

Ricevitore digitale su rete IP - IPR512



Fino a 512 centrali d'allarme PARADOX possono comunicare gli eventi di sistema al ricevitore digitale IPR512 su una rete IP indifferentemente tramite un modulo comunicatore PCS100 versione GPRS, oppure un modulo di comunicazione IP100. Questi eventi vengono poi trasmessi al software di automazione della Centrale di sorveglianza.

Tutto questo è realizzato tramite un protocollo proprietario criptato di comunicazione tra la centrale d'allarme, il modulo di comunicazione IP100 o il modulo comunicatore PCS100 ed il ricevitore digitale su rete IP IPR512. Il ricevitore IPR512 controlla anche tutte le 512 connessioni (presenza della centrale d'allarme con il modulo di comunicazione IP) con un intervallo di interrogazione (Polling) programmabile.

512 moduli supervisionati PARADOX IP

Il ricevitore IPR512 fornisce la supervisione ad alta velocità fino a 512 centrali Paradox usando un modulo di comunicazione IP100 o un modulo comunicatore PCS100 versione GPRS. Ciascun modulo può riportare aree multiple.

2 accessi Internet differenti

2 porte Ethernet(WAN1 e WAN2) per ricevere gli eventi attraverso due accessi Internet differenti (ISP)

2 porte seriali (COM1/COM2)

COM1: connessa al software di automazione (usato dalla Centrale di sorveglianza) emulando il protocollo Radionics 6500

COM2: connessa alla stampante seriale e/o al PC provvisto di software di comunicazione seriale RS232 per visionare/stampare gli eventi in un testo chiaro.

Pagina Web integrata (LAN)

Si può avere accesso all'interfaccia della pagina Web tramite la porta LAN. Dall'interfaccia della pagina Web è possibile configurare il ricevitore digitale IP come pure aggiungere/togliere i moduli di comunicazione.

Backup dei dati su scheda di memoria esterna

Il ricevitore è provvisto di uno slot per una scheda flash di memoria per il backup dei dati (ad intervalli programmabili) e il ripristino. Questo permette una rapida e facile sostituzione del ricevitore in caso di guasto. Utilizza schede memoria esterne SD, SD/HC o MMC.

Supervisione completa "End-to-End"

L'intera linea di comunicazione (centrale d'allarme, modulo di comunicazione, ricevitore e software di automazione) è completamente supervisionata e usa un software di comunicazione proprietario criptato Paradox.

Intervallo di interrogazione (Polling) programmabile e periodo di tolleranza

Si possono creare fino a 32 profili di sicurezza con un intervallo di interrogazione (Polling) programmabile e un periodo di tolleranza (secondi, minuti o ore). Se il ricevitore non riceve un segnale di sopravvivenza dal modulo di comunicazione Paradox entro l'intervallo di interrogazione, il ricevitore attende la scadenza del periodo di tolleranza prima di inviare un segnale di perdita di supervisione al software di automazione della Centrale di sorveglianza.

Firmware ricevitore aggiornabile

Il ricevitore può essere aggiornato nel firmware in meno di 90 secondi e ha l'opzione della verifica automatica degli aggiornamenti.

Altre prestazioni

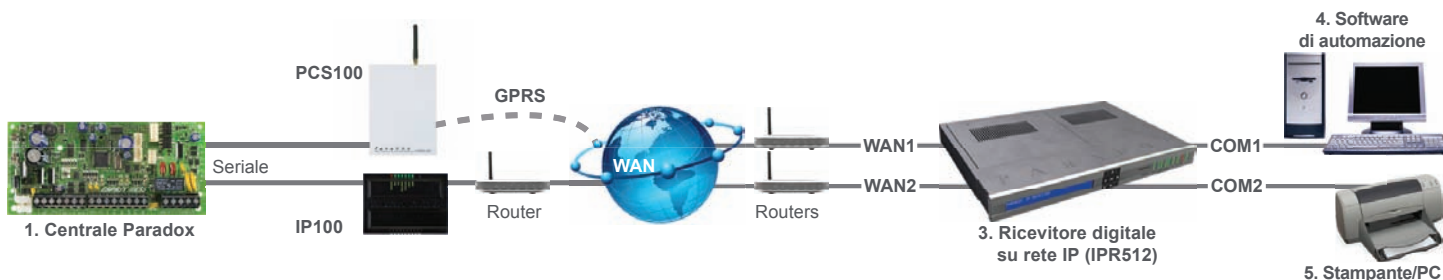
- Gestisce i formati di comunicazione Contact ID e SIA
- Criptazione dati a 256-bit AES
- Visualizzatore LCD a 2 righe, 40 caratteri con un'interfaccia a 6 tasti per visionare guasti, dati di backup da e verso la scheda di memoria, stabilire indirizzo IP e maschera Subnet per la porta LAN e regolare la retroilluminazione ed il contrasto
- Fissaggio rack 19" (1U) o installazione da tavolo
- Relè di uscita (attivato da eventi selezionati)
- Relè di ingresso (invia eventi selezionati quando viene attivato)
- Sincronizzazione automatica data e ora via Network Time Protocol (NTP)
- Costruzione robusta e durevole
- Alimentazione standard 230/110Vc.a.
- Funzionamento silenzioso e assorbimento di corrente estremamente basso
- Sistema operativo proprietario con alta sicurezza di funzionamento

512 moduli supervisionati IP con registrazione automatica

Il ricevitore IPR512 fornisce la supervisione ad alta velocità fino a 512 centrali Paradox usando un modulo di comunicazione IP100 o un modulo comunicatore PCS100 versione GPRS. Ciascun modulo può riportare aree multiple. Ad esempio, il ricevitore può gestire 512 centrali Digiplex EVO, ciascuna con 8 aree. Di conseguenza, il ricevitore può supervisionare tutti i 4096 (512 x 8) codici utente. Non è richiesta alcun lavoro da parte dell'operatore della Centrale di sorveglianza per registrare un modulo di comunicazione Paradox. L'installatore registra il modulo digitando il numero di codice utente, l'indirizzo IP, il numero di porta e il profilo di sicurezza nella centrale. Quando l'installatore inizia la comunicazione con il ricevitore, i codici utenti del modulo di comunicazione Paradox vengono creati automaticamente nel ricevitore.

Come funziona questo?

Quello che segue è un quadro d'insieme delle connessioni nella trasmissione di rapporti eventi (da centrale a software di automazione).



1. Data la sua comunicazione proprietaria della porta seriale, la centrale può comunicare attraverso una linea telefonica PSTN e una rete IP.
2. Il modulo di comunicazione Paradox connesso alla porta seriale della centrale invia gli eventi riportati in modo criptato usando 256-bit AES. Gli eventi criptati vengono poi inviati tramite Internet alla porta WAN del ricevitore definito dall'indirizzo IP impostato nella centrale. L'intero processo richiede solo alcuni secondi.
3. Gli eventi riportati vengono decrittati dal ricevitore, che gestisce entrambi i formati Contact ID e SIA. Il ricevitore fornisce una opzione di ridondanza con le sue due porte WAN integrate, che gli consentono di ricevere gli eventi attraverso due differenti Provider di servizi Internet (ISP Internet Service Provider).
4. Gli eventi riportati vengono convertiti nel protocollo Radionics 6500 (Bosch 6600) e inviati al software di automazione attraverso COM1.
5. Gli eventi riportati vengono anche inviati come messaggio in chiaro tramite COM2, che può essere stampato o visionato usando un PC provvisto di software di comunicazione seriale RS232.

Aggiornabilità del firmware

Il ricevitore ha il firmware aggiornabile e dispone anche della verifica automatica di aggiornamento. Il ricevitore controlla periodicamente on-line se vi sono nuovi aggiornamenti. Se è disponibile un nuovo aggiornamento, esso appare sull'interfaccia della pagina Web. Una volta che si conferma l'aggiornamento, il ricevitore provvede ad eseguire il nuovo aggiornamento in meno di 90 secondi.

Capacità di recupero da guasti

Il ricevitore offre diverse prestazioni per assicurare che i codici di rapporto vengano inviati al software di automazione e per assicurare un rapido recupero da un crash.

Due differenti Provider di servizi Internet (ISP)

Ciascun ricevitore è provvisto di due porte WAN, ciascuna con un indirizzo IP programmabile, che gli permette di ricevere gli eventi attraverso due differenti Provider di servizi Internet. Ciascuna centrale può essere programmata per inviare i rapporti ad entrambe le porte WAN. Se c'è un problema con la rete ISP, i rapporti possono ancora essere inviati tramite un altro ISP.

Scheda memoria

Il ricevitore è provvisto di uno slot per una scheda flash di memoria. Inserire una scheda memoria esterna SD, SD/HC o MMC per il backup dei dati e il ripristino. I dati memorizzati comprendono le impostazioni di configurazione del ricevitore e tutte le informazioni sui collegamenti. Il backup dei dati avviene ad intervalli programmabili o può essere effettuato manualmente tramite l'interfaccia LCD e i 6 tasti. Gli ultimi 10 backup vengono conservati nella scheda memoria. Questo permette una rapida e facile sostituzione del ricevitore in caso di guasto. Togliere semplicemente la scheda memoria, inserire questa scheda in un altro ricevitore, caricare i dati dalla scheda memoria e si è in pochi minuti nuovamente operativi. Una scheda memoria SD da 1Gb è fornita a corredo.

Porta seriale secondaria del ricevitore

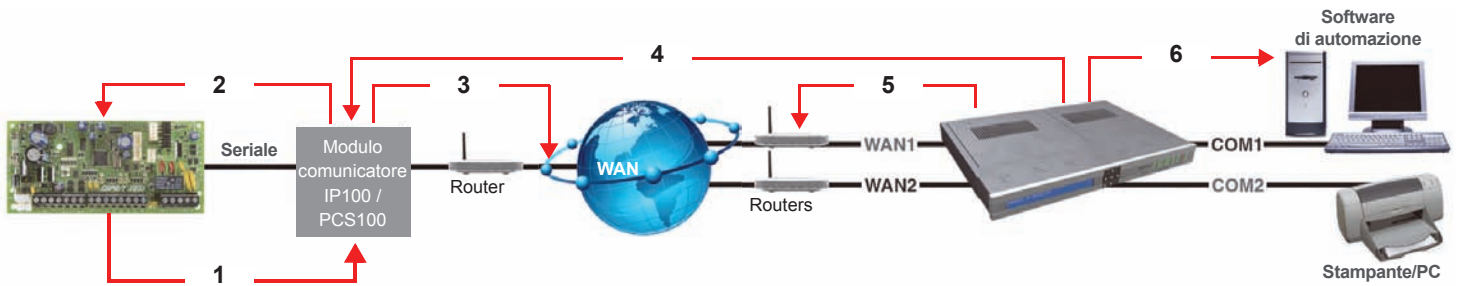
Gli eventi riportati sono anche inviati come messaggio in chiaro tramite COM2, che può essere stampato o visionato usando un PC provvisto di software di comunicazione seriale RS232. L'adattatore seriale è fornito a corredo.

Porta seriale isolata della centrale

Il modulo comunicatore Paradox è connesso alla porta seriale isolata della centrale. Se l'uscita AUX della centrale si guasta (per un corto circuito o un sovraccarico), il modulo continua a funzionare.

Supervisione End-to-End

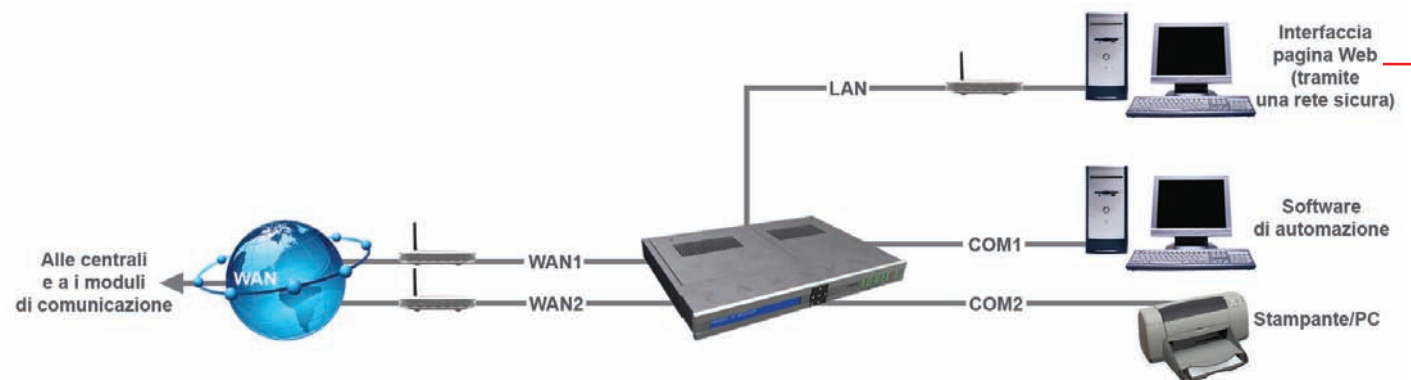
Quanto segue spiega come viene realizzata la supervisione End-to-End con la comunicazione proprietaria Paradox fra la centrale, il modulo comunicatore ed il ricevitore.



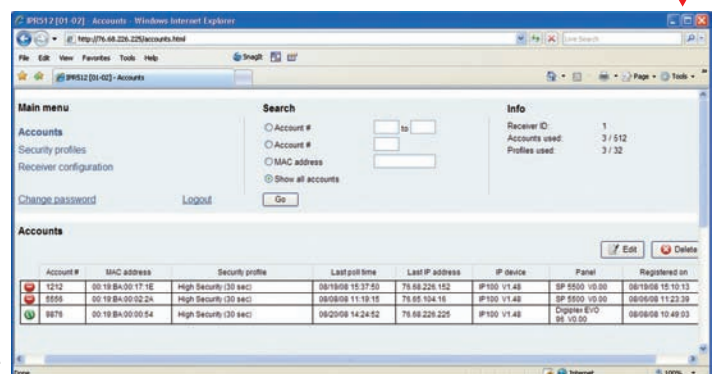
1. La centrale supervisiona la presenza del modulo comunicatore Paradox. Se la comunicazione è persa, la centrale genera un guasto e può comunicare il guasto tramite una linea telefonica PSTN o GSM.
2. Il modulo di comunicazione Paradox controlla la presenza della centrale. Se la comunicazione è persa, il modulo comunica il guasto al ricevitore e può inviare un e-mail.
3. Il modulo di comunicazione Paradox controlla anche la connessione Ethernet. Se la comunicazione è persa, la centrale genera un guasto e può comunicare il guasto tramite la linea telefonica PSTN, GSM o SMS.
4. Il ricevitore controlla la presenza dei 512 moduli di comunicazione assegnati. Si possono creare fino a 32 profili di sicurezza per ricevitore con un intervallo d'interrogazione programmabile (secondi, minuti o ore). Questi profili vengono poi assegnati a ciascun modulo durante la registrazione. Il modulo invia un messaggio di sopravvivenza (~ 100 bytes) ad intervalli definiti dal profilo di sicurezza. Per evitare falsi allarmi, il ricevitore dispone anche di un periodo di tolleranza per ciascun profilo di sicurezza. Se il ricevitore non riceve il messaggio di sopravvivenza entro l'intervallo richiesto, il ricevitore attende la scadenza del periodo di tolleranza prima di inviare un segnale di perdita di supervisione.
5. Il ricevitore controlla le connessioni Ethernet (WAN). Se la connessione è persa, il ricevitore visualizza un guasto e poi lo comunica al software di automazione.
6. Il ricevitore controlla la comunicazione con il software di automazione usando il protocollo ACK/NACK. Se la comunicazione è persa, il ricevitore salva tutti gli eventi in arrivo (fino a 10.000). Quando viene ripristinata la comunicazione, il ricevitore invia gli eventi salvati al software di automazione. Il ricevitore visualizza anche un guasto e può anche attivare i suoi relè di uscita (ad esempio accendendo una luce di avvertimento).

Interfaccia pagina Web

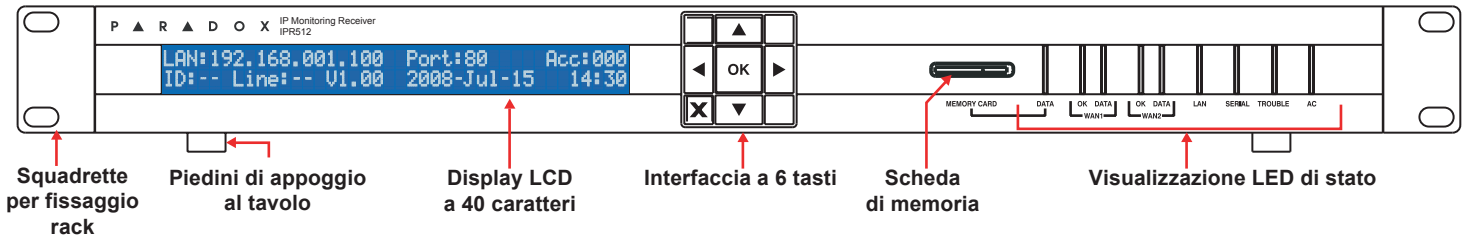
Una pagina Web è integrata nel ricevitore digitale su rete IP IPR512 e si può accedere tramite la sua porta LAN usando un browser Internet.



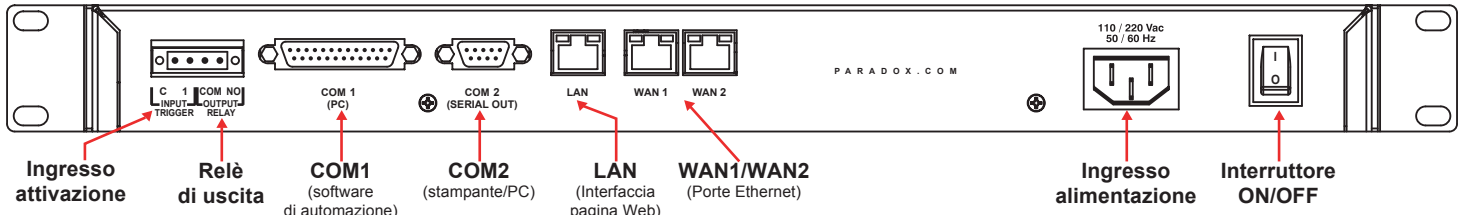
- Configurare il ricevitore (WAN1, WAN2, LAN, COM1, COM2, ID, linea e data/ora)
- Registrare l'apparecchio e aggiornare il suo firmware
- Visionare, controllare e cancellare fino a 512 moduli registrati di comunicazione Paradox
- Impostare 32 profili di sicurezza (intervallo d'interrogazione e periodo di tolleranza)
- Visionare lo stato del ricevitore compresi i guasti esistenti
- Definire quali eventi riferiti agli utenti o eventi riferiti al ricevitore vengono comunicati al software di automazione e/o attivano il relè di uscita del ricevitore
- Visionare e ripristinare fino a 50 moduli di comunicazione cancellati
- Impostare manualmente ora e data con l'ora legale opzionale o selezionare NTP per la sincronizzazione automatica di ora e data.



Vista d'insieme del frontale del ricevitore



Vista d'insieme del retro del ricevitore



Ingresso attivazione

Usato per generare un evento che può essere comunicato al software di automazione e/o attivare il relè di uscita.

Relè di uscita

Usato per attivare un dispositivo esterno, come una luce di avvertimento, quando si verifica un evento riferito ad un utente (ad esempio una perdita di supervisione del modulo IP) o un evento riferito al ricevitore (ad esempio un guasto di comunicazione). L'uscita PGM si spegne quando l'evento viene ripristinato o quando viene confermato sul visualizzatore LCD. La selezione degli eventi è programmata tramite la pagina Web interna del ricevitore.

COM1 (Software di automazione)

Porta dedicata al software di automazione. Questa uscita può essere controllata tramite il protocollo ACK/NACK. Il ricevitore è compatibile con ogni software di automazione a sua volta compatibile con lo standard 6500 Radionics (Bosch D6600). Il cavo di m 3 da DB25 a DB9 è fornito a corredo.

COM2 (Stampante/PC)

Gli eventi comunicati vengono anche inviati in un testo in chiaro tramite COM2, che può essere stampato su una stampante seriale o visionato usando un software di comunicazione seriale RS232. L'adattatore seriale è fornito a corredo.

LAN (Interfaccia pagina Web)

Un'interfaccia pagina Web è integrata nel ricevitore digitale su rete IP IPR512 e si può accedere tramite la sua porta LAN (Interfaccia pagina Web a pag. 3).

WAN1 / WAN2 (ISP)

Ciascun ricevitore è provvisto di due porte WAN, ciascuna con un indirizzo IP programmabile, che gli permette di ricevere gli eventi attraverso due differenti Provider di servizi Internet.

Ingresso alimentazione

Alimentatore integrato da 5A con ingresso 230/110Vc.a. 50/60Hz. Basso assorbimento di corrente (meno di 10W) e funzionamento silenzioso. Incluso un cavo da m 1.80 con una scelta di spinotti per diverse nazioni.

dias s.r.l.

distribuzione apparecchiature sicurezza

Via Triboniano, 25 - 20156 MILANO - Tel. 02.38036.901 - Fax 02.38036.950 - Email: dias@dias.it



DVD0123D1108R00