

جهاز انذار ضد السرقة

تحت إشراف الدكتور:
عبدالرزاق المراني

إعداد الطلاب:

1. محمد عبد الحفيظ المقطري
2. محمد أحمد غالب حسان
3. محمد حسين قائد المقطري
4. ريهام بارباع
5. صفاء فاضل
6. غفران الذرة
7. اسماعيل الكستبان

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

المحتويات

3.....	الملخص
3.....	الكلمات المفتاحية:
4.....	جهاز انذار ضد السرقة
4.....	انواع اجهزة انذار السرقة
4.....	جهاز انذار السرقة العادي
4.....	جهاز انذار السرقة لاسلكي
4.....	جهاز انذار السرقة سلكي ولاسلكي
5.....	مكونات جهاز الانذار ضد السرقة
5.....	لوحة التحكم
5.....	ريموت كنترول
5.....	حساس فتح الأبواب والنوافذ
5.....	كاشف الحركة بالأشعة تحت الحمراء
5.....	كاشف دخان
5.....	كاشف حرارة
5.....	كاشف غاز
5.....	نظام صوتي تنبيهي
6.....	مراحل تركيب الجهاز
6.....	مميزات أجهزة انذار السرقة
7.....	عيوب أجهزة انذار السرقة
7.....	المقترحات
7.....	التقييم

الملخص

جهاز انذار ضد السرقة

جهاز انذار ضد السرقة يساعد على حماية المنازل ، الشركات ، المصانع وغير ذلك من المباني ضد السرقة ، فيقوم بتنبيه الشخص من خلال جرس او صفارة او اضواء او من خلال مكالمه تلفونية على الهاتف ، الغرض الرئيسي من اجهزة الانذار ضد السرقة والاقتحام هو منع عملية السرقة او التسلل للمكان.

الكلمات المفتاحية :

جهاز انذار ضد السرقة يساعد على حماية المنازل ، الشركات ، المصانع وغير ذلك من المباني ضد السرقة.

جهاز انذار ضد السرقة



هو عبارة عن جهاز انذار ضد السرقة يساعد على حماية المنازل، الشركات، المصانع وغير ذلك من المباني ضد السرقة، فيقوم بتنبيه الشخص من خلال جرس او صفارة او اضاءة او من خلال مكالمه تلفونية على الهاتف، الغرض الرئيسي من اجهزة الانذار ضد السرقة والاقترحام هو منع عملية السرقة او التسلل للمكان.

تتكون اجهزة الانذار كلها بشكل عام من عدة عناصر وهي الوحدة الرئيسية المسؤولة عن تشغيل الجهاز والربط بينها وبين عدد من الحساسات فهذه الحساسات عبارة عن قطع الكترونية صغيرة في الحجم ولا تلفت الانتباه ويتم تركيبها على الاماكن الحيوية كالمداخل والبوابات والنوافذ والممرات.

انواع اجهزة انذار السرقة

جهاز انذار السرقة العادي

ويتكون من لوحة التحكم، ريموت كنترول، حساس فتح الأبواب والنوافذ، كاشف الحركة بالأشعة تحت الحمراء، كاشف دخان، كاشف حرارة، كاشف غاز، نظام صوتي تنبيهي والتوصيل بينهم من خلال الاسلاك ولكن له بعض العيوب وهي امكانية قطع الاسلاك من خلال اللصوص لتفادي اطلاق الانذار.

جهاز انذار السرقة لاسلكي

هذا النوع لا يعتمد على الاسلاك نهائيا وتكون البطاريات هي المسؤولة عن امداد نظام انذار السرقة بالكهرباء مما يجعل عملية فصله مستحيلة.

جهاز انذار السرقة سلكي ولاسلكي

وهذا النوع يستطيع ادراج اماكن سلكية ولا سلكية في نفس الوقت ويتم تركيب الحساسات المسؤولة عن اطلاق انذار السرقة (المداخل -البوابات - النوافذ - الممرات - الاسوار).

وتستخدم لتأمين المحلات التجارية والمنازل والمخازن والمصانع والشركات والفلل والمكاتب والمدارس.

مكونات جهاز الانذار ضد السرقة

لوحة التحكم

يتم توصيل جميع الحساسات و الكواشف بلوحة التحكم ، فهي تعتبر العقل الذكي لجهاز الانذار وتقوم بالاتصال بأرقام الاستغاثة (حسب اختيارك) او توماتيكيا.

ريموت كنترول

يمكنك تشغيل او توقيف النظام عبر الريموت بكل سهولة ، وفي حالة شعورك باي خطر ما فانة يمكنك الضغط على زر الانقاذ ليقوم النظام بالاتصال فورا بأرقام الاستغاثة او باتصال هاتفي.

حساس فتح الأبواب والنوافذ

هو حساس مغناطيسي يتم وضعه على الابواب و النوافذ، وبمجرد ان يقوم إي شخص بفتح او كسر او اقتحام تلك الابواب او النوافذ ، فان هذا الحساس يرسل اشارة الى لوحة التحكم لتقوم باللائم .

كاشف الحركة بالأشعة تحت الحمراء

كاشف الحركة الذي يكشف أي حركة بالمكان عن طريق الأشعة تحت الحمراء ويرسل اشارته الى لوحة التحكم في حالة وجود حركة في المساحة التي يغطيها الكاشف .

كاشف دخان

هو كاشف يقوم بأرسال اشارة الى لوحة التحكم في حالة وجود دخان او حريق في المكان الموضوع به.

كاشف حرارة

هو كاشف يقوم بأرسال اشارة الى لوحة التحكم في حاله ارتفاع درجه حرارة المكان الموضوع فيه عن درجه حراره معينه.

كاشف غاز

هو كاشف يقوم بأرسال اشارته الى لوحة التحكم في حاله وجود تسرب غاز في المكان الموضوع به .

نظام صوتي تنبيهي

تقوم بإطلاق صوت تحذيري قوى للغاية فور وصول اشارته انذار الى لوحة التحكم ، وقد تحتوى علي صوت عالي .
يمكن إضافة أي عدد من الحساسات أو كواشف الحركة لجهاز الإنذار لتأمين المنشأة بالكامل.



مراحل تركيب الجهاز

يقوم المهندس المختص بمعاينة المكان المراد تأمينه، واختيار الاماكن المناسبة لمكونات نظام الانذار، نبذاً بإدخال خط الهاتف او السيم كارد (Sim Card) الخاصة بالعميل في لوحة التحكم، ثم يتم إدخال ارقام الاستغاثة المراد الاتصال بها في حالة حدوث محاوله السرقة وتسجيل رسالة صوتية بصوت مالك جهاز الإنذار أو بأي صوت لإبلاغهم بالسرقة عبر تلك الرسالة الصوتية.

يقوم المهندس المختص بوضع لوحة التحكم في المكان المناسب أمنيه، وتكوين او برمجة الكشافات والحساسات

على لوحة التحكم، وثم تركيب الحساسات المغناطيسية علي الأبواب أو النوافذ، وتركيب كاشف الحركة (أو كواشف الحركة) في الاماكن المتوقع حدوث بها حركة او محاوله سرقة، ثم يقوم فريق المهندس المختص بتشغيل الجهاز و تدريب المالك بالريموت كنترول.

يتم تشغيل الجهاز وإطفائه عن طريق الريموت كنترول يمكن تشغيل وتوقيف نظام إنذار السرقة وكذلك يمكن التحكم فيه بالتشغيل أو الإطفاء عبر الهاتف المحمول .

أنظمة إنذار السرقة هي صمام الأمان للمنازل، الشركات، المكاتب، المحلات، العيادات، المستشفيات، البنوك، القرى السياحية، بأقل تكلفة ممكنة يمكنكم تأمين ممتلكاتكم من السرقة بواسطة المهندس المختص.

مميزات أجهزة انذار السرقة

أجهزة انذار السرقة تعمل في حالة انقطاع التيار الكهربائي وتصدر صوت عالي وتتصل على الهاتف او الموبايل عند اختراق المكان المؤمن، اجهزة انذار السرقة الحديثة تتكون من حساس للأبواب والشبابيك وحساس حركة وريموت كنترول وصوت عالية يتم التوصيل فيها بينهم لاسلكيا (دون اسلاك) كما تشمل اجهزة الانذار الحديثة وحدة تحكم يتم برمجتها وفقا لاحتياجات العميل والتحكم في النظام بالكامل من خلال الهاتف او الموبايل.

تتميز اجهزة الانذار ضد السرقة الحديثة بإمكانية اضافته أي عدد من الحساسات والتي قد تصل الى 100 حساس وفقا لاحتياج المكان المراد تأمينه ضد مخاطر التعدي والسرقة.

امكانية توصيل عدد من الحساسات السلكية (Wired Sensors) مع مكونات اجهزة انذار السرقة اللاسلكية للعمل معا وتأمين مساحة كبيرة ضد السرقة .



عيوب أجهزة انذار السرقة

انقطاع التيار الكهربائي لمدة طويلة.

المقترحات

استخدام بطاريات ذات قدرة أكبر أو من أيونات الليثيوم حيث أنها بطاريات قابلة للشحن ومعدل تفريغها الذاتي 0.35% - 2.5 في الشهر - ودورة تحملها 400 - 1200 دورة كفاءتها تصل إلى 90% .

التقييم

نظام حماية وأمان عالي الدقة.

يعتمد عليه في المنازل والشركات وفي جميع القطاعات.