

DOMOTICA LABS

MODULO TECNOALARM PER IKON SERVER

MANUALE DI INSTALLAZIONE

VERSIONE SOFTWARE 1.4.0

INDICE

1 PANORAMICA GENERALE....5

1.1 PREMESSA....5

1.2 REQUISITI E LIMITI....5

1.3 ARCHITETTURA GENERALE....6

2 INSTALLAZIONE VIA USB/SERIALE....7

2.1 ABILITAZIONE TECNO-OUT SULLA CENTRALE....7

2.2 CONNESSIONE PROG-32 / PROG-USB....7

2.3 VERIFICA COMUNICAZIONE TECNO-OUT....8

2.4 COLLEGAMENTO CON IKON SERVER....8

3 INSTALLAZIONE VIA RETE....9

3.1 COLLEGAMENTO....9

3.2 CONFIGURAZIONE CENTRALE....9

3.2.1 CONFIGURAZIONE LAN....9

3.2.2 CONFIGURAZIONE SERVER “generici”....10

3.3 CONFIGURAZIONE TECNO-OUT....11

3.4 VERIFICA DELLA COMUNICAZIONE....12

4 CONFIGURAZIONE DI IKON....13

4.1 PREMESSA....13

4.2 CENTRALE....13

4.3 ZONE....15

4.4 PROGRAMMI....17

4.5 ESPANSIONI....18

5 UTILIZZO NEL FRONTEND....19

5.1 PREMESSA....19

5.2 PROGRAMMI....19

5.3 ZONE....20

5.4 ESPANSIONI....21

6 CONSULTAZIONE LOG....23

6.1 PREMESSA..... 23

6.2 FRONTEND..... 23

6.3 AMMINISTRAZIONE..... 23

.....

.....

1 PANORAMICA GENERALE

1.1 PREMESSA

IKON SERVER è in grado di gestire in modo nativo la comunicazione con una centrale di antintrusione TECNOALARM, e di offrire all'utente una serie di oggetti grafici per la gestione delle principali funzionalità della centrale in modo completamente integrato con la supervisione domotica. In particolare, è possibile gestire

- Inserimento e disinserimento di tutti i PROGRAMMI previsti nella centrale
- Monitoraggio di stato ed esclusione di tutte le ZONE collegate alla centrale
- Consultazione del LOG degli eventi memorizzati nella centrale
- Utilizzo del proprio codice utente per qualunque operazione legata alla centrale

1.2 REQUISITI E LIMITI

Per poter gestire in modo integrato le funzioni di sicurezza è necessario disporre di:

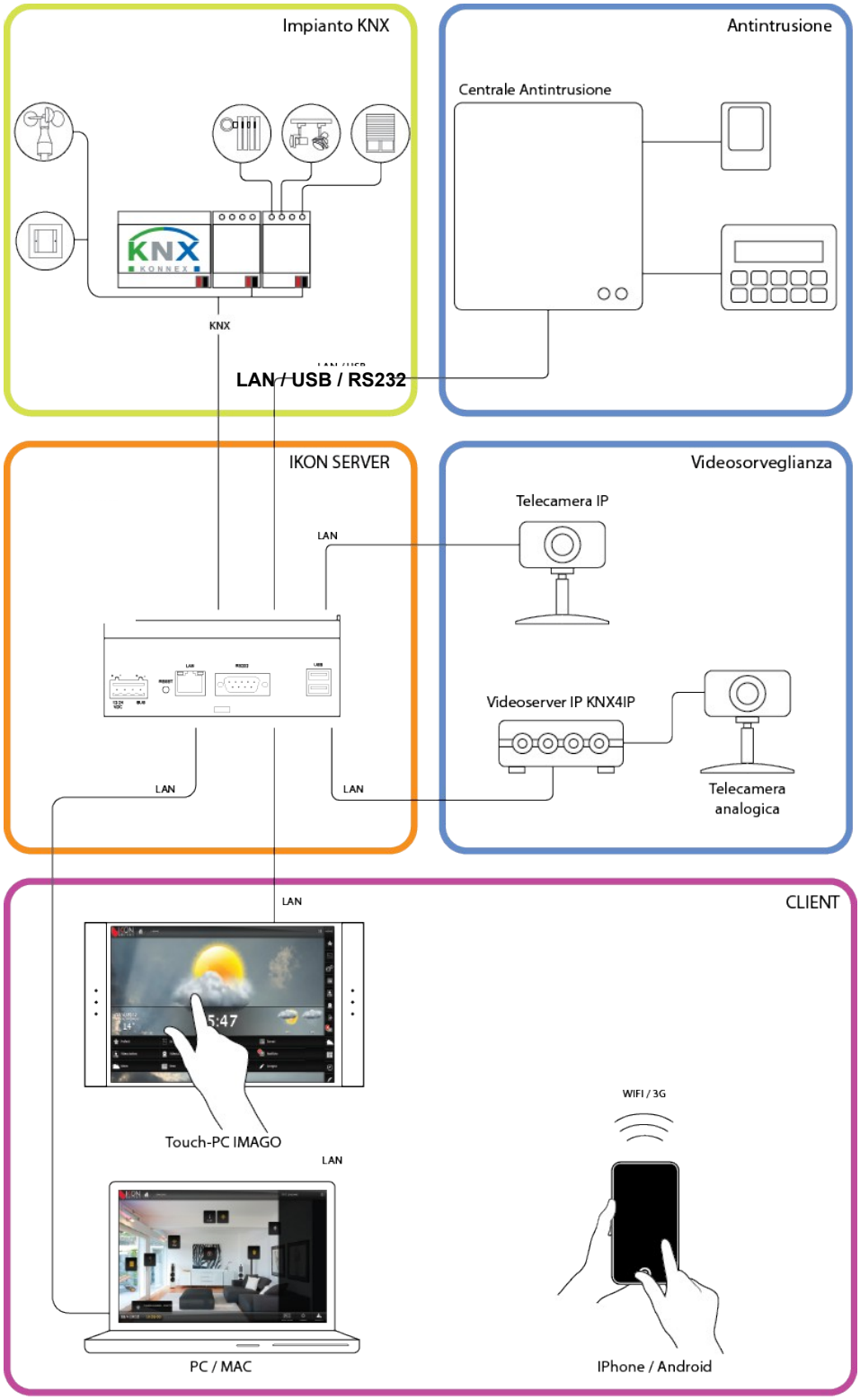
- Un IKON SERVER dotato di licenza addizionale TECNOALARM (non inclusa nel prodotto base)
- Una centrale TECNOALARM compatibile con il protocollo di comunicazione TECNO-OUT; alla data di stesura di questo manuale, risultano compatibili i seguenti modelli:
  - TP 8-64 BUS
  - TP 8-96 VIDEO
  - TP 16-256
  - TP 16-512
  - TP 8-88
  - TP 20-440
- Un adattatore TECNOALARM PROG-32 (per collegamento seriale), PROG-USB (per collegamento USB) o PROG-NET (per collegamento via rete), oppure ancora scheda di rete per le centrali TP8-88 e TP 20-440 (ESP LAN)
- Nel caso di collegamento USB, una prolunga USB tipo “MANHATTAN USB 2.0 EXTENSION ACTIVE CABLE” o similare
- Licenza aggiuntiva TECNOALARM per abilitazione protocollo TECNO-OUT sulle centrali che lo prevedono

E' necessario disporre inoltre di un codice valido per accedere alle principali funzionalità della centrale TECNOALARM. Una volta configurata la comunicazione, il dialogo con IKON SERVER presuppone un “polling” continuo dello stato di programmi e zone; questo tipo di comunicazione, se da un lato garantisce la massima sicurezza, implica d'altro canto una intrinseca latenza (dovuta all'interrogazione periodica di un numero limitato di zone e/o programmi) che potrebbe non garantire la desiderata reattività di eventi correlati al cambio di stato (es: accensione di luci al passaggio sotto un sensore di presenza / movimento). Si raccomanda pertanto l'uso di strategie alternative o parallele per gestire logiche e funzioni con elevate aspettative in termini di comfort e prestazione.

1.3 ARCHITETTURA GENERALE

Il collegamento tramite RS232 o USB tra IKON SERVER e la centrale TECNOALARM assicura il transito di tutte le informazioni necessarie per la supervisione. La centrale mantiene quindi inalterato il proprio cablaggio e la propria autonomia, così come IKON SERVER rimane collegato al bus KNX ed alle eventuali altre tecnologie di supporto.

Lo schema seguente illustra a livello di principio generale la gestione di una centrale TECNOALARM con IKON SERVER:



2 INSTALLAZIONE VIA USB/SERIALE

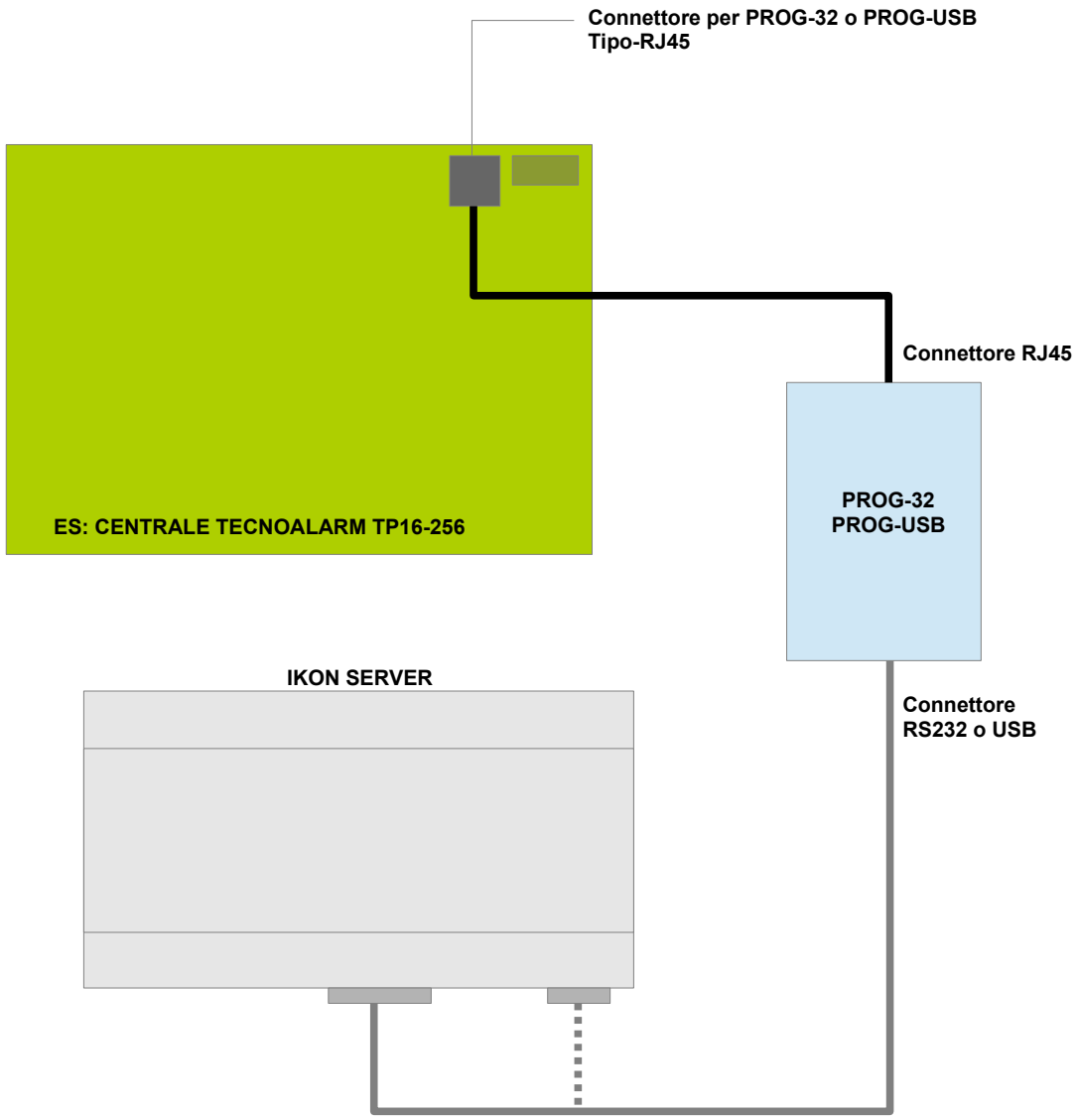
2.1 ABILITAZIONE TECNO-OUT SULLA CENTRALE

E' necessario abilitare la centrale alla comunicazione mediante il protocollo TECNO-OUT; a tal fine, dalla tastiera di configurazione della centrale, seguire la seguente procedura[1]:

- Accedere con il codice Master
- Accedere al menu, quindi selezionare la voce “menu opzioni”
- Identificare la voce “accesso remoto”, e verificare che sia abilitato (modificando eventualmente l'opzione mediante i pulsanti YES/NO)
- Identificare la voce “Protocollo”, e selezionare (mediante i pulsanti freccia) la voce “Tecno Out”
- Uscire dal menu per salvare

2.2 CONNESSIONE PROG-32 / PROG-USB

Collegare l'interfaccia PROG-32 o PROG-USB all'apposito connettore disponibile sulla centrale, attraverso il cavo in dotazione:



1 La procedura è relativa ad una centrale TP 16-256; su altri modelli potrebbe variare leggermente

2.3 VERIFICA COMUNICAZIONE TECNO-OUT

Collegare l'interfaccia PROG-32 o PROG-USB al proprio PC; nel caso dell'interfaccia seriale, è possibile utilizzare un adattatore USB-Seriale per il collegamento a computer non dotati di porta seriale. In tal caso, è necessario accertarsi su quale porta seriale virtuale venga assegnata da Windows all'adattatore. A tal fine, fare click con il tasto destro su *Risorse del Computer*, quindi selezionare *proprietà* ed infine *gestione dispositivi;* identificare l'adattatore USB-Seriale nella sezione "porte", ed identificare la porta *COM* assegnata dal sistema operativo (riportata nel nome).

Una volta connesso il proprio PC, utilizzare il programma *TecnoOut Monitor*, fornito da TecnoAlarm, per verificare la corretta funzionalità.

Una volta aperto il programma, inserire la porta seriale utilizzata per il collegamento, specificare il codice di accesso alla centrale e connettersi; il software automaticamente interroga lo stato della centrale (zone, programmi, etc...): se vengono mostrati nel *log* i risultati di tali interrogazioni, la comunicazione è corretta, viceversa occorre verificare la corretta predisposizione della centrale all'uso del protocollo TECNO-OUT (nonché i parametri della porta seriale sul proprio PC).

Nel caso di comunicazione via rete, è FONDAMENTALE che, a fronte di una qualunque modifica della configurazione della centrale Tecnoalarm, vengano fatte le seguenti operazioni:

- Impostare la centrale in modalità "prima programmazione"
- Inserire il codice master
- Resettare l'ID centrale a "FFFF"

Per ulteriori informazioni si rimanda alla documentazione ed al software di configurazione Tecnoalarm

2.4 COLLEGAMENTO CON IKON SERVER

Una volta accertata la corretta comunicazione della centrale, collegare l'interfaccia PROG-32 o PROG-USB ad IKON SERVER.

Nel caso di collegamento USB, estendere il normale cavo USB con una prolunga tipo "MANHATTAN USB 2.0 EXTENSION ACTIVE CABLE"; questo tipo di cavo, necessario per il corretto funzionamento dell'interfaccia TECNOALARM con le porte USB 2.0 di IKON SERVER, può essere richiesto come accessorio all'atto dell'acquisto della licenza TECNOALARM.



3 INSTALLAZIONE VIA RETE

3.1 COLLEGAMENTO

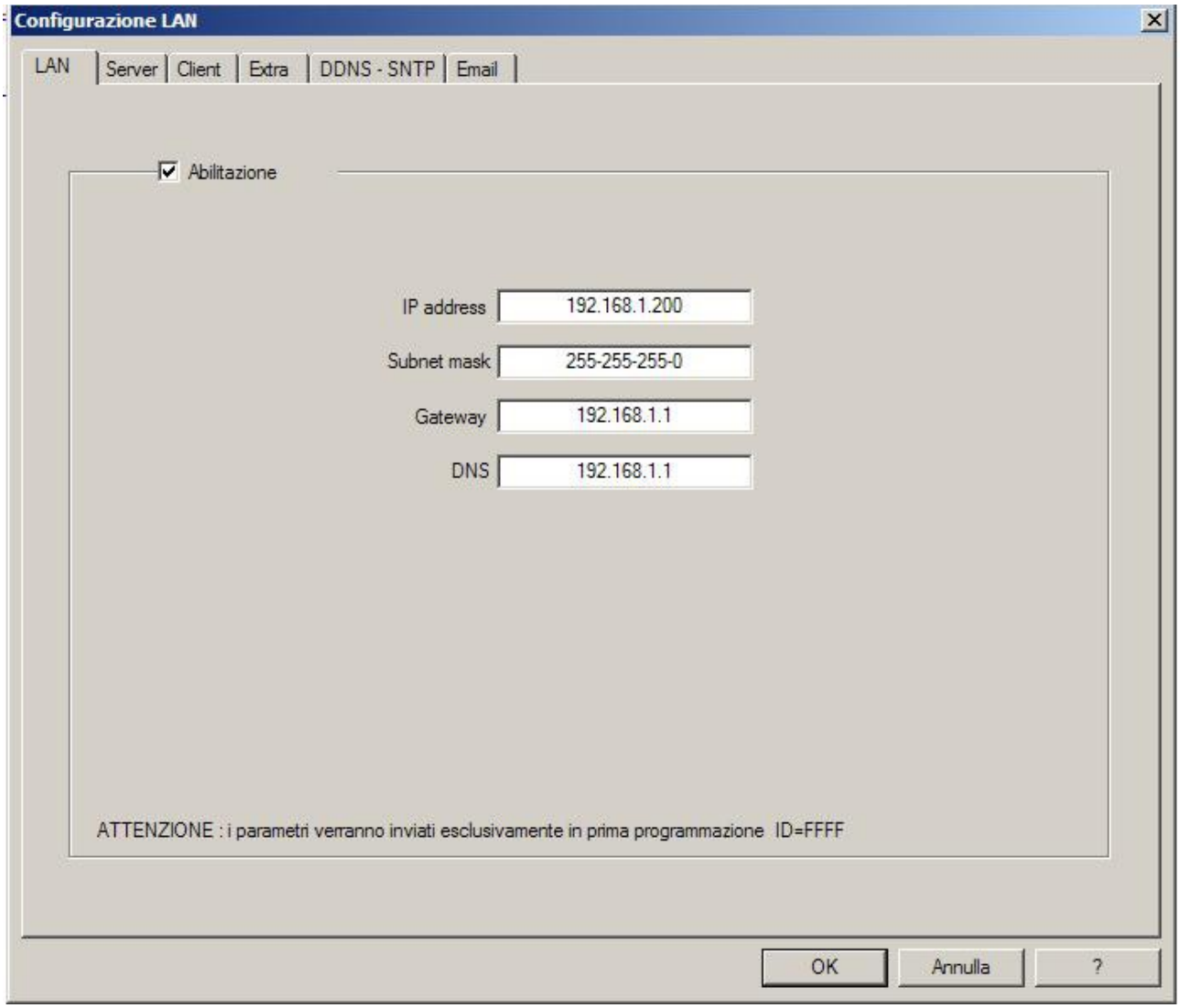
Nel caso di collegamento LAN, o tramite PROG-NET (per i modelli meno recenti di centrale) o tramite scheda di espansione di rete (ESP LAN) oppure ancora scheda di rete integrata nella centrale, è sufficiente connettere la centrale alla medesima rete di IKON, ed effettuare i passi descritti in seguito.

3.2 CONFIGURAZIONE CENTRALE

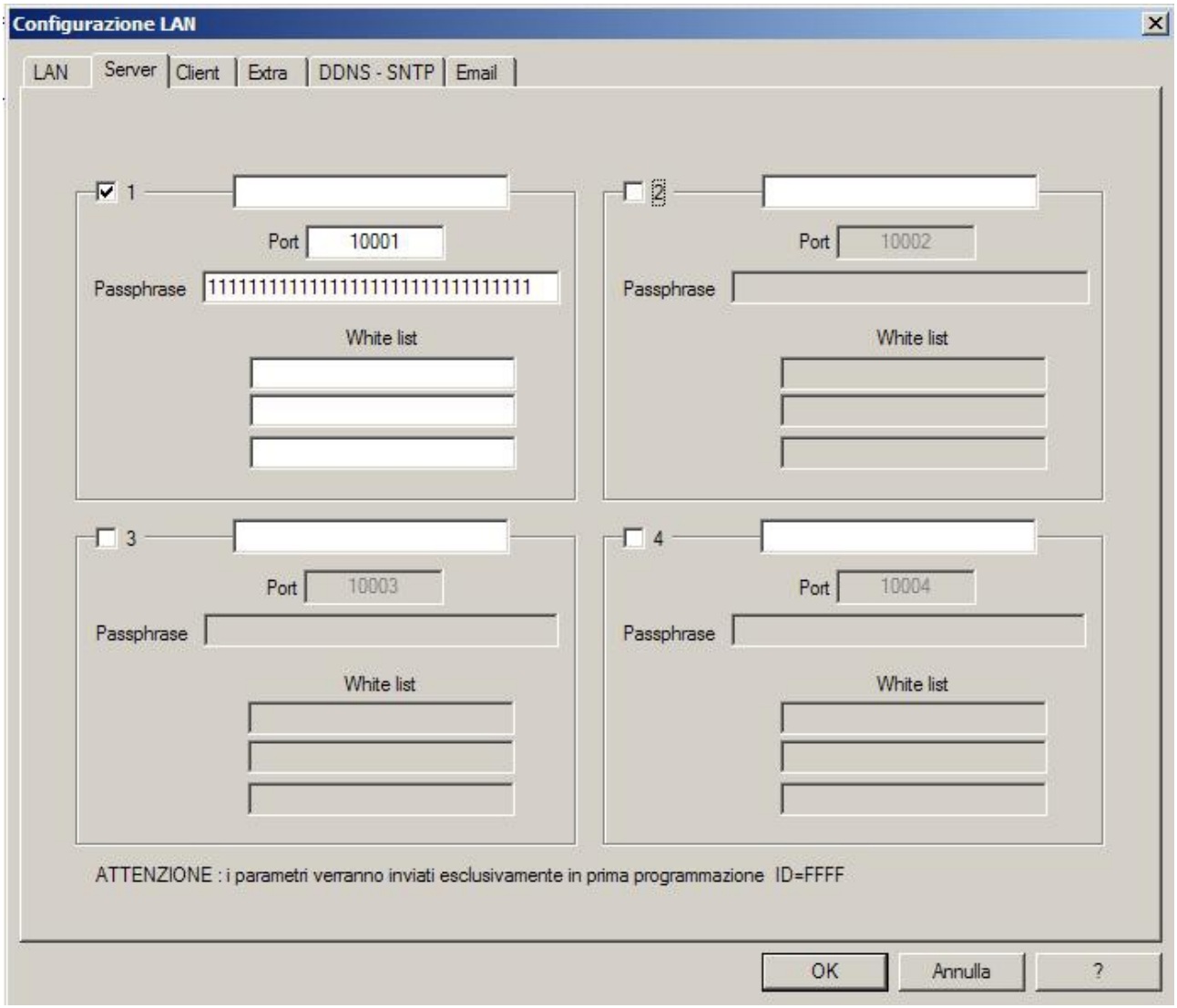
I passi descritti a seguire sono fondamentali per stabilire una corretta comunicazione tra la centrale ed IKON tramite rete.

3.2.1 CONFIGURAZIONE LAN

All'interno del software di configurazione della centrale, nella sezione di configurazione LAN, è necessario inserire la selezione sul flag “Abilitazione” e inserire i parametri di rete, accertandosi che siano compatibili con IKON SERVER (medesima sottorete).



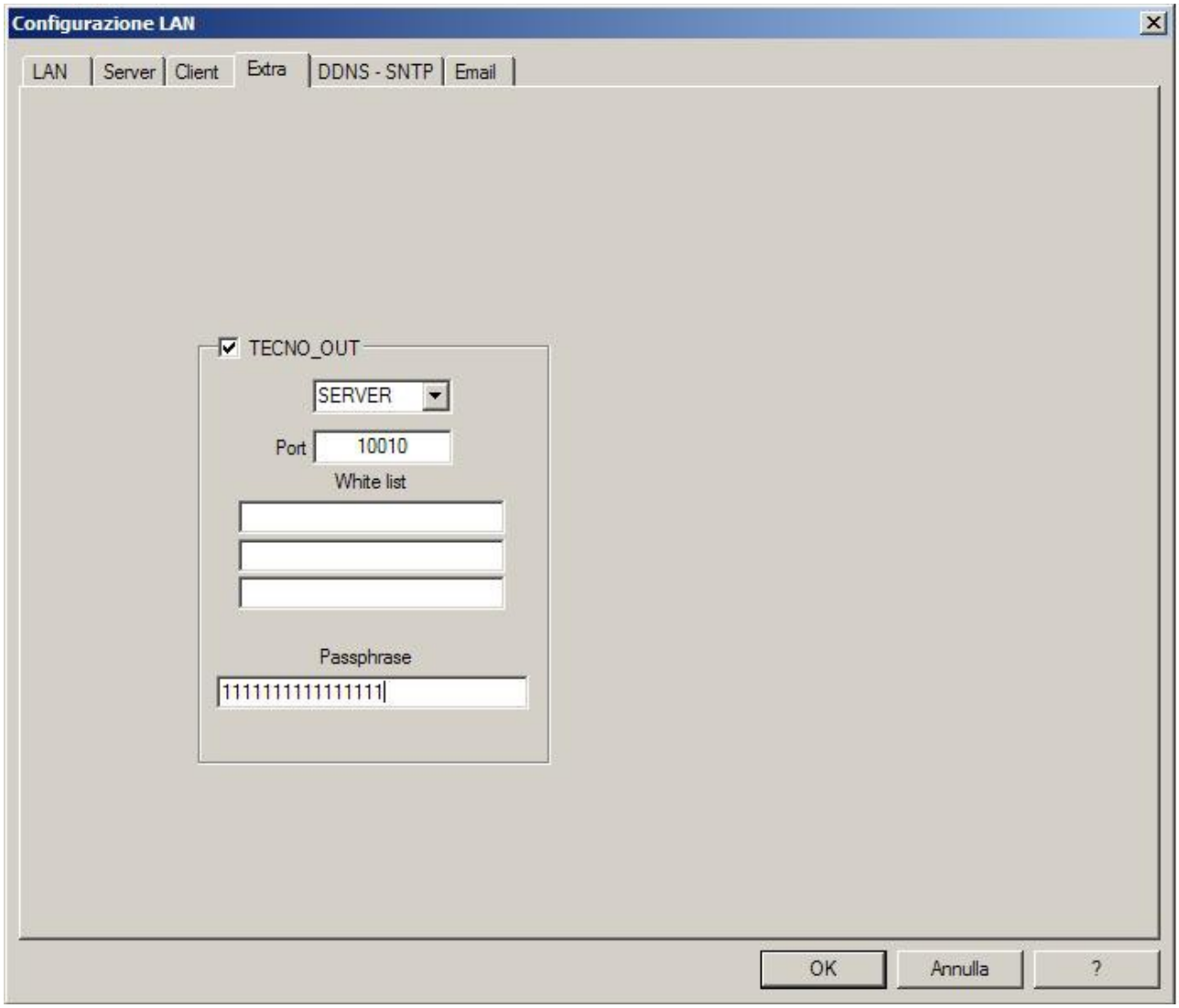
3.2.2 CONFIGURAZIONE SERVER “GENERICI”



In questa scheda è possibile configurare fino a 4 accessi per “compiti generici”, come ad esempio tramite app iOS-Android, software di monitor da remoto etc... IKON **non rientra in questa categoria**, dovendo essere configurato nella sezione Tecno-out (come dettagliato in seguito) tuttavia è importante verificare che la configurazione dei server “generici” non confligga con quella successiva di IKON.

Qualora si debba utilizzare uno dei 4 server “generici”, è importante accertarsi che la porta sia univoca per ogni server, e differente rispetto alla porta successivamente configurata nella sezione Tecno-Out. La porta può essere un qualunque numero maggiore di 10.000 e inferiore a 65.535.

3.3 CONFIGURAZIONE TECNO-OUT



In questa scheda è possibile configurare l'accesso dedicato al server Tecno-out, riservato quindi ad IKON SERVER. E' necessario in particolare:

- Abilitare il protocollo tramite l'apposita casella di abilitazione
- Selezionare la modalità "SERVER"
- Inserire una porta con numero maggiore di 10.004, coerentemente con quanto visto in precedenza (porta superiore a 10.000 e univoca)
- Inserire una passphrase che funge da base per la crittografia della comunicazione

Si consiglia vivamente di inserire una passphrase alfanumerica di non semplice riproducibilità, possibilmente "pseudocasuale", perché su questo parametro si basa l'algoritmo di crittografia per il transito dei dati sulla rete LAN, e quindi la sicurezza del sistema.

Per il corretto funzionamento di IKON, inoltre, la passphrase può essere lunga 16 oppure 32 caratteri; in base alla lunghezza, dovrà essere opportunamente configurato IKON come dettagliato in seguito.

NOTE:

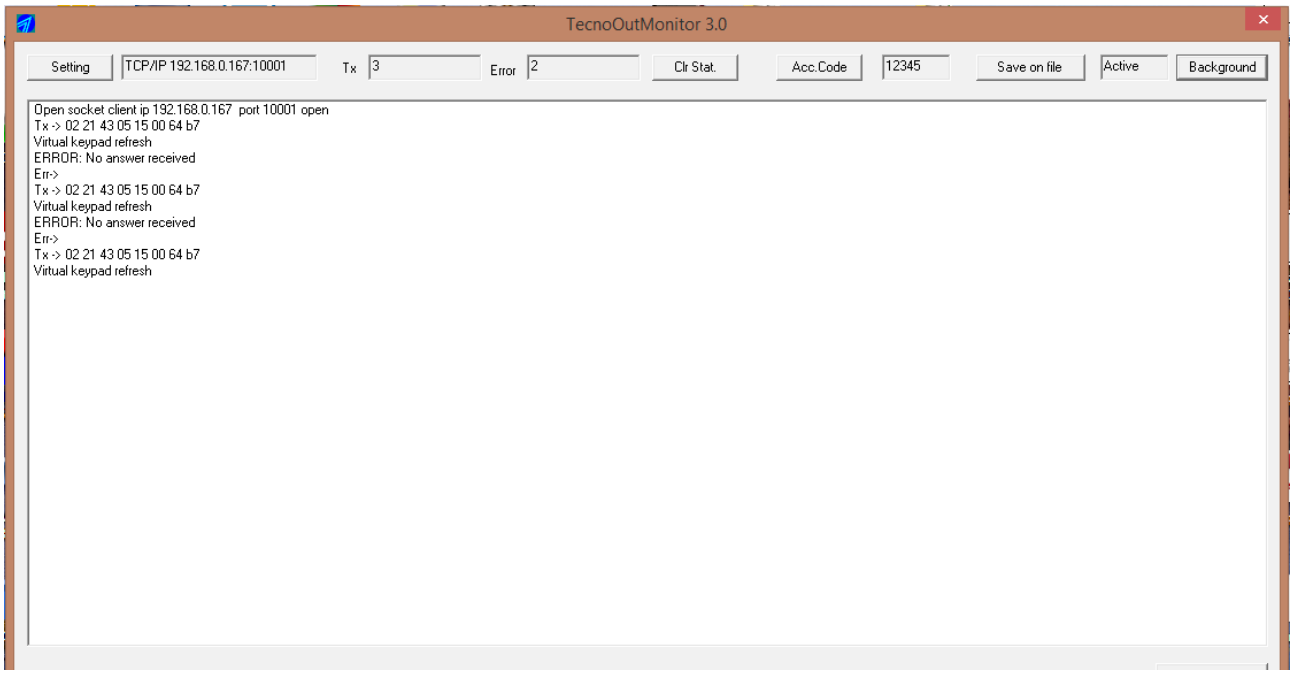
- Per il funzionamento base dell'integrazione non sono previste configurazioni dei parametri "Whitelist", si rimanda alla documentazione ufficiale tecnoalarm per questo tipo di settaggio.

- La programmazione di queste 3 fasi viene inviata alla centrale ed impostata correttamente solo quando si effettua un **invio completo in modalità "prima programmazione della centrale"** (come ribadito più volte in calce alle schede stesse): per far si che questo accada, bisogna impostare da tastiera l'identificativo della centrale ad **FFFF** ed effettuare un invio completo della programmazione. Per modificare l'identificativo della centrale bisogna effettuare da console l'accesso con il codice installatore (di fabbrica 54321) ed andare nel menù "Telefono"-"Callback"-"Identificativo": con la freccia verso l'alto si cancellano i 4 numeri del codice identificativo preesistente, digitando "yes"+"6" per quattro volte, si inserisce l'identificativo FFFF. Premendo "Exit" fino a ritornare a data e ora sulla console, il dato viene memorizzato. A questo punto occorre riscaricare completamente la configurazione in centrale tramite software tecnoalarm e procedere al collaudo

- **Codice accesso integrazione**: anche in fase preliminare è necessario usare un codice con diritti sufficienti per poter agire sulle varie funzionalità della centrale. Per facilitare il compito si consiglia vivamente di utilizzare il codice master in modo da verificare la correttezza della funzionalità integrata tra ikon server e la centrale

3.4 VERIFICA DELLA COMUNICAZIONE

Per verificare la corretta configurazione della centrale per operare con il protocollo Tecno-out su rete, prima di passare alla configurazione di IKON, si consiglia di utilizzare il software TecnoOutMonitor, distribuito da Tecnoalarm. Questo software permette l'inserimento dei dati di connessione e di verificare il corretto funzionamento della comunicazione:



E' sufficiente infatti inserire il codice master premendo su “Acc.Code”, configurare la comunicazione premendo su “Setting” e verificare la piena funzionalità del protocollo tecnout da parte della centrale.

4 CONFIGURAZIONE DI IKON

4.1 PREMESSA

Per poter utilizzare le funzionalità TECNOALARM di IKON SERVER, è necessario disporre di una licenza di attivazione aggiuntiva. Per verificare di disporre della necessaria licenza, o per inserire il codice ricevuto all'atto dell'acquisto, procedere come segue:

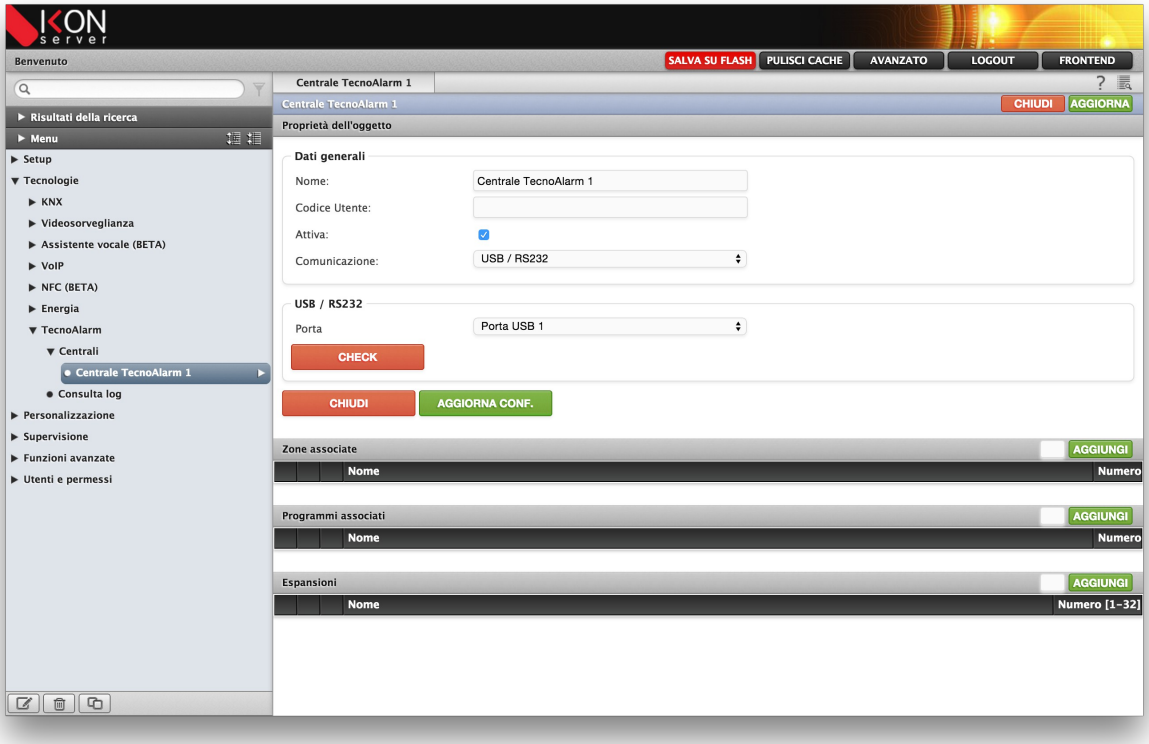
- Autenticarsi su IKON SERVER con un utente abilitato all'accesso all'amministrazione
- Selezionare “SETUP” dal menu di navigazione, quindi “MODULI E LICENZE”
- Identificare la voce “TECNOLARM” e verificare la presenza di una licenza valida (identificata con una scritta verde)
- Se la licenza non è presente o valida, inserire il nuovo codice e premere “SALVA”

4.2 CENTRALE

Una volta attivata la licenza del modulo TECNOALARM, è necessario configurare la comunicazione con la centrale antintrusione; a tale scopo:

- Selezionare la voce “TECNOLOGIE” nel menu di navigazione
- Selezionare “TECNOALARM” quindi “CENTRALI”
- Premere il pulsante “AGGIUNGI” nella toolbar in basso per creare una nuova centrale
- Selezionare la nuova voce e premere i “tre puntini” a lato, oppure il pulsante “MODIFICA” nella toolbar, per accedere alla sua scheda

Viene mostrata una pagina simile alla figura seguente:



Vengono richieste le seguenti informazioni:

NOME	Nome identificativo per la centrale, utilizzato all'interno di IKON SERVER
CODICE UTENTE	Un codice numerico valido per autenticarsi sulla centrale. Questo codice viene utilizzato per tutte le operazioni non interattive (es: richiesta periodica di stato, lettura LOG centrale etc...) pertanto deve avere accesso a queste funzionalità
ATTIVA	Stabilisce se la comunicazione debba essere o meno abilitata. Se si disattiva questa opzione, la configurazione della centrale viene mantenuta nel progetto ma non utilizzata.
COMUNICAZIONE	Permette di stabilire se la comunicazione debba avvenire tramite collegamento USB/seriale oppure via rete

In funzione della modalità di comunicazione scelta, è possibile impostare queste ulteriori informazioni:

PARAMETRO	**COMUNICAZIONE**	**DETTAGLI**
PORTA	USB / RS232	Permette di selezionare la porta di comunicazione da utilizzare, scegliendo tra: • Seriale esterna RS232 • Porta USB 1 (in alto) • Porta USB 2 (in basso)
INDIRIZZO IP	RETE	Indirizzo IP della centrale
PORTA IP	RETE	Porta di comunicazione (predefinita: 10001)
CHIAVE DI CRITTOGRAFIA	RETE	Parola chiave definita in centrale come base per il calcolo della cifratura della comunicazione
LUNGHEZZA CHIAVE	RETE	Lunghezza della parola chiave

Una volta specificate queste informazioni, è necessario premere il pulsante “AGGIORNA CONF” per rendere attiva la comunicazione. Questa operazione è necessaria ogni qualvolta si modifichi il codice utente o la porta di comunicazione.

Il pulsante CHECK permette di effettuare un controllo di correttezza della configurazione, in particolare:

- Nel caso di connessione USB, verifica che la corrispondente porta sia connessa ad un dispositivo
- Nel caso di collegamento via LAN, verifica che l'indirizzo IP corrisponda ad un dispositivo presente in rete

Il pulsante cambia di colore in base all'esito dei test di comunicazione e/o connessione, in particolare:

- VERDE → Collegamento OK
- GIALLO → Verifica in corso
- ROSSO → Collegamento non configurato in modo corretto

NOTA: Il pulsante CHECK non effettua un controllo di comunicazione vero e proprio con la centrale, ma solo di correttezza dei parametri di collegamento. Per verificare la comunicazione, è necessario configurare almeno un oggetto, come meglio dettagliato a seguire, e verificare il corretto funzionamento nel FRONTEND.



La versione attuale del modulo TECNOALARM supporta la comunicazione solo con una centrale. Si raccomanda pertanto di creare un solo oggetto di tipo centrale, pena il possibile malfunzionamento della supervisione.

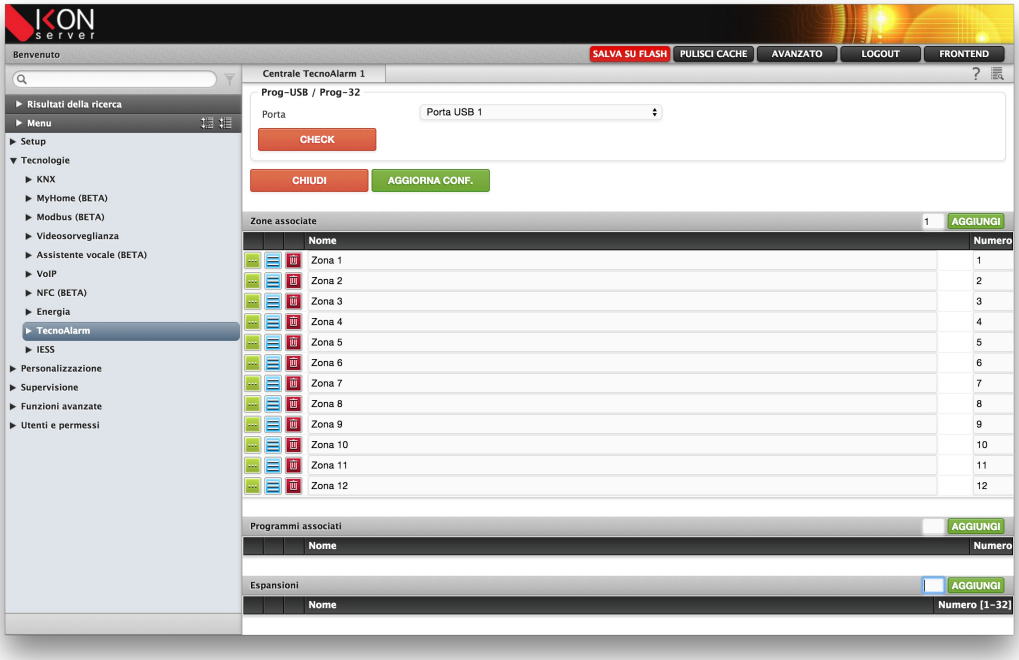
4.3 ZONE

Una volta definita la centrale, è possibile configurare una o più zone ad essa associate, il cui stato viene monitorato da IKON SERVER e visualizzato nelle pagine di supervisione. Per creare una o più zone, procedere come segue:

- Accedere alla scheda della centrale TECNOALARM
- Digitare il numero di zone da creare nel campo di testo a fianco del pulsante “AGGIUNGI” all'interno del titolo di sezione “ZONE ASSOCIATE”
- Premere il pulsante AGGIUNGI

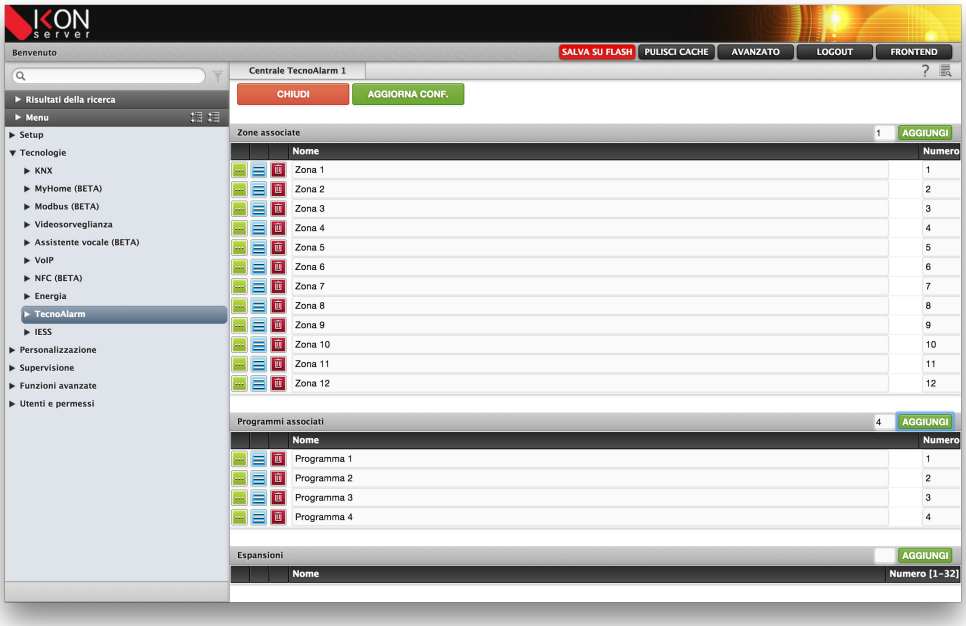
Vengono automaticamente create tante zone quante richieste, numerate progressivamente a partire dall'ultimo indice di zona presente nel progetto.

Una volta create, le zone possono essere rinominate semplicemente digitando il nuovo nome nell'apposita casella di testo; anche il numero di zona può essere modificato (attraverso il campo di testo nella colonna “DETTAGLI”), avendo cura di non creare duplicati (non è un problema viceversa se ci sono “buchi” nella numerazione). E' anche possibile accedere alla scheda di dettaglio delle zone, attraverso il corrispondente pulsante di modifica; il pulsante “ELIMINA” viceversa rimuove (definitivamente) la zona dal progetto. La figura seguente mostra un esempio di configurazione con alcune zone:



4.4 PROGRAMMI

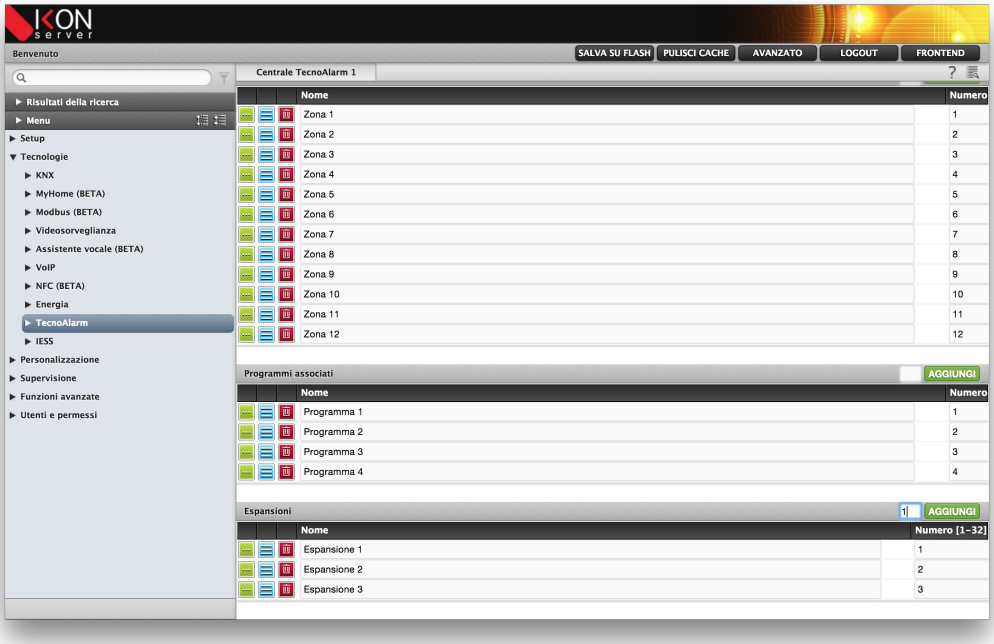
In modo analogo a quanto visto per le zone, è possibile configurare uno o più programmi all'interno di IKON SERVER digitando il numero di oggetti da creare nel corrispondente campo e premendo il pulsante “AGGIUNGI”; anche in questo caso, una volta creati gli oggetti essi possono essere rinominati o ri-numerati, sempre facendo attenzione a non creare duplicati.



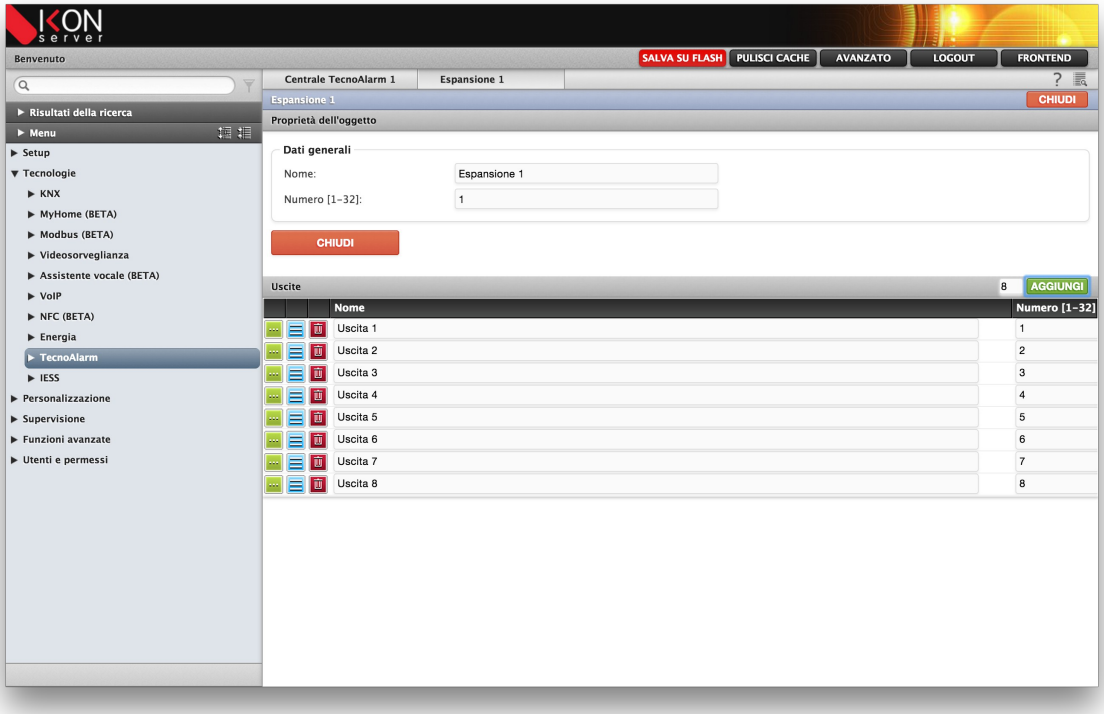
Al fine di rendere operativa la configurazione della centrale TECNOALARM, è necessario premere il pulsante “AGGIORNA CONF” dopo aver creato o modificato i programmi e le zone.

4.5 ESPANSIONI

E' possibile definire in IKON una o più espansioni, che rappresentano altrettante schede di espansione della centrale (da 1 a 32):



Una volta creata una espansione, è possibile entrare nella sua scheda di dettaglio attraverso il corrispondente pulsante verde: all'interno di questa scheda è possibile creare una o più uscite, fino ad un massimo di 32, di cui monitorare lo stato:

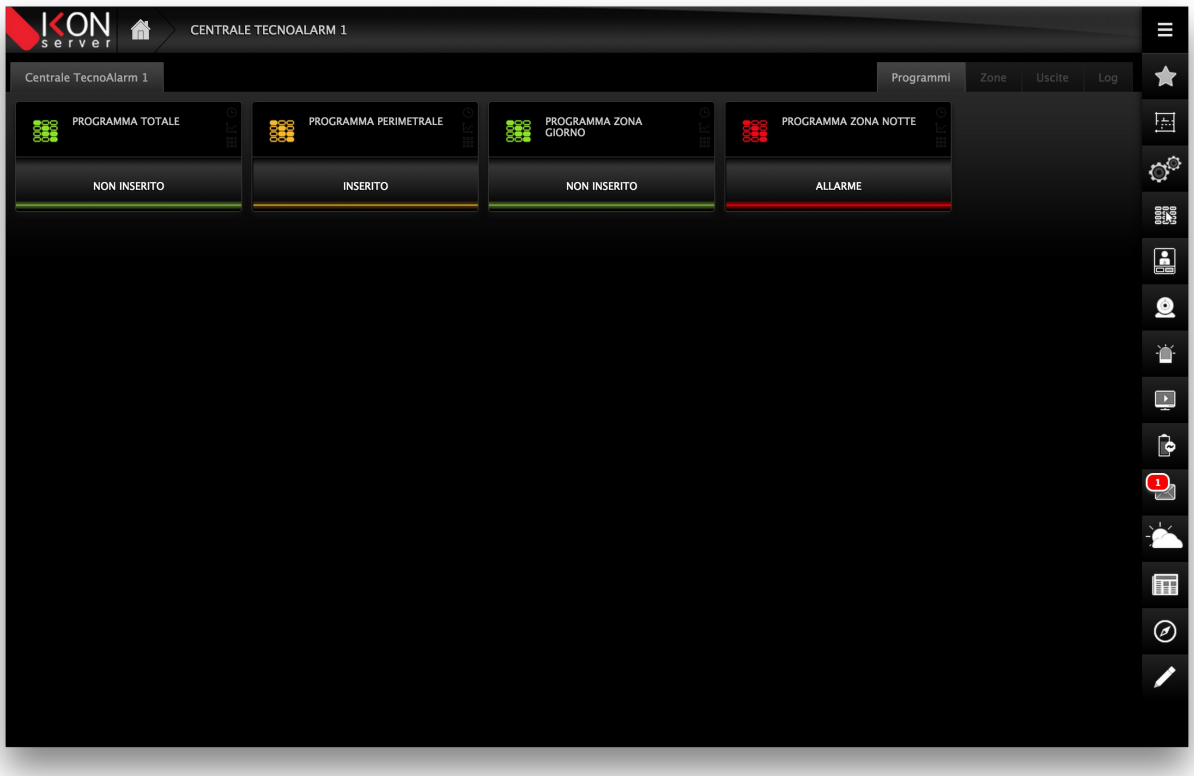


A sua volta, entrando nella scheda di una uscita è possibile configurare uno o più eventi attivi, attraverso i quali comandare altri oggetti della supervisione al cambio di stato dell'uscita stessa. Per ulteriori informazioni sugli eventi di IKON, si rimanda al manuale di installazione.

5 UTILIZZO NEL FRONTEND

5.1 PREMESSA

Tutti gli oggetti della centrale sono gestibili attraverso la voce “ANTINTRUSIONE” disponibile nel menu di navigazione del FRONTEND, senza ulteriori configurazioni. La figura seguente mostra un esempio di questa pagina:



Per offrire all'utente un'esperienza di navigazione più personalizzata, tuttavia, è possibile inserire gli oggetti della centrale (programmi, zone o espansioni) nelle pagine grafiche di supervisione, alla stregua di un qualunque altro oggetto:

- Cercare gli oggetti tramite il motore di ricerca
- Trascinarli all'interno delle pagine di supervisione (ambienti, preferiti etc...)

5.2 PROGRAMMI

I box grafici dei PROGRAMMI nel FRONTEND si presentano come nella seguente figura di esempio:

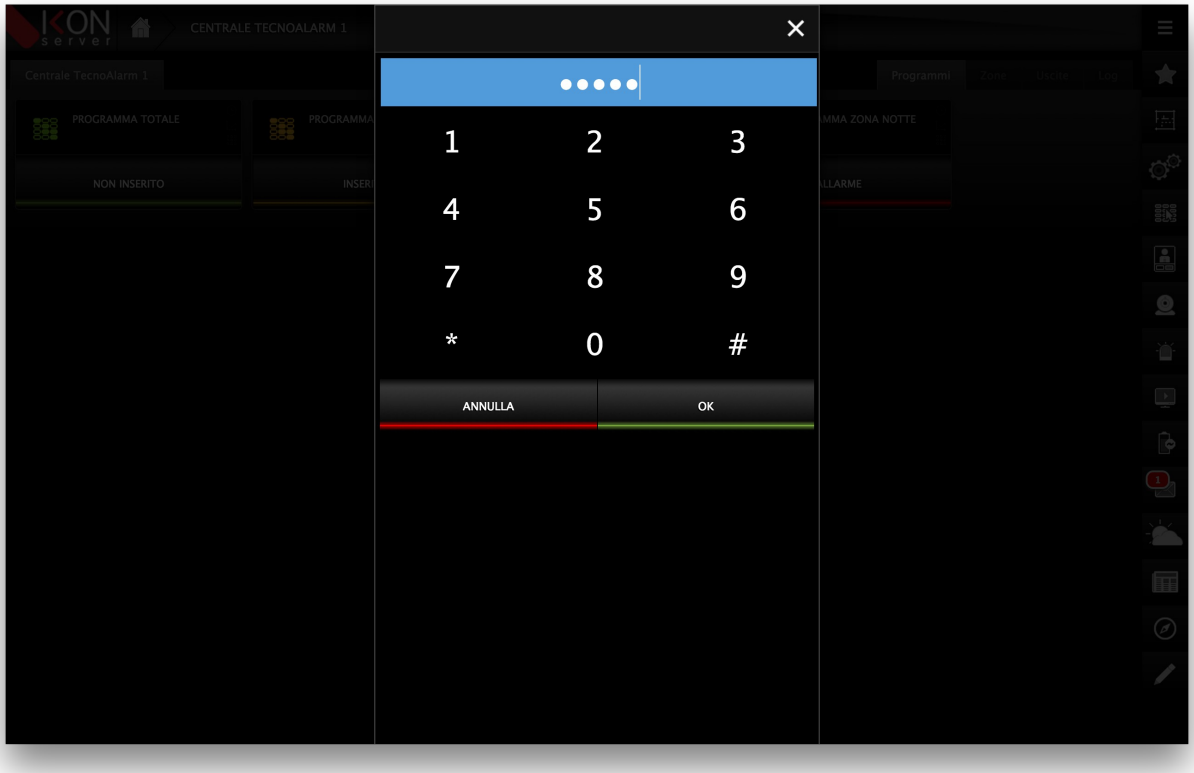


L'icona ed il pulsante inferiore evidenziano lo stato del programma, che può essere:

- NON INSERITO
- INSERITO
- IN ALLARME

In base allo stato corrente, premendo sul pulsante viene inviato il corrispondente comando alla centrale, di inserimento (se non inserito) o disinserimento (se inserito / in allarme).

Il comando richiede la digitazione del proprio codice utente, come evidenziato nella figura seguente; se il codice digitato è valido, il comando viene seguito, in caso contrario il comando viene rifiutato dalla centrale. In ogni caso, l'operazione rimane tracciata nel LOG della centrale in base al codice utente utilizzato, e può essere successivamente rintracciata come se fosse stata eseguita da un normale inseritore o tastiera.



5.3 ZONE

In modo del tutto analogo ai programmi, anche le zone possono essere gestite nel frontend attraverso un widget grafico analogo:



In questo caso lo stato può essere:

- RIPOSO (il sensore non rileva presenza / apertura del varco)
- ALLARME (il sensore rileva presenza o apertura del varco)
- ESCLUSA (sensore inibito)

Premendo il pulsante di comando, è possibile escludere o ripristinare la zona (in base al suo precedente stato di esclusione); anche in questo caso l'operazione è subordinata all'inserimento di un codice utente valido per la centrale.

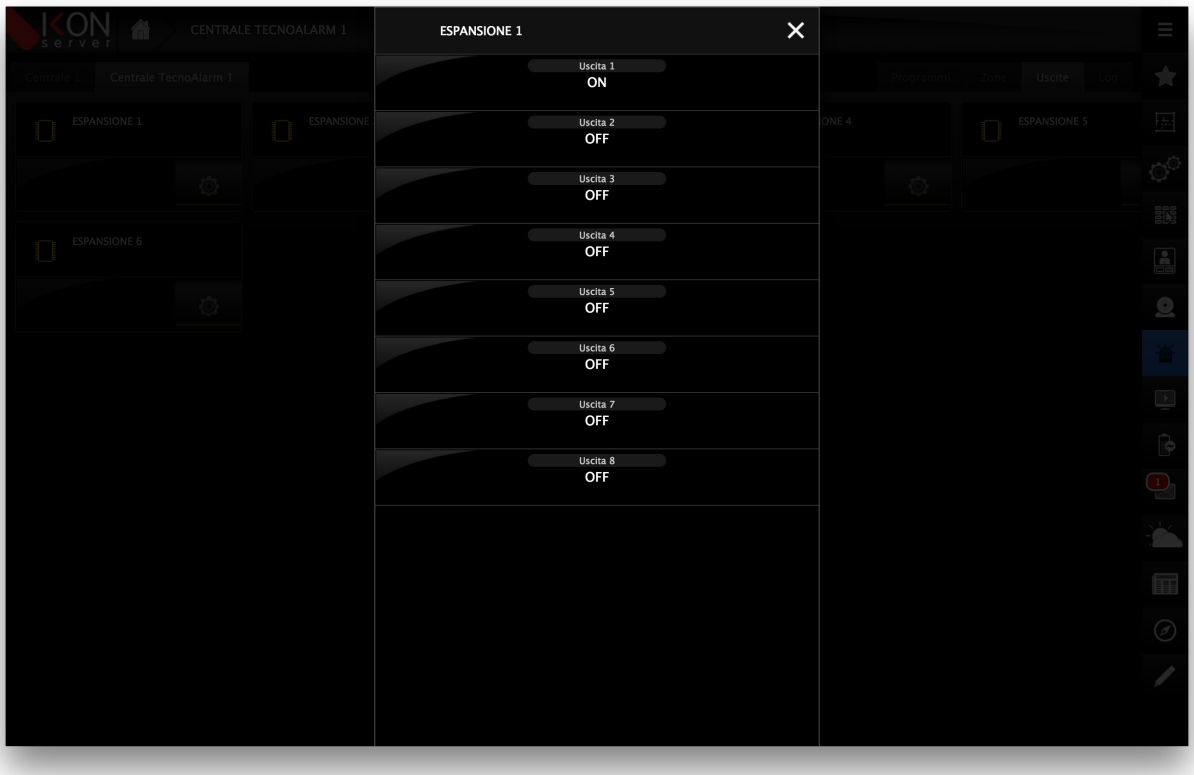


5.4 ESPANSIONI

Il widget delle espansioni si presenta come nella seguente figura di esempio:



Facendo click sul pulsante in basso a destra, viene aperto il seguente popup di dettaglio:



NOTA: le singole uscite possono essere inserite direttamente in un ambiente e gestite anche al di fuori della “aggregazione” all'interno degli oggetti espansione

6 CONSULTAZIONE LOG

6.1 PREMESSA

IKON sincronizza automaticamente in background, all'interno del proprio database, il log della centrale Tecnoalarm. E' possibile consultare questo log sia in amministrazione che nel frontend, come illustrato nei paragrafi successivi.

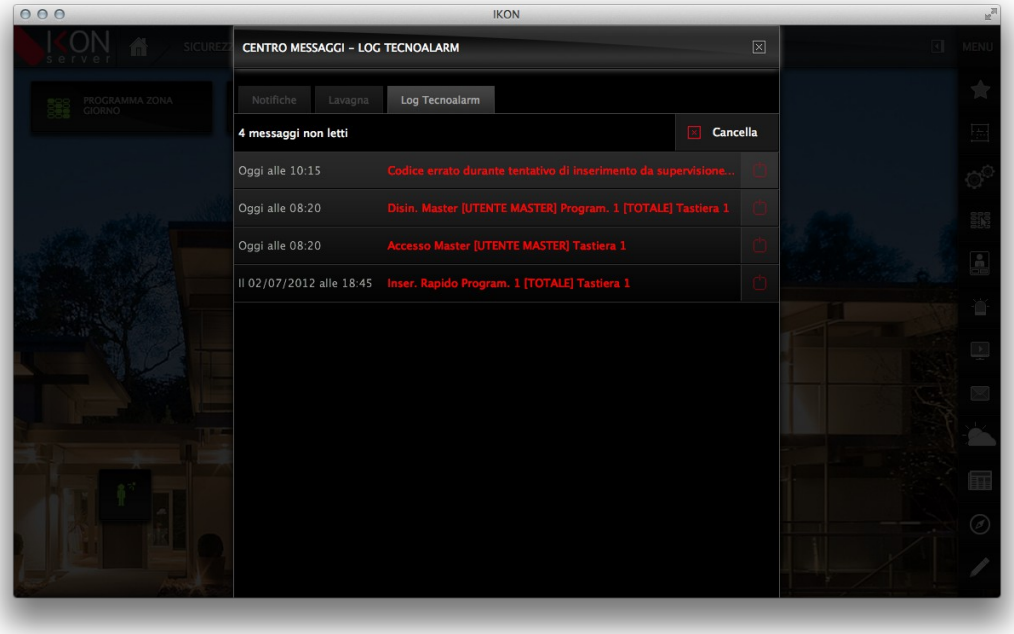
NOTA: alla prima configurazione di una centrale Tecnoalarm in IKON, sono necessari alcuni minuti prima che il log venga completamente sincronizzato.

6.2 FRONTEND

E' possibile accedere al log della centrale TECNOALARM in due modi:

- Selezionando la voce “LOG” in alto a destra nella pagina ANTINTRUSIONE
- Aprendo la voce “MESSAGGI” nel menu di navigazione del FRONTEND e selezionando successivamente la voce “LOG TECNOALARM” tra i tab disponibili nella parte superiore del popup

La schermata mostra gli ultimi messaggi della centrale; per visualizzare i messaggi più vecchi, è sufficiente premere il pulsante “CANCELLA” oppure il pulsante di gestione dei singoli messaggi a video, in modo da liberare lo spazio per i messaggi meno recenti.



6.3 AMMINISTRAZIONE

E' possibile consultare il log della centrale, ed eventualmente esportarlo in formato CSV, attraverso la voce “CONSULTA LOG” della sezione “TECNOALARM” del menu di amministrazione (area “TECNOLOGIE”).