GPS STANDARD

Committed to security.

PERIMETER

SISTEMA A CAVO MICROFONICO CPS PLUS

CPS PLUS

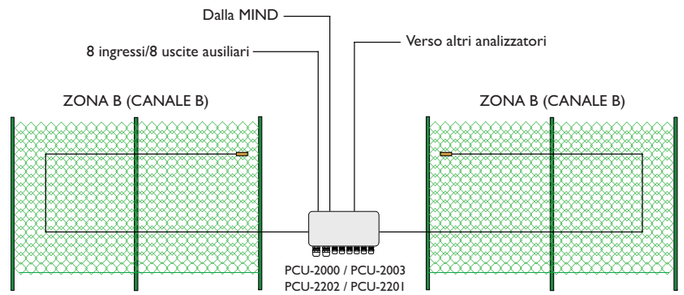
Sistema a CAVO MICROFONICO

CPS™ Plus è un sistema di **protezione perimetrale a cavo microfonico** passivo utilizzabile sia per applicazioni in **ambienti esterni**, quali ad esempio l'installazione su reti a maglie sciolte, che per **ambienti interni**, quali soffitti o muri portanti di edifici.
CPS™ Plus, qualora richiesto, può inoltre essere direttamente steso sulla superficie da proteggere evidenziando in tal modo la sua estrema facilità di installazione ed utilizzo.
Progettato per rilevare tutte quelle sollecitazioni meccaniche tipiche di un tentativo d'intrusione quali lo scavalcamento della recinzione, il taglio della rete o il suo sollevamento, oppure nel caso di applicazione interne, per segnalare possibili tentativi di sfondamento del muro, risulta adatto sia come protezione primaria nel caso di impianti a rischio medio – alto, sia come protezione secondaria (abbinata per esempio a sistemi di videosorveglianza) nel caso di impianti ad altissimo rischio.

FUNZIONAMENTO

Il funzionamento del sistema CPS™ Plus si basa sul rilevamento da parte del cavo microfonico di tutte le **sollecitazioni meccaniche** prodotte durante un tentativo di intrusione.
Queste sollecitazioni producono delle deformazioni del cavo microfonico stesso, il quale, per un effetto piezoelettrico, le traduce in segnali elettrici.
Il sensore DSP analizza quindi, istante per istante, il segnale elettrico presente sul cavo microfonico e, qualora questo superi una soglia prestabilita, dopo successive comparazioni tra i parametri di sistema impostati sia nel dominio del tempo che in quello delle frequenze, genera una eventuale segnalazione di allarme.
A seconda della conformazione del perimetro e del grado di sensibilità che si vuole ottenere, la distribuzione del cavo potrà assumere diverse configurazioni.
Il sistema può essere collegato a qualsiasi tipo di centrale d'allarme ed, in fase di installazione, per mezzo di un personal computer, è possibile regolare i suoi parametri di funzionamento.

Cavo microfonico ad altissima sensibilità.
Il funzionamento del sistema CPS™ Plus si basa sul rilevamento da parte del cavo microfonico di tutte le sollecitazioni meccaniche prodotte da un tentativo di intrusione.



Componenti e plus

Cavo microfonico
Il cavo microfonico viene installato lungo l'intero perimetro dell'area protetta. Le sue peculiari caratteristiche lo rendono particolarmente sensibile alle sollecitazioni meccaniche prodotte nel corso di un tentativo di violazione della protezione (sfondamento, scavalcamento, taglio, ...); queste sollecitazioni vengono tradotte in un segnale elettrico (effetto "triboelettrico") continuamente analizzato dal sensore CPS™ Plus.
A seconda della conformazione del perimetro e del grado di sensibilità che si vuole ottenere, la distribuzione del cavo potrà assumere diverse configurazioni, ma in ogni caso non potranno essere utilizzati più di 300 m di cavo per zona.

Sensore CPS™ Plus
L'analizzatore è in grado di gestire in modo separato due o quattro distinte zone (CANALI) da 300 m ciascuna, fornendo per ognuna le segnalazioni di Pre-allarme, d'Allarme, Taglio o cortocircuito del Cavo.
Queste informazioni sono rese disponibili o tramite contatti NC, per la versione Stand Alone, o tramite linea seriale per la versione Multiplex.

PLUS
Immunità dagli agenti atmosferici come pioggia, neve, grandine, etc.

Bassissima percentuale di allarmi impropri dovuti ad esempio a fenomeni di disturbo come vibrazioni generate da passaggi di mezzi pesanti in zona.
Questa prestazione è ottenuta grazie a :
-Analisi dei segnali nel dominio del tempo e delle frequenze che consente di eliminare i rumori di fondo
-Autoapprendimento del sistema: il sistema può essere "istruito" in modo da riconoscere come tentativi di intrusione determinati comportamenti simulati durante la fase di taratura.

Interfacciabilità locale con altri sistemi tramite l'invio di comandi come ad esempio verso speed dome, sirene, luci, etc.

Taratura eseguita a sistema installato ovvero nelle reali condizioni di lavoro, garantendo una elevatissima immunità di allarmi impropri.

Integrabilità con altre tecnologie di protezione perimetrale utilizzando lo stesso BUS di comunicazione, creando sistemi misti tra le varie soluzioni di perimetrali messi a disposizione da GPS Standard.

Il cavo microfonico viene installato lungo l'intero perimetro dell'area da proteggere.

L'unità di controllo dispone di un sistema "Watch-dog" di controllo automatico della sensibilità.

Il sistema può essere collegato ad un qualunque tipo di centrale d'allarme

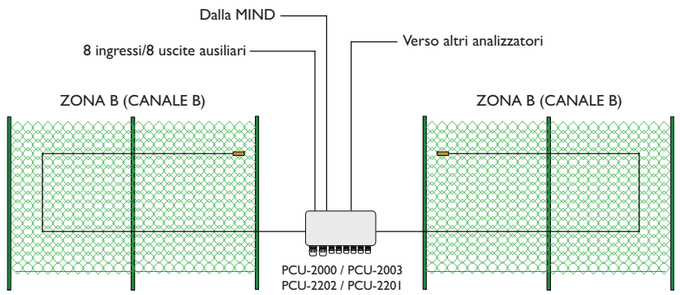
CPS™ Plus è immune agli agenti atmosferici come pioggia, neve, grandine.

Versioni e configurazioni

CPS™ Plus è disponibile in versione **Stand Alone** e **Multiplex**. Ognuna delle versioni, per due o quattro zone, potrà essere a sua volta:
-**Stand-Alone USB** [Art. PCU-2000 (2 zone) o PCU-4000 (4 zone)] con uscite su contatti di relè NC e porta di comunicazione USB per il PC.
-**Stand-Alone COM115** [Art. PCU-2003 (2 zone) o PCU-4003 (4 zone)] con uscite su contatti di relè NC e porta di comunicazione COM115 per il PC tramite chiave hardware (PSW2000/K).
-**Multiplex COM115** [Art. PCU-2202 (2 zone) o PCU-4202 (4 zone)] con comunicazione COM115 ed alimentazione a 48VDC.
-**Multiplex RS485** [Art. PCU-2201 (2 zone) o PCU-4201 (4 zone)] con comunicazione RS485 ed alimentazione a 12VDC.
Per le versioni stand alone la programmazione e taratura del dispositivo può essere effettuata in modo locale tramite la porta USB o COM115 con un PC ed il software dedicato in ambiente Windows (Art. PSW-SA).
Attraverso il software dedicato (Art. PMSW) e l'unità MIND™, da remoto, per le versioni Multiplex.
Tutta l'elettronica è contenuta in un apposito box metallico completamente stagno ed auto protetto.

ESEMPI CONFIGURAZIONI CPS™ PLUS

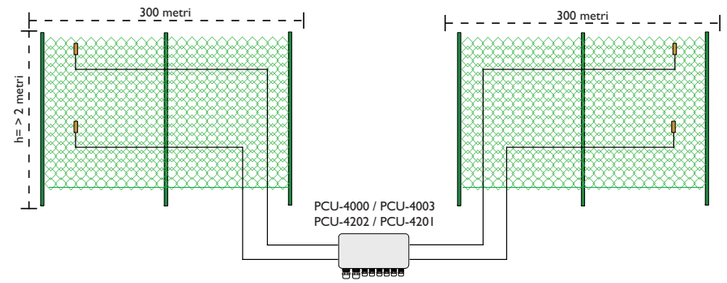
-Configurazione CPS™ PLUS a 2 zone, ciascuna di 300 m di lunghezza



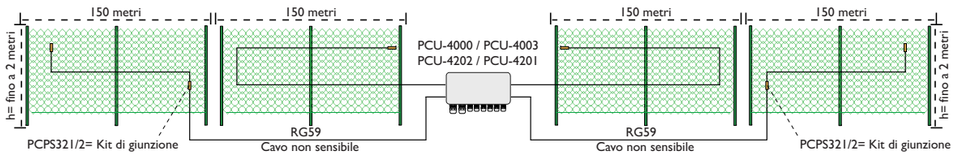
Il sensore fornisce in morsettiera i contatti NC di Pre-Allarme, Allarme, Taglio e Corto per i canali gestiti, oltre alle segnalazioni di Guasto e Tamper. E' programmabile tramite la linea seriale USB o COM115.
La lunghezza delle zone sensibili sia per la versione a 2 zone che a 4 è di 300m ciascuna.
Tale distanza è data dalla somma del cavo insensibile (RG59) e del cavo sensibile utilizzato per proteggere la specifica tratta.

-Configurazione CPS™ PLUS a 4 zone, ciascuna di 300 m di lunghezza

Nel caso di analizzatore a 4 zone di rilevazione, la dislocazione delle zone dovrà essere tale da rispettare questa lunghezza massima.
Le 4 zone potranno quindi essere collegate a stella all'analizzatore



Se invece le tratte da proteggere fossero sequenziali, la lunghezza delle due tratte più esterne potrà essere al massimo di 150m in quanto l'inizio delle tratte distanti sarà collegato all'analizzatore attraverso un cavo non sensibile di lunghezza pari a quelle delle due tratte più vicine all'analizzatore.



SPECIFICHE TECNICHE

	Stand-Alone	Multiplex
Copertura per unità	300 m a tratta	300 m a tratta
N° zone	Max 4	Max 4
Taratura parametri	Locale tramite PC	Locale o remota tramite PC
Collegamento PC	USB – COM115	COM115 – RS485 - USB
Ingressi allarme ausiliari	8	8 opz.
Uscite relè locali	8	8 opz.
Cabinet	Box metallico IP68	Box metallico IP68
Dimensioni Cabinet	260x160x90mm (LxHxP)	260x160x90mm (LxHxP)
Peso	2 Kg	2 Kg
Temp di funzionamento	-30°C +70°C	-30°C +70°C
Umidità relativa	90%	90%
Alimentazione	10÷16Vcc	24÷55Vcc
Assorbimento max	220mA (12Vcc)	60mA (48Vcc)

Rivenditore di fiducia

GPS STANDARD

Committed to security.

GPS STANDARD SRL
Fraz. Arnad Le Vieux, 47 • 11020 Arnad (AO) - Italy • Ph. +39 0125 96 86 11 • Fax +39 0125 96 60 43
info@gps-standard.com • www.gps-standard.com

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV = ISO 9001 =

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE CERTIFICATO DA DNV = ISO 14001 =

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE SICUREZZA CERTIFICATO DA DNV = OHSAS 18001 =

EMAS
GESTIONE AMBIENTALE VERIFICATA
Reg.n.IT - 001534

Copyright by GPS Standard Srl
I diritti di traduzione, di riproduzione e di adattamento totale o parziale e con qualsiasi mezzo sono riservati per tutti i paesi.

GPS Standard si riserva di apportare modifiche alle caratteristiche tecniche e ai prezzi senza preavviso.
Le informazioni fornite in questo documento possono essere soggette a modifiche e/o errori.
Per informazioni dettagliate contattate il vostro riferimento GPS Standard.

N. doc: CPS/03/12 - Maggio 2012