



# PROTEZIONI PERIMETRALI DAL 1974



## CIAS - LA NOSTRA STORIA

Nel 1974, tre amici - Vincenzo De Astis, Giuseppe Leonardi e Bruno Gasparini - fondarono CIAS nel loro piccolo laboratorio a Milano. Applicando innovativamente l'analisi Fuzzy Logic alle barriere digitali a microonda, hanno rivoluzionato gli standard della protezione perimetrale esterna. Questa tecnologia d'avanguardia per i sistemi di rilevazione dell'intrusione, unita alla costante attenzione alla **Ricerca&Sviluppo** nel corso degli anni, è stata portata in tutto il mondo grazie alla precoce strategia di internazionalizzazione dell'azienda. Alla fine degli anni '90 la seconda generazione di imprenditori, Fabrizio Leonardi e Raffaele De Astis, ha preso il testimone dai padri fondatori accrescendo il **carattere internazionale** di CIAS e consolidando con orgoglio il marchio, fiore all'occhiello del Made in Italy nel mercato della sicurezza.

CIAS mantiene un continuo rapporto diretto con i clienti anche attraverso un **intenso programma di corsi di formazione**, in presenza e online, e una costante partecipazione a **fiere in tutto il mondo**.

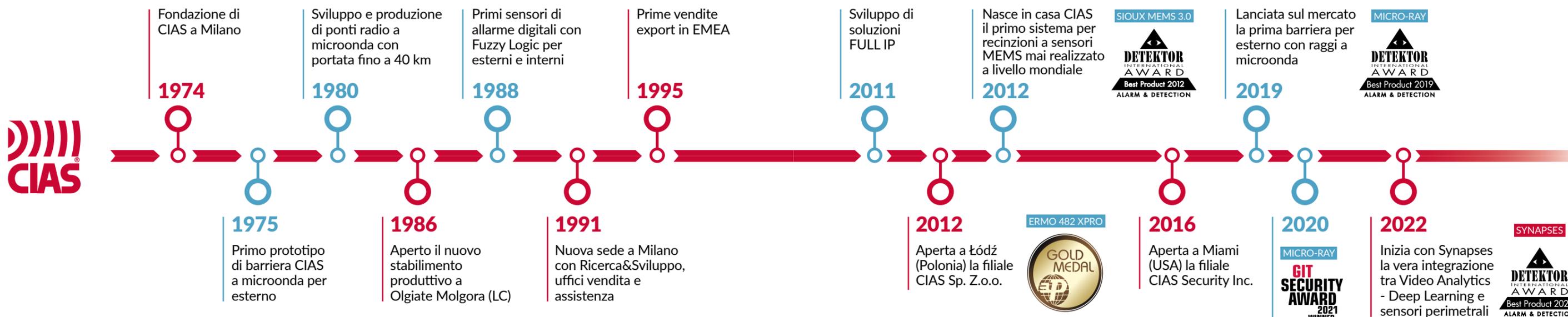
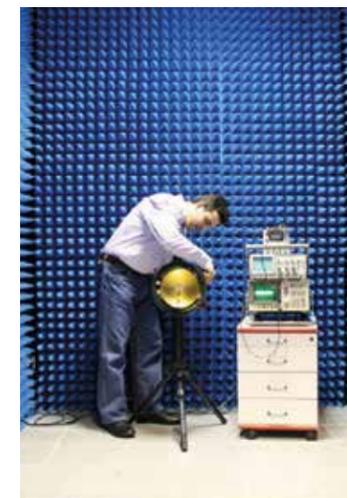


## CIAS - ALTA TECNOLOGIA, ESTREMA SICUREZZA



I sistemi di protezione Cias si distinguono per:

1. Un alto livello di tecnologia: i sensori possono essere configurati e gestiti da remoto tramite **funzioni elettroniche integrate nel software**, inoltre hanno la capacità "intelligente" di discriminare tra allarmi di intrusione reali e fattori ambientali perché utilizzano **un'analisi del segnale digitale basata su algoritmi Fuzzy Logic**, ovvero schemi comportamentali tipici, che riduce al massimo il numero dei falsi allarmi.
2. L'alta qualità, **certificata ai massimi livelli** dai principali enti di controllo **e nella maggior parte dei Paesi**. La loro conformità alle più importanti normative è il risultato dei test più severi, effettuati presso laboratori in Italia e nel mondo come IMQ, la CETECOM tedesca, e l'FCC e IC in Nord America e Canada.
3. Dal 2012 i nostri sistemi perimetrali sono **over IP con criteri di Cybersecurity**. Nel 2022 siamo andati oltre sviluppando SYNAPSES, un nuovo sistema "super sensore" con IA incorporata, che massimizza le prestazioni di rilevamento **integrando i sensori con la Video Analisi** e risolvendo la sfida di aumentare il livello di sicurezza di tutto l'impianto.



## CIAS - REFERENZE INTERNAZIONALI



### GOVERNATIVO

- Prigioni
- Infrastrutture critiche
- Banche, musei, siti archeologici



### MILITARE

- Esercito e forze di polizia
- Quartieri Generali
- Depositi di munizioni
- Basi militari



### TRASPORTO

- Aeroporti
- Porti
- Aree di stoccaggio treni/metropolitane
- Parcheggi



### INDUSTRIALE

- Fabbriche
- Hub logistici
- Data center
- Impianti chimici



### ENERGIA

- Centrali nucleari
- Impianti petroliferi
- Stazioni e sottostazioni di generazione elettrica
- Parchi eolici e solari



### RESIDENZIALE

- Ville private
- Residenze VIP
- Residenze reali
- Ambasciate



# SOLUZIONI DI PROTEZIONE PERIMETRALE



## BARRIERE A MICROONDA



Le barriere a microonda sono i rilevatori di intrusione più affidabili e sicuri utilizzati per la protezione di ambienti esterni. Le microonde ad alta frequenza passano da un trasmettitore a un ricevitore, creando un muro volumetrico invisibile di protezione. Quando il ricevitore rileva una differenza all'interno dell'area protetta, viene eseguita un'analisi dettagliata del segnale correlata a schemi comportamentali e algoritmi **Fuzzy Logic** per determinare se il disturbo è dovuto ad una reale intrusione e fornire quindi un allarme con la massima affidabilità. Il nostro prodotto di punta è la terza generazione di **ERMO 482X Pro 3.0**, con portata da **50 a 500 m**, anche **IP&PoE**. Disponibile anche nelle versioni speciali: **AIR**, anti-collisione in abbinamento alle Stop-Bar, **ATEX** anti-deflagrante per ambienti a rischio esplosione, e **MMD-System** per protezioni temporanee.

Altri modelli sono **Manta 50 e 80 m**, barriera digitale, anch'essa **Fuzzy Logic** ma con antenna planare, per segmenti più corti, e la barriera digitale **Coral Plus 100 e 220 m**. Entrambe hanno un peculiare sistema di cablaggio protetto internamente, molto adatto sia per applicazioni industriali che residenziali.

## BARRIERE LINEARI A MICROONDA



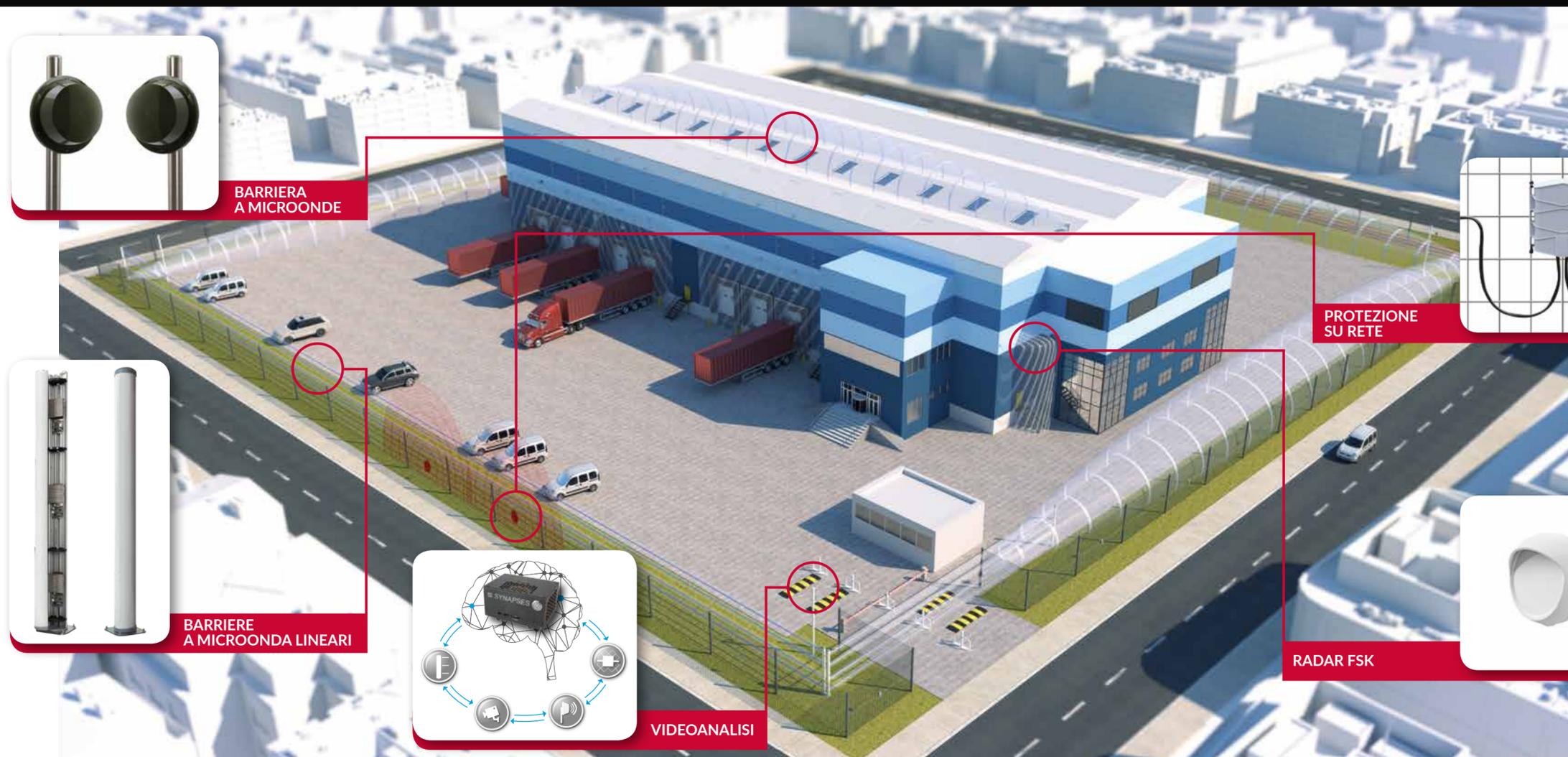
I laboratori CIAS hanno sviluppato questa **rivoluzionaria barriera bi-statica: una colonna con raggi a microonde lineari**, unica nel suo genere presente sul mercato. L'idea è nata cercando un'alternativa ai raggi infrarossi, normalmente utilizzati per proteggere corridoi molto stretti ma per natura vulnerabili alle condizioni climatiche, bisognosi di frequenti manutenzioni e con riscaldatori che ne aumentano notevolmente i consumi. Micro-Ray incorpora i vantaggi dei fasci stretti tipici delle barriere IR, ma senza i loro limiti climatici e di consumo.

**Micro-Ray**, portata **100 m**, fornisce un raggio lineare di 40 cm Ø, copre aree **a partire da 1 m di larghezza** e allo stesso tempo offre totale immunità a condizioni ambientali estreme (intemperie, sbalzi di temperatura, abbagliamento da fari, riflessi solari, nebbia). Ha un consumo energetico ridotto, è **IP&PoE**, non ha zona morta, la calibrazione è estremamente semplice e gestita in modo intelligente da algoritmi **Fuzzy Logic** con un tasso di falsi allarmi molto basso. È disponibile in tre diverse altezze e fino a quattro raggi indipendenti. In base alla loro posizione all'interno delle colonne, viene suggerito di default un preset per ogni raggio che **rileva le forme di intrusione più tipiche**, come il salto, lo scivolamento, la corsa lenta o veloce. L'allarme avviene per interruzione del raggio come per gli infrarossi ma in questo caso con analisi Fuzzy Logic. Infine la sua estetica con cover grigio ghiaccio, all'occorrenza verniciabile, la sua unicità e molte altre sue caratteristiche hanno fatto sì che questo prodotto potesse vincere diversi premi di settore.

## SUPERSENSOR AI - VIDEOANALISI EVOLUTA



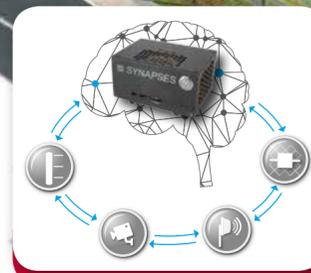
**SYNAPSES** è il sistema multisensore autoadattivo con criteri di **Video Analytics** e **Deep learning** che aumenta le performance del sistema perimetrale. Grazie all'AI a bordo questo "super-sensore" è in grado di armonizzare la funzionalità dell'intera soluzione antintrusione del perimetro esterno. **SYNAPSES** esegue un'analisi distinguendo nel flusso video la presenza di diversi oggetti tipici (come uomo, auto, camion, treno ecc.), informando i sensori associati ad ogni singola area in modo da aumentare o diminuire le loro soglie di rilevamento, riducendo significativamente il NaR (Nuisance Alarm Rate) e aumentando la PoD (Probability of Detection) nella protezione perimetrale dalle intrusioni.



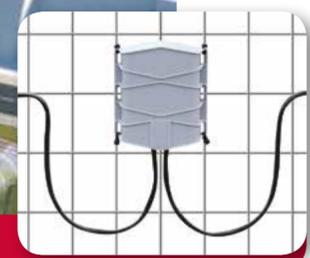
BARRIERA A MICROONDE



BARRIERE A MICROONDA LINEARI



VIDEOANALISI



PROTEZIONE SU RETE



RADAR FSK

## SISTEMI DI PROTEZIONE SU RETE



Il portafoglio CIAS include soluzioni che consentono di rendere "attive" recinzioni di diverso tipo e rilevare tentativi di arrampicata, taglio, rimozione e sollevamento.

Insieme all'offerta di soluzioni tradizionali, come il sistema in fibra ottica **APACHE** e il cavo magnetofonico **BLACK-FEET**, CIAS ha sviluppato un innovativo sistema per recinzioni a sensori MEMS, nativo **IP&PoE** e con analisi **Fuzzy Logic: SIOUX PRO2**, che copre **1400 m** con 80 zone logiche, con pinpoint di 1 m e l'esclusiva funzione di ridondanza, molto spesso necessaria per proteggere i siti ad alto rischio. La meccanica del sensore è **Plug & Play** e non richiede in alcun modo viti per la sua installazione rendendo questo prodotto estremamente facile da installare e mantenere.

## RADAR



La serie di radar doppler monostatici da esterno **Murena CPT+**, versione **12-24 m e 12 m a tenda**, anche **ATEX**, sono adatti sia per la protezione di edifici residenziali (es. facciate, ingressi, balconi) sia per siti ad alto rischio. Questi radar sono in grado di recuperare informazioni cruciali come **dimensioni, velocità, distanza e direzione dell'intruso**.

Inoltre questo sensore a microonda **Fuzzy Logic** è dotato di un'impostazione di **cut-off a corto e lungo raggio** per adattarsi all'ambiente circostante in qualsiasi sito reale, evitando ad esempio di creare allarmi per i movimenti di piccoli o grandi bersagli, vicini al rilevatore o ad una certa distanza da esso.

## INTEGRAZIONE



**IB-System IP** è la "soluzione end-to-end" di CIAS per la **gestione intelligente degli allarmi**. Si tratta di un sistema di cablaggio virtuale in grado di recuperare, con polling continuo, lo stato di tutti i sensori in campo e di segnalare tempestivamente allarmi, manomissioni, guasti e nessuna-risposta per ciascun device collegato (fino a 1280). Il sistema consente l'ottimizzazione delle informazioni raccolte, e contemporaneamente la messa a punto e la manutenzione remota dei dispositivi dalla sala controllo. Lo stato del perimetro così raccolto può essere visualizzato su un'interfaccia sinottica o su una mappa, attraverso una **perfetta integrazione con le principali piattaforme di supervisione** del mercato.

L'IB-System IP è:

- SICURO: **crittografia AES128** tra dispositivi e centro di controllo
- VELOCE: solo 500 ms per interrogare **fino a 1280 diversi dispositivi** IP CIAS
- FLESSIBILE: integrabile sulle **principali piattaforme** PSIM e VMS

## I NOSTRI PRODOTTI SONO INTEGRATI OVER IP CON:





### **CIAS Elettronica S.r.l. - ITALIA**

CIAS ELETTRONICA S.R.L. | Via Durando, 38 |  
20158 Milano | Italia | Tel.: +39 02 3767161  
extreme@cias.it | [www.cias.it](http://www.cias.it)



### **CIAS Produzione - ITALIA**

Via Don Luigi Sturzo, 15 |  
23887 Olgiate Molgora (LC) | Italia



### **CIAS Sp. Z.o.o. - (filiale) POLONIA**

ul. Żeligowskiego 8/10 | 90-753 Łódź | Polonia  
Tel.: +48 42 236 37 38  
biuro@cias.com.pl | [www.cias.com.pl](http://www.cias.com.pl)



### **CIAS Security Inc. - (filiale) USA**

150 SE 2nd Ave, 3rd Floor | Miami, FL 33131 | USA  
Tel.: +1 786 636 1879  
info@cias-security.com | [www.cias-security.com](http://www.cias-security.com)

