



Manuale di installazione

Base Station AX-BSUsw
Software AXALON

AXEL

INFORMAZIONI GENERALI SU AXETA SYSTEM

Brevettato in via definitiva con n° 102015000032129, il sistema radio Axeta® si basa sulla modulazione DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum) sfruttando 1.000 diverse "codifiche"; le codifiche sono state scelte in modo tale da avere una bassissima correlazione l'una con le altre, permettendo la trasmissione contemporanea di sistemi diversi garantendone il corretto funzionamento.

Il tipo di modulazione a spettro espanso, unito alla codifica di canale, permette alle comunicazioni di raggiungere distanze non comuni (1.500 m. in aria libera) per gli attuali standard industriali, rendendo possibili le installazioni senza nessuna necessità di posizionare ripetitori.

Principali caratteristiche della modulazione DSSS

1. Resistenza ai disturbi: si riescono a sostenere comunicazioni con rapporto Segnale/Rumore minore di 1, cioè con il livello del segnale (S) inferiore a quello del rumore (R).
2. Tipo di modulazione: rende impossibile l'accecamento del canale radio (jamming) ed è praticamente immune a qualunque tipo di interferenza.
3. Alta capacità crittografica: è insita nella tecnica di modulazione/demodulazione del segnale.
4. Completa bidirezionalità di tutti i dispositivi: consente di minimizzare il numero di trasmissioni.
5. Potenza di trasmissione: la possibilità di ridurre la potenza in ragione delle esigenze installative permette di allungare la vita delle batterie anche fino a 5 anni.
6. Portata radio: 1.500 metri in aria libera.

BASE STATION UNIVERSALE AX-BSU_{sw} PER CENTRALI NON AXEL

Modulo satellite universale per espandere il numero delle linee di tutte le centrali non Axel con tutti i dispositivi radio della Serie Axeta® di Axel.



Il sistema Axeta® si basa sulla modulazione DSSS sfruttando 1.000 diverse frequenze scelte in modo tale da avere una bassissima correlazione l'una con le altre, permettendo la trasmissione contemporanea di sistemi diversi garantendone il corretto funzionamento

- » Sistema brevettato da Axel s.r.l. in via definitiva con n.102015000032129
- » Frequenza di lavoro in banda 868MHz
- » Gestione fino a 40 dispositivi di rilevazione
- » Gestione fino a 4 sirene radio AX-FLIX_{sw}
- » Gestione fino a 100 telecomandi a 4 pulsanti AX-TM4
- » Otto ingressi su scheda base, non espandibili, associabili a sirene ed uscite
- » Otto uscite O.C. espandibili fino a 24 mediante due schede di espansione
- » Pulsanti di protezione contro la manomissione del dispositivo
- » Alimentazione: 12 Volt — (+/- 20%)
- » Assorbimento:
 - » a led spenti: 40mA max.
 - » a led accesi: 80mA max.
- » Dimensioni contenitore: 145 x 110 x 40 mm

DISPOSITIVI E SENSORI

AX-CN05_{sw} [W/B]

Dispositivo radio bidirezionale con contatto magnetico incorporato.

- » AX-CN05_{sw}W: colore bianco; AX-CN05_{sw}B: colore marrone
- » Programmabile con software Axalon
- » Distanziatori in dotazione: 1 per il contatto e 2 di diverso spessore per il magnete
- » Frequenza 868MHz, portata radio 1.500 mt in aria libera, 1.000 frequenze di lavoro
- » Batteria al litio 3V CR123 in dotazione
- » Dimensioni: 35 x 99 x 28mm



AX-CN06_{sw} [W/B]

Dispositivo radio bidirezionale con contatto magnetico incorporato.

- » AX-CN06_{sw}W: colore bianco; AX-CN06_{sw}B: colore marrone
- » 2 ingressi a morsettiera (NC, NO, singolo bilanciamento) per contatti esterni e/o tapparella
- » Programmabile con software Axalon
- » Distanziatori in dotazione: 1 per il contatto e 2 di diverso spessore per il magnete
- » Frequenza 868MHz, portata radio 1.500 mt in aria libera, 1.000 frequenze di lavoro
- » Batteria al litio 3V CR123 in dotazione
- » Dimensioni: 35 x 99 x 28mm



**AX-CN08sw [W/B]**

Dispositivo radio bidirezionale a tre canali con contatto magnetico e con sensore di impatto triassiale per rilevazione sfondamento dell'infixo e per collegamento di un dispositivo esterno come ad esempio contatto magnetico o sensore per tapparella.

- » AX-CN08swW: colore bianco; AX-CN08swB: colore marrone
- » Programmabile con software Axalon
- » Distanziatori in dotazione: 1 per il contatto e 2 di diverso spessore per il magnete
- » Ingresso esterno ON-OFF oppure conteggio impulsi, NC, NO o Bilanciato
- » Frequenza 868MHz, portata radio 1.500 mt in aria libera, 1.000 frequenze di lavoro
- » Batteria al litio 3V CR123 in dotazione
- » Dimensioni: 35 x 99 x 28mm

**AX-CN09sw**

Dispositivo radio bidirezionale per collegamento con sensori esterni a basso assorbimento.

- » Programmabile con software Axalon
- » Connessione a morsetti per un rapido collegamento
- » Ingresso per collegamento con uscita di allarme del sensore
- » Ingresso per collegamento con uscita di antimanomissione del sensore
- » Ingresso per collegamento con uscita di antimascheramento del sensore
- » Frequenza 868MHz, portata radio 1.500 mt in aria libera, 1.000 frequenze di lavoro
- » Suggerito pacco batterie 3V in base allo spazio consentito dal sensore
- » Dimensioni: 28 x 70 x 14mm

**AX-TE03sw**

Rivelatore radio bidirezionale a tenda per la protezione di varchi come porte e finestre; si basa su un innovativo sensore che rileva la presenza statica della radiazione termica del corpo umano associandola al suo spostamento spaziale annullando così allarmi indesiderati.

- » Ideale per porte, finestre, tapparelle, zanzariere
- » Programmabile con software Axalon
- » Frequenza 868MHz, portata radio 1.500 mt in aria libera, 1.000 frequenze di lavoro
- » Portata: 2,40m max per varco e 1,40m max per finestra
- » Batteria al litio 3V CR2477 in dotazione
- » Dimensioni: 91 x 35 x 17mm

**AX-IR12sw**

Rivelatore radio bidirezionale ad infrarossi passivi con portata di 12m max.

- » Programmabile con software Axalon
- » 18 fasci doppi e antistrisciamento
- » Morsettiera di ingresso per collegamento contatto magnetico esterno
- » Frequenza 868MHz, portata radio 1.500 mt in aria libera, 1.000 frequenze di lavoro
- » Batteria al litio 3V CR123 in dotazione
- » Dimensioni: 110 x 60 x 46mm

**AX-IR12Psw**

Rivelatore radio bidirezionale ad infrarossi passivi in versione Pet Immune con portata di 12m max.

- » Programmabile con software Axalon
- » 18 fasci doppi e antistrisciamento.
- » Morsettiera di ingresso per collegamento contatto magnetico esterno
- » Frequenza 868MHz, portata radio 1.500 mt in aria libera, 1.000 frequenze di lavoro
- » Batteria al litio 3V CR123 in dotazione
- » Dimensioni: 110 x 60 x 46mm

**AX-TM4**

Telecomando bidirezionale a quattro pulsanti programmabili per inviare comandi facilitati a distanza come ad esempio di accensione e spegnimento, di attivazione delle uscite e altro.

- » Frequenza 868MHz, portata radio 200 mt in aria libera, 1.000 frequenze di lavoro.
- » Ai pulsanti si possono associare tutte le principali funzioni di attivazione come ad esempio, accensioni, spegnimenti, attivazioni OC specifici, esclusioni di zone
- » Fornito con 2 tipi di tasti con grafica diversa
- » Batteria CR2032 inclusa
- » Dimensioni: 80 x 35 x 16mm

SIRENA RADIO AXETA PER AXO' 404

AX-FLIXsw



La sirena FLIXsw è gestibile direttamente da AX-BSUsw ed è programmabile con il software Axalon per una semplicità e rapidità del lavoro di installazione, di manutenzione, di controllo o modifica dei parametri.

- » Diffusore sonoro magnetodinamico ad alta resa acustica
- » Antiperforazione con serpentina in polvere d'argento
- » Antirimozione cover a doppio contatto
- » Antischiuma a doppio micro
- » Segnalazione ottica acceso/spento
- » Flash a LED di allarme multicolor (RGB)
- » Flash di servizio, a LED, programmabile
- » Box in materiale anti UV con garanzia di 10 anni su verniciatura
- » Livello sonoro programmabile e differenziato per diverse segnalazioni (allarme, ON/OFF, etc.)
- » Controllo livello batteria con segnalazione ottica di anomalia e gestione in centrale
- » Elettronica tropicalizzata
- » Pacco batterie alcaline di tipo industriale da 7,5V per una durata di 2-3 anni in base all'uso
- » Grado di protezione: IP44
- » Dimensioni: 220 x 335 x 85mm

PROTEZIONI RADIO BIDIREZIONALI PER ESTERNO

AX-DTK10sw



Sensore a doppia tecnologia a tenda, con antiaccecamento attivo, adatto alla protezione di piccoli varchi come finestre e porte, completo di tettuccio parapiovvia.

- » Completo di circuito AXETAsw già cablato e programmabile con software Axalon
- » Frequenza radio 868MHz, portata radio 1.500 mt in aria libera, 1.000 frequenze di lavoro
- » Microonda sempre attiva per velocità di rilevazione
- » Idoneo ad installazioni all'esterno per la protezione tipica delle facciate
- » Regolazione indipendente della portata dell'infrarosso e della microonda
- » Portata massima: 10 metri
- » Grado di protezione IP65 e temperatura di funzionamento da -25°C a +65°C
- » Pacco batteria al litio da 3,6V - 5,4Ah in dotazione per una durata media teorica di 2/3 anni
- » Dimensioni: 135 x 33 x 40mm

AX-GATEsw



Sensore via radio bidirezionale in grado di discriminare e/o rilevare ogni tipo di vibrazione o spostamento, sfruttando le capacità di un accelerometro triassiale fornendo la migliore protezione per moltissime superfici di applicazione nel campo delle protezioni perimetrali.

- » Sensore accelerometrico triassiale antiscavalamento per protezione di reti, cancelli e portoni.
- » Completo di circuito AX-CN00sw già cablato e programmabile con software Axalon
- » Frequenza radio 868MHz, portata radio 1.500 mt in aria libera, 1.000 frequenze di lavoro
- » Programmi a bordo programmi di autoapprendimento
- » 6 configurazioni di preset preimpostate e 3 funzioni di autoapprendimento
- » Tamper anti-rimozione del coperchio
- » Contenitore anti-urto IP66
- » Temperatura di funzionamento: da -25°C a +65°C
- » Pacco batteria al litio da 3,6V - 5,4Ah in dotazione
- » Dimensioni: 124 x 76 x 19mm

SENSORI RADIO BIDIREZIONALI PER ESTERNO

AX-AXT300WL



Rivelatore radio bidirezionale a tripla tecnologia da esterno con portata da 3 a 15 mt

- » Completo di circuito AX-CN09sw già cablato e programmabile con software Axalon
- » Frequenza radio 868MHz, portata radio 1.500 mt in aria libera, 1.000 frequenze di lavoro
- » Due sensori PIR ed un sensore microonda con funzionamento AND o OR programmabile
- » Sensori a infrarosso a doppio elemento con filtro UV
- » Staffa di fissaggio in acciaio inox a parete in dotazione
- » In dotazione pacco batteria da 4,5Ah per una durata media di 3-5 anni
- » Grado di protezione IP54
- » Dimensioni: 81 x 76 x 189mm

**AX-VXSRAMW**

Rivelatore radio bidirezionale doppio PIR.

- » Completo di circuito AX-CN09sw già cablato e programmabile con software Axalon
- » Frequenza radio 868MHz, portata radio 1.500 mt in aria libera, 1.000 frequenze di lavoro
- » Portata 12m, angolo 90°
- » Numero di zone: 16.
- » Funzione di antimascheramento.
- » Uscite di allarme: selezionabile N.C. / N.A.
- » Commutazione a stato solido: 0.01A @ 10Vc.c. (max.).
- » Antiapertura: sì.
- » Altezza di fissaggio: da 0.8 a 1.2m.
- » Grado di protezione IP55
- » Batterie a corredo: n. 3 CR123 per un totale di ~4,5Ah per una durata media di 3-5 anni.

AX-BXSRAMW

Rivelatore radio bidirezionale doppio PIR da parete a doppio fascio orizzontale.

- » Completo di circuito AX-CN09sw già cablato e programmabile con software Axalon
- » Frequenza radio 868MHz, portata radio 1.500 mt in aria libera, 1.000 frequenze di lavoro
- » Portata m 24 (12 su ciascun lato) angolo 180° con fasci di rilevazione regolabili nella portata
- » Distanza PIR da 2.5 a 12 metri (5 livelli)
- » Logica SMDA per compensazione avanzata della temperatura e immunità ai disturbi ambientali
- » Uscite individuali del segnale (destra e sinistra)
- » Antimascheramento ad infrarossi attivi per rilevare il mascheramento con oggetti coprenti
- » Protezione antistacco posteriore
- » Altezza di fissaggio da 0.8 a 1.2 metri
- » Grado di protezione IP55
- » Batterie a corredo: n. 3 CR123 per un totale di ~4,5Ah per una durata media di 3-5 anni

**AX-VXSRDAMW**

Rivelatore radio bidirezionale doppio PIR+MW.

- » Completo di circuito AX-CN09sw già cablato e programmabile con software Axalon
- » Frequenza radio 868MHz, portata radio 1.500 mt in aria libera, 1.000 frequenze di lavoro
- » Portata 12m, angolo 90°
- » Numero di zone: 16.
- » Funzione di antimascheramento.
- » Uscite di allarme: selezionabile N.C. / N.A.
- » Commutazione a stato solido: 0.01A @ 10Vc.c. (max.).
- » Antiapertura: sì
- » Altezza di fissaggio: da 0.8 a 1.2m.
- » Grado di protezione IP55
- » Batterie a corredo: n. 3 CR123 per un totale di ~4,5Ah per una durata media di 3-5 anni

**AX-WXIRAM**

Rivelatore radio bidirezionale ad infrarossi passivi a doppio fascio con antimascheramento.

- » Completo di circuito AX-CN09sw già cablato e programmabile con software Axalon
- » Frequenza radio 868MHz, portata radio 1.500 mt in aria libera, 1.000 frequenze di lavoro
- » Portata 12mt con apertura a 180° con fasci di rilevazione regolabili nella portata
- » La distanza di rilevazione può essere facilmente regolata tra 2.5 mt e 12 mt facendo scorrere individualmente l'unità PIR inferiore a sinistra e a destra
- » Logica SMDA per compensazione avanzata della temperatura e immunità ai disturbi
- » Doppia schermatura conduttiva del piroelemento contro i disturbi causati da luci intense
- » La sensibilità di rilevazione può essere regolata su alta, media e bassa da interruttori destro e sinistro
- » Funzione antimascheramento digitale IR ad autoapprendimento
- » Pir di segnalazione guasto e allarme
- » Altezza fissaggio: da 0.8 a 1.2mt
- » Grado di protezione IP55
- » Batterie a corredo: n. 3 CR123 per un totale di ~4,5Ah per una durata media di 3-5 anni



BASE STATION UNIVERSALE AX-BSUsw PER CENTRALI NON AXEL

Generalità

La Base Station AX-BSUsw è un modulo satellite universale per **espandere il numero delle linee di tutte le centrali non AXEL** rendendo disponibili, quindi, tutti i dispositivi radio della Serie Axeta® di Axel.

Tutti i dispositivi radio possono essere programmati in tutte le loro funzioni utilizzando i pulsanti posti sul dispositivo stesso oppure con il software AXALON installato su un PC con sistema operativo Windows 10 e successivi, collegato alla base station con un cavo MINI-USB.

BASE STATION AX-BSUsw	
Dispositivi di ingresso radio	fino a 40 dispositivi di rilevazione configurabili su 64 ingressi
Telecomandi	fino a 100 a 4 pulsanti mod. AX-TM4
Sirene	fino a 4 mod. AX-FLIXsw
Ingressi cablati	fino a 8 non espandibili associabili a sirene ed uscite
Uscite	8 uscite O.C. espandibili a 24 con 2 schede opzionali e inseribili direttamente sulla scheda del modulo base
Protezioni	pulsanti di protezione contro l'apertura e la rimozione del contenitore
Portata dei dispositivi radio	1.000m in aria libera
Frequenza di lavoro	868MHz
Sezione ricevitore	classe 2, duty cycle <1%
Conformità alla direttiva	2014/53/UE (RED) reperibile su www.axelweb.com
Alimentazione	» 12 Volt — (+/- 20%) » 5 Volt — su connettore MINI USB
Assorbimento	» a led spenti: 40mA max. » a led accesi: 80mA max.
Condizioni ambientali	-10°C .. +40°C
Dimensioni contenitore	145 x 110 x 40 mm.

INSTALLAZIONE DELLA BASE STATION

Nel fissare la Base Station e per il suo miglior funzionamento, devono essere seguite alcune accortezze:

- » non usare un contenitore diverso da quello originale.
- » non installare vicino a oggetti metallici e dispositivi che generino frequenze radio (televisori, computer, router, hot-spot, etc.)
- » installare ad un'altezza non inferiore a 1,5 m da terra e in una posizione il più possibile centrale rispetto alle posizione dei dispositivi.
- » installare con i morsetti rivolti verso il basso e l'antenna posta in posizione verticale.
- » l'ingresso dei cavi deve avvenire il più lontano possibile dall'antenna e, quindi, dal lato inferiore usando i fori predisposti, avendo cura che gli stessi non la sormontino.

COLLEGAMENTO DELLA BASE STATION A CENTRALE NON AXEL

La Base Station AX-BSUsw, in contenitore plastico autoprotetto, DEVE essere collegata, con conduttori di almeno 0,50mm, all'alimentazione 12V— (+/- 20%) della centrale che gestirà da Base Station stessa.

Per il collegamento degli eventuali ingressi di comando e per le uscite, possono essere usati conduttori da 0,22mm con la schermatura collegata al negativo dalla parte della centrale e lasciata libera dall'altra parte.

OUTPUT - uscite								INPUT - ingressi								12V	
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	-	+

LED DI CONTROLLO

La Base Station ha la funzione di ricevere le informazioni dai diversi dispositivi radio e renderle disponibili mediante uscite O.C. ed inoltre sovrintende alla supervisione dell'esistenza in vita dei dispositivi stessi.

Led di controllo

Sulla scheda della Base Station c'è un **gruppo di 8 led rossi** che segnala lo stato di attivazione delle 8 uscite O.C. della Base Station. Le schede supplementari di espansione delle uscite O.C. sono provviste di 8 led ciascuna per altrettante e corrispondenti segnalazioni di allarme.

Altri **4 led** segnalano eventuali anomalie:

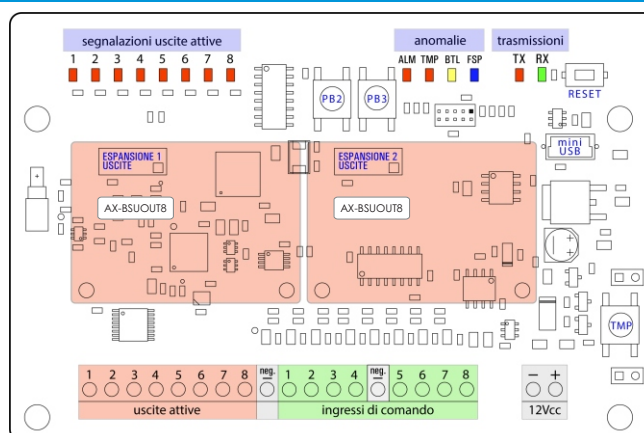
Led rosso ALM:

- » lampeggiante: funzionamento normale.
- » fisso: allarme e zone aperte.

Led rosso TMP: allarme tamper.

Led giallo BTL: segnalazione di batteria bassa.

Led blu FSP: supervisione radio



Altri **2 led** segnalano lo stato delle trasmissioni:

Led rosso TX: segnalazione di trasmissione.

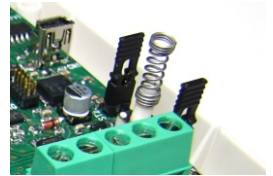
Led verde RX: segnalazione di ricezione.

PROTEZIONI DI ANTIMANOMISSIONE

Tamper

Il circuito è provvisto di 2 pulsanti per la protezione contro l'apertura del contenitore (PB4) e contro il suo strappo dalla parete (PB5) e possono essere esclusi chiudendo i relativi ponti posti vicino ai pulsanti stessi.

Attenzione: Alla messa in servizio della centrale le molle devono essere inserite nei due pulsanti e i ponti di esclusione ST1 e ST2 delle antimanomissioni devono essere rimossi per rendere attive le protezioni.

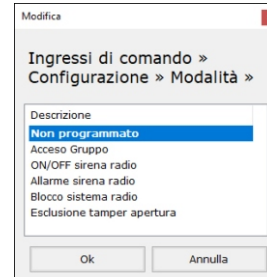


INGRESSI A MORSETTIERA

Ingressi

La base station possiede 8 ingressi a morsettiera, non espandibili e programmabili come Normalmente Chiusi (NC) o Normalmente Aperti (NO), che possono servire a condizionare il funzionamento degli ingressi radio, dei gruppi e delle sirene.

- » Il negativo di riferimento DEVE essere quello di alimentazione 12V—proveniente dalla centrale che alimenta la Base Station.
- » Per la programmazione con Axalon, vedi anche a pag.15:
Ingressi di Comando -> Configurazione



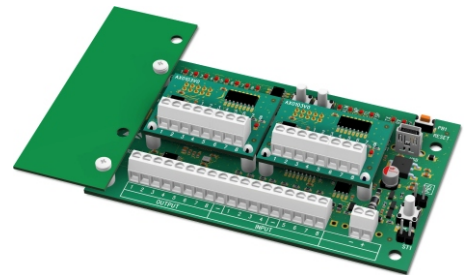
INPUT - ingressi							
1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

USCITE A MORSETTIERA

Uscite O.C.

La base station possiede 8 uscite attive che possono essere espanse fino 24 con moduli di uscita mod. AX-BSU OUT8 che vanno inseriti direttamente sul circuito della base station utilizzando i connettori EXP-1 e EXP-2.

Le uscite sono a collettore aperto, quindi forniscono una tensione negativa, con corrente disponibile di 30mA ciascuna, quando si verifica l'evento programmato. Tutte le uscite sono autoprotette da cortocircuiti accidentali con limitazione della corrente e possono essere programmate a sicurezza positiva o normalmente a riposo.

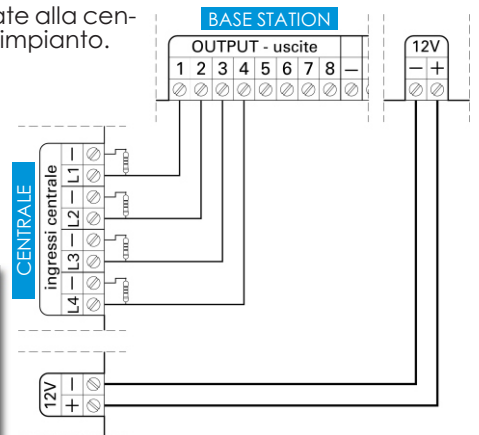
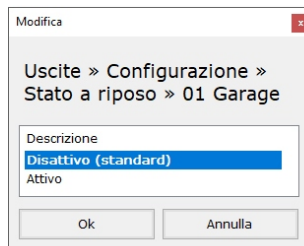


COLLEGAMENTI A CENTRALE CON INGRESSI A SINGOLO BILANCIAMENTO

Le uscite O.C. della Base Station devono essere collegate alla centrale che dovrà gestire tutte le funzioni di sicurezza dell'impianto.

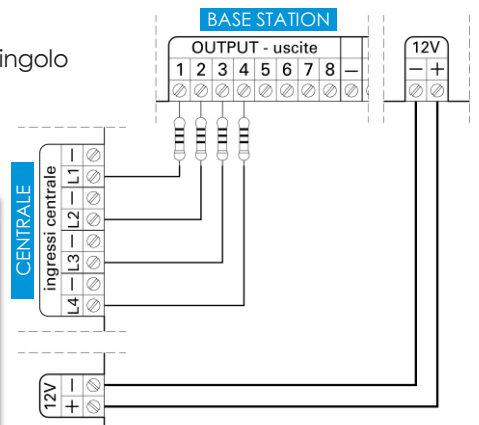
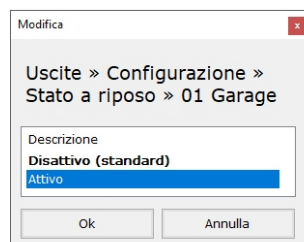
Collegamento con resistenza in parallelo

1. La centrale deve essere programmata con ingressi a singolo bilanciamento.
2. Collegare direttamente le uscite O.C. della Base Station agli ingressi della centrale; in questo caso le resistenze di bilanciamento sono collegate in centrale tra l'ingresso ed il negativo di riferimento.
3. Programmare la Base Station con uscite O.C. **Disattive in stato di riposo** (non sicurezza positiva); in caso di attivazione dei dispositivi radio, il negativo verrà dato comunicando lo stato dei dispositivi alla centrale.



Collegamento con resistenza in serie

1. La centrale deve essere programmata con ingressi a singolo bilanciamento.
2. Collegare direttamente le uscite O.C. della Base Station agli ingressi della centrale interponendo le resistenze di bilanciamento previste per la centrale.
3. Programmare la Base Station con le uscite O.C. **Attive in stato di riposo** (sicurezza positiva); in caso di attivazione dei dispositivi radio, il negativo verrà a mancare comunicando lo stato dei dispositivi alla centrale.



axalon

SOFTWARE AXALON

AXALON di Axel, progettato per l'ambiente Windows 10 e successivi, è destinato esclusivamente all'installatore per la gestione, programmazione e riprogrammazione, manutenzione locale e a distanza di tutti i dispositivi radio della serie Axeta connessi alla Base Station AX-BSUsw.



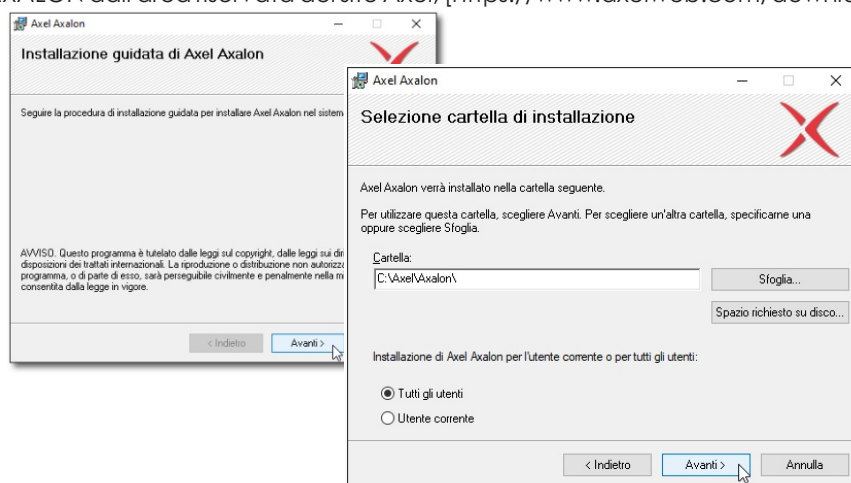
SOFTWARE AXALON - CARATTERISTICHE GENERALI

» Connessione locale diretta con mini USB
» Programmazione di tutti i dispositivi della serie Axeta di Axel connessi alla Base Station AX-BSUsw
» Riprogrammazione locale completa o a blocchi
» Controllo dello stato dei dispositivi e interazione con comandi per un completo collaudo dell'installazione
» Analisi delle alimentazioni
» Acquisizione della memoria eventi
» Archivio delle programmazioni e delle memorie eventi con filtri di ricerca
» Help online

INSTALLAZIONE DEL SOFTWARE AXALON

Dopo aver scaricato il software AXALON dall'area riservata del sito Axel, [<https://www.axelweb.com/download>] avvia l'installazione:

1. Avvia il software di programmazione con un doppio click sul file scaricato.
2. Il software automaticamente inizierà l'installazione e segui le indicazioni che di volta in volta compariranno fino al completamento dell'installazione.



AVVIO DEL SOFTWARE AXALON



Dopo aver completato l'installazione del software, con un doppio click sull'icona AXALON che trovi sul desktop,

1. Apri il programma
2. Scegli la lingua che preferisci [Italiano / Inglese]
3. Premi il pulsante *Avanti*



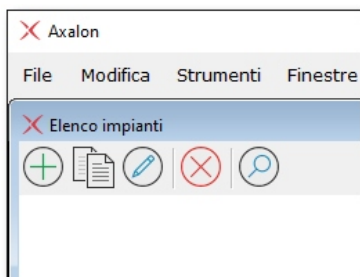
Non ti resta che inserire le credenziali di default:

[123456] per il nome
[123456] per la password

... e sei pronto per iniziare.

BARRA DEI MENU' E ICONE DEL PANNELLO DEGLI IMPIANTI

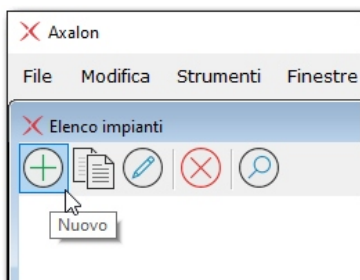
Comandi



» La barra dei menù fa accedere direttamente a tutte le voci di configurazione e gestione di tutta la programmazione.

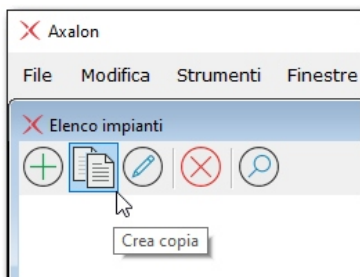
» Le icone mostrano le principali funzioni, quelle normalmente più usate.

Nuovo



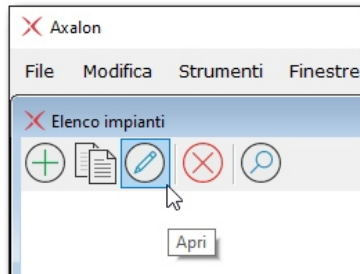
Crea un nuovo impianto

Crea copia



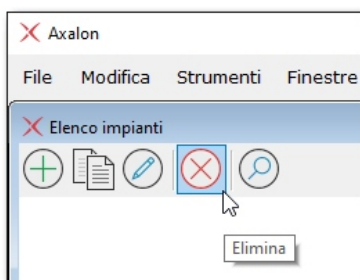
Crea una copia dell'impianto selezionato

Apri



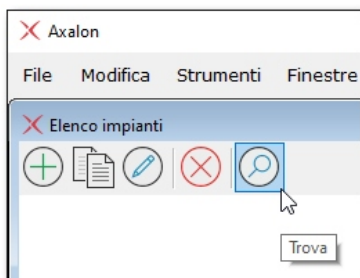
Apri la configurazione dell'impianto selezionato

Elimina



Cancella l'impianto selezionato

Trova

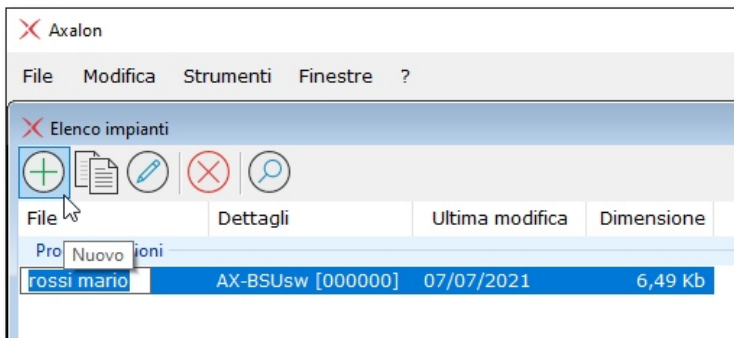


Cerca un impianto per nome

CREARE E CONFIGURARE UN NUOVO IMPIANTO

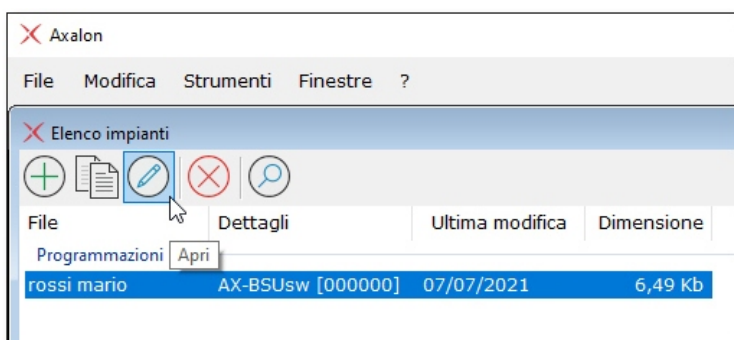
Per comprendere l'utilizzo del software e delle varie configurazioni della Base Station AX-BSUsw, andremo a configurare un nuovo impianto utilizzando un esempio realistico.

Nuovo Impianto



Creiamo, quindi, un impianto a cui daremo il nome **Rossi Mario** e premiamo il tasto **Invio** per confermare.

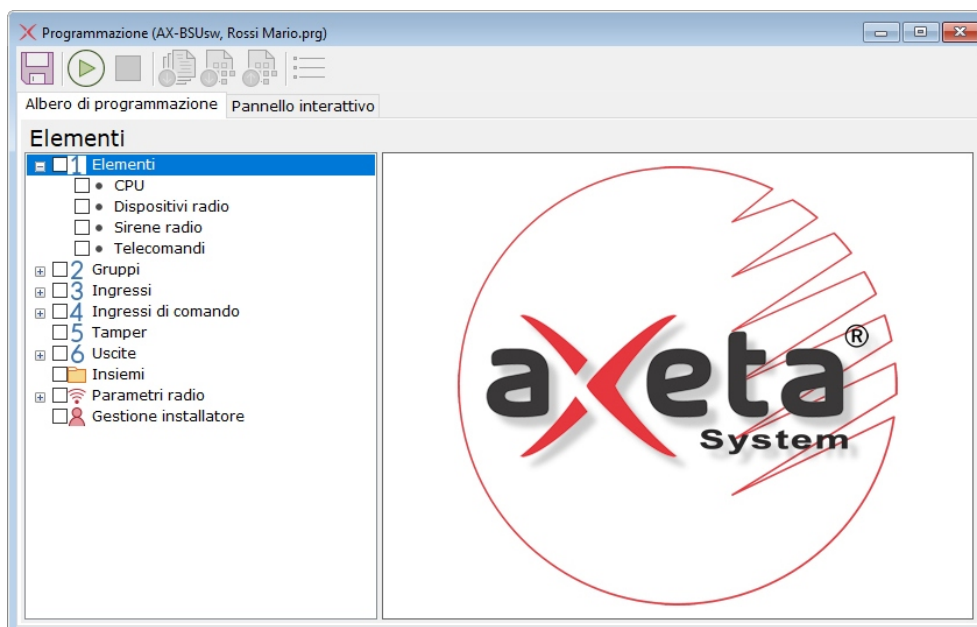
Apriamo la configurazione dell'impianto



Selezioniamo l'impianto e lo apriamo per accedere alla sua configurazione.

PROGRAMMAZIONE

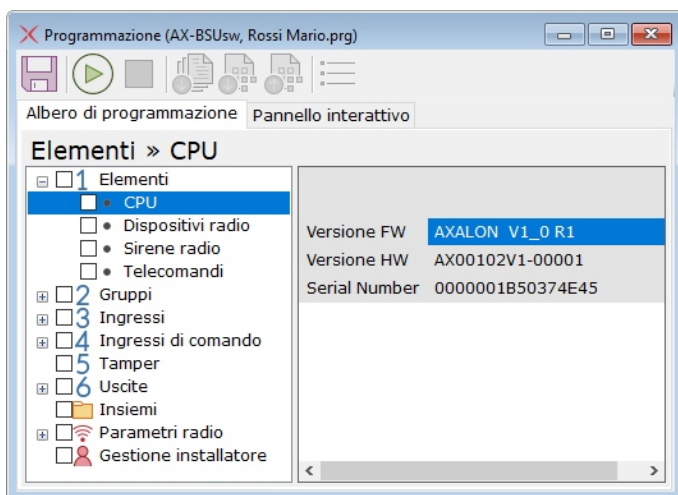
Programmazione



Nella parte di sinistra troviamo l'albero della programmazione di tutti i parametri della Base Station e di tutti i dispositivi radio ad essa associati.

Nella parte di destra le varie configurazioni da programmare o programmate.

1. ELEMENTI



Alla prima voce dell'albero della programmazione troviamo tutti gli elementi che costituiranno l'impianto e che andremo a programmare.

1.1 Elementi CPU

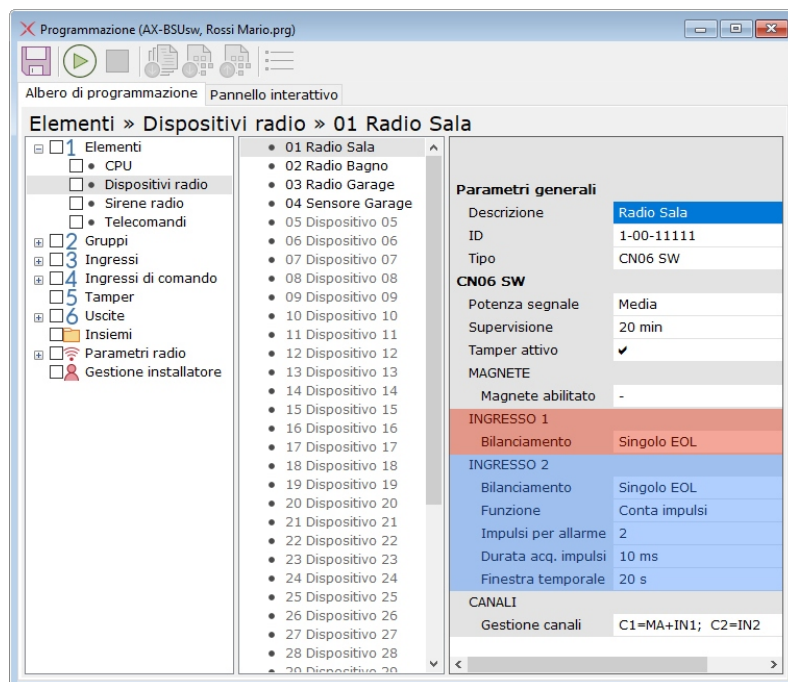
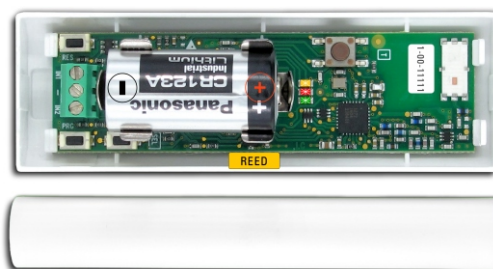
Quando si andrà a collegare la Base Station al PC, le voci dei parametri della CPU si aggiorneranno con dati delle versioni del firmware e del software.

1.2 Elementi Dispositivi radio

Nei **Dispositivi Radio** andiamo a definire i modelli degli elementi radio che poi andremo a programmare.

Ad esempio, andiamo a configurare il dispositivo n° 01 che chiameremo dispositivo "Radio Sala"; è un contatto radio magnetico con due ingressi supplementari a morsettiera, mod. AX-CN06sw.

1. Inseriamo il **numero ID**, che identifica in maniera univoca ogni dispositivo, che si trova sempre stampato in una etichetta posta sul circuito del dispositivo stesso.



2. Definiamo la **potenza** del segnale.
3. Programmiamo il periodo in cui viene effettuato il controllo della **Supervisione**.
4. Decidiamo se il controllo dell'**antimanomissione** sull'apertura e sulla rimozione del sensore debba essere attivo.
5. Abilitiamo o **non abilitiamo** la lettura del reed del magnete esterno.
6. Configuriamo il funzionamento degli ingressi a morsettiera IN1 e IN2 per una lettura a **Singolo Bilanciamento**, Normalmente Aperto o Normalmente Chiuso.
7. Per l'ingresso IN2 è possibile selezionare la funzione **"Conta Impulsi"** per una analisi di un sensore per tapparelle o a vibrazione; di conseguenza, per avere una corretta segnalazione di allarme, andremo ad impostare il **numero degli impulsi**, la sua **durata** e la **finestra temporale** entro cui saranno analizzati gli impulsi.

Attenzione: nel caso scegliessimo la funzione **Contatto Magnetico**, i parametri **Impulsi per allarme**, **Durata acquisizione impulsi** e **Finestra temporale** non assumono nessun significato e quindi la loro configurazione è del tutto ininfluente.

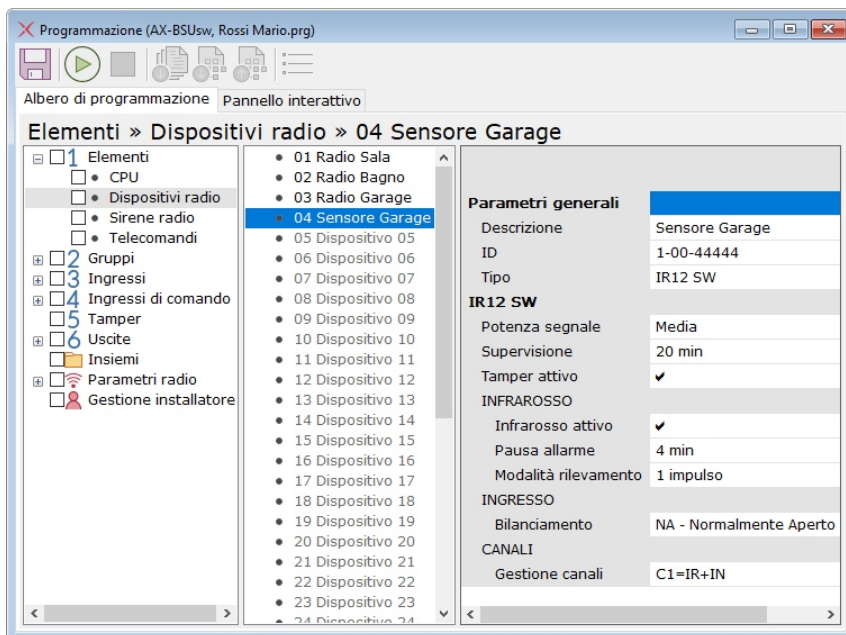


8. Alla voce **Canali**, andiamo a decidere se le tre possibili rilevazioni del dispositivo AX-CN06sw che abbiamo appena configurato debbano occupare tutte insieme un canale (C1), 2 canali (C2) oppure 3 canali separati (C3).

Nell'esempio, abbiamo deciso di:

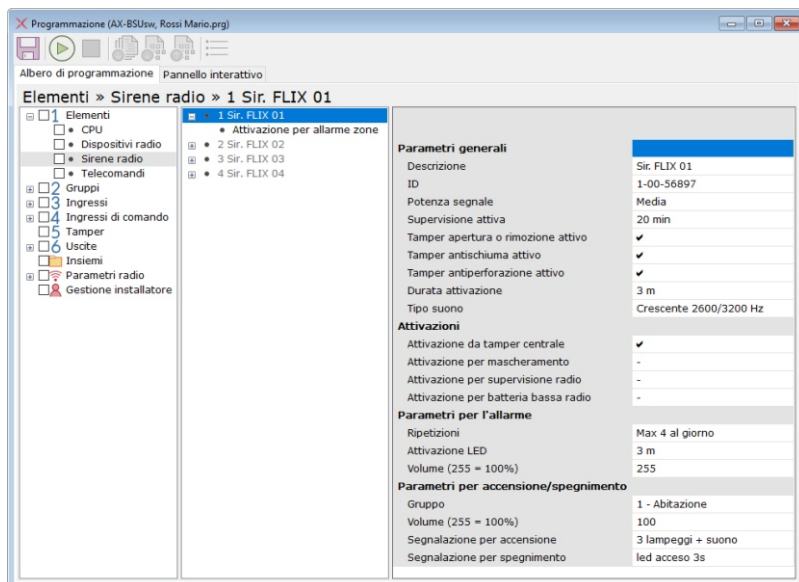
- » **non** utilizzare il magnete esterno [MA],
- » programmare l'ingresso **IN1** per Singolo Bilanciamento,
- » programmare l'ingresso **IN2** come Contaimpulsi per proteggere una tapparella,

quindi scegliamo la seconda opzione: **Canale 1**= MA+IN1; **Canale 2**= IN2.



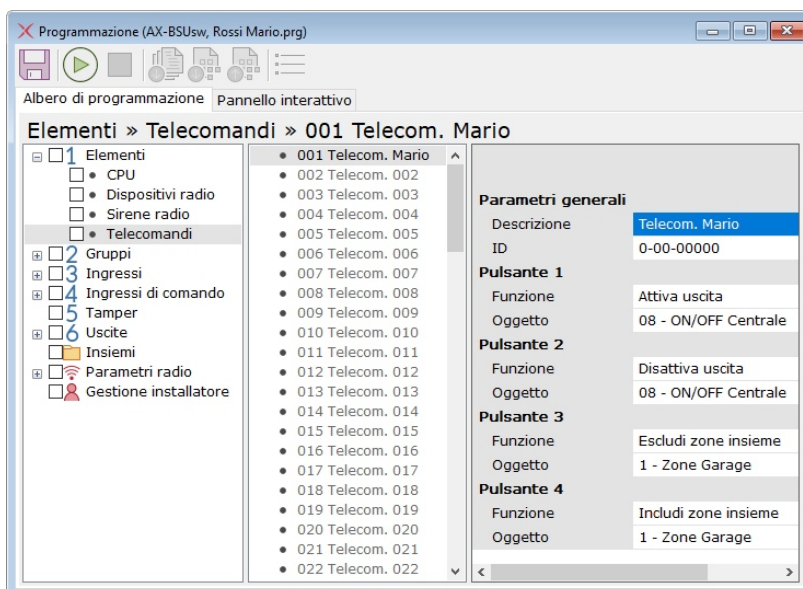
Nello stesso identico modo, si andranno a configurare tutti gli altri dispositivi che comporranno l'impianto e che saranno riconosciuti dalla Base Station.

1.3 Elementi Sirene Radio



La programmazione delle eventuali **Sirene radio** sarà spiegata più avanti quando saranno inseriti altri elementi (vedi pag.19).

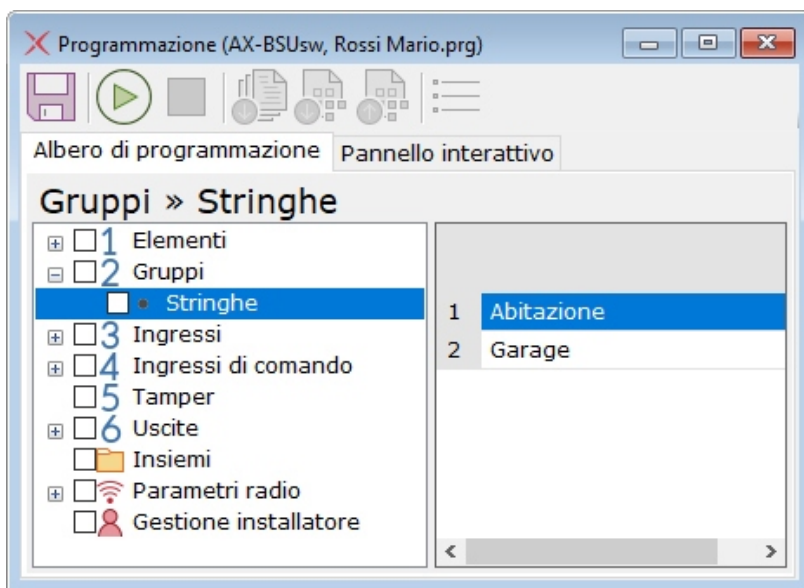
1.4 Elementi Telecomandi



La programmazione degli eventuali **Telecomandi** sarà spiegata più avanti quando saranno inseriti altri elementi (vedi pag.20).

2. GRUPPI

2.1 Gruppi Stringhe



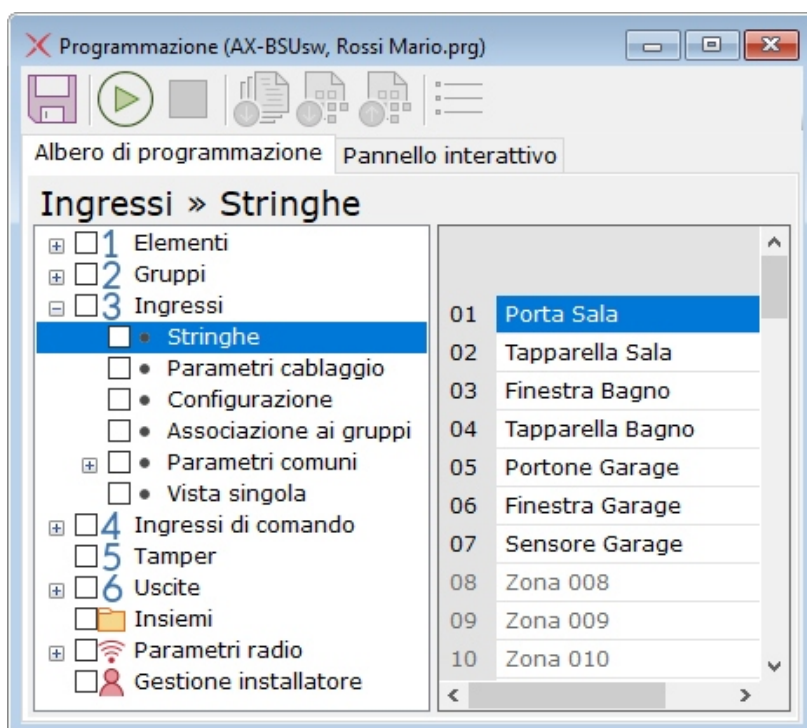
I **Gruppi** danno la possibilità di assegnare gli ingressi a due aree diverse in modo che si possano gestire come fossero due impianti separati.

Nell'esempio si vanno a definire le stringhe di due diversi gruppi:

1. **Abitazione**
2. **Garage**

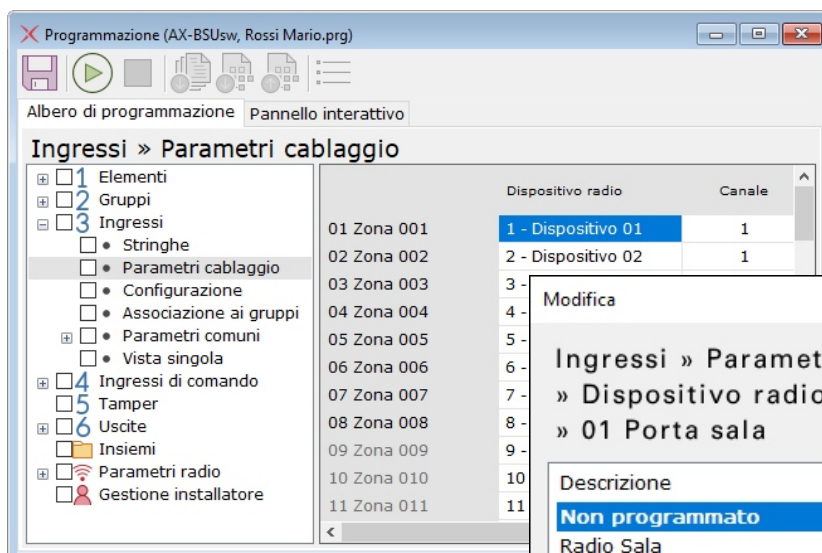
3. INGRESSI

3.1 Ingressi Stringhe



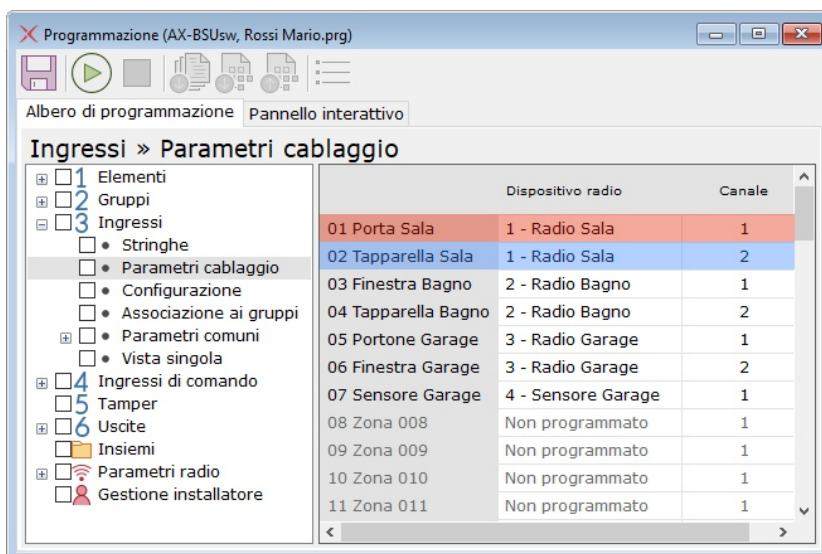
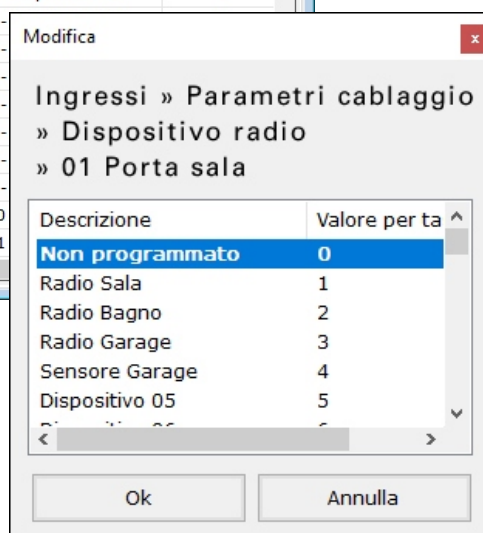
Definiamo le Stringhe degli **Ingressi** a cui andremo poi ad associare i dispositivi radio.

3.2 Ingressi Parametri di cablaggio



Nei **Parametri di cablaggio** degli ingressi andremo ad associare i dispositivi radio che abbiamo già precedentemente programmato alle zone di ingresso della Base Station.

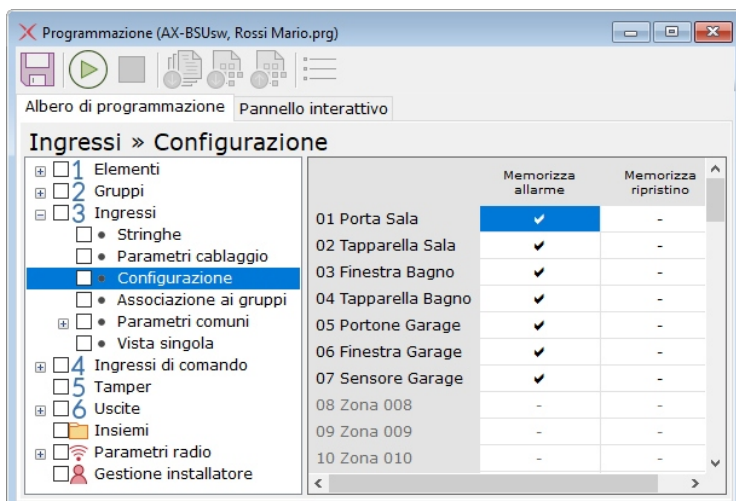
1. All'ingresso n°1 ed anche all'ingresso n°2 andiamo ad associare il dispositivo Radio sala.



2. Come indirizzo fisico, programiamo 1 per associare il **Canale 1** del dispositivo Radio Sala all'ingresso 1 *Porta sala*.
3. In modo analogo, all'ingresso n°2 *Tapparella sala* associamo il **Canale 2** come indirizzo fisico.

Con queste associazioni avremo un riconoscimento preciso e puntuale di tutti gli ingressi radio.

3.3 Ingressi Configurazione

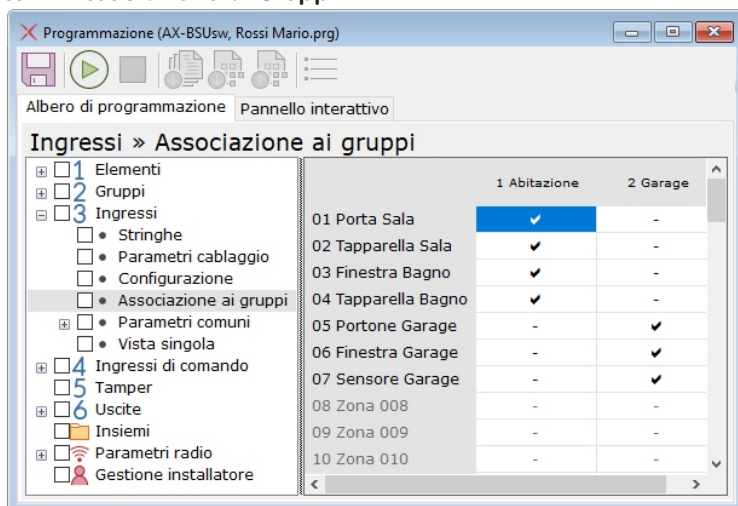


In **Configurazione** si va ad abilitare la funzione di memorizzazione dell'evento di allarme ed anche del suo ripristino dall'allarme.

» Di default è abilitata la funzione di memoria allarme, ma non del suo ripristino.

In questo modo, scaricando la memoria della Base Station, si potranno analizzare gli eventi di allarme con la data e l'ora in cui sono avvenuti.

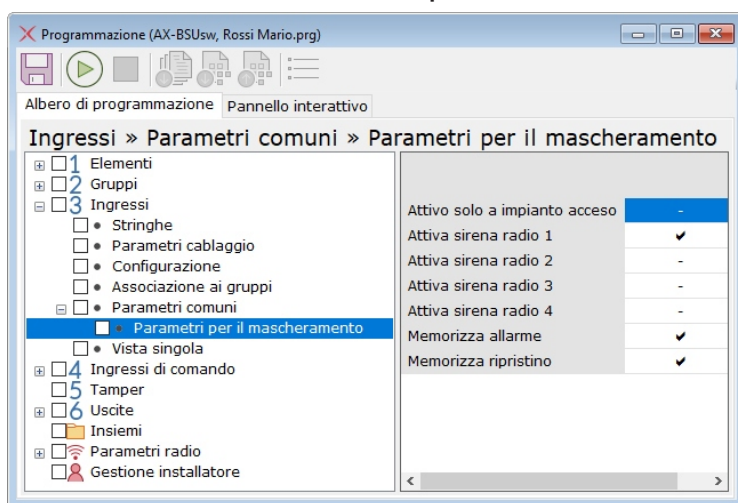
3.4 Ingressi Associazione ai Gruppi



Qui si associano le zone di ingresso ai Gruppi di appartenenza.

» Avremo così separato gli ingressi che si riferiscono all'Abitazione da quelli che si riferiscono al Garage.

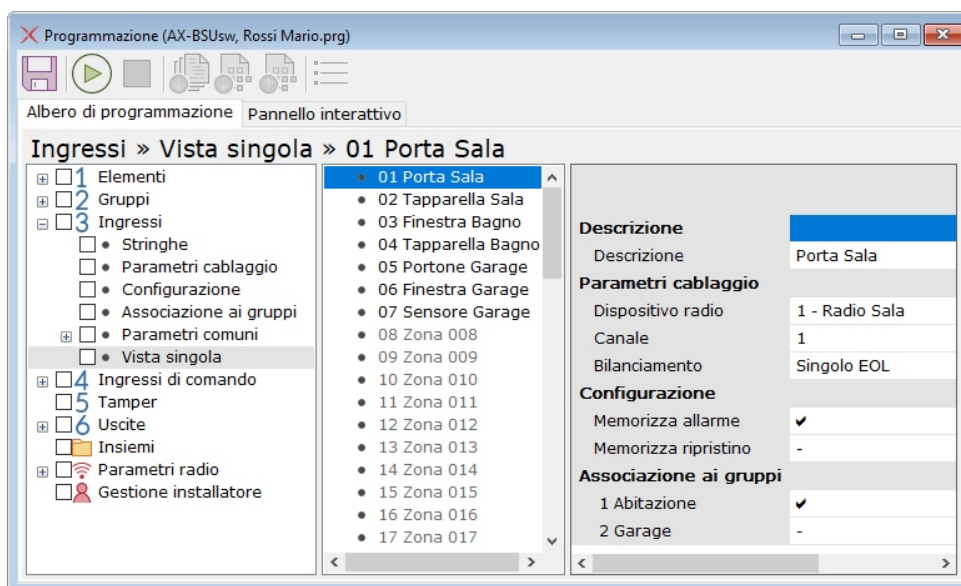
3.5 Ingressi Parametri comuni Parametri per il mascheramento



Nei **Parametri per il mascheramento** configuriamo il comportamento dell'allarme provocato da un mascheramento di un sensore:

- » se deve essere attivo solo ad impianto acceso o sempre.
- » se deve attivare le sirene radio e quale.
- » se l'allarme deve essere memorizzato.
- » se il ripristino dall'allarme deve essere memorizzato.

3.6 Ingressi Vista singola

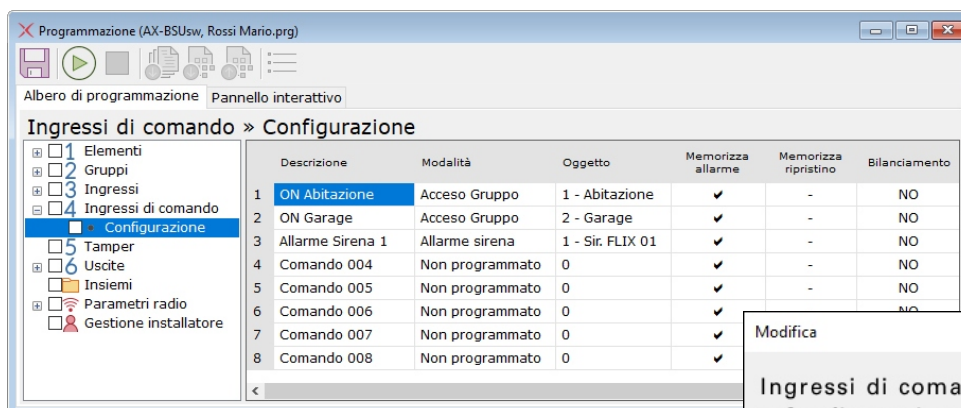


La **Vista Singola** propone un altro modo di vedere la programmazione degli ingressi ed eventualmente anche variarla.

» E' una modalità di configurazione non per funzioni, ma analizzando la programmazione ingresso per ingresso.

4. INGRESSI DI COMANDO

4.1 Ingressi di comando Configurazione

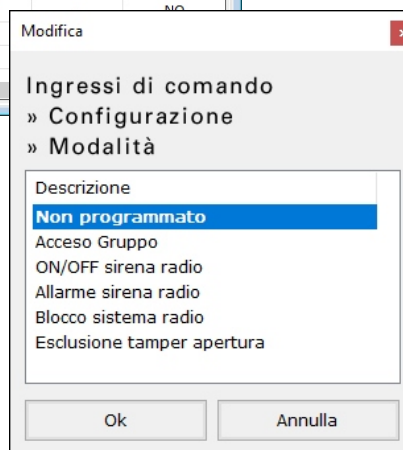


La Base Station AX-BSUsw possiede 8 **Ingressi di Comando** filari, non espandibili, che possono essere programmati per condizionare il funzionamento dell'apparato stesso (vedi anche *Ingressi a morsetti* a pag.6 di questo manuale).

- » Nell'esempio si è pensato di collegare all'ingresso n.1 della Base Station un'uscita di stato ON/OFF dell'area Abitazione della centrale a cui è collegata la Base Station stessa.
- » In maniera analoga, si è pensato per l'ingresso n.2 della Base Station, collegandolo ad un'uscita ON/OFF dell'area Garage.
- » All'ingresso n.3 si porta un'uscita di allarme della centrale; in questo modo in caso di allarme della centrale si attiverà la sirena radio.

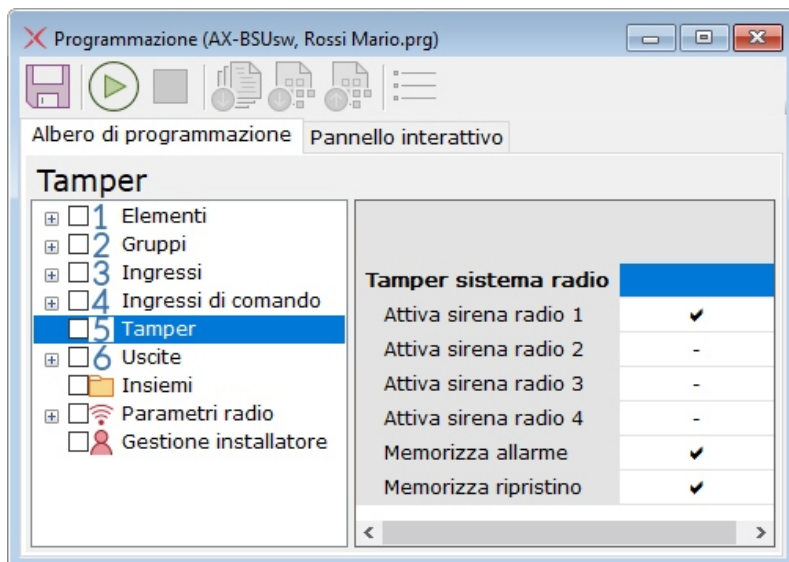
Nota: » Ogni cambiamento di stato può essere memorizzato con date e ora, sia per l'attivazione che per il suo ripristino.

- » Tutti gli ingressi possono essere programmati per accettare comandi Normalmente Chiusi (NC) oppure Normalmente Aperti (NO).



5. TAMPER

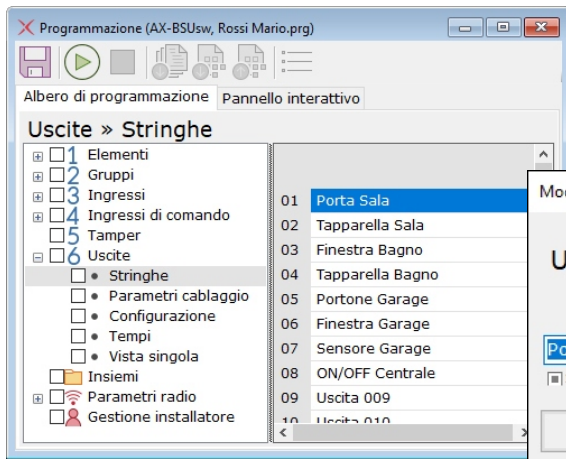
5.1 Tamper Tamper



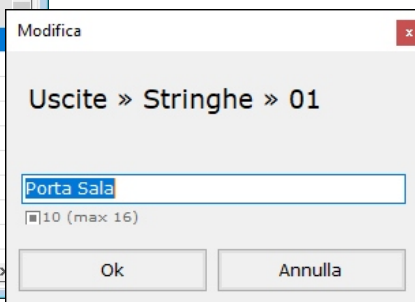
Qui si va a programmare quale sirena radio dovrà si attivare in caso di un allarme per antifurto e se questo evento dovrà essere memorizzato nella memoria eventi della Base Station.

6. USCITE

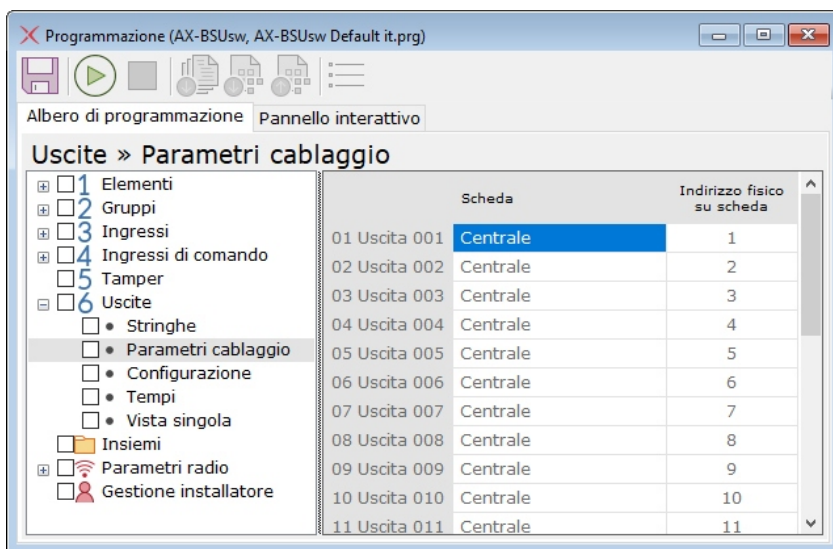
6.1 Uscite Stringhe



Definiamo le **Stringhe delle uscite** a cui andremo poi ad associare i dispositivi radio.

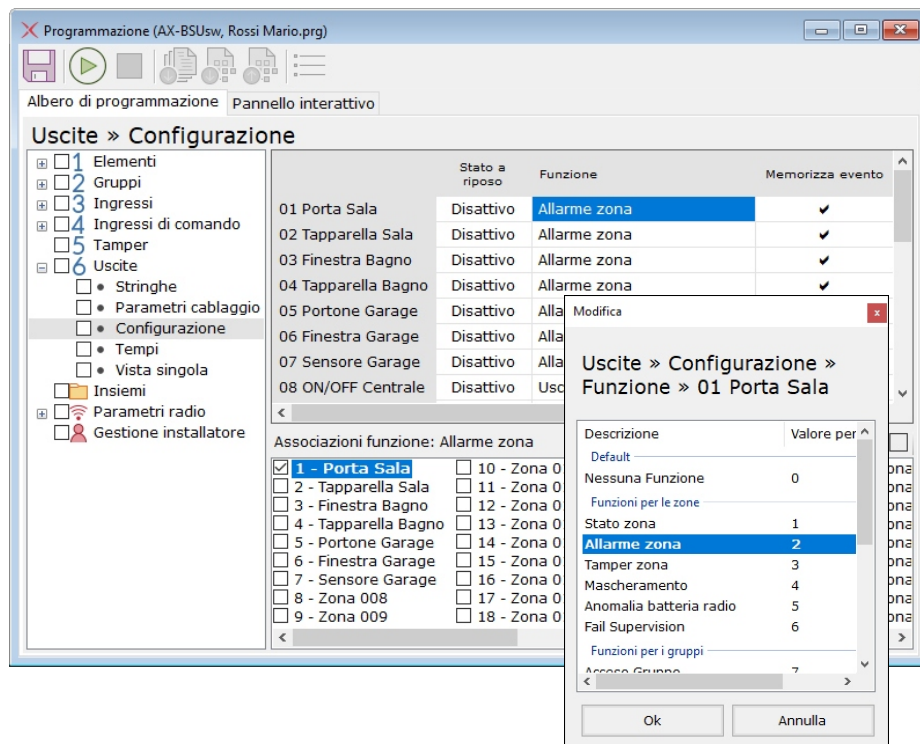


6.2 Uscite Parametri di cablaggio



Per il momento i **Parametri di cablaggio** non gestiscono nessuna funzione; queste configurazioni serviranno per futuri dispositivi radio.

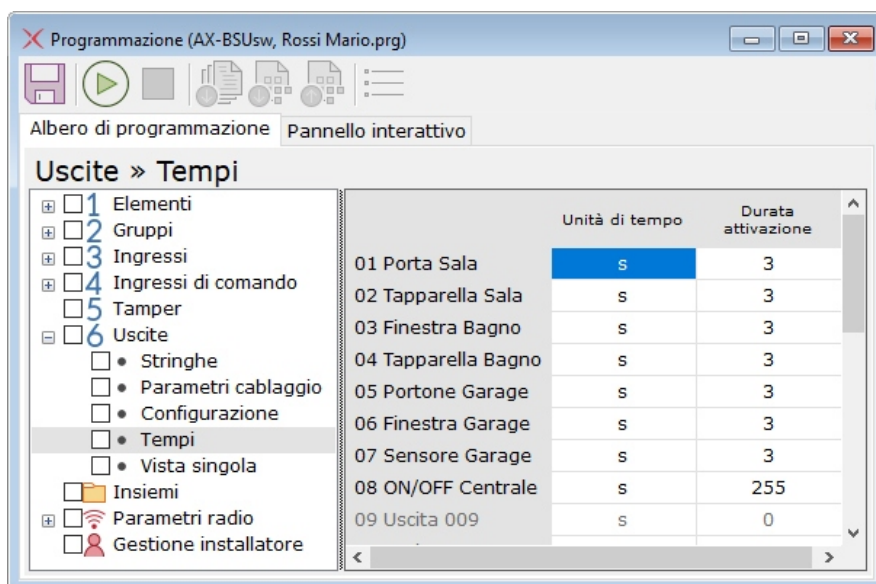
6.3 Uscite Configurazione



In **Configurazione delle Uscite** andiamo a programmare l'operatività di ogni singola uscita.

1. Se lo **Stato a riposo** dell'uscita debba essere Attiva o Disattiva.
2. La **Funzione** che la attiverà e quale dispositivo o quali dispositivi.
3. Se l'evento di allarme debba essere **memorizzato** o non memorizzato nella memoria eventi della Base Station.

6.4 Uscite Tempi

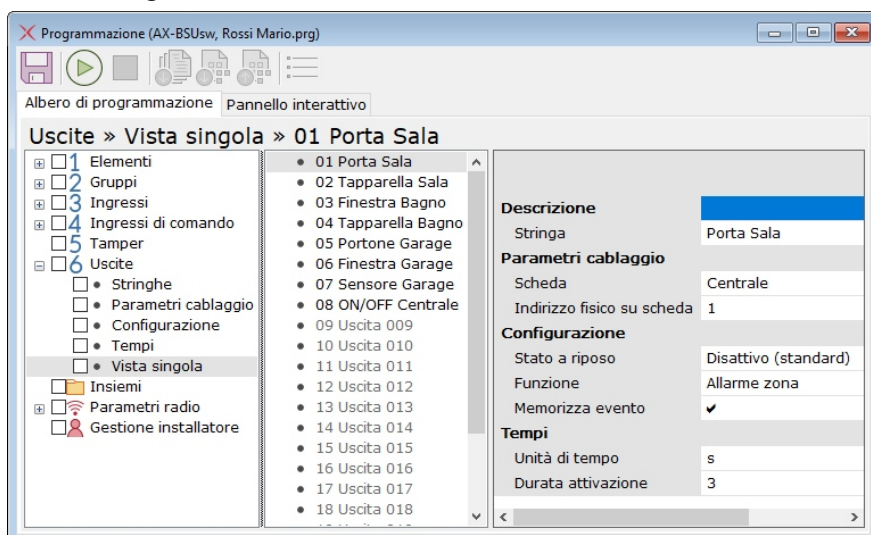


Qui si programma il **tempo di attivazione** di ogni singola uscita che vanno da 1 a 255 secondi (s) o minuti (m).

Attenzione:

- » 0 (zero) significa che l'uscita non si attiverà mai
- » 255 significa che l'uscita sarà a stato, cioè seguirà il cambiamento di stato dell'evento che ha provocato la sua attivazione.

6.5 Uscite Vista singola

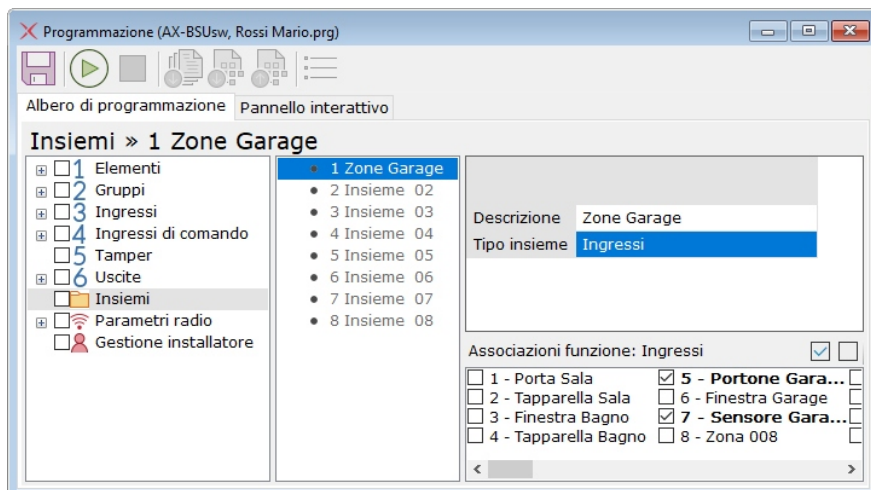


La **Vista Singola** propone l'altro modo di vedere la programmazione delle uscite ed eventualmente anche variarla.

E' una modalità di configurazione non per funzioni, ma analizzando la programmazione uscita per uscita.

7. INSIEMI

7.1 Insiemi Insiemi



Si possono creare degli **insiemi** di ingressi e/o di uscite per poter eseguire delle operazioni a tutto l'insieme contemporaneamente.

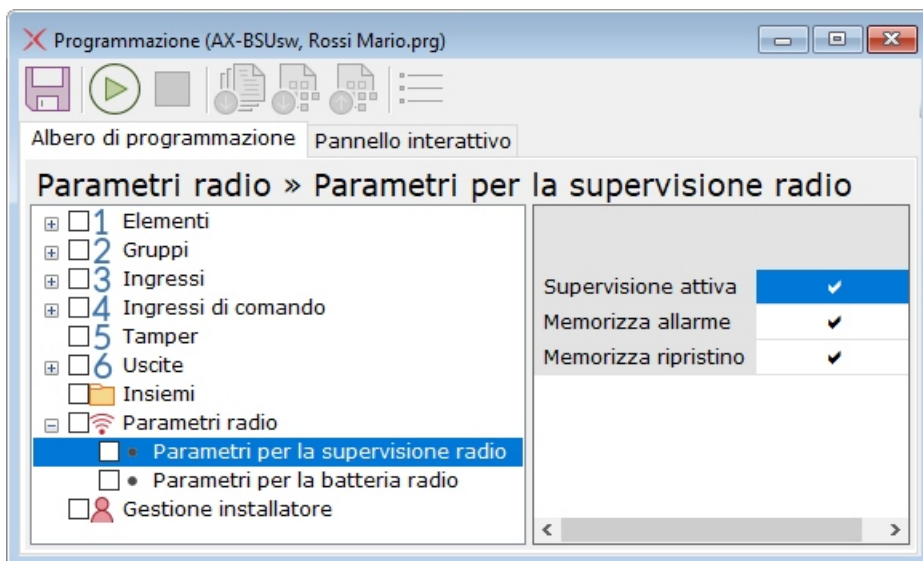
Come esempio, definiamo un insieme di ingressi, che chiamiamo *Zone garage*, selezionando:

- » la zona n.5 Portone garage
- » la zona n.7 Sensore garage

» Per un esempio di utilizzo vedi a Pag.20

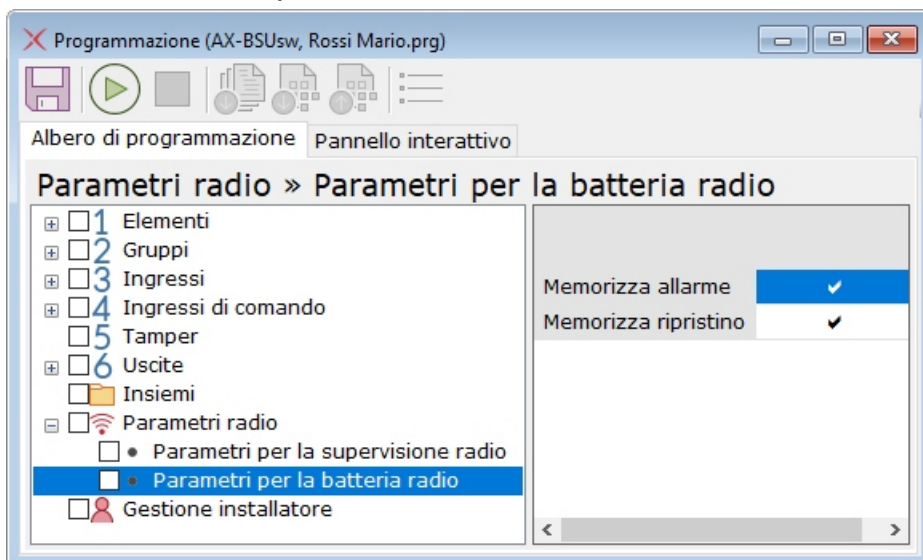
8. PARAMETRI RADIO

8.1 Parametri radio Parametri per la supervisione radio



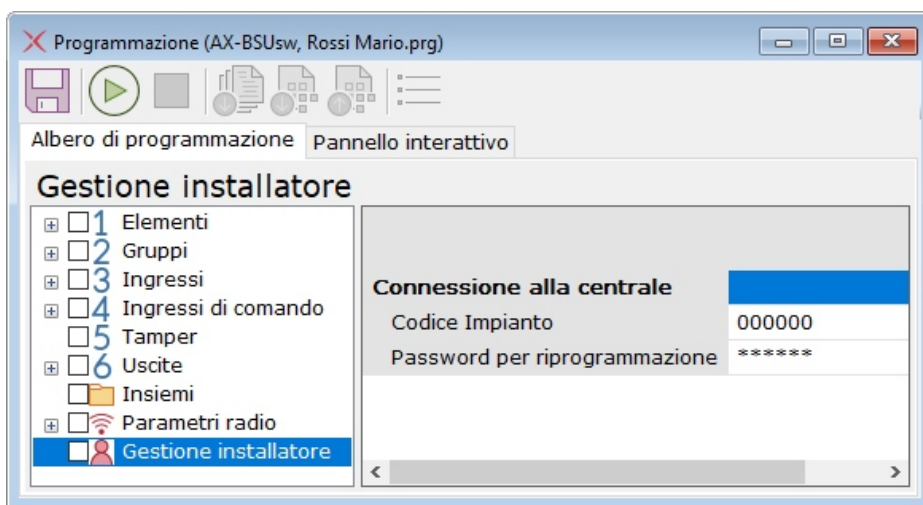
Qui si decide se la **Supervisione** dei dispositivi radio debba essere attiva e, se attiva, debba memorizzare la data e l'ora del suo eventuale allarme e del suo ripristino.

8.2 Parametri radio Parametri per la batteria radio



Qui si decide se lo stato di scarso **livello batteria** e del suo ripristino dei dispositivi radio debba essere memorizzato con data e ora.

9. Gestione installatore



In **Gestione Installatore** si programma il Codice Impianto e la Password per la riprogrammazione. Sono parametri per la sicurezza del collegamento tra Base Station e PC.

Se programmati uguali sia nella programmazione dell'impianto in Axalon che nella Base Station, si stabilisce la connessione e la possibilità di configurare la Base Station stessa.

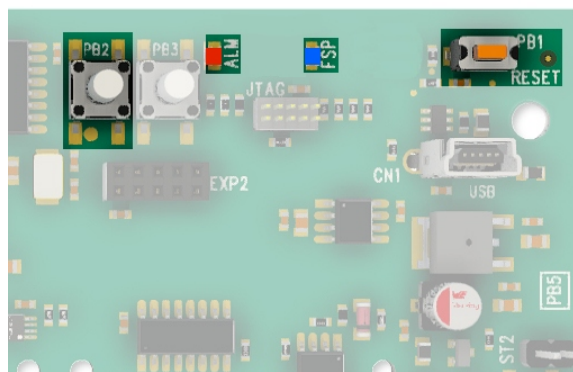
Se uno questi codici o entrambi fossero diversi, non potrà stabilirsi la connessione e quindi la programmazione della Base Station non potrà essere avvenire o essere variata.

I **valori di default** sono: » Codice Impianto: 000000
» Password per la programmazione: 987654

RESET GENERALE DELLA BASE STATION AX-BSUsw

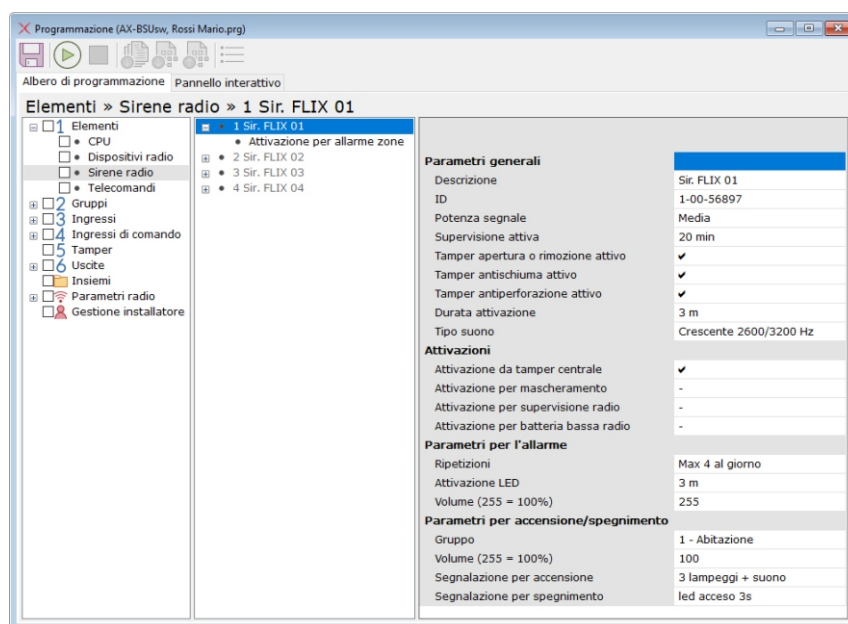
E' possibile riportare tutta la programmazione della Base Station AX-BSUsw ai valori di fabbrica (quindi anche il Codice Impianto e Password di riprogrammazione) con un'operazione hardware eseguita direttamente sulla scheda della Base Station.

1. Premere e mantenere premuto il pulsante **PB2**.
 2. Dopo circa 4 secondi lampeggeranno alternativamente il led rosso **ALM** e quello blu **FSP**.
 3. Rilasciare il pulsante **PB2**.
 4. Premere il pulsante di Reset **PB1**.
- » Così facendo il Codice Impianto è stato riportato a **000000** e la Password di riprogrammazione a **987654**.



1. ELEMENTI

1.3 Elementi Sirene Radio



Ora programmiamo una sirena radio AX-FLIXsw.

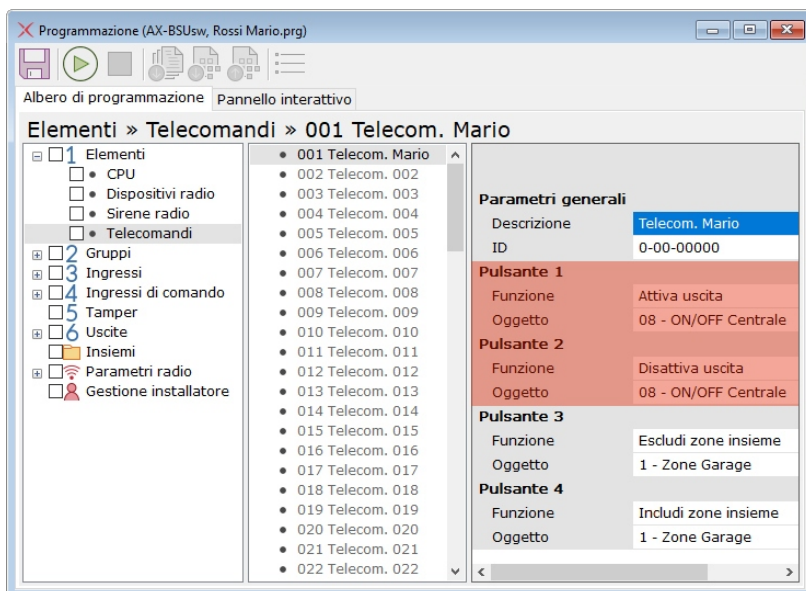
1. Come per il Contatto Magnetico appena programmato, andiamo ad inserire il **numero ID**, che identifica in maniera univoca ogni dispositivo e che si trova in una etichetta posta all'interno della sirena.
2. Scegliamo la **potenza** del segnale.
3. Programmiamo il periodo in cui viene effettuato il controllo della **Supervisione**.
4. Decidiamo se abilitare o meno i controlli delle **anti-manomissioni**, la **durata** del suono della sirena e del **tipo di suono**.
5. In **Attivazioni** si associa il suono della sirena alle diverse rilevazioni che provengono dalla sirena stessa.
6. In **Parametri per l'allarme** si programmano le ripetizioni massime dei cicli di suonata per l'intero giorno, il tempo di attivazione dei led ed il volume del suono della sirena.
7. In **Parametri per accensione/spegnimento** si programma l'associazione dalla sirena ad un Gruppo (vedi a pag.12) e come deve segnalare lo stato di accensione e/o spegnimento con il suono della sirena e con il lampeggiare dei led.

1.3.1 Elementi Sirene Radio Attivazione per allarme zone



Qualora si volesse attivare il suono della sirena direttamente per un allarme di una o più zone della Base Station è sufficiente selezionare con un ☒ la zona o le zone interessate.

1.4 Parametri radio Radiocomandi



Qui si programmano le funzioni dei pulsanti dei possibili 100 telecomandi di mod. AX-TM4sw.

Si configura:

» il codice ID che identifica ogni singolo telecomando (si trova all'interno del telecomando stesso, oppure vedi a pag.23)

» la sua descrizione

Si programmano:

» le funzioni di ogni pulsante

» l'oggetto della funzione impostata

Andiamo a vedere il **Primo esempio** sul telecomando n.1 che va ad accendere/spengere la centrale:

→ per il **pulsante n.1**:

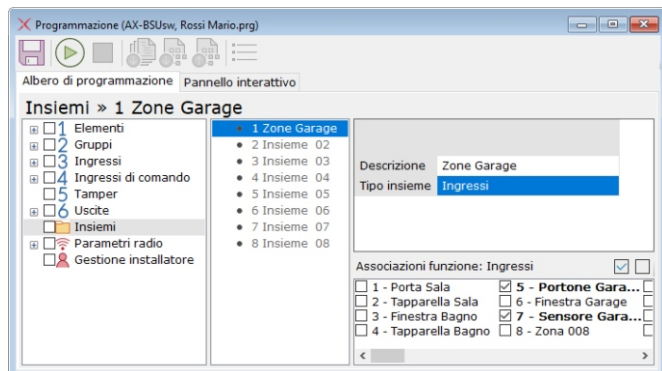
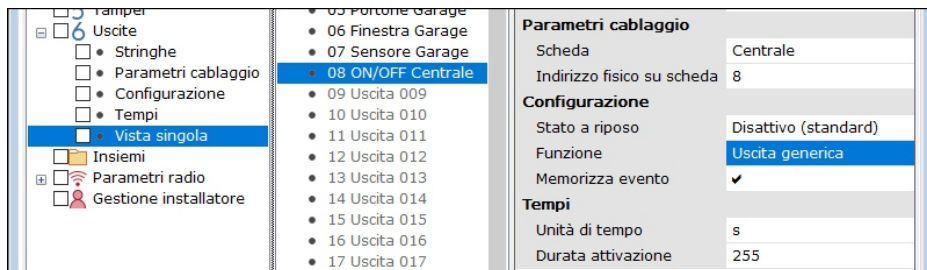
» Attiva Uscita n.8

→ per il **pulsante n.2**:

» Disattiva Uscita n.8

Nella programmazione delle uscite, abbiamo programmato l'uscita n.8 come **Uscita Generica** con tempo 255 che significa **A Stato**.

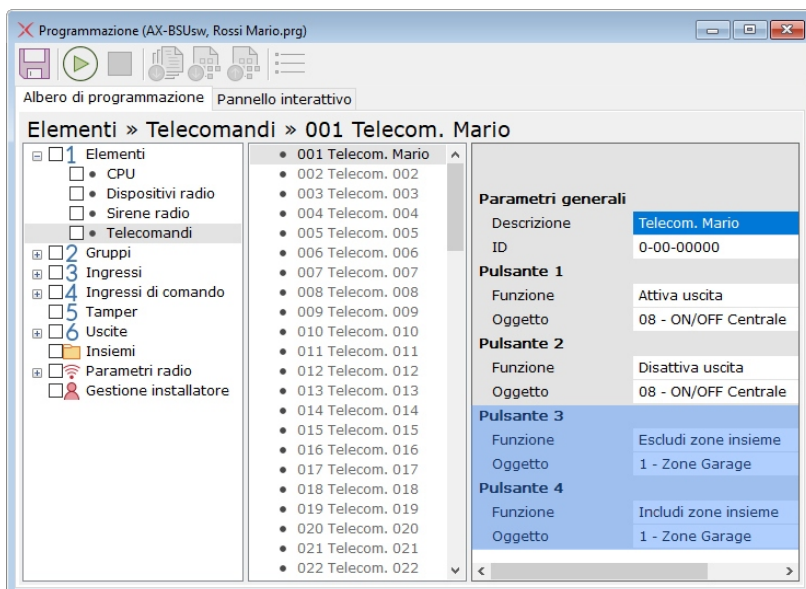
Questa uscita andrà collegata all'ingresso di accensione esterna della centrale a cui è collegata la Base Station.



Nella programmazione degli Insiemi a pag. 17 abbiamo selezionato per l'**Insieme 1**, che avevamo chiamato **Insieme Garage**:

→ la zona 5 Portone Garage

→ la zona 7 Sensore Garage.



Ora vediamo il **Secondo esempio** sempre sul telecomando n.1 che va ad escludere/includere due zone del garage che sono state associate nell'**Insieme Garage**:

→ per il **pulsante n.3** del telecomando n.1:

» Escludi Zona Insieme Garage

→ per il **pulsante n.4** del telecomando n.1:

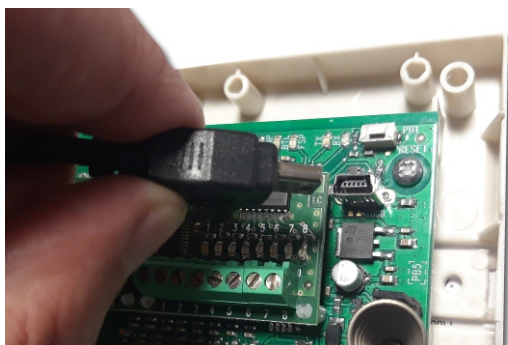
» Includi Zona Insieme Garage

In questo modo risulta molto semplice entrare in garage ad impianto acceso: è sufficiente premere il **pulsante n.3** per escludere automaticamente le zone programmate come **Insieme**.

Mentre premendo il **pulsante n.4** le zone escluse ritorneranno attive.

INVIO DELLA PROGRAMMAZIONE ALLA BASE STATION

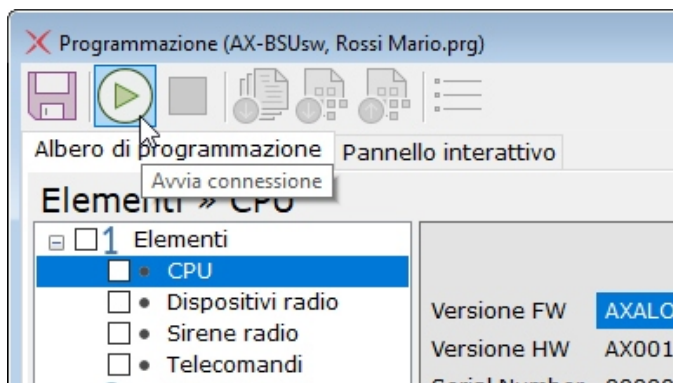
Connessione del PC



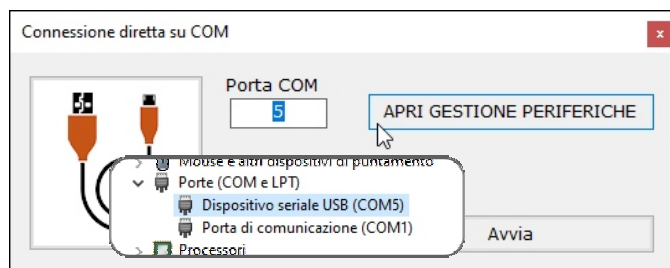
Dopo aver configurato e completato tutti i passi della programmazione, ora la dobbiamo inviare alla Base Station AX-BSUsw.

Collegiamo la porta USB del PC al connettore CN1 della Base Station con un cavo MiniUSB.

Nota: con questo collegamento si porta anche l'alimentazione, quindi non è necessario alimentare la Base Station.



Con l'apposita icona avviamo la connessione tra il software Axalon e la Base Station.

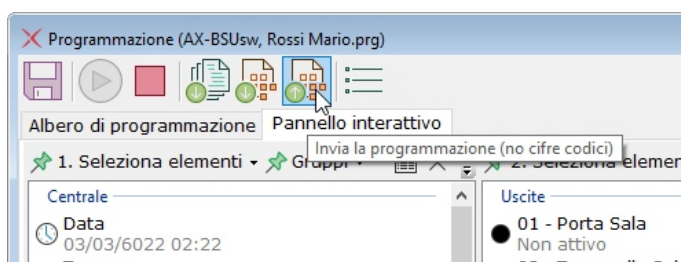


Inseriamo la porta COM del PC attraverso la quale avverrà la connessione.

» Per controllare la correttezza della porta, con **APRI GESTIONE PERIFERICHE** ci verrà mostrata la porta di collegamento in *Porte (COM e LPT)* e, quindi, inseriamo la porta COM del *Dispositivo seriale USB*.

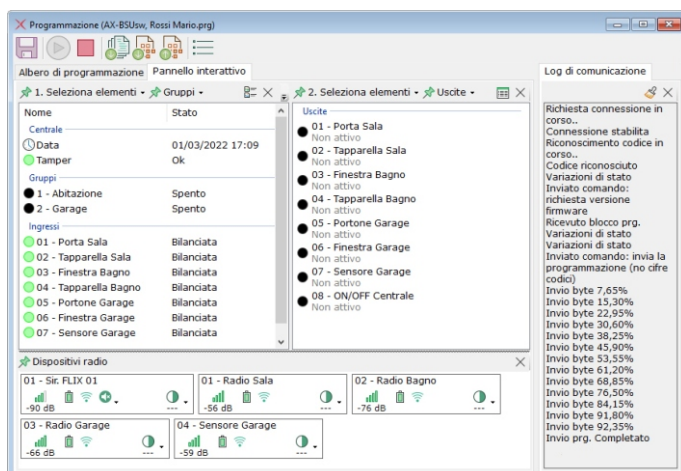
➔ Confermiamo la connessione con **Avvia**.

Pannello interattivo



Dopo aver attivato la connessione, andiamo nel *Pannello Interattivo* ed avviamo la procedura di *Invio della programmazione*.

Invio della programmazione



Nella finestra di destra del *Log di Comunicazione* avremo la conferma dell'avvio e della fine dell'invio della programmazione alla Base Station.

ACQUISIZIONE DELLA PROGRAMMAZIONE DEI DISPOSITIVI RADIO



Dopo aver programmato la Base Station, è sufficiente generare una qualsiasi rilevazione su ogni dispositivo radio affinché venga definitivamente acquisito.

» Le icone ci daranno le informazioni sullo stato del dispositivo radio.



→ La qualità del segnale radio

-46 dB, Segnale ottimo



→ Lo stato della batteria

Batteria carica



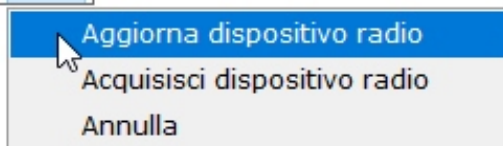
→ Lo stato della supervisione

Supervisione ok

Aggiornamento della programmazione di un dispositivo radio



Qualora si volesse variare la configurazione di un dispositivo radio è necessario, dopo aver cambiato la programmazione nell'albero di programmazione senza essersi disconnessi dalla Base Station, inviarla al dispositivo stesso.



→ Quindi sull'icona di destra si sceglie *Aggiorna dispositivo radio*.

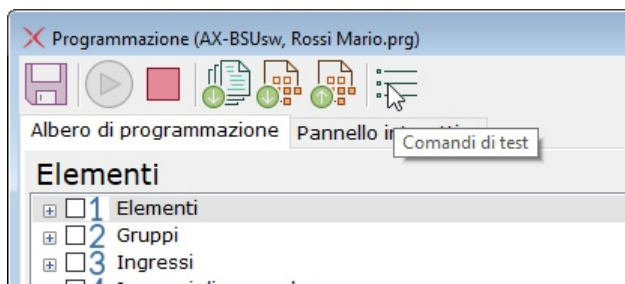


Il dispositivo si aggiornerà con la nuova configurazione.

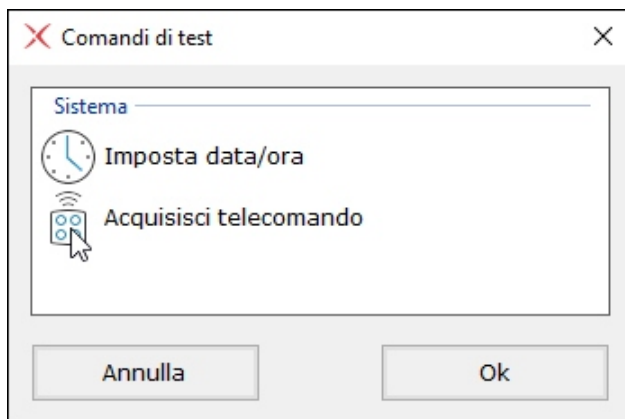


Sarà poi sufficiente generare una qualsiasi rilevazione sul dispositivo radio affinché venga definitivamente acquisito.

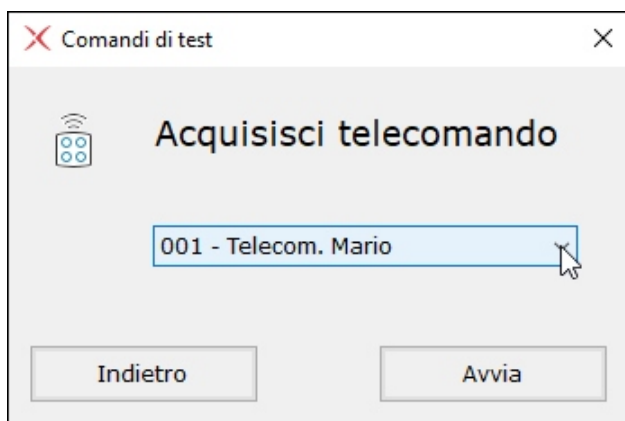
ACQUISIZIONE DEI TELECOMANDI



Dopo aver collegato il PC alla Base Station e avviata la connessione come visto a pag. 21 apriamo i *Comandi di test* con l'apposita icona.



Seleziona *Acquisisci telecomando* e poi premi il pulsante OK.

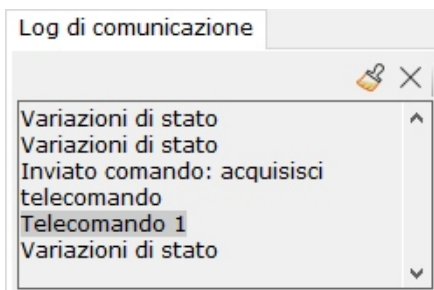


Seleziona il telecomando che vuoi acquisire e premi il pulsante *Avvia*.

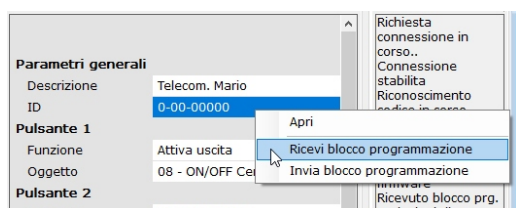


Prendi il telecomando che vuoi acquisire ed esegui queste semplici operazioni:

- » Inserisci la batteria nel telecomando, se non già inserita.
- » Premi contemporaneamente i tasti 1 e 4 del telecomando.
- » I led sul telecomando emetteranno un breve lampeggio e per un attimo si accenderanno alla risposta della Base Station.



- » Nella finestra dei Log della Comunicazione apparirà la conferma del telecomando acquisito.
- » A questo punto il telecomando sarà operativo in tutte le sue funzioni programmate.



Portandoti nel menù 1. *Elementi* > *Telecomandi*, puoi acquisire l'ID del telecomando:

- » Premi il tasto destro del mouse in corrispondenza della stringa dell'ID.
- » Scegli *Ricevi blocco programmazione*.
- » L'ID del telecomando sarà acquisito e mostrato.

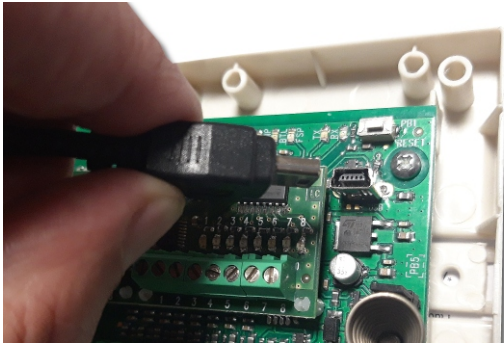
AGGIORNAMENTO FIRMWARE DELLA BASE STATION

Qualora fosse richiesto o necessario, la Base Station AX-BSUsw può essere aggiornata all'ultima versione e, quindi, si potranno sfruttare le nuove funzioni implementate.

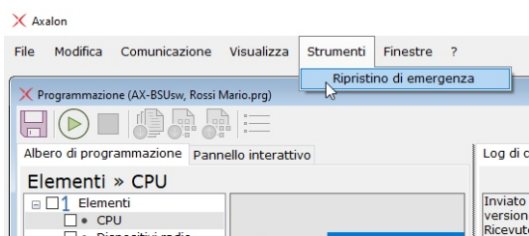
Aggiornamento con cavo MiniUSB



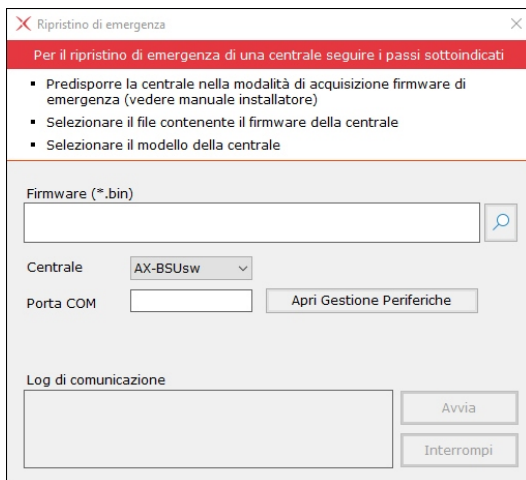
- a. Scaricare l'aggiornamento firmware della centrale dall'area riservata del sito www.axelweb.com e salvarlo in una cartella nota.



- b. Collegare la porta USB del PC al connettore CN1 della centrale con un cavo Mini USB.



- c. Avviare Axalon e attivare la connessione con la centrale.
- d. Selezionare Strumenti > Ripristino di emergenza.



- e. Cercare la versione del firmware scaricata dall'area riservata del sito www.axelweb.com
- f. Definire la porta COM come visto a pag.21
- g. Premere **Avvia** ed attendere la fine dell'aggiornamento.

Note:



Tecnologia prodotta in Italia



Axel s.r.l.

Via del Santo, 143
35010 Limena (PD)
info@axelweb.com
www.axelweb.com



www.axelweb.com