

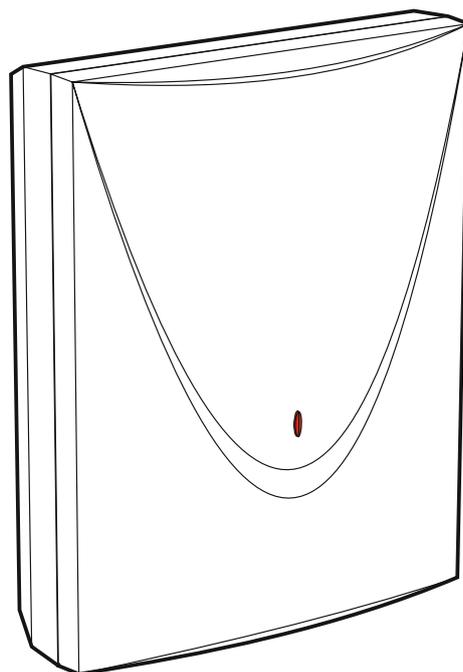
# Satel®

## abox2

# ACX-220

**Espansione di zone/uscite filari**

CE



Versione firmware 1.00

acx-220\_it 01/20

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • POLAND  
tel. + 48 58 320 94 00 • [www.satel.eu](http://www.satel.eu)

SATEL ITALIA • C/da Tesino, 40 • 63065 Ripatransone (AP)  
tel. 0735 588713 • [info@satel-italia.it](mailto:info@satel-italia.it) • [www.satel-italia.it](http://www.satel-italia.it)

## AVVERTENZE

Il dispositivo deve essere installato da personale qualificato.

Prima dell'installazione, si prega di leggere attentamente questo manuale.

Scollegare l'alimentazione prima di effettuare i collegamenti elettrici.

Cambiamenti, modifiche o riparazioni non autorizzate dal produttore potrebbero annullare il Vostro diritto alla garanzia.

La targhetta identificativa del dispositivo si trova sulla base.

SATEL, si pone come obiettivo il continuo miglioramento della qualità dei suoi prodotti, il che può comportare dei cambiamenti delle loro specifiche tecniche e dei programmi. Informazioni sulle modifiche apportate si possono trovare nel nostro sito web.

Vieni a farci visita su:  
<http://www.satel.eu>  
<http://www.satel-italia.it>

**Il fabbricante, SATEL sp. z o.o. dichiara che il tipo di apparecchiatura radio ACX-220 è conforme alla direttiva 2014/53/EU. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: [www.satel.eu/ce](http://www.satel.eu/ce)**

I seguenti simboli possono essere utilizzati in questo manuale:



- nota,



- attenzione.

L'espansione di zone ed uscite ACX-220 rende possibile il collegamento di dispositivi filari (rilevatori, sirene, etc.) al sistema wireless bidirezionale. È interfacciabile con il sistema wireless bidirezionale ABAX 2 / ABAX. Il presente manuale si riferisce a moduli con firmware versione 1.00, gestito da:

- ABAX 2:
  - ricevitore ACU-220 / ACU-280,
  - ricevitore ARU-200.
- ABAX:
  - ricevitore ACU-120 / ACU-270 (con firmware versione 5.04 o successivo),
  - ripetitore ARU-100 (con firmware versione 2.02 o successivo),
  - centrale INTEGRA 128-WRL (con firmware versione 1.19 o successivo e con processore compatibile con ABAX versione 3.10 o successivo).

L'espansione occupa 4 posizioni nella lista dei dispositivi wireless (nel caso del ricevitore ACU-220 in modalità modulo universale dei dispositivi wireless l'espansione può occupare da 1 a 4 posizioni nella lista dei dispositivi wireless).

## 1. Caratteristiche

---

- 4 zone filari programmabili:
  - gestione rilevatori NO e NC,
  - gestione configurazioni EOL e 2EOL.
- 4 uscite filari programmabili (relè).
- Comunicazione bidirezionale in banda 868 MHz criptata (in standard AES in caso del sistema ABAX 2).
- 4 canali di trasmissione selezionati automaticamente. Questo permette di effettuare la trasmissione senza interferenze con altri segnali in banda 868 MHz (solo per sistema ABAX 2).
- Aggiornamento remoto del firmware del rivelatore (solo per sistema ABAX 2).
- Configurazione remota.
- Protezione anti-manomissione contro l'apertura dell'alloggiamento.

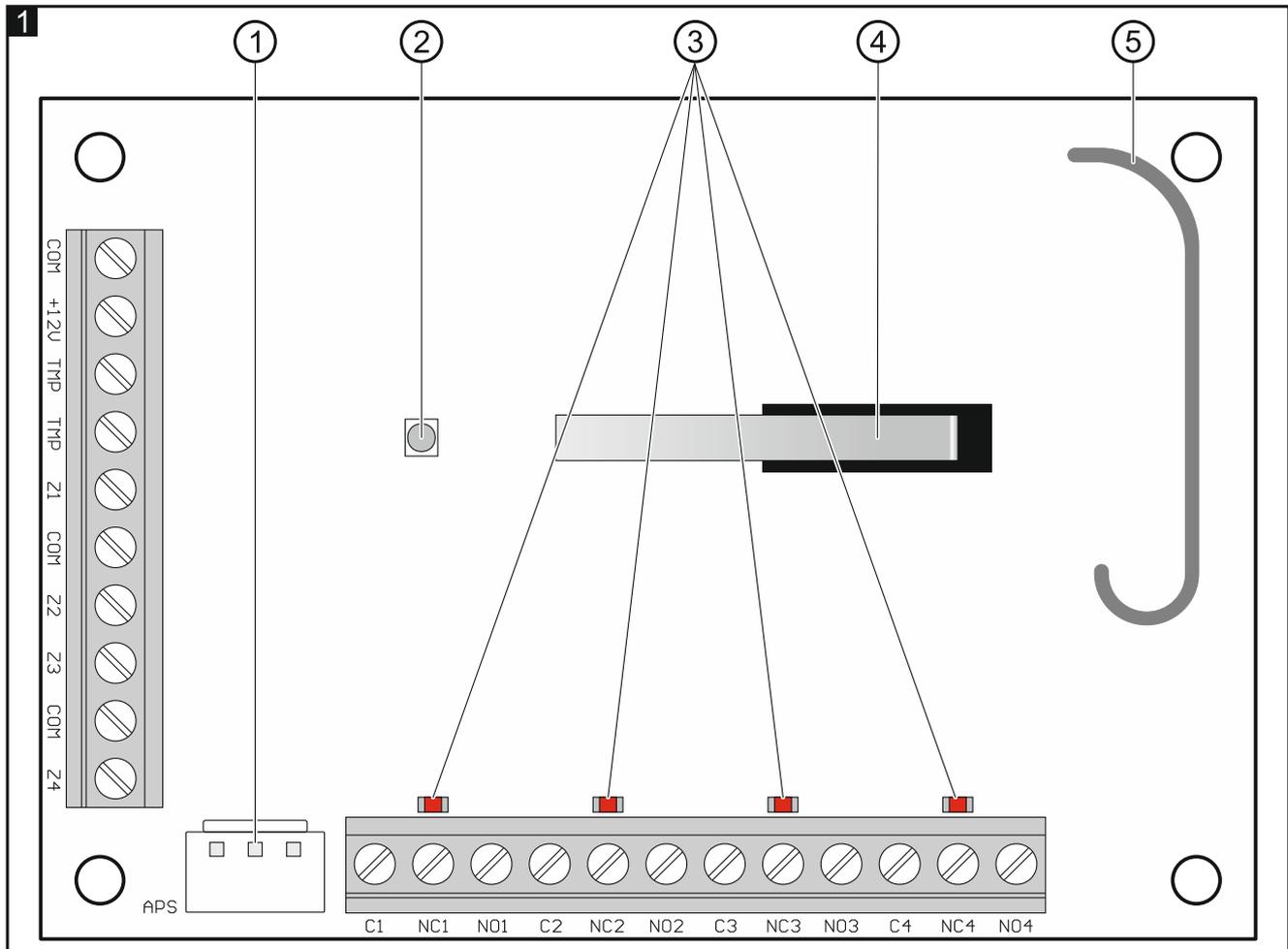
## 2. Specifiche tecniche

---

|   |  |
|---|--|
| Frequenza operativa .....                             | 868,0 MHz ÷ 868,6 MHz  |
| Portata della comunicazione radio (in campo aperto)   |  |
| ABAX 2  |  |
| ACU-220 .....   | fino a 2000 m  |
| ACU-280 .....   | fino a 1600 m  |
| ABAX.....   | fino a 500 m   |
| Tensione di alimentazione .....                       | 12 V DC ±15%   |
| Consumo di corrente, in stand-by .....                | 35 mA  |
| Consumo di corrente, massimo .....                    | 120 mA   |
| Carico massimo dei contatti del relè (resistivo)..... | 1000 mA / 24 VDC   |
| Conformità ai requisiti .....                         | EN 50130-4, EN 50130-5, EN 50131-1, EN 50131-3, EN 50131-5-3 |
| Conformità ai requisiti EN50131-3 .....               | Grade 2  |
| Classe ambientale secondo EN50130-5.....              | II   |

|   |                   |
|---|-------------------|
| Range della temperatura di lavoro ..... | -10°C...+55°C     |
| Umidità massima .....                   | 93±3%             |
| Dimensioni .....                        | 126 x 158 x 32 mm |
| Peso.....                               | 204 g             |

### 3. Scheda elettronica



- ① connettore APS che permette di collegare un alimentatore (ad es. APS-412).
- ② indicatore LED che lampeggia durante la comunicazione con un ricevitore.
- ③ indicatori LED dello stato delle uscite relè:  
OFF – uscita inattiva,  
ON – uscita attiva.
- ④ contatto anti-manomissione.
- ⑤ antenna.

#### Morsettiera

|                |  |
|----------------|--|
| <b>COM</b>     | - massa.   |
| <b>+12V</b>    | - ingresso alimentazione / uscita alimentazione +12 V DC se l'espansione viene alimentata dall'alimentatore esterno collegato al connettore APS. |
| <b>TMP</b>     | - uscita anti-manomissione (NC).   |
| <b>Z1...Z4</b> | - zone.  |

- C1...C4** - contatto comune relè.  
**NC1...NC4** - contatto normalmente chiuso uscita relè.  
**NO1...NO4** - contatto normalmente aperto uscita relè.

## 4. Installazione

---



**Togliere l'alimentazione prima di effettuare i collegamenti elettrici.**

L'espansione ACX-220 è progettata per uso in ambienti interni, con normali valori di umidità. Occorre tener presente durante la scelta del luogo di installazione del modulo che mura spesse, pareti in metallo, etc. riducono la portata del segnale radio. Si raccomanda l'installazione del dispositivo alla massima altezza dal pavimento. Questo vi permetterà di ottenere una più ampia copertura radio e di evitare la copertura accidentale del dispositivo da persone in movimento nei locali protetti. Il montaggio del dispositivo vicino a impianti elettrici non è consigliabile, in quanto ciò potrebbe ridurre il livello di segnale radio.

Il modulo può essere alimentato dall'alimentatore collegato al connettore APS (ad es. APS-412 dalla SATEL) oppure dai morsetti +12V e COM. In questo ultimo caso, l'espansione può essere alimentata dalla centrale, da moduli di espansione con alimentatore o da alimentatori.



*Se l'alimentatore è collegato al connettore APS, l'espansione invia le informazioni sui seguenti guasti:*

- assenza alimentazione 230 V AC,
- batteria bassa,
- sovraccarico d'alimentazione.

1. Svitare leggermente le viti di fissaggio ed aprire l'involucro del dispositivo.
2. Collegare all'espansione l'alimentazione provvisoria 12 V DC.
3. Aggiungere l'espansione al sistema wireless (vedi il manuale del ricevitore ABAX 2 / ABAX o il manuale d'installazione della centrale INTEGRA 128-WRL). L'adesivo con il numero seriale che va inserito per registrare l'espansione nel sistema si trova sulla scheda elettronica.



*Nel sistema INTEGRA / VERSA l'espansione viene identificata come ACX-201.*

*Il funzionamento simultaneo dell'espansione con il ricevitore ABAX 2 e allo stesso tempo con il ricevitore ABAX o con la centrale INTEGRA 128-WRL è impossibile.*

4. Fissare provvisoriamente l'apparecchiatura nel luogo dove verrà installata.
5. Controllare il livello del segnale radio ricevuto dal dispositivo proveniente dal ricevitore ABAX 2 / ABAX o dalla centrale INTEGRA 128-WRL. Il livello del segnale ricevuto dal ricevitore non può essere inferiore al 40%. Se il livello del segnale radio è troppo basso, scegliere un punto di installazione alternativo. Talvolta è sufficiente spostare di 10 o 20 centimetri il dispositivo per ottenere un sensibile miglioramento della qualità del segnale.



*Il tester ARF-200 consente di controllare l'intensità del segnale radio nella posizione di installazione prevista senza necessità di installare il dispositivo.*

6. Disconnettere l'alimentazione provvisoria 12 V DC.
7. Praticare un'apertura sulla base per i cavi.
8. Passare i cavi attraverso l'apertura. (i cavi di alimentazione, i cavi dei dispositivi cablati all'espansione, etc.).

9. Utilizzando i tasselli e le viti, fissare la base dell'alloggiamento alla parete. Occorre utilizzare tasselli e viti adatti alla superficie (ad esempio per calcestruzzo / mattoni o per gesso etc.).
10. Collegare i rilevatori alle zone dell'espansione. In configurazione EOL utilizzare una resistenza da 2,2 k $\Omega$ , ed in configurazione 2EOL – due resistenze da 1,1 k $\Omega$ .
11. Se il contatto tamper deve essere supervisionato, collegare i morsetti della uscita antimanomissione ai morsetti della zona dell'espansione (l'uscita antimanomissione può essere collegata in serie al rilevatore se la zona dell'espansione è configurata come 2EOL).
12. Collegare i dispositivi alle uscite dell'espansione.



*Dato il carattere specifico della comunicazione radio, non si consiglia di usare questa espansione in caso di applicazioni che richiedano una rapida commutazione dello stato delle uscite.*

13. In base alla modalità di alimentazione del modulo, collegare l'alimentatore al connettore APS o collegare i cavi d'alimentazione ai morsetti +12V e COM (utilizzare i cavi flessibili con sezione 0,5-0,75 mm<sup>2</sup> o i cavi rigidi con sezione 1-2,5 mm<sup>2</sup>).



**Non collegare l'alimentazione al connettore APS e ai morsetti nello stesso tempo.**

14. Riposizionare e fissare il coperchio.
15. Alimentare il modulo.
16. Configurare l'espansione (vedi: il manuale del ricevitore ABAX 2 / ABAX o il manuale di programmazione della centrale di allarme INTEGRA / VERSA).



*Per avere la conformità alle normative EN50131-3 occorre programmare la sensibilità per le zone di allarme a 400 ms.*