

GPS

STANDARD

Committed to security.

PERIMETER



BARRIERE A RAGGI INFRAROSSI **IPS**





IPS

barriere perimetrali a RAGGI INFRAROSSI

IPS™ è una protezione perimetrale a struttura autoportante che utilizza la tecnologia dei raggi infrarossi. Il sistema IPS™ viene utilizzato sia per interno che per esterno ed è un prodotto che offre un'elevata resistenza alle sollecitazioni meccaniche e agli agenti atmosferici.

FUNZIONAMENTO

Il concentratore, al quale possono essere collegati fino ad

un massimo di 8 ricevitori di raggi doppi, invia tramite il cavo di sincronismo i comandi per accendere i trasmettitori collegati al sincronizzatore. Contemporaneamente abilita il ricevitore corrispondente al relativo trasmettitore. Il concentratore elabora gli impulsi di luce ricevuti dalle varie celle collegate. Qualora ci sia l'interruzione del fascio di luce tra TX ed RX, per il tempo di attraversamento impostato, si

genera un allarme. Il sistema di protezione IPS™ è immune ai raggi solari in quanto il ricevitore non riconosce impulsi di luce continua. La massima portata di IPS™ è di 250 m in ambienti interni e di 200 m in ambienti esterni. I raggi sono collegati ad un concentratore che gestisce su un unico cavo fino a 8 coppie ed invia il segnale di sincronismo ad un'apposita scheda elettronica – sincronizzatore-

che gestisce i moduli trasmettitori della colonna. E' possibile collegare i concentratori in rete fino ad un numero di 64, per proteggere perimetri molto ampi. Quando la visibilità tra trasmettitore e ricevitore tende a diminuire, a causa di fattori atmosferici, il sistema, con un controllo automatico di guadagno, amplifica il segnale ricevuto aumentandone l'intensità fino a 50 volte rispetto al valore normale.

PLUS

IPST™ utilizza una meccanica ad orientamento micrometrico che permette la massima precisione nell'allineamento. Inoltre, essendo basato su tecnologia a microprocessore, consente l'eliminazione quasi completa del fenomeno di disqualifica grazie ad un'analisi intelligente del segnale proveniente dai ricevitori. Nel caso in cui il trasmettitore non riesca a comunicare con il ricevitore a causa di fattori atmosferici è previsto un apposito circuito in grado di determinare

l'autoesclusione dei raggi infrarossi, e la segnalazione dell'evento. Il ripristino del normale funzionamento avviene automaticamente con il ristabilirsi delle normali condizioni di visibilità. La sincronizzazione dei raggi rende il sistema immune da eventuali tentativi di accecamento. I modelli attualmente disponibili sono provvisti di trasmettitori e ricevitori a raggi singoli o a raggi doppi.



Il palo IPS™ con funzione di trasmettitore - modulo TX - invia al palo ricevitore - RX - degli impulsi a luce infrarossa e contemporaneamente un segnale di sincronismo tramite cavo.



La serie 150/250 e le serie 40/60 e 4000/6000

LA SERIE 150/250

Le serie 150 e 250 sono disponibili con disqualifica e circuito di sincronismo. Caratteristica peculiare del secondo modello è l'utilizzo di un segnale di sincronismo su filo che lo rende praticamente immune da eventuali tentativi di accecamento. I modelli prevedono un apposito circuito che, in caso di

nebbia, pioggia o neve determina l'autoesclusione del raggio infrarosso, con segnalazione tramite uscita open-collector dell'avvenuta disqualifica. Il ripristino del normale funzionamento avviene automaticamente con il ristabilirsi delle normali condizioni di visibilità. Va inoltre specificato che la serie 150 è provvista di trasmettitori e

ricevitori che utilizzano dei raggi singoli, mentre la serie 250 utilizza dei raggi doppi. Quindi usando la serie 250 si riduce maggiormente la generazione di falsi allarmi in quanto la segnalazione avviene solo se tutti e due i raggi vengono interrotti contemporaneamente. La massima portata di IPS™ 150 e IPS™ 250 è di circa 150m in

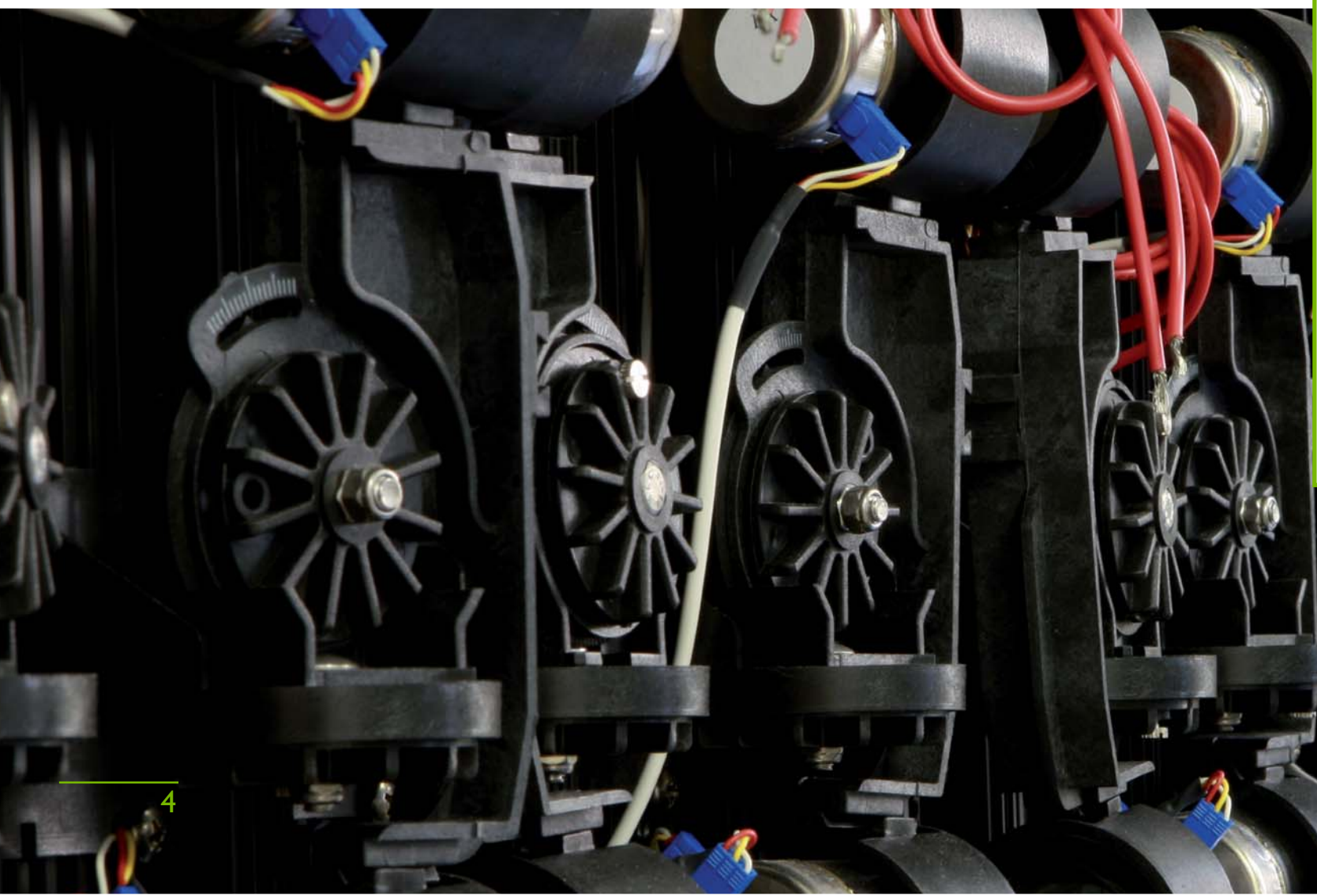
ambienti interni e di circa 100m in ambienti esterni.

LA SERIE 40/60 E LA SERIE 4000/6000

Le serie 40 e 60 adottano lo stesso tipo di meccanica ad orientamento micrometrico della serie 150 e 250 che consente un allineamento dei raggi sia orizzontale che verticale. Questi dispositivi IPS™ sono realizzati con tecnologia a microprocessore, e

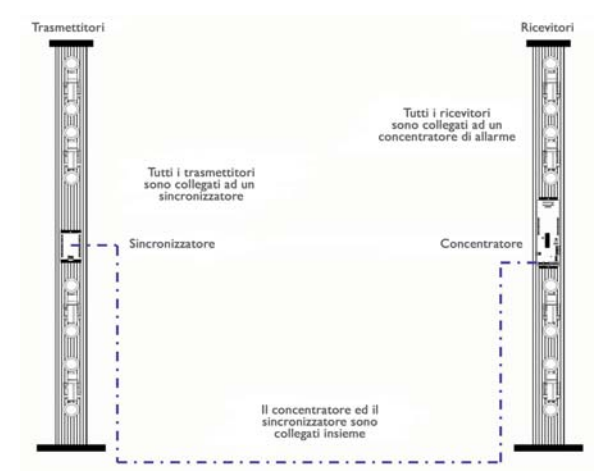
sono dotati del controllo automatico del guadagno per la gestione dell'intensità del raggio, in modo da ovviare alle problematiche di disqualifica dovute a condizioni climatiche critiche. IPS™ 40 e IPS™ 4000 utilizzano trasmettitori e ricevitori che sono composti da raggi singoli, mentre IPS™ 60 e IPS™ 6000 sono composti da raggi doppi, che permettono di ridurre ulteriormente la generazione di

falsi allarmi. La serie 4000/6000 è stata realizzata per essere integrata nella centralizzazione Multiplex2000, quindi i concentratori comunicano sulle linee seriali dell'unità MIND™. La serie 40/60 invece è in versione Stand-Alone.

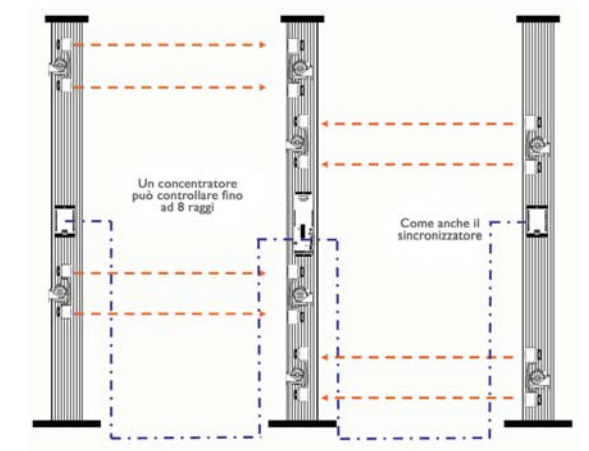


CONFIGURAZIONI

I raggi multipli sono installati in colonne di varie altezze.



Più concentratori possono essere collegati ad una unità di controllo perimetrale (MIND) attraverso un cavo BUS dati ed alimentazione.



Funzionamento della serie 40/60 e 4000/6000

Un dispositivo a microprocessore, il concentratore, consente di gestire, su di un unico cavo, fino ad 8 coppie di raggi, disposti in una o due coppie di colonne. Il concentratore invia il segnale di sincronismo ad un modulo sincronizzatore e questi a sua volta provvede, attraverso le sue uscite, ad abilitare ciascun modulo trasmettitore ad esso collegato. Il concentratore è

anche provvisto di una scala a led che consente di effettuare l'allineamento fra ciascun modulo trasmettitore ed il corrispondente ricevitore. Le segnalazioni delle 8 coppie di raggi possono terminare su un unico relè di allarme - oltre ad un relè di guasto. Con l'aggiunta di moduli relè opzionali è possibile assegnare un'uscita di allarme per ogni singola coppia di raggi.

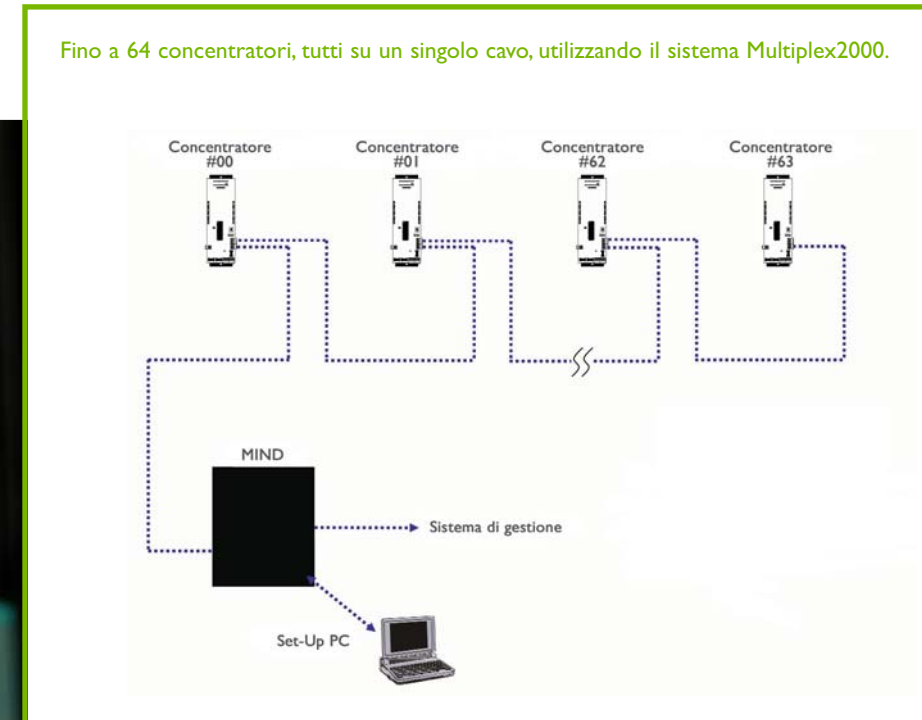
I concentratori prevedono la possibilità di essere collegati con un apposito cavo schermato di alimentazione e comunicazione ad una unità di analisi - MIND™. Ogni unità MIND™ può gestire fino a 64 concentratori. I moduli concentratori hanno un codice di identificazione e vengono chiamati sequenzialmente dall'unità MIND™. Gli allarmi di ogni singolo raggio, l'allarme

generale di tratta, le segnalazioni di disqualifica, tamper e manomissione sono segnalati tramite apposite schede relè o protocollo software. Per mezzo di una connessione RS-232 tra unità MIND™ e pc, e tramite il software Multiplex2000, è possibile visualizzare i livelli analogici provenienti dai raggi infrarossi e quindi facilitare il processo di allineamento, nonché agire in

modo semplice ed immediato sulla regolazione delle soglie di allarme, sulla disqualifica, sui tempi di attraversamento, e tutti gli altri parametri. Il software Multiplex2000 inoltre permette di registrare istante per istante i segnali analogici rilevati in ingresso. Vengono quindi memorizzati sul PC tutti i dati corrispondenti all'evento verificatosi ed ai suoi 4 secondi precedenti, con la

data e l'ora corrispondenti. IPS™ 4000 e 6000 possono essere integrati con tutte le altre protezioni perimetrali. La massima portata di raggi IPS™ 40 e IPS 4000 è di circa 200m in ambienti interni e 150m in ambienti esterni. Per IPS™60 e IPS™6000 la portata è di circa 250m in ambienti interni e 200m in ambienti esterni.

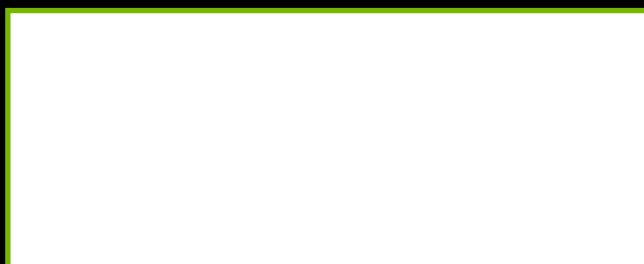
Fino a 64 concentratori, tutti su un singolo cavo, utilizzando il sistema Multiplex2000.



SPECIFICHE TECNICHE

	IPS150-250	IPS40-60	IPS4000-6000
Alimentazione	10-18 Vcc	10-13,8 Vcc	24-55 Vcc
Lunghezza d'onda	940 Nm	940 Nm	940 Nm
Angolo di radiazione	2°	2°	2°
Rapp. emissione/riposo	1/400 circa	1/400 circa	1/400 circa
Durata impulso	18/22 ms	18/22 ms	18/22 ms
Alimentazione riscaldatore	12-15 Vac	12-15 Vac	12-15 Vac
Assorbimento riscaldatore	max 300 mA	max 300 mA	max 300 mA
Temp. funz. senza riscaldatore	-5°C +60°C	-5°C +60°C	-5°C +60°C
Temp. funz. con riscaldatore	-30°C +60°C	-30°C +60°C	-30°C +60°C

Rivenditore di fiducia



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 =



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.