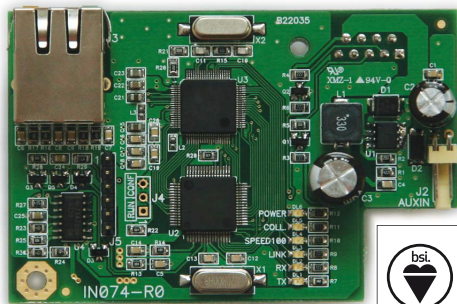
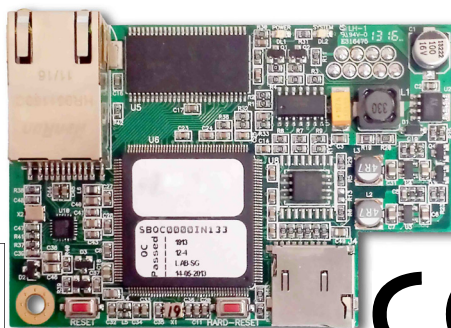




PM 530352



SmartLAN

Interfaccia ethernet

Manuale d'Installazione

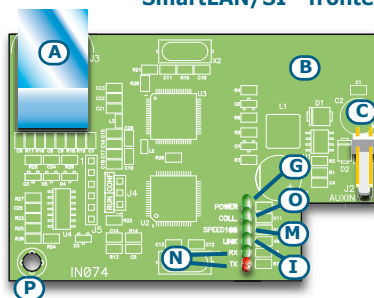
Le scheda SmartLAN, nei modelli SmartLAN/G e SmartLAN/SI, permette di estendere la connettività di tutte le centrali INIM a reti LAN e ad internet.

Il funzionamento delle schede SmartLAN è comune subordinato alla configurazione della rete cui tali schede sono connesse. Si raccomanda quindi di contattare l'amministratore della rete per l'installazione delle SmartLAN e per configurarle correttamente.

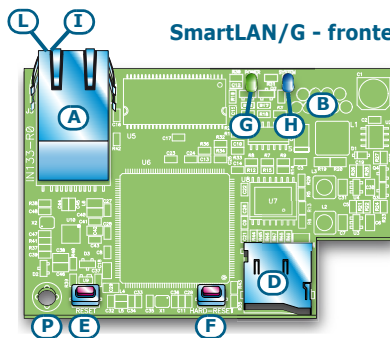
Descrizione delle parti

A	Pres a RJ45 per linea LAN
B	Pres a DB9 per linea seriale (sul retro)
C	Connettore per alimentazione ausiliaria (solo per SmartLiving515)
D	Connettore per µSD-card
E	Pulsante RESET
F	Pulsante HARD RESET
G	LED - Alimentazione della scheda
H	LED - Connessione tra centrale e SmartLAN
I	LED - Connessione di rete
L	LED - Attività di rete
M	LED - velocità di connessione a 100Mbps
N	LED - trasmissione/ricezione su BUS RS232
O	LED - Collisione di rete
P	Foro di fissaggio e messa a terra
Q	µSD-card (non inclusa)

SmartLAN/SI - fronte



SmartLAN/G - fronte



Caratteristiche

Entrambe le schede permettono all'installatore la programmazione dei parametri di centrale via LAN utilizzando il software **SmartLeague**.

La sola SmartLAN/G permette inoltre all'utente:

- di inviare e-mail con allegati in corrispondenza degli eventi di centrale.
 - l'interazione con la centrale utilizzando qualsiasi browser (Explorer, Firefox, Opera, Safari, ecc.) poiché ha un web-server integrato; tale web-server, dopo autenticazione dell'utente, può mostrare:
 - stato zone
 - stato aree
 - stato timers
 - lettura registro
 - una delle tastiere effettivamente presenti in centrale, fornendo all'utente un'interfaccia nota della sua centrale
- L'utente quindi può inserire/disinserire aree, escludere/includere zone, attivare/disattivare uscite o effettuare il reset delle memorie di allarme e sabotaggio.

Per una spiegazione più dettagliata dell'utilizzo del web-server, si rimanda al Manuale Utente della centrale a cui la SmartLAN è collegata.

Alimentazione della scheda

Per alimentare la scheda SmartLAN occorre inserire un jumper fra i pin 1 e 2 del connettore apposito sulla scheda della centrale (consultare il Manuale di Installazione della centrale SmartLiving).

Programmazione della scheda SmartLAN/G (solo da PC)

La programmazione della scheda SmartLAN/G può essere effettuata esclusivamente utilizzando il software SmartLeague.

Di seguito si riporta la sequenza che deve essere seguita all'atto dell'installazione della scheda SmartLAN/G su una centrale SmartLiving.

1. Utilizzando una tastiera, accedere al menù utente:

Attivazioni > Accesso Internet

e abilitare questa opzione premendo .

2. Nel software SmartLeague, accedere alla sezione del menù **Impostazioni – Dati applicazione**.

3. Nel riquadro **Tipo comunicazione** di SmartLeague, selezionare **SmartLAN/G**.

4. Nel riquadro **Indirizzo IP**, impostare i parametri della SmartLAN/G con cui il software deve comunicare:

- **l'indirizzo IP**
Digitare l'indirizzo IP seguito da ":" e la porta programmazione, quando questa è diversa da "5004".
- **Nome utente**
- **Password**

5. Premere il pulsante .

Da questo momento, il software SmartLeague si conatterà alla centrale tramite la scheda SmartLAN/G.

Specifiche tecniche	SmartLAN/SI	SmartLAN/G
Tensione di alimentazione	12 V=	
Corrente assorbita MAX	70 mA	90 mA
Temperatura di funzionamento	-5 / +40 °C	
Dimensioni	81 x 54 x 25 mm	
Capacità MAX della µSD-card		32 Gb
Protocollo di sicurezza	Criptazione proprietaria 8 bit	AES-128 bit
Codice del PCB	IN074	IN133

Parametri di programmazione	Valori di default della SmartLAN/G
Indirizzo IP	192.168.1.92
Subnet-mask	255.255.255.0
Nome utente	admin
Password	pass
Porta programmazione	5004
Porta web server	80
Porta web server SSL	443
Gateway	192.168.1.92
DNS	192.168.1.92

6. Cliccare sulla struttura ad albero a sinistra la voce **Configurazione SmartLAN**.

E' quindi possibile leggere i parametri della scheda SmartLAN/G, premendo il pulsante , o sovrascrivere questi dati, digitando nelle campiture apposite e salvando premendo .

7. Accedere alla sezione **Programmazione**. Appaiono tre sottosezioni:

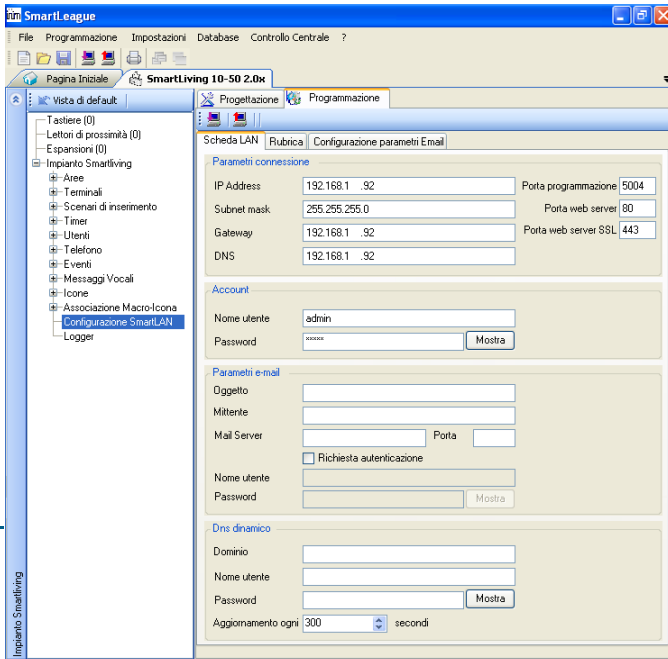
Scheda LAN - è la sezione dove è possibile configurare la scheda LAN all'interno della rete cui è stata connessa.

● Parametri di connessione:

- IP Address
- Porta programmazione
- Porta web server
- Porta web server SSL
- Subnet mask
- Gateway
- DNS

Nota Bene

Se viene modificato l'indirizzo IP in questa pagina, poi è necessario tornare alla finestra **Impostazioni - Dati applicazione** e riscrivere nell'apposito spazio il nuovo indirizzo IP.



● Account:

- Nome utente
- Password - il pulsante  permette di mettere in chiaro, o meno la password.

● Parametri e-mail:

- **Oggetto** - il campo "Oggetto" di tutte le e-mail. Quando viene inviata una e-mail, la scheda SmartLAN/G aggiunge la descrizione del tipo di evento. Ad esempio, programmando nel campo Oggetto la stringa "Centrale SmartLiving 1050 Mario Rossi", all'invio di una e-mail a causa di un allarme di zona, il campo "Oggetto" dell'e-mail sarà "Centrale SmartLiving 1050 Mario Rossi [Allarme zona]".
- **Mittente** - impostare l'indirizzo del mittente delle e-mail.
- **Mail Server** - impostare l'indirizzo del server SMTP di posta in uscita.
- **Porta** - impostare la porta di uscita del server di posta (SMTP).

Qualora il server SMTP necessiti di autenticazione occorre abilitare il parametro **Richiesta autenticazione** e poi impostare i seguenti parametri:

- Nome utente
- Password

● Dns dinamico:

Nel caso in cui si disponga di una connessione con indirizzo IP pubblico dinamico è utile usare un nome dominio per poter rintracciare in ogni momento la propria SmartLAN/G. SmartLAN/G supporta il servizio offerto da DynDns.org relativamente la gestione degli host con DNS dinamico.

Registrandosi al servizio DynDns.org (all'indirizzo <http://www.dyndns.org>) sarà possibile ottenere un nome internet personale di terzo livello (Es. lamiacasa.dyndns.org) unitamente ai dati di accesso (nome utente, password). SmartLAN/G utilizzerà questi dati per associare l'indirizzo IP pubblico dinamico con un nome internet fisso. In questo modo l'accesso dalla rete internet sarà facilitato poiché si disporrà di un indirizzamento fisso dato appunto dall'univocità del dominio scelto.

- **Dominio** - il dominio scelto presso DynDns.org (Es. lamiacasa.dyndns.org).
- **Nome utente** - nome utente scelto per la registrazione a DynDns.org.
- **Password** - password scelta per la registrazione a DynDns.org.
- **Aggiornamento ogni** - l'intervallo di tempo in secondi con cui SmartLAN/G aggiorna l'associazione del dominio scelto con l'indirizzo IP pubblico.

Rubrica - è possibile memorizzare fino a 20 destinatari per le e-mail. Tali destinatari possono essere impostati in questa pagina ma sarà possibile modificarli anche in altra sede, come sarà mostrato più avanti.

Configurazione parametri Email - è la sezione dove è possibile configurare i parametri per l'invio di e-mail.

Nota Bene

Gli eventi per cui si desidera inviare e-mail devono essere presenti nel registro eventi (cioè devono avere abilitate le opzioni "Registrabile ON" e/o "Registrabile OFF").

- **Tipologia di evento** - permette di selezionare il gruppo di eventi che si vogliono programmare (allarmi di zona, inserimenti, sabotaggi di terminale, ecc.).

In base alla tipologia di evento selezionata, vengono mostrati tutti i relativi eventi, programmabili.

Le schede **Attivazione** e **Ripristino** sono uguali e sono destinate rispettivamente alla programmazione dell'invio di e-mail quando l'evento accade (Attivazione) e quando l'evento termina (Ripristino).

- **Sel** - per gli eventi che avranno questa opzione attivata, cliccando sulla casella relativa, si potranno programmare simultaneamente destinatari, corpo del testo ed allegati come mostrato più avanti.

Premendo il pulsante destro del mouse nella testata di questa opzione (proprio sulla scritta "Sel") sarà possibile effettuare selezioni/deselezioni multiple come mostrato a fianco.

- **Log** - se abilitata, questa opzione include al corpo del messaggio la registrazione dell'evento così come viene memorizzata nella centrale.
- **Destinatari** - doppio click sulla relativa casella dell'evento selezionato per accedere alla rubrica degli indirizzi e-mail. Viene mostrata la finestra Rubrica in cui è possibile selezionare ma anche modificare gli indirizzi di posta elettronica dei destinatari.

Vi sono 3 pulsanti:

- **Applica** - permette di aggiungere o cancellare i destinatari sul solo evento selezionato
- **Applica agli eventi del gruppo selezionati** - permette di aggiungere o cancellare i destinatari su tutti gli eventi della stessa tipologia dell'evento selezionato
- **Applica a tutti gli eventi di centrale selezionati** - permette di aggiungere o cancellare i destinatari su tutti gli eventi di centrale selezionati

Nella figura sopra, ad esempio, premendo il pulsante "Applica agli eventi del gruppo selezionati", verrà inviata una e-mail a Franca Verdi per gli eventi di Allarme zona delle zone CENTRALE T01, CENTRALE T02, CENTRALE T04, CENTRALE T05 e CENTRALE T06. Nello stesso esempio, premendo il pulsante "Applica", verrà inviata una e-mail a Franca Verdi per il solo evento di Allarme zona CENTRALE T01, perchè è quello attivo al momento.

Id	Nome	Indirizzo
1	Mario Rossi	mario.rossi@hotmail.com
2	Franca Verdi	franca.verdi@yahoo.it
3		

Id	Sel	Log	Evento	Destinatari	Corpo	Allegato
1	☐	☐	CENTRALE T01			
2	☐	☐	CENTRALE T02			
3	☐	☐	CENTRALE T03			
4	☐	☐	CENTRALE T04			
5	☐	☐	CENTRALE T05			
6	☐	☐	CENTRALE T06			
7	☐	☐	CENTRALE T07			
8	☐	☐	CENTRALE T08			
9	☐	☐	CENTRALE T09			
10	☐	☐	CENTRALE T10			

Id	Sel	Nome	Indirizzo
1	☒	Mario Rossi	mario.rossi@hotmail.com
2	☒	Franca Verdi	franca.verdi@yahoo.it
3	☐		

Nota Bene

Un evento in corrispondenza del quale sia stato programmato almeno un destinatario genererà l'invio della e-mail.

- **Corpo** - per ciascun evento, permette di editare il corpo del testo dell'e-mail.

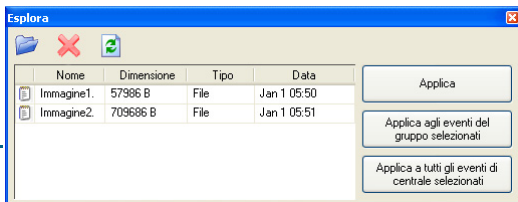
Col doppio click sulla relativa casella dell'evento viene mostrata la finestra **Corpo del messaggio** in cui è possibile scrivere il testo che può essere costituito da un massimo di 512 caratteri disposti su più righe di testo. E' altresì possibile scrivere dei link per accedere direttamente a pagine web o a dispositivi su LAN (ad esempio telecamere su IP) con l'accortezza di anteporre sempre il suffisso "http://".

I 3 pulsanti **Applica**, **Applica agli eventi del gruppo selezionati** e **Applica a tutti gli eventi di centrale selezionati** hanno le stesse funzioni descritte sopra.

Posizionando il puntatore del mouse e facendolo sostare sulle caselle del corpo, il contenuto verrà mostrato come tooltip.

- **Allegato** - per ciascun evento, permette di allegare un documento/file alla e-mail.

Col doppio click sulla relativa casella relativa dell'evento selezionato, viene mostrata la finestra **Esplora**.



Nota Bene

Se si desidera allegare files alle e-mail, è necessario che sia stata inserita una SD-card nell'apposito connettore della SmartLAN/G (*tabella Descrizione delle parti, [Q]*).

- Con il tasto si apre un browser del sistema operativo del PC, da cui selezionare il file da trasferire nella SD-card.
- Con il tasto pulsante si elimina dalla SD-card il file selezionato.
- Con il tasto pulsante si aggiorna il contenuto della SD-card.
- I 3 pulsanti **Applica**, **Applica agli eventi del gruppo selezionati** e **Applica a tutti gli eventi di centrale selezionati** hanno le stesse funzioni descritte sopra.

8. Terminata la programmazione, click sul pulsante per inviare la programmazione alla SmartLAN/G.

Nota Bene

I dati di programmazione inviati saranno memorizzati sulla scheda SmartLAN/G connessa alla centrale e non sulla centrale.

Nota Bene

Si tenga presente che il servizio di posta elettronica non garantisce il tempo entro il quale messaggi ed allegati vengono consegnati né la consegna stessa dei messaggi ed allegati.

Personalizzazione del logo web

SmartLAN/G permette di personalizzare il logo presente in home page sull'interfaccia web.

1. Creare all'interno di una SD-card una directory con nome "web".
2. Salvare all'interno della directory "web" un file immagine con il nome "logo.jpg".
3. Inserire la SD-card nel connettore apposito (vedi *tabella Descrizione delle parti, [D]*).
4. Il logo "logo.jpg" verrà caricato automaticamente finché la scheda sarà inserita.

Programmazione della SmartLAN/SI (solo da PC)

La programmazione della scheda SmartLAN/SI può essere effettuata esclusivamente utilizzando il software SmartLeague. Di seguito si riporta la sequenza che deve essere seguita all'atto dell'installazione della scheda SmartLAN/SI su una centrale SmartLiving.

1. Nel software SmartLeague, accedere alla sezione del menù **Impostazioni – Dati applicazione**.

2. Nel riquadro **Tipo comunicazione** di SmartLeague, selezionare **SmartLAN/SI**.

3. Se si vuole attivare la criptazione dei dati:

- Abilitare la voce **Criptazione dati** sulla finestra

- Accedere al menù installatore, alla sezione:

PROGRAMMAZIONE Parametri > Criptazione dati

- Utilizzare il tasto per abilitare il parametro selezionato.

4. Premere il pulsante . Appare una nuova finestra.

5. Premere il pulsante che effettuerà automaticamente la ricerca della scheda SmartLAN/SI collegata alla rete. Non appena viene trovata, la finestra si aggiornerà con i dati trovati.

6. E' quindi possibile modificare i parametri per adattarli alla configurazione della rete LAN cui SmartLAN/SI è connessa. Per fare questo si deve accedere alla sezione **Network**.

7. Nel riquadro **IP Configuration Method**, impostare "Static".

8. Nel riquadro principale si possono modificare:

- **Local IP**

- **Port**

- **Subnet**

- **Gateway**

9. Nel riquadro **Operation Mode**, impostare "Server".

10. Qualora si volesse modificare la password, bisogna accedere alla sezione **Option**, e nel riquadro **Password (TCP Server)** cliccare su **Enable** e digitare sulla campitura la nuova password (max 8 caratteri alfanumerici).

11. Al termine della configurazione, premere il pulsante per inviare alla scheda i nuovi parametri e per salvarli nel database e uscire dalla finestra.

12. Si ritorna nella finestra dello SmartLeague, **Dati applicazione**, e nel riquadro **Indirizzo IP** inserire i parametri appena impostati.

13. Premere il pulsante .

Dati di fabbrica

La scheda SmartLAN/G prevede sia una reinizializzazione delle proprie funzioni tramite il tasto "RESET" (tabella Descrizione delle parti, [E]) che un ripristino dei dati di fabbrica con il pulsante "HARD RESET" (tabella Descrizione delle parti, [F]).

E' possibile il ripristino dei dati di fabbrica con la procedura seguente:

1. Tenere premuto il pulsante "HARD RESET".
2. Il LED "SYS" (tabella Descrizione delle parti, [H]) lampeggia per 10 secondi.
3. Cessato il lampeggio, rilasciare il pulsante.

Configurazione di una rete

Appendice

Una configurazione di rete minima richiede:

- 1 router/modem collegato ad internet. E' importante che il router/modem abbia la capacità di "port forwarding" per instradare correttamente la connessione proveniente dall'esterno.
- 1 SmartLAN connessa al router/modem.

Inoltre, per effettuare la programmazione, occorre avere un PC connesso a SmartLAN (collegamento punto-punto con cavo ethernet incrociato o collegamento tramite router) e con il software **SmartLeague** installato.

Per poter collegare la scheda SmartLAN alla rete internet, bisogna impostare alcuni parametri che prevedono una certa conoscenza sul funzionamento delle configurazioni di rete sul protocollo TCP/IP:

Indirizzo IP - l'indirizzo IP deve identificare univocamente ogni periferica connessa ad una rete, così come ad esempio ogni computer connesso nella rete aziendale o direttamente ad internet.

L'indirizzo IP della SmartLAN è di tipo "statico" e non può essere assegnato automaticamente. Attraverso il software SmartLeague, nella pagina di programmazione della SmartLAN, si può assegnare l'indirizzo IP, già impostato di default a **192.168.1.92**. Il PC utilizzato per la prima programmazione della SmartLAN deve avere un indirizzo IP nella stessa classe di indirizzi **192.168.1.xxx** (ad esempio 192.168.1.123).

Successivamente è possibile comunque modificare l'indirizzo IP della SmartLAN, quindi sarà compito dell'amministratore di rete fornire un opportuno alle necessità e alle potenzialità della rete configurata.

Subnet Mask - è la maschera che specifica quale classe di indirizzi è abilitata a raggiungere SmartLAN e quindi a quali periferiche collegarsi.

Questo parametro, che dovrà essere richiesto all'amministratore di rete, di default è **255.255.255.0** e permette alla SmartLAN di raggiungere tutte le periferiche con indirizzi di classe **192.168.1.xxx**.

Porta TCP/IP - è l'identificativo di un servizio di cui può disporre una singola periferica connessa in rete.

SmartLAN usa due porte TCP/IP:

- La porta riservata all'accesso web-server .Di default è impostata a **80**.
- La porta di programmazione (up/downloading). Di default è impostata a **5004**.

Gateway - il gateway è la strada d'accesso che ogni periferica connessa all'interno della rete usa per accedere all'esterno verso internet. Nel caso di una configurazione minima, il gateway coincide col router.

Il parametro da configurare è l'indirizzo IP del gateway e deve appartenere alla classe di indirizzi IP della rete interna (ad esempio 192.168.1.1).

DNS - è un server adibito alla risoluzione di nomi internet in indirizzi IP (ad esempio traduce www.google.com in 209.85.129.99). Il parametro da configurare è l'indirizzo IP del server DNS, dipende dal provider di connessione di rete (Telecom, Tiscali, Vodafone, ecc.) e deve quindi essere richiesto all'amministratore di rete.

SSL - è un protocollo per connessioni HTTPS. La sicurezza della connessione da computer è garantita da crittografia integrata. Per dispositivi mobile la connessione sicura è garantita dal protocollo SSL.

Per utilizzare una connessione sicura HTTPS occorre collegarsi alla SmartLAN/G usando la porta SSL di default (443) o tramite quella programmata.

Porta SSL default (443): **https://192.168.1.92**

Porta SSL personalizzata (xyz): **https://192.168.1.92:xyz**

Configurazione di un router

Per raggiungere SmartLAN dall'esterno occorre conoscere l'indirizzo IP pubblico del router fornito dal provider di connessione (Telecom, Tiscali, Vodafone, ecc.) per poter accedere alla rete internet. Questo indirizzo potrà essere di tipo statico o dinamico, condizionando così la connessione dall'esterno al router:

• Connessione a indirizzo IP pubblico dinamico

Ad ogni connessione del router, o in maniera temporizzata, il provider può riassegnare l'indirizzo IP pubblico, modificandolo. Ciò complica l'accesso al router dall'esterno.

Per risolvere questo problema molti router hanno accesso a servizi di associazione di IP dinamico a nomi internet (ad esempio www.dyndns.com). Basta registrare un "dynamic DNS host" e impostare i parametri di configurazione forniti dal servizio (ad esempio utente, password, dominio, ecc.) all'interno del router. Il router aggiorna periodicamente l'indirizzo IP dinamico col nome statico scelto all'atto della registrazione (ad esempio http://casamia.dyndns.org). Così facendo dall'esterno si può raggiungere il router con un nome univoco collegato al proprio indirizzo IP pubblico.

● **Connessione a indirizzo IP pubblico statico**

Si tratta di connessioni con un indirizzo IP pubblico sempre fisso. In questo caso si può raggiungere il router direttamente attraverso l'IP fisso fornito o si può acquistare un dominio (ad esempio www.casamia.com) che può reindirizzare verso l'indirizzo IP fisso fornito dal provider di connessione.

Una volta raggiunto il router dall'esterno occorrerà instradare le connessioni entranti verso SmartLAN. Per distinguere queste connessioni si utilizzano i parametri "Indirizzo IP" e "Porta", precedentemente configurati. Per questa fase della programmazione si raccomanda di contattare l'amministratore di rete per evitare conflitti di configurazione.

Occorre quindi accedere alla pagina del router riservata al "port forwarding" (a volte chiamata anche "virtual server") per impostare il direccionamento delle rotte dei due servizi a cui è abilitata la SmartLAN:

● **Porta web server**

- protocollo di comunicazione: TCP/IP
- porta esterna: 8080 (o qualsiasi altra porta libera fornita dall'amministratore di rete)
- porta interna: 80 (o quella selezionata in fase di programmazione)
- indirizzo IP: l'indirizzo IP della SmartLAN

● **Porta web server SSL**

- protocollo di comunicazione: TCP/IP
- porta esterna: 443 (o qualsiasi altra porta libera fornita dall'amministratore di rete)
- porta interna: 443 (o quella selezionata in fase di programmazione)
- indirizzo IP: l'indirizzo IP della SmartLAN

● **Porta programmazione**

- protocollo di comunicazione: TCP/IP
- porta esterna: 5004 (o quella selezionata in fase di programmazione)
- porta interna: 5004 (o quella selezionata in fase di programmazione)
- indirizzo IP: l'indirizzo IP della SmartLAN

Accesso dall'esterno

- Per accedere al web server di SmartLAN/G dall'esterno digitare sul proprio browser (Firefox, Opera, Internet Explorer, ecc.) l'indirizzo IP pubblico del router configurato seguito dal numero della porta esterna ridirezionata come segue:
 - > <http://www.casamia.com:8080> (nel caso di dominio associato a IP pubblico statico)
 - > <http://casamia.dyndns.org:8080> (nel caso di registrazione a dyndns.org con IP pubblico dinamico)
- Con SmartLeague: per comunicare dall'esterno con la SmartLAN occorre impostare su SmartLeague i parametri di configurazione (indirizzo IP del router e porta esterna ridirezionata).
- Con dispositivi mobile: per accedere al web server di SmartLAN/G dall'esterno digitare sul browser del proprio dispositivo mobile l'indirizzo IP pubblico del router configurato seguito dal numero della porta web SSL esterna ridirezionata come segue:
 - > <https://www.casamia.com:443> (nel caso di dominio associato a IP pubblico statico)
 - > <https://casamia.dyndns.org:443> (nel caso di registrazione a dyndns.org con IP pubblico dinamico)

Le informazioni contenute nel presente foglio sono soggette a modifiche senza preavviso e non rappresentano un impegno da parte della INIM Electronics.

INIM Electronics s.r.l.
via Fosso Antico, Centobuchi
63033, Monteprandone, (AP) Italy
Tel. +39 0735 70 50 07
Fax + 39 0735 70 49 12
www.inim.biz info@inim.biz

• Static public IP addresses connections

These are connections to a public IP address that is always the same. In this case, it is possible to communicate with the router directly using the static IP address or by obtaining a domain (for example: www.myhouse.com) which can be re-addressed to a static IP address assigned by the connection provider. Once the external connection with the router is established, it is necessary to forward the incoming connections to the SmartLAN/G board. The previously configured "IP address" and "Port" parameters allow identification of these connections. The manufacturer strongly recommends that you contact the network administrator during this programming phase, in order to avoid IP address conflict.

If these services are enabled on the SmartLAN/G board, it will be necessary to open the router screen, reserved for "port forwarding" (sometimes called "virtual server"), and set up the respective routes:

• Web server port

- Communication protocol: TCP/IP
- External port: 8080 (or any other free port provided by the network administrator)
- Internal port: 80 (or the one selected during the programming phase)
- IP Address: IP address of the SmartLAN board

• SSL web server port

- Communication protocol: TCP/IP
- External port: 443 (or any other free port provided by the network administrator)
- Internal port: 443 (or the one selected during the programming phase)
- IP Address: IP address of the SmartLAN board

• Programming port

- Communication protocol: TCP/IP
- External port: 5004 (or the one selected during the programming phase)
- Internal port: 5004 (or the one selected during the programming phase)
- IP Address: IP address of the SmartLAN board

External access

- To establish external communication with the SmartLAN/G web server via browser (Firefox, Opera, Internet Explorer, etc.), type in the configured "public IP address" of the router, followed by the number of the external forwarding port, as follows:
 - <http://www.myhouse.com:8080> (for domains with a Static public IP)
 - <http://myhouse.dyndns.org:8080> (if registered at dyndns.org with Dynamic public IP)
- To establish external communication with the SmartLAN/G through the SmartLeague software application, type in the configuration parameters (IP address of the router and external forwarding port).
 - To establish external communication with the SmartLAN/G through mobile-phone devices via browser, type in the configured "public IP address" of the router, followed by the number of the external forwarding SSL port, as follows:
 - <https://www.myhouse.com:443> (for domains with a Static public IP)
 - <https://myhouse.dyndns.org:443> (if registered at dyndns.org with Dynamic public IP)

INIM Electronics reserves the right to change the technical specifications of this product without prior notice.

INIM Electronics s.r.l.
 via Fosso Antico, Centobuchi
 63033, Monteprandone, (AP) Italy
 Tel. +39 0735 70 50 07
 Fax +39 0735 70 49 12
www.inim.biz info@inim.biz

Minimum requirements:

- 1 router/modem connected to the Internet. The router/modem must have "port forwarding" capability in order to route external connections properly;
- 1 SmartLAN connected to the router/modem.

Additionally, a PC with **SmartLeague** software (for programming purposes) connected to a SmartLAN (point-to-point connection using twisted ethernet cable or connected via router).

A good knowledge of networking and TCP/IP protocol is required during the SmartLAN board configuration and the Internet connection phases:

IP address - The IP address identifies each peripheral distinctly in the network, for example, each computer connected in an "office" network or directly to the Internet.

The IP address of the SmartLAN board is "static" and therefore cannot be assigned automatically. You can assign an IP address (192.168.1.92 at default) from the SmartLAN programming window in the SmartLeague software application. The PC used when first programming the SmartLAN board must have an IP address in the same address class 192.168.1.xxx (for example 192.168.1.123).

The initial IP address of the SmartLAN board can be changed at a later time, when the network administrator provides you with one which increases the network capabilities.

Subnet mask - This specifies which address class can communicate with the SmartLAN board.

The mask must be provided by the network administrator. It is set at 255.255.255.0 at default, thus allowing the SmartLAN board to communicate with all the peripherals with class address 192.168.1.xxx.

TCP/IP port - This identifies a service which a single peripheral in the network can use.

The SmartLAN board uses two TCP/IP Ports:

- The port reserved for web-server access. At default, this parameter is set at 80.
- The programming port (up/downloading). At default, this parameter is set at 5004.

Gateway - This is the gateway that passes traffic from the local net to the Internet. In a minimum configuration, the gateway coincides with the router.

DNS - This is a server which translates Internet names into IP addresses (for example: www.google.com in 209.85.129.99). The IP address of the DNS server depends on the Internet-connection provider (Telecom, Vodafone, etc.), therefore, must be provided by the network administrator.

SSL - protocol used for HTTPS connections. The security of the connection with the computer is guaranteed by integrated cryptography. The security of the connection of mobile-phone devices is guaranteed by the SSL protocol.

A secure HTTPS connection is used via the default SSL port (443) or via the programmed port of the SmartLAN/G board.

Default SSL port (443): **https://192.168.1.92**

Customized SSL port (xyz): **https://192.168.1.92:xyz**

Configuring a router

External access to the SmartLAN board requires knowledge of the public IP address of the router, assigned by the Internet-connection provider (Telecom, Vodafone, etc.). This address can be either static or dynamic and effects connections external to the router:

• Dynamic public IP address connections

After a connection, or at set intervals, the provider may assign a modified public IP address to the router. This operation hinders external access to the router.

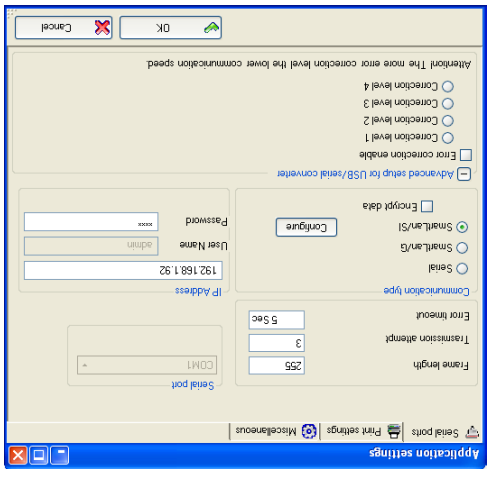
In order to solve this problem, many routers have access to services which link dynamic IP addresses with Internet names (for example: www.dyndns.com). It is necessary to register with a "dynamic DNS host" and set up the router with the parameters supplied by the service (for example: user, password, domain, etc.). The router will update the dynamic IP address periodically with the static name chosen during registration (for example: http://myhouse.dyndns.org). In this way, it will be possible to communicate with the router by means of the distinct public IP address.



Programming the SmartLAN/SI (from PC only)

The SmartLAN/SI board can be programmed solely through the Smartleague software application. Following are the steps you must work through when installing the SmartLAN/SI on a Smartliving control panel.

1. From the Smartleague software application, select **Settings - Application settings**.
2. From Smartleague **Communication type**, select **SmartLAN/SI**.
3. If you wish to encrypt data:
 - Enable the **Encrypt data** option on the screen.
 - From the Installer menu, select: PROGRAMMING Parameters > Data encryption
4. Click-on the  **Configure** button to open a new window.



5. Click-on the  button to search for the SmartLAN/SI board in the network. When found, the application will update the window with the new data.
6. Select **Network**, to make the SmartLAN/SI configuration compatible with the LAN it is connected to.
7. In the **IP Configuration Method** section, select "Static".
8. The main programming section will allow you to change the:
 - Local IP
 - Port
 - Subnet
 - Gateway
9. In the **Operation Mode** section, select "Server".
10. If, at any point, you wish to change the password, access the **Option** section and, in the **Password (TCP Server)** field, click-on **Enable** then type-in the new password (max 8 alphanumeric characters).
11. Once the configuration is complete, press the  button to send the new configuration to the board, save it to the database and exit the window.
12. Type-in the new IP Address and Password on the **Application settings** window.
13. Press the  button to confirm.

Factory default settings

The SmartLAN/G board can be re-initialized by pressing the "RESET" button (see *table Description of parts*), it is also possible to restore the factory default settings by means of the "HARD RESET" button (see *table Description of parts*, [F7]).

To delete the current settings, work carefully through the following steps:

1. Press and keep pressing the "HARD RESET" button.
2. The "SYS" LED (see *table Description of parts*, [H]) blinks for 10 seconds.
3. When the blinking stops, release the button.



- **Message** - this option will allow you to edit the e-mail

text structure.

Double click on the desired event field to open the **Message** window, then type in the respective text (up to 512 characters will be accepted). Each e-mail text is capable of containing a direct link to a website or LAN device (such as an IP camera) with `http://` suffix.

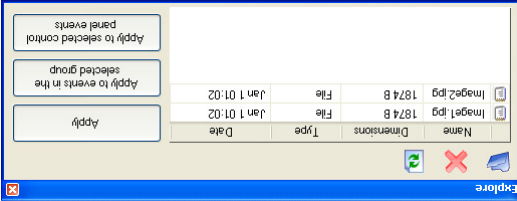
The **Apply**, **Apply to events in the selected group** and **Apply to selected control panel events** buttons operate in the same way as previously described.

- **Attach** - each event can be associated with an attachment document/file.

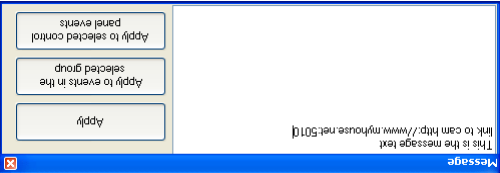
To access **Explore**, double-click on the field which corresponds to the selected event.

Note

If you are attaching files to e-mails, be sure that an SD-card is inserted into the appropriate connector on the SmartLAN/G board (*table Description of parts, [D]*).



Position the mouse arrow on the Message field, to view the message contents (tooltip function).



Note

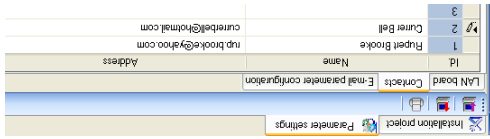
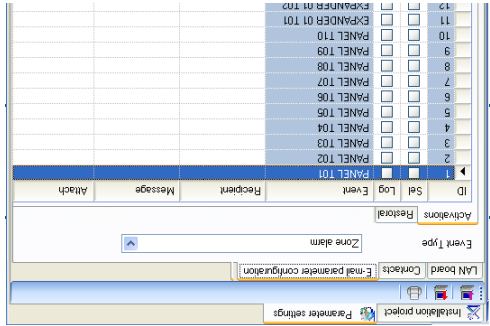
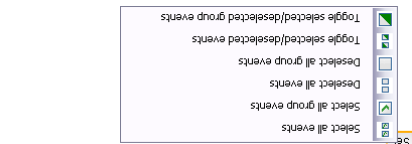
The programming data will be saved to the SmartLAN/G board and not to the control panel board.

Note

The e-mail service does not guarantee the time within which e-mails and their attached files will be delivered, nor whether they will be delivered or not.

Customizing the web-server interface logo

- SmartLAN / G allows you to customize the logo on the home page of the web-server interface.
1. Create a directory named "web" inside a SD-card.
 2. Inside the "web" directory save an image file named "logo.jpg".
 3. Insert the SD-card in the suitable connector (see *table Description of parts, [D]*).
 4. The logo "logo.jpg" will be loaded until the SD-card is inserted.

• **Recipient** - double-click on the box which corresponds to the desired event to access the e-mail contacts

The **Activations** and **Restoral** screens are the same and allow you to program the notification of the start of an

• **Self** - if this option is enabled (enabled by clicking on the

respective checkbox), it will be possible to program simultaneously the respective e-mail recipients, message and attachments (details and instructions to follow).

You can select/deselect ALL events by right-clicking on the option header (directly on "Self"), as shown opposite. • **Log** - if this option is enabled, a copy of the event record (as saved to the events log) will be included in the e-mail.

• **Recipient** - double-click on the box which corresponds to the desired event to access the e-mail contacts

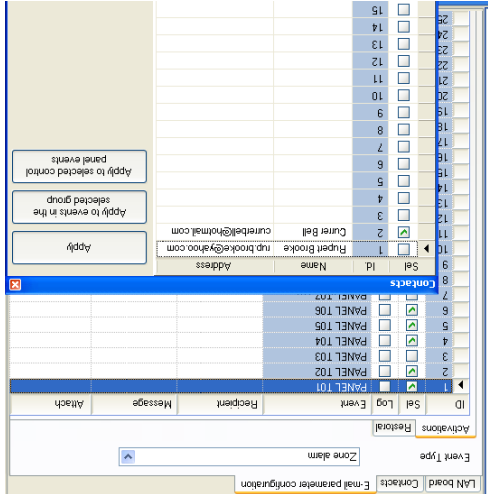
This screen provides 3 buttons:

• **Apply** - this option allows you to add/delete recipients to/from the e-mail contact list associated with the selected event only.

• **Apply to events in the selected group** - this option allows you to add/delete recipients to/from the e-mail contact list related to the type of the selected event.

• **Apply to selected control panel events** - this option allows you to add/delete recipients to/from the e-mail contact list related to the selected control panel events.

The example above shows that when "Apply to events in the selected group" is enabled, the application will send an e-mail to Currer Bell in the event of Zone Alarms involving zones PANEL T01, PANEL T02, PANEL T04, PANEL T05 and PANEL T06. If, under the same circumstances, "Apply" is enabled, the application will send an e-mail to Currer Bell only in the event of Zone Alarms involving zone currently active.



Note

E-mails can be associated only with events which are saved to the events log ("Event ON to log" and/or "Event OFF to log" options must be enabled).

• **Event Type** - allows you to select the group of events you wish to program (Zone alarm, Away/Stay mode, Terminal tamper, etc.).

The application will show all the events relating to the selected type.

E-mail parameter configuration - this screen allows you to configure the parameters relating to outgoing event-associated e-mails.

Contacts - this screen allows you to type in the e-mail addresses of up to 20 contacts. The e-mail contacts can be saved on this screen but can also be changed in other parts of the application (details and instructions to follow).

7. Click **SmartLAN settings** (on the left side of the screen).

Press  to view the SmartLAN parameters and, if necessary, change the values. Press  to save any new values.

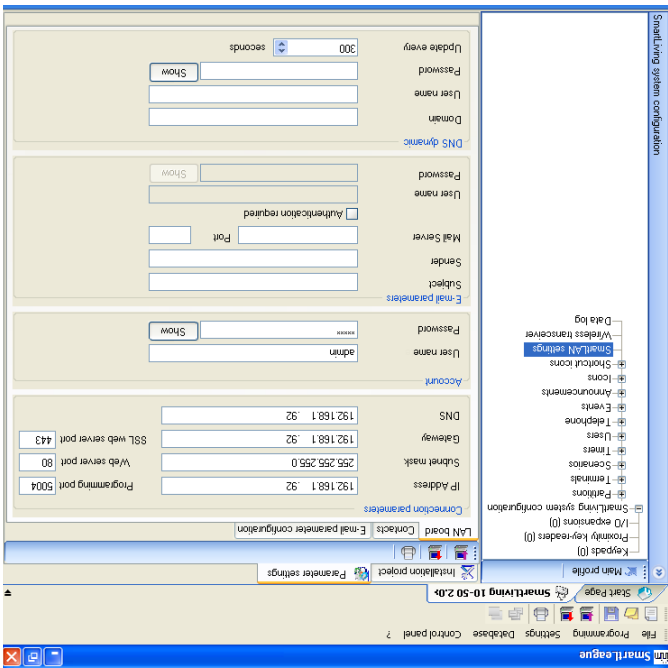
8. Click the **Parameters settings** option. Three sub-options will be provided (tags at the top of the screen):

LAN board - this programming section will allow you to configure the LAN board.

- **Connection parameters:**
 - IP Address
 - Programming port
 - Web server port
 - SSL web server port
 - Subnet mask
 - Gateway
 - DNS

Note

If you change an IP address on this **Application settings** screen, you must go back to **Settings** - new IP Address in the respective field.



- **Account:**
 - User name
 - Password - the  button will allow you to mask/unmask the entered password.
- **E-mail parameters:**
 - **Subject** - this field is the e-mail header. Each e-mail, sent via the SmartLAN/G board, will include this header and a description of the event type. For example, if "Smartliving 1050 panel Ellis Bell" is typed in the "Subject" field and a zone alarm occurs, the "Subject" field of the e-mail will show "Smartliving 1050 panel Ellis Bell [Alarm zone]".
 - **Sender** - this field is for the e-mail address of the sender.
 - **Mail Server** - this field is for the SMTP address of the outgoing mail server.
 - **Port** - this field is for the output port of the mail server (SMTP).

If the SMTP server requires authentication, enable the **Authentication required** programming field and enter:

- **User name**
- **Password**
- **DNS dynamic:**

If you are dealing with a dynamic DNS with a public IP address, it is useful to have a domain name which will allow direct connection to the SmartLAN/G in question at all times. The SmartLAN/G supports DynDNS.org services, such as mailhost with dynamic DNS.

Registering with DynDNS.org (<http://www.dynDNS.org>) will provide you with a personal third-level Internet name (for example, myhouse.dynDNS.org) and access data (user name, password). The SmartLAN/G will use this data to link the public IP address with a static Internet name. In this way, access via Internet will be direct as by way of the distinctive domain you choose.

- **Domain** - this is the domain chosen @ DynDNS.org (for example, myhouse.dynDNS.org).
- **User name** - this is the user name chosen during DynDNS.org, registration.
- **Password** - this is the password chosen during DynDNS.org, registration.
- **Update every** - this is the interval (in seconds) the SmartLAN/G allows between link updates with the public IP address.

Both boards allow you to configure the control panel parameters via the LAN using the SmartLeague software.

The SmartLAN/G allows you (the user) to:

- Send panel-event related e-mails with attachments
- Interact with the control panel via browser (Explorer, Firefox, Opera, Safari, etc.) from any computer with a web-server. After authentication, the web-server will show:

- zones
- partitions
- timers
- events log

From the virtual keypad, you (the user) can arm/disarm partitions, bypass/unbypass zones, activate/deactivate outputs or reset the alarm and tamper memories.

For more details about the use of the web-server, please refer to the User Manual of the control panel connected to the SmartLAN.

Powering up the SmartLAN board

In order to power up the SmartLAN board you must insert a jumper between pins 1 and 2 of the suitable connector in the control panel mother board (see SmartLiving Installation Manual).

Configuring the SmartLAN/G board (from PC only)

SmartLAN/G default values	Programming parameters
192.168.1.92	IP address
255.255.255.0	Subnet-mask
admin	User name
pass	Password
5004	Programming port
80	Web server port
443	SSL web server port
192.168.1.92	Gateway
192.168.1.92	DNS

The SmartLAN/G board can be programmed from any computer with SmartLeague software.

To install a SmartLAN/G board on a SmartLiving control panel, work carefully through the following steps.

1. From the User menu on the keypad, go to:

Activations > Internet access

then press  to enable the option.

2. Using the SmartLeague software, access **Settings - Application Settings**.

3. In the **Communication type** section, select **Smart-LAN/G**.

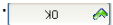
4. In the **IP Address** section, type-in the parameters of the LAN board the SmartLeague application must communicate with:

- **IP address**

Insert the IP address followed by ":" and the number of the programming port, when this is not "5004".

- **User Name**

- **Password**

5. Press .

6. The SmartLeague application will establish a connection to the control panel through the SmartLAN/G board.

Ethernet interface

provides the system-on-chip platform used in SmartLAN/6 and SmartLAN/5I boards with point-to-point networking capability and fast connectivity to the internet.

If you wish to take full advantage of all the SmartLAN resources, it will be necessary to contact your network administrator before configuring the board, as its operational capabilities depend on the configuration of the network it is working in.



Description of parts	
A	RJ45 input for LAN line
B	DB9 input for serial line (on the reverse side)
C	AUX power supply connector (only for SmartLiving15)
D	USB-card connector
E	RESET button
F	HARD RESET button
G	Board power supply LED
H	SmartLAN and control panel connection LED
I	LAN link LED
L	LAN activity LED
M	100Mbps Mbps connection speed LED
N	Transmission/Reception via BUS RS232 LED
O	Network conflict LED
P	Screw location and earth protection
Q	USB-card (not included)

