

# JclientOpen

## Manuale d'uso

### STORIA MODIFICHE APPORTATE

<i>Versione</i>	<i>Data</i>	<i>Autore</i>	<i>Descrizione modifiche</i>
1.0	04/07/2005	M. Sarchi	PRIMA VERSIONE
1.1	29/09/2005	M. Sarchi	Aggiunta sezione Videocontrollo

## INDICE

<b>1. Introduzione.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Avvio del programma.....</b>	<b>3</b>
<b>3. Descrizione interfaccia grafica .....</b>	<b>4</b>
3.1 CONTROLLO OPEN .....	4
3.2 CONTROLLO VIDEO.....	9
<b>4. Sintassi del file con la sequenza open.....</b>	<b>12</b>
<b>5. Esempi d'utilizzo .....</b>	<b>13</b>
<b>6. Spiegazione commenti .....</b>	<b>16</b>

## 1. Introduzione

Questo documento ha lo scopo di fornire una descrizione dettagliata delle funzioni del JclientOpen.

L'applicazione permette, tramite un'apposita interfaccia grafica, di comunicare con i web server tramite comandi OPEN.

Le funzioni principali che si possono effettuare tramite il software sono:

- Invio di un singolo comando open.
- Invio di una sequenza di comandi open letti da un file esterno.
- Controllo dei timeout durante l'invio di comandi open in sequenza.
- Attivazione della funzione di Monitor.
- Visualizzazione di immagini provenienti da videocamere.
- Salvataggio del file di Log.

## 2. Avvio del programma

*Per eseguire l'applicazione è necessario aver installato sul proprio computer una java virtual machine (per poter usufruire correttamente di tutte le funzioni presenti è necessario avere la versione 1.4.\* o superiore, si consiglia la versione 1.4.2\_08).*

I codici eseguibili (già compilati) sono presenti nella directory classes.

Per lanciare l'applicazione occorre:

- ambiente Windows:

Fare doppio click sul file *clientOpen.bat* presente nella directory *classes/client\_java\_core*.

- ambiente Linux:

Mandare in esecuzione lo script *clientOpen.sh* presente nella directory *classes/client\_java\_core* dove è stato effettuato il download del progetto dopodichè inserire la password utente.

Lo script *clientOpen.sh* lancia il comando *sudo*, per questo motivo è necessario inserire la password utente.

### 3. Descrizione interfaccia grafica

L'interfaccia grafica del JclientOpen è suddivisa in due sezioni principali, "controllo open" e "controllo video".

Entrambe le sezioni vengono analizzate in dettaglio nei paragrafi successivi.

#### 3.1 Controllo Open

La sezione ControlloOpen è suddivisa nelle seguenti aree:

- Pannello dati.
- Pannello comando open.
- Pannello sequenza open.
- Pannello visualizzazione.
- Pannello file di log.

In figura 3.1.1 è evidenziata la posizione delle diverse sezioni all'interno dell'interfaccia grafica del JclientOpen.

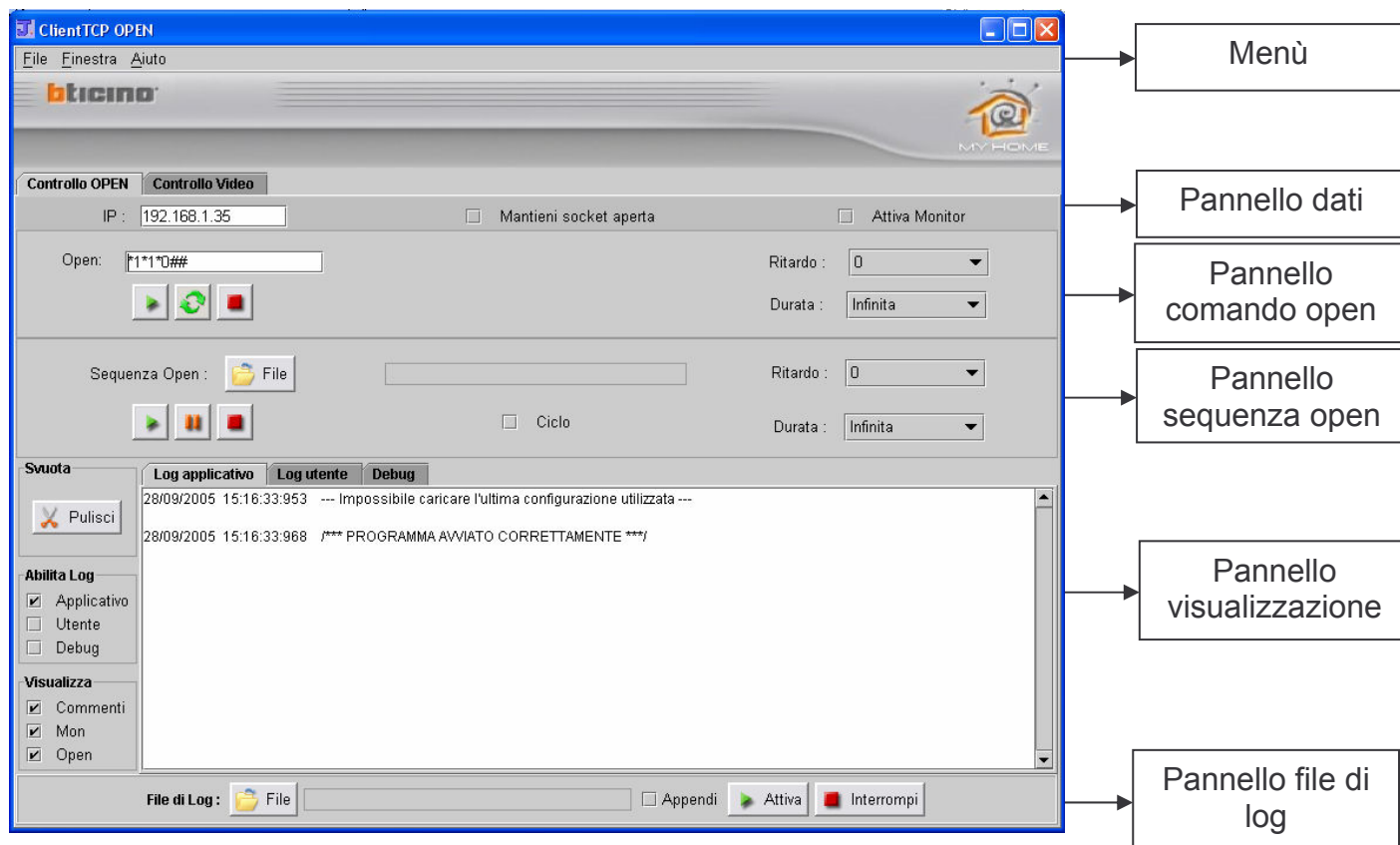


Figura 3.1.1

## Menù

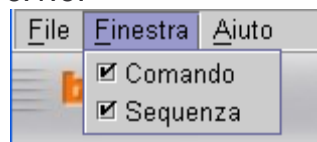
Questa sezione permette di compiere le seguenti operazioni:

- File: tramite il comando *chiudi* il programma viene terminato, vedi *figura 3.1.2*.



**Figura 3.1.2**

- Finestra: abilitando o disabilitando le due voci presenti all'interno di questo menu è possibile, rispettivamente, visualizzare o nascondere i pannelli *comando open* e *sequenza open*, vedi *figura 3.1.3*.



**Figura 3.1.3**

- Aiuto: tramite il comando *Versione JclientOpen* è possibile vedere la versione attualmente in uso del software, vedi *figura 3.1.4*.



**Figura 3.1.4**

## Pannello dati

In questa sezione vengono inseriti i campi indispensabili per effettuare la connessione al webserver, vedi *figura 3.1.5*.



**Figura 3.1.5**

- IP: inserire l'indirizzo ip del webserver al quale connettersi (es. 10.39.10.67).
- Mantieni socket aperta: se non abilitata dopo ogni invio la socket viene chiusa, altrimenti dopo l'invio di un comando open la socket viene tenuta aperta.
- Attiva monitor: se abilitata, indica che la socket monitor è aperta verso il webserver.

## Pannello comando Open

Questa sezione permette di specificare il comando open da inviare, è anche possibile inviare a ciclo un comando specificando il timeout tra due invii consecutivi, vedi *figura 3.1.6*.

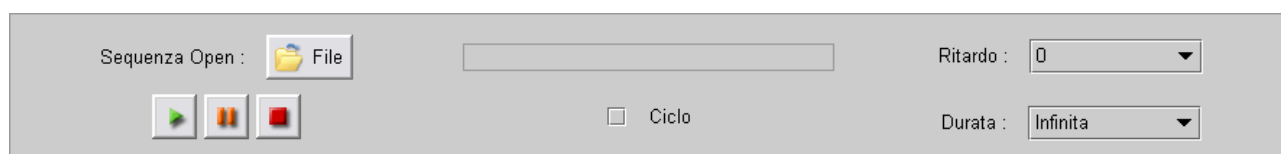


**Figura 3.1.6**

- Open: inserire il comando open da inviare (es. \*1\*1\*0##).
- Ritardo: selezionare il timeout da applicare tra l'invio di due comandi consecutivi, questo parametro viene utilizzato solo se si attiva la funzione "ciclo".
- Durata: selezionare il tempo dopo il quale interrompere il ciclo di comandi open, questo parametro viene utilizzato solo se si attiva la funzione "ciclo".
- Invia: pulsante per inviare il comando open.
- Ciclo: pulsante per inviare a ciclo il comando open, il ciclo andrà avanti per il tempo selezionato dal campo "durata".
- Stop: interrompe il ciclo.

## Pannello sequenza open

Questa sezione permette di specificare il file dal quale andare a leggere la sequenza di comandi open da inviare, vedi *figura 3.1.7*.



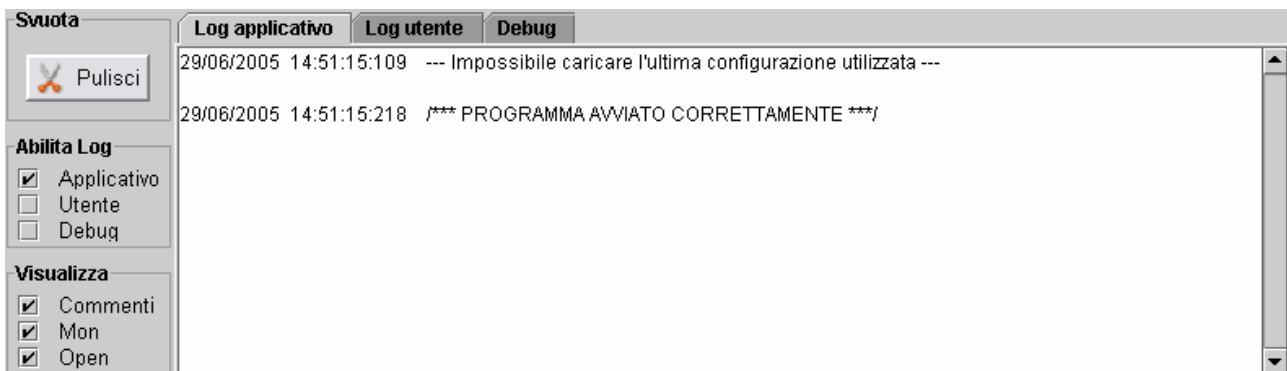
**Figura 3.1.7**

- File: permette di selezionare il file dal quale leggere i comandi open, per informazioni su come strutturare il file con la sequenza di open da inviare rifarsi al capitolo *Sintassi del file con la sequenza open*. Durante il caricamento del file il programma potrebbe metterci alcuni secondi, a seconda del numero di comandi open da caricare.
- Ritardo: selezionare il timeout da applicare tra l'invio di due comandi consecutivi.
- Durata: selezionare il tempo dopo il quale interrompere il ciclo di comandi open.
- Ciclo: se abilitato, una volta che viene raggiunta la fine del file, ossia sono stati inviati tutti i comandi open, automaticamente il programma riparte dall'inizio inviando il primo comando presente nel file.
- Avvia: attiva la sequenza per l'invio dei comandi open.

- Pausa: interrompe l'invio della sequenza open senza azzerare il contatore, un successivo riavvio ripartirà dalla posizione raggiunta precedentemente.
- Stop: interrompe la sequenza per l'invio dei comandi open e riazzera la posizione.

## Pannello visualizzazione

Questa sezione permette di visualizzare a video le informazioni relative ai comandi inviati e alle frame ricevute in risposta dal webserver, vedi *figura 3.1.8*.



**Figura 3.1.8**

- Pulisci: cancella tutte le informazioni presenti nei tre pannelli di visualizzazione.
- Applicativo: abilita il “log applicativo”.
- Utente: abilita il “log utente”.
- Debug: abilita il “log debug”.
- Log applicativo: visualizza le informazioni strettamente necessarie, comando inviato, risposta dal webserver (ack o nack), monitor.
- Log utente: visualizza oltre alle informazioni presenti nel log applicativo anche informazioni sullo stato della socket, passi della fase di autenticazione. Questo tipo di visualizzazione è utile per capire le cause di eventuali errori connessione con il webserver, errato invio di un comando, o altro.
- Log debug: visualizza informazioni dettagliate, da utilizzare come debug di eventuali errori.
- Commenti: visualizza informazioni di supporto utili alla comprensione delle operazioni eseguite.
- Mon: visualizza i messaggi di monitor.
- Open: visualizza i messaggi open.

I messaggi visualizzati all'interno dei diversi *log* sono descritti nel capitolo *Spiegazione commenti*.

## Pannello file di Log

Questa sezione permette di selezionare il file sul quale loggare i comandi inviati e il relativo esito (ack o nack), vedi *figura 3.1.9*.



**Figura 3.1.9**

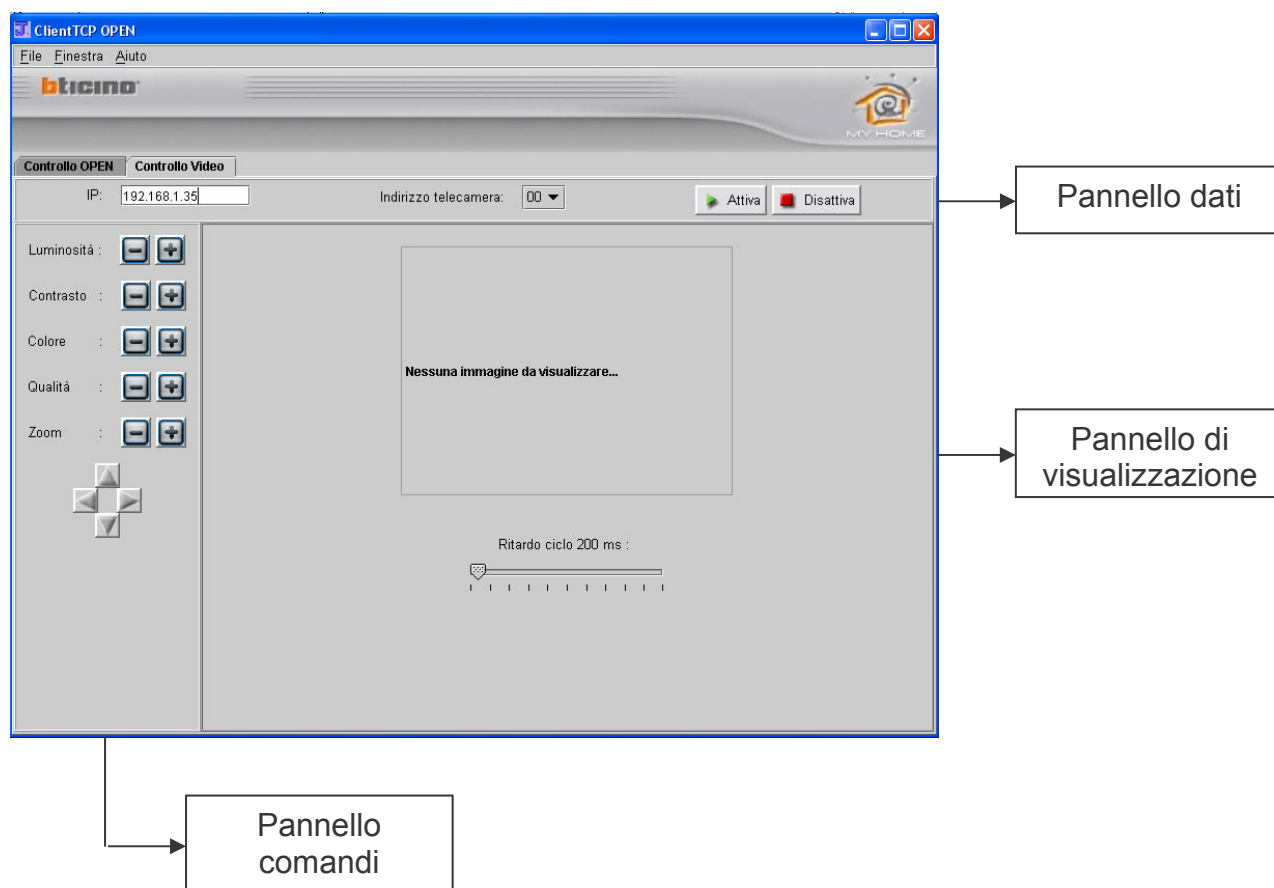
- File: permette di selezionare il file sul quale attivare la funzione di log.
- Appendi: se abilitata, le nuove informazioni di log verranno aggiunte al contenuto già presente nel file, altrimenti il file viene cancellato prima di iniziare a scrivere le informazioni di log.
- Attiva: attiva la funzione di log, se non viene premuto non verrà salvata alcuna informazione.
- Interrompi: chiude la funzione di log, prima di visualizzare il file di log è necessario interromperlo.



## 3.2 Controllo Video

Questa sezione permette di visualizzare le immagini provenienti dalle videocamere poste sul bus nel caso si utilizzi il gateway MHSERVER o MHSERVER2, collegate direttamente al dispositivo nel caso si utilizzi il gateway F452V. Se si utilizza l’F452V le uniche telecamere attivabili sono quelle di indirizzo 00, 01, 02, 03.

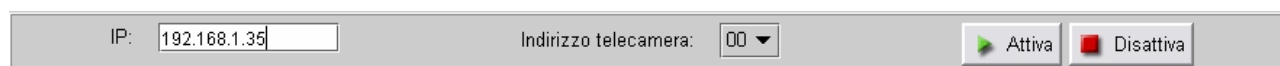
In *figura 3.1.9* è visibile la struttura della sezione “controllo video” con le rispettive aree.



**Figura 3.2.1**

### Pannello dati

In questa sezione devono essere specificati i campi necessari all’attivazione della telecamera, in particolare “indirizzo ip” e “indirizzo della telecamera”, vedi *figura 3.2.2*. Sono inoltre presenti due pulsanti per l’attivazione e disattivazione della telecamera.



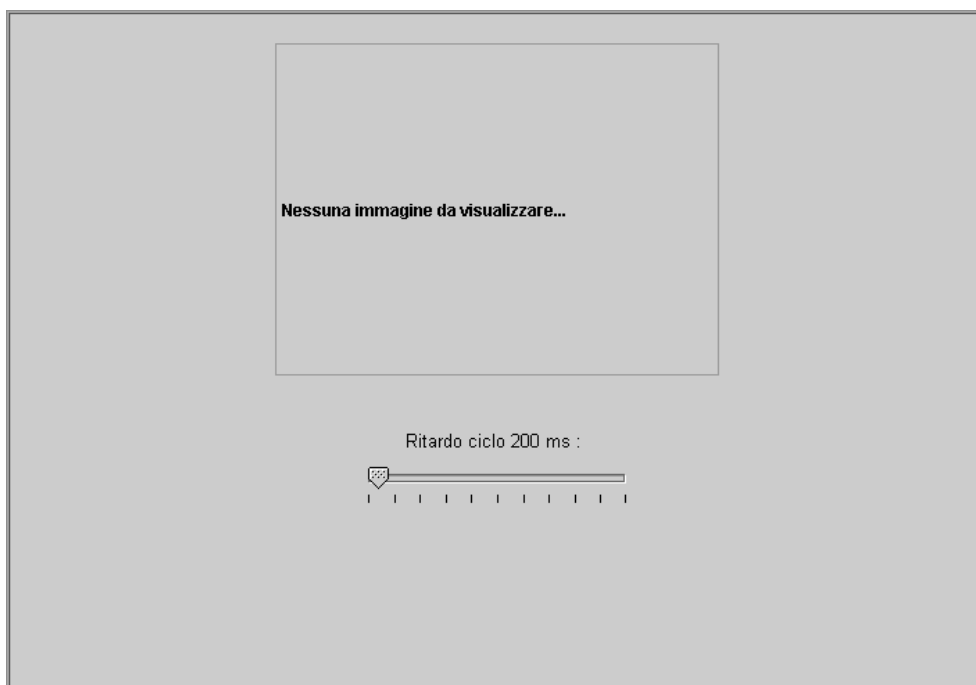
**Figura 3.2.2**

1. IP: inserire l'indirizzo ip del webserver al quale connettersi (es. 192.168.1.35).
2. Indirizzo telecamera: indirizzo della telecamera da attivare, questo campo deve essere un valore compreso tra 00 e 99.
3. Attiva: pulsante per l'attivazione della telecamera.
4. Disattiva: pulsante per la disattivazione della telecamera.

### Pannello di visualizzazione

In questa sezione viene visualizzata l'immagine proveniente dalla telecamera precedentemente selezionata.

È possibile impostare un timeout tra un refresh e l'altro della telecamera tramite un'apposita barra posta sotto all'immagine.

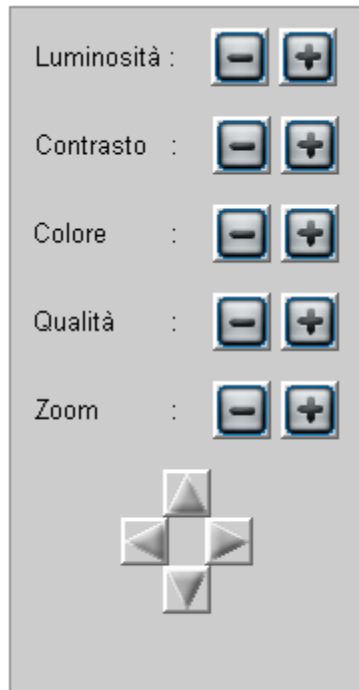


**Figura 3.2.3**

### Pannello comandi

In questa sezione è possibile modificare l'immagine visualizzata andando ad agire sui seguenti parametri: luminosità, contrasto, colore, qualità, zoom. Il colore non ha effetti nel caso si utilizzi l'F452V.

Tramite un apposito controller a frecce è possibile spostarsi all'interno dell'immagine zoomata.



**Figura 3.2.4**

## 4. Sintassi del file con la sequenza open

All'interno del file da caricare nell'area “sequenza open”, è necessario utilizzare la seguente sintassi per elencare i comandi open da inviare in sequenza.

- Non sono ammesse righe vuote
- Per scrivere eventuali commenti iniziare la riga con “//”.
- Per raggruppare più comandi open all'interno di un unico comando utilizzare [num1-num2]

Esempi:

```
1)
// file di esempio 1
// accendi luce 11
*1*1*11##
// accendi luce 15
*1*1*15##
// accendi luce 17
*1*1*17##
// accendi luci dalla 31 alla 37
*1*1*[31-37]##
// fine file di esempio
```

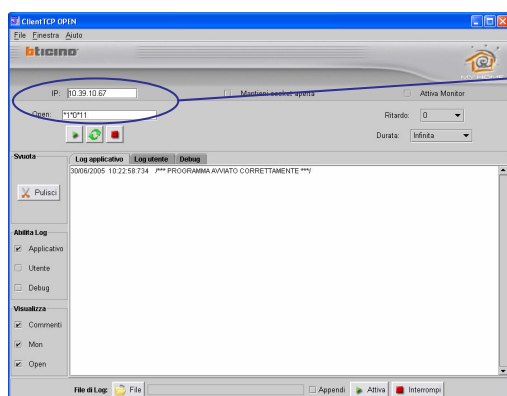
L'ultimo riga provoca l'invio in sequenza dei comandi open:

```
*1*1*31##; *1*1*32##; *1*1*33##.....* 1*1*37##
```

```
2)
// file di esempio 2
// richiedi stato punti luce dal 11 al 16
*#1*[11-16]##
// invio comandi di ON e OFF in sequenza verso i punti luce da 37 a 39
*1*[0-1]*[37-39]##
// fine file di esempio
```

## 5. Esempi d'utilizzo

- a) L'obiettivo di questo esempio è di utilizzare il JclientOpen per accendere la luce di indirizzo 11 collegata via SCS al webserver di indirizzo 10.39.10.67.



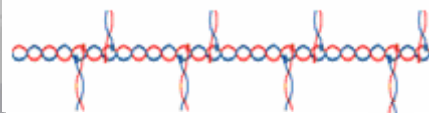
Impostazioni JclientOpen:  
IP: 10.39.10.67  
Open: \*1\*1\*11##

LAN

Webserver  
IP: 10.39.10.67



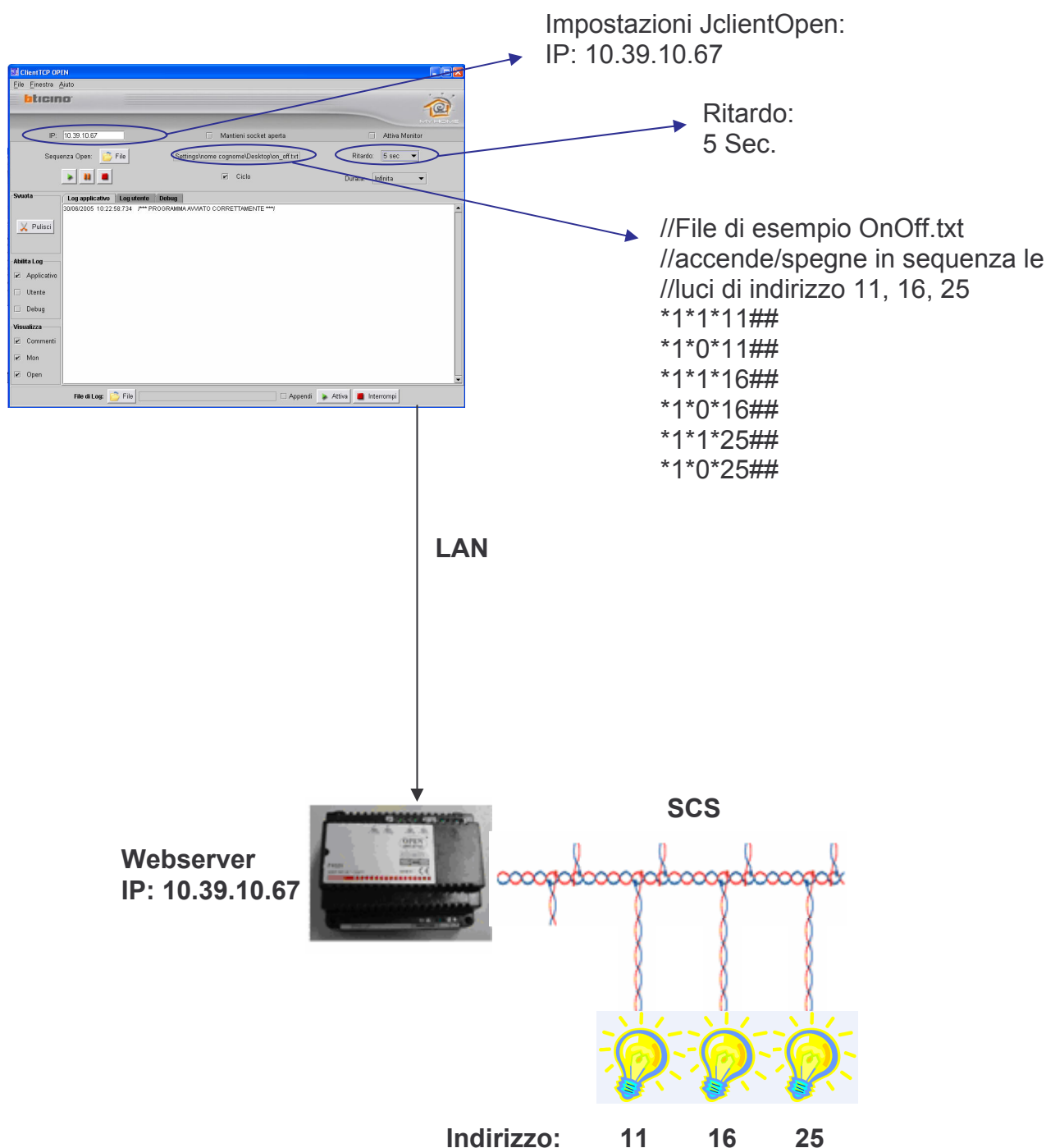
SCS



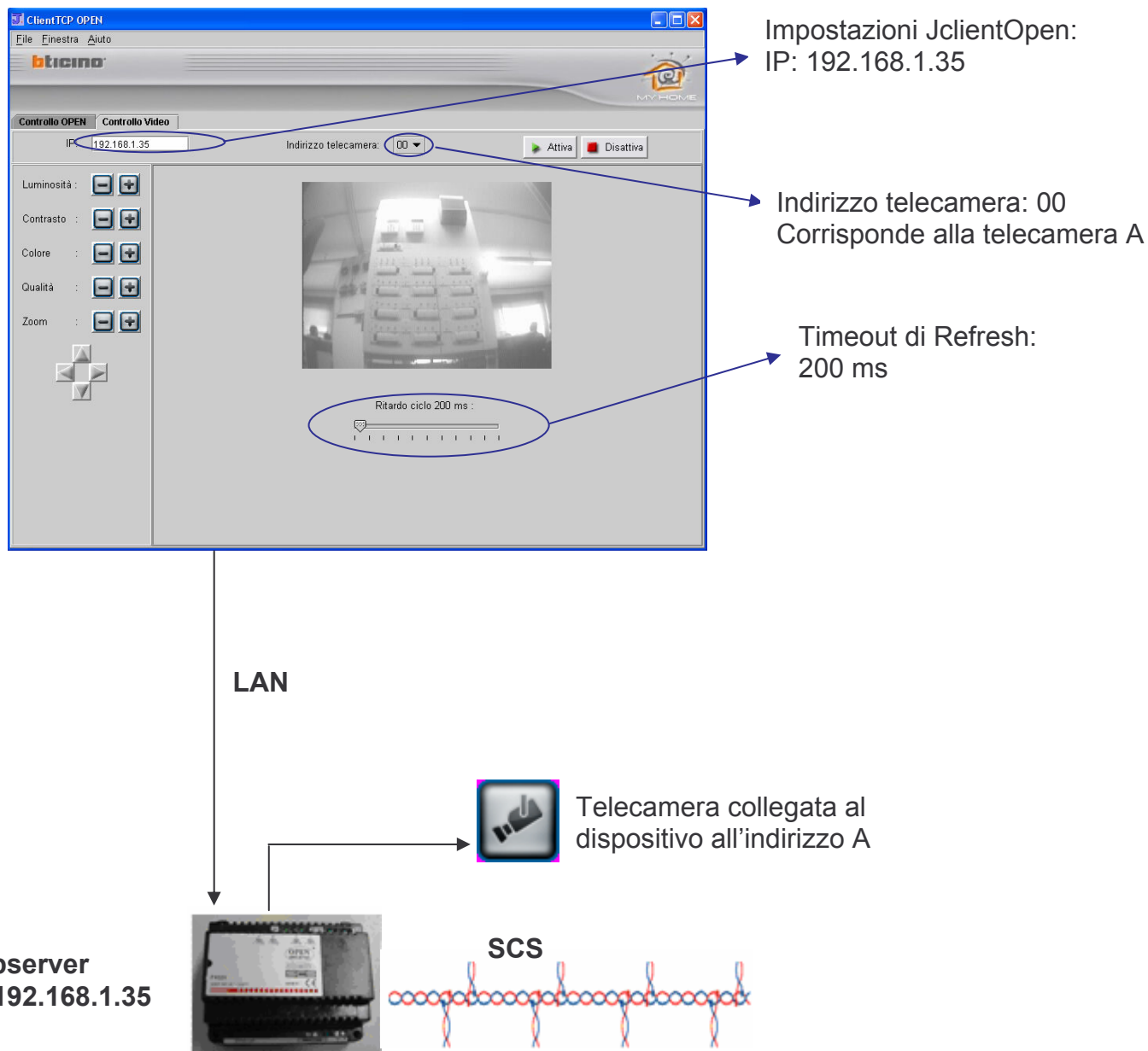
Indirizzo: 11



- b) L'obiettivo di questo esempio è di utilizzare il JclientOpen per accendere/spegnere in sequenza le luci di indirizzo 11, 16, 25; collegate via SCS al webserver di indirizzo 10.39.10.67. Tra l'invio di un comando e il successivo verrà impostato un timeout di 5 secondi. Il test verrà mandato in esecuzione in modo tale che una volta inviati tutti i comandi, automaticamente il programma ripartirà dal primo comando della lista (questo è effettuato abilitando l'opzione *ciclo*).



- c) L'obiettivo di questo esempio è di utilizzare il JclientOpen per attivare una telecamera collegata al gateway F452V. Tra un'immagine e l'altra è stato impostato come tempo di refresh 200 ms.



## 6. Spiegazione commenti

In questa sezione vengono descritti tutti i messaggi che possono comparire all'interno del *pannello di visualizzazione*.

Commento	Descrizione
--- Impossibile caricare l'ultima configurazione utilizzata ---	Appare generalmente quando viene aperto per la prima volta il programma, quando non è possibile precaricare i campi <i>ip</i> e <i>comando open</i> con l'ultimo valore utilizzato.
/*** PROGRAMMA AVVIATO CORRETTAMENTE ***/	Il JclientOpen è partito ed è pronto all'uso.
Tentativo connessione a <ip> Port: 20000	Il JclientOpen sta aprendo una connessione con il webserver di indirizzo <ip> su porta 20000.
NON effettuo il controllo sulla password - mi aspetto ACK	Il JclientOpen tenta di connettersi al webserver senza alcun tipo di autenticazione con password.
Impossibile connettersi!!	Il JclientOpen non è stato in grado di aprire correttamente una connessione con il webserver.
-----Socket chiusa correttamente-----	La socket che è stata aperta durante la fase di connessione al webserver è stata chiusa correttamente.
Connessione OK	Il JclientOpen ha stabilito una connessione con il webserver, subito dopo verrà inviato il comando open.
Tx: <open>	Il JclientOpen ha inviato (Tx) al webserver il comando <open>.
Rx: <open>	Il JclientOpen ha ricevuto (Rx) dal webserver il comando <open>.
Comando inviato correttamente	Il comando open è stato inviato correttamente, questo significa che il webserver ha risposto <i>ack</i> o <i>nack</i> .
Impossibile inviare il comando	Il JclientOpen non è stato in grado di inviare correttamente il comando open.
ERRATA frame open <frame> , la invio comunque!!!	Il comando open inserito non è stato riconosciuto come <i>valido</i> dal JclientOpen. Questo messaggio di errore non provoca alcun tipo di malfunzionamento, il comando open viene inviato ugualmente al webserver.

Alcuni dei messaggi sopra elencati possono comparire con il suffisso *Mon.*; questo sta a significare che il messaggio è riferito alla funzionalità di monitor.