

3D MEMS FENCE SENSOR SYSTEM

# SHIUX MEMS 3.0



SISTEMA ANTINTRUSIONE PER RECINZIONI RIGIDE E FLESSIBILI

RIGID AND MESH FENCE INTRUSION DETECTION SYSTEM

Point  
Detection  
1m

6 year  
warranty

FUZZY  
LOGIC  
INSIDE

IP & PoE



EXTREME SECURITY

V 3.1

SINCE 1974

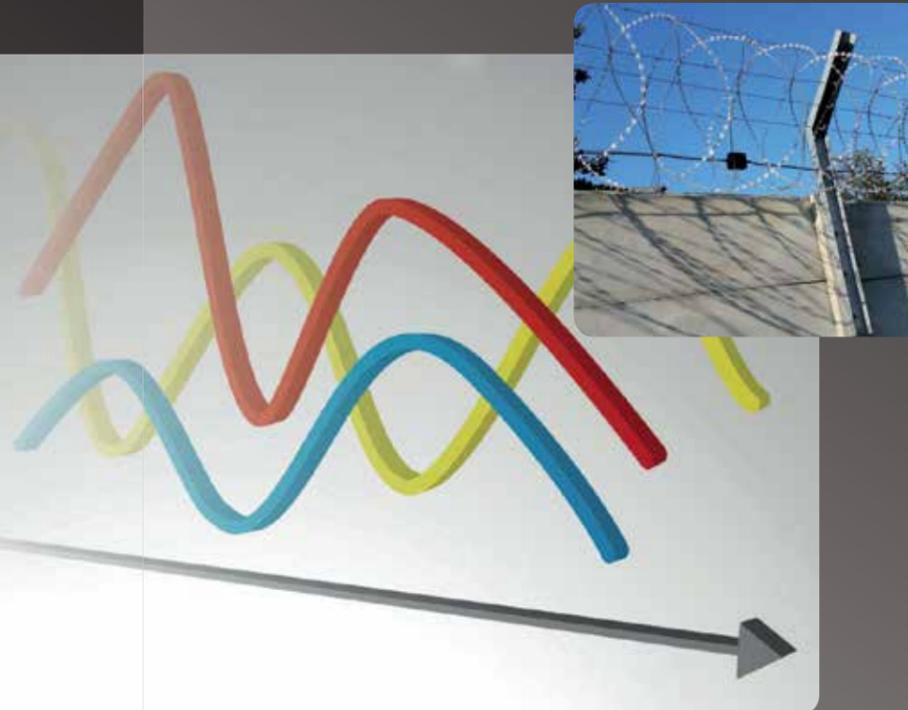
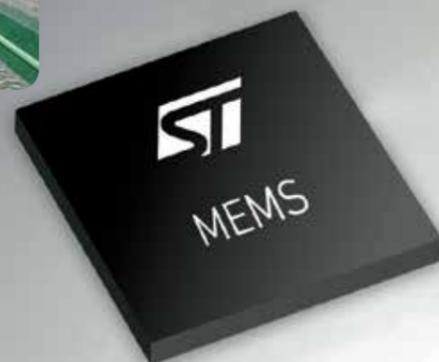


# IL FUTURO È SIOUX EQUIPAGGIATO CON MEMS

## L'EVOLUZIONE DELLA SPECIE

# THE FUTURE IS EQUIPPED WITH SIOUX MEMS

## EVOLUTION OF THE SPECIES



**IT** CIAS HA INTEGRATO IL SENSORE MEMS ALL'INTERNO DI SIOUX; OGGI SI POSIZIONA COME LA MIGLIOR TECNOLOGIA DI RILEVAZIONE DISPONIBILE SUL MERCATO.

### LE PARTICOLARI CARATTERISTICHE DEL MEMS:

- MIGLIOR RAPPORTO SEGNALE/RUMORE
- MAGGIORE INTERDISTANZA DEI SENSORI A PARITÀ DI RILEVAZIONE
- MIGLIORE ANALISI DEL PUNTO DI INTRUSIONE FINO A 1M
- ECCELLENTE GESTIONE DEI DISTURBI QUALI VENTO, PIOGGIA E PICCOLI URTI
- NESSUNA PARTE IN MOVIMENTO E CONSEGUENTE NESSUNA USURA MECCANICA
- MEMORIA DIGITALE FINO A 10 ANNI
- NON NECESSITA RICAMBIAZIONI NEL TEMPO
- MTBF (MEAN TIME BEFORE FAILURE) FINO A 150.000 ORE
- MTRR (MEAN TIME TO RESTORE) RIDOTTO A 5 MINUTI
- 6 ANNI DI GARANZIA
- TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO TRA -40/+70°C

QUESTO INSIEME DI CARATTERISTICHE MIGLIORATIVE RISPETTO AI PRECEDENTI SISTEMI DI RILEVAZIONE COME IL COASSIALE, LA FIBRA DI VETRO E LE TECNOLOGIE A PIEZO HANNO PORTATO AD ELEVARE IL PRODOTTO SIOUX AD UN LIVELLO DI EXTREME SECURITY DOVE CIAS DA SEMPRE È LEADER.



### IT COS'È IL MEMS?

LA SIGLA MEMS STA PER MICRO ELECTRO-MECHANICAL SYSTEMS E NON SONO ALTRO CHE UN INSIEME DI DISPOSITIVI DI VARIA NATURA (MECCANICI, ELETTRICI ED ELETTRONICI) INTEGRATI IN FORMA ALTAMENTE MINIATURIZZATA SU UNO STESSO SUBSTRATO DI SILICIO, CHE CONIUGANO LE PROPRIETÀ ELETTRICHE DEGLI INTEGRATI A SEMICONDUOTTORE CON PROPRIETÀ OPTO-MECCANICHE. IL MEMS È NATO PER SVARIATE APPLICAZIONI COME SENSORI PER TELESCOPI, PROIETTORI E DISPLAY AVANZATI, SENSORI INERZIALI, ACCELEROMETRI DI PRECISIONE, SCANNER RETINICI, OTTURATORI DIGITALI, SENSORI PER MISURE SOFISTICATE. NELL'USO COMUNE LI POSSIAMO TROVARE INSTALLATI SU TUTTA UNA SERIE DI PRODOTTI CONSUMER COME SMARTPHONE, TABLET, AUTOVETTURE NELLA GESTIONE DELL'INTERVENTO DEGLI AIRBAG E GAMEPAD PER VIDEOGIOCHI.

### EN WHAT IS MEMS?

MEMS ACRONYM MEANS MICRO ELECTRO-MECHANICAL SYSTEMS. IT DEFINES AN ASSEMBLY OF COMPONENTS OF DIFFERENT NATURE (MECHANICALS, ELECTRICAL AND ELECTRONICS) INTEGRATED TOGETHER IN MINIATURIZED STATUS ON THE SAME SILICON SUBSTRATE, COMBINING THE ELECTRICAL CHARACTERISTICS OF INTEGRATED SEMICONDUCTORS WITH OPTO-MECHANICAL FEATURES. MEMS WERE BORN FOR VARIOUS APPLICATIONS AS SENSORS FOR TELESCOPES, PROJECTORS AND ADVANCED DISPLAYS, INERTIAL SENSORS, PRECISION ACCELEROMETERS, RETINAL SCANNERS, DIGITAL SHUTTERS, SENSORS FOR SOPHISTICATED MEASUREMENTS. IN THE COMMON USE, WE CAN FIND THEM INSTALLED IN A VERY WIDE RANGE OF CONSUMER PRODUCTS SUCH AS SMARTPHONES, TABLETS, AIRBAGS MANAGEMENT IN THE CARS, AND GAMEPADS FOR VIDEOGAMES.

EN

CIAS INTEGRATED A MEMS SENSOR INSIDE SIOUX: UP TO NOW THE BEST TECHNOLOGY FOR INTRUSION DETECTION ON THE MARKET.

### MEMS PECULIAR FEATURES:

- BETTER RATIO BETWEEN SIGNAL/NOISE
- LARGER DISTANCE BETWEEN SENSORS WITH THE GREATEST PERFORMANCE
- BETTER ANALYSIS OF INTRUSION POINT WITH ACCURACY OF 1MT
- EXCELLENT DISCRIMINATION OF ENVIRONMENTAL DISTURBANCES SUCH AS WIND, RAIN AND SMALL ACCIDENTAL HITS
- NO MOVING PARTS AND SUBSEQUENTLY NO MECHANICAL WEAR
- DIGITAL MEMORY UP TO 10 YEARS
- NO NEED FOR RECALIBRATION OVERTIME
- MTBF (MEAN TIME BEFORE FAILURE) UP TO 150.000 HOURS
- MTRR (MEAN TIME TO RESTORE) REDUCED TO 5 MINUTES
- 6-YEARS WARRANTY
- FUNCTIONING AT TEMPERATURE RANGE BETWEEN -40/+70°C

ALL THOSE ENHANCED FEATURES, WELL-IMPROVED WITH RESPECT TO PREVIOUS DETECTION SYSTEMS AS COAXIAL, GLASS-FIBER AND PIEZO, MAKE SIOUX ENTERING WITH HONOR IN THE EXTREME SECURITY RANGE OF PERIMETER SOLUTIONS, IN WHICH CIAS IS LEADER SINCE EVER.



### IT SIOUX DI CIAS E L'UTILIZZO DEL MEMS

CIAS SPECIFICAMENTE USA LA TECNOLOGIA MEMS ACCELEROMETRICA SU BASE CAPACITIVA ADATTATA ED APPLICATA AL MONDO DELLA RILEVAZIONE SULLE RECINZIONI RIGIDE E FLESSIBILI PASSANDO DA UN LUNGO STUDIO CHE HA PERMESSO DI INGEGNERIZZARE IL SENSORE E IL RELATIVO ELABORATORE PER LA RILEVAZIONE DELLO SCAVALCAMENTO, TAGLIO E SPOSIZIONAMENTO PER TUTTI I TIPI DI RECINZIONI.

### EN CIAS' SIOUX AND THE MEMS

CIAS ACTUALLY USES MEMS ACCELEROMETRIC TECHNOLOGY ON CAPACITIVE BASE IN THIS APPLICATION SUITABLE FOR INTRUSION DETECTION, BOTH ON RIGID AND FLEXIBLE FENCES. THIS IS THE RESULT OF A LONG RESEARCH WHICH MADE THIS SOPHISTICATED SENSOR AND RELEVANT PROCESSOR APT TO REVEAL ANY INTRUSION ATTEMPTS THROUGH CLIMBING, CUTTING OR REMOVING THE SENSORS INSTALLED IN ANY KIND OF FENCE.

# SIoux

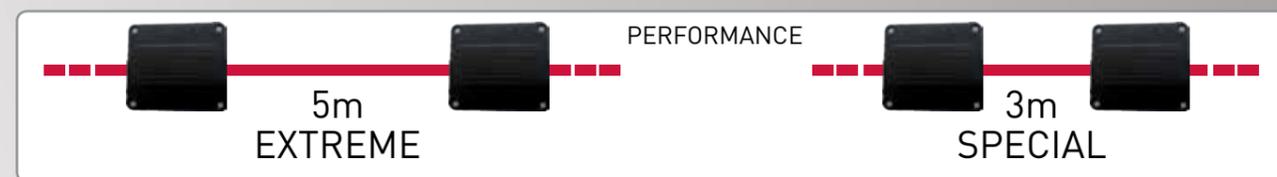
IT

SIoux È L'INNOVATIVO SISTEMA ANTINTRUSIONE PERIMETRALE SU RECINZIONI, FRUTTO DI UNO STUDIO DI RICERCA EFFETTUATO IN COLLABORAZIONE CON IL POLITECNICO DI MILANO. IL SISTEMA È COSTITUITO DA UNA MOLTIPLUDINE DI SENSORI SENSIBILI SUI TRE ASSI, DI TIPO MEMS, ORGANIZZATI IN SOTTOINSIEMI DA 7. IL SOTTOINSIEME È FORMATO DA 1 SENSORE MASTER E 6 SENSORI SLAVE: OGNUNO SINGOLARMENTE FORNISCE IL PROPRIO SEGNALE ELETTRICO RELATIVO ALLA PERTURBAZIONE PERCEPITA SU UN DIFFERENTE CANALE DI ACQUISIZIONE DEL PROPRIO SENSORE MASTER. CIASCUN SENSORE MASTER CONTIENE QUINDI LA DISLOCAZIONE FISICA DEI 7 SENSORI CHE RAGGRUPPA ED È IN GRADO PERTANTO, DI FORNIRE UN INDIRIZZO A CIASCUN SEGNALE RICEVUTO CHE DIGITALIZZA E TRASMETTE ALLA CU. IN TAL MODO LA CU PUÒ EFFETTUARE L'INTERA ANALISI DI CIASCUN SEGNALE.

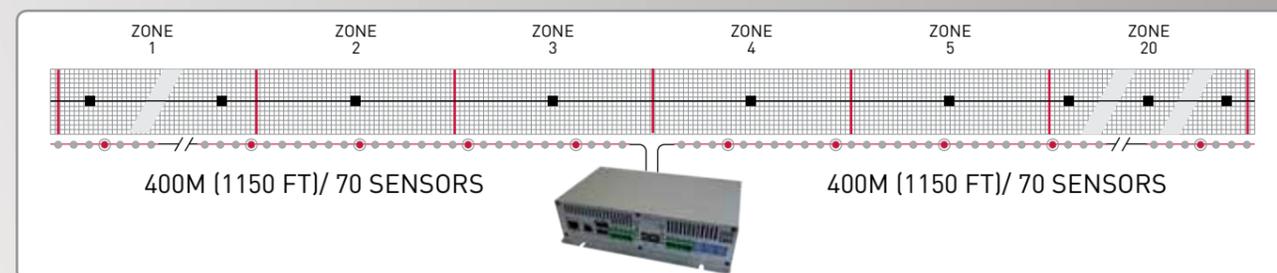
EN

SIoux IS AN INNOVATIVE FENCE MOUNTED PERIMETER INTRUSION DETECTION SYSTEM, THE RESULT OF A RESEARCH PROJECT CONDUCTED IN COLLABORATION WITH THE MILAN POLYTECHNIC. THE SYSTEM COMPRISES A MULTITUDE OF MEMS TYPE SENSORS, ORGANISED IN SUB-SYSTEMS OF 7. THE SUB-SYSTEMS ARE MADE UP BY 1 MASTER SENSOR AND 6 SLAVE SENSORS: EACH IS INDIVIDUAL AND PROVIDES ITS OWN ELECTRICAL SIGNAL ON A DIFFERENT CHANNEL TO ITS MASTER SENSOR. EACH MASTER SENSOR CONTAINS THE PHYSICAL LOCATION OF THE 7 SLAVE SENSORS THAT IT COLLECTS AND IS THEREFORE ABLE TO PROVIDE AN ADDRESS FOR EACH RECEIVED SIGNAL, DIGITALIZED AND TRANSMITTED TO THE CU. IN THIS WAY, THE CU CAN PERFORM THE ENTIRE ANALYSIS OF EACH SIGNAL.

## INTERASSE SENSORI / SENSOR DISTANCE



## DETTAGLIO DEL SISTEMA / SYSTEM DETAILS



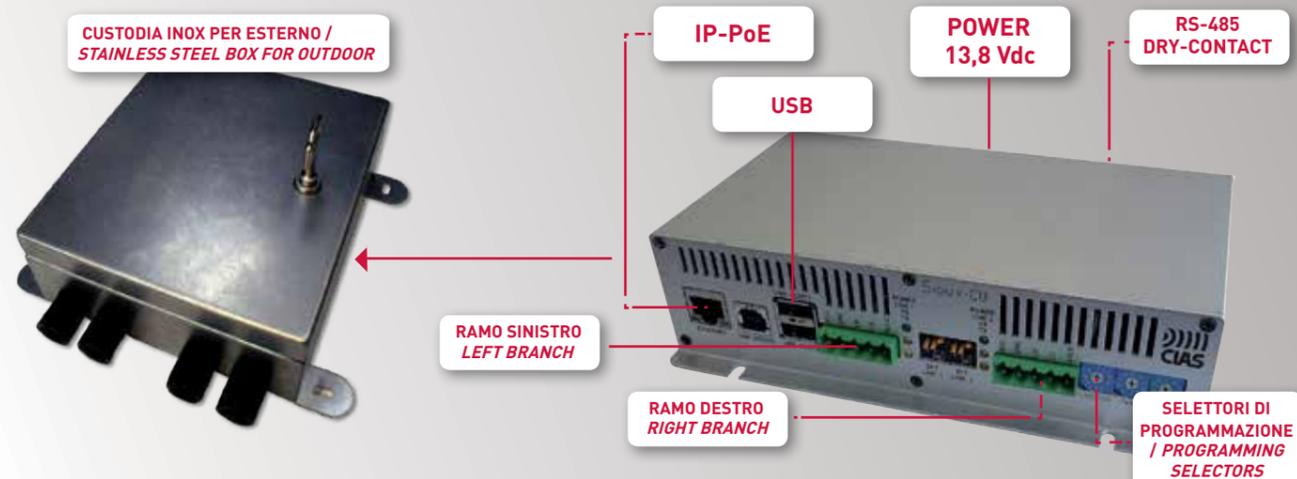
IT

CIASCUNO DI QUESTI SOTTOINSIEMI È INTERCONNESSO, IN CASCATA CON ALTRI, AD UN ANALIZZATORE CENTRALE CHE SI OCCUPA DI EFFETTUARE LE ANALISI PER OGNI SEGNALE E METTERLE IN RELAZIONE AD OGNI ALTRO PROVENIENTE DALLO STESSO SOTTOINSIEME OPPURE DA SOTTOINSIEMI ADIACENTI. IN QUESTO MODO IL SISTEMA È CAPACE DI INDIVIDUARE LA ZONA (FINO A 20 PER UNITÀ DI ELABORAZIONE) DI RECINZIONE DOVE SI È VERIFICATO L'EVENTO E LA DISTANZA IN METRI PRECISA.

EN

EACH OF THESE SUB-SYSTEMS IS CONNECTED, IN SERIES WITH THE OTHERS, TO A CENTRAL ANALYSER, WHICH WILL PERFORM ANALYSIS OF EACH INDIVIDUAL SIGNAL AND RELATE IT TO THE OTHERS SIGNALS COLLECTED FROM SENSORS OF THE SAME OR OTHERS SUB-SYSTEM. IN THIS WAY THE SYSTEM HAS THE CAPACITY TO IDENTIFY THE FENCE ZONE (UP TO 20 PER ANALYSIS UNIT) WHERE THE EVENT HAS BEEN DETECTED AND THE ACCURATE DISTANCE IN METRES.

## SIoux-CONTROLLER



IT

## MASSIMA VERSATILITÀ

SIoux È IN GRADO DI ADATTARSI A QUALSIASI TIPO DI RECINZIONE RIGIDA O FLESSIBILE, ANCHE ETEROGENEA NELL'AMBITO DELLO STESSO IMPIANTO: SI POSSONO INFATTI CALIBRARE I PARAMETRI DI LAVORO DI OGNI ZONA E, ALL'INTERNO DELLA ZONA, DI OGNI SINGOLO SENSORE.

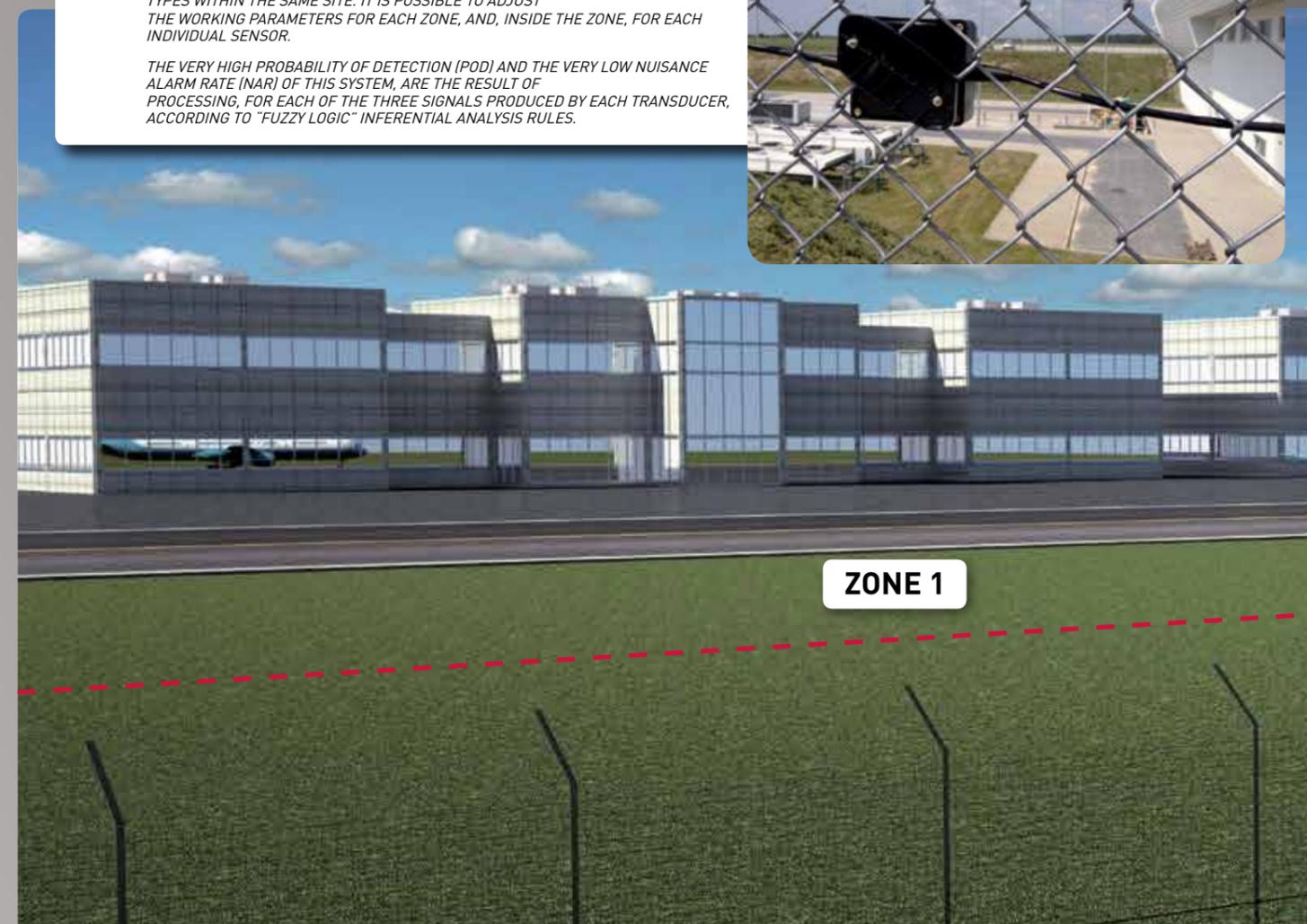
L'ELEVATISSIMA PROBABILITÀ DI RIVELAZIONE POD (PROBABILITY OF DETECTION) ABBINATA AD UNA BASSISSIMA PROBABILITÀ DI ALLARMI INDESIDERATI NAR (NUISANCE ALARM RATIO) SONO CONSEGUITI APPLICANDO, PER CIASCUNO DEI TRE SEGNALI CHE OGNI TRASDUTTORE PRODUCE, ANALISI INFERENZIALI SECONDO ALCUNE REGOLE DELLA "LOGICA FUZZY".

EN

## MAXIMUM VERSATILITY

SIoux IS ABLE TO ADAPT TO ANY TYPE OF FENCE RIGID OR MESH, EVEN WITH MIXED TYPES WITHIN THE SAME SITE. IT IS POSSIBLE TO ADJUST THE WORKING PARAMETERS FOR EACH ZONE, AND, INSIDE THE ZONE, FOR EACH INDIVIDUAL SENSOR.

THE VERY HIGH PROBABILITY OF DETECTION (POD) AND THE VERY LOW NUISANCE ALARM RATE (NAR) OF THIS SYSTEM, ARE THE RESULT OF PROCESSING, FOR EACH OF THE THREE SIGNALS PRODUCED BY EACH TRANSDUCER, ACCORDING TO "FUZZY LOGIC" INFERENTIAL ANALYSIS RULES.



ZONE 1

IT

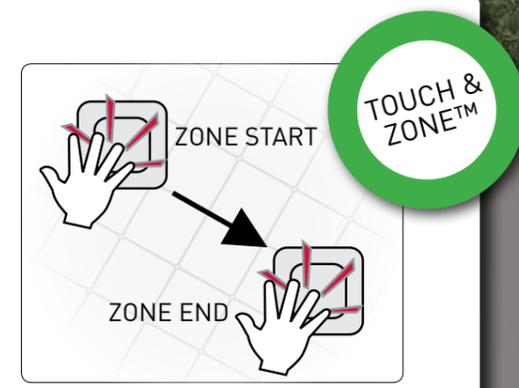
## TOUCH & ZONE™

L'OPERATORE PUÒ COMODAMENTE CONFIGURARE LE ZONE A CAMPO PASSEGGIANDO LUNGO IL PERIMETRO E "TOCCANDO" FISICAMENTE I SENSORI PER SELEZIONARE L'INIZIO E LA FINE DI OGNUNA DELLE ZONE DISPONIBILI. QUESTA POSSIBILITÀ RENDE MOLTO PIÙ IMMEDIATA, SEMPLICE E VELOCE L'OPERAZIONE, PUR RIMANENDO DISPONIBILE ANCHE LA CONFIGURAZIONE DA REMOTO ATTRAVERSO IL SOFTWARE SIoux-TEST.

EN

## TOUCH & ZONE™

THE INSTALLER CAN EASILY CONFIGURE THE ZONES IN THE FIELD BY WALKING AROUND THE PERIMETER AND PHYSICALLY "TOUCHING" THE SENSORS TO SELECT THE BEGINNING AND END OF EACH OF THE AVAILABLE ZONES. THIS CAPABILITY MAKES IT A MUCH MORE IMMEDIATE, QUICK AND EASY OPERATION, WHILE IT IS STILL POSSIBLE TO CONFIGURE REMOTELY USING THE SIoux TEST SOFTWARE.



**IT ANTI-SPOSIZIONAMENTO**



SFRUTTANDO LA CAPACITÀ DEI SENSORI MEMS DI FORNIRE LA POSIZIONE SUI TRE ASSI, SI POSSONO RICEVERE INFORMAZIONI UTILI PER CAPIRE SE IL SENSORE È STATO SPOSTATO DALLA POSIZIONE INIZIALE DI INSTALLAZIONE, QUALUNQUE SIA LA POSIZIONE DEL SENSORE MEMS, ESSA VIENE MEMORIZZATA: SE DETTA POSIZIONE VIENE ALTERATA DI UN NUMERO DI GRADI SUPERIORE AD UNA QUANTITÀ PREFISSATA E COMUNQUE VARIABILE (PER ESEMPIO 5°) VIENE PRODOTTA UNA SEGNALAZIONE DI MANOMISSIONE. QUESTO PERMETTE DI RILEVARE ANCHE UN'EVENTUALE MODIFICA DELL'ASSETTO DELLA RECINZIONE O SPOSIZIONAMENTO DEL SISTEMA DI PROTEZIONE DALLA RECINZIONE, CHE RAPPRESENTA PROBABILMENTE UN TENTATIVO DI INFRAZIONE: SIA QUANDO VIENE RIMOSSO DALLA SUPERFICIE, SIA QUANDO, FLETTENDOLA, SI CERCA DI CREARE UN VARCO.

**EN ANTI-REMOVAL**

BY EXPLOITING THE CAPABILITIES OF THE MEMS SENSORS TO PROVIDE ITS OWN STATIC POSITION IT IS POSSIBLE TO GAIN USEFUL INFORMATION TO UNDERSTAND IF THE SENSOR WAS MOVED FROM THE ORIGINAL POSITION. DURING INSTALLATION THE POSITION OF THE MEMS WHATEVER IT IS, WILL BE MEMORISED (CU). IF THE POSITION ALTERS BY MORE THAN A PRE-SET, VARIABLE NUMBER OF DEGREES (E.G. 5°) IT WILL PRODUCE A TAMPER ALARM. THIS ALLOWS SIOUX TO DETECT POSSIBLE PHYSICAL CHANGES IN THE FENCE, WHICH PROBABLY INDICATE AN ATTEMPT TO BREACH OR RE-POSITION THE FENCE PROTECTION SYSTEM, EITHER WHEN THE SENSOR IS REMOVED FROM THE SURFACE OF THE FENCE, OR WHEN THE FENCE IS BENT WHILE TRYING TO BREAK THROUGH.

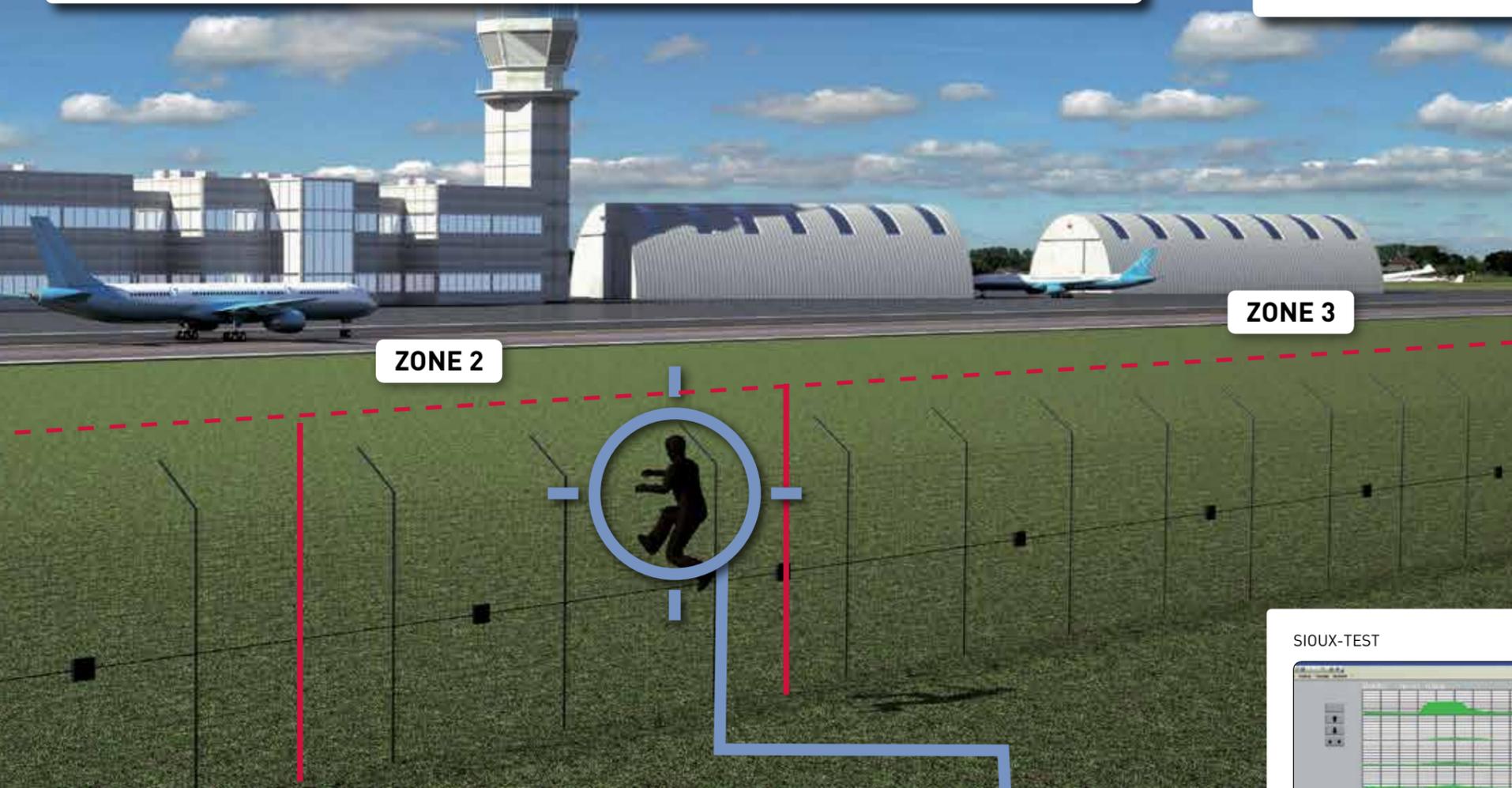


**IT PLUG & PLAY**

IL SISTEMA DI INSTALLAZIONE È MOLTO SEMPLICE, I SENSORI VANNO APPLICATI ALLA RETE ALLE DISTANZE DESIDERATE E POI IN CASCATA COLLEGATI TRA DI LORO TRAMITE CAVI GIÀ FORNITI E INTESTATI CON CONNETTORI TIPO RJ45. L'INDIRIZZAMENTO DEI SENSORI AVVIENE AUTOMATICAMENTE ALL'AVVIO DEL SISTEMA QUANDO VIENE RILEVATA LA POSIZIONE IN SEQUENZA DI CIASCUNO DI ESSI.

**EN PLUG & PLAY**

THE INSTALLATION IS VERY SIMPLE, THE SENSORS CAN BE FITTED TO THE FENCE AT THE REQUIRED DISTANCE AND THEN CONNECTED IN SERIES WITH EACH OTHER, USING THE CABLES SUPPLIED AND FITTED WITH RJ45 CONNECTORS. THE ADDRESS OF EACH SENSOR WILL BE AUTOMATICALLY SET WHEN THE POSITION OF EACH SENSOR IS ACQUIRED ON SYSTEM START UP.



**IT SCHEDE COMPORTAMENTALI**



L'ANALISI DEL SEGNALE DI CIASCUN SENSORE SI BASA SULL'UTILIZZO DI REGOLE "FUZZY" LOGIC, CHE CONSENTONO DI STABILIRE CON PRECISIONE SE I SEGNALI PERCEPITI SIANO DA ATTRIBUIRSI A DISTURBI OPPURE SIANO PRODOTTI DA UN TENTATIVO DI INTRUSIONE UMANA. MEDIANTE UN ACCURATO LAVORO SONO STATE EFFETTUATE NUMEROSISSIME MISURAZIONI STRUMENTALI DI RILIEVO DEI FENOMENI DI INTRUSIONE PER TAGLIO E PER SCAVALCAMENTO DI DIVERSE TIPOLOGIE DI RECINZIONE. SONO COSÌ STATI ISOLATI, PER I TIPI DI RECINZIONE PIÙ COMUNI, I CARATTERI CHE CONTRADDISTINGUONO QUESTI EVENTI DA QUELLI CHE CONTRADDISTINGUONO EVENTI NATURALI QUALI VENTO E PIOGGIA E DA EVENTI PROVENIENTI DA STRADE O FERROVIE PROSSIME ALLA RECINZIONE PROTETTA NONCHÉ DI DISTURBI CREATI DA PICCOLI ANIMALI CHE ACCIDENTALMENTE URTANO LA RECINZIONE. IN MODO PARTICOLARE SONO STATE RILEVATE LE CARATTERISTICHE CHE CORRISPONDONO AD EVENTI ANCHE DI DEBOLE INTENSITÀ MA DA SEGNALARE, QUALI IL TAGLIO DELLA RECINZIONE.

**EN BEHAVIOUR MODELS**

THE ANALYSIS OF EACH SENSOR IS BASED ON "FUZZY" LOGIC RULES WHICH ALLOWS IT TO ESTABLISH WITH ACCURACY IF THE DETECTED SIGNAL IS ATTRIBUTABLE TO ENVIRONMENTAL DISTURBANCES OR IF IT IS A GENUINE INTRUSION ATTEMPT BY A HUMAN BEING. WITH CAREFUL ANALYSIS, NUMEROUS TESTS AND MEASUREMENTS WERE MADE OF THE TYPES OF PHENOMENA CREATED BY INTRUSION ATTEMPTS THAT CUT OR CLIMB DIFFERENT TYPES OF FENCE. THESE WERE IDENTIFIED, FOR THE MOST COMMON TYPES OF FENCE, AND THE CHARACTERISTICS THAT DISTINGUISH THEM FROM NATURAL EVENTS, SUCH AS WIND AND RAIN, EVENTS FROM ADJACENT ROADS OR RAILWAYS, AND DISTURBANCES CREATED BY SMALL ANIMALS THAT ACCIDENTALLY BUMP INTO THE FENCE, WERE ISOLATED. IN PARTICULAR THE CHARACTERISTICS OF LOW ENERGY EVENTS THAT MUST BE DETECTED, SUCH AS CUTTING THE FENCE, WERE IDENTIFIED.

**IT IDENTIFICAZIONE DI PUNTO**

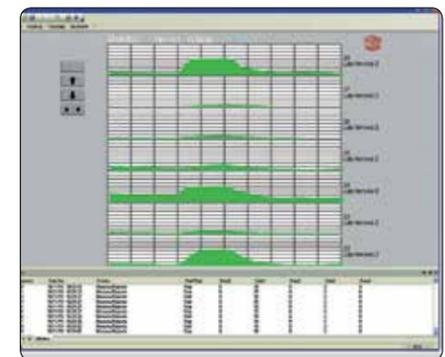
OGNI MEMS È INDIVIDUATO SINGOLARMENTE DA UNO SPECIFICO CANALE DEL PROPRIO SENSORE MASTER IL QUALE CONOSCE LA SUA ESATTA COLLOCAZIONE TOPOLOGICA (INDIRIZZO). OGNI EVENTO DI INTRUSIONE, VIENE PUNTUALMENTE IDENTIFICATO CON LA PRECISIONE DI 1 METRO A PRESCINDERE DALLA DISTANZA TRA I SENSORI.

**EN POINT DETECTION**

EACH MEMS IS IDENTIFIED INDIVIDUALLY VIA A SPECIFIC CHANNEL ON ITS MASTER SENSOR, WHICH KNOWS THE EXACT LOCATION OF THE SENSOR (ADDRESS). EACH INTRUSION EVENT WILL BE IDENTIFIED BY POINT WITH A PRECISION OF 1M REGARDLESS OF THE DISTANCE BETWEEN THE SENSORS.



**SIOUX-TEST**



SOFTWARE DI PROGRAMMAZIONE E GESTIONE REMOTA. MEMORIA EVENTI FINO A 10 ANNI / SOFTWARE FOR TUNING AND REMOTE MANAGEMENT. 10 YEARS EVENTS MEMORY.



## CARATTERISTICHE TECNICHE / SPECIFICATIONS

<b>TIPO DI SENSORE / SENSOR TYPE</b>	MEMS ACCELEROMETRICO SENZA PARTI IN MOVIMENTO MEMS ACCELEROMETER WITHOUT MOVING PARTS
<b>COPERTURA / COVERAGE</b>	FINO A 800m CON SINGOLA UNITÀ DI CONTROLLO UP TO 800m WITH A SINGLE CONTROL UNIT
<b>ALIMENTAZIONE / POWER SUPPLY</b>	13,8 Vdc OR PoE (POWER OVER ETHERNET IEEE802.AF)
<b>NUMERO DI ZONE / NUMBER OF ZONES</b>	FINO A 20 ZONE PER 800m DI COPERTURA/ UP TO A 20 ZONE PER 800m OF COVERAGE
<b>DIMENSIONE ZONE / ZONE LENGTH</b>	LIBERAMENTE CONFIGURABILE DA PC O TRAMITE TOUCH & ZONE™/ FREELY CONFIGURABLE VIA PC OR USING TOUCH & ZONE™
<b>PROBABILITÀ DI RILEVAZIONE / PROBABILITY OF DETECTION (POD)</b>	98%
<b>FALSI ALLARMI PREVEDIBILI / FALSE ALARM RATE</b>	(FAR) : 3-4 /700m/ANNO - 3-4/700m/YEAR
<b>ALTEZZA DI RILEVAZIONE / DETECTION HEIGHT</b>	FINO A 6m / UP TO 6m
<b>CONSUMO / CONSUMPTION</b>	7,5W A 13,8Vdc - 10W CON POE / 7,5W AT 13,8Vdc- 10W WITH PoE
<b>TEMPERATURA / TEMPERATURE</b>	-40°C+70°C
<b>TIPOLOGIA DI RECINZIONE / FENCE TYPES</b>	MAGLIE INTRECCIAE, ELETTRISALDATE, RIGIDE/ MESH, WELDED MESH, HARD FENCE
<b>SOFTWARE</b>	SIOUX-TEST PER GESTIONE DA REMOTO/ SIOUX-TEST FOR REMOTE MANAGEMENT
<b>GARANZIA / WARRANTY</b>	6 ANNI / 6 YEARS
<b>USCITE SPECIALI / SPECIAL OUTPUTS</b>	SERIALE 485 E IP PER IB SYSTEM/ RS 485 AND IP FOR IB SYSTEM
<b>USCITE RELÈ / RELAYS OUTPUTS</b>	FINO 20X5 RELE SU RS485 ALLARME / TAMPER / MANOMISSIONE PREALLARME / NESSUNA RISPOSTA UP TO 20X5 DRY-CONTACTS ON RS-485 ALARM / TAMPER / FAILURE / PRE-ALARM / NO ANSWER
<b>TOUCH &amp; ZONE™</b>	SISTEMA PER PROGRAMMAZIONE ZONE CON UN TOUCH ZONE PROGRAMMING SYSTEM VIA TOUCH
<b>MTBF (MEAN TIME BEFORE FAILURE)</b>	FINO A 150.000 ORE / UP TO 150.000 HOURS
<b>MTTR (MEAN TIME TO RESTORE)</b>	5 MINUTI / 5 MINUTES
<b>MEMORIA / MEMORY</b>	EVENTI FINO A 10 ANNI / EVENT LOGS UP TO 10 YEARS
<b>COMPLETA GESTIONE REMOTA TRAMITE IP / COMPLETE REMOTE MANAGEMENT VIA IP</b>	
<b>IP NATIVE &amp; POWER OVER ETHERNET (PoE)</b>	
<b>SDK DISPONIBILE PER INTEGRAZIONE SU SISTEMI DI TERZE PARTI (COMPRESIVA DELL'INFORMAZIONE DI LOCALIZZAZIONE INTRUSIONE 1m) / SDK AVAILABLE FOR FULL INTEGRATION WITH THIRD PARTY SYSTEMS (PROVIDED WITH ALARM POINT DETECTION 1m)</b>	

LE INFORMAZIONI CONTENUTE IN QUESTO DEPLIANT POSSONO ESSERE SOGGETTE A MODIFICHE SENZA PREAVVISO.  
CIAS RESERVES THE RIGHT TO CHANGE THE SPECIFICATIONS DESCRIBED IN THIS BROCHURE AT ANY TIME WITHOUT PRIOR NOTICE.

SINCE 1974



CIAS ELETTRONICA S.R.L.  
VIA DURANDO, 38 | 20158 MILANO | ITALY  
T +39 02 3767161 | F +39 02 39311225  
WWW.CIAS.IT | INFO@CIAS.IT

