



# TORSUS 50

## Antintrusione per grigliati

**TORSUS 50** è un **sistema antintrusione per recinzioni metalliche rigide**. È adatto per la protezione di perimetri di ogni dimensione e complessità, sia in ambito residenziale che in ambito industriale e militare. Costituito da speciali sensori di torsione e da sofisticate schede di elaborazione dei segnali, **TORSUS 50 rivela tentativi di scasso, sfondamento e arrampicamento** di grigliati e altri tipi di recinzione metallica rigida.

**Tollerante ai disturbi.** Il normale funzionamento del sistema non è influenzato né dai disturbi generati dai tipici eventi climatici avversi, come pioggia e vento, né da quelli provenienti da strade, ferrovie o macchinari situati in prossimità della recinzione.

**Compatibile con la vegetazione.** Il sistema tollera la vegetazione rampicante sempreverde e la presenza, in prossimità della recinzione, di alberi e cespugli.

**Senza manutenzione.** Grazie all'impiego di sensori molto robusti e privi di alimentazione elettrica, il sistema non necessita di alcuna manutenzione programmata.

**Flessibile.** Le linee di rivelazione si adattano facilmente alla conformazione del terreno e all'andamento del perimetro.

**Versatile.** TORSUS 50 è disponibile in un'ampia gamma di versioni che comprendono due colorazioni (grigia e verde), due passi-sensore (per pali distanziati tra loro di 2 o 2,5 metri) e una speciale implementazione in poliammide per siti petrolchimici.

**Semplice da installare.** Per agevolare e sveltire la posa in opera del sistema, i sensori sono forniti in linee precablate e le schede elettroniche sono preassemblate in appositi armadi stagni.

**Intelligente.** Il sistema è in grado di discriminare differenti tipi di intrusione, inclusi i tentativi di arrampicamento della struttura effettuati senza produrre vibrazioni.



## I sensori

TORSUS 50 impiega **rivelatori piezoceramici passivi** che percepiscono le flessioni e torsioni a cui sono sottoposti i pali di sostegno della recinzione protetta durante un tentativo di intrusione. Questa caratteristica permette al sistema di rivelare sia gli sfondamenti e gli scassi della struttura sia le azioni di arrampicamento, incluse quelle in cui l'intruso è attento a non generare impatti e rumori.

La tecnologia impiegata nel sensore contribuisce a rendere il sistema molto tollerante **agli agenti atmosferici** (vento, pioggia, neve), alle forti escursioni termiche e alle altre fonti di disturbo che possono trovarsi in prossimità della recinzione, come strade, autostrade e ferrovie. TORSUS 50 **tollera inoltre la vegetazione** rampicante sempreverde e la presenza, in prossimità della recinzione, di alberi e cespugli.

Grazie all'assenza di componenti elettronici attivi, i sensori **non sono soggetti a guasti elettrici** né sono disturbati da campi elettromagnetici o emissioni in radiofrequenza.

**I rivelatori sono forniti in linee precablate con lunghezza standard di 50 metri.** Una linea può essere composta da 20 o 25 sensori a seconda che si debbano proteggere recinzioni i cui pali siano tra loro distanziati, rispettivamente, di 2,5 e 2 metri. DEA può anche fornire linee-sensori con lunghezza personalizzata.

La flessibilità fornita dalle linee-sensori precablate **permette di adattare facilmente il sistema alla conformazione del terreno e all'andamento del perimetro**, rendendo possibile seguire curve e dislivelli, aggirare ostacoli e superare eventuali discontinuità della recinzione. Nel caso poi un sensore o il relativo cavo di collegamento subiscano un danno di natura dolosa o accidentale, la piena funzionalità del sistema si può velocemente ripristinare effettuando una semplice giunzione elettrica.

Esistono due modelli di sensore: uno con corpo in ABS e uno, principalmente rivolto ai siti petrolchimici, con **corpo in poliammide**. Il sensore in ABS è anche disponibile nella variante con cavo di collegamento protetto da guaina metallica spiralizzata.





## Le schede di elaborazione

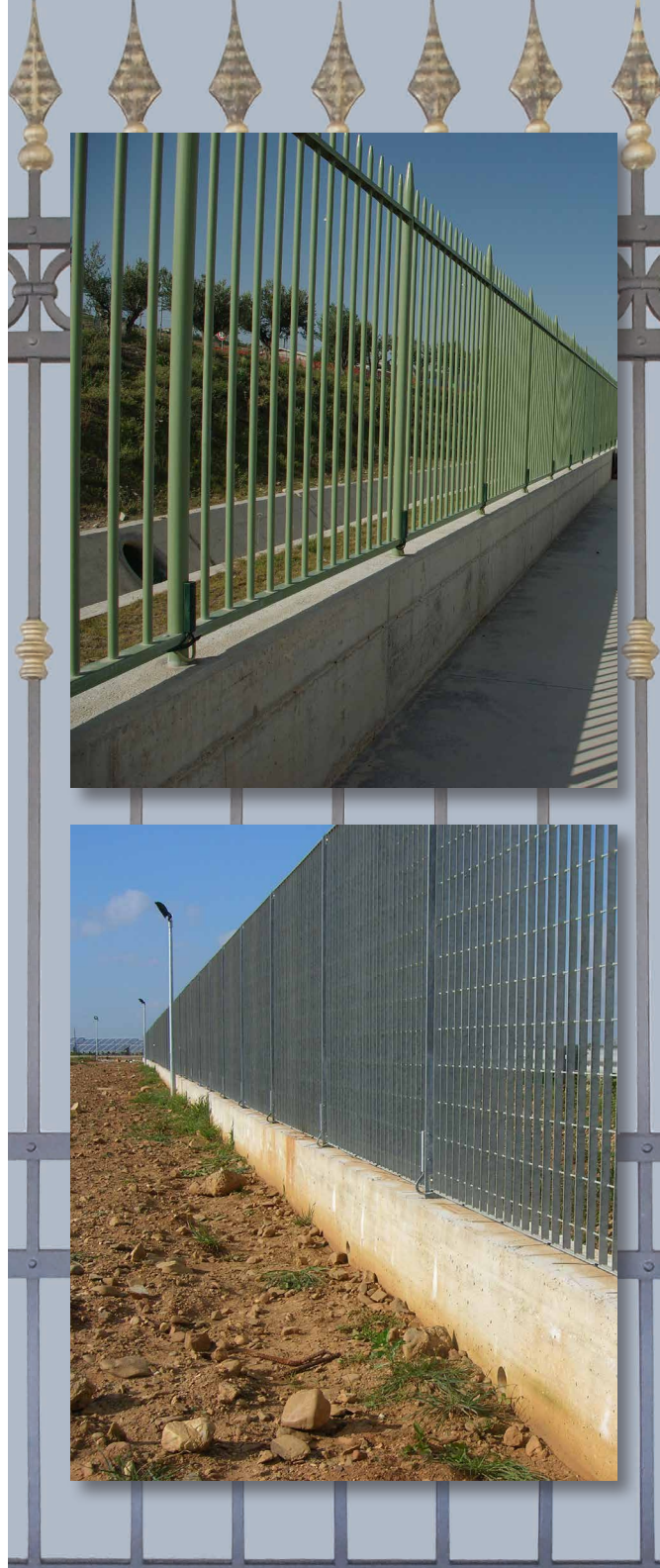
I segnali provenienti dalle linee-sensori sono amplificati ed elaborati dalle schede a microprocessore **SC-TR50-Z1** e **ST-TR50-Z4**, le quali analizzano e interpretano ciò che viene percepito dai rivelatori. La prima scheda gestisce una linea-sensori (zona di allarme), la seconda può invece gestire contemporaneamente e in modo indipendente fino a 4 linee-sensori.

Le schede di elaborazione **permettono di regolare i parametri relativi a sensibilità e modalità di intervento delle linee-sensori**, così da ottimizzare il rendimento del sistema per ogni singola installazione o in base a specifiche esigenze del momento. In caso di necessità, DEA può personalizzare i programmi di elaborazione interni alle schede per adattarne il funzionamento a strutture particolari, quali ad esempio certe varietà di grigliati artigianali.

Gli avanzati algoritmi di analisi dei segnali utilizzati nelle schede di elaborazione **mettono in grado il sistema di discriminare differenti tipi di intrusione**, filtrando con efficacia tutti quei fattori di disturbo che possono generare allarmi impropri.

**La taratura e la programmazione delle schede si effettuano via PC** utilizzando un apposito software di service che mostra un **grafico in tempo reale dei segnali** provenienti da ciascuna linea-sensori, nonché lo stato degli ingressi e delle uscite. Da questo programma è inoltre possibile caricare una configurazione precedentemente salvata e accedere allo **storico degli eventi**, dove vengono registrati, in ordine cronologico, tutti i segnali generati dalle linee-sensori: i tecnici DEA Security possono analizzare a posteriori questi eventi per determinare la causa che ha provocato gli stati di allarme.

Le schede di elaborazione rendono disponibili le segnalazioni di allarme, manomissione e guasto da relè (contatti C/NC), e sono predisposte per il collegamento alla **rete di centralizzazione DEA NET e a reti Ethernet con protocollo IP**.



# Componenti del sistema

## **Linea-sensori standard (LN-TR50)**

Linea di rivelazione con lunghezza di 50 metri composta da 20 o 25 sensori in ABS, con colorazione grigia o verde, oppure in poliammide, con colorazione nera.

## **Linea-sensori personalizzata (SN-TR50)**

Linea di rivelazione con lunghezza personalizzata (inferiore a 50 metri) composta da un numero variabile di sensori con stessi passi, colorazioni e materiali delle linee-sensori standard.

## **Schede di elaborazione (SC-TR50)**

Schede elettroniche a microprocessore che amplificano e analizzano i segnali provenienti dalle linee di rivelazione. Sono disponibili due modelli di scheda: uno "monozona", che gestisce una sola linea-sensori, e uno "multizona", che gestisce fino a 4 linee-sensori.

## **Cavo di collegamento (CV-ST50)**

Cavo schermato per il collegamento delle linee-sensori alla scheda di elaborazione. Esiste una versione realizzata in PVC (di colore grigio o verde) per l'abbinamento con i sensori in ABS e una versione in poliuretano (di colore nero) per l'abbinamento con i sensori in poliammide.

## **Accessori di cablaggio**

Comprendono un kit da 100 pezzi di fascette autobloccanti (FPM-186) per il fissaggio del cavo alla recinzione, un contenitore (JTBX-ST50) per la giunzione/terminazione delle linee-sensori, e una confezione da 100 grammi di resina poliuretanic (RP-100) per la resinatura delle giunzioni e delle terminazioni.

Per ulteriori informazioni sul sistema si rimanda alla "Nota Informativa TORSUS 50" scaricabile, in formato PDF, dal sito web di DEA Security.



© 2015 DEA Security S.r.l.  
v. 1.0.4

DEA Security S.r.l. si riserva il diritto di variare in qualsiasi momento, e senza preavviso, le informazioni e le caratteristiche tecniche qui contenute.

DEA Security S.r.l.

Via Bolano, snc - 19037 Santo Stefano di Magra (SP) - tel. +39 0187 699233 - fax +39 0187 697615

Codice Fiscale e Partita IVA: 00291080455 - Registro Imprese di SP n. 00291080455 - REA n. 117344 - Capitale Sociale: € 100.000,00 I.V.

[www.deasecurity.com](http://www.deasecurity.com) - [dea@deasecurity.com](mailto:dea@deasecurity.com)