistatiques

Prenant en considération la statistique de longue date d'opération de ces produits nous pouvons conclure que les barrières possèdent une haute capacité de détection, une haute immunité contre le bruit, sont faciles à installer et aligner et n'exigent pas de dépenses importantes sur le maintien.

Les barrières ne sont pas influencées par la pluie, neige, brouillard, foudre, radiation solaire, champs électriques (jusqu'à 500 kV), végétation, petits oiseaux et animaux.

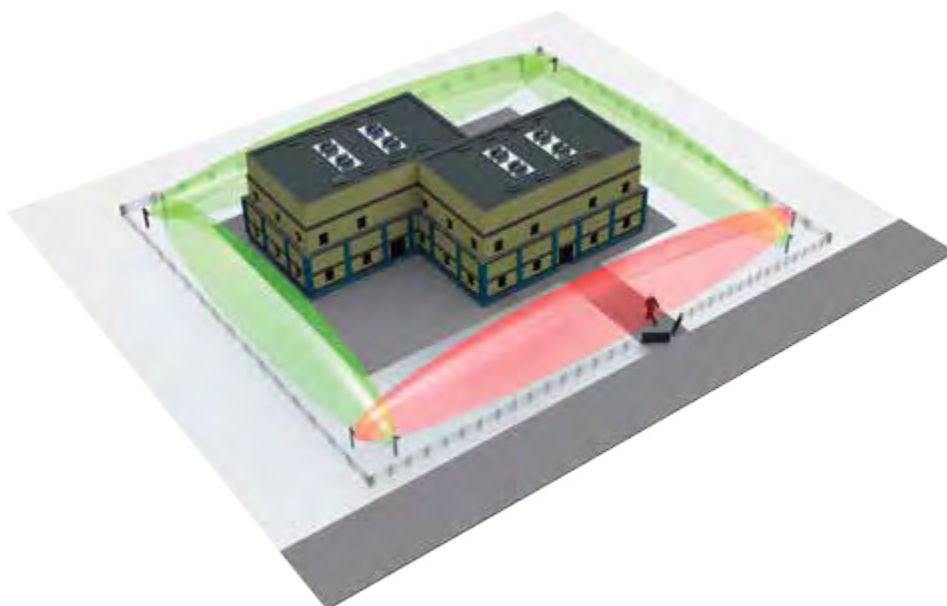
Une large variété des modifications différentes en portée, fréquence et température d'opération permet de choisir les solutions optimales pour la protection du périmètre dans de différentes conditions climatiques.

Nous utilisons des contacts secs traditionnels et interfaces RS-485 et USB pour la transmission des alarmes et contrôles des barrières. Comme ça notre équipement peut être facilement intégré avec plusieurs modernes systèmes de sécurité et centrales populaires.

Le traitement digital du signal des barrières est réalisé grâce aux algorithmes les plus effectifs. Beaucoup d'années de production et de fonctionnement de notre équipement nous ont permis d'analyser sa fiabilité et corriger les algorithmes. Comme ça nous avons augmenté l'immunité contre le bruit et la fiabilité du fonctionnement.

Nous ne nous arrêtons pas. Nous développons de nouvelles fonctions qui vont augmenter la fiabilité et la facilité du travail.

POUR LE MOMENT CE SONT LES BARRIÈRES LES PLUS POPULAIRES POUR LA PROTECTION PÉRIMÉTRIQUE



FORTEZA-500, FORTEZA-300 FORTEZA-200, FORTEZA-100, FORTEZA-50



Fonctionnement sur 24,15 GHz permet de:

- utiliser les barrières dans beaucoup de pays dans le monde sans recevoir l'autorisation d'utiliser cette fréquence;
- minimiser l'influence de différents bruits;
- assurer une zone de détection étroite et comme ça élargir le champ d'utilisation des barrières.

La configuration des paramètres des barrières à l'aide du logiciel spécial (sous Windows) par USB permet d'établir le mode de fonctionnement optimal y compris à distance par l'interface RS-485.

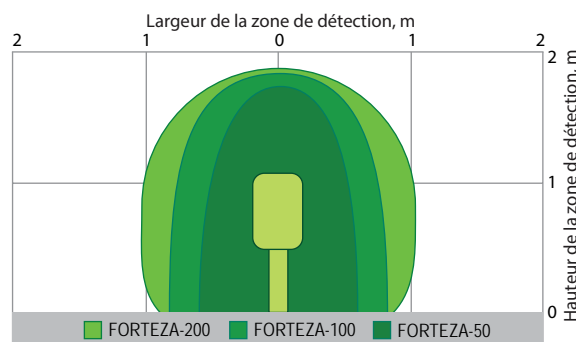
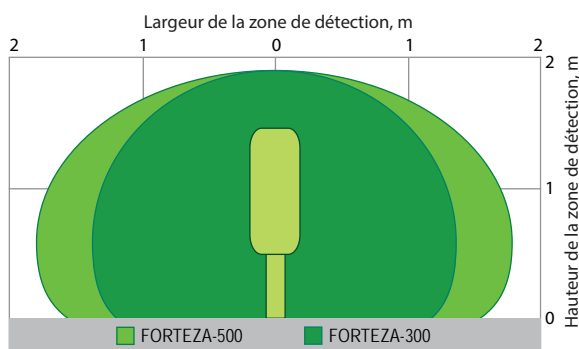
La version avec la configuration par Bluetooth (sous Android) est disponible sur commande.

Une large ouverture de l'antenne parabolique des barrières FORTEZA-500 et FORTEZA-300 permet d'éviter les zones mortes près de Rx et Tx et d'assurer le fonctionnement stable à la couverture de neige jusqu'à 0,9 m, l'herbe jusqu'à 0,4 m et assurer une haute immunité aux oiseaux près des antennes. En conséquence nous avons minimisé les prestations de maintenance sur le site protégé.

Les solutions techniques de circuits et les algorithmes du traitement du signal qui ont été modernisés assurent une détection fiable et une haute immunité contre le bruit.

4 lettres de fréquence permettent d'éviter l'influence des barrières voisines. Comme ça nous pouvons installer plusieurs barrières à proximité immédiate l'une de l'autre.

Caractéristiques	FORTEZA-500	FORTEZA-300	FORTEZA-200	FORTEZA-100	FORTEZA-50
Fréquence de fonctionnement	24,15 GHz				
Portée	10 ÷ 500 m	10 ÷ 300 m	10 ÷ 200 m	10 ÷ 100 m	5 ÷ 50 m
Largeur de la zone de détection	0,5 ÷ 3,5 m	0,5 ÷ 2,7 m	0,5 ÷ 2,1 m	0,5 ÷ 1,5 m	0,3 ÷ 1 m
Hauteur de la zone de détection	non moins que 1,8 m				
Tension d'alimentation	9...30 V				
Alimentation	0,045 A				
Probabilité de détection	non moins que 0,98				
Température de fonctionnement	minus 50...+75 °C		minus 40...+80 °C		
Niveau de protection	IP-55				
Sortie d'alarme	contacts de relais				
Interfaces	RS-485, USB, Bluetooth (sur commande)				
Dimensions	601x150x170 mm		211x138x105 mm		
Poids	5,4 kg		2,4 kg		



Dimensions des zones de détection des barrières FORTEZA

FMW-300, FMW-200, FMW-100, FMW-50

Une barrière modérée et effective pour la protection des sites différents avec maximum d'attestations de référence.

Fonctionnement sur 10,525 GHz permet d'élargir la zone de détection pour compliquer à l'intrus de la traverser.

La configuration la plus facile de la barrière à l'aide des organes de commande sur le boîtier du récepteur n'exige pas d'haute qualification du personnel et de l'équipement spécial. Un tourne-vis et un multimètre suffisent pour l'ajustage.

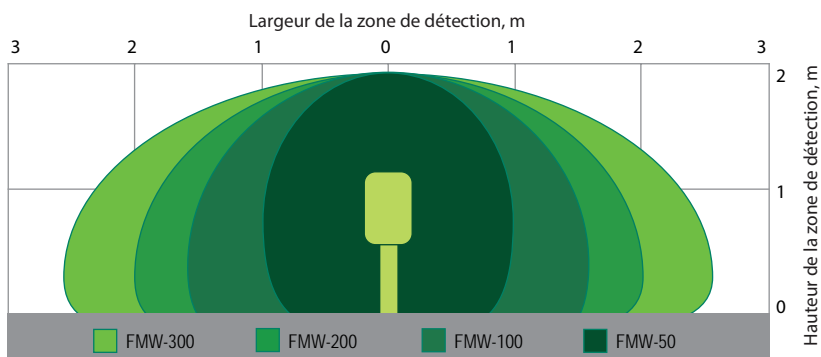
La configuration des paramètres des barrières FMW à l'aide du logiciel spécial (sous Windows) par USB permet d'établir le mode de fonctionnement optimal y compris à distance par l'interface RS-485.



4 lettres de fréquence des barrières FMW permettent d'éviter l'influence des barrières voisines. Comme ça nous pouvons installer plusieurs barrières à proximité immédiate l'une de l'autre.

La barrière est utilisée avec succès sur les sites ouverts du périmètre sans bâtiments et beaucoup de végétation. La barrière assure la protection fiable du site sous contrôle.

Caractéristiques	FMW-300	FMW-200	FMW-100	FMW-50
Fréquence de fonctionnement	10,525 GHz			
Portée	10 ÷ 300 m	10 ÷ 200 m	10 ÷ 100 m	5 ÷ 50 m
Largeur de la zone de détection	1 ÷ 5 m	1 ÷ 4 m	1 ÷ 3 m	1 ÷ 2 m
Hauteur de la zone de détection	non moins que 1,8 m			
Tension d'alimentation	9...30 V			
Alimentation	0,045 A			
Probabilité de détection	non moins que 0,98			
Température de fonctionnement	minus 50...+80°C			
Niveau de protection	IP-55			
Sortie d'alarme	contacts de relais			
Interfaces (que FMW PC)	RS-485, USB, Bluetooth (sur commande)			
Dimensions	213x213x70 mm		211x135x75 mm	140x122x47 mm
Poids	2,4 kg		2 kg	0,8 kg



Dimensions des zones de détection des barrières FMW

FORTEZA-FONAR

FORTEZA-LAMP



Les barrières sont utilisées pour la protection des bâtiments administratifs, territoires des parcs, maisons privées et d'autres sites avec de hautes exigences à l'aspect du territoire et la dissimulation du système anti-intrusion.

Le principe du fonctionnement est pareil à toutes les barrières bistatiques. La zone de détection volumétrique est générée entre le transmetteur et le récepteur qui sont cachés dans les boîtiers des FONAR ou LAMP. Si un intrus entre dans cette zone, le récepteur enregistre son changement et déclenche une alarme.

Particularités des barrières

Les barrières assurent deux fonctions: la protection du site et l'éclairage décoratif. L'éclairage peut être branché et débranché automatiquement ou manuellement.

Le boîtier d'une barrière peut contenir un ou deux récepteurs (ou transmetteurs) pour éviter une grande quantité de boîtiers sur le site et minimiser les travaux de montage.

Les barrières ont plusieurs lettres de fréquence permettant aux plusieurs dispositifs de fonctionner stablement à proximité immédiate l'une de l'autre.

Caractéristiques	FORTEZA-FONAR	FORTEZA-LAMP-W	FORTEZA-LAMP-G
Fréquence de fonctionnement		9,375 GHz	
Portée	10 ÷ 75 m	3 ÷ 30 m	3 ÷ 40 m
Largeur de la zone de détection	0,5 ÷ 2 m	0,5 ÷ 2 m	0,5 ÷ 4 m
Hauteur de la zone de détection	1,1 ÷ 1,7 m	0,5 ÷ 2 m	1,4 ÷ 1,6 m
Quantité de lettres de fréquence	4	2	2
Tension d'alimentation	220 V		16...32 V
Alimentation	0,15 A		0,5 A
Probabilité de détection		non moins que 0,98	
Température de fonctionnement		minus 40...+65 °C	
Niveau de protection		IP-43	
Sortie d'alarme		contacts de relais	
Dimensions	1450x ø160 mm	400x200x300 mm	1050x200x200 mm
Poids	10 kg	4 kg	5 kg



Protection de la maison à l'aide des barrières masquées FORTEZA-FONAR

FORTEZA-FONAR-COMBI

Les barrières sont utilisées pour la protection des sites aux hautes exigences à l'immunité contre le bruit, l'aspect du territoire et la dissimulation du système anti-intrusion.

Le principe du fonctionnement est pareil à toutes les barrières bistatiques. La zone de détection volumétrique est générée entre le transmetteur et le récepteur, mais la zone combine le canal hyperfréquence et le canal infrarouge de détection de l'intrus. Si un intrus entre dans cette zone, le récepteur déclenche une alarme à l'activation simultanée des deux canaux de détection (ET logique) ce qui augmente considérablement l'immunité contre le bruit.

Particularités des barrières

Les barrières possèdent toutes les particularités et avantages des barrières FORTEZA-FONAR, mais les deux principes physiques de détection permettent de diminuer considérablement la quantité de fausses alarmes causées par les facteurs météo, l'influence du bruit électromagnétique et radio et d'être insensibles aux petits animaux et oiseaux.

Les barrières ont une zone de détection très étroite ce qui permet de les utiliser sur des sites difficiles.



Caractéristiques	FORTEZA-FONAR-COMBI
Fréquence de fonctionnement	9,375 GHz
Portée	10 ÷ 75 m
Largeur de la zone de détection	0,15 m
Quantité de lettres de fréquence	4
Tension d'alimentation	220 V
Alimentation	0,15 A
Probabilité de détection	non moins que 0,98
Température de fonctionnement	minus 40...+65 °C
Niveau de protection	IP-43
Sortie d'alarme	contacts de relais
Dimensions	1450x Ø160 mm
Poids	10 kg



Protection du périmètre à l'aide de la barrière bistatique double technologie FORTEZA-FONAR-COMBI

- - Canal hyperfréquence
- - Canal infrarouge

BARRIÈRES HYPERFRÉQUENCE MONOSTATIQUES

Les barrières sont utilisées pour la protection des secteurs séparés du périmètre où il est impossible ou difficile d'installer les barrières bistatiques: impasses, marais, ravins, passages des communications à travers les clôtures, dépôts, tunnels, estacades, viaducs, etc.

Le principe de fonctionnement: la barrière est un seul bloc électronique contenant le dispositif transmetteur-récepteur. Le transmetteur émet le signal radio modulé en fréquence linéaire. Le récepteur enregistre le niveau du signal reflété. Si les objets mouvants traversent la zone de détection, le récepteur enregistre les changements du signal reflété conditionné par l'effet doppler et déclenche une alarme.

Le logiciel spécial permet de faciliter l'essais en charge et mise en route des barrières et, ce qui est le plus important, assure la configuration correcte de ces paramètres.

La configuration des barrières est faite:

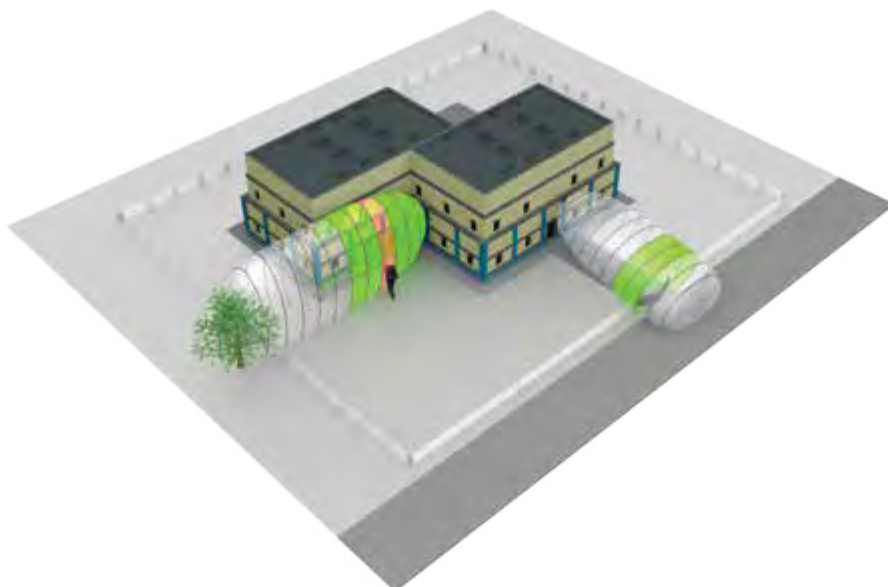
- manuellement à l'aide des organes de commande situés sur le boîtier;
- à l'aide du PC portable (sous Windows) par l'interface USB près de la barrière installée;
- à l'aide de la tablette ou smartphone (sous Android) par l'interface Bluetooth sans fil;
- à distance par l'interface RS-485.

La division de la zone de détection en 12 sous-zones permet de configurer la sensibilité séparément dans chaque zone. La configuration du gain d'antenne et des niveaux des seuils aussi séparément dans chaque zone permet d'adapter la barrière à environnement perturbateur donné sur le site.

Une ou plusieurs sous-zones peuvent être déconnectées. Déconnectant les sous-zones nous pouvons assurer les passages sanctionnés sur le site protégé pour faire passer les gens et voitures à travers les portes. Afin d'augmenter l'immunité contre le bruit il est recommandé de déconnecter les sous-zones où la détection n'est pas exigée.

L'alignement de la sensibilité sur toute la portée permet de définir nettement ses frontières et d'augmenter l'immunité contre le mouvement des gens et voitures hors de la zone de détection.

Il y a deux modifications des barrières différent en fréquence de fonctionnement: 9,375 GHz et 24,15 GHz.



FM-30, FM-60 (volume, curtain, fan) FM-30(24) (volume, curtain, fan), FM-60(24), FM-84(24)

C'est la dernière conception de l'entreprise. Avec l'algorithme breveté du traitement du signal cette barrière est le leader en immunité et en capacités fonctionnelles parmi les barrières monostatiques.

Le principe du fonctionnement est basé sur la méthode de la modulation de fréquence linéaire. En comparaison avec les barrières doppler ordinaires, les barrières FM possèdent les frontières plus nettes de la zone de détection.

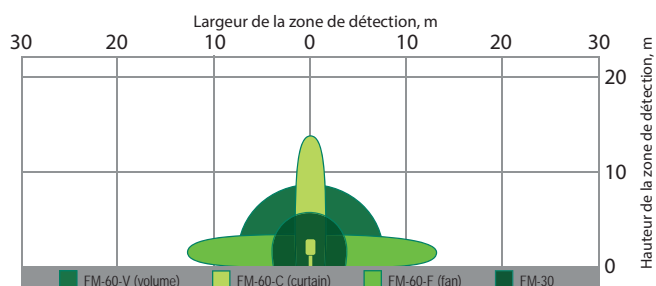
5 lettres de fréquence permettent d'éviter l'influence des barrières voisines. Comme ça nous pouvons installer plusieurs barrières à proximité immédiate l'une de l'autre, par exemple, dans les hangars, dépôts, etc.

La barrière configurée par l'interface sans fil Bluetooth (sous Android) est disponible sur commande.

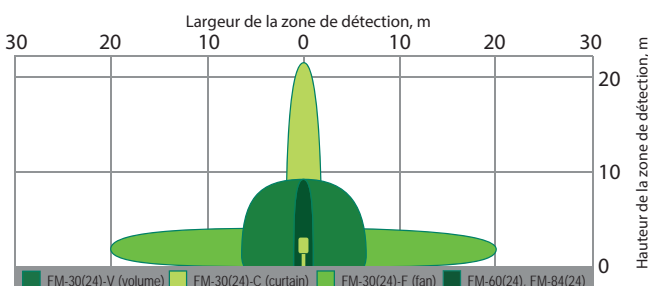


Caractéristiques	FM-60-V (volume)	FM-60-C (curtain)	FM-60-F (fan)	FM-30
Fréquence de fonctionnement	9,375 GHz			
Portée	60 m	60 m	60 m	30 m
Largeur de la zone de détection	15 m	2 m	25 m	8 m
Hauteur de la zone de détection (en espace libre)	15 m	25 m	2 m	8 m
Quantité de lettres	5			
Tension d'alimentation	10...30 V			
Alimentation	0,04 A			
Probabilité de détection	non moins que 0,98			
Température de fonctionnement	minus 50...+80 °C			
Niveau de protection	IP-55			
Sortie d'alarme	contacts de relais			
Interfaces	RS-485, USB, Bluetooth (sur commande)			
Dimensions	210x135x75 mm			141x123x67 mm
Poids	0,5 kg			0,4 kg

Caractéristiques	FM-84(24)	FM-60(24)	FM-30(24)-V (volume)	FM-30(24)-C (curtain)	FM-30(24)-F (fan)
Fréquence de fonctionnement	24,15 GHz				
Portée	84 m	60 m	30 m	30 m	30 m
Largeur de la zone de détection	1 m	1 m	12 m	2 m	40 m
Hauteur de la zone de détection (en espace libre)	8 m	8 m	8 m	40 m	2 m
Quantité de lettres	5				
Tension d'alimentation	10...30 V				
Alimentation	0,06 A				
Probabilité de détection	non moins que 0,98				
Température de fonctionnement	minus 40...+80 °C				
Niveau de protection	IP-55				
Sortie d'alarme	contacts de relais				
Interfaces	RS-485, USB, Bluetooth (sur commande)				
Dimensions	210x135x75 mm		141x123x67 mm		
Poids	0,5 kg		0,4 kg		



Dimensions de la zone de détection des barrières à 9,375 GHz, l'installation à 1 m.



Dimensions de la zone de détection des barrières à 24,15 GHz, l'installation à 1 m.

BARRIÈRES DOUBLE TECHNOLOGIE (RC+MW)

Les barrières sont utilisées pour la protection des secteurs périmétriques longs des sites sensibles aux hautes exigences à la durée de fonctionnement sans fausses alarmes, c'est-à-dire une haute immunité contre le bruit industriel, naturel et ménager. Il y a deux types des barrières double technologie: bistatiques – MIR-B et monostatiques – MIR-M.

Le principe de fonctionnement: nous avons atteint une haute immunité des barrières grâce à l'utilisation de deux principes physiques de détection – bistatique (monostatique) hyperfréquence (RC) et actif (passif) infrarouge (IR), c'est à-dire deux modes de détection de l'intrus.

Les bruits différents influencent différemment aux canaux du traitement. Par exemple, les déchets emportés par le vent peuvent activer le canal infrarouge, cependant le canal radio n'est pas activé. C'est pourquoi la combinaison des deux principes physiques et le déclenchement de l'alarme selon la logique ET a permis d'augmenter considérablement l'immunité contre le bruit.

Il n'y a pas d'analogues complets de nos barrières selon la conception, le schéma de construction et les fonctions intégrées.

Les barrières sont utilisées pour la protection des sites industriels grands et petits, bases militaires, sites des voiries.

Comme l'alarme n'est déclenchée qu'à l'activation des deux canaux simultanément, la zone de détection résultante des barrières bistatiques double technologie est très petite, notamment les dimensions du rayon IR. Comme ça nous pouvons utiliser ces barrières pour les secteurs du périmètre où une zone très étroite est exigée.

La barrière est très vive parce qu'en cas de fausses alarmes ou défaut d'un canal, l'autre canal et la barrière elle-même continue de fonctionner.



Protection du périmètre à l'aide de la barrière bistatique double technologie MIR-B100 et la barrière monostatique double technologie MIR-M30

- - canal radio
- - canal infrarouge
- - sous-zones déconnectées

MIR-B100, MIR-B50

Le principe de fonctionnement est basé sur l'opération de deux canaux fonctionnant sur de différents principes physiques de détection: bistatique hyperfréquence et bistatique infrarouge.

Les barrières sont les plus efficaces sur des secteurs périmétriques rectilignes exigeant une zone de détection très étroite, par exemple, en cas d'installation le haut de la clôture, dans des galeries, près des trottoirs, chemins, etc.

Les barrières MIR fonctionnent à 24,15 GHz.

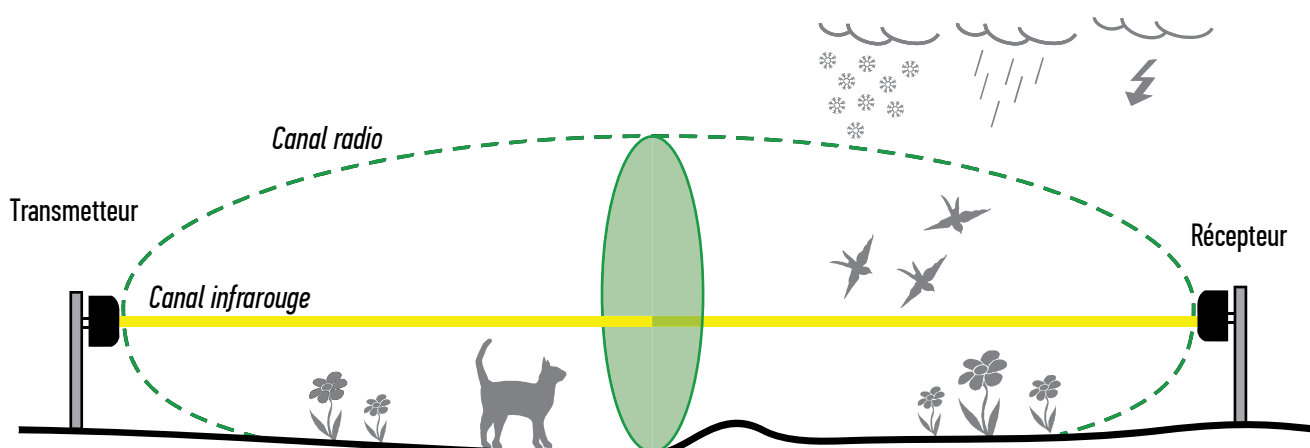
L'avantage principal de ces barrières est une haute immunité contre le bruit.

Les barrières possèdent les interfaces USB et RS-485 pour le fonctionnement avec le logiciel spécial ce qui facilite les travaux d'essais et de mise en route et assure la configuration correcte des paramètres.

Malgré la difficulté apparente des barrières, elles sont faciles à opérer, n'exigent pas de connaissances spéciales du personnel et le prix est assez modéré.



Caractéristiques	MIR-B100	MIR-B50
Fréquence de fonctionnement	24,15 GHz	
Portée	10 ÷ 100 m	5 ÷ 50 m
Largeur de la zone de détection	0,2 m	
Quantité de lettres	4	
Tension d'alimentation	15...30 V	
Alimentation	0,05 A	
Probabilité de détection	non moins que 0,98	
Température de fonctionnement	minus 40...+65°C	
Niveau de protection	IP-55	
Sortie d'alarme	contacts de relais	
Interfaces	RS-485, USB, Bluetooth (sur commande)	
Dimensions	211x138x105 mm	
Poids	3 kg	



Paramètres de la zone de détection

- - Canal radio
- - Canal infrarouge

MIR-M30, MIR-M10



La zone de détection est générée par deux canaux fonctionnant sur de différents principes physiques de détection: monostatique hyperfréquence et monostatique infrarouge.

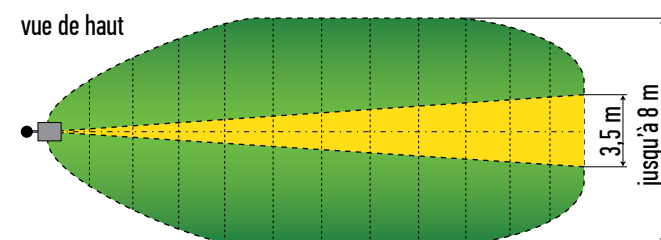
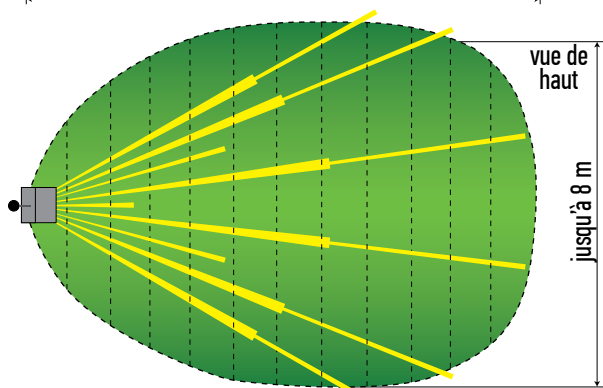
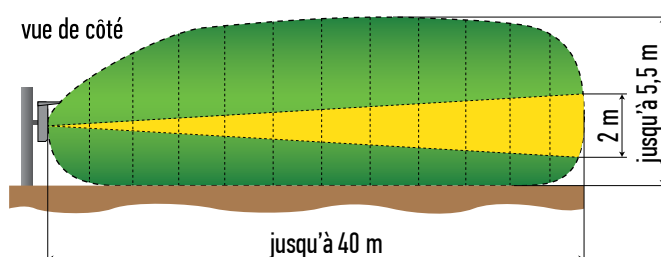
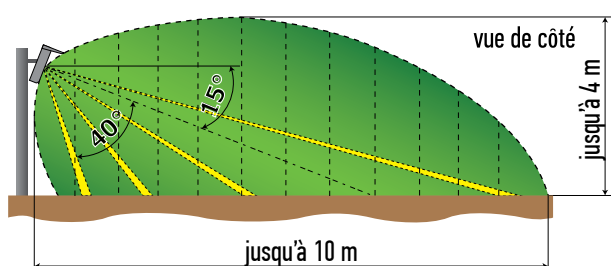
Les barrières FM sont utilisées pour le canal hyperfréquence des barrières MIR. C'est pourquoi tous les avantages et particularités de cette barrière sont propres aux barrières MIR, notamment:

- l'utilisation du logiciel spécial connecté par les interfaces USB ou RS-485 ce qui permet de configurer correctement la barrière sur place ou à distance.
- la zone de détection des barrières est divisée en sous-zones ce qui permet de les configurer séparément et organiser des passages des gens et voitures à travers des portes.
- les barrières possèdent 5 lettres de fréquence ce qui leur permet de fonctionner à proximité immédiate l'une de l'autre.

Caractéristiques	MIR-M30	MIR-M10
Fréquence de fonctionnement	9,375 GHz	
Portée	jusqu'à 40 m	jusqu'à 10 m
Largeur de la zone de détection	jusqu'à 3,5 m	jusqu'à 8 m
Quantité de sous-zones	12	
Quantité de lettres	5	
Tension d'alimentation	9...30 V	8...28 V
Alimentation	0,04 A	
Probabilité de détection	non moins que 0,98	
Température de fonctionnement	minus 40...+65°C	minus 40...+50°C
Niveau de protection	IP-55	
Sortie d'alarme	contacts de relais	
Interfaces (canal radio)	RS-485, USB, Bluetooth (sur commande)	
Dimensions	210x135x95 mm	
Poids	1 kg	

Il est recommandé d'utiliser la barrière MIR-M10 pour la protection des surfaces grâce à la zone de détection en forme d'éventail.

Il est recommandé d'utiliser la barrière MIR-M30 pour la protection des «frontières» grâce à la zone de détection en forme du rayon.



La zone de détection de la barrière MIR-M10

La zone de détection de la barrière MIR-M30

■ - Canal radio

■ - Canal infrarouge

TRIBO-4

La barrière est utilisée pour la protection des clôtures en treillis ou grillée contre l'escalade ou destruction.

La barrière est utilisée sur des sites à la forme irrégulière du périmètre, c'est-à-dire là où il n'est pas pratique d'utiliser les barrières hyperfréquence ou il est impossible d'organiser la zone d'exclusion pour les barrières hyperfréquence.

Le logiciel connecté par l'interface USB permet de surveiller visuellement l'état de la barrière, contrôler ses paramètres, la configurer selon les conditions du site protégé.

La barrière fonctionne sur deux côtés. Deux éléments sensibles connectés au bloc du traitement vont à chaque côté de la clôture. Chaque élément sensible est configuré séparément à l'aide du logiciel spécial ce qui augmente considérablement l'immunité contre le bruit. Nous utilisons le câble spécial comme l'élément sensible. Le câble assure la stabilité des caractéristiques de la barrière, une haute capacité de détection et une haute immunité contre le bruit.

La barrière n'est pas influencée par des arbres voisines, mouvement des gens et grandes voitures près de la ligne de protection.

En comparaison avec d'autres barrières actives la barrière n'émet rien, c'est pourquoi elle est considérée comme passive.



Caractéristiques	TRIBO-4
Portée	2 côtés 250 m chacune
Quantité d'éléments sensibles	4 (deux à chaque côté)
Hauteur de la clôture protégée	jusqu'à 3 m
Tension d'alimentation	9...36 V
Alimentation	0,08 A
Probabilité de détection	non moins que 0,98
Température de fonctionnement	minus 50...+50 °C
Niveau de protection	IP-55
Sortie d'alarme	contacts de relais
Interfaces	USB
Dimensions	265x150x60 mm
Poids	1,3 kg



Création de la zone de détection de la barrière TRIBO-4

VIBRO-M, VIBRO-MG



Les capteurs de vibration VIBRO sont utilisés pour la détection de la destruction des clôtures physiques.

Le capteur est utilisé:

VIBRO-M – pour la protection des grillages de fenêtre et de porte;

VIBRO-MG – pour la protection des grilles des égouts, éléments d'égout d'eaux de pluie et d'autres clôtures qui peuvent être inondées.

Particularités

Si la surface permet, parfois le capteur peut être utilisé pour la protection des deux grilles soudées l'une à l'autre par une barre métallique ce qui diminue les dépenses.

Le boîtier antivandal des capteurs ne permet pas de les démonter sans ouvrir la couverture sous laquelle il y a un tamper.

Les capteurs simples du point de vue constructive et fiables sont bien protégés des facteurs météo.

VIBRO-MG peut fonctionner sous les jets d'eau et peut être temporairement inondé.

Caractéristiques	VIBRO-M	VIBRO-MG
Surface protégée		4 m ²
Tension d'alimentation		6...30 V
Alimentation		0,002 A
Probabilité de détection		non moins que 0,98
Température de fonctionnement		minus 45...+65 °C
Niveau de protection	IP-65	IP-67
Sortie d'alarme		contacts de relais
Dimensions		90x58x65 mm
Poids		0,25 kg



VIBRO-M



VIBRO-MG

LED-75/60, LED-40/10

Les projecteurs sont utilisés pour l'éclairage de protection des secteurs du périmètre et des terrains différents. Comme toutes les sources lumineuses LED modernes, nos projecteurs assurent un gain électrique considérable et une haute stabilité.

L'absence de l'effet stroboscopique et la présence de l'optique collinéaire excluent l'éclairage parasite des caméras de vidéo surveillance et permet d'utiliser les projecteurs pour éclairer les zones des caméras.

Plusieurs modes de fonctionnement sont possibles y compris le mode d'éclairage maximum, mode de veille, débranché.

Un flux lumineux continu dans toute la bande des tensions d'alimentation est persistant aux chutes de la tension d'entrée et n'est pas temporisé à la mise sous tension.

Une haute fiabilité, la durée de vie des LEDs jusqu'à 100 000 heures.

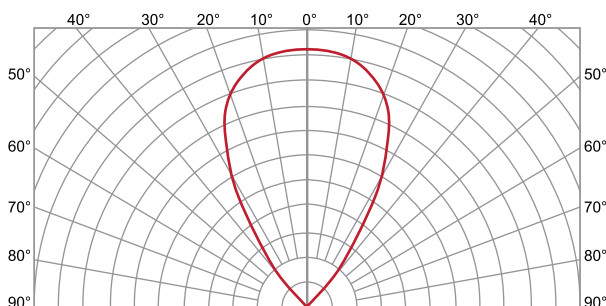
Contrôle à distance par l'interface RS-485 permet de changer avec aisance la force du flux lumineux directement du poste de garde générant son propre niveau d'éclairage sur le site protégé.



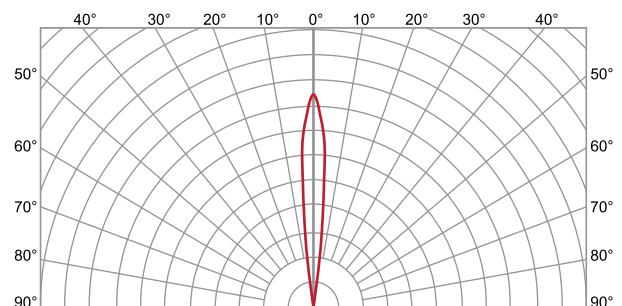
Caractéristiques	LED-75/60	LED-40/10
Couleur de fluorescence	blanc (4500 ÷ 10000 K)	
Flux lumineux	3700 lm	3000 lm
Angle de fluorescence	60°	10°
Tension d'alimentation	170...260 V	
Consommation propre	40 W	
Sortie d'alarme	contacts de relais	
Température de fonctionnement	minus 40...+50 °C	
Niveau de protection	IP-65	
Interfaces	RS-485	
Dimensions	310x220x70 mm	
Poids	3 kg	

Boîtier en aluminium protégé contre la poussière et l'eau.

Courant absorbé peu important aux niveaux d'éclairage considérables.



Flux lumineux. LED-75/60



Flux lumineux. LED-40/10

	10 m	20 m	30 m	40 m	50 m
LED-75/60	55 lx	14 lx	7 lx	4 lx	2 lx
LED-40/10	300 lx	70 lx	30 lx	16 lx	10 lx

Niveau d'éclairage à une distance concrète du projecteur

FORTEZA-1000, FORTEZA-1000L



Le système rapidement déployable FORTEZA-1000 est utilisé pour la protection temporaire fiable des terrains, petits périmètres ou ses secteurs.

Le système peut être utilisé pour la protection des avions VIP, marchandises importantes, matériel précieux, voitures aux stations de nuit, camps militaires et médicaux, chantiers et pour les besoins de la Police des frontières pour détecter le mouvement des groupes criminels.

Particularités

Le système est compact, autonome, au poids peu important et peut être transporté par un homme jusqu'au site à protéger. La caractéristique la plus importante est la mobilité du système, déploiement rapide sur le site, capacité de fonctionner dans de différentes conditions climatiques, capacité de se dissimuler, fiabilité.

Le système n'exige pas l'alignement et la configuration des seuils, peut fonctionner sur un site pas préparé ce qui permet de l'utiliser pratiquement sur tout site.

Le système est insensible aux vibrations des installations industrielles, voitures et chemins de fer.

Le système est alimenté à partir des accumulateurs intégrés.

Pas de «zones mortes» de détection.

Pendant le fonctionnement le système effectue l'autodiagnostic périodique de validité ce qui permet de recevoir à temps l'information sur son état actuel.

Les signaux d'alarme de chaque secteur sont transmis par le canal radio sur la centrale portable d'où on peut transmettre les signaux sur la centrale fixe sur le poste de garde.

Pas d'influence mutuelle des systèmes voisins.

Le système peut contenir la quantité différente des secteurs de 4 à 20 sur commande ce qui permet de diminuer les dépenses pour la sécurité.

Le système contient tous les éléments nécessaires pour le fonctionnement, transportation et maintenance.

Caractéristiques	FORTEZA-1000	FORTEZA-1000L
Longueur totale du périmètre protégé	jusqu'à 1000 m	
Fréquence de fonctionnement	2,45 GHz	
Quantité de secteurs	jusqu'à 20	
Portée d'un secteur	5 ÷ 50 m	
Largeur de la zone de détection d'un secteur	jusqu'à 8 m	
Hauteur de la zone de détection d'un secteur	jusqu'à 2 m	
Probabilité de détection	0,98	
Température de fonctionnement de la partie linéaire	minus 40...+50 °C	
Températures de fonctionnement du récepteur du canal radio-électrique	minus 20...+50 °C	
Indice de protection, la partie linéaire	IP-55	
Durée de fonctionnement avec accumulateurs à 20°C, la partie linéaire	7 jours	27 jours
Portée de la transmission du signal d'alarme sans retransmetteur	1000 m au surface ouvert	
Portée de la transmission du signal d'alarme avec retransmetteur	5000 m au surface ouvert	
Nomenclature de livraison	Complet de capteurs (jusqu'à 20 secteurs), antenne pour recevoir l'information des capteurs, centrale pour visualiser l'information, appareils de chargement, complet de sacs, retransmetteur (livré sur commande)	
Poids du système (4 secteurs)	Environ 24 kg	Environ 20 kg

La configuration maximale du système assure la protection du périmètre jusqu'à 1000 m. Tout le périmètre est divisé en 20 secteurs 50 m chacun. Les supports sont installés chaque 50 m ou les blocs transmetteurs linéaires et les blocs récepteurs linéaires sont fixés l'un après l'autre. Le bloc transmetteur linéaire contient deux transmetteurs et un accumulateur à fixation rapide. Le bloc récepteur linéaire contient deux récepteurs, un accumulateur à fixation rapide et le transmetteur du canal radio qui transmet le signal d'alarme sur le récepteur du canal radio déporté.

FORTEZA-1000

Grâce au poids peu important le système peut être transporté facilement y compris manuellement par les gens.

Il est possible de changer vite les accumulateurs sans débrancher le système.

L'avantage l'essentiel est le poids peu important du système.



FORTEZA-1000L

Le système est alimenté de la batterie en lithium. La durée de service sans rechargement est augmentée mais il n'y a pas d'alimentation filaire. Le fonctionnement autonome des accumulateurs sans rechargement est 27 jours minimum.



FCP-8



La centrale est utilisée pour l'organisation de la protection centralisée ou autonome des sites et pour l'avertissement du personnel en service en cas d'alarme avec des signaux sonores et lumineux.

Le principe de fonctionnement de la centrale est basé sur le contrôle d'intégrité du circuit d'alarme à deux fils avec un élément terminal connecté – resistor. En cas de la violation du circuit (rupture ou court-circuit) la centrale génère un signal d'alarme.

La centrale possède un mémoire non volatile de la quantité d'alarmes et la signalisation lumineuse et sonore intégrée.

La centrale est facile à contrôler et maintenir. Fixation anti sabotage.

Possibilité de connecter l'équipement additionnel, huit sorties – «collecteur ouvert».

Il est possible de connecter des avertisseurs sonores et lumineux extérieurs additionnels si nécessaire.

Caractéristiques	FCP-8
Quantité de circuits d'alarme	8
Tension d'alimentation	12...15 V
Alimentation	0,15 A;
Quantité de sorties sur le panel central de surveillance	1
Température de fonctionnement	minus 40...+65 °C
Niveau de protection	IP-20
Resistance des resistors déportés	1,5 kOhm
Dimensions	182x138x46 mm
Poids	0,3 kg

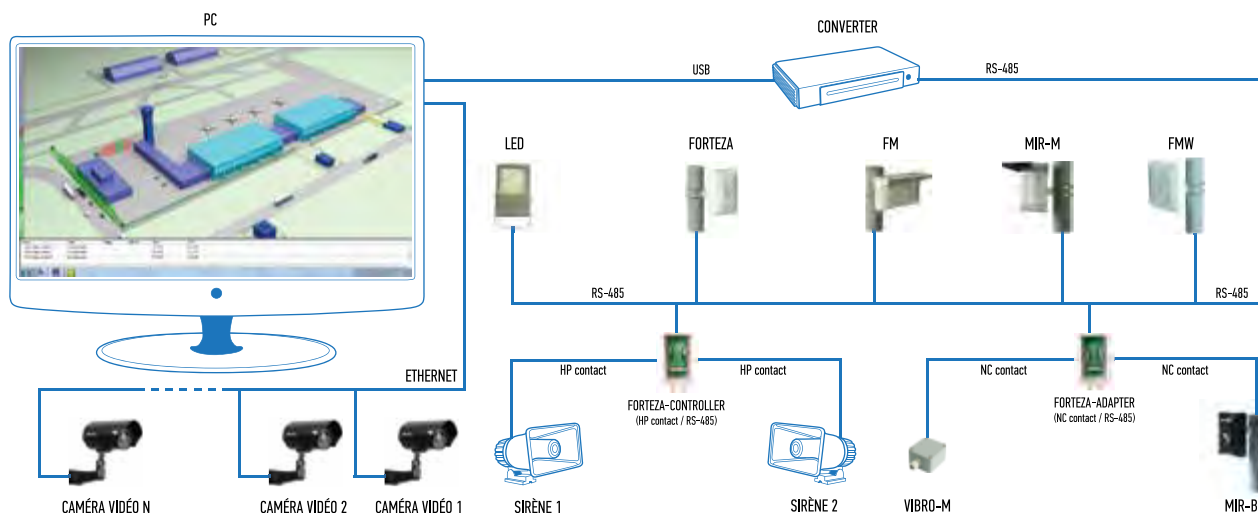
Axxon Intellect Enterprise Software

Axxon Intellect Enterprise Software est une plateforme ouverte à fonction multiple du logiciel destinée à l'intégration des systèmes de sécurité.

Le système basé sur le logiciel Axxon Intellect Enterprise Software peut intégrer le système et la vidéosurveillance.

Grâce à Axxon Intellect Enterprise Software le système de sécurité du site est un environnement de l'information intégrée où on réalise les fonctions du traitement et de l'analyse intellectuelle des informations. Ainsi le système peut réagir souplement pour des événements différents.

Caractéristiques	Axxon Intellect Enterprise Software
Longueur de la ligne de l'interface	1200 m
Nombre de lignes	illimité
Nombre de dispositifs pour une ligne	32
Nombre de caméras connectées	illimité
Rapidité d'échange	1200 bit/sec



Les détecteurs avec les contacts fermés du relais sont connectés au logiciel par FORTEZA-ADAPTER. Les actionneurs des contacts ouverts du relais sont connectés au logiciel par FORTEZA-CONTROLLER.

PSU-U-15-0,15; PSU-U-24-0,7

Boîtes d'alimentation universelles (PSU-U) sont utilisées pour l'alimentation électrique des systèmes de sécurité et de détection d'incendie et d'autres consommateurs avec la tension stabilisée continue.

Les boîtes d'alimentation sont protégées de:

- l'excès du courant de charge;
- court-circuit dans le circuit de charge.



Boîtes d'alimentation universelles (PSU-U) sont protégées de la poussière et de l'eau et peuvent être utilisées à ciel ouvert. Les boîtes peuvent être installées dans des coffrets électriques, des locaux chauffés et non chauffés.

Boîtes d'alimentation universelles (PSU-U) peuvent être installées sur un support et sur un mur.

Tamper peut être installé sur toutes boîtes d'alimentation sur commande.

Boîte d'alimentation PSU-U-24-0,7 – modèle classique au transformateur de réseau.

Boîte d'alimentation PSU-U-15-0,15 – impulsionnel à la base du convertisseur AC/DC.

Caractéristiques	PSU-U-15-0,15	PSU-U-24-0,7
Tension d'entrée	85...264 V	187...242 V
I _{max} , consommation du circuit 220V	0,02 A	0,15 A
U _{out} , nominale	14,7... 15,3 V	23... 25,6 V
I _{max} de charge	0,15 A	0,7 A
Amplitude des ondulations U _{out}	0,5 V	0,05 V
Quantité de circuits commutés (de transit)	-	5
Température de fonctionnement	minus 40...+50 °C	
Niveau de protection	IP-55	
Poids	0,5 kg	2 kg
Quantité de presse-étoupes PG-9 (pour câble Ø4,5...8 mm)	2	
Quantité de presse-étoupes PG-11 (pour câble Ø6...10,5 mm)	-	
Dimensions	210x80x35 mm	220x180x105 mm



PSU-U-15-0,15



PSU-U-24-0,7

JB-84, JB-30, JB-15



Boîtes de raccordement JB sont utilisées pour la connection et commutation des lignes de câble, circuits d'alarme des systèmes de sécurité et de détection d'incendie, circuits d'alimentation et peuvent être utilisées à ciel ouvert. Les boîtes sont utilisées pour l'étude et montage des sites comme composant des systèmes de sécurité et de détection d'incendie.

Boîtes de raccordement sont protégées de la poussière et de l'eau et peuvent être utilisées à ciel ouvert. Le boîtier est fait en métal ou polycarbonate.

Boîtes de raccordement possèdent des presse-étoupes pour des câbles utilisés pour le montage.

La base de la boîte JB-84 contient les trous pour connection des câbles ce qui permet de faire le montage électrique correctement. Comme ça nous assurons l'accès libre aux réglettes pendant les travaux d'essais et de mise en route et en cas de commutation additionnel des circuits.

Caractéristiques	JB-84	JB-30	JB-15
Matériel du boîtier	Polystyrol	Polycarbonate	
Quantité de circuits commutés	84	30	15
Quantité de presse-étoupes PG-9 (pour câble Ø4,5...8 mm)	-	2	3
Quantité de presse-étoupes PG-11 (pour câble Ø5...11mm)	-	2	-
Quantité de presse-étoupes MG-20A (pour le fourreau Ø16mm)	6	-	-
Température de fonctionnement	minus 50...+65 °C	minus 50...+80 °C	
Niveau de protection	IP-55		
Dimensions	240x220x90 mm	190x218x100 mm	210x98x36 mm
Poids	1 kg	0,5 kg	0,3 kg

Sur commande:

- presse-étoupes additionnels pour l'autre quantité et type de câbles;
- tamper;
- deux variantes de fixation sur un support Ø70...90 mm ou sur un mur.



JB-84



JB-30



JB-15

BRACKET-500, BRACKET-350, BRACKET-120

Les bras sont utilisés pour la fixation des détecteurs produits par la société sur des murs des bâtiments et édifices, clôtures périmétriques de tous types.

Nous produisons des bras de montage déportés en métal. Il existe trois modifications différant en longueur de la portée – 500, 350 ou 120 mm respectivement.

Les bras sont utilisés pour:

- montage des blocs des détecteurs sur des murs des bâtiments pour la protection des fenêtres et des portes, pour l'organisation de la sécurité multi niveaux des murs des bâtiments et édifices pour les protéger contre l'intrusion par les fenêtres ou par les brèches des murs.
- montage des blocs des détecteurs sur des murs des bâtiments ou sur la clôture pour détecter l'approche au site protégé.
- montage des blocs des détecteurs le haut de la clôture pour détecter l'escalade.
- montage des blocs des détecteurs là où il est impossible d'installer le support.



BRACKET-500



BRACKET-350



BRACKET-120



BRACKET-500/350



BRACKET-120

FORTEZA-DEMO-STAND



FORTEZA-DEMO-STAND est une offre spéciale pour nos clients destinée à la présentation des produits à un client final, l'étude du personnel de la société et aux tests dans les conditions de l'objet réel.

Le stand permet de faire la présentation des types différents des barrières sans application du terrain d'essais et installation de l'équipement supplémentaire aux clients. Ce DEMO STAND est une bonne solution pour l'installation dans un show room, la démonstration au salon de sécurité ou la formation technique et la conférence.



FORTEZA-DEMO-STAND comprend la barrière monostatique hyperfréquence FM-30(24)-C-BT. Le réglage se réalise en utilisant l'interface sans fils Bluetooth.



Le logiciel fonctionne pour les portables aussi d'après le système d'exploitation Android et disponible pour le téléchargement sur PlayMarket gratuitement.

Le tarif des produits est minimal.

Il n'est pas nécessaire d'avoir des connaissances spéciales et beaucoup d'efforts pour le commencement de la mise en cours. La première mise en marche demande le déballage de FORTEZA-DEMO-STAND et la connection au circuit 220 V DC.

En plus on assure GRATUITEMENT les catalogues de produits fabriqués avec l'indication de vos contacts et les banners avec la description de l'équipement destiné à la présentation au stand du salon.

FORTEZA-DEMO-STAND est livré en vue montée avec les barrières opérationnelles qui si sont déjà réglées pour le fonctionnement, connectés à l'alimentation et la centrale.

Liste des équipements de FORTEZA-DEMO-STAND:

Nom de matériel	Quantité
Barrière bistatique hyperfréquence FORTEZA-50	1 kit
Barrière monostatique hyperfréquence FM-30(24)-C-BT	1 kit
Détecteur bistatique double-technologie MIR-B50	1 kit
Détecteur monostatique double-technologie MIR-M30	1 kit
Barrière de vibration TRIBO-4	1 kit
Sirène FCP-8	1 kit
Projecteur de l'éclairage de protection LED-75/60	1 kit
Bloc d'alimentation PSU-U-24-0,7	1 kit
Bloc d'alimentation PSU-U-15-0,15	1 kit
Coffret de commande JB-48	1 kit
Coffret de commande JB-15	1 kit
Catalogue de produits	50 pcs.
Banners	2 pcs.
Barrage grillé sur les supports (1x1,5 m)	1 kit

La liste des équipements FORTEZA-DEMO-STAND peut être changé facultatif.

FORTEZA-DEMO-STAND



Présentation aux salons



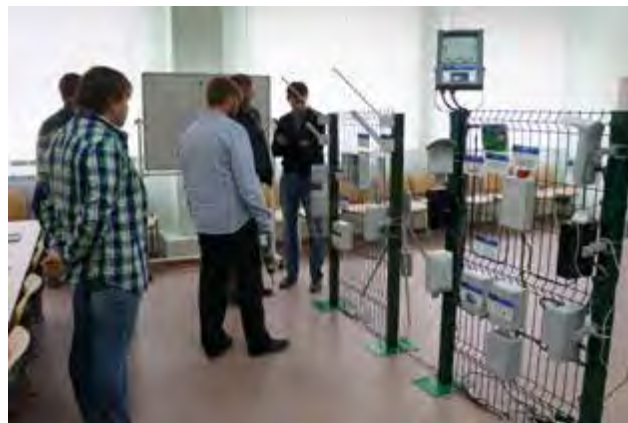
Intégration avec les systèmes de sécurité



Démonstrations aux offices



Présentations sur place pour les clients



Formation technique



Marque Forteza

CONTACTS

BP 45, Zaréchny, région de Penza, 442960, Russie

Tél/fax: +7 8412 65-53-16 (multicanal), 65-53-15, 65-53-17, 65-52-86

info@forteza-eu.com

www.forteza-eu.com



Les spécifications, le lot de livraison et le modèle de l'équipement peuvent être différents des données figurées dans le catalogue ou changés par le fabricant d'après la renovation de l'équipement. Merci de lire le Manuel ou de nous contacter pour recevoir les données exactes.