

PROTEZIONI PERIMETRALI A MICROONDE PER ESTERNO

MICROWAVE OUTDOOR PERIMETER PROTECTION

TECHNICAL INFORMATION

RIVELATORE MONOTESTA A MICROONDE
DIGITALE PER ESTERNO.

LA SOLUZIONE ECCELLENTE
PER TUTTE LE ESIGENZE DI SICUREZZA.

DIGITAL MONO-STATIC MICROWAVE DETECTOR FOR EXTERNAL APPLICATIONS.

*PROVIDING THE SOLUTIONS
TO YOUR SECURITY NEEDS.*



ARMIDOR

PROTEZIONI PERIMETRALI A MICROONDE PER ESTERNO

MICROWAVE OUTDOOR PERIMETER PROTECTION

ARMIDOR

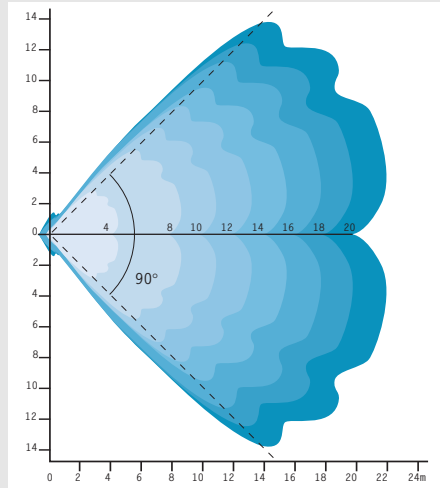
①

RIVELATORE VOLUMETRICO A MICROONDE MONO-STATICO (TX E RX NELLA STESSA TESTA) AD EFFETTO DOPPLER CON ANALISI DIGITALE DEL SEGNALE. ARMIDOR REALIZZA UN CAMPO DI PROTEZIONE AD "EFFETTO TENDA" DELLA PORTATA DI 20m, CON UN ANGOLO D'APERTURA DI 90° SU UN PIANO E 20° SULL'ALTRO. GRAZIE ALL'ANALISI INTELLIGENTE DEL SEGNALE, E ALLA TECNOLOGIA A MICROONDE DI ULTIMA GENERAZIONE, ARMIDOR È UN PRODOTTO RIVOLUZIONARIO E ALTAMENTE PERFORMANTE. È DISPONIBILE UN SOFTWARE OPZIONALE (ARMITEST) CHE CONSENTE LA GESTIONE E LA PARAMETRIZZAZIONE ANCHE DA REMOTO.

GB

ARMIDOR IS A VOLUMETRIC MICROWAVE DETECTOR OPERATING ON THE DOPPLER PRINCIPLE, WITH BOTH TX AND RX UNITS COMBINED IN THE ONE HEAD. ARMIDOR CAN BE INSTALLED TO CREATE A PROTECTION FIELD OF 90° IN THE HORIZONTAL PLANE AND 20° IN THE VERTICAL PLANE. THIS 'CURTAIN' OF PROTECTION CAN BE ADJUSTED FROM 4m TO 20m. ARMIDOR IS A REVOLUTIONARY PRODUCT, DESIGNED TO DETECT MOVEMENT IN EXTERNAL SITUATIONS, AND IS PARTICULARLY SUITABLE FOR AREAS WHERE OTHER TYPES OF EXTERNAL DETECTOR CANNOT BE USED OR DO NOT GIVE FULL COVERAGE. AN OPTIONAL SOFTWARE PACKAGE (ARMITEST) IS AVAILABLE, WHICH PROVIDES FOR REMOTE MONITORING AND CALIBRATION OF THE DETECTOR.

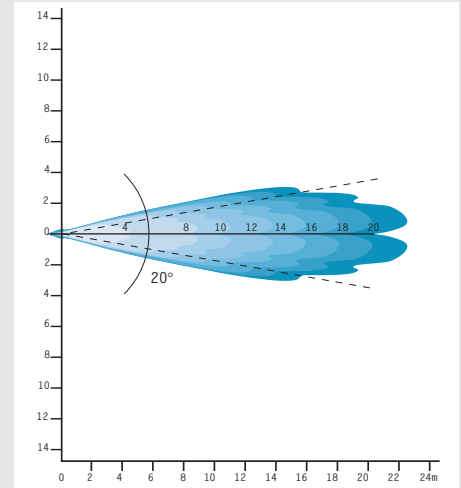
PIANO ORIZZONTALE / HORIZONTAL PLANE



①

ARMIDOR È UN RIVELATORE CHE, GRAZIE AL SUO PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO, NON RICHIEDE UNA SPECIFICA PREPARAZIONE DEL SITO DA PROTEGGERE; AL CONTRARIO ESSO SI PRESTA MOLTO BENE AD ESSERE IMPIEGATO IN TUTTE QUELLE SITUAZIONI OVE CON ALTRI TIPI DI RIVELATORE SI INCONTRANO GRAVI, SE NON INSUPERABILI, DIFFICOLTÀ. ARMIDOR, SI PUÒ IMPIEGARE PER COPRIRE EFFICACEMENTE LE ZONE MORTE IN UN IMPIANTO A BARRIERE, OVE NON VI SIA LA POSSIBILITÀ (SPAZIO) DI EFFETTUARE INCROCI O SOVRAPPOSIZIONI DI TRATTA. UN ALTRO IMPIEGO MOLTO IMPORTANTE LO SI HA NELLA PROTEZIONE DI FACCIATE DI EDIFICI O DI BALCONI E TERRAZZE. IN QUESTI CASI, GRAZIE ALLA SPECIALE FORMA DEL FASCIO DI PROTEZIONE, SI PUÒ REALIZZARE LA PIÙ EFFICACE DELLE PROTEZIONI POSSIBILI, PRIVA DI FALSI ALLARMI.

PIANO VERTICALE / VERTICAL PLANE



GB

ARMIDOR IS A DETECTOR WHICH, THANKS TO ITS OPERATING PRINCIPLE (DOPPLER EFFECT), DOES NOT REQUIRE ANY PARTICULAR SITE PREPARATION; ON THE CONTRARY IT CAN BE USED IN THOSE SITUATIONS WHERE OTHER DEVICES WOULD EXPERIENCE SIGNIFICANT DIFFICULTIES TO SOLVE PROBLEMS. IN ADDITION TO BEING USED AS A DETECTOR IN ITS OWN RIGHT, ARMIDOR CAN ALSO BE USED TO COVER DEAD ZONES IN OTHER MICROWAVE BARRIER SYSTEMS WHERE CROSS-OVERS OR OVERLAPS CANNOT BE ACHIEVED. IT IS ALSO AN IDEAL DETECTOR FOR PROTECTING BALCONIES, ROOF TOPS AND SURROUNDING BUILDINGS, PROVIDING EFFECTIVE PERFORMANCE WITHOUT FALSE ALARMS.



MONTAGGIO A PALO
POLE MOUNTING

CARATTERISTICHE DEL SENSORE

SENSOR FEATURES

I

ANALISI DIGITALE TRAMITE LOGICA FUZZY

Armidor analizza il segnale doppler per rivelazione di movimenti lenti, veloci, longitudinali, trasversali, mediante l'uso di algoritmi che utilizzano la logica Fuzzy (Fuzzy Behaviour Models o FBM).

Inoltre possiede un filtro digitale per evitare disturbi dovuti a pioggia o intemperie (Fuzzy Rain Filter o FRF), e un'analisi dinamica del segnale al fine di riconoscere ed eliminare il rumore, tecnica utilizzata nei più sofisticati radar militari (Fuzzy Constant False Alarm Rate o FCFAR).

ANTIMASCHERAMENTO DINAMICO DIGITALE

Il valore assoluto del segnale ricevuto, memorizzato in fase d'installazione viene dinamicamente analizzato per rivelare tentativi di mascheramento ed eventuali degradi delle parti a microonde.

GB

FUZZY LOGIC DIGITAL ANALYSIS

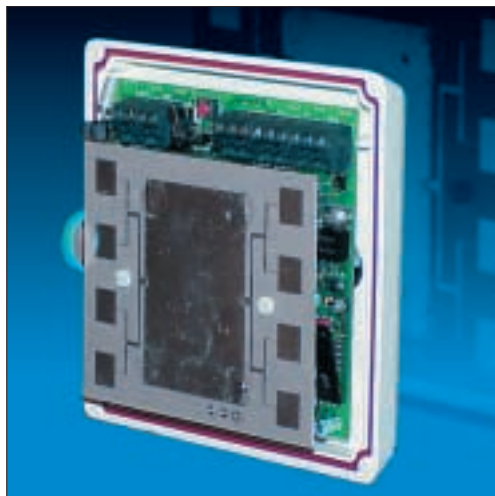
The digital signal analysis is based on Fuzzy Logic behaviour models for detection of longitudinal and transverse movements, with uniform sensitivity to both. In addition, Armidor incorporates a digital filter to eliminate noise due to environmental conditions such as falling rain.

DYNAMIC DIGITAL ANTI-MASKING

Another Armidor standard feature is the anti-masking capability, which will detect deliberate or accidental attempts to cover the unit and prevent detection.



MONTAGGIO A MURO
WALL MOUNTING

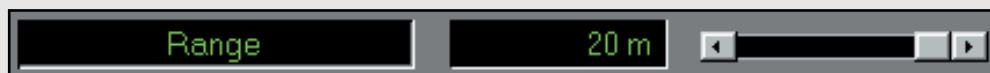


I

Il microprocessore utilizzato consente di combinare eccellenti prestazioni e massima affidabilità; è gestito da un programma che riflette più di 25 anni d'esperienza CIAS nel campo della rivelazione a Microonde, e che permette di combinare eccellenti prestazioni e massima affidabilità.

GB

The on-board microprocessor is managed by a software program which is the result of 25 years continuous development and experience in the field of MW detection. The performance and reliability of our products is internationally renowned.



I

PORTATA REGOLABILE DIGITALMENTE

La portata e la dimensione del lobo a microonde sono regolabili da 4 a 20m attraverso un pulsante interno al rivelatore, tramite WT95 o tramite Software anche da remoto. Dei led interni indicano la portata impostata; sul SW invece appare il valore numerico impostato.

ADATTAMENTO AMBIENTALE

Costantemente viene effettuato un controllo della temperatura, per segnalare il superamento dei limiti di funzionamento dell'apparato. Inoltre viene controllato il gradiente di temperatura (cambiamento nel tempo di un certo valore), per compensare le differenze di segnale dovute a cambiamenti ambientali.

ANTENNA CON SENSIBILITÀ MULTIDIREZIONALE

L'antenna dell'Armidor è stata progettata per risolvere il tipico problema di differenti sensibilità d'attraversamento a seconda della direzione di entrata nel lobo, dei rivelatori Doppler. La sensibilità del lobo di protezione è simile in tutte le direzioni d'attraversamento.

GB

DIGITAL RANGE SETTING

It is possible to adjust the both the range of the detector from 4m to 20m, and the pattern of the detection field. This can be achieved from within the detector, or using the WT95 test and calibration metre, or by means of the software using a remote PC. Internal LEDs indicate the desired range settings and numeric values can be displayed on a remote PC.

ENVIRONMENT AUTOMATIC STABILISATION

Continuously is checked the environmental temperature to detect possible faults and is also checked the temperature gradient (change of temperature in a specific time) to compensate signal differences due to environment changes.

MULTI-DIRECTIONALLY SENSITIVE ANTENNA

The Armidor antenna has been designed to be equally sensitive to longitudinal and transverse movements which is unusual in detectors operating on the Doppler principle.

DIFFERENTI MODALITÀ D'USO

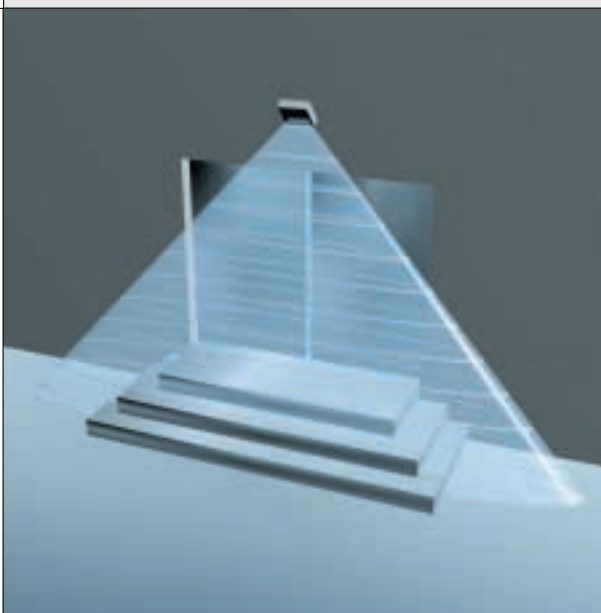
DETECTION FIELD POSSIBILITIES

① A DOCCIA

Il frontale del rivelatore viene orientato verso il basso; può essere installato per esempio in un sottotetto di una villa a protezione della facciata.

Ⓞ SHOWER TYPE

Installed looking straight down. Providing detection from close to wall outwards, such as under a canopy or protecting a doorway or external elevation of a building.



① A TENDA

L'apertura di 90° sul piano verticale e quella di 22° sull'orizzontale, a protezione di balconi o terrazze

Ⓞ CURTAIN TYPE

With a 90° angle on the vertical plane and a 20° angle on the horizontal plane, this is ideal for protecting balconies, terraces or areas around temporary scaffolding.

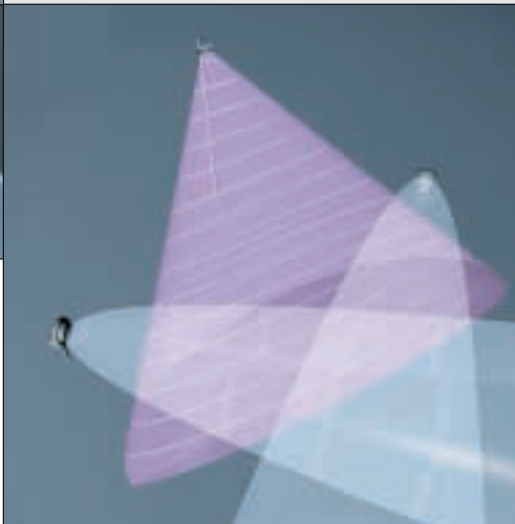


① CLASSICA

Per protezione di angoli non coperti da un perimetrale, o di zone d'ombra.

Ⓞ CLASSIC

Used to cover dead zones at the extremities of MW barrier systems where cross-overs and overlaps cannot normally be achieved.

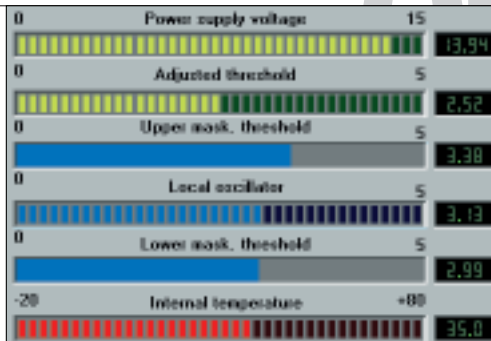


ARMIDOR



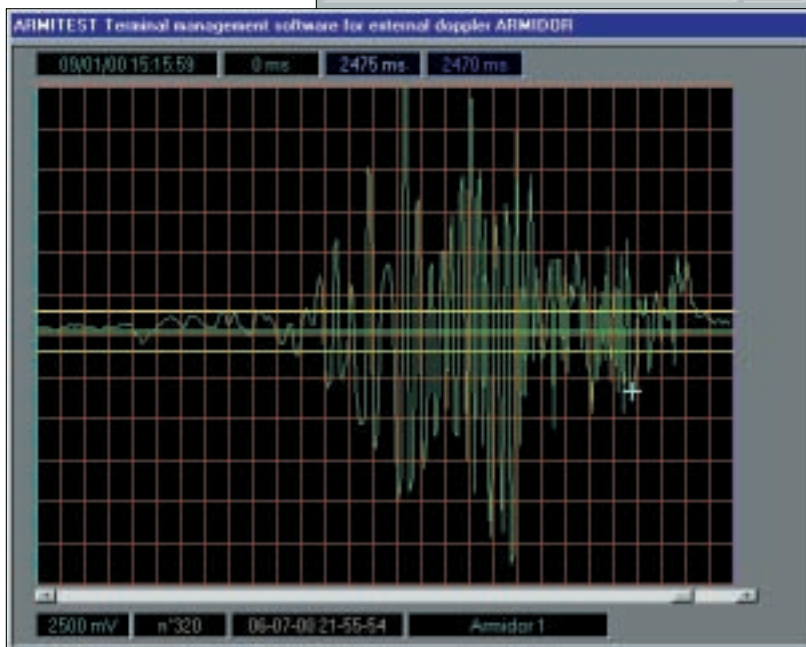


ARMIDOR ARMITEST



ARMITEST

① ArmiTest è il SW che consente di gestire uno o più Armidor (fino a 96) da un PC locale o remoto. Visualizza gli eventi e le forme dei segnali registrati nella memoria di Armidor, visualizza i valori analogici e può essere usato per settare i suoi parametri. Inoltre è utile per fare il download degli eventi e delle registrazioni grafiche dalla memoria del sensore.



Parameter	Value	Unit	Function	Unit	Function	Unit	Function
Reading	10.000000	Hz	10.000000	Hz	10.000000	Hz	10.000000
Bandwidth	10.000000	Hz	10.000000	Hz	10.000000	Hz	10.000000
...

② Armitest software can be used to monitor an Armidor device connected locally to a PC, or up to 96 devices connected remotely via RS485 port. The 256 events memory can be down loaded as text files, whilst the analogue event memory can be displayed to show the signal shapes recorded by each device together with analogue values that are used to set operating parameters and functions.



①

STAFFE

Staffa Muro - 10 cm.; Staffa Muro 30 - 30 cm.; Staffa Palo 10 cm.; Tettuccio Metallico.

WT 95

Lo strumentino WT95 permette di settare la portata di Armidor da 4m a 20m, e di utilizzare la funzione sonora di "Walk-Test".

②

BRACKETS

Wall fixing bracket - 10 cm.; Wall fixing bracket - 30 cm.; Pole fixing bracket - 10 cm.; Metallic shield.

WT 95

WT 95 Instrument allows to set the range of the Armidor from 4m to 20m, and to use an audible "Walk-Test" function.

CARATTERISTICHE TECNICHE

TECHNICAL FEATURES

FREQUENZA / FREQUENCY	a seconda delle leggi nazionali <i>depending by the country</i>
POTENZA / POWER	a seconda delle leggi nazionali <i>varies according to country</i>
IMPULSATO / PULSED	Si / Yes
LOBO PIANO ORIZZONTAL PROTECTION FIELD HORIZONTAL	90°
LOBO PIANO VERTICALE PROTECTION FIELD VERTICAL	20°
RAPPORTO MINIMO S/N MINIMUM S/N RATIO	20 DB
ALIMENTAZIONE / POWER SUPPLY	13,8Vcc - 13,8Vdc / 13,8Vcc - 13,8 Vdc
CONSUMO / CURRENT CONSUMPTION	50 mA
PORTATA MASSIMA / MAX RANGE	20 mt
TEMPERATURA DI LAVORO / TEMPERATURE RANGE	(-25°C/+60°C)

ALTRE CARATTERISTICHE DEL SENSORE

OTHER SENSOR FEATURES

①

ARCHIVIO SU MEMORIA RAM interna al sensore, degli ultimi 256 eventi e degli ultimi 100 registrazioni grafiche di 2,5 sec del segnale rivelato; entrambi i dati sono acquisibili tramite software Armitest localmente o da remoto.

PARAMETRI DI DEFAULT che vengono automaticamente impostati se il sensore è sprovvisto di settaggi o in caso di errori.

TRE RELÈ D'USCITA a stato solido, per allarme, manomissione, guasto.

CONNESSIONE su linea seriale RS 485 fino a 96 rivelatori.

POSSIBILITÀ D'IMPLEMENTAZIONE nel sistema C-One Bus CIAS per utilizzare la seriale anche per gli allarmi.

OROLOGIO/CALENDARIO INTERNO che permette la marcatura di tutti gli eventi con data/ora.

POSSIBILITÀ DI TEST da centrale e Stand-by.

Ⓒ

STORING OF HISTORICAL FILES inside Armidor for the last 256 events, and last 100 graphic signal records, with the indication of the date, hour, and type of event and further possible values. This data can be downloaded, locally or from remote, using software called ArmiTest and stored on the hard disc from where they can be viewed and printed.

DEFAULT PARAMETERS used whenever Armidor has not been set up or when a self-check finds a corrupted value.

THREE SOLID STATE RELAYS for Alarm, Tamper, Fault.

CONNECTION on RS 485 serial line up to 96 sensors

POSSIBILITY TO BE INTEGRATED in the CIAS Bus C-one, to use the serial line also to collect the alarms.

INSIDE CLOCK-CALENDAR that marks the events that are stored inside Armidor (Historical and analogue monitor events).

REMOTE CONTROL PANEL Test and Stand-by functions available.



CIAS ELETTRONICA SRL
VIA DURANDO 38
20158 MILANO - ITALY
TEL +39-02-37.67.16.1
FAX +39-02-39.31.12.25
WWW.CIAS.IT
CIAS.ELETTRONICA@CIAS.IT