



IP Camera Wireless

Day&Night

- Supporto Video **H.264, MJPEG, MPEG4, 3GPP**
- **Audio 2 vie**, Microfono e Speaker Out integrato
- Illuminatori **Infrarossi** per visione notturna
- Porta USB per **Memorizzazione** su Hard-Disk locale
- Obiettivo motorizzato **Pan-Tilt**
- Porta **GPIO** 1 Input, 1 Output
- Supporto **SmartPhone e Android**



IP Camera 400HD

Manuale Operativo
rev. 1.0 del 03/2011

INDICE

PREMESSA	II
PRECAUZIONI	II
DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'	II
ASSISTENZA E CONTATTI	II
Informazioni relative all'utilizzo di questo apparato Wireless (Radio LAN)	III
1. INTRODUZIONE	1.1
1.1. CONTENUTO DELLA CONFEZIONE	1.1
1.2. PRESENTAZIONE DELLA VIDEOCAMERA	1.2
1.3. CARATTERISTICHE E VANTAGGI	1.3
1.3.1. CARATTERISTICHE TECNICHE	1.4
1.4. REQUISITI DI SISTEMA	1.5
2. INSTALLAZIONE HARDWARE	2.1
2.1. INSTALLAZIONE DEL PIEDISTALLO	2.1
2.2. COLLEGARE LA VIDEOCAMERA ALLA LAN/WLAN	2.1
2.3. APPLICAZIONI DELLA VIDEOCAMERA	2.2
3. UTILIZZO DELLA VIDEOCAMERA	3.1
3.1. UTILIZZO CON IP FINDER	3.1
3.2. ACCESSO ALLA VIDEOCAMERA	3.1
3.3. CONFIGURAZIONE INDIRIZZO IP DEL PC	3.4
4. CONFIGURAZIONE DELLA VIDEOCAMERA	4.1
4.1. CONFIGURAZIONE VIA WEB	4.1
4.2. SMART WIZARD	4.1
4.3. BASIC SETUP	4.4
4.4. IMPOSTAZIONI DI RETE	4.5
4.5. IMPOSTAZIONI VIDEO & AUDIO	4.10
4.6. CONFIGURAZIONE EVENT SERVER	4.13
4.7. MOTION DETECT	4.18
4.8. EVENT CONFIG	4.19
4.9. TOOLS	4.23
4.10. USB	4.24
4.11. INFORMATION	4.25
4.12. GPIO GENERAL PURPOSE INPUT/OUTPUT	4.26
5. ESEMPI DI UTILIZZO	5.1
5.1. APPLICAZIONI DI VISUALIZZAZIONE	5.1
5.2. CONFIGURAZIONE ACCOUNT DDNS E VIRTUAL SERVER	5.3
5.3. CONFIGURAZIONE DEL ROUTER E DELL'IPCAMERA	5.6
5.3.1. CONNESSIONE CON NAT	5.6
5.3.2. CONFIGURAZIONE SENZA NAT	5.8
6. WINDOWS CONNECT NOW (WCN), CONFIGURAZIONE WIRELESS SEMPLIFICATA	6.1
7. F.A.Q.	7.1
7.1. IPCAMERA E MANCATO INVIO DELLE EMAIL	7.1
7.2. SISTEMA DI VIDEO-SORVEGLIANZA IP CON REGISTRAZIONE 24 ORE SU 24, 7 GIORNI SU 7 E MOTION DETECT	7.2
7.3. CONFIGURAZIONE NAS	7.4
7.3.1. CREAZIONE UTENTI	7.4
7.3.2. CREAZIONE CARTELLA PRINCIPALE 'SORVEGLIANZA'	7.5
7.3.3. AUTORIZZAZIONE DI ACCESSO ALLA SHARE 'SORVEGLIANZA'	7.6
7.4. CONFIGURAZIONE IP CAMERA (IPCAMERA300)	7.8
7.4.1. CREAZIONE PROFILO DI ACCESSO AL NAS (NETWORK STORAGE SERVER)	7.8
7.4.2. CREAZIONE PROFILO DI ACCESSO ALL'FTP SERVER	7.9
7.4.3. IMPOSTAZIONI PER REGISTRAZIONE CONTINUA	7.10
7.4.4. IMPOSTAZIONE SALVATAGGIO IMMAGINI MOTION DETECT SU FTP	7.11
7.5. STRUTTURA FILES E CARTELLE	7.12
7.6. TABELLA DIMENSIONE FILE IN BASE ALLE IMPOSTAZIONI DELLA TELECAMERA	7.13
7.7. LCD MONITOR – SCHERMO NERO	7.14

PREMESSA

È vietata la riproduzione di qualsiasi parte di questo manuale, in qualsiasi forma, senza esplicito consenso scritto della Digicom S.p.A. Il contenuto di questo manuale può essere modificato senza preavviso.

Ogni cura è stata posta nella raccolta e nella verifica della documentazione contenuta in questo manuale, tuttavia la Digicom non può assumersi alcuna responsabilità derivante dall'utilizzo della stessa.

Tutte le altre marche, prodotti e marchi appartengono ai loro rispettivi proprietari.

PRECAUZIONI

Al fine di salvaguardare la sicurezza, l'incolumità dell'operatore e il funzionamento dell'apparato, devono essere rispettate le seguenti norme per l'installazione. Il sistema, compresi i cavi, deve venire installato in un luogo privo o distante da:

- Polvere, umidità, calore elevato ed esposizione diretta alla luce del sole.
- Oggetti che irradiano calore. Questi potrebbero causare danni al contenitore o altri problemi.
- Oggetti che producono un forte campo elettromagnetico (altoparlanti Hi-Fi, ecc.)
- Liquidi o sostanze chimiche corrosive.

CONDIZIONI AMBIENTALI

Temperatura ambiente da 5 a +45°C Umidità relativa da 20 a 85% n.c.

Si dovrà evitare ogni cambiamento rapido di temperatura e umidità.

PULIZIA DELL'APPARATO

Usate un panno soffice asciutto senza l'ausilio di solventi.

VIBRAZIONI O URTI

Attenzione a non causare vibrazioni o urti.

Questa apparecchiatura può essere utilizzata nei seguenti paesi: IT, DE, ES, PT, BE, NL, GB, IE, DK, GR, CH.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Noi, Digicom S.p.A. Via Volta 39, 21010 Cardano al Campo (VA) Italy dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità, che il prodotto a nome **IP Camera 400HD**, al quale questa dichiarazione si riferisce, soddisfa i requisiti essenziali della sotto indicata Direttiva:

- 1999/5/CE del 9 marzo 1999, R&TTE, (riguardante le apparecchiature radio e le apparecchiature terminali di telecomunicazione e il reciproco riconoscimento della loro conformità), Decreto Legislativo del 9 maggio 2001, n.269, (G.U. n. 156 del 7-7-2001).
- 2005/32/CE del 6 luglio 2005, EuP, (relativa all'istituzione di un quadro per l'elaborazione di specifiche per la progettazione ecocompatibile dei prodotti che consumano energia), Decreto Legislativo del 6 novembre 2007, n.201, ((G.U. n. 261 del 9-11-2007), e relativi regolamenti.

Come designato in conformità alle richieste dei seguenti Standard di Riferimento o ad altri documenti normativi:

EN 301 489-1 EN 301 489-17 EN 55022 EN 55024 EN 300 328 EN 60950-1

ASSISTENZA E CONTATTI

La maggior parte dei problemi può essere risolta facendo riferimento alla sezione Supporto > F.A.Q. presente sul nostro sito www.digicom.it.

Se, dopo un'attenta lettura delle procedure ivi descritte, non riuscite comunque a risolvere il problema, vi invitiamo a contattare l'assistenza Digicom.

E-mail: support@digicom.it

È possibile stampare il modulo di "RICHIESTA ASSISTENZA" scaricandolo dal nostro sito Internet www.digicom.it nella sezione Supporto > Riparazioni e Garanzia, o prelevando il file PDF dal CD-ROM incluso nella confezione (ove presente).

INFORMAZIONI RELATIVE ALL'UTILIZZO DI QUESTO APPARATO WIRELESS (RADIO LAN)

Questo apparato è conforme ai requisiti essenziali ed agli altri principi sanciti dalla Direttiva 1999/5/CE.

Pertanto, in accordo con quanto previsto dall'art. 6.3 del D.Lgs. 9.5.01 n.269, si informa che l'uso di questo apparato è regolamentato da:

- D.Lgs 1.8.2003, n.259, art. 104 (attività soggette ad autorizzazione generale) e art. 105 (libero uso), per uso privato.
- D.M. 28/5/03, per la fornitura al pubblico dell'accesso R-LAN alle reti e servizi di telecomunicazione.

Marchatura

Il prodotto riporta sull'apparato, sulla confezione e sul libretto di istruzioni, il simbolo di allarme  in quanto esiste una restrizione all'uso dell'apparecchiatura.

Restrizioni Nazionali

Questo prodotto è soggetto a restrizioni nazionali per l'utilizzo all'interno della comunità europea ed altri paesi extracomunitari.

Nella maggior parte dei paesi appartenenti alla Comunità Europea la banda di frequenza 2400-2483,5 MHz è stata liberalizzata per l'utilizzo di Wireless LAN.

Tuttavia in alcuni paesi vigono delle restrizioni sull'uso di frequenze, canali, potenza emessa o utilizzo in aree pubbliche.

Di seguito una lista di restrizioni esistenti al momento della redazione di questo documento. La lista potrebbe modificarsi ed evolvere nel tempo, perciò consigliamo l'utilizzatore ad informarsi presso gli organi e le autorità competenti in ambito locale sullo stato ultimo della regolamentazione per l'utilizzo delle frequenze Wireless LAN 2.4GHz.

Note

- Pur non appartenendo alla Comunità Europea, i paesi: Norvegia, Svizzera e Liechtenstein applicano la direttiva europea 1999/5/EC.
- I limiti massimi per la potenza irradiata sono di 100mW specificati in EIRP (Effective Isotropic Radiated Power) ad eccezione dei paesi dove sono previste delle limitazioni sulla potenza irradiata. Il livello EIRP di un dispositivo può essere calcolato sommando il guadagno dell'antenna utilizzata (specificato in dBi) al valore della potenza emessa disponibile al connettore d'antenna (specificato in dBm).

Italia

Questo prodotto è conforme alle specifiche di Interfaccia Radio Nazionali e rispetta il Piano Nazionale di ripartizione delle frequenze in Italia.

Se non viene installato all'interno del proprio fondo, l'utilizzo di prodotti Wireless LAN richiede una "Autorizzazione Generale".

Consultare il sito <http://www.comunicazioni.it/it> per maggiori informazioni.

Belgio

Il Belgian Institute for Postal Services and Telecommunications (BIPT) deve essere informato di qualsiasi link Wireless in Outdoor che raggiunga un raggio superiore ai 300 metri.

Consultare il sito <http://www.bipt.be> per maggiori dettagli.

Francia

Nella banda di frequenza 2400-2483,5 MHz la potenza di emissione è limitata a 10 mW EIRP quando il prodotto è utilizzato in esterno (Outdoor). Non ci sono restrizioni per l'utilizzo nella restante parte della banda 2.4Ghz o nell'utilizzo in interni (Indoor).

Consultare il sito <http://www.arcep.fr> per maggiori informazioni.

Uso di antenne esterne

Il prodotto è conforme alle norme e limiti della normativa vigente quando utilizzato con l'antenna fornita a corredo. Nel caso di rimozione dell'antenna originale ed utilizzo di una antenna diversa, l'utilizzatore deve assicurarsi di non infrangere o superare i limiti o le restrizioni imposte in ambito interno ed esterno dalle normative vigenti nel paese.

Impostazione del Regulatory Domain (canali utilizzabili)

I prodotti vengono forniti con l'impostazione del Regulatory Domain per la Comunità Europea (ETSI). Il Regulatory Domain definisce quali canali sono ammessi all'uso in quel specifico contesto locale (Paese o lista di paesi).

Per gli apparati che permettono la modifica di tale impostazione, l'utilizzatore deve assicurarsi di non infrangere le limitazioni imposte sull'uso dei canali (e relative potenze) vigenti nel paese.

INFORMAZIONE AGLI UTENTI

ai sensi dell'art. 13 del Decreto Legislativo 25 Luglio 2005, n. 151 "Attuazione delle Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti".



Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.

1. INTRODUZIONE

1

Grazie per la fiducia accordataci nell'acquistare un prodotto Digicom!

La videocamera wireless le offre varie funzioni avanzate come il tripla codec, Pan-Tilt, GPIO, la funzione audio a 2 vie, alta qualità dell'immagine e audio tramite connessione Internet. Gli illuminatori a infrarossi ed il sensore luminoso consentono alla videocamera di catturare immagini anche in ambienti con scarsa luminosità. La videocamera si installa come sistema indipendente e supporta la gestione da remoto via browser.

La presente Guida all'installazione fornisce le istruzioni e le informazioni necessarie all'utilizzo.

- Capitolo 1 Introduzione. Descrive le funzionalità e i componenti.
- Capitolo 2 Installazione hardware Installazione guidata della videocamera.
- Capitolo 3 Utilizzo della videocamera. Incominciate ad utilizzare subito la videocamera.
- Capitolo 4 Configurazione della videocamera. Configurazione guidata della videocamera utilizzando il browser web sul vostro PC.
- Capitolo 5 Specifiche della videocamera e informazioni utili per l'utilizzo.
- Capitolo 6 Configurazione Wireless semplificata.



⚠️ NOTA: Le illustrazioni e i valori di configurazione in questa guida sono puramente indicativi. Le impostazioni dipendono dall'uso personale della videocamera.

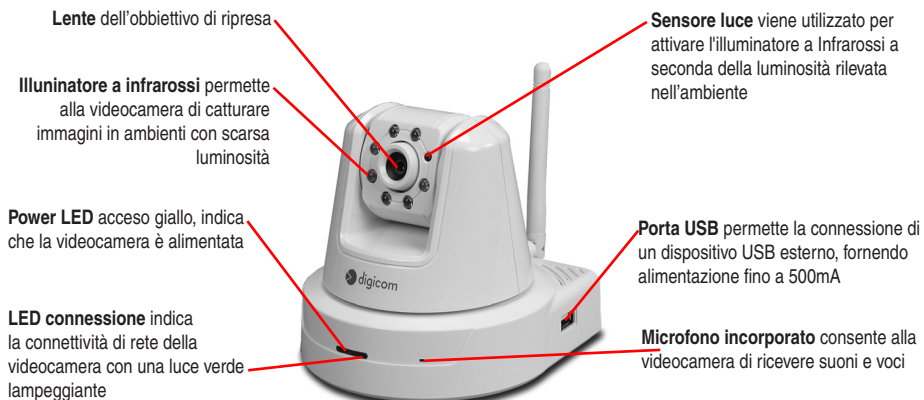
1.1. CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

Verificate attentamente il contenuto della confezione:

- IP Camera 400HD
- Un alimentatore
- Un'antenna esterna
- Kit fissaggio telecamera
- Un cavo Ethernet RJ45
- Connettore GPIO
- Un CD di installazione
- Una Guida rapida di installazione

⚠️ NOTA: Se qualcosa all'interno della confezione risultasse danneggiato o mancante, vi invitiamo a contattare immediatamente il vostro rivenditore locale. Vi consigliamo anche di conservare la confezione e lo scontrino nel caso in cui doveste rispedire il materiale in futuro.

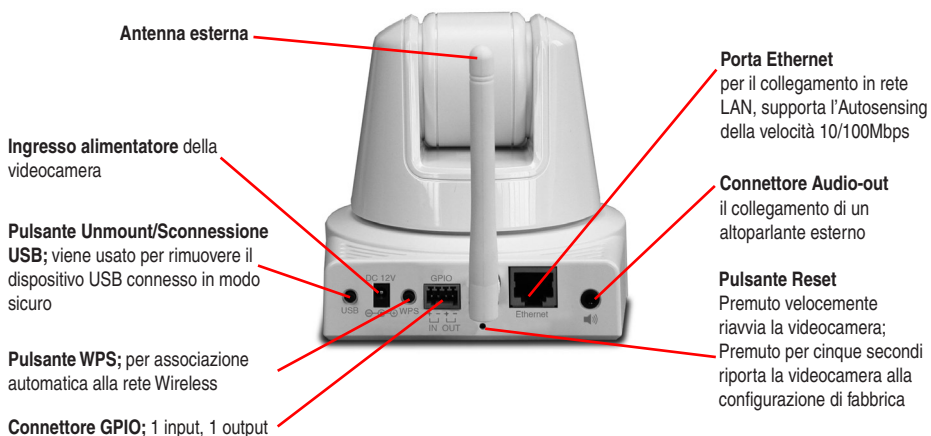
1.2. PRESENTAZIONE DELLA VIDEOCAMERA



- La porta USB della videocamera supporta la tecnologia WCN (Windows Connect Now) che consente di impostare e memorizzare la configurazione wireless da un computer direttamente sul dispositivo di memorizzazione USB, e di caricarla automaticamente quando si collega il dispositivo di memorizzazione USB alla videocamera.

Vedi capitolo "Windows Connect Now".

⚠ NOTA: Premendo il tasto Unmount per quattro secondi, il LED Power incomincia a lampeggiare. Quando il LED Power riprende la luce gialla fissa, è possibile rimuovere il dispositivo USB. E' necessario disabilitare preventivamente la funzione di registrazione su USB dal menù Event Config.



1.3. CARATTERISTICHE E VANTAGGI

- **Supporto Multi-codec MPEG4/MJPEG/H.264**

Grazie alla tecnologia multi-codec MPEG4/MJPEG/H.264 è possibile selezionare e regolare la dimensione e qualità dell'immagine oltre al bit rate, a seconda della tipologia di rete di trasporto e banda passante a disposizione per la trasmissione dello stream video.

- **Audio a 1-via/2-vie**

Il microfono integrato nella videocamera consente di ascoltare voci e suoni ambientali captati dalla videocamera anche attraverso Internet. E' inoltre possibile collegare un altoparlante esterno per parlare attraverso la videocamera; la videocamera integra un processore per la cancellazione dell'eco per garantire una migliore qualità del suono.

- **Supporto Pan-Tilt**

Le funzionalità di Pan-Tilt permettono di orientare la telecamera a piacimento, inquadrando un'area vasta. E' possibile predefinire fino a 8 posizioni memorizzabili, richiamandole manualmente o attivare una 'ronda' automatica che le scorrerà in sequenza.

- **Funzione GPIO**

La telecamera dispone di un ingresso e di una uscita GPIO (General Purpose Input Output) integrata con le funzionalità interne, con la possibilità di collegare sensori o allarmi esterni. L'attivazione dell'uscita OUT può avvenire automaticamente a fronte di un evento rilevato oppure manualmente dall'interfaccia HTTP utente, accessibile remotamente.

- **Supporto sorveglianza Day & Night**

Gli illuminatori ad infrarossi montati intorno alla lente consentono alla videocamera di riprendere immagini anche in ambienti scarsamente illuminati oppure di notte. Quando il sensore della luce ambientale rileva che il livello di illuminazione si abbassa, la videocamera cattura le immagini in modalità bianco e nero attivando gli illuminatori ad infrarossi.

- **Supporto Profili Multipli**

La videocamera supporta profili di configurazione multipli e contemporanei così da impostare separatamente profili di immagine diversi (come per esempio qualità dell'immagine e frame rate) per i tre tipi di streaming video supportati dalla videocamera: MPEG4, MJPEG, H.264 e 3GPP.

- **Supporto RTSP**

La videocamera supporta il protocollo RTSP (Real Time Streaming Protocol), una tecnologia che consente lo streaming video attraverso la rete. E' possibile vedere il video in tempo reale con l'applicativo Quick Time, RealPlayer (oppure VLC e similari). Per vedere l'immagine streaming in tempo reale sul vostro PC, aprite il browser web e digitale il seguente link RTSP: `rtsp://(indirizzo IP della videocamera)/mjpeg4` oppure `rtsp://(indirizzo IP della videocamera)/h264`.

- **Supporto Mobile devices**

IP Camera 400HD supporta la visualizzazione delle immagini da dispositivi mobili come SmartPhones basati su OS Android, Apple iPhone, iPod Touch e iPad (Os 3.1 minimo), attraverso applicativi di terze parti, come ad esempio iPuxCam disponibile su app store o www.ipux.net.

- **Supporto Controllo Remoto**

Utilizzando un Browser web standard o l'applicativo software Ultra View incluso nella confezione, l'amministratore può facilmente modificare la configurazione della videocamera via rete locale o Internet. Gli utenti abilitati possono anche monitorare l'immagine e catturare delle istantanee via rete. La videocamera può essere aggiornata da remoto quando un è disponibile un nuovo firmware.

- **Supporto Connessione a dispositivi esterni**

Tramite i connettori ausiliari è possibile collegare la videocamera a dispositivi come altoparlanti esterni e dispositivi USB.

- **Supporto Piattaforme Multiple**

La videocamera supporta protocolli di rete multipli, incluso TCP/IP, SMTP, HTTP e altri protocolli Internet. E' comunque possibile utilizzare la videocamera, a seconda delle modalità, anche in ambienti con sistemi operativi diversi, per esempio Windows 2000/XP/Vista/7, Linux, MAC OS X.

- **Supporto Applicazioni Multiple**

Tramite la tecnologia di accesso remoto è possibile utilizzare la videocamera per monitorare oggetti e luoghi in applicazioni diverse, sia di lavoro che domestiche. La videocamera può catturare sia fermo immagine che video clip ed archivarli, a secondo del modello, sull'hard disk del computer (video/immagini) o dispositivi di memoria di massa USB collegati alla videocamera stessa (immagini), in modo da poterli rivisualizzare in qualsiasi momento.

- **Supporto Bonjour**

IP Camera 400HD notifica la propria presenza in rete in modo automatico attraverso il protocollo Apple Bonjour, permettendo agli utenti con browser che lo supportano di accedervi pur non conoscendone l'indirizzo IP.

1.3.1. Caratteristiche tecniche

- **Sensore e lenti**

Sensore CMOS 1/4" a colori
Risoluzione massima 1280*1024 pixel
Sensibilità 2 lux, F2.8
Angolo di ripresa 60° (diagonale)
Rotazione obbiettivo Pan (Oriz.) 310°, Tilt (Vert.) 105°
Lunghezza d'onda visione ad infrarossi 940nm
8 posizioni di inquadratura predefinitibili dall'utente
Comandi Pan-Tilt da HTTP locale e remoto
Ronda automatica tra le 8 posizioni configurabile

- **Processore immagini**

Compressione MJPEG, MPEG-4, H.264 e 3GPP Multi Streaming
Esposizione, Bilanciamento, Guadagno automatico
Risoluzione immagini: H.264 e MJPEG: 1280x1024 (SXGA @15fps) 640x480 (VGA @30fps), 320x240 (QVGA @30fps), 160x120 (QQVGA @30fps). MJPEG4: 640x480 (VGA @30fps), 320x240 (QVGA @30fps), 160x120 (QQVGA @30fps)
Supporto profili video simultanei

- **Video**

Controllo Brillantezza, Nitidezza, Saturazione
Funzione Mirror verticale e Zoom digitale 3x
5 livelli di qualità video
Possibilità di oscuramento di 2 zone dell'immagine (Privacy Mask) ed inserimento di un immagine utente in sovraimpressione

- **Audio**

Microfono Omnidirezionale integrato
Sensibilità -51dB, 50Hz-16KHz
Connettore Jack per connessione speaker esterno

- **Registrazione**

Funzione Motion Detection a 3 zone scalabili integrata
Registrazione Automatica, da GPIO, Manuale e Schedulata
Salvataggio Video e invio immagini via FTP, Email e Network Storage

- **Controllo luce ambiente**

Illuminatori con Led a Infrarosso per visione notturna
Attivazione automatica, disattivabile

- **Connettore GPIO**

1 ingresso I/O, pilotabile 9-40Vdc, drop-out 0VDC
1 uscita I/O, Open circuit max 350VDC o 240VAC
Close circuit max 100mA DC o 70mA AC

- **Network**

Porta Ethernet 10/100 Autosensing Auto MDI-X
Sezione Wireless 802.11n Lite 150Mbps
Supporto WPS (Wireless Protected Setup) da pulsante
Supporto protocolli TCP/IP, UDP, ICMP, DHCP, NTP, DNS, DDNS, SMTP, FTP, HTTP, Samba, UPnP, Bonjour, RTP, RTSP, RTCP
Supporto memorizzazione su memoria di massa locale (USB) e salvataggio remoto su PC, NAS, FTP, Email

- **Gestione**

Configurazione e gestione via Web Browser o Utility Windows (Windows 7, Vista, XP, 2000)
Gestione diversi livelli di utenti
Software visualizzazione/registrazione fino a 32 telecamere incluso

- **Indicatori luminosi e connettori**

Led PWR e Link
Porta Ethernet RJ45, Porta USB Host 2.0 A-type, 500mA max
Connettore Antenna SMA Reverse
Pulsante Unmount dispositivo USB, Pulsante di Reset
Alimentazione 12VDC, 1.5A
Marcatura CE

1.4. REQUISITI DI SISTEMA

- **Utilizzo della Videocamera con Web Browser**

Piattaforma: Microsoft Windows 2000/XP/Vista/7

CPU: Intel Pentium III 800MHz o superiore

RAM: 512MB o superiore

Risoluzione: 800x600 o superiore

Interfaccia utente: Internet Explorer 6.0 o superiore, Apple Safari 2 o superiore, Mozilla Firefox 2.00 o superiore

- **Utilizzo della Videocamera con Ultra View Pro**

Piattaforma: Microsoft Windows 2000/XP/Vista/7

Risoluzione: 1024x768 o superiore

Requisiti hardware:

1 videocamera collegata: Intel Pentium 4 2.4GHz; 512MB RAM

2 ~ 4 videocamere collegate: Intel Pentium 4 2.8GHz; 1GB RAM

5 ~ 16 videocamere collegate: Intel Pentium 4 3.4GHz; 2GB RAM

17 ~ 24 videocamere collegate: Intel Core 2 Duo E6400; 1GB RAM

25 ~ 32 videocamere collegate: Intel Core 2 Duo E8400; 2GB RAM



NOTA: Se si collegano più videocamere per monitorare più luoghi simultaneamente, vi consigliamo caldamente di utilizzare un computer con più elevate prestazioni.

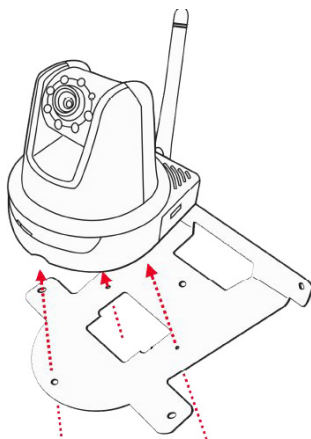
2. INSTALLAZIONE HARDWARE

2

2.1. INSTALLAZIONE DEL PIEDISTALLO

La Videocamera viene fornita con un piedistallo con vite ad anello girevole per il fissaggio. Potete installare il piedistallo a muro attraverso i tre fori per viti alla base dello stesso.

Piedistallo della Videocamera



⚠ Nota: IP Camera non è progettata per installazioni in ambienti esterni (alte temperature, acqua, umidità, intemperie, ecc).

2.2. COLLEGARE LA VIDEOCAMERA ALLA LAN/WLAN



Utilizzate il cavo Ethernet fornito per collegare la videocamera alla vostra rete locale (LAN).

Quando collegate l'alimentatore, la videocamera si accende automaticamente. Potete verificare l'accensione dal LED sul pannello frontale.

Il LED Link verde incomincia a lampeggiare e la videocamera è pronta per l'uso.

Se utilizzate una rete wireless, è necessario collegare l'antenna esterna in dotazione alla videocamera

Quando la videocamera è accesa, cercherà automaticamente una rete Wireless con SSID impostato a "default".

Se la vostra rete wireless gestisce il protocollo WPS, attivate la procedura sul Router/ Access Point e premete il pulsante sulla telecamera.

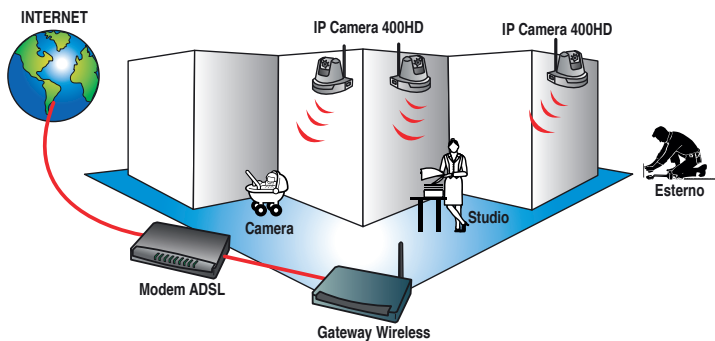
⚠ NOTA: Se la videocamera non è in grado di collegarsi ad una rete wireless con i parametri di fabbrica, è necessario procedere con l'installazione in modalità LAN ed impostare i parametri correttamente per operare con la vostra rete Wireless.

2.3. APPLICAZIONI DELLA VIDEOCAMERA

La videocamera può essere utilizzata in molteplici applicazioni:

- Monitoraggio di luoghi e oggetti locali e remoti Internet o Intranet.
- Cattura di fermo immagine e video clips remoti.
- Caricamento immagini o invio di e-mail con fermo immagine allegati.

Il seguente disegno spiega un'applicazione tipica e un'installazione base della videocamera.

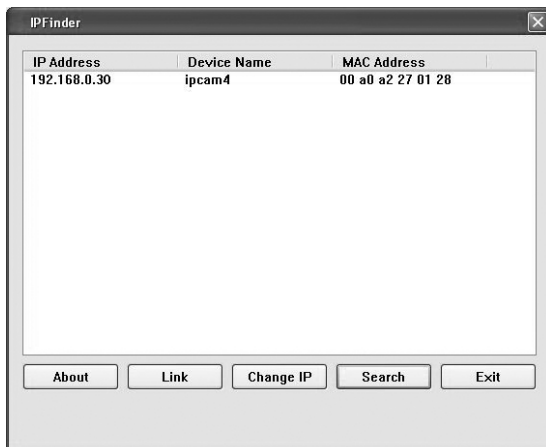


3. UTILIZZO DELLA VIDEOCAMERA

3.1. UTILIZZO CON IP FINDER

L'utility IP Finder, inclusa nel CD-ROM, consente di ricercare facilmente la videocamera sulla vostra rete o router.

1. Inserite il CD-ROM di installazione e lasciate che si avvii il **programma di Auto-Run**.
2. **Cliccate su IP Finder** per far partire l'utility. Il pannello di controllo si presenta come di seguito:



- Cliccare su **About** per visualizzare la versione del software.
 - Cliccare su **Link** per aprire una pagina browser verso la videocamera selezionata.
 - Cliccare su **Search** per trovare l'indirizzo IP delle videocamere collegate.
 - Cliccare su **Change IP** per modificare l'indirizzo IP delle videocamere selezionate.
 - Cliccare su **Exit** per chiudere il programma.
3. Una volta ottenuto l'indirizzo IP della videocamera, cliccate su **Link** oppure **avviate il Browser** web o l'applicazione Ultra View per accedere alla videocamera.

⚠ Se la telecamera non viene rilevata, vedere paragrafo " Configurazione indirizzo IP del PC".

3.2. ACCESSO ALLA VIDEOCAMERA

Ogni qualvolta vogliate accedere alla videocamera:

1. **Aprire il browser** sul computer (per esempio, Microsoft Internet Explorer in questa guida)
2. **Digitare l'indirizzo IP** di default (192.168.0.30) o l'indirizzo IP trovato dall'IP Finder nella barra dell'indirizzo, poi premete [Enter].

⚠ Attenzione: con le impostazioni di fabbrica, la videocamera si avvia in modalità DHCP Client, e attenderà per circa due minuti l'assegnazione di un indirizzo IP da parte di un DHCP server in rete.

Se al termine di questo periodo non avrà ricevuto un indirizzo dalla rete, si pone automaticamente sull'indirizzo IP di default 192.168.0.30



3. Quando appare la finestra di login, inserite il nome utente e la password (di default **admin, admin**) e premete **OK** per avere accesso alla schermata principale della configurazione web della videocamera.



NOTA: La prima volta che si accede alla videocamera vi verrà richiesto di installare un plug-in per la visualizzazione della videocamera. L'autorizzazione ad eseguire questa operazione dipende dalle impostazioni di sicurezza del vostro computer. Cliccate **SI** per continuare.

DESCRIZIONE DELL'INTERFACCIA WEB

Dopo aver effettuato il log-in, la pagina principale che si presenta è la seguente:



Nella schermata qui sopra, nella parte superiore trovate l'indicazione del **codec utilizzato** ed il **Pulsante per lo Zoom**.

Sulla sinistra il **Live View/Setup**, i **Pulsanti compressione** e i **Pulsanti funzione**.

A destra della schermata, trovate le **informazioni videocamera** e **immagine in tempo reale**.

La pagina principale della Configurazione Web fornisce informazioni utili e funzioni:

- **Informazioni sulla Videocamera** – Visualizza la posizione della videocamera e data e ora correnti. E' possibile modificare le informazioni nella Configurazione Web.
- **Immagine dal vivo** – Visualizza l'immagine in tempo reale della videocamera collegata.
- **Live View (Vista dal vivo)/Setup (Impostazioni)** – Cliccate su Setup per configurare la videocamera. Per i dettagli consultate il capitolo 4.
- **Pulsanti Compressione** – Selezionate questi pulsanti per trasmettere e registrare il video utilizzando la compressione H.264, MPEG4 o MJPEG.
- **Pulsanti direzione Pan-Tilt** Utilizzare i pulsanti freccia per orientare l'obiettivo a destra/sinistra/alto/basso. Cliccare sul pulsante centrale per portare l'inquadratura al centro.
- **Auto Patrol**, pulsante per avviare una 'ronda' automatica tra le posizioni memorizzate. Cliccare Stop per interrompere la ronda.

Per impostare le posizioni memorizzate, spostare l'obiettivo sull'inquadratura desiderata, selezionare un numero dal menu a discesa, inserire una breve descrizione mnemonica e cliccare su Apply. Cliccando su un pulsante assegnato ad una posizione memorizzata, l'obiettivo sarà mosso immediatamente in quella direzione.

- **Pulsanti funzione** – Utilizzate questi pulsanti per controllare le funzioni audio e video.
 - **Manual Record** vi consente di registrare manualmente e salvare un video clip.
 - **Snapshot** vi consente di catturare e salvare un fermo immagine.
 - **Browse** consente di scegliere la cartella in cui memorizzare i video clip e i fermo immagini.
 - **Talk** consente di parlare attraverso la videocamera. Questo pulsante è disponibile solo nel modello con audio a 2 vie e la funzione può essere utilizzata solo da un utente per volta.
 - **Listen** consente di ricevere voce e suono d'ambiente dalla videocamera.
- **Trigger Out**, permette di attivare/disattivare manualmente l'uscita GPIO OUT.
- **Zoom In** – Premete il pulsante per ingrandire l'immagine dal vivo di 1x, 2x e 3x.

3.3 CONFIGURAZIONE INDIRIZZO IP DEL PC

Se l'accesso alla videocamera non va a buon fine, controllate l'indirizzo IP del vostro computer. Quando collegate direttamente la videocamera al computer per procedere con la configurazione della videocamera stessa, è necessario che gli indirizzi IP siano impostati nello stesso range per entrambi i dispositivi affinché possano comunicare.

Windows XP

1. Sul vostro computer cliccate **Start > Pannello di Controllo** per aprire la finestra pannello di controllo.
2. Doppio click su **Connessioni di rete** per aprire la finestra **Connessione di rete**.
3. Click con il tasto destro su **Connessione di LAN** e selezionate **Proprietà**.
4. Quando appare la finestra delle **Proprietà della Connessione di LAN**, selezionate la cartellina **Generale**.
5. Selezionate **Protocollo Internet TCP/IP** e poi cliccate su **Proprietà**.
6. Per configurare un indirizzo IP fisso che si trova nel segmento della videocamera, selezionate l'opzione **Utilizza il seguente indirizzo IP** ed inserite un indirizzo nel campo vuoto. L'indirizzo IP suggerito è 192.168.0.5 e la Subnet mask consigliata è 255.255.255.0.
7. Al termine cliccate **OK**.

Windows Vista/7

1. Sul vostro computer cliccate **Start > Pannello di Controllo** per aprire la finestra pannello di controllo.
2. Cliccate su **Rete e Internet**
3. Cliccate su **Centro connessioni di rete e condivisione**.
4. Sulla sinistra cliccate su **Gestisci connessioni di rete (Vista)** o **Modifica Impostazioni scheda (Win7)**.
5. Click con il tasto destro su **Connessione di LAN** e selezionate **Proprietà**.
6. Quando appare la finestra delle **Proprietà della Connessione di LAN**, selezionate la cartellina **Generale**.
7. Selezionate **Protocollo Internet TCP/IP v4** e poi cliccate su **Proprietà**.
8. Per configurare un indirizzo IP fisso che si trova nel segmento della videocamera, selezionate l'opzione **Utilizza il seguente indirizzo IP** ed inserite un indirizzo nel campo vuoto. L'indirizzo IP suggerito è 192.168.0.5 e la Subnet mask consigliata è 255.255.255.0.
9. Al termine cliccate **OK**.



Attenzione: con le impostazioni di fabbrica, la videocamera si avvia in modalità DHCP Client, e attenderà per circa due minuti l'assegnazione di un indirizzo IP da parte di un DHCP server in rete.

Se al termine di questo periodo non avrà ricevuto un indirizzo dalla rete, si pone automaticamente sull'indirizzo IP di default 192.168.0.30

4. CONFIGURAZIONE DELLA VIDEOCAMERA

4

4.1. CONFIGURAZIONE VIA WEB

La videocamera può essere gestita via Browser e tramite il software Ultra View fornito a corredo. Questo capitolo descrive la configurazione utilizzando il browser Web.

Per configurare la videocamera, cliccate su **Setup** nella schermata principale della Configurazione Web partendo dalla pagina **Basic**.

digicom Pan/Tilt/Wireless Network Camera Language: English Location: 2011/01/26 16:42:55

Live View
Setup
Smart Wizard
My Android

Basic
System
Date & Time
User
Network
Pan/Tilt
Video/Audio
Event Server
Motion Detect
Event Config
Tools
USB
Information

Basic System

Basic

Camera Name: 400HD
Location: MKTG
Language Default: English

Indication LED

Indication LED Control: Normal OFF

IR LED

IR LED Control: Auto

Apply Cancel

4.2. SMART WIZARD

Lo Smart Wizard consente di effettuare la configurazione in modo facile e veloce, avendo cura di avere a portata di mano tutti i parametri richiesti. Per avviare il wizard, cliccate su **Smart Wizard** nella barra menù a sinistra.

Step 1. Impostazioni videocamera

Camera Settings

Camera Name: wireless network camera 1
Location: ufficio
Admin Password:
Confirm Password:

Next > Cancel

- Inserite il nome e luogo della videocamera
- Inserite la password dell'amministratore

Step 2. Impostazioni IP

IP Settings

DHCP
 Static IP

PPPoE

· IP: . . .

· Subnet Mask: . . .

· Default Gateway: . . .

· Primary DNS: . . .

· Secondary DNS: . . .

· User Name:

· Password:

- Selezionate le **impostazioni IP** della vostra rete: DHCP, Static IP, o PPPoE.

Step 3. Impostazioni Email

Email Setting

· SMTP Server Address:

· Sender Email Address:

· SMTP Port:

This server requires an encrypted connection (SSL)

STARTTLS

· Authentication Mode: None SMTP

· Sender User Name:

· Sender Password:

· Receiver #1 Email Address:

· Receiver #2 Email Address:

- Inserite le informazioni richieste per poter inviare email con immagini dalla videocamera

Step 4. Wireless Networking

Wireless Networking

· Network ID(SSID):	<input type="text" value="sorveglianza"/> <input type="button" value="Site Survey"/>
· Wireless Mode:	<input checked="" type="radio"/> Infrastructure <input type="radio"/> Ad-Hoc
· Channel:	<input type="text" value="6"/>
· Authentication:	<input type="text" value="WPA2-PSK"/>
· Encryption	<input type="radio"/> TKIP <input checked="" type="radio"/> AES
· Pre-Shared Key	<input type="text" value="20r83834r098u34r0"/>

- Selezionate **Enable** per abilitare la funzione wireless della videocamera, poi completate le impostazioni richieste.

Step 5. Conferma delle impostazioni

Confirm Settings

· Camera Name:	400HD
· Location:	
· IP Mode:	Static
· IPv4 Address:	192.168.3.233
· Subnet Mask:	255.255.252.0
· Default Gateway:	192.168.2.7
· Primary DNS:	212.216.112.112
· Secondary DNS:	
· SMTP Server Address:	smtp.digicom.it
· SMTP Port:	25
· SSL:	Disable
· STARTTLS:	Disable
· Sender Email Address:	ipcam@digicom.it
· Authentication Mode:	None
· Sender User Name:	
· Receiver #1 Email Address:	controllo@vigilanza.it
· Receiver #2 Email Address:	mia-email@mail.it
· ESSID:	sorveglianza
· Connection:	Infrastructure
· Channel:	6
· Authentication:	WPA2-PSK
· Encryption:	AES

Questa schermata mostra la configurazione della vostra videocamera.

- Se necessario cliccate **Prev** per ritornare alle schermate precedenti e modificare le impostazioni oppure cliccate **Cancel** per terminare il wizard e annullare le modifiche effettuate.
- Per confermare le impostazioni, cliccate su **Apply** per salvarle e riavviare la videocamera.

4.3. BASIC SETUP

Il menù Basic contiene tre sottomenù con le impostazioni di sistema della videocamera come nome, posizione, data/ora e gestione utente.

Basic >> System

- **Basic**

- Camera Name: Inserite un nome descrittivo per la videocamera.
- Location: Inserite un nome descrittivo per la posizione della videocamera.
- Language Default: selezionate la lingua da utilizzare per l'interfaccia Web

- **Indication LED**

Permette di impostare il comportamento del LED.

Normal: il led lampeggia durante il funzionamento

Off: il led è sempre spento

- **IR LED Control**

Permette di impostare il comportamento degli illuminatori ad Infrarosso.

Auto: il led illuminatori si accendono o spengono in base alle condizioni di luce

Off: il led illuminatori sono sempre spenti (uso di illuminatori esterni o in custodie da esterni - antiriflesso)

Basic >> Date & Time

- **Data & Ora**

- TimeZone: Selezionate un fuso orario per la regione in cui si trova la videocamera.
- Synchronize with PC: Selezionate questa opzione per sincronizzare data e ora della videocamera con quelle del computer collegato.
- Synchronize with NTP Server: Selezionate questa opzione per sincronizzare data e ora con un Server NTP. E' necessario inserire l'indirizzo IP del server e selezionare l'intervallo di aggiornamento.
- Manual: Selezionando questa opzione si imposta manualmente la data e l'ora.

Basic >> User

- **Administrator**

Per evitare accessi non autorizzati alla configurazione Web della videocamera, vi raccomandiamo di cambiare la password di amministratore. Digitate la password amministratore due volte e confermate.

- **General User**

- User Name: Inserite il nome utente che volete aggiungere come altro utente delle videocamera.
- Password: Inserite la password per il nuovo utente.

Quando avete terminato, cliccate Add/Modify per aggiungere il nuovo utente della videocamera. Per modificare le informazioni utente, selezionate quelle che volete modificare dalla UserList e cliccate Add/Modify.

- UserList: Visualizza gli utenti abilitati ad accedere ad alcune funzioni della videocamera. Per cancellare un utente, selezionatelo e cliccate Delete.

- **Guest**


- User Name: Inserite il nome dell'utente ospite che volete possa visualizzare le immagini della videocamera.
- Password: Inserite la password per il nuovo ospite.
- UserList: Visualizza gli ospiti abilitati a visualizzare le immagini della videocamera. Per cancellare un utente, selezionatelo e cliccate Delete.



NOTA: L'utente "General User" ha accesso alla videocamera e al controllo dei pulsanti funzioni e configurazione web della videocamera; l'ospite "Guest" può solo vedere immagini dal vivo dalla pagina principale della Configurazione Web mentre accede alla videocamera. Solo amministratore "Administrator" può configurare la videocamera tramite la Configurazione Web.

4.4. IMPOSTAZIONI DI RETE

Il menù Network contiene tre sottomenù con le impostazioni di rete per la videocamera: IP Setting, DDNS Setting, IP Filter, e Wireless network.



Pan/TiltWireless Network Camera

- Basic
- **Network**
 - » Network
 - » Advanced
 - » IP Filter
 - » Wireless
- Pan/Tilt
- Video/Audio
- Event Server
- Motion Detect
- Event Config
- Tools
- USB
- Information

Network >> Network

» IP Setting

DHCP

Static IP

· IP: . . .

· Subnet Mask: . . .

· Default Gateway: . . .

· Primary DNS: . . .

· Secondary DNS: . . .

PPPoE

· User Name:

· Password:

» DDNS Setting

Enable

· Provider: ▼

· Host Name:

· User Name:

· Password:

» UPnP

Enable

» Ports Number

· HTTP Port: (default: 80)

Network >> Network

• Impostazione IP

Questo menù vi consente di selezionare l'indirizzo IP e impostare la relativa configurazione.

- DHCP: Selezionate questa opzione quando la vostra rete utilizza un server DHCP. Quando la videocamera si avvia, il DHCP server le assegnerà automaticamente un indirizzo IP.
- Static IP: Selezionate questa opzione per assegnare direttamente l'indirizzo IP alla videocamera. Potete utilizzare l' IP Finder per ottenere i relativi valori di settaggio.

IP	Inserite l'indirizzo IP della videocamera. L'impostazione di fabbrica è 192.168.0.30.
Subnet Mask	Inserite la Subnet Mask della videocamera. L'impostazione di fabbrica è 255.255.255.0.
Default Gateway	Inserite il Default Gateway della videocamera. L'impostazione di fabbrica è 192.168.0.1.
Primary/Secondary DNS	DNS (Domain Name System) traduce il nome del dominio nell'indirizzo IP. Inserite il DNS Primario e il DNS Secondario, forniti dall'ISP. Necessario per poter inviare email o accedere a FTP o NAS via URL.

- PPPoE: Selezionate questa opzione quando utilizzate una connessione diretta con modem ADSL. Dovreste aver ricevuto un account PPPoE dal vostro Internet Service Provider (ISP). Inserite User Name e Password. La videocamera otterrà un indirizzo IP dall'ISP alla connessione.



NOTA: Quando selezionate PPPoE come tipo di connessione, dovete impostare precedentemente la configurazione dell'email o del DDNS.

- **Impostazione del DDNS**

Grazie alla funzione Dynamic DNS potete associare un nome di host fisso e un nome dominio ad un indirizzo internet IP dinamico. Selezionate l'opzione Enable per abilitare questa funzione. Poi selezionate il Provider dal menù tendina e inserite le informazioni richieste nei campi Host Name, User Name e Password. Ricordate che è necessario essersi prima registrati al servizio DDNS selezionato. Viene fornito un esempio di creazione account nel capitolo "Esempi di Utilizzo".



Attenzione: la funzione DDNS va attivata sul Router o Gateway Internet oppure sulla telecamera, NON su entrambi.

- **UPnP**

La videocamera supporta l'UPnP (Universal Plug and Play), un insieme di protocolli di che abilita l'interoperabilità da dispositivo a dispositivo. Inoltre la funzione di auto mappatura della porta rende possibile accedere alla videocamera anche se ci si trova dietro ad un router NAT o un firewall. Selezionate l'opzione Enable per abilitare questa funzione.

- **Numero di Porta**

- Porta HTTP: La porta HTTP di default è 80 (vedi nota di seguito).



NOTA: Se la videocamera si trova dietro a un router NAT o a un firewall, l'intervallo suggerito è 1024 a 65535.

Network >> Network >> Advanced

Impostazioni avanzate

Bonjour:

Selezionate l'opzione Enable se desiderate che la telecamera sia accessibile e rilevata in una rete MAC o da browser che supportano Bonjour attraverso il nome inserito nel campo Friendly Name.

RTSP

- Authentication:** Imposta la modalità di autenticazione per l'accesso allo streaming video in RTSP.
- Disable:** nessuna autenticazione, Basic: autenticazione via user id e password, Digest: autenticazione crittografata.
- Porta RTSP:** permette di impostare la porta per la trasmissione del flusso video in tempo reale (MPEG4, H.264 o 3GPP). La porta RTSP di default (Real Time Streaming Protocol) è 554.

Network >> IP Filter

L'impostazione dell' IP Filter consente all'amministratore di limitare l'accesso alla videocamera agli utenti che si trovano entro un certo range di indirizzi IPv4 o indirizzo IPv6.

Disable, se selezionato la funzione di filtro IP è disabilitata

- **Accept IPv4 Start/End IP Address**

Stabilisce un range di indirizzi IP versione 4 (classici) a cui è consentito l'accesso alla videocamera, inserendo un indirizzo IP di partenza e uno di fine. Cliccate su **Add** per salvare l'impostazione. Potete ripetere l'operazione per assegnare range multipli. Per esempio, quando inserite 192.168.0.50 nell'indirizzo IP di partenza e 192.168.0.80 in quello di fine, un utente con indirizzo IP compreso nel range 192.168.0.50 ~ 192.168.0.80 avrà accesso alla videocamera.

IPv6 IP address: inserire un indirizzo IP versione 6 (avanzato) a cui è consentito l'accesso alla telecamera

- **Deny IPv4 Start/End IP Address**

Questo elenco visualizza il range di indirizzi IP versione 4 (classici) che non hanno accesso alla videocamera.

IPv6 IP address: inserire un indirizzo IP versione 6 (avanzato) a cui non è consentito l'accesso alla telecamera

Per rimuovere delle impostazioni, selezionate un campo dall'elenco e cliccate **Delete**.

Network >> Wireless Setting

- **Wireless**

La videocamera dispone di una sezione Wireless. Selezionate l'opzione Enable per abilitare questa funzione.

- **Network ID (SSID)** Mantenete il settaggio di default per questa opzione per collegare la videocamera a qualsiasi Access Point all'interno dell'infrastruttura di rete. Per collegare la videocamera a un Access Point specifico, impostate un SSID corrispondente a quello dell'Access Point. Per collegare la videocamera a un gruppo di lavoro wireless Ad-Hoc (Punto a Punto), impostate lo stesso canale wireless e SSID affinché coincidano con la configurazione del computer.

Cliccate **Site Survey** per visualizzare le reti wireless disponibili.

Elenco risultati ricerca

Network >> Wireless Setting						
>> Wireless						
<input checked="" type="checkbox"/> Enable						
-Network ID(SSID):		amministrazione	Site Survey			
ESSID	Mac	Channel	Mode	Privacy	Signal	
corega	00:0a:79:aa:a9:7f	2	Infrastructure	Yes	0%	
ufficio	00:18:f3:64:4d:61	2	Infrastructure	Yes	0%	
marketing	00:11:95:6a:1b:7f	6	Infrastructure	Yes	0%	
magazzino	00:50:18:38:41:aa	6	Infrastructure	Yes	0%	

- **Wireless Mode:** Selezionate il tipo di comunicazione wireless per la videocamera: **Infrastructure** (per utilizzare un AP) o **Ad-Hoc** (modalità Punto a Punto).
- **Channel** Dall'elenco selezionate il canale appropriato (solo in modalità Ad-hoc).
- **Authentication:** Selezionate il tipo di crittografia utilizzata nella rete Wireless tra **Open**, **Shared-key**, **WPA-PSK** e **WPA2-PSK**:

Open (WEP) E' l'impostazione di default dell'Authentication mode, che comunica la chiave attraverso la rete.

Shared-key (WEP) Consente la comunicazione solo con altri dispositivi con gli stessi settaggi WEP.

WPA-PSK/WPA2-PSK WPA-PSK/WPA2-PSK (**consigliata**). Crittografia tramite password o frase inserita dall'utente. Più avanzata e sicura della modalità WEP.

Se selezionate **Open** o **Shared-key** come Authentication mode, è necessario completare le seguenti informazioni:

- Encryption:** Selezionate l'opzione **WEP** per abilitare la funzione di cifratura e proteggere la videocamera all'interno delle rete wireless.
- Format:** Dopo aver abilitato la funzione Encryption, è necessario stabilire il formato della cifratura selezionando **ASCII** o **HEX**. Il formato ASCII fa sì che ogni carattere digitato venga interpretato come un valore a 8 bit. Il formato Hex fa sì che ogni paio di caratteri digitati vengano interpretati come un valore a 8 bit in esadecimale (base 16).
- Key Length:** Selezionate la lunghezza della chiave WEP: **64 bits** (5 caratteri ASCII o 10 esadecimali) o **128 bits** (13 caratteri ASCII o 26 esadecimali).
- WEP Key 1/2/3/4:** Inserite le chiavi WEP.

Se selezionate **WPA-PSK** o **WPA2-PSK** come Authentication mode, è necessario completare le seguenti impostazioni:

- Encryption:** Selezionate **TKIP** o **AES**. TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) cambia la chiave temporale ogni 10,000 pacchetti per assicurare una maggiore sicurezza rispetto alla sicurezza standard WEP. AES (Advanced Encryption Standard) viene utilizzata per assicurare la massima sicurezza e autenticità per le informazioni digitali.
- Pre-Shared Key:** è la parola/frase che rappresenta la chiave crittografica. Deve coincidere con il valore della chiave Pre-shared nell'Access Point.

Network >> Wireless >> WPS setting

- Protected Setup:** Cliccare su Reset to Unconfigured per rimuovere le impostazioni WPS della telecamera.
- WPS Pin Mode:** seleziona la modalità di associazione wireless via PIN.
Inserendo preventivamente il PIN della telecamera (vedi PIN code) nella configurazione del router o AP che deve fornire l'accesso in rete, sarà poi sufficiente premere il pulsante WPS su di esso.
Il campo **Registrar ID(SSID)** permette di definire il nome della rete Wireless alla quale associare la telecamera.
Cliccare Site Survey per una scansione automatica e selezione dalla lista dei dispositivi wireless rilevati.
- PBC mode:** seleziona la modalità Push Button (pulsante WPS).
Cliccando su **Connect** si avvia la scansione di dispositivi wireless con WPS attivo (come se si fosse premuto il pulsante WPS sul retro della telecamera). Cliccare su **Cancel** per terminare la procedura.
- Device Status:** indica lo stato WPS o della procedura di scansione/associazione.

Impostazioni Pan/Tilt Settings

Il menu Pan/Tilt permette di impostare i parametri relativi al movimento della telecamera.

Pan & Tilt >> Pan & Tilt Setting

>> Pan & Tilt

· Pan/Tilt Calibration

· Pan Steps: (1~20) degrees

· Tilt Steps: (1~20) degrees

· Auto Patrol Stay Time: (1~999) sec(s)

· Startup Preset: ▾

Pan & Tilt >> Pan & Tilt

Pan/Tilt Calibration: Cliccare su Calibration per effettuare una calibrazione automatica della telecamera.

Pan Steps: Imposta lo spostamento in gradi (da 1 a 20) della telecamera quando si premono i pulsanti Destra/Sinistra.

Tilt Steps: Imposta lo spaostamento in gradi (da 1 a 20) della telecamera quando si premono i pulsanti Su/Giu.

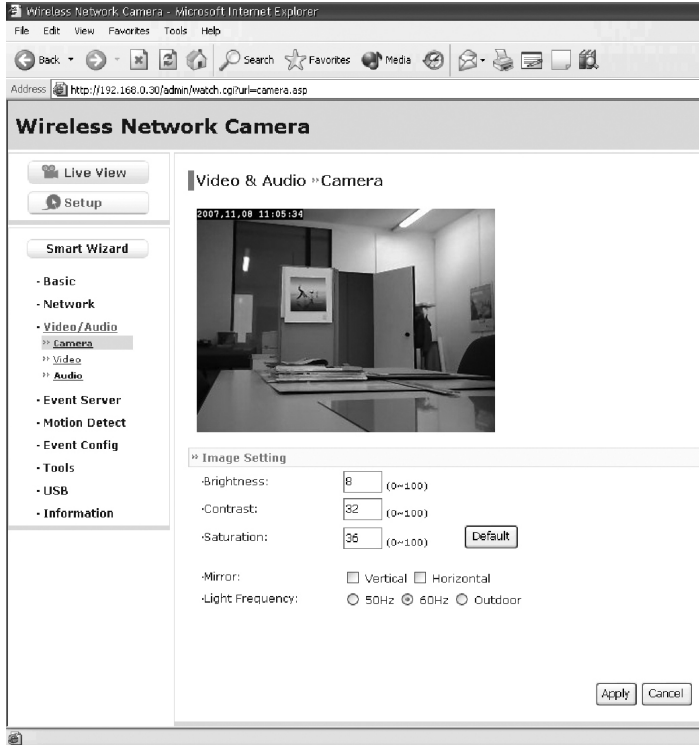
Auto Patrol Stay Time: Imposta il tempo di permanenza (da 1 a 999 secondi) della telecamera in una posizione predefinita, durante la 'ronda' AutoPatrol.

Startup Preset: Imposta la posizione di partenza tra le 8 definibili nella funzione Auto Patrol, all'accensione della telecamera.

Cliccare **Apply** per salvare le impostazioni.

4.5. IMPOSTAZIONI VIDEO & AUDIO

Il menu Video & Audio include tre sottomenu per il settaggio audio e video della videocamera.



Video & Audio >> Camera

- **Image Setting**

- **Brightness:** Regola il livello di luminosità da 0 ~ 100.
- **Contrast:** Regola il livello di contrasto da 0 ~ 100.
- **Saturation:** Regola il livello del colore da 0 ~ 100.

Cliccate Default per ripristinare le impostazioni di fabbrica.

- **Mirror:** Selezionate l'opzione Horizontal per riflettere l'immagine orizzontalmente, Vertical per riflettere l'immagine verticalmente.
- **Light Frequency:** Selezionate la frequenza necessaria a seconda della posizione della videocamera: 50Hz (Europa), 60Hz (altri paesi), o Outdoor (esterni).

Visualizzazione in esterni



NOTA: Per ottenere una corretta visualizzazione delle immagini in ambiente esterno o di forte luce ambientale, selezionare Outdoor.

Video & Audio >> Video• **H.264**

- **Video Resolution:** Selezionate la risoluzione video desiderata tra uno di questi formati: SXGA, VGA, QVGA and QQVGA. La migliore qualità dell'immagine si ottiene con l'impostazione SXGA che utilizza però maggiori risorse all'interno della vostra rete.
- **Video Quality:** Selezionate la qualità dell'immagine desiderata tra questi cinque livelli: Lowest, Low, Medium, High, and Highest.
- **Frame Rate:** Selezionate un valore dalla lista, a seconda dell'applicazione e della capacità di trasporto dati della vostra rete.

• **MPEG4**

- **Video Resolution:** Selezionate la risoluzione video desiderata tra uno di questi formati: VGA, QVGA and QQVGA. La migliore qualità dell'immagine si ottiene con il settaggio VGA ma che utilizza maggiori risorse all'interno della vostra rete.
- **Video Quality:** Selezionate la qualità dell'immagine desiderata tra questi cinque livelli: Lowest (più bassa), Low (bassa), Medium (media), High (alta) and Highest (più alta).
- **Frame Rate:** Selezionate Auto o una impostazione adatta a seconda dello stato della vostra rete.

• **MJPEG**

- **Video Resolution:** Selezionate la risoluzione video desiderata tra uno di questi formati: SXGA, VGA, QVGA and QQVGA. La migliore qualità dell'immagine si ottiene con l'impostazione SXGA che utilizza però maggiori risorse all'interno della vostra rete.
- **Video Quality:** Selezionate la qualità dell'immagine desiderata tra questi cinque livelli: Lowest, Low, Medium, High, and Highest.
- **Frame Rate:** Selezionate un valore dalla lista, a seconda dell'applicazione e della capacità di trasporto dati della vostra rete.

Non IE Browser Viewer: permette di selezionare la modalità di visualizzazione su Browser diversi da Internet Explorer. Selezionare Java Applet per FireFox, Opera, Safari (ed altri). Selezionare Still image per visualizzare un'immagine fissa, Server Push per un video lento.



NOTA: IP Camera 400HD supporta sia le compressioni H.264, MPEG4 che MJPEG.

MJPEG cattura le immagini in formato MJPG, a maggior risoluzione ma che richiede una maggior larghezza di banda per il flusso video. H.264 e MPEG4 applicano una compressione al flusso dati, al fine di poter utilizzare minore larghezza di banda pur garantendo una sufficiente risoluzione.

• **3GPP (visualizzazione video da Telefono Cellulare)**

La videocamera supporta il protocollo 3GPP. Selezionate **3GPP Without Audio** o **3GPP With Audio** per trasferire il filmato con o senza audio.

Selezionate **Disable** per disabilitare questa funzione.

Se utilizzate un telefono cellulare che supporta il protocollo 3GPP, potete vedere in tempo reale l'immagine catturata dalla telecamera sul vostro telefono (è necessaria un'applicazione Player) digitando il link RTSP: `rtsp://(indirizzo IP della videocamera)/3gp`.

Video & Audio >> Audio• **Camera Microphone In**

Selezionate l'opzione **Enable** per abilitare la funzione audio della videocamera; in questo modo riceverete voce e suono ambientale dalla videocamera.

• **Camera Speaker Out**

Selezionate l'opzione **Enable** per abilitare la funzione di altoparlante esterno della telecamera. L'altoparlante connesso potrà trasmettere suono e voce attraverso la videocamera.

- **Volume:** Regola il volume dell'altoparlante.

Video & Audio >> Overlay Mask

Overlay/Mask

Questo menu di funzioni permette di inserire, all'interno dell'immagine visualizzata due maschere che nascondono delle porzioni (limitate) per motivi di privacy e un'immagine utente.

Image Overlay

Cliccare **Browse** per selezionare un'immagine BMP o JPG, cliccare **Upload** per caricarla nella telecamera.

Cliccare **Delete** per cancellare l'immagine.

Selezionare **Enable** per visualizzare l'immagine e spostarla con il mouse nella posizione desiderata.

Selezionare **Transparent** o **Color** per visualizzarla su sfondo trasparente o colorato.

Cliccare su **Save** per salvare le impostazioni ed attivare l'immagine nel Live View.

Privacy Mask

Selezionare **Window** 1 o 2 per selezionare l'area, usare il mouse sul centro o sui bordi dell'area per modificarne la forma e spostarla sulla zona da nascondere.

Cliccare su **Color** per selezionare il colore dell'area.

Cliccare su **Save** per salvare le impostazioni e attivare la Privacy mask nel Live View.

Video & Audio >> Overlay Mask >> Text Overlay

Overlay/Mask >> Text Overlay

>> Overlay Setting

Include Date & Time

Include Text: 400HD

Enable Opaque

Apply Cancel

Se selezionati:

Include Date & Time, visualizza il gruppo data/ora in alto nell'immagine della telecamera.

Include Text, visualizza il testo inserito nell'immagine in alto della telecamera.

Enable Opaque, visualizza le informazioni su sfondo nero.

4.6. CONFIGURAZIONE EVENT SERVER

Il menù Event Server contiene tre sottomenù che consentono di caricare immagini su server FTP, inviare email con immagini e memorizzare immagini su sistemi NAS (Network Attached Storage).

The screenshot shows the 'Event Server Setting >> FTP' configuration page. The sidebar on the left contains the following menu items: Live View, Setup, Smart Wizard, Basic, Network, Pan/Tilt, Video/Audio, Event Server (with sub-items: FTP, Email, NetStorage), Motion Detect, and Event Config. The main configuration area includes the following fields and options:

- Host Address: [Text Input]
- Port Number: [21] [Text Input]
- User Name: [Text Input]
- Password: [Text Input]
- Directory Path: [Text Input]
- Passive mode: Enable
- FTP Upload With: One Snapshot
- Pre-event: [0] sec(s) Post-event: [0] sec(s)

Buttons: Test, Apply, Cancel

Compilate le impostazioni per FTP, Email, o Network Storage come spiegato di seguito. Cliccate su **Test** per verificare se le configurazioni sono corrette. Una volta effettuate le verifiche con successo cliccate **Apply**.

Event Server Setting >> FTP

- **FTP**
 - **Host Address:** Inserite l'indirizzo IP del server FTP da utilizzare.
 - **Port Number:** Inserite il numero di porta utilizzato pe il server FTP (solitamente 21).
 - **User Name:** Inserite il nome utente per collegarvi al server FTP.
 - **Password:** Inserite la password per collegarvi al server FTP.
 - **Directory Path:** Inserite la cartella di destinazione per il caricamento delle immagini. Per esempio /Test/.
 - **Passive Mode:** Selezionate l'opzione Enable per abilitare la modalità Passive FTP (verificate con l'amministratore del server FTP).
 - **FTP Upload with:** selezionate **One Snapshot** per inviare una singola immagine catturata, selezionate **Pre-event/Post-event** per inviare fino a 3 secondi di immagini prima o dopo l'evento catturato.

Event Server Setting >> Email

• Email

- SMTP Server Address: Inserite l'indirizzo del server di posta SMTP da utilizzare. Per esempio, mail.digicom.it oppure 195.103.9.66.
- Sender Email Address: Inserite l'indirizzo email dell'utente (videocamera) che invia l'email. Per esempio, videocamera1@digicom.it.
- SMTP port: Inserite il numero di porta del server SMTP, ad esempio 587 o 25 (default). Selezionate eventualmente se il server richiede una connessione crittografata con protocollo SSL o STARTTLS.
- Authentication mode:selezionate SMTP se il server SMTP richiede l'autenticazione ed inserite la username e password richieste. Selezionate None se non è richiesta autenticazione SMTP.
- Sender User Name: Inserite il nome utente per collegarvi al server di posta.
- Sender Password: Inserite la password per collegarvi al server di posta.
- Receiver #1 Email Address: Inserite il primo indirizzo email dell'utente che riceverà l'email.
- Receiver #2 Email Address: Inserite il secondo indirizzo email dell'utente che riceverà l'email.
- Send Email with: selezionate One Snapshot per inviare una singola immagine catturata, selezionate Pre-event/Post-event per inviare fino a 3 secondi di immagini prima o dopo l'evento catturato.
- WAN IP Change notify: se selezionato include il cambio dell'indirizzo WAN come evento di generazione dell'email (il cambio di indirizzo IP di WAN è notificato con il primo evento di motion detect successivo).



Nota: le impostazioni dell'account per Gmail possono essere impostate direttamente dal pulsante My Android insieme a quelli per GoogleTalk e Picasa.

Esempio di configurazione per Alice

Event Server Setting >> Email

>> Email

- SMTP Server Address:

- Sender Email Address:

- SMTP Port:

This server requires an encrypted connection (SSL)

STARTTLS

- Authentication Mode: None SMTP

- Sender User Name:

- Sender Password:

- Receiver #1 Email Address:

- Receiver #2 Email Address:

- Send Email With: One Snapshot

Pre-event sec(s) Post-event sec(s)

Wan IP Change Notify

Esempio di configurazione per Gmail

Event Server Setting » Email

» Email

- SMTP Server Address:
- Sender Email Address:
- SMTP Port:
- This server requires an encrypted connection (SSL)
- STARTTLS
- Authentication Mode: None SMTP
- Sender User Name:
- Sender Password:
- Receiver #1 Email Address:
- Receiver #2 Email Address:
- Send Email With: One Snapshot
- Pre-event sec(s) Post-event sec(s)
- Wan IP Change Notify

Event Server Setting >> Instant message

La funzione di Instant messaging permette di sfruttare la rete **Jabber** (una chat simile a MSN) oppure un client **GoogleTalk**, su PC o SmartPhone, per notificare degli eventi di **Motion Detect**. E' sufficiente disporre di un account jabber (<http://jabber.org>) o GoogleTalk e configurare le impostazioni come segue:

Configurazione per GoogleTalk

- Jabber ID: ID per l'accesso all'account GoogleTalk
- Jabber Password: password per l'account GoogleTalk
- Manually Specify Server Host/Port: Selezionare Enable
- Jabber Server Address: inserire talk.google.com
- Jabber Port: inserire 5222
- Encrypt Connection: selezionare Enable, crittografia della connessione
- Encrypt Authentication: selezionare Enable, crittografia dell'autenticazione
- Receiver: l'ID dell'utente Googletalk al quale inviare il messaggio
- Message: il messaggio da inviare



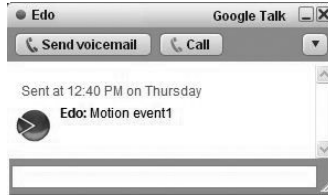
Nota: le impostazioni dell'account possono essere impostate direttamente dal pulsante My Android insieme a quelli per Gmail e Picasa.

Event Server Setting » Instant Message

» Instant Message

- Jabber ID:
- Jabber Password:
- Manually Specify Server Host/Port: Enable
- Jabber Server Address:
- Jabber Port:
- Encrypt Connection: Enable
- Encrypt Authentication: Enable
- Receiver:
- Message:

Al verificarsi di un evento, il contenuto del campo Message verrà visualizzato nella finestra client come in figura.



Configurazione per Jabber

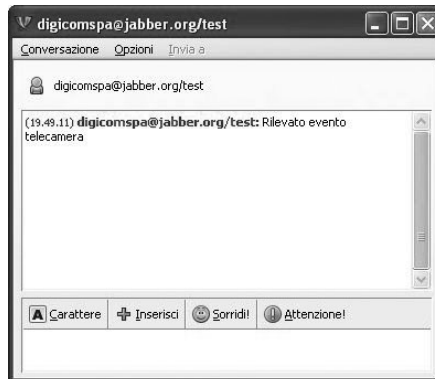
- Jabber ID: ID per l'accesso all'account jabber
- Jabber Password: password per l'account jabber
- Manually Specify Server Host/Port: lasciare vuoto
- Jabber Server Address: lasciare vuoto
- Jabber Port: lasciare vuoto
- Encrypt Connection: selezionare Enable, crittografia della connessione
- Encrypt Authentication: selezionare Enable, crittografia dell'autenticazione
- Receiver: l'ID dell'utente Jabber al quale inviare il messaggio
- Message: il messaggio da inviare

Event Server Setting » Instant Message

» Instant Message

Jabber ID:	digicomspa@jabber.org
Jabber Password:	••••••
Manually Specify Server Host/Port:	<input type="checkbox"/> Enable
Jabber Server Address:	
Jabber Port:	5222
Encrypt Connection:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Encrypt Authentication:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Receiver:	digicomspa@jabber.org
Message:	Rilevato evento telecamera

Al verificarsi di un evento, il contenuto del campo Message verrà visualizzato nella finestra client Jabber (in questo esempio Pidgin) come in figura.



Event Server Setting >> Picasa setting

Se si dispone di un account Picasa, il servizio di album fotografici online di Google è possibile inviare le immagini della telecamera direttamente su Internet, per visualizzarle poi da un qualsiasi browser accedendo al proprio account Picasa.

Impostare i parametri come segue:

- User name:** lo username dell'account picasa
Password: la password per l'account picasa
Privacy: l'impostazione per l'accesso al Web Album. Public, permette a chiunque di vedere le foto, Private, permette solo agli utenti autorizzati (nel profilo picasa online) di vedere le foto.
When Storage Full: impostazione per gestire il caricamento di foto una volta esaurito lo spazio disponibile sull'account picasa. Stop, smette di caricare nuove foto. Recycle – Delete oldest Album, cancella il Web Album più vecchio per liberare nuovo spazio.
Picasa Upload with: selezionate One Snapshot per inviare una singola immagine catturata, selezionate Pre-event/Post-event per inviare fino a 3 secondi di immagini prima o dopo l'evento catturato.

Picasa» Picasa Setting

» Picasa Setting

· User Name:

· Password:

· Privacy: Public Private

· When Storage Full: Stop

Recycle - Delete Oldest Album

· Picasa Upload With: One Snapshot

Pre-event sec(s) Post-event sec(s)

Nota: le impostazioni dell'account (username e password) possono essere impostate direttamente dal pulsante My Android insieme a quelli per GoggleTalk e Gmail.

Event Server Setting >> Network Storage

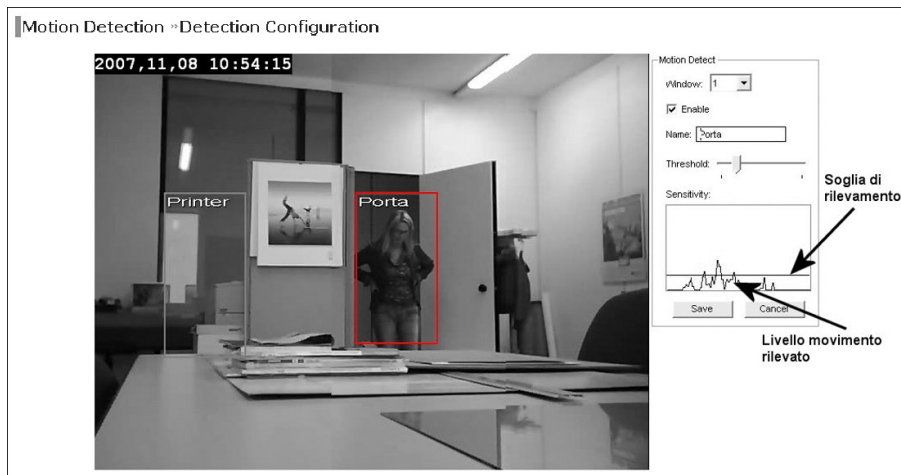
- Net Storage
 - **Samba Server Address:** Inserite l'indirizzo IP del server NAS.
 - **Share:** Assegnate una cartella su server NAS per condividere i file tra gli utenti.
 - **Path:** Assegnate il percorso per il caricamento dei file sul server NAS. Per esempio, /Test/.
 - **User Name:** Inserite il nome utente per collegarvi al server NAS.
 - **Password:** : Inserite la password per collegarvi al server NAS.
 - **Split By:** Definisce la dimensione dei file salvati per dimensione massima (File Size) o durata di registrazione (Recording Time).
 - **When Storage Full:** Selezionate quale azione intraprendere quando lo spazio di memorizzazione sul server NAS è esaurito scegliendo tra Stop Recording: interrompi registrazione oppure Recycle – Delete Oldest Folder of File: sovrascrivi – cancella cartella di files più vecchia.
 - **Encode Format:** Selezionate il tipo di codec da utilizzare per i filmati
 - **File Format:** Selezionate il tipo di file da salvare

Nota: per un corretto funzionamento è necessario che la IP Camera abbia creato almeno 2 cartelle; così facendo potrà cancellare quella relativa al giorno solare precedente (registrazioni relative alle 24 ore precedenti). Tenere presente questa considerazione quando si configurano le quote di disco del NAS a disposizione di ogni IP Camera. Ad esempio, se viene creato un file da 1,5Mbyte per ogni minuto di registrazione, verranno creati circa 2.2GB in 24 ore. Affinchè possano essere create 2 cartelle (una per giorno) la quota di disco riservata dovrà di almeno 4.4GB, più convenzionalmente 5GB. In caso contrario, non potendo cancellare la cartella di file più vecchia, la IP Camera smetterà di registrare.

4.7. MOTION DETECT

Il menù Motion Detect contiene le impostazioni che vi consentono di abilitare e configurare la funzione di Motion Detection della videocamera. La videocamera può operare su due distinte zone della ripresa per rilevare del movimento e attivare una registrazione o inviare un notifica dell'evento.

Per abilitare l'area di rilevazione selezionate **Window 1, 2 o 3** dal menù tendina e poi **Enable**. Quando l'area di rilevazione è abilitata, utilizzate il mouse per dimensionare l'area, cambiare la copertura della stessa e spostarla all'interno della finestra di ripresa.

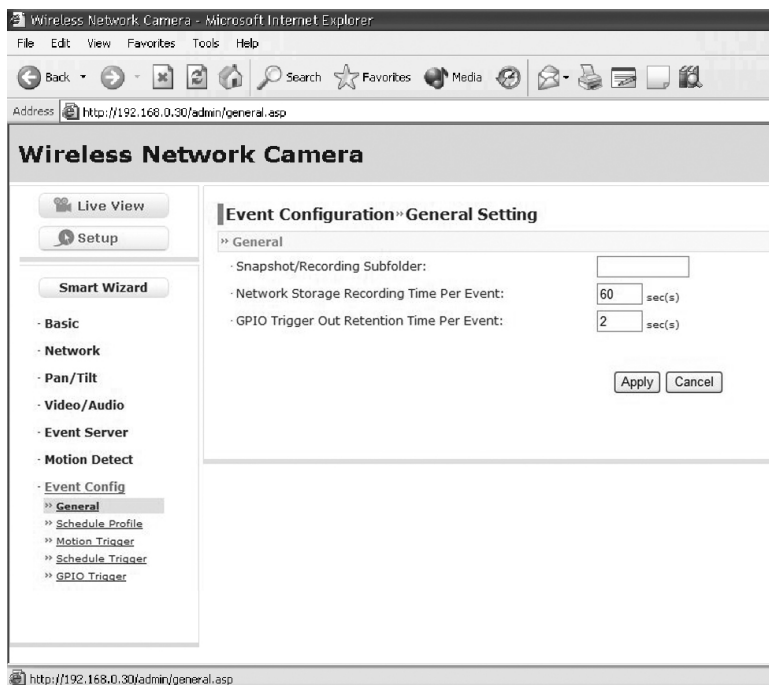


- **Name:** Assegnate un nome all'area di rilevazione.
- **Sensitivity:** Muovete la barra di scorrimento per regolare il livello di sensibilità della rilevazione del movimento. Più questa soglia è alta, maggiore sarà la quantità di movimento necessario a far scattare l'evento. Più bassa è la soglia, minore sarà la quantità di movimento necessaria a far scattare l'evento.

Il grafico **Sensitivity** vi può assistere nella corretta impostazione. Una grafico in tempo reale verrà generato a fronte del movimento rilevato, fornendovi così una indicazione visiva su dove posizionare la soglia e dell'effettivo rapporto soglia/movimento.

4.8. EVENT CONFIG

Il menù Event Config contiene quattro sottomenù con i comandi per configurare i vari profili di evento.



Event Configuration >> General Setting

- **Snapshot/recording Subfolder:** sotto-cartella per il salvataggio delle immagini catturate o registrate. Inserendo il nome di una cartella, ad esempio catture, verrà creata una sottocartella \catture all'interno della cartella principale di salvataggio della telecamera sul server di destinazione, nella quale verranno salvati i file.
- **Network Storage Recording Time Per Event:** Limita il tempo di registrazione del singolo evento quando si utilizza una soluzione NAS.



NOTA: Per ottenere una REGISTRAZIONE CONTINUA effettuare le seguenti impostazioni:

1. Menu Event Config -> General Setting, impostare Network Storage Recording Time Per Event a 60 sec.
2. Menu Event Config -> Schedule trigger -> Network Storage Schedule, impostare Interval a 59 sec.

- **GPIO Trigger Out Retention Time Per Event:** Imposta il tempo di attivazione e mantenimento dello stato di 'ON' (da 1 a 60 sec.) dell'uscita OUT GPIO, a fronte di una attivazione sull GPIO IN.

Event Configuration >> Schedule Profile

Questo sottomenù visualizza il profilo(i) di registrazione schedulata (in fasce orarie).

Per personalizzare il profilo cliccate su **Add** e poi inserite un nome descrittivo per il profilo nella finestra di prompt.

Dopo aver inserito il profilo, cliccate su **OK** e il profilo verrà aggiunto all'elenco degli Schedule Profiles list.

Per cancellare il profilo, selezionatelo nell'elenco dei profili e cliccate su **Delete**.

- **Profile Name:** Visualizza il nome dei profili che selezionate nell'elenco Schedule Profiles.
- **Weekdays:** Seleziona il giorno(i) della settimana che volete assegnare separatamente nei profili predefiniti. Il giorno della settimana assegnato verrà visualizzato con il colore verde.
- **Time List:** Visualizza il periodo di tempo che avete selezionato all'interno del giorno della settimana selezionato. Per assegnare lo stesso periodo di tempo ad ogni giorno della settimana, cliccate su **Add this to all weekdays**; cliccate su **Delete this from all weekdays** per rimuovere il periodo di tempo selezionato da ogni giorno della settimana. Cliccate **Delete** per rimuovere il periodo di tempo selezionato.
- **Start/End Time:** Inserite l'ora di inizio e fine, poi cliccate su **Add** per assegnare un periodo di tempo all'interno del giorno della settimana selezionato.

Event Configuration >> Motion Detect Trigger

Selezionate l'opzione **Enable** per abilitare la funzione di Evento su Motion Detect della videocamera.

Gli eventi possibili sono: attivare l'uscita GPIO, inviare le immagini catturate al server FTP, ad un indirizzo email, salvarle sul NAS o sul dispositivo USB collegato. Per utilizzare questa funzione è necessario configurare anche i servizi selezionati (server FTP, email SMTP, ecc).

- **Schedule Profile:** Selezionate un profilo prestabilito dal menù tendina (se esistente), oppure Always per selezionare Sempre.
- **Action:** Selezionate le operazioni da effettuare a fronte di una attivazione del Motion detect, tra Trigger Out (attivazione GPIO OUT) o salvataggio su una delle destinazioni a cui inviare le immagini catturate come Send Email, FTP Upload, Record to Network Storage, Record to USB, Istant Message o Upload Image to Picasa.



NOTA:L'impostazione di Pre-event/Post-event time per l'invio di email o FTP può causare dei ritardi per maggiore utilizzo della CPU.

Event Configuration >> Schedule Trigger

Potete configurare/abilitare separatamente l'impostazione e la durata della registrazione del singolo tipo di evento.

Selezionate l'opzione Enable su ogni voce, selezionate una fascia oraria in Schedule Profile (Always per Sempre) e impostate una durata in Interval.



NOTA: Per ottenere una **REGISTRAZIONE CONTINUA** effettuare le seguenti impostazioni:

1. Menu Event Config -> General Setting, impostare Network Storage Recording Time Per Event a 60 sec.
2. Menu Event Config -> Schedule trigger -> Network Storage Schedule, impostare Interval a 59 sec.

Event Configuration >> GPIO Trigger in 1

Selezionare **enable** per abilitare la funzione di GPIO Trigger.

A fronte dell'attivazione dell'ingresso GPIO IN la telecamera può effettuare delle operazioni come attivare l'uscita GPIO OUT o salvare le immagini. Per utilizzare questa funzioni è necessario configurare anche i servizi selezionati (server FTP, email SMTP, ecc).

digicom Pan/TiltWireless Network Camera

Live View
Setup

Smart Wizard
My Android

- Basic
- Network
- Pan/Tilt
- Video/Audio
- Event Server
- Motion Detect
- Event Config
 - >> General
 - >> Schedule Profile
 - >> Motion Trigger
 - >> Schedule Trigger
 - >> **GPIO Trigger**

Event Configuration >> GPIO Trigger

>> GPIO Trigger

Enable Trigger In 1

Schedule Profile: always ▾

Action:

- Trigger Out
- Record to USB
- Record to Network Storage
- Send Email
- FTP Upload
- Instant Message
- Upload Image to Picasa

Apply Cancel

Selezionate l'opzione **enable** per abilitare la funzione di attivazione dell'ingresso GPIO.

- **Schedule Profile:** Selezionate un profilo prestabilito dal menu a tendina (se esistente), oppure Always per selezionare Sempre.
- **Action:** Selezionate le operazioni da effettuare a fronte di una attivazione dell'ingresso GPIO IN, tra Trigger Out (attivazione GPIO OUT) o salvataggio su una delle destinazioni a cui inviare le immagini catturate come Send Email, FTP Upload, Record to Network Storage, Record to USB, Istant Message o Upload Image to Picasa.

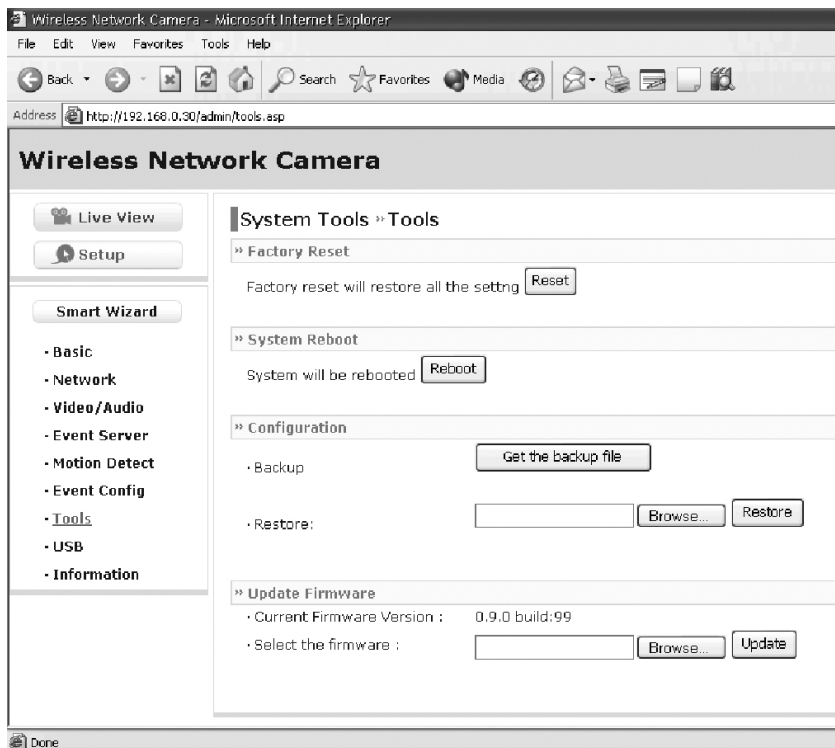


NOTA: L'impostazione di Pre-event/Post-event time per l'invio di email o FTP può causare dei ritardi per maggiore utilizzo della CPU.

4.9. TOOLS

Il menù Tools contiene i comandi per riavviare o ripristinare la videocamera.

E' possibile inoltre effettuare un backup e ripristino della configurazione e aggiornare il firmware della videocamera.



- **Factory Reset**

Cliccate **Reset** per ripristinare tutte le impostazioni di fabbrica.

- **System Reboot**

Cliccate **Reboot** per riavviare la videocamera come se la si spegnesse e riaccendesse. La configurazione della videocamera viene mantenuta dopo il riavvio.

- **Configuration**

E' possibile salvare la configurazione della videocamera come file di backup sul vostro computer. In qualsiasi momento vogliate recuperare le impostazioni originali, potete ripristinarle recuperando il file di backup.

- Backup: Cliccate Get the backup file per salvare l'attuale configurazione della videocamera in una cartella del computer.
- Restore: Cliccate Browse per individuare il file di backup precedentemente salvato e poi cliccate Restore.

- **Update Firmware**

Visualizza l'attuale versione firmware. Potete aggiornare il firmware all'ultima versione resa disponibile.

- Select the firmware: Cliccate Browse per individuare il file del firmware, poi cliccate Update.



NOTA: Assicuratevi che la videocamera e il computer utilizzato non possano perdere l'alimentazione (ad esempio Laptop funzionante a batteria) durante il processo di aggiornamento del firmware, pena il possibile danneggiamento irrimediabile della videocamera.

4.10. USB

Il menù USB fornisce le informazioni per il controllo del dispositivo USB collegato.

digicom Pan/TiltWireless Network Camera

Live View
Setup

Smart Wizard
My Android

- Basic
- Network
- Pan/Tilt
- Video/Audio
- Event Server
- Motion Detect
- Event Config
- Tools
- USB
- Information

USB Setting

» USB Dismount

- Safely dismount USB

» USB Information

- Total space: Usb not available
- Free space: Usb not available

» USB Setting

- Split By: File Size (MB)
 Recording Time (Minutes)

- When Storage Full: Stop Recording
 Recycle - Delete Oldest Folder

- Encode Format: MPEG4
 H.264
 MP4
 AVI

- **USB Dismount**

Per rimuovere in modo corretto e sicuro il dispositivo USB connesso cliccate Dismount (equivale a premere il pulsante Unmount sulla videocamera per quattro secondi). Disponibile se la funzione Record to USB è disabilitata in Event Config.

- **USB Information**

Visualizza lo spazio totale (Total space) e lo spazio libero (Free space) del dispositivo USB.

- **USB Setting**

- **When Storage Full:**

Selezionate quale azione intraprendere quando lo spazio di memorizzazione sul dispositivo USB è esaurito scegliendo tra Stop Recording: interrompi registrazione oppure Recycle – Delete Oldest Folder of File: sovrascrivi – cancella cartella o file più vecchio.

- **Encode Format:** Selezionate il tipo di codec da utilizzare per i filmati

- **File Format:** Selezionate il tipo di file da salvare



NOTA: Il dispositivo USB connesso può essere utilizzato solo per memorizzare immagini fisse oppure filmati di durata e dimensioni definite (vedere anche menù Event Config - Storage recording Time per Event).

4.11. INFORMATION

Il menù Information visualizza la configurazione corrente e il log degli eventi della videocamera.

Live View

Setup

Smart Wizard

My Android

- Basic
- Network
- Pan/Tilt
- Video/Audio
- Event Server
- Motion Detect
- Event Config
- Tools
- USB
- **Information**
 - >> **Device Info**
 - >> System Log

System Information » Device Information

>> Basic

- Camera Name: 400HD
- Location:
- Firmware Version: 1.0.0 build: 9

>> Video & Audio

- H.264 Resolution: SXGA
- MPEG4 Resolution: VGA
- MJPEG Resolution: SXGA
- 3GPP Enable: Enable Without Audio
- Microphone In: Enable
- Speaker Out: Enable

>> Network

- IP Mode: Static
- IPv4 Address: 192.168.3.233
- IPv4 Subnet Mask: 255.255.252.0
- IPv4 Gateway: 192.168.2.7
- Primary DNS Address: 212.216.112.112
- Secondary DNS address:
- IPv6 Address: fe80::21a:97ff:fe00:cdc7
- IPv6 Gateway: N/A
- MAC Address: 00:1A:97:00:CD:C7
- UPnP Enable: Enable
- HTTP Port: 80
- RTSP Port: 554
- Wan IP: 195.103.9.115

>> Wireless

- ESSID: default
- Connection: Infrastructure
- Channel: Not Connected
- Authentication: Open
- Encryption: None

- **Device Info**
Visualizza le impostazioni Basic, Video & Audio, Network e Wireless della videocamera.
- **System Log**
La tabella dei Log visualizza il log degli eventi registrati dal sistema.

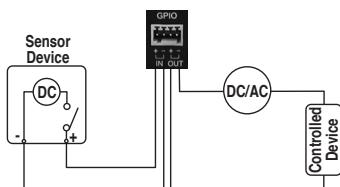
4.12. GPIO GENERAL PURPOSE INPUT/OUTPUT

IP Camera 400HD dispone di un connettore che permette di gestire un contatto in ingresso ed un contatto in uscita.

L'applicazione tipica del GPIO è quello di controllare un dispositivo esterno, collegato ai pin OUT, a fronte di un evento catturato dalla telecamera (Motion detect) oppure di iniziare una operazione (Cattura Immagini, registrazione, invio FTP o email, attivazione Output) a fronte della rilevazione sui pin IN (sensori, pulsanti, contatti).

PIN	Descrizione
IN	Attivo alto, da pilotare con una tensione compresa tra 9 e 40VDC; Tensione di Dropout: 0VDC
OUT	Circuito in chiusura, sopporta correnti massime di 70mA AC oppure di 100mA DC maximum, resistenza d'uscita di 30 Ohm;Tensione massima a circuito aperto: 240VAC oppure 350VDC

Schema di collegamento

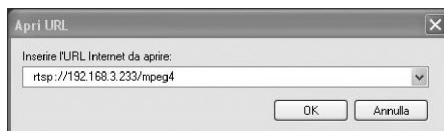


5. ESEMPI DI UTILIZZO

5

5.1. APPLICAZIONI DI VISUALIZZAZIONE

- **QuickTime MPEG4/H.264/3GP**
QuickTime supporta nativamente lo streaming video MPEG4, H.264 e 3GP.
- Dal menu File, selezionate **Apri URL** ed inserite **rtsp://<indirizzo IP della IPCAM>/mpeg4** oppure **rtsp://<indirizzo IP della IPCAM>/3gp** oppure **rtsp://<indirizzo IP della IPCAM>/h264**

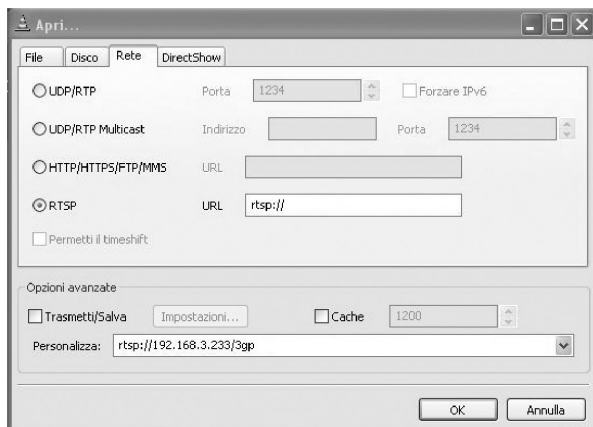


- Inserite la login se richiesta
- Attendete che il player visualizzi lo streaming video (da qualche secondo a qualche minuto, a seconda del media di trasporto).

- **VLC Player MPEG4/H.264/3GP**

VLC è un software open source, disponibile per varie piattaforme, che supporta nativamente lo streaming video H.264, MPEG4 e 3GP.

- Dal menu File, selezionate **Apri flusso di rete, Rete, RTSP** ed inserite **rtsp://<indirizzo IP della IPCAM>/mpeg4** oppure **rtsp://<indirizzo IP della IPCAM>/3gp** oppure **rtsp://<indirizzo IP della IPCAM>/h264**



- Inserite la login se richiesta
- Attendete che il player visualizzi lo streaming video (da qualche secondo a qualche minuto, a seconda del media di trasporto).

5.2. CONFIGURAZIONE ACCOUNT DDNS E VIRTUAL SERVER

DDNS, è un servizio offerto da diversi operatori che permette ad utenti che dispongono di un abbonamento ADSL con indirizzi IP dinamici, di essere sempre raggiungibili ad un determinato indirizzo URL, indipendentemente dall'indirizzo IP pubblico momentaneamente assegnato dal provider al router ADSL.

In questa procedura verranno spiegate le fasi necessarie per la creazione e l'abilitazione di un nuovo account dyndns.org e la successiva configurazione del router e dell'IPCamera.

Creazione Account DDNS


1) Da browser accedete all'indirizzo www.dyndns.com

The screenshot shows the DynDNS website interface. At the top, there is a navigation bar with tabs for 'About', 'Services', 'Account', 'Support', and 'News'. The 'Account' tab is selected. Below the navigation bar, there is a main content area with a large banner on the left that says 'Invisible Reliability, Obvious Value.' and lists several benefits: '- Run your own server', '- Mail delivery solutions', '- Static and dynamic IPs', '- Easy-to-use web interface', and '- Top-notch technical support'. To the right of the banner, there are several service categories: 'DNS Services', 'MailHop Services', 'Network Monitoring', and 'SSL Certificates'. At the bottom of the page, there are four columns of links: 'Resources', 'Services', 'Support', and 'About DynDNS'. The 'Create Account' link is located in the top right corner of the page.

2) Per creare un nuovo account, cliccate sulla voce **Account** e nella finestra successiva cliccate sulla voce **Create Account**.

The screenshot shows the 'My Account' menu on the DynDNS website. The menu items are: 'My Account', 'Create Account', 'Login', and 'Lost Password?'. The 'Create Account' option is highlighted with a red circle. Below the menu, there is a search box labeled 'Search DynDNS' with a 'Search' button.

3) Compilate tutti i campi obbligatori richiesti.



User: Pass:
[Lost Password? - Create Account](#)

About
Services
Account
Support
News

My Account

[Create Account](#)

[Login](#)

[Lost Password?](#)

Search DynDNS

Create Your DynDNS Account

Please complete the form to create your free DynDNS Account.

It is strongly recommended that you visit this page securely. You are not currently visiting this page securely.

User Information

Username:	digicom	
E-mail Address:	support@digicom.it	Instructions to activate your account will be sent to the e-mail address provided.
Confirm E-mail Address:	support@digicom.it	
Password:	*****	Your password needs to be more than 5 characters and cannot be the same as your username. Do not choose a password that is a common word, or can otherwise be easily guessed.
Confirm Password:	*****	

About You (optional)

Providing this information will help us to better understand our customers, and tailor future offerings more accurately to your needs. Thanks for your help!

How did you hear about us:	
Details:	

We do not sell your account information to anyone, including your e-mail address.

Terms of Service

Please read the acceptable use policy (AUP) and accept it prior to creating your account. Also acknowledge that you may only have one (1) free account, and that creation of multiple free accounts will result in the deletion of all of your accounts.

Policy Last Modified: February 6, 2006

1. ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF TERMS OF SERVICE

All services provided by Dynamic Network Services, Inc. ("DynDNS") are provided to you (the "Member") under the Terms and Conditions set forth in this Acceptable Use Policy ("AUP") and any other operating rules and policies set forth by DynDNS. The AUP comprises the entire agreement between the Member and DynDNS and supersedes all prior agreements between the parties regarding the subject matter contained herein. BY COMPLETING THE REGISTRATION PROCESS AND CLICKING THE "Accept" BUTTON, YOU ARE INDICATING YOUR AGREEMENT TO BE BOUND BY ALL OF THE TERMS AND CONDITIONS OF THE AUP.

2. DESCRIPTION OF SERVICE

I agree to the AUP:

I will only create one (1) free account:

Mailing Lists (optional)

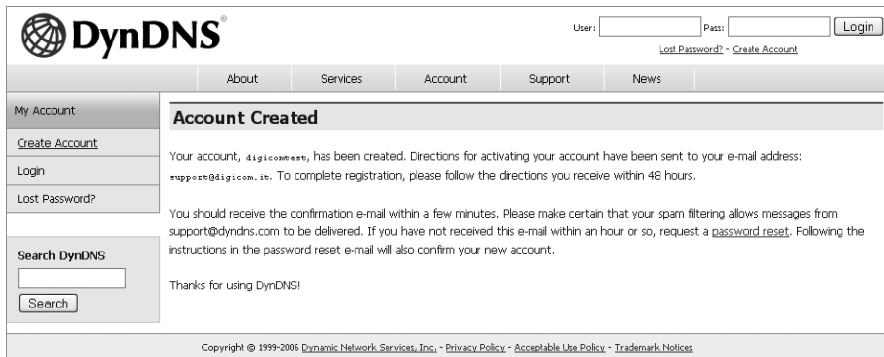
DynDNS maintains a number of mailing lists designed to keep our users informed about product announcements, client development, our company newsletter, and our system status. Please use the checkboxes below to alter your subscription preference. Your subscription preference may be changed at any time through the [account settings](#) page.

Announce:	<input type="checkbox"/>
MailHop:	<input type="checkbox"/>
system-status:	<input type="checkbox"/>

Next Step

After you click "Create Account", we will create your account and send you an e-mail to the address you provided. Please follow the instructions in that e-mail to confirm your account. You will need to confirm your account within 48 hours or we will automatically delete your account. (This helps prevent unwanted robots on our systems)

4) Un messaggio di **Account Created** vi indicherà il buon fine della procedura.



DynDNS User: Pass:
[Lost Password?](#) - [Create Account](#)

About Services Account Support News

My Account

Account Created

[Create Account](#)

Login

Lost Password?

Your account, `digicomtest`, has been created. Directions for activating your account have been sent to your e-mail address: `support@digicom.it`. To complete registration, please follow the directions you receive within 48 hours.

You should receive the confirmation e-mail within a few minutes. Please make certain that your spam filtering allows messages from `support@dyndns.com` to be delivered. If you have not received this e-mail within an hour or so, request a [password reset](#). Following the instructions in the password reset e-mail will also confirm your new account.

Search DynDNS

Thanks for using DynDNS!

Copyright © 1999-2006 Dynamic Network Services, Inc. - [Privacy Policy](#) - [Acceptable Use Policy](#) - [Trademark Notices](#)

- 5) Una volta creato l'account, prima di poterlo utilizzare sarà necessario attivarlo. All'indirizzo e-mail che avete inserito precedentemente nel campo **E.mail Address** verrà recapitata una e-mail contenente un link per l'attivazione del vostro nuovo account DDNS.

Your DynDNS Account Information

● DynDNS Support [support@dyndns.com]

Interruzioni di riga in eccesso rimosse dal messaggio.

A: support@digicom.it

Your DynDNS Account 'digicomtest' has been created. You need to visit the confirmation address below within 48 hours to complete the account creation process:

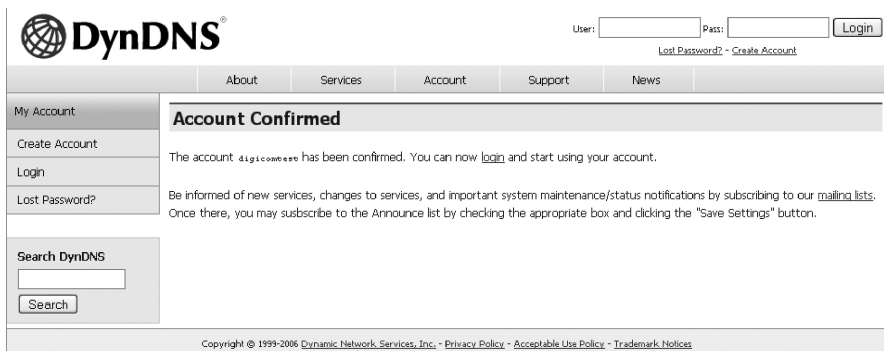
<https://www.dyndns.com/account/confirm/9vSQ2MXOPuujYjgb3tLozg>

Our basic service offerings are free, but they are supported by our paid services. See <http://www.dyndns.com/services/> for a full listing of all of our available services.

If you did not sign up for this account, this will be the only communication you will receive. All non-confirmed accounts are automatically deleted after 48 hours, and no addresses are kept on file. We apologize for any inconvenience this correspondence may have caused, and we assure you that it was only sent at the request of someone visiting our site requesting an account.

Sincerely,
 The DynDNS Team

Cliccate sul primo link indicato nella e-mail per attivare l'account DDNS.



DynDNS User: Pass:
[Lost Password?](#) - [Create Account](#)

About Services Account Support News

My Account

Account Confirmed

[Create Account](#)

Login

Lost Password?

The account `digicomtest` has been confirmed. You can now [login](#) and start using your account.

Be informed of new services, changes to services, and important system maintenance/status notifications by subscribing to our [mailing lists](#). Once there, you may subscribe to the Announce list by checking the appropriate box and clicking the "Save Settings" button.

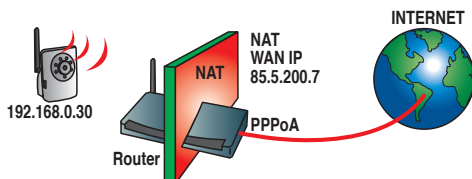
Search DynDNS

Copyright © 1999-2006 Dynamic Network Services, Inc. - [Privacy Policy](#) - [Acceptable Use Policy](#) - [Trademark Notices](#)

5.3. CONFIGURAZIONE DEL ROUTER E DELL'IPCAMERA

La configurazione sarà differente a seconda che la connessione ad Internet dell'IPCamera avvenga attraverso una connessione con NAT (modalità router), oppure senza NAT (modalità modem).

5.3.1. Connessione con NAT



In questo esempio di configurazione, il router ADSL ottiene dall'ISP l'indirizzo IP dinamico 85.5.200.7 (WAN), utilizzando una tipico link PPPoA. L'indirizzo suddetto può però cambiare nel tempo da una connessione all'altra e pertanto, se fosse necessario raggiungere l'IPCamera da Internet, non essendo questo indirizzo noto all'utente remoto, la cosa sarebbe impossibile.

- Accedete al menù di configurazione del router ADSL, nella sezione **Configuration -> Advanced -> Dynamic DNS**.
- Impostate i campi secondo i parametri del vostro account.

Dynamic DNS	
Parameters	
Dynamic DNS	<input type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable
Dynamic DNS Server	www.dyndns.org (dynamic) ▼
Wildcard	<input type="checkbox"/> Enable
Domain Name	digicom.dyndns.org
Username	digicom
Password	*****
Period	10 Hour(s) ▼
<input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Cancel"/>	

- Salvate le impostazioni cliccando su Apply.

Avendo attivato l'account DDNS, sarà ora possibile far sì che il router comunichi al server DDNS il proprio indirizzo IP del momento, il quale provvederà ad associarlo all'URL dinamico digicom.dyndns.org.

In altre parole, da qualsiasi postazione Internet sarà sufficiente digitare **http://digicom.dyndns.org** per poter raggiungere l'IPCamera.

La presenza del NAT 'nasconde' le IPCamera che manterranno un indirizzo IP di LAN privato, in questo esempio 192.168.0.30, pertanto affinché siano raggiungibili da Internet sarà necessario attivare anche la funzione di Virtual Server.

- Dal menu **Configuration -> Virtual Server** selezionate **Add Virtual Server**, poi inserite i parametri come in figura:

Add Virtual Server in 'ipwan' IP interface	
Virtual Server Entry	
Time Schedule	Always On ▼
Application Helper	IPCAM1
Protocol	TCP ▼
External Port	from 80 to 80
Redirect Port	from 80 to 80
Internal IP Address Candidates	192.168.0.30
<input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Return"/>	

Virtual Server (Port Forwarding)

Add Virtual Server 	Edit DMZ Host 	Edit One-to-one NAT 
--	---	---

Virtual Server Table

Application	Time Schedule	Protocol	External Port	Redirect Port	IP Address		
IPCAM1	Always On	tcp	80 - 80	80 - 80	192.168.0.30	Edit 	Delete 

Nel caso fossero presenti più IPCamera, sarà necessario impostare una External Port diversa per ogni Virtual server, ad esempio:

Virtual Server Table

Application	Time Schedule	Protocol	External Port	Redirect Port	IP Address
IPCAM1	Always On	tcp	8080 - 8080	80 - 80	192.168.0.30
IPCAM2	Always On	tcp	8081 - 8081	80 - 80	192.168.0.31
IPCAM3	Always On	tcp	8082 - 8082	80 - 80	192.168.0.32

e quindi accedere alle varie telecamere con l'indirizzo <http://digicom.dyndns.org:8080>, <http://digicom.dyndns.org:8081>, <http://digicom.dyndns.org:8082>, oppure modificare il parametro della porta HTTP di ogni singola IPCamera.

» Ports Number

· HTTP Port: (default: 80)

· RTSP Port: (default: 554)

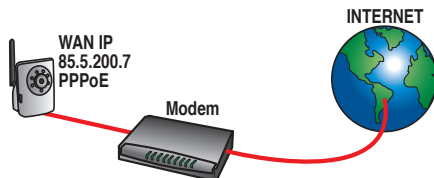
e poi creare una tabella di Virtual server come la seguente:

Virtual Server Table

Application	Time Schedule	Protocol	External Port	Redirect Port	IP Address
IPCAM1	Always On	tcp	80 - 80	80 - 80	192.168.0.30
IPCAM2	Always On	tcp	81 - 81	80 - 81	192.168.0.31
IPCAM3	Always On	tcp	82 - 82	80 - 82	192.168.0.32

e quindi accedere alle varie telecamere con l'indirizzo <http://digicom.dyndns.org:80>, <http://digicom.dyndns.org:81>, <http://digicom.dyndns.org:82>.

5.3.2. Configurazione senza NAT



In questo esempio di configurazione, l'IPCamera è configurata in modalità PPPoE (vedi sotto) e riceverà direttamente dall'ISP l'indirizzo IP dinamico 85.5.200.7. L'indirizzo suddetto può però cambiare nel tempo da una connessione all'altra e pertanto, se fosse necessario raggiungere l'IPCamera da Internet, non essendo questo indirizzo noto all'utente remoto, la cosa sarebbe impossibile. Il modem ADSL è in configurazione 'Bridge trasparente' e di fatto non interviene sugli indirizzi e pacchetti IP.

Network > Network

» IP Setting

DHCP

Static IP

· IP: . . .

· Subnet Mask: . . .

· Default Gateway: . . .

· Primary DNS: . . .

· Secondary DNS: . . .

PPPoE

· User Name:

· Password:

In questo caso, anche i parametri di aggiornamento dell'account DDNS devono essere configurati direttamente nell'IPCamera, dal menu Setup, Network.

» DDNS Setting

Enable

· Provider:

· Host Name:

· User Name:

· Password:

» UPnP

Enable

» Ports Number

· HTTP Port: (default: 80)

· RTSP Port: (default: 554)

Da Internet sarà sufficiente digitare <http://digicom.dyndns.org> per poter raggiungere l'IPCamera, oppure <http://digicom.dyndns.org:xx> se si fosse modificata la HTTP Port in un valore xx diverso da 80.

6. WINDOWS CONNECT NOW (WCN), CONFIGURAZIONE WIRELESS SEMPLIFICATA

6

Se disponete di Windows XP SP2 potete utilizzare una procedura speciale per la configurazione della vostra rete Wireless. Tramite un wizard del Pannello di controllo è possibile impostare un profilo Wireless configurando SSID, tipo di crittografia e relativa chiave e salvare questo profilo su chiavetta di memoria USB o Hard Disk USB.

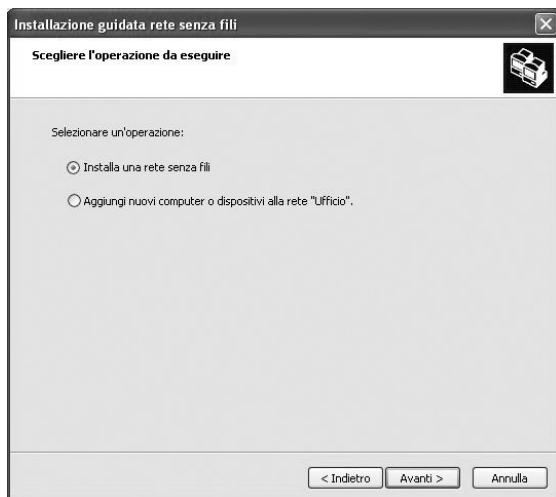
Successivamente sarà sufficiente collegare la chiavetta contenente la configurazione wireless alle varie IP Camera 400HD (e altri dispositivi della rete che supportano il WCN) per configurarli automaticamente ed avere la rete senza fili operativa senza dover intervenire nelle pagine di configurazione dei singoli dispositivi.

IPCAMERA 400HD supporta il WCN.

Seguite la procedura descritta di seguito per effettuare la configurazione tramite WCN.

1. Collegate una chiavetta USB o hard disk al computer.

2. Da **Start -> Pannello di controllo** selezionate **Installazione rete senza fili**  **Installazione rete senza fili** e cliccate su **Avanti**.



3. Selezionate **Installa una rete senza fili** e cliccate su **Avanti**.

Installazione guidata rete senza fili

Creare un nome per la rete senza fili

Assegnare alla rete un nome lungo al massimo 32 caratteri.

Nome rete (SSID):

Assegna automaticamente una chiave di rete (opzione consigliata)

Per impedire l'accesso di estranei alla rete, le verrà assegnata automaticamente una chiave protetta (chiave WEP o WPA).

Assegna una chiave di rete creata manualmente

Scegliere questa opzione se si preferisce creare la chiave o per aggiungere un dispositivo alla rete senza fili utilizzando una chiave preesistente.

Usa crittografia WPA invece di WEP (WPA è più avanzata di WEP ma non tutti i dispositivi sono compatibili con WPA)

< Indietro Avanti > Annulla

4. Inserite il nome per la rete Wireless in **Nome di rete (SSID)**, selezionate **Assegna una chiave di rete creata manualmente**, selezionate **Usa crittografia WPA invece di WEP** e cliccate su **Avanti**.

Installazione guidata rete senza fili

Immettere una chiave WPA per la rete senza fili

La chiave WPA (Wi-Fi Protected Access) deve rispettare uno dei seguenti criteri:

- tra 8 e 63 caratteri (una chiave WPA lunga offre migliori garanzie di protezione che una breve)
- esattamente 64 caratteri compresi in 0-9 e A-F

Chiave di rete: (64 caratteri)

Conferma chiave di rete: (64 caratteri)

Non visualizzare caratteri digitati

Nell'ultima finestra della procedura guidata sarà possibile stampare la chiave e altre impostazioni di rete per archiviarle.

< Indietro Avanti > Annulla

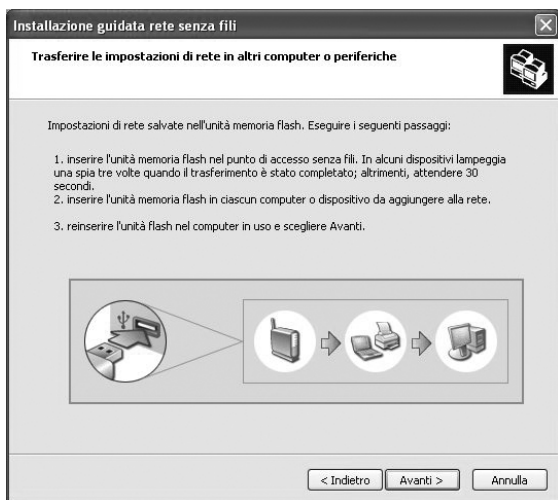
5. Inserite la chiave di **crittografia WPA**, (parola o frase) da un minimo di 8 a massimo 63 caratteri oppure una stringa di 64 caratteri esadecimali e cliccate su **Avanti**.
Per visualizzare in chiaro l'inserimento deselectionate **Non visualizzare caratteri digitati**.



6. Selezionate **Unità di memoria flash USB** e cliccate su **Avanti**.



7. Selezionate l'unità desiderata e cliccate su **Avanti**.



Ora il profilo wireless è salvato nella chiavetta.

Rimuovetela dal computer ed inseritela nella posta USB della IP Camera 400HD. Dopo qualche secondo i led **Power** e **Link lampeggeranno** insieme, indicando che la configurazione wireless è stata caricata.

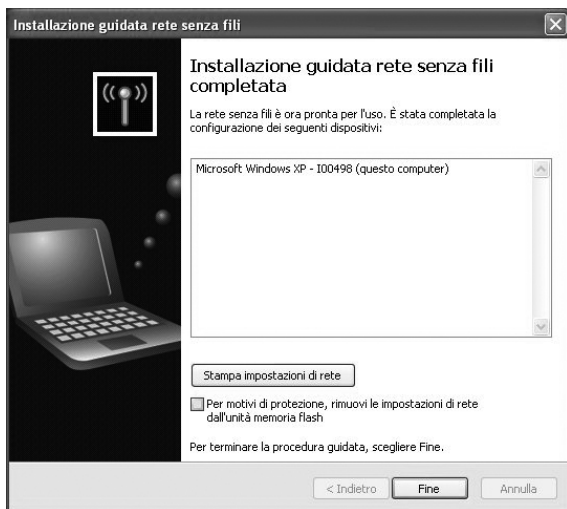
Al termine delle operazioni reinserte la chiavetta nel computer e cliccate **Avanti**.

Nella finestra successiva cliccate **Annulla**.



Nella finestra finale, potrete scegliere se:

- Stampare il profilo (verrà aperto un file di testo contenente le informazioni, vedi esempio)
 - Nome di rete (SSID): Ufficio
 - Chiave di rete (chiave WEP/WPA): d89c2c9e2dda4459932b429308071beafa5ea1422d92d7557048d7fcda08d939
 - Chiave fornita automaticamente (802.1x): 0
 - Tipo di autenticazione di rete: WPAPSK
 - Tipo di crittografia dati: TKIP
 - Tipo di connessione: ESS
 - Indice chiavi:
 - Cancellare o meno il profilo dalla chiavetta (per motivi di sicurezza) selezionando **...rimuovi le impostazioni di rete dall'unità di memoria flash**.
8. Cliccate su **Fine** per terminare la procedura.



7. F.A.Q.

7

7.1. IPCAMERA E MANCATO INVIO DELLE EMAIL

Domanda: La mia IPCAMERA, pur essendo configurata per inviare email a fronte di Motion detect, non invia nulla. Se effettuo il Test dalla pagina di impostazioni delle email ottengo un errore. Cosa sbaglio?

Risposta: Il mancato invio delle email può dipendere dalle seguenti ragioni:

1. Non è stato impostato un **DNS** nelle impostazioni di Network.

Al fine di poter risolvere il nome del SMTP server, ad esempio 'mail.mailserver.com', in un indirizzo IP il **DNS** è indispensabile.

The screenshot shows the web interface for a digicom camera. The left sidebar contains navigation buttons: Live View, Setup, Smart Wizard, and My Android. Below these are menu items: Basic, Network (selected), Advanced, IP Filter, and Wireless. The main content area is titled 'Network > Network' and shows 'IP Setting' options. The 'Static IP' option is selected. The IP address is 192.168.3.233, Subnet Mask is 255.255.252.0, and Default Gateway is 192.168.2.7. The Primary DNS is 212.216.112.112, which is highlighted with a red box. The Secondary DNS is empty. Other options include DHCP, PPPoE, and User Name.

2. L'SMTP server non utilizza la **porta 25** ma, ad esempio, la 587 per motivi di anti-spam. Verificare con l'ISP quale porta è utilizzata.

3. E' richiesta l'**autenticazione SMTP**. In tal caso impostare Authentication mode su SMTP e compilare User name e Password, Verificare con l'ISP se è richiesta l'autenticazione SMTP.

Event Server Setting > Email

The screenshot shows the 'Event Server Setting > Email' configuration page. It includes the following fields and options:

- SMTP Server Address: smtp.gmail.com
- Sender Email Address: digicomspa@gmail.com
- SMTP Port: 465
- This server requires an encrypted connection (SSL)
- STARTTLS
- Authentication Mode: None SMTP
- Sender User Name: digicomspa@gmail.com
- Sender Password: [masked]
- Receiver #1 Email Address: videosorveglianza@digicom.it
- Receiver #2 Email Address: [empty]
- Send Email With: One Snapshot
- Pre-event 3 sec(s) Post-event 2 sec(s)
- Wan IP Change Notify

Buttons at the bottom: Test, Apply, Cancel.

7.2 SISTEMA DI VIDEO-SORVEGLIANZA IP CON REGISTRAZIONE 24 ORE SU 24, 7 GIORNI SU 7 E MOTION DETECT

DESCRIZIONE

Questo documento tecnico descrive una soluzione e relativa configurazione di un sistema di Video-sorveglianza IP basato su IP CAMERA 300 (8E4387) e GigaNET NAS Server (8E4413). Il sistema registra le immagini provenienti da 4 telecamere, 24 ore al giorno per tutti i giorni della settimana.

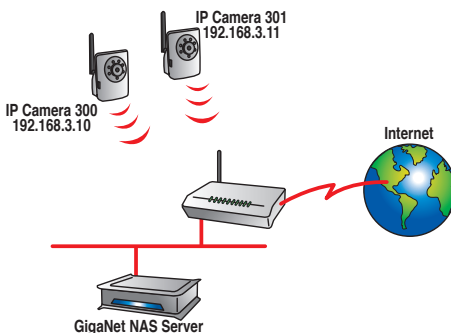
Si vuole realizzare un sistema che riprenda e registri continuamente le immagini provenienti dalle telecamere e che possa dare una indicazione di un evento 'sensibile' o allarme avvenuto in una determinata fascia oraria in cui l'area monitorata non è presidiata.

Al fine di realizzare quanto appena descritto, si utilizzano alcune delle funzionalità offerte dai dispositivi per ottenere:

- **Il salvataggio continuo delle immagini**, che garantisce che si possa in un qualsiasi momento rivedere la registrazione di una determinata telecamera, indipendentemente dal fatto che l'area sia presidiata da personale (attività aperta) o meno (attività chiusa o ore notturne).
- **Un allarme generato dal Motion Detect** che viene sostanzialmente utilizzato per avere un 'marker temporale' di un evento avvenuto in una determinata zona in fascia oraria 'sensibile'.
- **Salvataggio delle 24 ore di registrazione precedenti**, secondo le norme di legge sulla privacy.

L'intero sistema sarà, se necessario, accessibile remotamente (protetto da password) via Internet per verificare la presenza di eventi ed accedere ai filmati salvati oltre che in tempo reale alle telecamere.

⚠ Verranno descritti i menu ed i parametri strettamente necessari alla realizzazione di quanto sopra descritto, lasciando all'utente la personalizzazione delle restanti impostazioni che potranno ovviamente essere consone alla rete di destinazione finale. Gli indirizzi IP, nomi utente e login sono solamente a titolo d'esempio, funzionali alla descrizione dell'esempio e personalizzabili in base alle proprie esigenze.



L'esempio di configurazione utilizzerà i seguenti parametri principali:

ROUTER ADSL

Su indirizzo IP 192.168.3.1, realizza la rete Wireless per il collegamento senza fili delle IP CAMERA. Collega via Ethernet il NAS al resto della rete.

Fornisce accesso ad Internet all'intero sistema e permette l'accesso da remoto al NAS e alle IP CAMERA.

IPCAMERA 300 N.1

Definita con nome `ipcamera300`, avrà indirizzo IP 192.168.3.10 e gateway 192.168.3.1.

Accederà al NAS per il salvataggio delle immagini identificandosi con il proprio nome.

IPCAMERA 300 N.2

Definita con nome `ipcamera301`, avrà indirizzo IP 192.168.3.11 e gateway 192.168.3.1.

Accederà al NAS per il salvataggio delle immagini identificandosi con il proprio nome.

GIGANET NAS SERVER

Indirizzo IP 192.168.3.2, gateway 192.168.3.1, **attivo come NAS e come FTP server**.

Le IP CAMERA potranno scrivere in modalità Network Storage su una cartella principale definita 'sorveglianza'.

Ogni telecamera utilizzerà una propria cartella denominata ad esempio '**ipcamera300**' per salvare file da 15 minuti ognuno e gli screenshot dovuti alla rilevazione di movimento (motion detect) in una sottocartella definita '**motion**'.

Esempio di struttura cartelle del NAS

```

\--sorveglianza
  |
  | \ipcamera300
  |   \motion
  |
  | \ipcamera301
  |   \motion
  
```

Per il NAS, le singole telecamere sono sostanzialmente degli '**utenti**' con una propria login, cartella e quota di disco assegnata.

I singoli file salvati (filmati e fotografie) hanno per **nome il gruppo data/ora** di creazione, rendendone semplice l'identificazione in caso di successivo accesso per visionarli.

Per ogni giorno di registrazione verrà creata una cartella, ad esempio **20090217** (17 Febbraio 2009) al cui interno si troveranno dei file AVI, ad esempio **124414.avi** (filmato iniziato alle ore 12:44:14).

Lo stesso principio vale per le immagini (file JPG) salvate nella sottocartella motion.

La configurazione tipo per la telecamera ed il relativo profilo sul NAS possono ovviamente essere duplicate per 3, 4 o più telecamere rimanendo nel limite delle possibilità del sistema (dimensione del disco, capacità della rete wireless e broadband, ecc.).

7.3. CONFIGURAZIONE NAS

7.3.1. Creazione utenti

Dal menu Users creare i due nuovi utenti ipcam300 e ipcam301.

NAS Web Interface

Home | Users | **Status** | Network | System | Media | Advanced

This screen is for user management.
The "admin" and "guest" users always exist.

Existing Users

admin
guest

Groups Delete

Properties

Name:

Comment:

Password:

Verify Password:

Create Private Folder (Share)

Enable Disk Quota of MB

Save as New User Clear Form

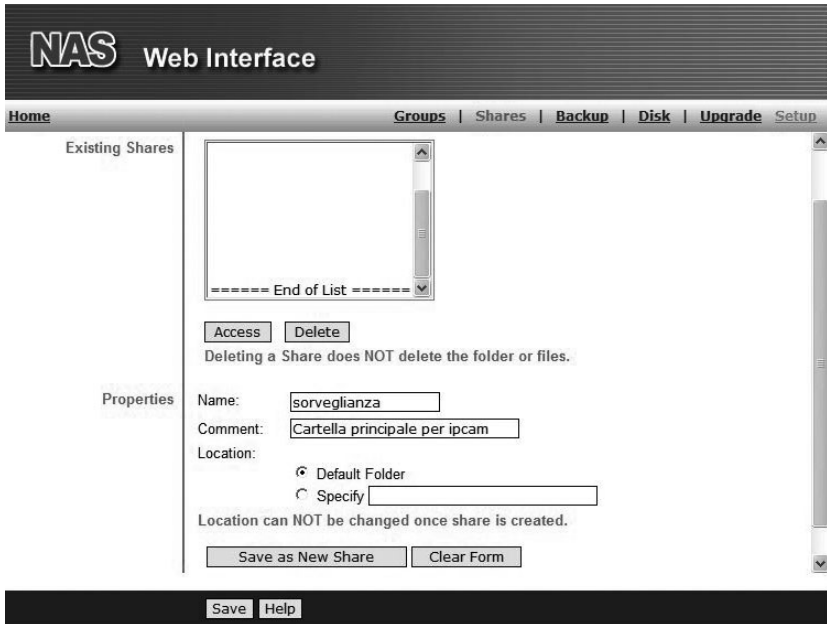
Save Help

- Name:** inserire il nome utente, nel nostro caso ipcam300
- Comment:** inserire un commento mnemonico
- Password:** inserire la password per l'utente. Per semplicità ed omogeneità di descrizione corrisponderanno entrambi al nome della nostra telecamera (ipcamera300).
- Verify password:** vedi sopra
- Create Private Folder (Share):** selezionare questa voce
- Enable Disk Quota:** selezionarlo ed inserire il valore 50000 corrispondente a 50 GigaByte.

- Cliccare su **Save as New User**.
- Ripetere l'operazione per l'utente ipcam301.

7.3.2. Creazione cartella principale 'sorveglianza'.

Una volta creata, questa cartella sarà messa in condivisione di rete da parte del NAS, accessibile dagli utenti (telecamere) che verranno autorizzati.



- Name:** inserire il nome della 'share' (cartella condivisa) sorveglianza
- Comment:** inserire un commento mnemonico
- Location:** selezionare Default Folder. In questo modo la cartella verrà creata nella root del disco fisso.

- Cliccare su **Save as New User**.

7.3.3. Autorizzazione di accesso alla share 'sorveglianza'

- Selezionare la Share **sorveglianza** e cliccare su **Access**.

NAS Web Interface

Home Groups | **Shares** | Backup | Disk | Upgrade Setup

Use this screen to create and organize the User Groups. Access permissions to Shares are granted to User Groups, not individual users.

New Group Name:

Existing Groups

sorveglianza
 ===== End of List =====

Group Access Rights

Group Name: sorveglianza

Accessible Shares

sorveglianza (RW)
 ipcam300 (RW)
 ipcam301 (RW)
 -- End of List --

<< Read Access

<< R/W Access

No Access >>

Other Shares

ADMIN
 DISK
 -- End of List --

Select multiple Shares by holding CTRL while selecting.

- Selezionare **ipcam300** sulla destra e cliccare su **R/W Access**.
- Ripetere l'operazione per ipcam301.
- Cliccare su **Close**.

NAS Web Interface

Home Groups | Shares | Backup | Disk | Upgrade Setup

New Group

Use this screen to create and organize the User Groups. Access permissions to Shares are granted to User Groups, not individual users.

Name:

Create

Existing Groups

sorveglianza
----- End of List -----

Access Members Delete Help

- Cliccare su **Members** e spostare gli utenti ipcam300 e ipcam301 da destra a sinistra cliccando su <<.

Group Members

Group Name: sorveglianza

Members (users)

admin
ipcam300
ipcam301
-- End of List --

Other Users

guest
-- End of List --

<< >>

Select multiple Users by holding CTRL while selecting.

Help Close

- Cliccare su **Close**.

In questo modo avremo dato **accesso in lettura e scrittura** alla cartella condivisa sorveglianza ai due utenti ipcam300 e ipcam301.

7.4. CONFIGURAZIONE IP CAMERA (IPCAMERA300)

7.4.1. Creazione profilo di accesso al NAS (Network Storage Server)

digicom Wireless Network Camera

Live View Setup

Smart Wizard

- Basic
- Network
- Video/Audio
- Event Server
 - » FTP
 - » Email
 - » **NetStorage**
- Motion Detect
- Event Config
- Tools
- USB
- Information

Event Server Setting » Network Storage

» Network Storage

- Samba Server Address:

- Share:

- Path:

- User Name: Anonymous

- Password:

- Split By:

- File Size (MB)
- Recording Time (Minutes)
- Stop Recording
- Recycle - Delete Oldest Folder

- When Disk Full:

Samba Server Address: è l'indirizzo IP del nostro NAS, in questo caso 192.168.3.2

Share: è la cartella principale condivisa dal NAS per il salvataggio dei file

Path: è la cartella dedicata alla nostra IPCAM, in questo caso identificata con il nome della telecamera stessa

User Name e Password: i parametri di login per accedere al NAS.

Per semplicità ed omogeneità di descrizione corrisponderanno entrambi al nome della nostra telecamera (ipcamera300).

Split by: definisce la 'dimensione' dei file delle registrazioni da salvare sul NAS.

Nel nostro caso scegliamo di salvare file definiti in minuti di registrazione (15), per comodità di eventuale consultazione successiva. Sarà più facile identificare il file da visionare (essendo questo più corto) per i singoli eventi motion. In alternativa è possibile definire i file per dimensione in MB.

⚠ In entrambi i casi sarà importante definire la quota di disco a disposizione delle varie telecamere, dimensionandola opportunamente (n. file in 24 ore x dimensione del file) x (n. di giorni da mantenere sul disco) Vedere le tabelle di dimensione file in base alla risoluzione/frame rate impostata.

When Disk Full: Definisce cosa fare quando il disco è pieno o si esaurisce lo spazio a disposizione della singola telecamera (quota definita nel NAS).

Nel nostro caso sceglieremo di cancellare la cartella più vecchia (Recycle – Delete Oldest Folder) corrispondente a 24 ore di registrazione del giorno precedente.

7.4.2. Creazione profilo di accesso all'FTP Server

Come descritto in precedenza, la nostra telecamera salverà delle singole immagini in caso di **rilevazione di movimento** (Motion Detect) in modalità FTP (nel nostro caso anche il servizio FTP è svolto dallo stesso NAS).

The screenshot shows the digicom Wireless Network Camera web interface. On the left is a navigation menu with options: Live View, Setup, Smart Wizard, Basic, Network, Video/Audio, Event Server (selected), FTP (sub-selected), Email, NetStorage, Motion Detect, Event Config, Tools, USB, and Information. The main content area is titled 'Event Server Setting » FTP' and contains the following configuration fields:

- Host Address: 192.168.3.2
- Port Number: 21
- User Name: ipcam300
- Password: [masked with dots]
- Directory Path: /sorveglianza/ipcam300/motion
- Passive mode: Enable

At the bottom right of the configuration area are three buttons: Test, Apply, and Cancel.

Host Address: è l'indirizzo IP del nostro FTP Server, in questo caso il NAS su 192.168.3.2

Port Number: la porta 21 (porta standard del servizio FTP)

User Name e Password: i parametri di login per accedere all'FTP server.

Corrispondono entrambi al nome della nostra telecamera (ipcamera300).

Directory Path: è la sottocartella 'motion' della cartella dedicata alla nostra IPCAM.

Passive mode: definisce se accedere all'FTP Server in modo PASV, più sicuro (consigliato).

7.4.3. Impostazioni per Registrazione continua

Per ottenere la registrazione continua è necessario impostare in modo opportuno due parametri della telecamera

The screenshot shows the 'Event Server Setting > FTP' configuration page. On the left is a navigation menu with options: Live View, Setup, Smart Wizard, Basic, Network, Video/Audio, Event Server (selected), FTP (selected), Email, NetStorage, Motion Detect, Event Config, Tools, USB, and Information. The main content area is titled 'Event Server Setting > FTP' and contains the following fields:

- Host Address: 192.168.3.2
- Port Number: 21
- User Name: ipcam300
- Password: ••••••••
- Directory Path: /sorveglianza/ipcam300/motion
- Passive mode: Enable

At the bottom right of the configuration area are three buttons: Test, Apply, and Cancel.

Menu **Event Config > General**

Network Storage Recording Time Per Event (NSRTPE): impostare a **60 secondi**.

The screenshot shows the 'Event Configuration > Schedule Trigger' configuration page. The navigation menu is similar to the previous screenshot, but 'Event Config' is selected, and 'Schedule Trigger' is highlighted. The main content area is titled 'Event Configuration > Schedule Trigger' and contains three sections:

- Email Schedule**
 - Enable
 - Schedule Profile: always
 - Interval: 20 secs
- FTP Schedule**
 - Enable
 - Schedule Profile: always
 - Interval: 30 secs
- Network Storage Schedule**
 - Enable
 - Schedule Profile: always
 - Interval: 59 secs

Menu **Event Config > Schedule Trigger**

Network Storage Schedule (NSS), selezionare Enable ed impostare Interval a **59 secondi**.

Di fatto la registrazione continua si ottiene con la 'formula' $NSS = NSRTPE - 1'$

7.4.4. Impostazione salvataggio immagini Motion detect su FTP

The screenshot shows the digicom Wireless Network Camera web interface. On the left, there is a navigation menu with buttons for 'Live View', 'Setup', and 'Smart Wizard'. Under 'Smart Wizard', there are sub-menus for 'Basic', 'Network', 'Video/Audio', 'Event Server', 'Motion Detect', 'Event Config', and 'Schedule Tripper'. The 'Event Config' menu is expanded, showing 'General', 'Schedule Profile', 'Motion Tripper', and 'Schedule Tripper'. The main content area is titled 'Event Configuration» Motion Detect Trigger' and contains the following settings:

- Enable
- Schedule Profile:
- Action:
 - Send Email
 - FTP Upload
 - Record to Network Storage
 - Save Image to USB

At the bottom right of the configuration area, there are 'Apply' and 'Cancel' buttons.

Selezionare **Enable** per Motion Detect Trigger e selezionare **FTP Upload** per Action.

In questo modo faremo sì che per ogni rilevamento di movimento (e per tutta la durata dell'evento) verranno salvate delle singole immagini sull'FTP Server.

⚠ **Ovviamente sarà necessario attivare preventivamente la funzione di Motion Detect e configurare opportunamente una o entrambe le aree di rilevamento nonché le relative soglie di attivazione.**

7.5. STRUTTURA FILES E CARTELLE

Di seguito un esempio di come verranno strutturate le cartelle ed i relativi files all'interno del disco.







I filmati della IPCAMERA N.1 (ipcam300), intervallati di 15 minuti, per il giorno 08/10/2008

Cartelle	Nome	Dimensione	Tipo
<ul style="list-style-type: none"> ☐ sorveglianza <ul style="list-style-type: none"> ☐ ipcam300 <ul style="list-style-type: none"> ☐ 20081008 ☐ 20081009 ☐ 20081010 ☐ 20081011 ☐ 20081012 ☐ 20081013 ☐ motion 	<ul style="list-style-type: none"> ☐ 143229.avi ☐ 144731.avi ☐ 150233.avi ☐ 151734.avi ☐ 153236.avi ☐ 154737.avi ☐ 160239.avi ☐ 161740.avi ☐ 163241.avi 	<ul style="list-style-type: none"> 155.848 KB 157.214 KB 155.683 KB 155.143 KB 154.412 KB 152.996 KB 154.746 KB 156.441 KB 155.975 KB 	<ul style="list-style-type: none"> Videoclip Videoclip Videoclip Videoclip Videoclip Videoclip Videoclip Videoclip Videoclip

le sottocartelle relative al Motion detect della IPCAMERA N.1 (ipcam300), per i vari giorni

Cartelle	Nome
<ul style="list-style-type: none"> ☐ sorveglianza <ul style="list-style-type: none"> ☐ ipcam300 <ul style="list-style-type: none"> ☐ 20081008 ☐ 20081009 ☐ 20081010 ☐ 20081011 ☐ 20081012 ☐ 20081013 ☐ motion <ul style="list-style-type: none"> ☐ 20081001 ☐ 20081002 ☐ 20081003 	<ul style="list-style-type: none"> ☐ 20081001 ☐ 20081005 ☐ 20081006 ☐ 20081007 ☐ 20081008 ☐ 20081009 ☐ 20081010 ☐ 20081011 ☐ 20081012 ☐ 20081013 ☐ 20081014 ☐ 20081015

e le immagini JPG che indicano un evento di movimento, ad esempio alle ore 07:45:57, alle 07:57:03, ecc.

Cartelle	Immagini JPG		
<ul style="list-style-type: none"> ☐ motion <ul style="list-style-type: none"> ☐ 20081010 ☐ 20081011 ☐ 20081012 ☐ 20081013 ☐ 20081014 ☐ 20081015 ☐ 20081016 ☐ 20081008 ☐ 20081009 	 <p>074557.jpg</p>	 <p>075703.jpg</p>	 <p>080755.jpg</p>
	 <p>081342.jpg</p>	 <p>082143.jpg</p>	 <p>082559.jpg</p>



A fronte del 1° evento rilevato si potrà di conseguenza visionare il filmato corrispondente, per vedere quanto è avvenuto prima, durante e dopo il 'marker temporale' delle ore 07:45:57.

7.6. TABELLA DIMENSIONE FILE IN BASE ALLE IMPOSTAZIONI DELLA TELECAMERA

The screenshot shows the 'Video & Audio' configuration page for a digicom camera. The 'Video' section is expanded, showing settings for both MPEG4 and MJPEG. For both, the resolution is set to VGA, quality to Highest, and frame rate to Limited to 25 fps.

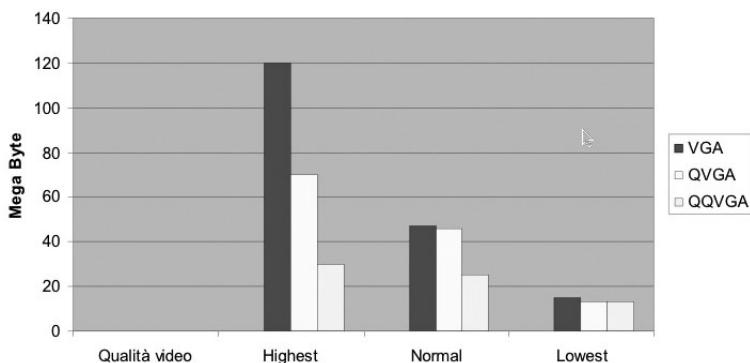
La tabella seguente mostra l'occupazione di spazio su disco per **15 minuti** di registrazione in modalità MPEG4 per le modalità video principali.

Il Frame rate è impostato a 'Limited to 25fps', il **frame rate reale dei video di questa tabella è variabile intorno alle 15fps**.

Per un frame rate reale di 25fps aumentare i valori della tabella di un 30%, ad esempio VGA/Highest=156MB (14.9GB/24h).

Video Resolution	Video Quality		
	Highest	Normal	Lowest
VGA	120MB (11.5GB/24h)	47MB (4.5GB/24h)	15MB (1.4GB/24h)
QVGA	70MB (6.7GB/24h)	46MB (4.4GB/24h)	13.5MB (1.3GB/24h)
QQVGA	30MB (2.9GB/24h)	25MB (2.4GB/24h)	13MB (1.2GB/24h)

Occupazione Disco per 15 minuti di registrazione



7.7. LCD MONITOR – SCHERMO NERO

All'avvio, dopo la schermata di benvenuto, lo schermo del monitor diventa nero.

Questo stato del monitor è dovuto al fatto che la **Pagina principale (Home)** è impostata su **Telecamere**.

Con tale configurazione all'accensione il monitor si porta automaticamente nella visualizzazione delle immagini delle telecamere configurate.

Se lo schermo rimane nero significa che nessuna telecamera è ancora stata impostata.

Menu di configurazione delle telecamere



È sufficiente premere il tasto ESC del telecomando per portarsi nel menu delle telecamere rilevate in rete, o premere

ancora ESC per portarsi nel menu precedente dal quale poi selezionare Telecamere



, per avviare una nuova ricerca in rete.

Configurazione delle telecamere

Affinchè una telecamera possa essere visualizzata, questa deve essere stata precedentemente selezionata dalla lista delle telecamere presenti in rete. Premendo poi il tasto ZOOM/SELECT si accede alla configurazione della login necessaria per completare l'“aggancio” della telecamera.

Login	
Nome Utente:	
Password:	
<input type="button" value="CONFERMA"/>	<input type="button" value="ANNULLA"/>

! NOTA: se la login attuale della telecamera è diversa da admin/admin non verrà visualizzata l'anteprima dell'inquadratura.

! NOTA: la telecamera deve essere accesa e raggiungibile affinché possa essere completata la procedura di “aggancio”.

Se la telecamera non compare in lista (non rilevata o su una rete diversa) è possibile configurarla manualmente premendo il tasto



IPCAM ed inserendone oltre alla login anche l'indirizzo IP.

Aggiungi telecamera	
Indirizzo IP:	
Porta: 80	
<input type="button" value="CONFERMA"/>	<input type="button" value="ANNULLA"/>

Login	
Nome Utente:	<input type="text"/>
Password:	<input type="password"/>
<input type="button" value="CONFERMA"/>	<input type="button" value="ANNULLA"/>

Seguite le indicazioni del **Manuale Operativo** per una descrizione dettagliata della procedura di configurazione.

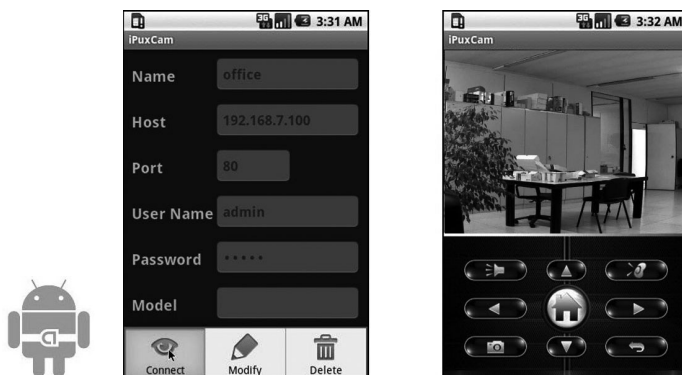
VISUALIZZAZIONE TELECAMERA DA iPhone, iTouch e iPad

La visualizzazione delle immagini della telecamera su **iPhone, iTouch e iPad** è supportata attraverso applicazioni di terze parti come, ad esempio, iPuxCam disponibile per il download (gratuito al momento della stesura del presente documento) dall'appstore iTunes.



VISUALIZZAZIONE TELECAMERA DA SmartPhone e tablet basati su Android

La visualizzazione delle immagini della telecamera su SmartPhone e tablet basati su Android è supportata attraverso applicazioni di terze parti come, ad esempio, iPuxCam disponibile per il download (gratuito al momento della stesura del presente documento) dal seguente link <http://ipux.net/android.html>



Italy 21010 Cardano al Campo VA
via Alessandro Volta 39
<http://www.digicom.it>

