



Dispositivo radio bidirezionale per AXO' e AX-868 RADIO

AX-CN09sw



## 2. DISPOSITIVO RADIO

Il dispositivo radio AX-CN09sw è stato studiato per poter essere inserito all'interno di sensori a basso assorbimento, (per es.: sensori volumetrici per esterno, barriere a microonde o ad infrarossi, sensori per protezione delle recinzioni, etc.) qualora il collegamento filare con la centrale risultasse difficoltoso o impossibile.

Il dispositivo AX-CN09sw consente di creare un collegamento bidirezionale con la centrale, non ha batteria propria e deve essere alimentato a 3V direttamente dalla batteria o dal pacco-batterie del sensore ospite.



### 2.1 Alimentazione di funzionamento

Il dispositivo radio AX-CN09sw deve essere alimentato a 3Vcc e la segnalazione di livello batteria interviene a 2,7Vcc. Dopo una avvenuta segnalazione di livello batteria per ripristinare il corretto funzionamento deve essere tolta e ripristinata l'alimentazione al dispositivo radio.

### 2.2 Collegamenti del sensore esterno

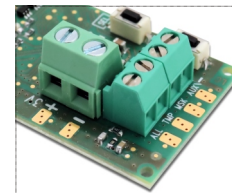
Sul circuito, una morsettiera consente il collegamento del sensore da controllare come, ad esempio, sensori volumetrici per esterno, barriere a microonde o ad infrarossi, etc...

Morsettiera di sinistra:

- ⊕ : ingresso di alimentazione positiva 3V
- ⊖ : negativo di alimentazione

Morsettiera di destra:

- ALL : ingresso di allarme del sensore esterno (di default N.C. al negativo).
- TMP : ingresso dell'antimanomissione del sensore (di default N.C. al negativo).
- MSK : ingresso dell'antimascheramento (o disqualifica) del sensore (di default N.O).
- AUX\ -: negativo ausiliario di riferimento



Caratteristiche del contatto bidirezionale AX-CN03F	
Frequenza di trasmissione	868MHz
Portata del dispositivo radio	1.000m in aria libera
Sezione ricevitore	classe 2, duty cycle <1%
Conforme alla direttiva	2014/53/UE (RED) reperibile su www.axelweb.com
Alimentazione	3V direttamente dal sensore ospite
Consumo	< 2 A a riposo
Durata media della batteria	dipendente dalla batteria nel sensore
Avviso di batteria scarica	su Base Station e in centrale
Visualizzazione	» led giallo per navigazione menù » led verde per ricezione dati » led rosso per trasmissione dati
Utilizzo	» Collegamento con sensore esterno autoalimentato per collegamento radio con Sistema Axeta » Controllo dell'allarme, dell'antimanomissione e dell'antimascheramento
Temperatura di utilizzo	-10°C ... +60°C
Dimensioni	28 x 70 x 14mm

## 3. CONSIGLI PER L'INSTALLAZIONE

- » Installare il dispositivo radio all'interno del sensore cercando di isolarlo il più possibile dall'umidità.
- » Per quanto possibile, cercare di installare il dispositivo radio in posizione verticale (antenna in alto).
- » Non installare il dispositivo radio vicino a oggetti metallici e dispositivi che generino frequenze radio come televisori, computer, router, hot spot, ecc...

## 4. INSTALLAZIONE DEL DISPOSITIVO

Si consiglia questa procedura di installazione:

- a. Installare il dispositivo radio all'interno del sensore a basso assorbimento in modo tale che l'antenna sia il più possibile distante da oggetti e superfici metalliche.
- b. Eseguire i collegamenti ed alimentare il tutto.
- c. Configurare il dispositivo.
- d. Acquisire il dispositivo sulla Base Station o sulla centrale.
- e. Fissare il dispositivo in modo provvisorio.
- f. Eseguire un test di comunicazione per accertarsi della corretta comunicazione tra dispositivo e Base Station / Centrale.

Se il test ha avuto esito positivo, verificato con l'accensione dei led rosso e verde sul dispositivo, provvedere a fissare il sensore in modo definitivo, altrimenti scegliere un'altra posizione del sensore o della Base Station / Centrale ed eseguire un nuovo test.

Note: » Considerando le potenze in gioco e le interferenze presenti in campo è possibile che anche minimi spostamenti del dispositivo possano migliorare o peggiorare sensibilmente la qualità di trasmissione.  
» E' oltretutto fondamentale eseguire una periodica manutenzione dei dispositivi per prevenire o rilevare possibili sopravvenute interferenze esterne.

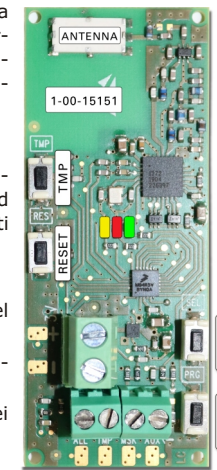
## 5. CONFIGURAZIONE DEL DISPOSITIVO

La programmazione del dispositivo prevede la configurazione di diversi parametri che riguardano la modalità di funzionamento degli ingressi, della supervisione e della potenza di trasmissione.

### 4.1 Configurazioni generali

La configurazione dei dispositivi avviene mediante 5 menù; per navigare i diversi menù ed impostare le singole voci si fa uso dei seguenti pulsanti:

- PROG : pulsante usato per la navigazione.
- SELECT: pulsante usato per la selezione del menù.
- RESET: pulsante che effettua il riavvio del dispositivo.
- TMP: pulsante usato per l'impostazione dei parametri.



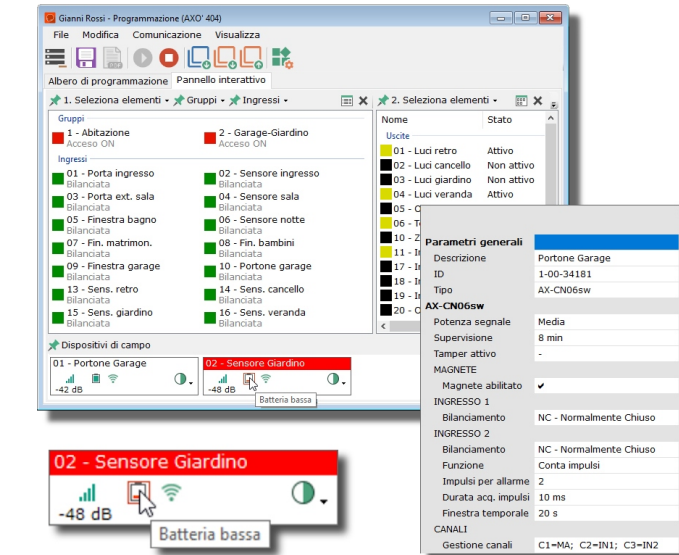
Note:

## 22. PROGRAMMAZIONE DEI DISPOSITIVI SU AXO' 404

Programmando la Centrale Axo'404 con Oberon X v.10.4.5 e versioni successive si configurano anche tutte le funzioni di tutti i dispositivi radio della serie SW e quindi anche del dispositivo radio AX-CN09sw.

E' stato ampliato il pannello interattivo per un controllo da remoto delle funzionalità di ogni singolo dispositivo radio:

- » Qualità del segnale radio
- » Livello della batteria
- » Controllo della supervisione
- » Aggiornamento ed acquisizione della programmazione



Note:

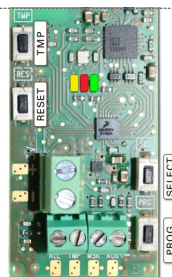
## 6. CONFIGURAZIONE DEI PARAMETRI

Dopo aver alimentato correttamente il dispositivo, tenendo premuto il pulsante **PROG**, premere per un secondo e poi rilasciare il pulsante **RESET**.

I tre led emettono un lampeggio veloce e poi si dispongono tutti e tre spenti per indicare la prima voce che rappresenta il Menù 1; rilasciare, quindi, il pulsante **PROG**.

### 6.1 Selezione del menù desiderato

a. Per selezionare il menù desiderato si esercita una breve pressione sul tasto **PROG**; ad ogni pressione i led cambiano di stato visualizzando la relativa voce di menù come da tabella di seguito:



rosso	verde	giallo	DESCRIZIONE DEL CONTENUTO DEI MENÙ
○	○	○	Menù 1 - Configurazione degli allarmi
○	○	●	Menù 2 - Configurazione del Blind Time
○	●	○	Menù 3 - Configurazione della Supervisione e del Tamper
○	●	●	Menù 4 - Configurazione della potenza
●	○	○	Menù 5 - Menù vuoto senza nessuna funzione
●	○	●	Menù 6 - Menù vuoto senza nessuna funzione
●	●	○	Menù 7 - Menù vuoto senza nessuna funzione
●	●	●	Menù 8 - Configurazione della versione del dispositivo

## 13. MENU' 1

I **led tutti spenti** indicano che siamo sul Menù 1, quello dalla configurazione degli allarmi.

rosso	verde	giallo	DESCRIZIONE DEL CONTENUTO DEI MENÙ
○	○	○	Menù 1 - Configurazione degli allarmi

- b. Premere il pulsante **SELECT** per entrare nella configurazione e per conferma i 3 led lampeggeranno per 3 volte.
- c. Premere il pulsante **TAMPER** (TPR) per variare la configurazione. Il simbolo \* indica la configurazione di default.

rosso	verde	giallo	configurazione	TPR	giallo	configurazione
○	○	○	Allarme non abilitato	↔	●	Allarme abilitato *

Pulsante **PROG.** ↑ ↓

○	●	○	Ingresso N.C. * (a riposo)	↔	●	Ingresso N.O.
---	---	---	----------------------------	---	---	---------------

Pulsante **PROG.** ↑ ↓

●	○	○	Mascheramento non abilitato	↔	●	Mascheramento abilitato *
---	---	---	-----------------------------	---	---	---------------------------

Pulsante **PROG.** ↑ ↓

●	●	○	Mascheramento (o disqualifica) N.C. (a riposo)	↔	●	Mascheramento (o disqualifica) N.O. * (a riposo)
---	---	---	--	---	---	--

- d. Per salvare e tornare indietro al menù principale, premere il pulsante **SELECT**, mentre per salvare ed uscire completamente dalla configurazione, premere brevemente il pulsante **RESET**.

## 14. MENU' 2

Il **led giallo acceso** indica che siamo sul Menù 2, quello dalla configurazione del Blind Time e del Livello della Batteria.

rosso	verde	giallo	DESCRIZIONE DEL CONTENUTO DEI MENÙ
○	○	●	Menù 2 - Configurazione del Blind Time

- b. Premere il pulsante **SELECT** per entrare nella configurazione e per conferma i 3 led lampeggeranno per 3 volte.
- c. Premere il pulsante **TAMPER** (TPR) per variare la configurazione. Il simbolo \* indica la configurazione di default.

rosso	verde	giallo	configurazione	TPR	giallo	configurazione
○	○	○	Blind Time non abilitato *	↔	●	Blind Time abilitato

Pulsante **PROG.** ↑ ↓

○	●	○	Blind Time a 4 minuti *	↔	●	Blind Time a 2 minuti
---	---	---	-------------------------	---	---	-----------------------

- d. Per salvare e tornare indietro al menù principale, premere il pulsante **SELECT**, mentre per salvare ed uscire completamente dalla configurazione, premere brevemente il pulsante **RESET**.

Nota: in caso di attivazione del Blind Time viene rilevato l'allarme, ma non il ripristino perché il ripristino viene gestito automaticamente dal sistema.

## 15. MENU' 3

Il **led verde acceso** indica che siamo sul Menù 3, quello della configurazione della Supervisione e del Tamper.

rosso	verde	giallo	DESCRIZIONE DEL CONTENUTO DEI MENÙ
○	●	○	Menù 3 - Configurazione della Supervisione e del Tamper

- b. Premere il pulsante **SELECT** per entrare nella configurazione e per conferma i 3 led lampeggeranno per 3 volte.
- c. Premere il pulsante **TAMPER** (TPR) per variare la configurazione. Il simbolo \* indica la configurazione di default.

rosso	verde	giallo	configurazione	TPR	giallo	configurazione
○	○	○	Supervisione non abilitata	↔	●	Supervisione abilitata *

Pulsante **PROG.** ↑ ↓

○	●	○	Supervisione veloce	↔	●	Supervisione lenta *
---	---	---	---------------------	---	---	----------------------

Pulsante **PROG.** ↑ ↓

●	○	○	Tamper non attivo	↔	●	Tamper attivo *
---	---	---	-------------------	---	---	-----------------

- d. Per salvare e tornare indietro al menù principale, premere il pulsante **SELECT**, mentre per salvare ed uscire completamente dalla configurazione, premere brevemente il pulsante **RESET**.

Note:

## 16. MENU' 4

I **led verde e giallo accesi** indica che siamo sul Menù 4, quello della configurazione della Potenza.

rosso	verde	giallo	DESCRIZIONE DEL CONTENUTO DEI MENÙ
○	●	●	Menù 4 - Configurazione della potenza

- b. Premere il pulsante **SELECT** per entrare nella configurazione e per conferma i 3 led lampeggeranno per 3 volte.
- c. Il simbolo \* indica la configurazione di default.

Nota: per questo menù, solo una delle voci deve essere attiva; quindi spostarsi con il pulsante **PROG** fino a trovare la configurazione desiderata e premere il pulsante **TAMPER** per confermare la scelta.

rosso	verde	giallo	configurazione	pulsante TAMPER
○	○	●	Potenza normale *	Premi per confermare

Pulsante **PROG.** ↑ ↓

○	●	●	Potenza media	Premi per confermare
---	---	---	---------------	----------------------

Pulsante **PROG.** ↑ ↓

●	○	●	Potenza massima	Premi per confermare
---	---	---	-----------------	----------------------

- d. Per salvare e tornare indietro al menù principale, premere il pulsante **SELECT**, mentre per salvare ed uscire completamente dalla configurazione, premere brevemente il pulsante **RESET**.

## 17. MENU' 5

Il **led rosso acceso** indica che siamo sul Menù 5, che è vuoto.

rosso	verde	giallo	DESCRIZIONE DEL CONTENUTO DEI MENÙ
●	○	○	Menù 5 - Menù vuoto senza nessuna funzione

## 18. MENU' 6

I **led rosso e giallo accesi** indicano che siamo sul Menù 6 che è vuoto.

rosso	verde	giallo	DESCRIZIONE DEL CONTENUTO DEI MENÙ
●	○	●	Menù 7 - Menù vuoto senza nessuna funzione

## 19. MENU' 7

I **led rosso e verde accesi** indicano che siamo sul Menù 7 che è vuoto.

rosso	verde	giallo	DESCRIZIONE DEL CONTENUTO DEI MENÙ
●	●	○	Menù 7 - Menù vuoto senza nessuna funzione

Note:

## 20. MENU' 8

I **led rosso, verde e giallo accesi** indicano che siamo sul Menù 8, quello della configurazione della versione del dispositivo.

rosso	verde	giallo	DESCRIZIONE DEL CONTENUTO DEI MENÙ
●	●	●	Menù 8 - Configurazione della versione del dispositivo

- b. Premere il pulsante **SELECT** per entrare nella configurazione e per conferma i 3 led lampeggeranno per 3 volte.
- c. Il simbolo \* indica la configurazione di default.

rosso	verde	giallo	configurazione	TPR	giallo	configurazione
○	○	○	Versione AXETA 1.0 (**)	↔	●	Versione AXETA v.2.0 *

- d. Per salvare e tornare indietro al menù principale, premere il pulsante **SELECT**, mentre per salvare ed uscire completamente dalla configurazione, premere brevemente il pulsante **RESET**.

### (\*\*) Avvertenza importante:

Il dispositivo deve essere configurato come **Versione AXETA 1.0** se viene installato su:

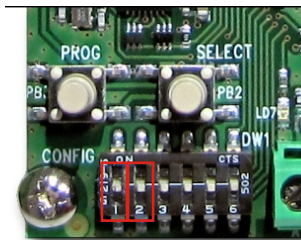
» AX-868 RADIO v.4.0 o precedenti

## 21. ACQUISIZIONE SULLA BASE STATION

Dopo aver configurato il dispositivo in ogni sua parte, si può procedere all'associazione con la Base Station.

Nota: in **VERDE** le operazioni sulla Base Station in **ROSSO** le operazioni sul Dispositivo.

- a. Portare i **dip 1 e 2** in posizione **ON**, sul display compare la scritta **ID** (Installazione Dispositivi).
- b. Premere il pulsante **SELECT** sulla Base Station per scorrere gli indirizzi liberi sulla quale associare i dispositivi.



### Operazioni sul dispositivo

- » Alimentare il dispositivo.
- » Premere e tenere premuto il tasto **SELECT**.
- » Premere e rilasciare il tasto **RESET**.
- » Rilasciare il tasto **SELECT** dopo che i led sul dispositivo si sono accesi in sequenza.
- » Premere e rilasciare nuovamente il tasto **SELECT** per confermare l'acquisizione del dispositivo e i tre led si accenderanno fissi per un attimo. Se dovessero lampeggiare, significa che c'è stato un errore nell'acquisizione; in questo caso, deve essere ripetuta la procedura.
- c. Se la memorizzazione è andata a buon fine, il display mostrerà il successivo indirizzo libero per una nuova acquisizione.
- d. Infine, riportare i **dip 1 e 2** sulla Base Station in posizione **OFF**.

Nota: sulla Base Station AX-868 RADIO si perde la funzione di mascheramento, se configurato come **Versione AXETA 1.0**.