

Planet Wi-E.Solar-Camera



Il sistema autonomo webcam Planet, permette di rispondere al meglio alle esigenze turistiche, di sorveglianza, di monitoraggio ambientale anche in applicazioni ove non è presente rete elettrica e/o rete di comunicazione dati. Il sistema, è inoltre in grado di attivare allarmi e quindi dispositivi connessi ad esso o di reagire a fronte di allarmi scattando foto o aprendo dei flussi video.

Il sistema è costituito da un' unità di ripresa a singola o a doppia ottica, un' unità di gestione e rilevamento di dati meteorologici (stazione meteo), un sistema di alimentazione autonoma in grado di garantire il funzionamento degli apparati per 5 giorni anche in situazione di maltempo prolungato, un sistema di comunicazione, che può prevedere connessioni Gsm/gprs, Umts, wired, wireless.

Tutti gli elementi del sistema, sono gestibili e amministrabili da remoto. L' intero sistema, risponde infatti al protocollo snmp.

SISTEMA DI RIPRESA WEBCAM CARATTERISTICHE



Le telecamere non utilizzano meccaniche per le ottiche o per il movimento. L'assenza di parti mobili le rende quindi talmente robuste da ridurre al minimo la necessità di manutenzione. La resistenza a temperature tra i - 30° e i + 60°C senza utilizzo di riscaldatori e ventole consente un consumo ridotto a soli 3 watt. Non essendo indispensabile un hard disk per la registrazione, l'intero sistema video è praticamente privo di parti soggette ad usura.

Risoluzione immagini Megapixel: Due sensori immagine con commutazione automatica adatto a seconda dell'illuminazione. Le risoluzioni massime possono arrivare a 2048x1536 pixels , permettendo zoom fino ad 8x, peraltro riducendo al minimo i carichi nella rete (utilizza un code di compressione Mxpeg proprietario ottimizzato).

Risoluzioni possibili, 2048 x 1536, 1280 x 960, 1024 x 768, 800 x 600, 768 x 576 (D1), 704 x 576 (TV-PAL), 640 x 480, 384 x 288, 352 x 288, 320 x 240, 160 x 120; creazione formati personalizzati (e.g. 1000 x 200)

Impermeabile:

Robusta, praticamente senza manutenzione, resistente alle intemperie (- 30°C ..+ 60°C; senza riscaldamento/ventilazione)

Robustezza e manutenzione ridotta: sensori immagine CMOS utilizzati nelle videocamere non richiedono auto iris meccanico, ma utilizzano velocità di chiusura dell'otturatore pari a 1/8000 sec. In questo modo la videocamera sfrutta al massimo il contrasto e non utilizza parti meccaniche in movimento, con conseguente riduzione al minimo della manutenzione. Le videocamere Day/Night sono inoltre le sole videocamere al mondo senza parti in movimento; utilizzano due sensori CMOS indipendenti e due obiettivi con attivazione puramente elettronica, un sensore monocromatico che offre la massima fotosensibilità al buio e un sensore a colori che genera immagini brillanti e con colori realistici durante il giorno.

La mancanza di parti meccaniche in movimento riduce al minimo la manutenzione, aumenta l'intervallo delle temperature operative e migliora l'affidabilità globale del sistema, con riduzione dei costi. La struttura sintetica a prova d'urto in fibra di vetro rinforzata, con il supporto SecureFlex integrato, serve a proteggere non solo la videocamera, ma anche il

cablaggio, dai danni e dagli atti vandalici. Grazie alla certificazione IP65, le videocamere funzionano praticamente in ogni condizione, da -30 °C a +60 °C. Il materiale sintetico di qualità elevata utilizzato nelle strutture delle videocamere proviene dal settore automobilistico e presenta una notevole resistenza all'ingiallimento causato dai raggi UV.

Bassissimi consumi energetici: 3 watt massimo.

Vasta gamma di lenti:

Order name	L22	L32*	L43	L65*	L135
Original image					
Equiv. 35 mm camera	22 mm	32 mm	43 mm	65 mm	135 mm
Focal length	4 mm	6 mm	8 mm	12 mm	25 mm
F-Number	2,0	2,0	2,0	2,0	2,5
Image angle horizontally	90°	60°	45°	31°	15°
Image angle vertically	67°	45°	34°	23°	11°
Installed at 1 m	m	m	m	m	m
• Image width	2,0	1,1	0,8	0,5	0,3
• Image height	1,3	0,8	0,6	0,4	0,2
Installed at 5 m	m	m	m	m	m
• Image width	10,0	5,7	4,1	2,7	1,3
• Image height	6,6	4,1	3,0	2,0	1,0
Installed at 10 m	m	m	m	m	m
• Image width	20,0	11,5	8,2	5,5	2,6
• Image height	13,3	8,2	6,1	4,0	1,9
Installed at 20 m	m	m	m	m	m
• Image width	40,0	23,0	16,4	11,0	5,2
• Image height	26,6	16,4	12,2	8,0	3,8
Installed at 50 m	m	m	m	m	m
• Image width	100,0	57,5	41,0	27,5	13,0
• Image height	66,0	41,0	30,5	20,0	9,5

Progressive-scan: Correzione controtuce, bilanciamento del bianco, correzione aberrazione ottica, sensore di movimento. La registrazione megapixel a 1536 linee offerta dalle videocamere presenta dettagli molto più definiti rispetto al formato CIF, che si ferma a 0,1 megapixel. Ma anche quando si imposta il formato VGA a 480 linee, le videocamere offrono comunque risultati superiori e più dettagliati rispetto agli analoghi prodotti VGA. Questo è reso possibile dal software, che riduce le immagini utilizzando tutte e 1536 le linee trasmesse dal sensore immagine e non si limita semplicemente a "tralasciarne" alcune, come avviene normalmente nei diffusi sistemi CIF. Grazie al sensore "progressive scan", le videocamere non presentano i problemi di interlacciamento comuni alle registrazioni 4CIF e che rendono sfuocati gli oggetti in movimento. Nonostante i requisiti ridotti in termini di spazio occupato, le



registrazioni VGA offrono un livello nettamente superiore delle immagini rispetto al formato 4CIF.

Compensazione di sole e controllo: L'esposizione è sempre garantita dall'ottimizzazione digitale del contrasto e dalle zone di esposizione liberamente configurabili e dal sensore CMOS senza autoiris.

La maggior parte delle videocamere con autoiris meccanico di fronte al controllo si limita a chiudere l'obiettivo. Sfortunatamente in questo modo le aree scure risultano ancora più scura, e i visi sono irriconoscibili e i frequenti tentativi di illuminare elettronicamente l'immagine con la funzione di controllo non dà risultati soddisfacenti, perché l'obiettivo autoiris risulta chiuso.

Le nostre camere propongono un approccio radicalmente diverso a questo problema. I sensori CMOS utilizzati non necessitano di autoiris meccanico. Effettuano invece l'esposizione elettronica da 1/8000esimo di secondo a 1 secondo. Questo significa che le videocamere non includono elementi dell'otturatore che possono dare problemi di funzionamento o gelare durante l'inverno. Senza autoiris la videocamera può scegliere elettronicamente cosa vedere. È semplice configurare le finestre di esposizione, che generano informazioni sulle aree dell'immagine da illuminare.

Dual camera technology: 2-in-1: Due camere in una. La possibilità di abbinare 2 lenti con configurazione night & day, panoramica abbinata ad altre lenti, o picture in picture con panorami di 180°.

Long-term, high-performance Terabyte recording: Possibilità di inserire schede di memoria per registrazioni anche locali degli eventi.

Very low network load: Efficiente MxPEG video codec (patent pending) per garantire bassissimi impegni e carichi di rete. I formati di compressione supportati sono MxPEG, MJPEG, JPG, H.263 (Video-Telefonia-VoIP).

Day & night: Con gestione automatica e configurabile del sensore e dell'invio.

Audio and SIP telephony: Lip-synchronized audio (live & recording); Ogni camera può diventare un Telefono video IP, basato su standard SIP con allarme automatico, chiamata su allarme e controllo remoto.

Fully browser-based: Tutto il software della camera è già precaricato nella macchina. Tutti i parametri di gestione e configurazione sono quindi gestibili da remoto per mezzo della sua interfaccia web.

Non sono richiesti software di gestione opzionali o computer di controllo. Queste particolarità, unite alla innovativa costruzione che esclude parti meccaniche in movimento, rende la camera lo strumento ideale per l'installazione in zone e ambienti ove sono richieste massime caratteristiche di affidabilità.



PLANET S.R.L.
STREAMING VOICE & VIDEO - NETWORKING - TRAINING - CONSULTING
Via Castellamonte 8 - 10010 Benchette - TO - Italy
Tel. +39 0125.610610 / +39 0125.612989
Fax +39 0125.610687 - E-mail: info@planetsite.com
www.planetsite.com



PLANETVAL S.R.L.
c/o Pépinière d'Entreprises Espace Aoste
Via Lavoratori Vittime del Col du Mont, 24
11100 - Aosta - AO - Italy
Tel. 0165-305567 - Fax 0165-305568
E-mail: info@planetval.com - www.planetval.com
PIVA: 01064570078

Logos, Animated or Freestyle: Sistema interno che permette con pochi click di inserire loghi, loghi animati e sovrimpressioni di testi e di testi provenienti da variabili esterne gestite da terzi sistemi (esempio dati meteo).



Alarm notification via e-mail, SMS or phone call.

Gestione avanzata dei segnali input/output: E possibile connettere sistemi tramite l' interfaccia Rs232, o gestire l' apertura di porte, accensione di luci, attivazione di sirene o di microfoni esterni, fornire alimentazione ad altri apparati, gestendo 3 signal input e 3 signal output. Acquisizione eventi tramite finestre multiple di motion detection integrato, segnali esterni, sensore temperatura, notifiche via email, FTP, telefonia IP (VoIP, SIP), allarmi visuali/acustici Immagini pre- e post- allarme.



Platform-independent SDK: Permette di sviluppare nuove applicazioni.

Audio video recording con 3 differenti modi di registrazione: Event recording con audio, registrazione continua con variable frame rate e audio e event-controlled snap shot recording, e registrazione di immagini jpeg

File server tests: Per veloci installazione e controlli dei file server collegati.

Camera tests: Dove in reti complesse, è possibile implementare controlli incrociati tra camere con l' invio di notifiche di errore via sms, voce, suono (con allarme).

Time Tables :Per la gestione e programmazione di infinite attività e jobs di invio immagini, registrazione, ecc. Per mezzo della Time table, è possibile gestire "camera arming",

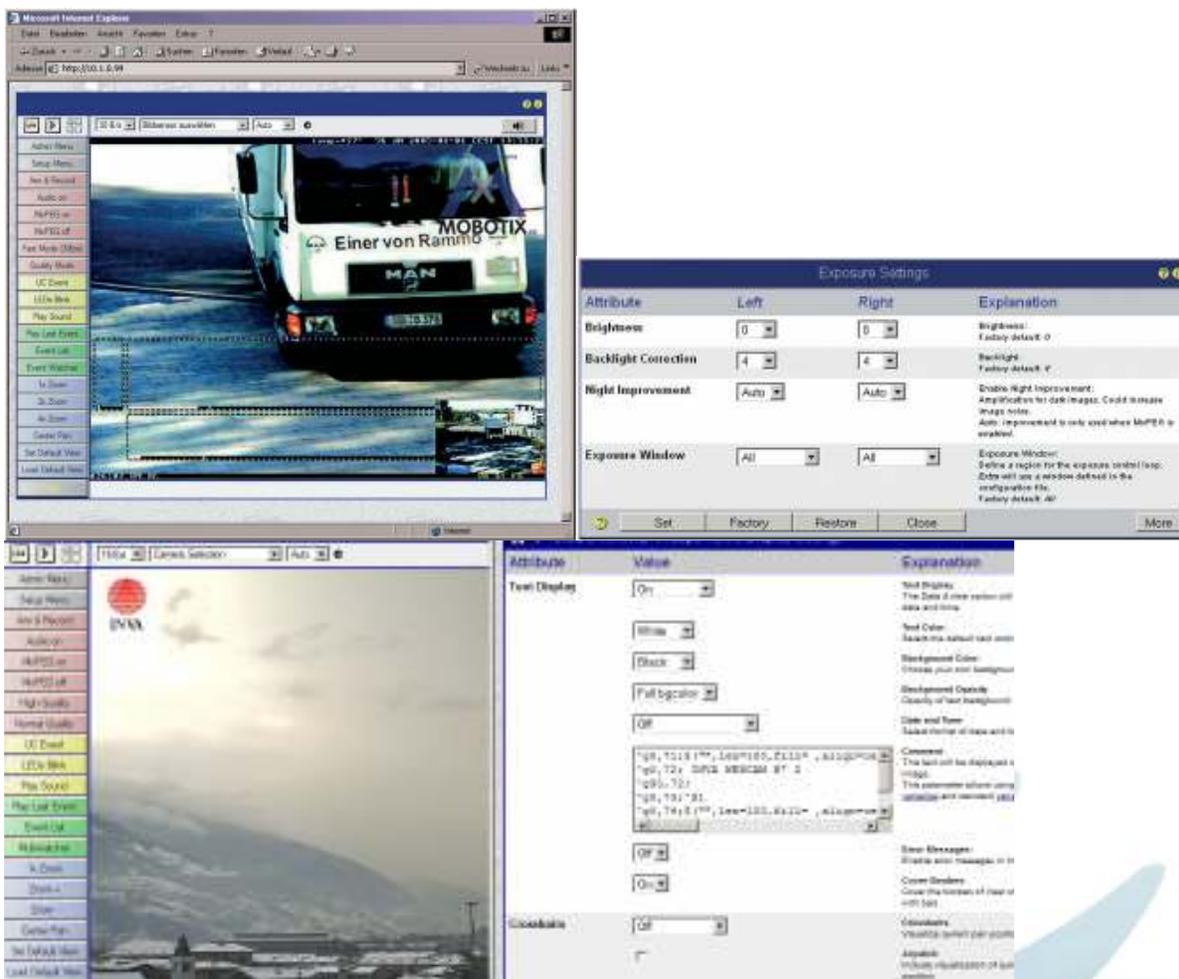
registrazione immagini, messaggeria, logo per fasce orarie, oscurare immagini, gestire manutenzione programmata (reboot, ecc).

Remote signaling for master/slave: Possibilità di gestire le camere in configurazione master slave, dove la camera master, invia informazioni alla camera slave per farle effettuare attività programmate su evento.

Transfer profiles: Per gestire velocemente trasmissioni FTP, in invio di E-Mail, chiamate telefoniche, trasmissioni in rete e messaggi.

Sicurezza: Gestione Utenti/Gruppi, HTTPS/SSL, filtro indirizzi IP, IEEE 802.1x, Intrusion Detection.

Esempi di interfacce di gestione



SISTEMA STAZIONE METEO - CARATTERISTICHE:



Il sistema stazione meteo integrato nelle webcam Planet, è in grado di fornire alla webcam variabili meteorologiche utilizzabili nelle immagini inviate. A seconda dei sensori che si scelgono, è possibile impreziosire le proprie immagini con informazioni di temperatura, umidità, pluviometro e anemometro integrati in un'unica struttura per la massima semplicità di montaggio.

E' possibile, inoltre, implementare le stazioni con vari accessori per far fronte alle esigenze di rilevazione dei dati, per quanto concerne varietà (sonda terreno, radiazione solare, ecc).

SISTEMA ALIMENTAZIONE AUTONOMA FOTOVOLTAICA:



I sistemi webcam Planet, sono dimensionati per garantire piena funzionalità con batterie tampone in grado di fornire energia per 5 giorni in condizioni meteorologiche di maltempo prolungato.

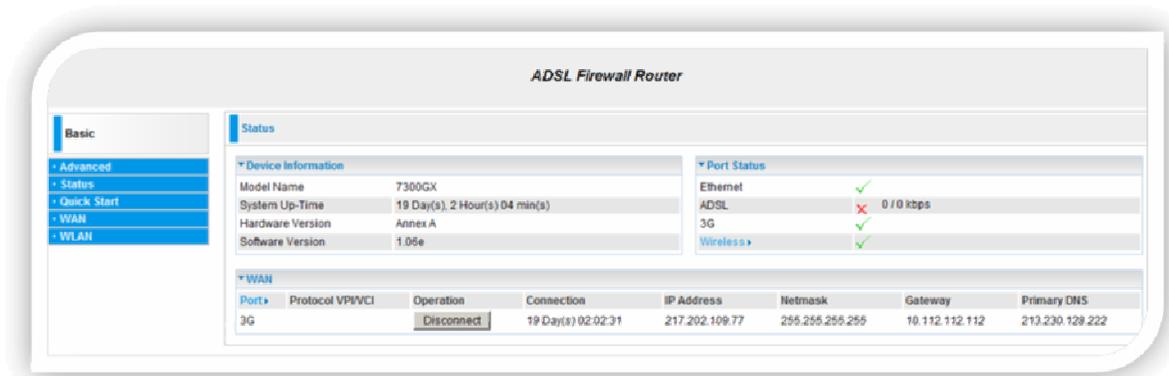
Le batterie utilizzate, sono batterie al piombo gel, di 170 Ah
I moduli fotovoltaici abbinati, in silicio monocristallino HT85 85W, vengono dimensionati a seconda dei progetti (generalmente, 1 o 2 moduli).

SISTEMI DI COMUNICAZIONE:

È possibile integrare nel sistema webcam sistemi di comunicazione Gsm/Gprs, Umts, isdn, wif, o cablarle direttamente con l'interfaccia ethernet presente a bordo.

I sistemi, configurati in wif, possono lavorare in configurazione master-slave, dove una camera effettua il gateway verso la rete, e le altre si appoggiano alla prima per comunicare.

Il sistema installato in Inva, permette di effettuare comunicazioni in Gsm/Gprs Umts, ed è totalmente gestibile da remoto con l'interfaccia web dell'apparato.



Caratteristiche

ADSL e Protocolli supportati

- Supporto Standard ADSL2+, G.dmt bisplus (ITU G.992.5)
- Supporto Standard ADSL2, G.dmt.bis (ITU G.992.3)
- Supporto Standard: Full-rate ANSI T1.413 Issue 2, G.dmt (ITU G.992.1), G-lite (ITU G.992.2), G.hs (ITU G.994.1)
- ATM Adaptation Layer Type 5 (AAL5)
- Multiple Protocol over AAL5 (RFC 2684, formerly RFC 1483)
- Bridged or routed Ethernet encapsulation
- VC and LLC based multiplexing
- RFC 2684, precedente (RFC 1483)
- PPP over Ethernet (PPPoE)
- PPP over ATM (RFC 2364)

Funzionalità di rete

- NAT, routing statico e RIP-1/2
- Dynamic Domain Name System (DDNS)
- Virtual Server e DMZ
- VPN pass-through
- Supporto QoS, DiffServ e Bandwidth Management

Firewall

- Stateful Packet Inspection (SPI)
- Protezione da attacchi DoS
- Packet Filtering, URL Content

Management

- Configurazione-management locale e remoto attraverso interfaccia WEB
- Aggiornamento firmware attraverso interfaccia web



- Supporto Telnet per management locale e remoto
- Supporto DHCP Server/Client/Relay

CARATTERISTICHE RIASSUNTIVE WEBCAM INVA02

RISOLUZIONE MEGAPIXEL
GESTIONE SNMP INTEGRATA WEBCAM, COMUNICAZIONE
INTERFACCIA WEB INTEGRATA
DOPPIA OTTICA
GESTIONE TEMPERATURA E UMIDITA
BATTERIA TAMPONE AL GEL DI 170Ah
2 PANNELLI SOLARI di 85 WATT
CONNESSIONE GSM GPRS UMTS

NUOVI MODELLI

I nuovi modelli di camere Planet, prevedono l'evoluzione per quanto concerne:

- i sistemi di ripresa
- la gestione e amministrazione dell'energia.

Per il primo punto, sarà possibile dotare i sistemi a doppia ottica con l'orientamento delle due ottiche indipendenti. Questa evoluzione, permetterà di orientare indipendentemente le ottiche e di avere quindi 2 riprese di panorami differenziati.

L'evoluzione del sistema di gestione dell'alimentazione elettrica, prevede per le nuove versioni, moduli collegabili e gestibili direttamente da rete ethernet utilizzando i principali protocolli di comunicazione.

In nuovi moduli, supporteranno anche i protocolli SNMP. Gli amministratori potranno quindi monitorare tramite software di controllo l'intero sistema, e rilevarne eventuali problemi.



PLANET S.R.L.
STREAMING VOICE & VIDEO - NETWORKING - TRAINING - CONSULTING
Via Castellomonte 8 - 10010 Banchette - TO - Italy
Tel. +39 0125.610610 / +39 0125.612989
Fax +39 0125.610687 - E-mail: info@planetsite.com
www.planetsite.com



PLANETVAL S.R.L.
c/o Pépinière d'Entreprises Espace Aoste
Via Lavoratori Vittime del Col du Mont, 24
11100 - Aosta - AO - Italy
Tel. 0165-305567 - Fax 0165-305568
E-mail: info@planetval.com - www.planetval.com
PIVA: 01064570078