



Modulo di espansione radio
a 8/16 ingressi

AMI-816 RADIO

1. MODULI DI ESPANSIONE AMI- 416 RADIO

Scheda di espansione, in contenitore plastico autoprotetto, a 8 / 16 linee di ingresso per centrali J-SYS 614, ATLANTIS 32 e ATLANTIS 160; viene collegata direttamente alla centrale per mezzo di 4 conduttori ad una delle porte seriali RS 485.

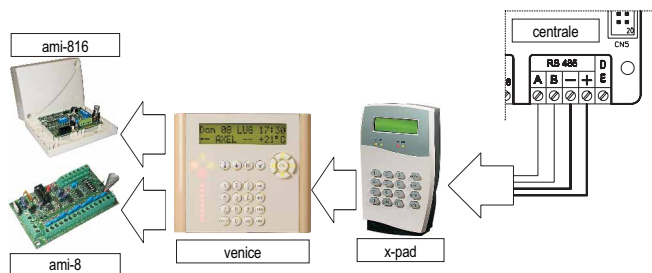
1.1 Installazione dell'espansione

Il modulo AMI-816 RADIO viene collegato alla centrale ad uno dei rami delle porte seriali RS 485 come un qualsiasi dispositivo seriale, seguendo le indicazioni riportate nel manuale di installazione della centrale stessa, rispettando le relative sigle.

Quindi, con 2 conduttori si portano il positivo ed il negativo di alimentazione, con altri due i collegamenti A e B riferiti ai segnali.

Per l'alimentazione 12V— devono essere usati conduttori almeno da 0,50 mm e per i segnali da 0,22 mm.

La schermatura deve essere collegata al negativo dalla parte della centrale e lasciata libera dalla parte del modulo di espansione.



1.2 Generalità

Modulo satellite per espandere il numero delle zone della centrale J-SYS 614, ATLANTIS 32 e ATLANTIS 160 mediante collegamento seriale RS 485 fino a 600 m di distanza dalla centrale.

La centrale vede l'AMI-816 come un modulo di espansione standard, esattamente come i moduli filari AMI8 e AMI4, ai quali l'AMI-816 può essere abbinato, permettendo quindi l'uso nella medesima centrale di espansioni filari ed espansioni radio.

- 16 linee di ingresso radio configurabili nelle stesse modalità delle linee della centrale.
- Gestione dei telecomandi, max 16.
- Raccolta e reindirizzamento differenziato e identificato verso la centrale su linea seriale RS485 dei differenti segnali di allarme, tamper e batteria bassa provenienti in modo individuale dal campo radio.
- Segnalazione di supervisione.
- Pulsanti di protezione contro la manomissione della scheda.
- Frequenza in banda consentita 868 Mhz, portata radio 100 m. in aria libera.
- Acquisizione elementi radio estremamente facilitata da led individuali.
- Dimensioni contenitore: 145 x 110 x 40 mm.

2. CENTRALI ESPANDIBILI CON AMI-816 RADIO

Il modulo AMI-816 si abbinava, assumendo le differenti potenzialità, alle centrali nel modo seguente:

J-Sys 614: 6 zone filari + 8 zone radio + 8 telecomandi.

Atlantis 32: 32 zone totali; zone radio max 24 +8 telecomandi.

Atlantis 160: 160 zone totali; zone radio max 152 (teoriche) + 16 telecomandi.

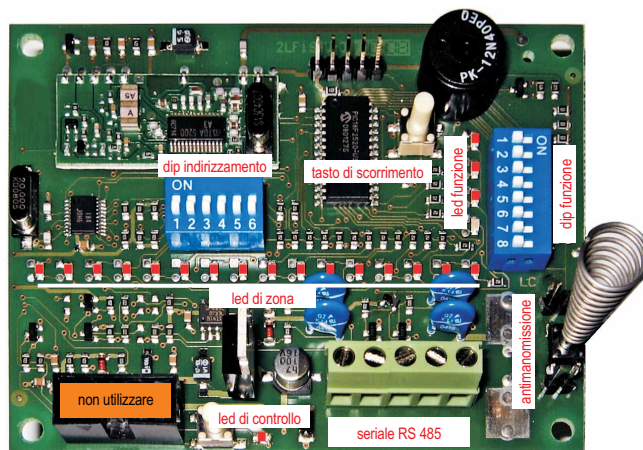
2.1 Dispositivi di trasmissione radio

SLWT-C: trasmettitore radio per contatti.

SLWT-C-PZ : trasmettitore radio per contatti con piezo di rilevazione sfondamento incorporato.

SLWT-IR: rivelatore infrarosso passivo radio con contatto esterno separato.

SLWT-2C: telecomando 2 canali con pulsanti a funzione programmabile.



Ricevitore Ami-816 radio

3. DESCRIZIONE E FUNZIONALITÀ DEI DIP-SWITCH

DIP	FUNZIONE	ON	OFF
1	impostazioni e programmazione trasmettitori (punti 5. 6. 7.)		
2			
3	cancellazione	contatti, sensori	telecomandi
4	led	spenti	accesi
5	non gestito	lasciare in OFF	
6	supervisione	abilitata	disabilitata
7	funzionalità speciali (punti 11. 12. 13)		
8			

4. INDIRIZZAMENTO DELLE ESPANSIONI

Per essere riconosciute dalla centrale, le espansioni devono essere indirizzate posizionando opportunamente i dip switch posti sulla scheda, seguendo la seguente tabella:

Espansione n°	Dip n°					
	1	2	3	4	5	6
Espansione 1	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Espansione 2	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Espansione 3	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
Espansione 4	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
Espansione 5	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
Espansione 6	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
Espansione 7	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF
Espansione 8	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF
Espansione 9	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
Espansione 10	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
Espansione 11	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF
Espansione 12	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF
Espansione 13	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF
Espansione 14	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF
Espansione 15	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF
Espansione 16	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF
Espansione 17	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
Espansione 18	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
Espansione 19	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF

Avvertenza: sulla centrale Atlantis 160 possono essere installati fino ad un massimo di 19 dispositivi di espansione, sommando gli AMI-4, gli AMI-8 e gli AMI-816 RADIO fino ad ottenere un numero massimo di 160 zone.

4.1 LED ROSSO DI CONTROLLO

Un led rosso sulla scheda dell'espansione, a sinistra della morsetteria del collegamento seriale RS 485, permette di controllare la funzionalità della scheda stessa:



Accesso fisso:

Alimentato correttamente, ma privo di comunicazione seriale.

Lampeggiante con frequenza di 1 sec.:

Alimentato correttamente e con ricezione di comunicazioni seriali, ma non inviate con indirizzo corretto o mancanza della programmazione di quel dispositivo in centrale.

Lampeggiante con impulso breve ogni secondo:

Alimentato correttamente e corretta comunicazione seriale.

5. MEMORIZZAZIONE DEI TRASMETTITORI

1) Inserire le batterie nei trasmettitori dei contatti e dei sensori ad infrarosso passivo, facendo molta attenzione alla polarità, e chiudere i relativi contenitori.

2) Sul ricevitore, posizionare in **ON il dip n° 1**.
Sul ricevitore lampeggerà il led corrispondente alla prima zona libera per la memorizzazione.
E' possibile scegliere una diversa zona selezionandola con il pulsante di scorrimento posto vicino al buzzer.

4) Premere una volta il pulsante esterno sul trasmettitore dei contatti o avvicinare un magnete sulla parte bassa del contenitore del trasmettitore ad infrarosso passivo.

5) Tutti i led sul ricevitore si accenderanno confermando la memorizzazione del trasmettitore e successivamente comincerà a lampeggiare il led relativo alla successiva zona libera per la memorizzazione.

6) Seguire con la stessa modalità la memorizzazione di tutti gli altri trasmettitori.

7) Al termine dalla memorizzazione di tutti i trasmettitori, posizionare in **OFF il dip n° 1**.
Provocare un allarme dei trasmettitori, controllando la corretta accensione dei corrispondenti led sul ricevitore.
Attenzione: devono essere spenti i 4 led funzione; se non fossero spenti, spostarsi con il pulsante di scorrimento fino al loro completo spegnimento.

6. CANCELLAZIONE SELETTIVA DEI TRASMETTITORI

1) Sul ricevitore, posizionare in **ON il dip n° 2**.
2) Sul ricevitore si accenderanno tutti i led relativi alle zone memorizzate e lampeggerà il led corrispondente alla prima zona occupata dalla memorizzazione.

3) Con il pulsante di scorrimento posto vicino al buzzer spostarsi sulla zona da cancellare.

4) Premere e mantenere premuto per almeno 3 secondi il pulsante di scorrimento o premere una volta il pulsante esterno sul trasmettitore dei contatti o avvicinare un magnete sulla parte bassa del contenitore del trasmettitore ad infrarosso passivo.

5) Tutti i led sul ricevitore si accenderanno confermando la cancellazione del trasmettitore e successivamente si spegnerà il led corrispondente alla zona cancellata.

6) Seguire con la stessa modalità la cancellazione dei trasmettitori che si vuole eliminare.

7) Al termine dalla cancellazione dei trasmettitori, posizionare in **OFF il dip n° 2**.

7. CANCELLAZIONE TOTALE DEI TRASMETTITORI

1) Sul ricevitore, con il dip n° 3 selezionare la famiglia dei trasmettitori da cancellare (in ON=contatti, sensori; in OFF=telecomandi).

2) Posizionare in **ON i dip n° 1 e n° 2**.

3) Tutti i led cominceranno a lampeggiare velocemente per 5 secondi (i led di zona nel caso dei contatti e dei sensori, i led funzione nel caso dei telecomandi).
Durante questo tempo, riportando in OFF i dip n° 1 e n° 2 si interrompe la procedura di cancellazione.

4) Un breve lampo di tutti i led e tre bip del cicalino confermeranno la cancellazione totale dei trasmettitori.

5) Al termine dalla memorizzazione di tutti i trasmettitori, posizionare in **OFF il dip n° 1**.

8. RISPARMIO ENERGETICO

Con il dip n° 4 in ON è possibile far in modo che nel funzionamento normale tutti i led di zona e di funzione rimangano spenti per ridurre i consumi del ricevitore.

Avvertenza: per le funzioni dei punti 10. 11. 12. e 13. con il dip n° 4 in ON i led non potranno accendersi.

Per le programmazioni viste nei punti 5. 6. e 7. la posizione del dip n° 4 è del tutto ininfluente ed i led saranno comunque attivi.

9. GESTIONE DELLA SUPERVISIONE

Con il dip n° 6 è possibile abilitare o disabilitare la gestione della supervisione da parte del ricevitore.

Il controllo di supervisione viene effettuato con periodo non inferiore a 8 ore dal ricevitore. In questo periodo è sufficiente che venga ricevuta almeno una segnalazione di sopravvivenza da ogni singolo trasmettitore per giudicare il trasmettitore stesso correttamente funzionante.

Da considerare che i trasmettitori, opportunamente predisposti, emettono segnali di sopravvivenza spontanei mediamente una volta ogni ora e quindi, in definitiva, il ricevitore emette una segnalazione di supervisione fallita dopo non aver ricevuto 8 segnali consecutivi di sopravvivenza da ogni singolo trasmettitore.

10. MAPPA DEI TRASMETTITORI

Se necessario, è possibile ricostruire la mappa dei trasmettitori e le relative posizioni in memoria nel ricevitore.

1) Lasciare in OFF i dip n° 7 e 8.

2) Premere il pulsante esterno sul trasmettitore dei contatti o avvicinare un magnete sulla parte bassa del contenitore del trasmettitore ad infrarosso.

3) Nel ricevitore, il led di zona relativo al trasmettitore comincerà a lampeggiare velocemente indicando così la posizione della sua memorizzazione.

4) Automaticamente dopo 1 minuto la funzione decade spontaneamente oppure premendo il pulsante di scorrimento.

11. WALK TEST

Per verificare se tutti i trasmettitori programmati sono realmente funzionanti, è possibile attivare la funzione di walk-test.

1) Posizionare in ON il dip n° 7.

2) Premere una volta il pulsante esterno sul trasmettitore dei contatti o avvicinare un magnete sulla parte bassa del contenitore del trasmettitore ad infrarosso.

3) Nel ricevitore, il led di zona relativo al trasmettitore comincerà a lampeggiare velocemente indicando così la posizione della sua memorizzazione.

4) Seguire con la stessa modalità il test di tutti gli altri trasmettitori. L'accensione di tutti i led relativi a tutti i trasmettitori indicherà il buon funzionamento dell'intero sistema radio.

5) Al termine del test, posizionare in OFF il dip n° 7.

12. MEMORIA DEL MASSIMO SEGNALE RADIO

Per verificare l'intensità massima del segnale radio rilevata durante la trasmissione è possibile attivare una specifica funzione.

1) Posizionare in ON il dip n° 8.

2) Premere una volta il pulsante esterno sul trasmettitore dei contatti o avvicinare un magnete sulla parte bassa del contenitore del trasmettitore ad infrarosso.

3) Nel ricevitore, l'accensione dei led di zona indicherà l'intensità del segnale rilevato.

E' buona norma ripetere più volte la prova perché segnali interferenti potrebbero falsare la prova e ci deve essere una distanza tra trasmettitore e ricevitore di almeno 3-5 m.

4) Premere il pulsante di scorrimento per almeno 3 sec. per il reset.

5) Seguire con la stessa modalità il test di tutti gli altri trasmettitori.

6) Al termine del test, posizionare in OFF il dip n° 8.

13. INTENSITA' DEL SEGNALE RADIO

Per verificare l'intensità del segnale radio rilevata durante la trasmissione è possibile attivare questa specifica funzione.

1) Posizionare in ON i dip n° 7 e n° 8.

2) Premere una volta il pulsante esterno sul trasmettitore dei contatti o avvicinare un magnete sulla parte bassa del contenitore del trasmettitore ad infrarosso.

3) Nel ricevitore, l'accensione dei led di zona indicheranno l'intensità del segnale rilevato.

E' buona norma ripetere più volte la prova perché segnali interferenti potrebbero falsare la prova e ci deve essere una distanza tra trasmettitore e ricevitore di almeno 3-5 m.

4) Seguire con la stessa modalità il test di tutti gli altri trasmettitori.

5) Al termine dalla memorizzazione di tutti i trasmettitori, posizionare in OFF i dip n° 7 e n° 8.

14. LED FUNZIONE

Per le segnalazioni supplementari, n° 3 led lampeggianti indicano lo stato di anomalia provocato da ogni singolo trasmettitore:

• **Tamper:** segnalazione di antimanomissione.

• **Supervisione:** segnalazione di mancata trasmissione.

• **Batteria bassa:** scarso livello della batteria.

Con il pulsante di scorrimento si seleziona l'informazione desiderata ed i led di zona indicheranno quale trasmettitore ha provocato lo stato di anomalia.



15. PROTEZIONI

Il circuito è provvisto di 2 pulsanti per la protezione contro l'apertura del contenitore e contro il suo strappo dalla parete e possono essere esclusi chiudendo i relativi ponti posti a fianco dei pulsanti stessi.

• Digitando il Codice dell'Installatore si inibisce ogni allarme, pertanto anche tutte le protezioni di antimanomissione saranno bloccate.

• Alla messa in servizio della centrale i ponti di esclusione PB2 e PB3 delle antimanomissioni devono essere rimossi per rendere attive le protezioni.



16. CARATTERISTICHE TECNICHE

Modulo di espansione ami-816 radio	
Linee di ingresso	• n° 8 e 16 a singolo o doppio bilanciamento, programmabili in tutte le modalità previste dalla centrale.
Collegamenti	• con 4 conduttori ad una delle porte seriali RS 485 come da istruzioni di centrale.
Alimentazione:	• 12 Volt — (+/- 20%).
Assorbimento:	• a led spenti: 40mA max. • a led accesi: 80mA max.
Cond. ambientali:	• +5°C .. +40°C.