



## SISTEMI INVISIBILI E INNOVATIVI

per la protezione di aree  
esterne e interne

“

L'essenziale è  
invisibile agli occhi

Antoine de Saint Exupéry

”

## Sommario

---

Cos'è Vithra	3
Scheda di analisi	4
Ground	5
Concrete	6
Fence	7
Pillar	8
Frame	9
Scaffold	10
Carpet & Custom	11

---



## Cos'è Vithra?

**VITHRA** rappresenta un nuovo standard nella sicurezza per rilevare intrusioni o altre potenziali minacce, offrendo un approccio discreto ed efficace per proteggere beni e persone.

Utilizza evoluti trasduttori piezo-elettrici privi di elettronica e non alimentati che possono essere facilmente nascosti sotto terreno o cemento senza compromettere l'aspetto estetico; ciò consente una **perfetta integrazione** con l'ambiente circostante.

## Dove installare Vithra?

I sensori in **nylon** e **fibra di vetro** completamente resinati sono efficaci fino a 60 cm di profondità se applicati nel terreno e fino a 25 cm se inglobati in gettate di cemento.

I **sensori VITHRA** sono la migliore soluzione da utilizzare nei varchi di accesso, vialetti, passi carrai, pavimenti flottanti e autobloccanti, sommità di mura, scale antincendio, pareti di confine o di separazione, mura di cinta, ponteggi di cantieri e altro.

## Perché Vithra?

Per offrire ai clienti una protezione innovativa ed invisibile.

È un sistema performante e funzionale. Un membro dello staff ti guiderà nella redazione di un **progetto creato ad hoc** per ogni tua esigenza.



# SCHEMA DI ANALISI

## Unità di analisi

I segnali raccolti dai sensori sono valutati dall'**unità di analisi VITHRA-U2** che li filtra, escludendo quelli di natura occasionale, ambientale e accidentale, generati da vegetazione o eventi climatici particolari, evitando in questo modo falsi allarmi.



- ✓ Gestisce fino a 60 sensori Vithra
- ✓ Funzionamento autonomo con uscita a relè di preallarme, allarme, manomissione e guasto e un ingresso ausiliario programmabile
- ✓ Alimentazione 12 VDC
- ✓ Assorbimento standard 65 mA (100 mA max)

Con l'ausilio di un **software dedicato VITHRA-GENIUS2**, con un potente oscilloscopio integrato, si esegue la programmazione delle unità di analisi, la memorizzazione e il monitoraggio in tempo reale tutti i segnali captati dai sensori, la cui analisi si rende necessaria per ottenere un sistema affidabile che eviti di inviare informazioni di allarme e sabotaggio inappropriate ad una centralina dedicata alla gestione dell'impianto di sicurezza.

## Specifiche tecniche

<b>Alimentazione</b>	8,5 : 15VDC 100mA max
<b>Materiali</b>	Circuito stampato in vetronite, schermato con involucro in lamiera zincata
<b>Temperature d'esercizio</b>	da -25° a +80°
<b>Umidità relativa</b>	0-100%
<b>Connettività</b>	RS-485
<b>Ingressi</b>	Linea sensori, tamper, ingresso digitale
<b>CPU</b>	ATMEGA2560 16AU ATMEGA 1280 16AU, ATMEGA 640
<b>Uscite</b>	1 preallarme 1 allarme, 1 tamper 1 guasto NC/NO 60mA max
<b>Tamper</b>	Rilevato direttamente nella linea sensori piezo
<b>Dimensioni (LxPxA)</b>	150 x 88+4 x 24 mm

# GROUND

## Sensori interrati

(anti camminamento/intrusione)

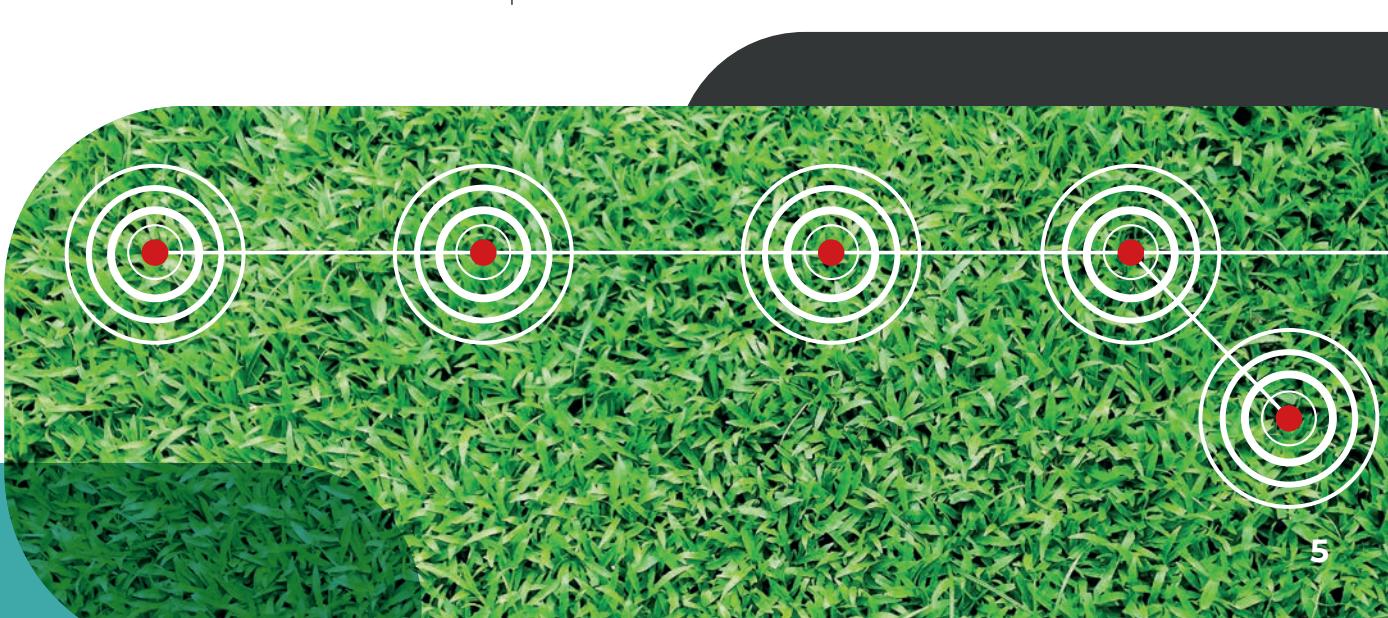
Il sensore **Ground** è realizzato per essere posizionato sotto terreno fino a 60 cm di profondità, ideale per realizzare aree sensibili anticamminamento/attraversamento e/o stazionamento, completamente invisibili per un più alto grado di sicurezza.



- ✓ Sensori benigni, resinati, resistenti agli urti
- ✓ **Privi di alimentazione** e parti meccaniche in movimento
- ✓ Stringhe di sensori fornite già cablate su progetto
- ✓ Applicabili a 60 cm sottoterra
- ✓ Non occorre realizzare collegamenti e resinature sul cantiere
- ✓ Inesauribili nel tempo e **privi di manutenzione** periodica
- ✓ Intercettano intrusi che vi transitano sopra
- ✓ Applicabile su terreni irregolari che presentano diversi livelli e conformazioni geometriche
- ✓ Tollerano piccoli animali ed **eventi atmosferici**
- ✓ **Immuni** a pioggia, grandine e pietre che potrebbero cadere
- ✓ Si possono realizzare zone sensibili a macchia di leopardo

## Specifiche tecniche

<b>Materiale</b>	Nylon e fibra di vetro (40%)
<b>Temperatura d'esercizio</b>	da - 40° a + 80
<b>Umidità relativa</b>	0 - 100%
<b>Elemento captante</b>	Trasduttore piezoceramico passivo
<b>Isolamento esterno</b>	Resina epossidico bicomponente
<b>Dimensioni (LxPxA)</b>	137 x 127 x 20 mm



# CONCRETE

## Sensori installati sotto al cemento (anti camminamento/intrusione)

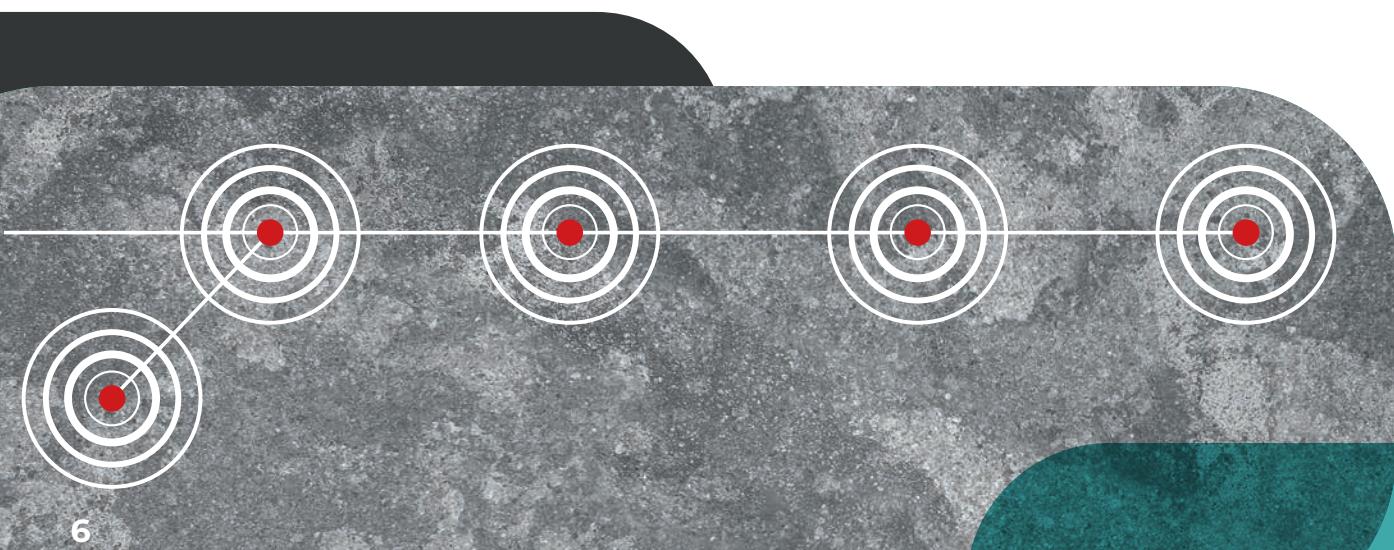
Il sensore **Concrete** è realizzato per essere installato sotto marciapiedi e pavimenti, realizzando aree sensibili contro lo stazionamento e l'attraversamento. Applicabile anche sotto asfalto, masselli autobloccanti etc.



- ✓ Sensori benigni, resinati, resistenti agli urti
- ✓ **Privi di alimentazione** e parti meccaniche in movimento
- ✓ Applicabili tra 6 e 25 cm sotto il piano mattonella
- ✓ Stringhe di sensori fornite già cablate su progetto
- ✓ Non occorre realizzare collegamenti e resinature sul cantiere
- ✓ Inesauribili nel tempo e **privi di manutenzione** periodica
- ✓ Intercettano intrusi che sostano e che vi transitano sopra
- ✓ Tollerano piccoli animali ed **eventi atmosferici**
- ✓ **Immuni** a pioggia, grandine e pietre che potrebbero cadere
- ✓ Si possono realizzare zone sensibili a macchia di leopardo

## Specifiche tecniche

<b>Materiale</b>	Nylon e fibra di vetro (40%)
<b>Temperatura d'esercizio</b>	da - 40° a + 80
<b>Umidità relativa</b>	0 - 100%
<b>Elemento captante</b>	Trasduttore piezoceramico passivo
<b>Isolamento esterno</b>	Resina epossidico bicomponente
<b>Dimensioni (LxPxA)</b>	137 x 127 x 20 mm



# FENCE

## Sensori per mura di cinta (antiscavalcamento)

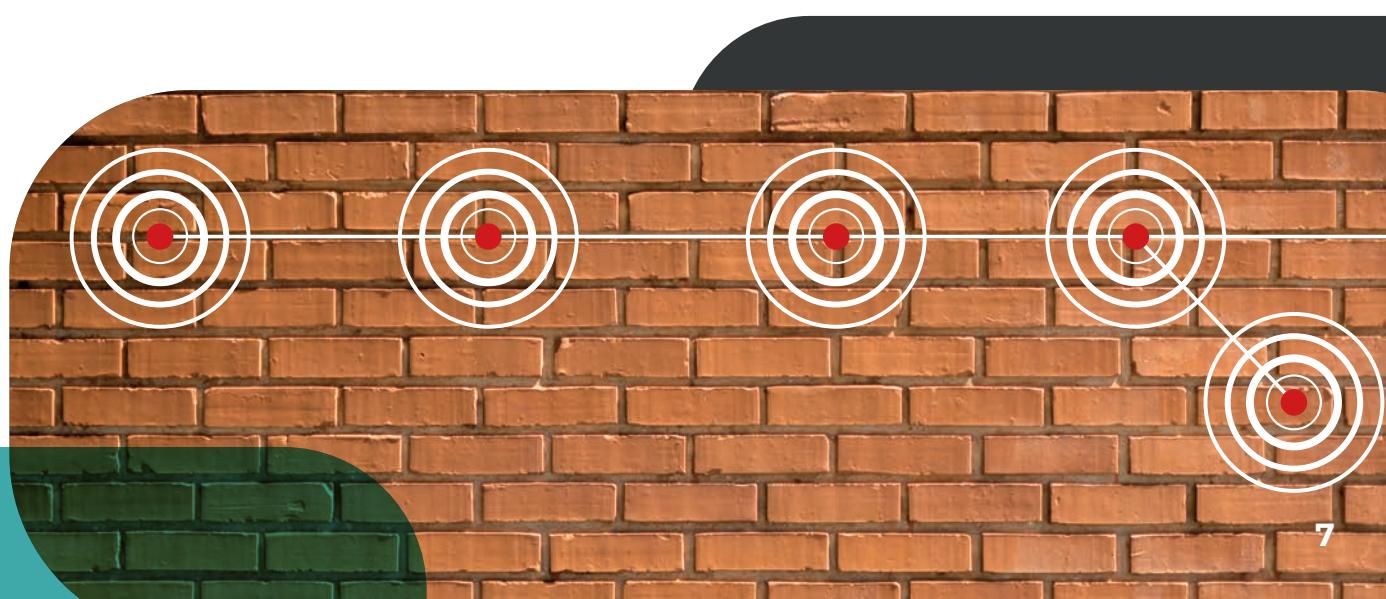
Il sensore **Fence** viene inserito tramite un foro sul muro, per proteggere terrazze con ringhiere in ferro, balconi in muratura, scale in pietra, sommità di mura perimetrali, soglie di finestre, grondaie in rame, tubazioni del gas, etc.



- ✓ Sensori benigni, resinati, resistenti agli urti
- ✓ **Privi di alimentazione** e parti meccaniche in movimento
- ✓ **2 applicazioni:** incassati nel muro in cemento della recinzione e quindi invisibili, oppure oppure applicati in superficie
- ✓ Stringhe di sensori fornite già cablate su progetto
- ✓ Non occorre realizzare collegamenti e resinature sul cantiere
- ✓ Privi di manutenzione periodica
- ✓ Intercettano tentativi di scavalcamento e/o sfondamento
- ✓ **Immuni** a pioggia, grandine e pietre che potrebbero colpire la recinzione

## Specifiche tecniche

<b>Materiale</b>	Nylon e fibra di vetro (40%)
<b>Temperatura d'esercizio</b>	da - 40° a + 80
<b>Umidità relativa</b>	0 - 100%
<b>Elemento captante</b>	Trasduttore piezoceramico passivo
<b>Isolamento esterno</b>	Resina epossidico bicomponente
<b>Dimensioni (LxPxA)</b>	28 x 104,5 x 28 mm



# PILLAR

## Sensore per recinzioni (antiscavalcamento)

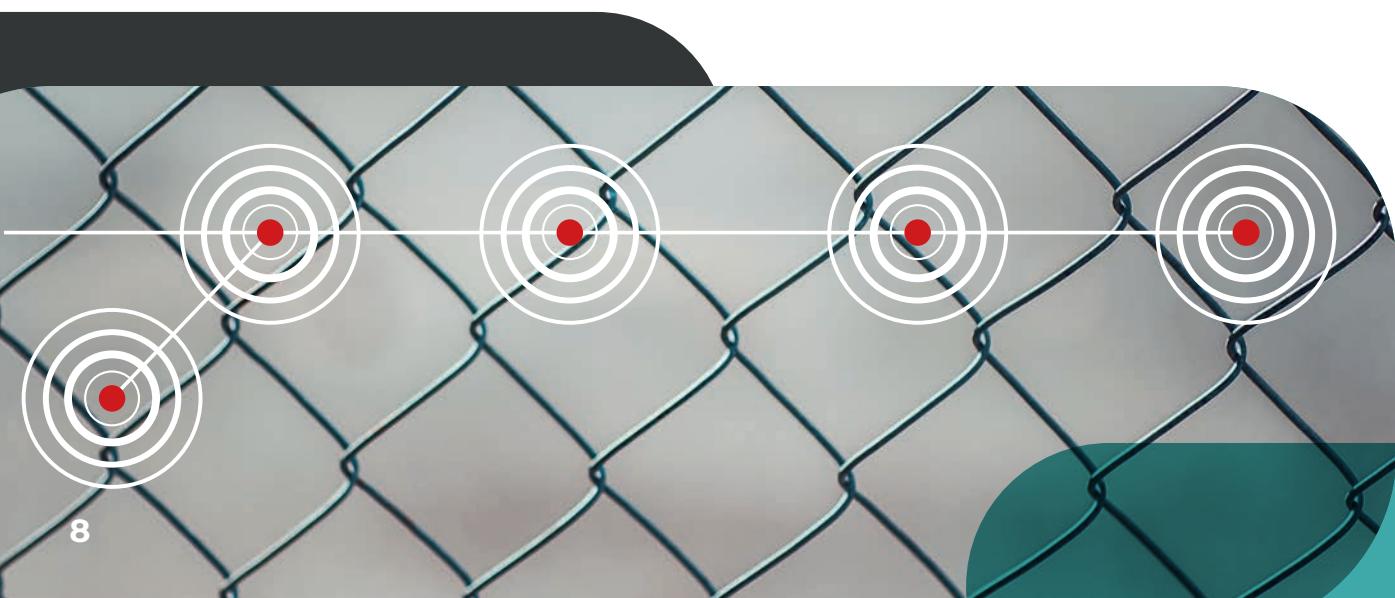
Il sensore **Pillar** è realizzato in nylon e fibra di vetro a doppio elemento sensibile; è particolarmente efficace per il rilevamento di tentativi di scavalcamento di recinzioni, mura perimetrali, griglie e bocche di lupo. L'isolamento esterno è garantito da sistema di resinatura.



- ✓ Sensori benigni, resinati, resistenti agli urti
- ✓ **Privi di alimentazione** e parti meccaniche in movimento
- ✓ **2 applicazioni:** incassati nel muro in cemento della recinzione e quindi invisibili, oppure sulla base interna del palo della recinzione
- ✓ Stringhe di sensori fornite già cablate su progetto
- ✓ Non occorre realizzare collegamenti e resinature sul cantiere
- ✓ Privi di manutenzione periodica
- ✓ Intercettano tentativi di scavalcamento
- ✓ **Immuni** a pioggia, grandine e pietre che potrebbero colpire la recinzione

## Specifiche tecniche

<b>Materiale</b>	Nylon e fibra di vetro (40%)
<b>Temperatura d'esercizio</b>	da - 40° a + 80
<b>Umidità relativa</b>	0 - 100%
<b>Elemento captante</b>	Trasduttore piezoceramico passivo
<b>Isolamento esterno</b>	Resina epossidico bicomponente
<b>Dimensioni (LxPxA)</b>	28 x 104,5 x 28 mm



# FRAME

## Sensori per porte e finestre (anti camminamento/intrusione)

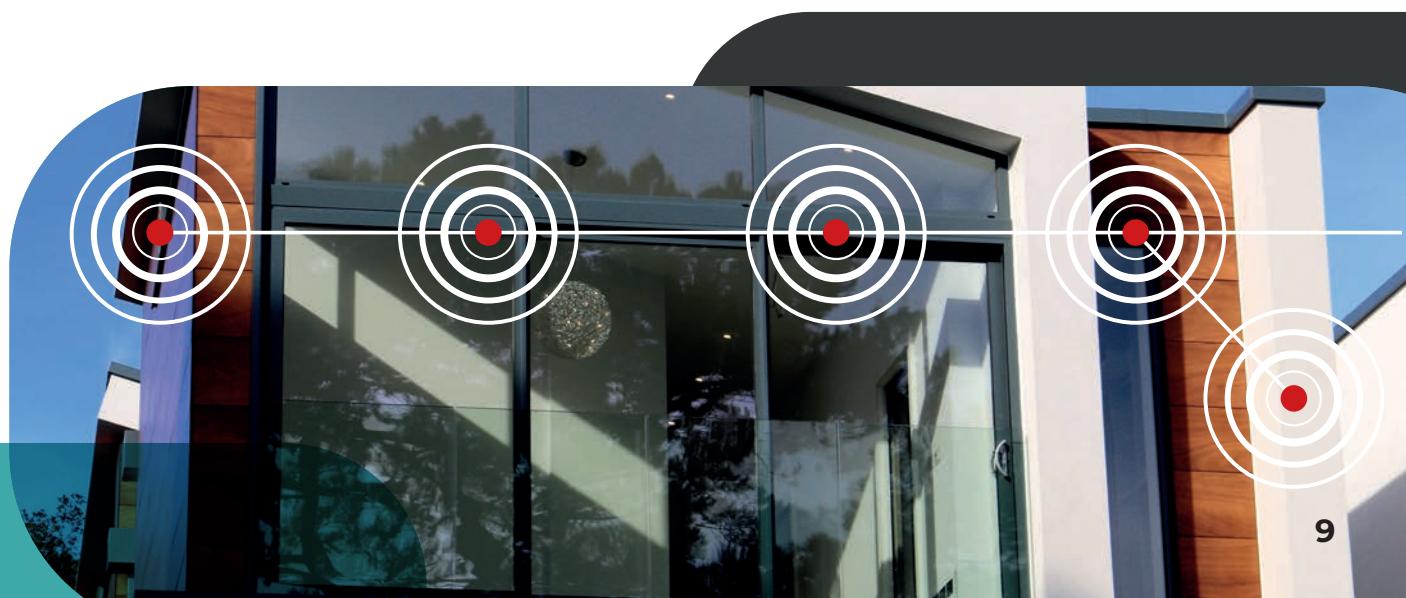
Il sensore **Frame** è un rivoluzionario sensore a scomparsa di ridotte dimensioni, adatto per la protezione degli infissi contro lo scasso, lo scavalcamento soglia della finestra e lo sradicamento di una grata, se presente. I sensori possono essere gestiti dalla scheda di analisi **VITHRA-F**, in grado di gestire 10 sensori per zona (max 4) ed il software di programmazione dedicato **VITHRA-GENIUS-2T4**.



- ✓ Sensori benigni, resinati, resistenti agli urti
- ✓ **Privi di alimentazione** e parti meccaniche in movimento
- ✓ Forniti con cavo già cablato di 2 mt
- ✓ Si incassano nel telaio degli infissi
- ✓ Inesauribili nel tempo e privi di manutenzione periodica
- ✓ Intercettano tentativi di scardinamento di porte e finestre, grate e soglie delle finestre
- ✓ Tollerano piccoli animali
- ✓ **Immuni** a pioggia e grandine

## Specifiche tecniche

<b>Materiale</b>	Nylon e fibra di vetro (40%)
<b>Temperatura d'esercizio</b>	da - 40° a + 80
<b>Umidità relativa</b>	0 - 100%
<b>Elemento captante</b>	Trasduttore piezoceramico passivo
<b>Isolamento esterno</b>	Resina epossidico bicomponente
<b>Dimensioni (LxPxA)</b>	40 x 23 x 25 mm



# SCAFFOLD

## Sensore per ponteggi (antiscavalcameto/antiarrampicamento)

Il sensore **Scaffold** sono in grado di rilevare qualsiasi azione di arrampicamento e camminamento su un ponteggio, da terra fino al quinto piano. Dotati di connettori IP 68 maschio/femmina consentono un installazione semplice e rapida anche in caso di strutture molto complesse e diversificate. Si installano mediante fascette metalliche sul ponteggio sotto la passerella del piano terra applicati sui tubi di sostegno, uno ogni 3,60 mt, (un tubo si e uno no), seguendo l'intero perimetro del ponteggio.



- ✓ Sensori benigni, resinati, resistenti agli urti
- ✓ **Privi di alimentazione** e parti meccaniche in movimento
- ✓ Non occorre realizzare collegamenti e resinature sul cantiere
- ✓ Privi di manutenzione periodica
- ✓ **Immuni** a pioggia, grandine e pietre che potrebbero colpire la recinzione

## Specifiche tecniche

<b>Materiale</b>	Nylon e fibra di vetro (40%)
<b>Temperatura d'esercizio</b>	da - 40° a + 80
<b>Umidità relativa</b>	0 - 100%
<b>Elemento captante</b>	Trasduttore piezoceramico passivo
<b>Isolamento esterno</b>	Resina epossidico bicomponente
<b>Dimensioni (LxPxA)</b>	28 x 104,5 x 28 mm



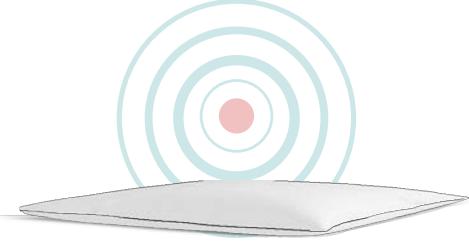
# CARPET & CUSTOM

## Protezione contro furti con destrezza

**Piano estremamente sensibile** in grado di rilevare anche solo lo sfioramento di un oggetto appoggiato sopra. Basta una fonte di alimentazione a 12VDC ed è già funzionante. È possibile spostarlo da un ambiente ad un altro senza difficoltà.

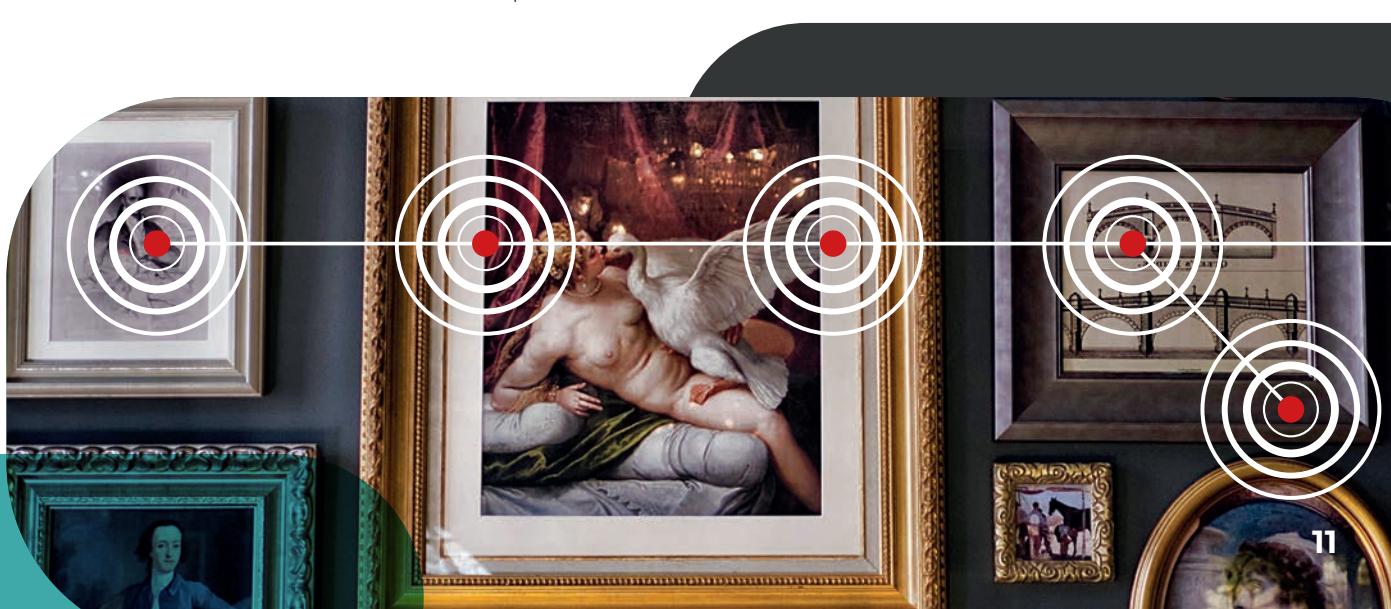
Con l'ausilio della **tecnologia UWB** (Ultra Wide Band), l'utente dotato di apposito Tag inibisce il sistema con la sola presenza entro una distanza delimitata.

In caso di allontanamento oltre il limite il piano si attiva automaticamente, sorvegliando quanto esposto su di esso evitando furti con destrezza.

- 
- ✓ Completo di **scheda di analisi** e buzzer di alert
  - ✓ Qualunque oggetto appoggiato sopra viene protetto senza effettuare **nessuna ricalibrazione**
  - ✓ Distanza di lettura del badge programmabile
  - ✓ Associazione di **numerosi badge** ad uno o più pianini sensibili
  - ✓ **2 soluzioni proponibili:** Carpet e Custom
  - ✓ **Carpet:** piano in legno con buzzer integrato 42 x 27 x 6,5 cm

## Specifiche tecniche

<b>Materiale</b>	Piano sensibile in formica
<b>Temperatura d'esercizio</b>	da - 40° a + 80
<b>Umidità relativa</b>	0 - 100%
<b>Elemento captante</b>	Trasduttore piezoceramico passivo
<b>Dimensioni (LxPxA)</b>	400 x 250 x 25 mm (misure personalizzabili)





Protezione e sicurezza **invisibile.**

Via Curzio Malaparte 29/3  
50145 Firenze - Italia  
Tel. +39 055 3024558  
[info@vithra.com](mailto:info@vithra.com)  
[www.vithra.com](http://www.vithra.com)



**Vithra**

