

Mobile-Client-Management

Security-Aspekte von EMM

Windows 10 Mobile zentral verwalten

Mit Marktübersicht

Enterprise-Mobility-Management



**Tintri Vmstore T820
im Praxistest**

Speichersystem für
virtuelle Maschinen

**Sonderschwerpunkt
RZ-Verkabelung**

Mehr Varianten bei der
optischen Übertragung

**Datacenter
Hochleistung
Modulare**

**Sonderdruck für
Lupus-Electronics**
Funkalarmanlage
mit Internet-
Anbindung

Test: Lupusec-XT1 von Lupus-Electronics

Funkalarmanlage mit Internet-Anbindung

Gebäudesicherheit ist einer der zentralen Anwendungsbereiche für IT-gestützte Haustechnik. Kleinere Komplettlösungen eignen sich dabei sowohl für den privaten als auch für den gewerblichen Bereich. Wir haben dazu das Starter Pack des per Internet mit Mobilgeräten steuerbaren Funkalarmsystems Lupusec-XT1 von Lupus-Electronics getestet.

Für die Gebäudesicherheit speziell kleinerer Lokationen bietet das in Landau in der Pfalz ansässige Unternehmen Lupus-Electronics Überwachungs- und Alarmtechnik an. Neben Produkten zur Videoüberwachung wie Kameras und digitalen Videorekordern umfasst das Portfolio Alarmzentralen, die sich per Funk mit Gefahrendetektoren wie Tür-/Fensterkontakten, Temperatursensoren, Funksteckdosen sowie Bewegungs-, Glasbruch-, Hitze-, Rauch- oder Wassermeldern koppeln lassen. Schnell und flexibel sollen sich so gewerbliche und private Räumlichkeiten gegen Einbruch, Feuer, Gas und Wasser absichern lassen. Darüber hinaus bietet der Hersteller externe Sirenen sowie Komponenten zur Hausgerätesteuerung (wie Dimmer und Rollladenrelais) an. Einen grundlegenden Einstieg ermöglicht das für 554 Euro erhältliche „Lupusec-XT1 Starter Pack“, das wir in diesem Test unter die Lupe genommen haben.

Funkalarm

Beim Lupusec-XT1 Starter Pack handelt es sich um ein Komplettpaket, das alle für den Aufbau eines Funkalarmsystems erforderlichen Komponenten beinhaltet. Das Herzstück bildet die Alarmzentrale Lupusec-XT1, die insgesamt bis zu 20 Gefahrenmelder verwalten kann. Im Gegensatz zu konventionellen Alarmanlagen, bei

denen jeder Gefahrenmelder mit einer eher umständlichen, da aufwendigen Sternverkabelung anzuschließen ist, gestattet diese Alarmzentrale die bequeme Anbindung per Funk. Bei den dazu erforderlichen Übertragungen bedient sich die Sicherheitslösung der lizenzfreien Frequenzbänder 868 MHz und 2,4 GHz. Die Sendereichweite beträgt dabei nach Angabe des Herstellers zwischen 30 und 100 Metern. Je nach örtlichen Gegebenheiten könne diese jedoch stark schwanken. Idealerweise sollte der Anwen-

der die Lupusec-XT1 daher möglichst zentral an einer Stelle platzieren, die alle Gefahrenmelder per Funk erreichen können. Abhilfe bei Funklöchern, die besonders in verwinkelten oder größeren Räumlichkeiten auftreten können und eine Kommunikation der Alarmzentrale mit den davon betroffenen Sensoren verhindern, schafft der optionale Funk-Repeater, der 125 Euro kostet. Mit seiner Hilfe lässt sich die Funkreichweite der Lupusec-XT1 im Idealfall nahezu verdoppeln, um auch entferntere Meldegeräte einzubinden. Insgesamt unterstützt die Lupusec-XT1 den Betrieb von bis zu sechs solcher Funk-Repeater – wobei sich in deren Nähe immer eine Steckdose befinden muss, um den Verstärker mit Strom zu versorgen.

Batteriebetrieb

Neben der Alarmzentrale beinhaltet das Starter Pack zwei Tür-/Fensterkontakte sowie einen Bewegungsmelder. Im Gegensatz zur Lupusec-XT1, die ihre Energie über das mitgelieferte Steckernetzteil aus einer Steckdose beziehen muss, arbeiten diese Gefahrenmelder mit 3-Volt-Lithium-Batterien (unter anderem vom Typ CR2). Letzteres schafft die Voraussetzung für eine flexible Anbringung dieser Sensoren auch an Stellen, wo kein Stromanschluss zur Verfügung steht.



Das Lupusec-XT1 Starter Pack umfasst grundlegende Komponenten zur Implementierung der Funkalarmanlage.

Bild: Lupus-Electronics

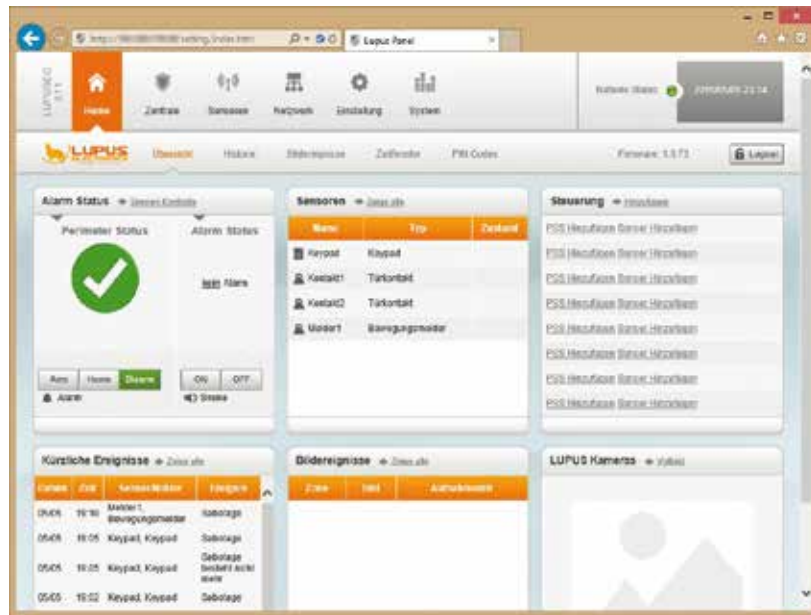
Gleichwohl stellt der Batteriestatus natürlich ein kritisches Element für den einwandfreien Betrieb der Alarmanlage dar. Aus diesem Grund listet die Verwaltungsoberfläche der Lupusec-XT1 den Energieversorgungsstatus aller Sensoren auf. Zudem macht jeder Sensor anhand seiner Status-LED auf die schwache Restkapazität der Batterie aufmerksam.

Auch an Stromausfall-Szenarien hat der Hersteller gedacht und die Alarmzentrale mit einem internen Notstromakku versehen. Dieser ist der Lage, die Lupusec-XT1 bei einem Stromausfall rund acht Stunden lang mit Strom zu versorgen. Da das System Alarmmeldungen jedoch per Internet versendet, muss der Anwender selbst darauf achten, zusätzlich den Internet-Router inklusive eventuellem Kabel-/DSL-Modem mit einer eigenen Notstromversorgung auszustatten.

PIN-Codes

Von elementarer Bedeutung ist das gleichermaßen im Lieferumfang des Starter Packs befindliche Keypad. Darüber lässt sich die Alarmanlage beim Verlassen der Räumlichkeiten respektive beim Betreten derselben durch Eingabe eines vierstelligen PIN-Codes aktivieren und wieder deaktivieren. Als nützlich kann sich zudem die Möglichkeit erweisen, durch Eingabe einer zweistelligen, vordefinierten Tastenkombination am Keypad einen sofortigen Panik-, Feuer- oder medizinischen Alarm auszulösen. Eine vorherige PIN-Eingabe ist dafür nicht erforderlich. Standardmäßig sind diese Tastenkombinationen ausgeschaltet und sind daher einmalig zu aktivieren, ehe sie genutzt werden können. Des Weiteren sieht Lupus einen sogenannten „Code für stillen Alarm“ vor, der standardmäßig aber nicht definiert ist und daher vom Anwender zu konfigurieren ist. Gibt der Anwender die betreffende vierstellige PIN am Keypad ein, beendet dies zwar den aktiven akustischen Alarm, unabhängig davon sendet das System aber weiterhin Alarme über alle Benachrichtigungskanäle.

Sowohl das Keypad als auch die Tür-/Fensterkontakte sowie der Bewegungsmelder sind mit einfachen, aber wirksamen Sabo-



Die Web-Oberfläche liefert Statusberichte und gestattet die Verwaltung der Alarmanlage.

tagekontakten ausgestattet. Dabei handelt es sich jeweils um einen rückseitigen Taster, der bei montiertem Sensor hineingedrückt ist. Wird der Sensor von der Wand oder dem Tür-/Fensterrahmen abmontiert, springt dieser Kontakt automatisch heraus. Eine Meldung über diesen als Sabotage klassifizierten Vorgang erscheint dann im Ereignisprotokoll der Alarmzentrale.

Praxiseindrücke

Zur Inbetriebnahme muss der Anwender die Lupusec-XT1 per Ethernet-Kabel mit dem lokalen Netzwerk verbinden. Auf der mitgelieferten CD befindet sich ein Windows-Programm, das die momentane, über das LAN per DHCP bezogene IP-Adresse der Alarmzentrale ermittelt. Nach Eingabe dieser IP-Adresse in einem Browser und Legitimation als Administrator lassen sich alle Verwaltungsaufgaben bequem mittels einer übersichtlich gestalteten Web-Oberfläche erledigen. Als Erstes empfiehlt es sich, darüber die erfolgreiche Anbindung aller Sensoren zu prüfen. Außerdem lassen sich Grundeinstellungen wie die Benennung der Sensoren, PIN-Änderungen und eine Reichweitenprüfung durchführen.

Über das Einstellungsmenü der Web-Oberfläche sind die gewünschten Benachrichtigungskanäle einzeln konfigurierbar. Neben dem E-Mail-Versand über SMTP-Server sowie Notrufleitstellenmeldungen über das Notrufzentralen-Protokoll „Con-

tact ID over IP“ kommt dafür ein Versand von SMS-Kurznachrichten an beliebige Mobiltelefone oder auch an einen Wachdienst infrage. Ein zusätzliches „Schmanckerl“ stellt der Internet-Remote-Zugriff auf die Alarmzentrale mittels Smartphone oder Tablet-PC dar. Entsprechende Apps dafür bietet Lupus-Electronics in den Android- und IOS-App-Stores von Google beziehungsweise Apple an.

Fazit

In unserem Test hinterlässt das Lupusec-XT1 Starter Pack einen sehr guten Eindruck. Bereits mit dem Lupusec-XT1 Starter Pack erhält der Anwender eine Menge an Schutzmerkmalen. Die Fernsteuerung der Alarmanlage per Mobilgerät ist gut gelöst und stellt für Anwender, die auch unterwegs alles im Griff haben wollen, ein echtes Plus dar. Darüber hinaus bietet das optional erhältliche Zubehör weitreichende Möglichkeiten zur individuellen Abstimmung der Lösung an die eigenen Sicherheitsbedürfnisse. Eric Tierling/pf

Eric Tierling ist Master in Information Systems Security Management.

Auf LANline.de: [Eric Tierling](#)



Info: Lupus-Electronics
Tel.: 06341/93553-0
Web: www.lupus-electronics.de