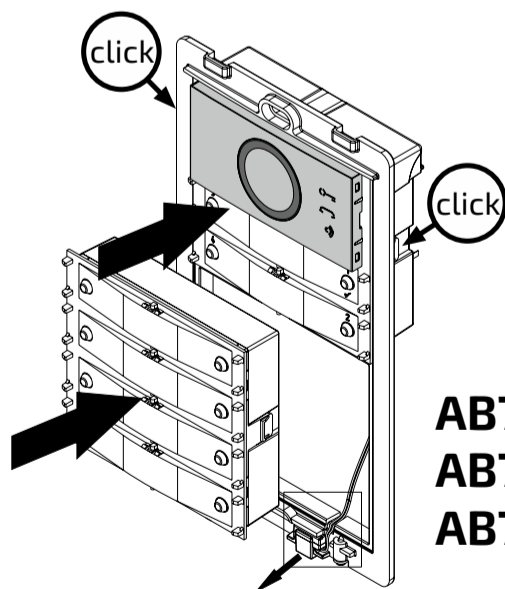
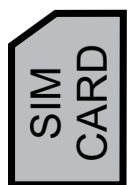
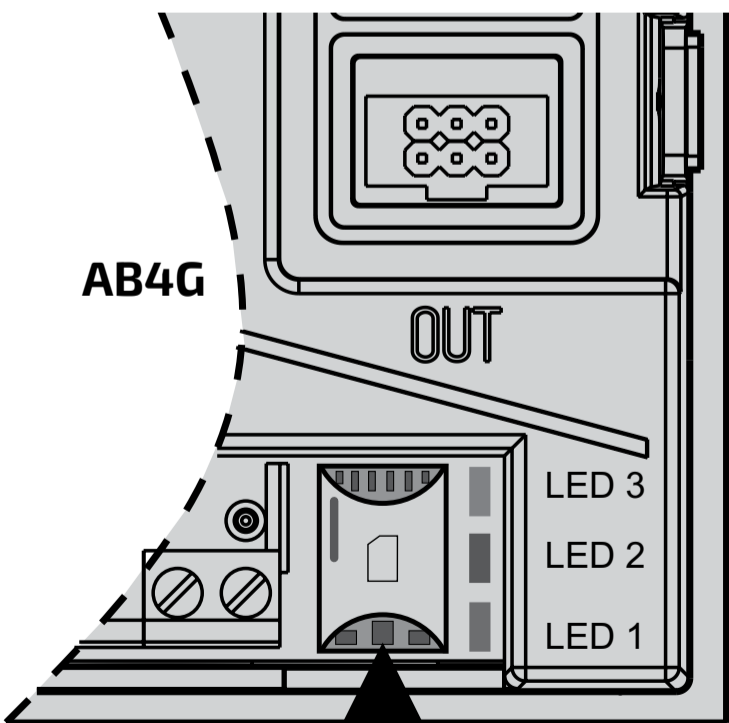
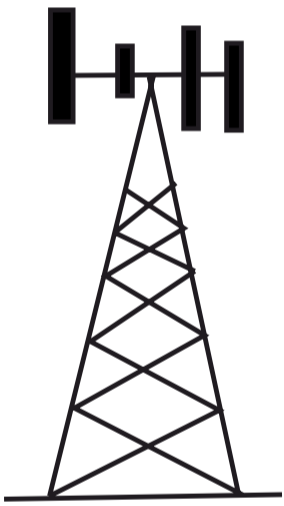
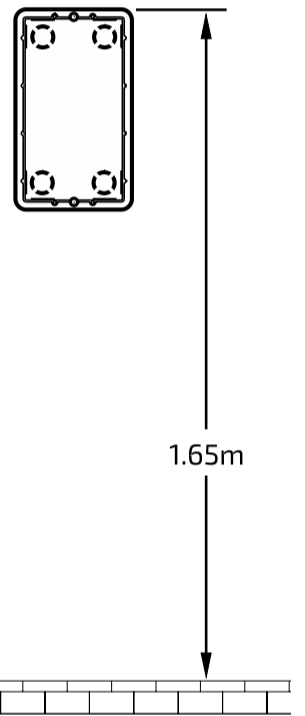
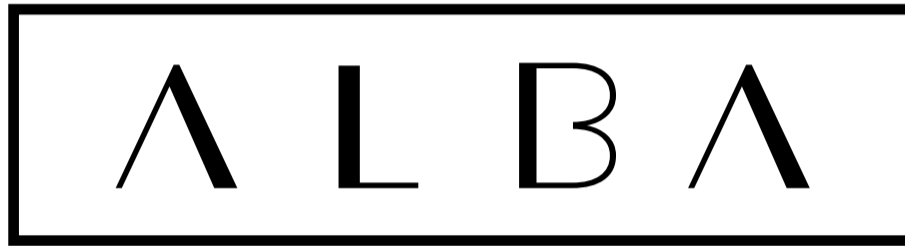
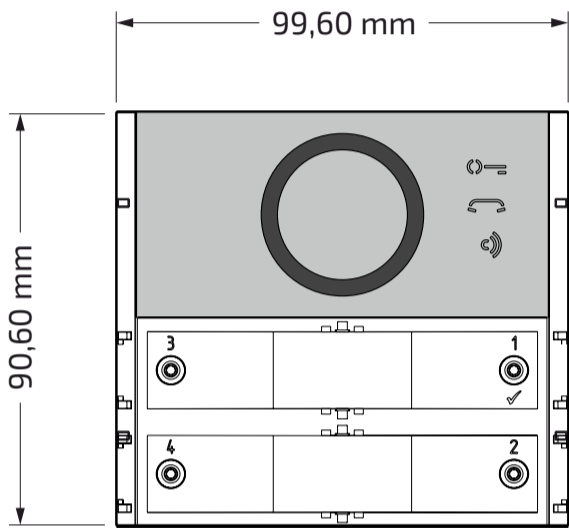
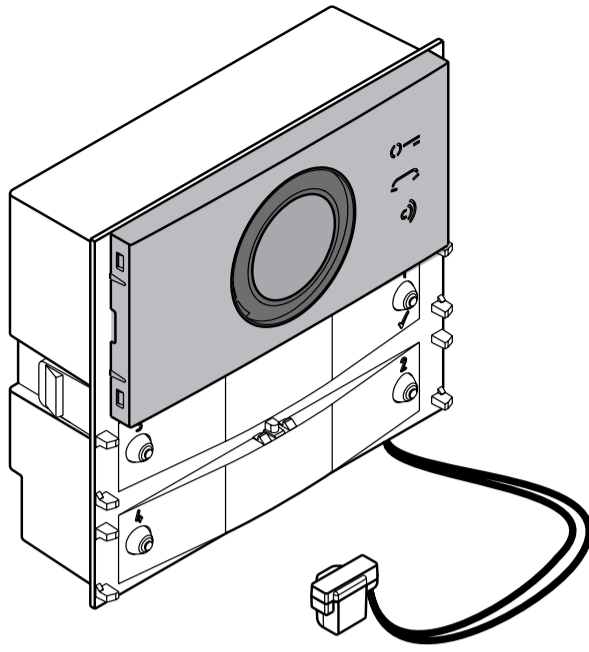
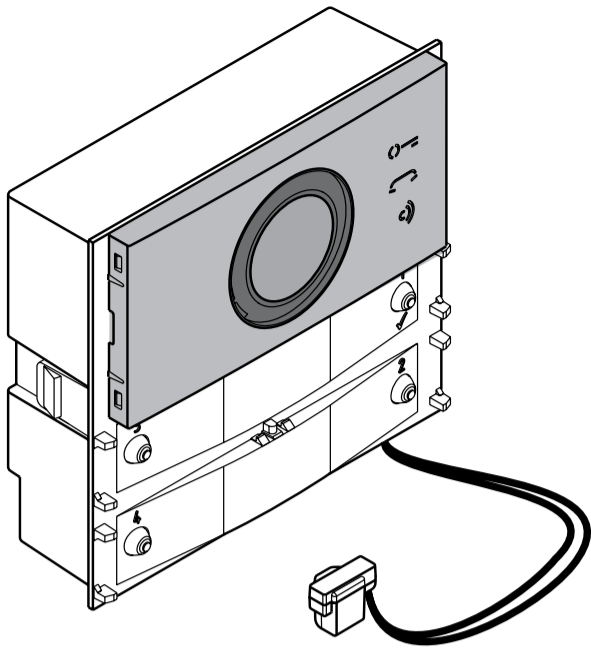
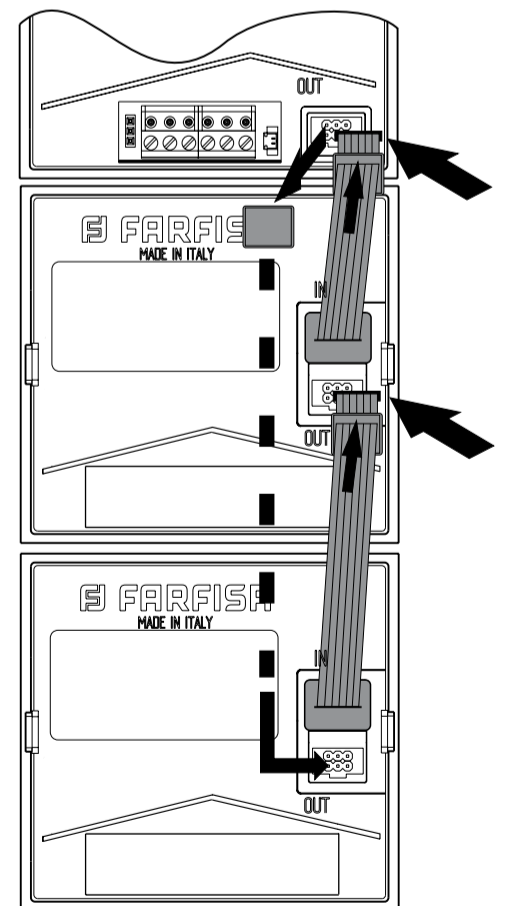
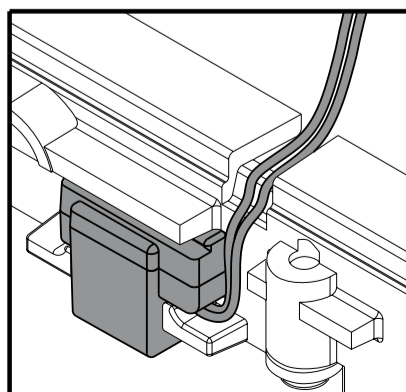


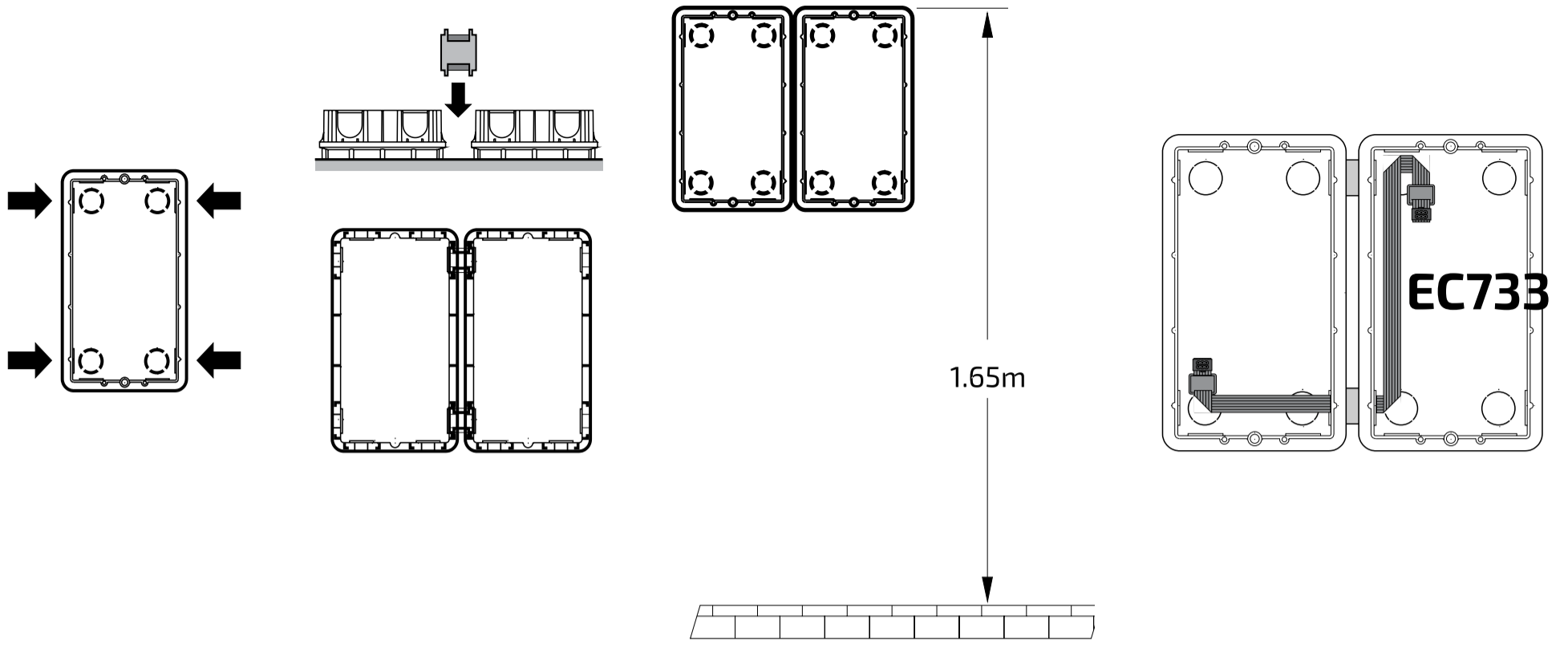
Art. AB4G

AB4G/S



AB71  
AB72  
AB73



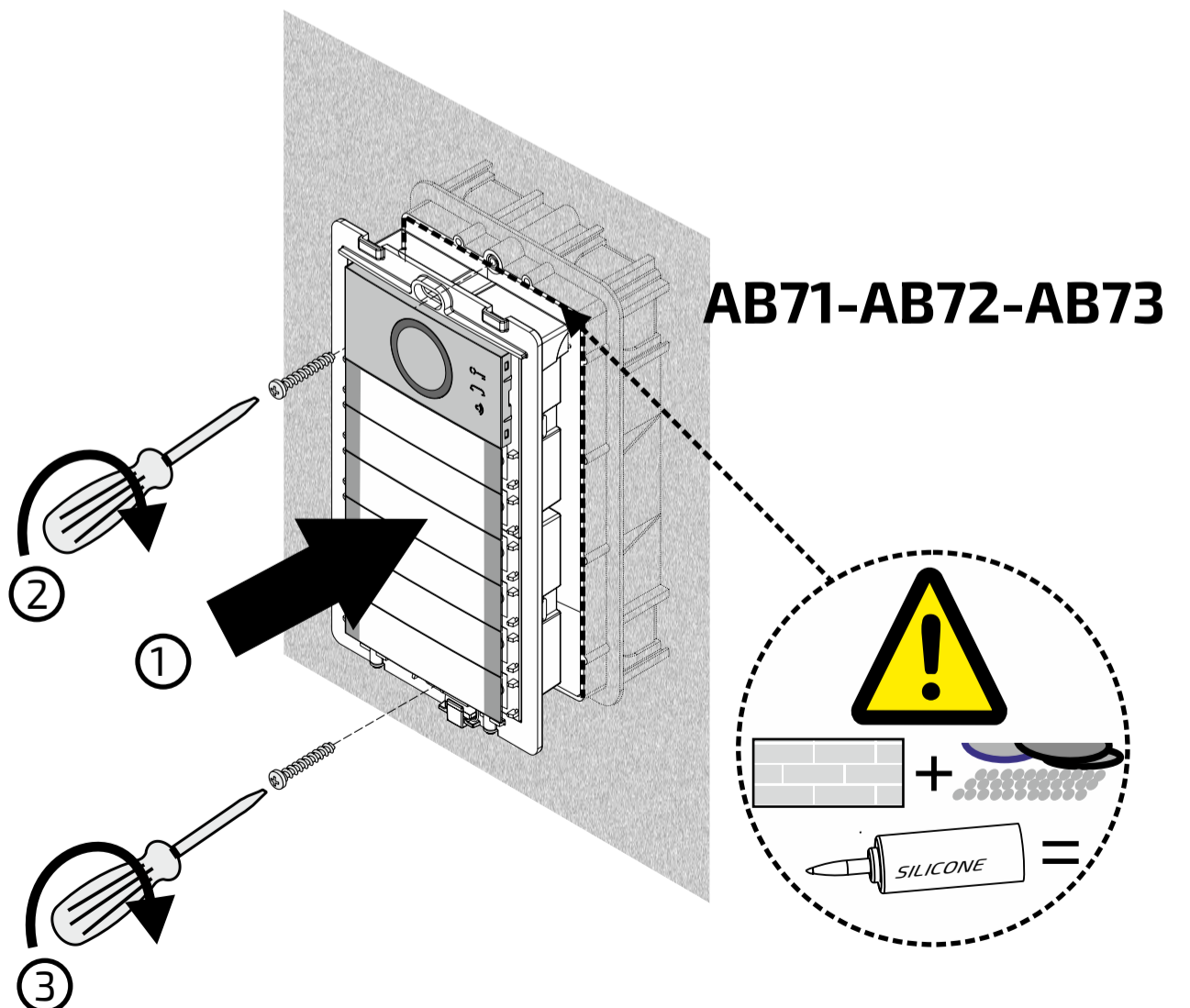
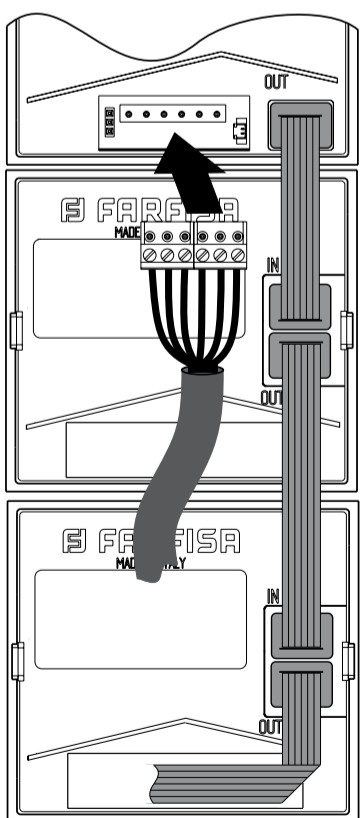
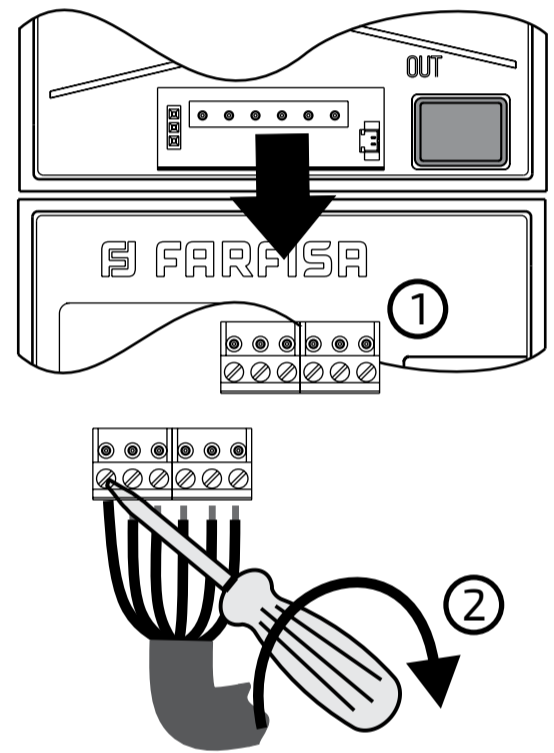
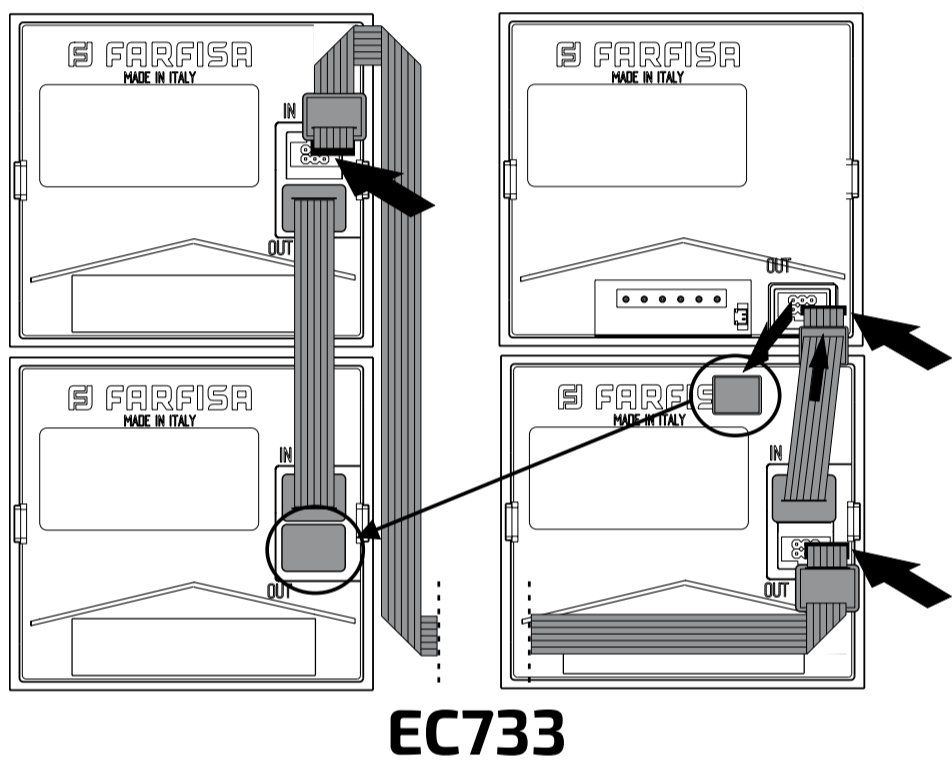


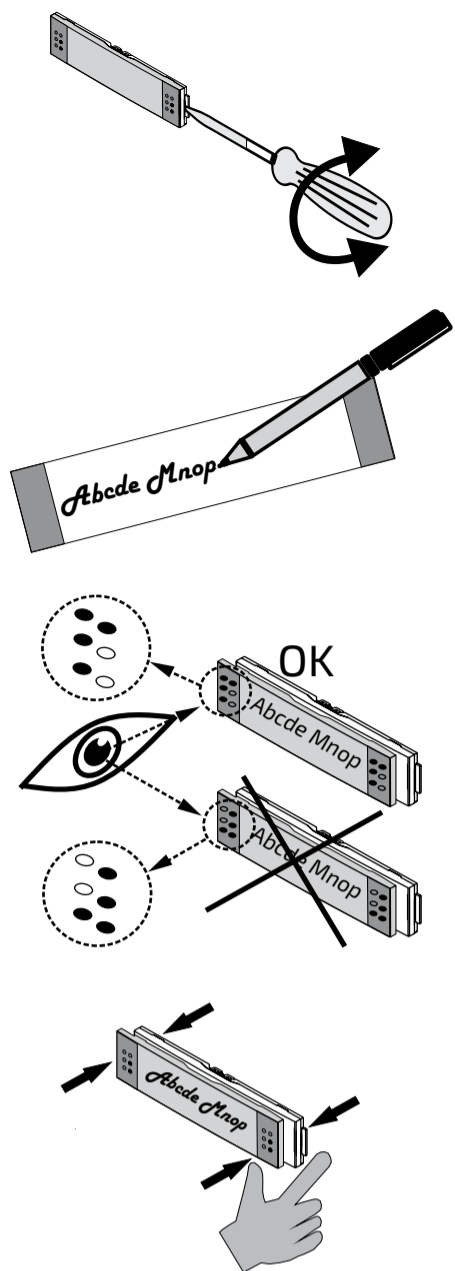
ITALIANO

ENGLISH

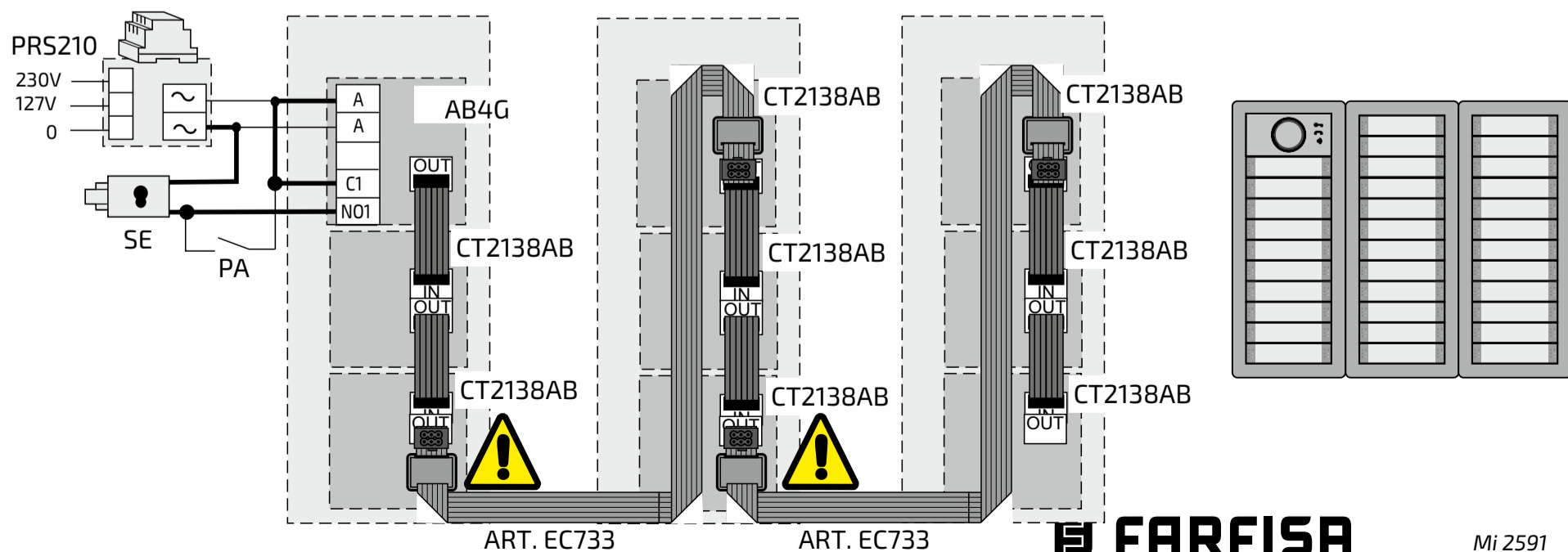
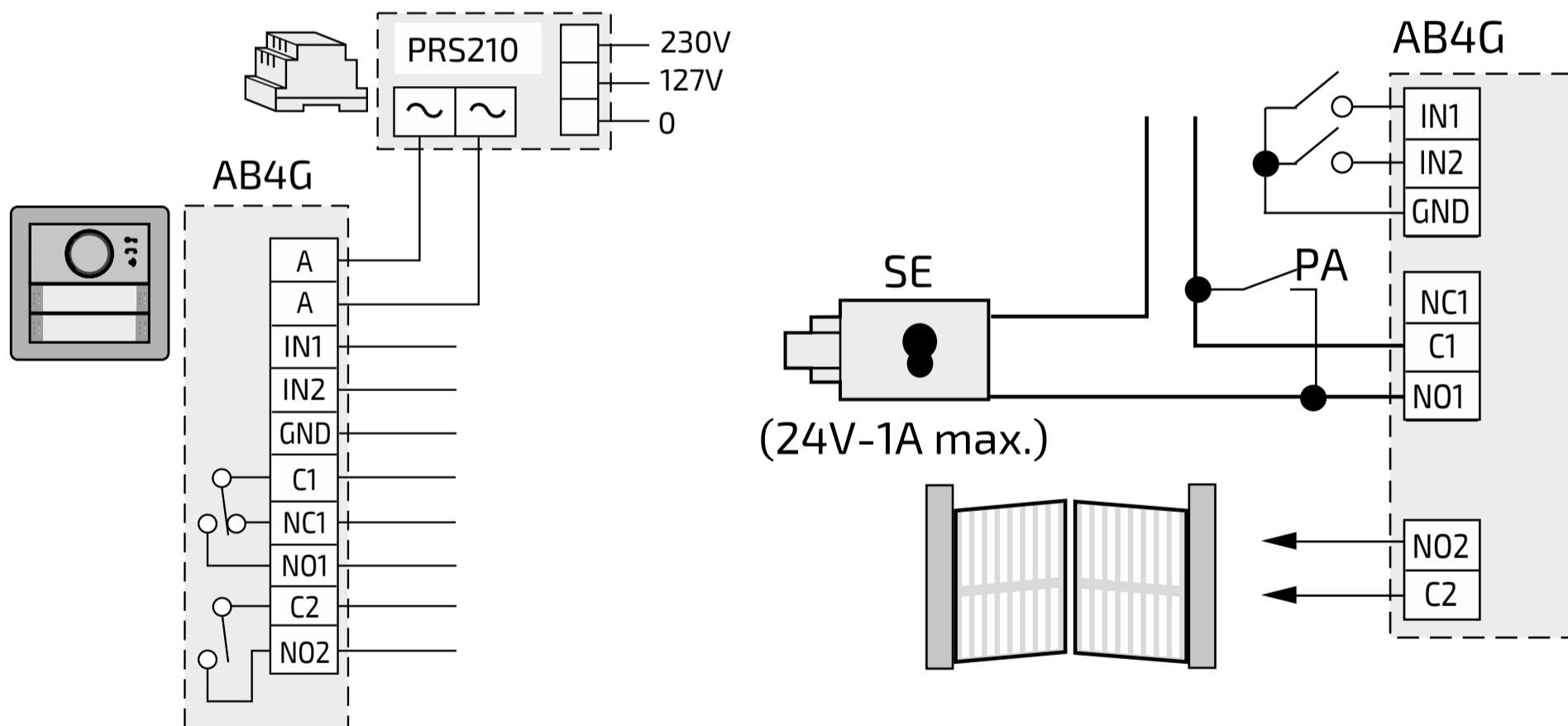
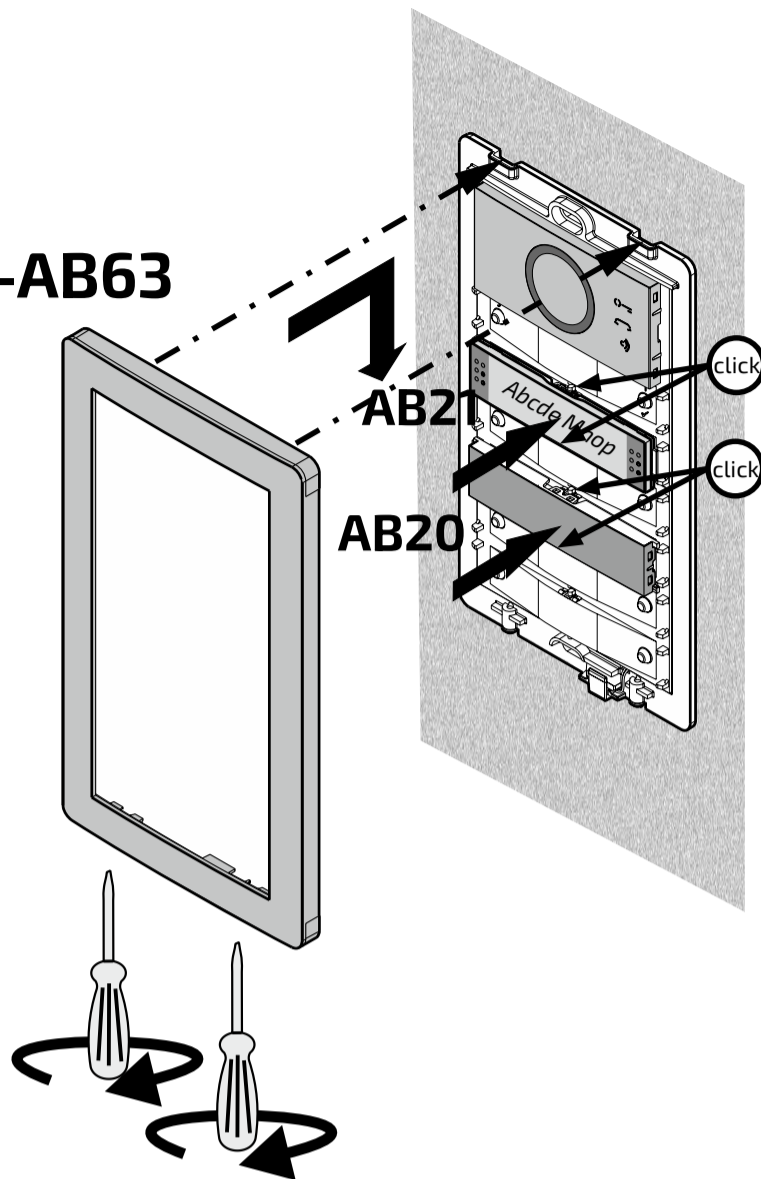
FRANÇAIS

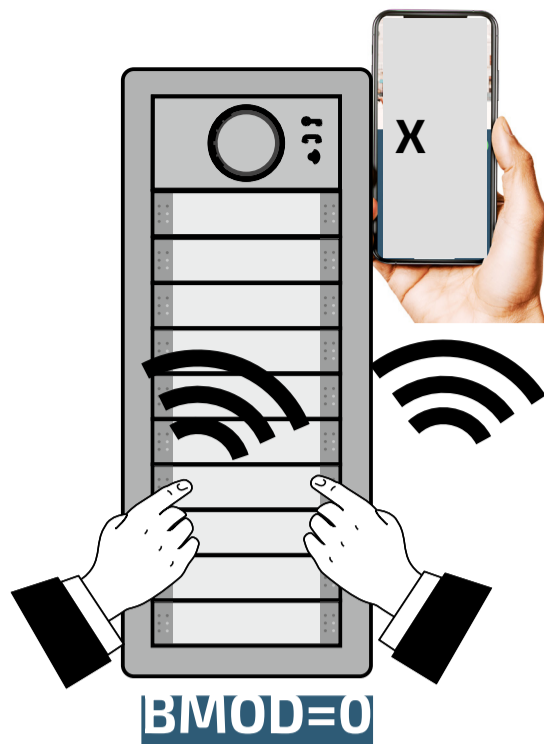
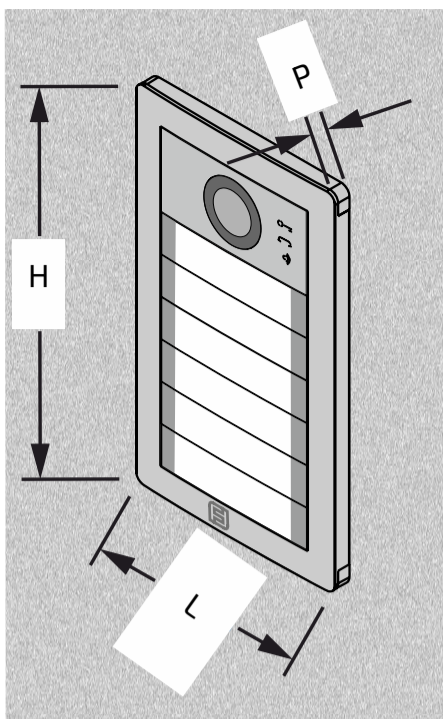
ESPAÑOL



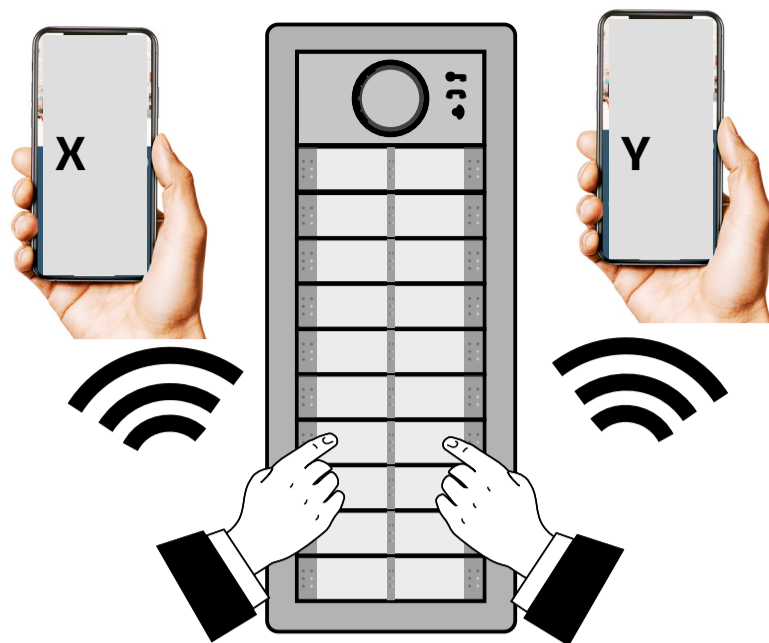


**AB61-AB62-AB63**





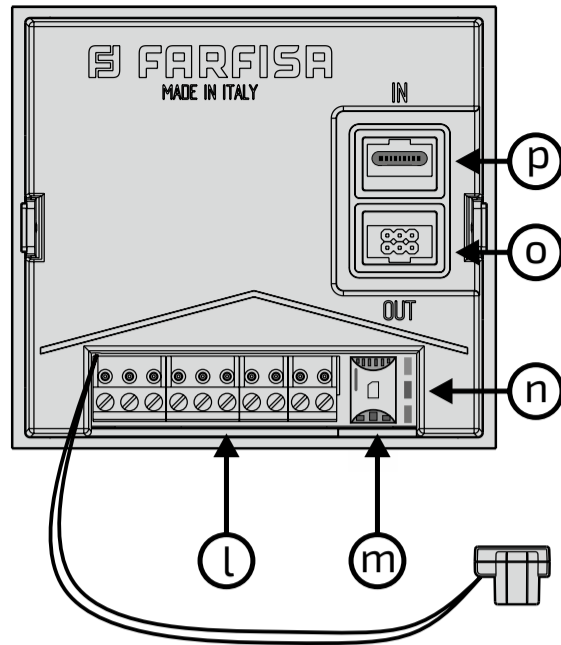
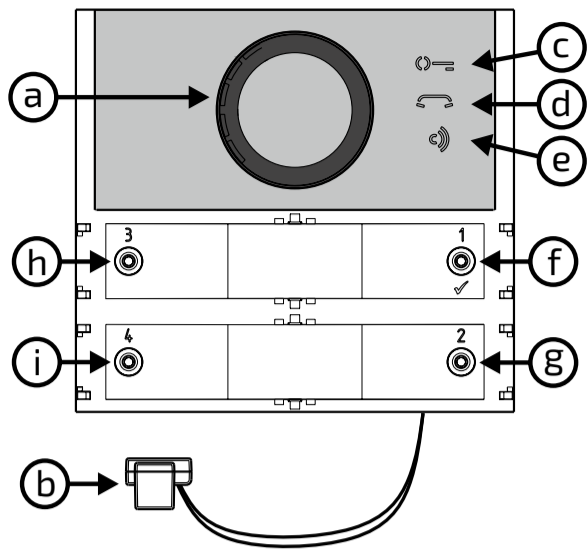
**BMOD=0**



**BMOD=1**

N. ch	N. ch.	LxHxP mm	AB4G		CT2138AB		AB21		AB20		AB00/ AB50	SCx		EC733	AB7x		AB6x			
1	2	124x124x11	AB4G	1			AB21	1	AB20	1		SC1	1		AB71	1	AB61	1		
2	4		AB4G	1			AB21	2				SC1	1		AB71	1	AB61	1		
3	6	124x216x11	AB4G	1	CT2138AB	1	AB21	3	AB20	3		SC2	1		AB72	1	AB62	1		
4	8		AB4G	1	CT2138AB	1	AB21	4	AB20	2		SC2	1		AB72	1	AB62	1		
5	10		AB4G	1	CT2138AB	1	AB21	5	AB20	1		SC2	1		AB72	1	AB62	1		
6	12		AB4G	1	CT2138AB	1	AB21	6				SC2	1		AB72	1	AB62	1		
7	14	124x307x11	AB4G	1	CT2138AB	2	AB21	7	AB20	3		SC3	1		AB73	1	AB63	1		
8	16		AB4G	1	CT2138AB	2	AB21	8	AB20	2		SC3	1		AB73	1	AB63	1		
9	18		AB4G	1	CT2138AB	2	AB21	9	AB20	1		SC3	1		AB73	1	AB63	1		
10	20		AB4G	1	CT2138AB	2	AB21	10				SC3	1		AB73	1	AB63	1		
11	22	248x216x11	AB4G	1	CT2138AB	3	AB21	11	AB20	3		SC2	2		AB72	2	AB62	2		
12	24		AB4G	1	CT2138AB	3	AB21	12	AB20	2		SC2	2		AB72	2	AB62	2		
13	26		AB4G	1	CT2138AB	3	AB21	13	AB20	1		SC2	2		AB72	2	AB62	2		
14	28		AB4G	1	CT2138AB	3	AB21	14				SC2	2		AB72	2	AB62	2		
15	30	248x307x11	AB4G	1	CT2138AB	4	AB21	15	AB20	3	AB00	1	SC3	2	EC733	1	AB73	2	AB63	2
16	32		AB4G	1	CT2138AB	4	AB21	16	AB20	2	AB00	1	SC3	2	EC733	1	AB73	2	AB63	2
17	34		AB4G	1	CT2138AB	4	AB21	17	AB20	1	AB00	1	SC3	2	EC733	1	AB73	2	AB63	2
18	36		AB4G	1	CT2138AB	4	AB21	18			AB00	1	SC3	2	EC733	1	AB73	2	AB63	2
19	38		AB4G	1	CT2138AB	5	AB21	19	AB20	3			SC3	2	EC733	1	AB73	2	AB63	2
20	40		AB4G	1	CT2138AB	5	AB21	20	AB20	2			SC3	2	EC733	1	AB73	2	AB63	2
21	42		AB4G	1	CT2138AB	5	AB21	21	AB20	1			SC3	2	EC733	1	AB73	2	AB63	2
22	44		AB4G	1	CT2138AB	5	AB21	22					SC3	2	EC733	1	AB73	2	AB63	2
23	46	372x307x11	AB4G	1	CT2138AB	6	AB21	23	AB20	3	AB00	2	SC3	3	EC733	2	AB73	3	AB63	3
24	48		AB4G	1	CT2138AB	6	AB21	24	AB20	2	AB00	2	SC3	3	EC733	2	AB73	3	AB63	3
25	50		AB4G	1	CT2138AB	6	AB21	25	AB20	1	AB00	2	SC3	3	EC733	2	AB73	3	AB63	3
26	52		AB4G	1	CT2138AB	6	AB21	26			AB00	2	SC3	3	EC733	2	AB73	3	AB63	3
27	54		AB4G	1	CT2138AB	7	AB21	27	AB20	3	AB00	1	SC3	3	EC733	2	AB73	3	AB63	3
28	56		AB4G	1	CT2138AB	7	AB21	28	AB20	2	AB00	1	SC3	3	EC733	2	AB73	3	AB63	3
29	58		AB4G	1	CT2138AB	7	AB21	29	AB20	1	AB00	1	SC3	3	EC733	2	AB73	3	AB63	3
30	60		AB4G	1	CT2138AB	7	AB21	30			AB00	1	SC3	3	EC733	2	AB73	3	AB63	3
31	62		AB4G	1	CT2138AB	8	AB21	31	AB20	3			SC3	3	EC733	2	AB73	3	AB63	3
32	64		AB4G	1	CT2138AB	8	AB21	32	AB20	2			SC3	3	EC733	2	AB73	3	AB63	3
33	66		AB4G	1	CT2138AB	8	AB21	33	AB20	1			SC3	3	EC733	2	AB73	3	AB63	3
34	68		AB4G	1	CT2138AB	8	AB21	34					SC3	3	EC733	2	AB73	3	AB63	3
<b>DD2140AB + PD2100AB</b>																				
	>68	124x307x11	AB4G	1	DD2140AB	1	PD2100AB	1	AB20	2	XE2921	1	SC3	1	XE2921	1	AB73	1	AB63	1

## Modulo solo audio 4G serie ALBA per applicazioni citofoniche



AB4G (e AB4G/S), che in seguito saranno indicati entrambi come AB4G sono dispositivi basati su tecnologia 4G progettati per realizzare sistemi citofonici senza fili o sistemi di controllo accessi. I moduli AB4G supportano 2 ingressi per comandi analogici, 2 uscite a relé, SMS di controllo ed allerta, gestione carte prepagate.

Le principali caratteristiche sono:

- 200 utenti gestibili;
- 3 numeri di telefono memorizzabili per ogni utente;
- oltre ai 600 numeri di telefono descritti nei due punti precedenti e che sono utilizzabili anche per l'apertura delle serrature da remoto, per questa stessa applicazione è possibile memorizzare ulteriori 200 numeri di telefono;
- 2 ingressi analogici per comando serratura o invio messaggio di allarme;
- 2 relé in uscita;
- inserimento, modifica e lettura della configurazione di AB4G via USB tramite PC e programma "myCom manager", via SMS o via Cloud;
- configurazione di sistema scaricabile con il programma "myCom manager", SMS o attraverso il Cloud.

### Dati tecnici

Alimentazione: 12Vca-24Vca/cc  
 Consumo di corrente di picco: 2A  
 Consumo di corrente in tx: 250mA  
 Consumo di corrente a riposo: 80mA  
 Zone di utilizzo AB4G: Europa  
 Zone di utilizzo AB4G/S: Nord America  
 Antenna: Integrata

Ingressi: 2  
 Uscite (relé): 2 (24Vca/cc-1A max)  
 Temperatura di funzion.: 0° ÷ +50°C  
 Massima umidità ammissibile: 90%RH

### Tipi di reti mobili supportate

AB4G	AB4G/S
LTE-FDD: B1/B3/B7/B8/B20/B28;	LTE-FDD: B2/B4/B5/B12/B13/B25/B26;
WCDMA: B1/B8;	WCDMA: B2/B4/B5
GSM: B3/B8	

### Morsetti e Connettori

**A** Ingresso aliment. 12Vca-24Vca/cc  
**A** Ingresso aliment. 12Vca-24Vca/cc  
**IN1** Ingresso allarme 1  
**IN2** Ingresso allarme 2  
**GND** Massa  
**C1** Comune relé 1 (24Vca/cc-1A max)  
**NC1** Contatto norm. chiuso del relé 1  
**NO1** Contatto norm.aperto del relé 1  
**C2** Comune relé 2 (24Vca/cc-1A max)  
**NO2** Contatto norm. aperto del relé 2

### Legenda

**a** Altoparlante  
**b** Microfono  
**c** Segnalazione apertura porta  
**d** Segnalazione chiamata in corso  
**e** Segnalazione conversazione  
**f** Tasto di chiamata 1 / ✓  
**g** Tasto di chiamata 2  
**h** Tasto di chiamata 3  
**i** Tasto di chiamata 4  
**l** Morsettiera  
**m** Alloggiamento scheda SIM  
**n** LED di segnalazione  
**o** Connettore per pulsanti aggiuntivi (Bus ALBA)

**p** Connettore micro-USB

### Segnalazioni

- ☞ **Acceso:** apertura serratura
- ☞ **Acceso:** chiamata in corso
- ☞ **Acceso:** conversazione in corso
- ☞ + ☞ + ☞ **Da 1 a 5 lampeggi veloci ogni 60 sec.:** il livello del segnale 4G (dopo essersi connesso alla rete radiomobile) 1 lampeggio = segnale debole, 5 lampeggi = segnale eccellente.
- Lampeggio lento e bip ogni 10 sec.:** il dispositivo non si aggancia alla rete.

### Annotazioni importanti

- ⚠ **Disabilitare la richiesta del codice PIN:** la richiesta del PIN deve essere disabilitata prima di utilizzare la scheda SIM nel dispositivo, inserendola nel proprio smartphone e disattivando la funzione;
- **Nota sulle SIM prepagate:** si suggerisce di far attivare sulla SIM un piano tariffario con servizi (minuti di conversazione, SMS e GByte di traffico Internet) a forfait e ricarica automatica. **E' richiesta una scheda SIM con servizio VoLTE attivo.**
- l'inserimento e la rimozione della SIM deve avvenire con il modulo AB4G spento e non assemblato nel telaio;
- ⚠ non installare ed utilizzare l'apparecchio laddove l'uso del telefono cellulare è vietato o può causare interferenze o situazioni di pericolo;
- l'antenna è integrata nel dispositivo. Se utile, utilizzare l'antenna esterna art. **AN41** (richiede l'adattatore **AN02**);
- prima di procedere con la configurazione di un nuovo AB4G cancellare la memoria del dispositivo e la rubrica della SIM, inviando al numero di telefono associato alla SIM contenuta in AB4G un SMS con il testo seguente: **;SDCLR;**

## PROGRAMMAZIONI

Il dispositivo AB4G supporta diversi tipi di programmazione:

### Programmazione remota con messaggi SMS.

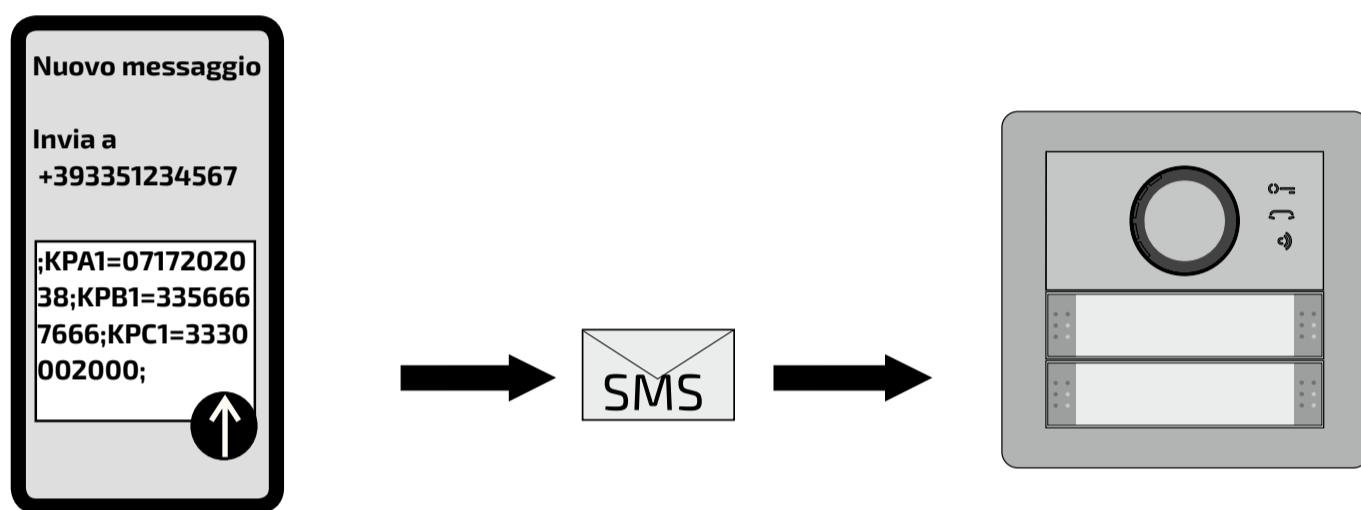
È possibile programmare il dispositivo AB4G a distanza con l'invio di appositi messaggi SMS. Non è richiesta la presenza dell'installatore/amministratore nel luogo fisico dove è installato AB4G. **Ogni aggiornamento può essere eseguito da qualsiasi parte nel mondo** (con l'unica condizione che sia possibile l'invio dei messaggi SMS ad AB4G).



**E' necessario inviare gli SMS da uno dei numeri di amministratore o che il livello di sicurezza sia stato precedentemente portato a 0 (SL=0)**

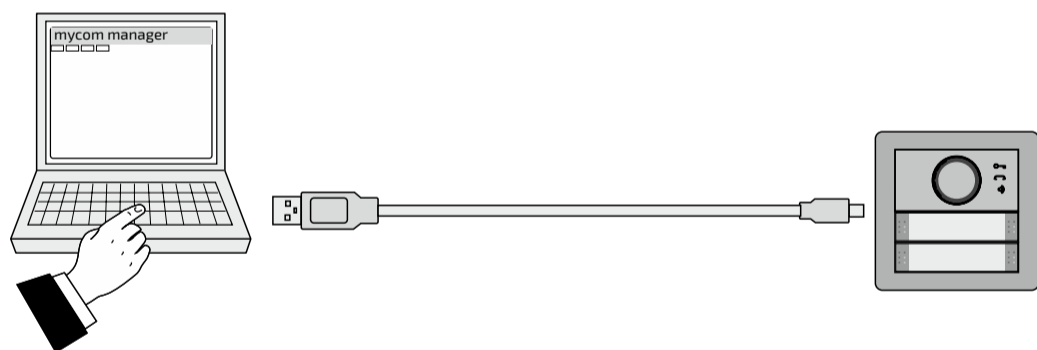
Le regole di scrittura del messaggio sono indicate di seguito:

- **Il messaggio deve cominciare con il punto e virgola (;) seguito dal nome e dal valore del parametro da programmare e terminare con il punto e virgola (;);**
- se si devono programmare più parametri, essi possono essere inclusi nello stesso SMS (massimo 160 caratteri) come nell'esempio seguente:



### Programmazione con PC.

È possibile programmare il dispositivo AB4G (in cui sia stata già inserita la scheda SIM e che sia connesso alla rete radiomobile) con un PC collegato tramite porta USB ed usando il software "mycom manager". Il programma può essere scaricato dalla sezione Download di [www.farfisa.com](http://www.farfisa.com)



### Programmazione tramite App EISWARE WEB (iOS) o EASYSET (Android)

Dato che il dispositivo AB4G salva le impostazioni dei parametri su una apposita sezione del Cloud, è possibile effettuare la configurazione dei parametri anche attraverso WEB ([easysset.eu](http://easysset.eu)) o con l'app dedicata (visitando la pagina di [www.farfisa.com](http://www.farfisa.com) relativa all'articolo AB4G è possibile scaricare la guida alla app). Le condizioni perché sia possibile effettuare la programmazione tramite WEB o App sono le seguenti:

- non sia stato impostato alcun livello di sicurezza (**SL=0**). Questa impostazione è prevista **nelle configurazioni di fabbrica** del dispositivo;
- la SIM utilizzata permetta il traffico dati su rete 4G e abbia un piano tariffario che comprenda i necessari GByte.



Una volta scaricata ed avviata la App e dopo la registrazione si accede alla pagina in cui si aggiunge il nuovo dispositivo. E' necessario che siano valorizzati solo i campi relativi al numero di telefono che deve essere preceduto dal proprio prefisso internazionale (+39 nel caso di SIM italiana) e all'APN (l'operatore della SIM).

## Programmazioni di fabbrica

Di seguito sono elencati i valori delle principali programmazioni effettuate in fabbrica.

Tali impostazioni sono sufficienti per un funzionamento standard del dispositivo. Devono solamente essere valorizzati i campi relativi alle chiamate **KPAx - KPCx (con x variabile da 1 a 200)** e gli eventuali numeri CLIP aggiuntivi CLP1-CLP200 qualora necessari.

- BMOD (modalità funzionamento)=**0 (tasto singolo)**
- TN1-TN5 (Numeri amministratore)=**vuoti**
- SL (livello sicurezza)=**0 (SMS da tutti)**
- CLPEN (funzione CLIP)=**1 (attiva)**
- CLPOU (uscita attivata da CLIP)=**1 (uscita 1)**
- LOT (durata massima conversazione)=**90s**
- OD1 (IN1 collegato all'uscita)=**1 (chiusura di IN su GND attiva l'uscita 1)**
- OD2 (IN2 collegato all'uscita)=**2 (chiusura di IN su GND attiva l'uscita 2)**
- KPAx-KPCx (x da 1 a 200)=**vuoti (nessuna chiamata impostata)**
- CLP1-CLP200=**vuoti**
- OS1 (attivazione contatto 1)=**3 s.**
- OS2 (attivazione contatto 2)=**3 s.**

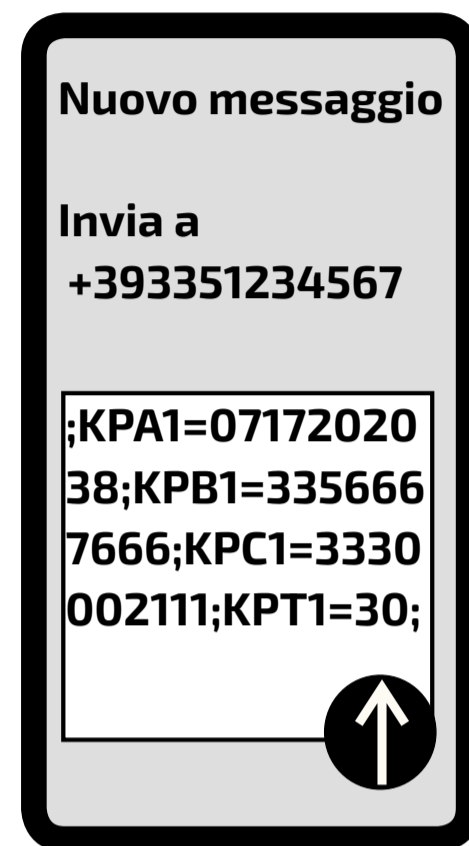
## Effettuare chiamate agli utenti. Come memorizzare i numeri telefonici.

Trattandosi di un dispositivo che utilizza la rete radiomobile cellulare per inviare la chiamata e stabilire un collegamento fonico con l'inquilino, è necessario memorizzare in AB4G i numeri telefonici degli utenti. AB4G permette di gestire un massimo di 200 differenti utenti (ciò corrisponde alla possibilità di inviare chiamate a 200 unità abitative). Inoltre per ogni utente è possibile memorizzare 3 numeri di telefono. Nell'istante in cui l'avventore che si trova davanti alla pulsantiera in cui è presente AB4G preme uno dei pulsanti, AB4G chiama il primo dei numeri di telefono memorizzato per quell'utente. Se il numero è occupato o non risponde dopo un preciso tempo di timeout (che può essere impostato per ogni utente della pulsantiera), viene effettuata una nuova chiamata al secondo numero e così via al terzo ed ultimo. Il gruppo di questi 600 numeri telefonici va memorizzato nell'insieme dei parametri:

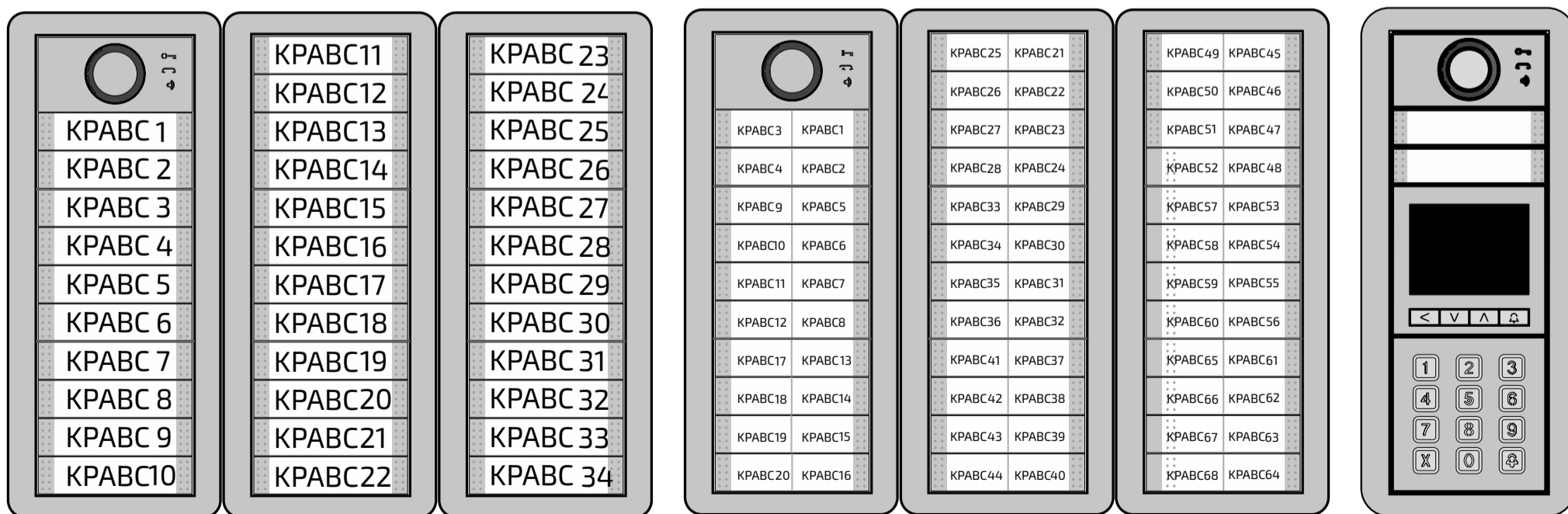
- **KPA1, KPB1, KPC1** per il primo utente;
- **KPA2, KPB2, KPC2** per il secondo utente;
- .....

- **KPA200, KPB200, KPC200** per il duecentesimo utente.

La memorizzazione può avvenire con uno dei tre metodi di programmazione mostrati nel precedente paragrafo. Nel caso dell'invio di un SMS, si potrebbe procedere come nella figura sotto:



Nelle figure a fondo pagina è indicata la corrispondenza tra pulsanti di chiamata e parametri KPA, KPB e KPC nel caso di modalità di funzionamento a pulsante singolo (BMOD=0) o doppio (BMOD=1).



**BMOD=0**

**BMOD=1**

**BMOD=1**



### Numero di chiamate:

- **fino a 34 chiamate** è possibile utilizzare AB4G con i moduli pulsanti CT2138AB e l'impostazione a fila singola (BMD=0);
  - **fino a 68 chiamate** è possibile utilizzare AB4G con i moduli pulsanti CT2138AB ma è necessario impostare la configurazione a fila doppia (BMOD=1);
  - **oltre le 68 chiamate** è necessario utilizzare AB4G con i moduli display DD2140AB e pulsantiera digitale PD2100AB. Anche in questo caso è necessario impostare la configurazione a fila doppia (BMOD=1);
- il parametro **KPTx (con x da 1 a 200)** definisce il tempo massimo (in secondi) che ha ciascun membro per rispondere alla chiamata. **Di fabbrica il valore stabilito per tutti i gruppi è di 25 secondi.** Il timer si attiva quando il telefono chiamato (KPAX) inizia a squillare. Se il timer KPTx scade prima che avvenga la connessione vocale, il dispositivo AB4G chiama in sequenza i numeri successivi (KPBx e KPCx).
- Nota:** anche la risposta da parte del servizio di segreteria telefonica centralizzato eventualmente messo a disposizione del cliente da parte dell'operatore di telefonia fissa o mobile è da considerarsi come una risposta ed, in quanto tale, interrompe la sequenza delle chiamate.

### Funzionamento a tasto singolo o a tasto doppio

Il modulo AB4G ed i moduli tasti CT2138AB ad esso collegati possono essere configurati sia come moduli con pulsanti singoli che con pulsanti doppi.

Il parametro BMOD seleziona la modalità di funzionamento dei tasti di chiamata del modulo AB4G e di quelli degli eventuali moduli tasti aggiuntivi CT2138AB ad esso collegati:

**BMOD=0** funzionamento a tasto singolo, premendo sia il tasto destro che quello sinistro si chiama lo stesso utente.

**BMOD=1** funzionamento a tasto doppio, premendo il tasto destro o quello sinistro si chiamano utenti differenti.

### Apertura delle serrature durante la conversazione

Per impostazione di fabbrica le due uscite presentano un comportamento monostabile. Durante la conversazione, attivando sul proprio smartphone il tastierino che permette l'invio dei toni DTMS, si hanno 3 possibilità per attivare le uscite e conseguentemente aprire le serrature ad esse collegate:

**digitare 01** attivazione di entrambe le uscite contemporaneamente;

**digitare 11** attivazione della sola uscita 1;

**digitare 21** attivazione della sola uscita 2.

Nel caso di comportamento bistabile si aggiungono anche i seguenti comandi:

**digitare 00** disattivazione contemporanea di entrambe le uscite;

**digitare 10** disattivazione della sola uscita 1;

**digitare 20** disattivazione della sola uscita 2.



### Note:

- per essere valida, la combinazione a 2 cifre deve essere digitata entro 2 secondi e non deve essere preceduta o seguita, per almeno 3 secondi, da altri numeri;
- nel caso di attivazione contemporanea delle uscite è necessario valutare se l'alimentatore utilizzato è

dimensionato in maniera idonea per supportare il carico complessivo.

### Durata massima delle conversazioni

Il parametro LOT è utilizzato per definire la durata in secondi delle chiamate vocali ( $x=1\div 9999$ ). L'inizio della connessione avvia il timer LOT, se la connessione vocale è ancora attiva quando scade il tempo di conversazione, il dispositivo disconnette automaticamente la connessione.

Per impostazione di fabbrica la durata massima della conversazione con l'utente è di 90 secondi. Se è necessario modificare tale impostazione è possibile inviare un SMS di programmazione con il contenuto seguente:

**;LOT=120;**

### Gestione degli ingressi (di allarme) IN1 e IN2

Per impostazione di fabbrica la chiusura dell'ingresso IN1 su GND attiva l'uscita OUT1 mentre la chiusura dell'ingresso IN2 su GND attiva l'uscita OUT2. Questo permette il collegamento a IN1 e IN2 di due pulsanti a riaperta. I parametri che regolano il comportamento degli ingressi IN1 e IN2 sono elencati di seguito insieme ai valori che tali parametri possono assumere:

- i parametri **IN1** e **IN2** possono essere configurati con i valori elencati:

<b>0</b>	Ingresso normalmente aperto; attivato con riferimento di massa (GND)
<b>1</b>	Ingresso normalmente chiuso; attivato con interruzione del "loop" di corrente (apertura ingressi)
<b>4</b>	Come parametro 0 con invio SMS anche al ritorno nella posizione normale dell'ingresso <b>INx</b>
<b>5</b>	Come parametro 1 con invio SMS anche al ritorno nella posizione normale dell'ingresso <b>INx</b>



esempio di SMS di programmazione  
**;IN1=0;**

- i parametri **ID1** e **ID2** determinano la durata in secondi dell'impulso necessaria a far scattare il segnale di allarme rispettivamente agli ingressi 1 e 2. La durata in secondi dell'impulso può variare da 0,5 secondi a 9999 secondi. L'impostazione predefinita è 0,5 secondi (dato che una durata dell'impulso pari a 0 secondi non ha senso, la durata di 0,5 secondi viene convenzionalmente configurando il parametro con il valore 0. Esempio di SMS di programmazione **;ID1=0;**).

- i parametri **DD1** e **DD2** servono per definire il ritardo in secondi (0÷9999) tra il momento in cui la condizione di allarme si verifica all'ingresso 1 o 2 e quando il dispositivo acquisisce la segnalazione di allarme.  
Esempio di SMS di programmazione  
**;DD1=1;**

### Segnalazione remota degli eventi di allarme.

Ogni evento di allarme può essere segnalato agli amministratori dell'impianto attraverso l'invio di messaggi SMS. Oltre all'invio di SMS quando vengono rilevate modifiche allo stato degli ingressi IN1 e IN2 il dispositivo può segnalare anche alcune condizioni particolari come il tentativo di attivare la funzione CLIP da parte di un numero di telefono non appartenente ai numeri memorizzati nei parametri KPAX, KPBX, KPCX o CLPX (x da 1 a 200). I parametri elencati successivamente stabiliscono le modalità:

- i parametri **TN1, TN2, TN3, TN4 e TN5** vengono configurati con i numeri di telefono degli amministratori dell'impianto che possono essere al massimo 5.  
Esempio di SMS di programmazione  
**;TN1=3331112333;**

- i parametri **LN1, LN2, LN6, LN7 e LN8** contengono le informazioni seguenti:  
**LN1**= numeri di telefono a

cui saranno inviati gli SMS per un allarme generato dall'ingresso 1;

**LN2**= numeri di telefono a cui saranno inviati gli SMS per un allarme generato dall'ingresso 2;

**LN5**= numeri di telefono a cui inviare un messaggio SMS per la verifica periodica del funzionamento del dispositivo;  
**LN7**= numeri di telefono a cui inviare SMS per ogni evento NAC (*Not Authorized Call*).



**Nota.** Quando un telefono chiama o spedisce messaggi al dispositivo AB4G ed il suo numero non è nella lista CLIP o nei parametri KPA, KPB e KPC, si attiva una procedura di sicurezza (NAC) ed il numero di telefono che ha originato una procedura NAC può essere inviato via SMS ad un amministratore per la notifica (parametro LN7).

**LN8**= numeri di telefono a cui inviare i messaggi SMS di avviso lista eventi piena.

Per numeri di telefono cui inviare gli SMS si intende quale o quali tra i 5 numeri di amministratore vengono scelti.

*Esempi:*

- se i messaggi relativi ad un evento NAC devono essere inviati ai numeri TN1, TN3 e TN4, il parametro sarà pari a 134 (esempio di SMS di programmazione **;LN7=134;**);
- se i messaggi devono essere inviati ai numeri TN1 e TN5 avremo LN7=15 (esempio di SMS di programmazione **;LN7=15;**)

### Gestione delle uscite

Il dispositivo AB4G ha 2 uscite relé; le uscite possono supportare sia comandi specifici, sia essere legate al verificarsi di alcune condizioni di allarme ai morsetti di ingresso. Il funzionamento delle uscite è definito dai parametri seguenti:

- i parametri **OS1** e **OS2** possono assumere i seguenti valori di cui è descritto a fianco il significato:

**0** uscita disabilitata

**1** comportamento bistabile (modalità ON/OFF)

**2÷9999** tempo di attivazione dell'uscita scelta (comportamento monostabile). **Attenzione.** Dal momento che il parametro deve assumere in questo caso un valore >1, il tempo minimo dell'attivazione monostabile è di 2 secondi.

Esempio di SMS di programmazione:  
**;OS1=5;**

- i parametri **OD1, OD2, OD5 e OD6** sono utilizzati per legare un evento di allarme alle due uscite. Possono assumere i seguenti valori:

**OD1=1** allarme ingresso 1 attiva l'uscita 1 (**impostazione di fabbrica**);

**OD1=2** allarme ingresso 1 attiva l'uscita 2;

**OD2=1** allarme ingresso 2 attiva l'uscita 1;

**OD2=2** allarme ingresso 2 attiva l'uscita 2 (**impostazione di fabbrica**);

**OD5=1** è utilizzato per legare un evento NAC all'uscita 1;

**OD5=2** è utilizzato per legare un evento NAC all'uscita 2;

**ODx=0** con (x= 1, 2, 5 e 6) significa che la funzione associata al parametro ODx è disabilitata.

Esempio di possibile SMS di programmazione:  
**;OD5=1;**

### Funzione ufficio

Le uscite di AB4G possono essere impostate in modo che si attivino nel momento in cui l'utente risponde alla chiamata. Utilizzando le configurazioni elencate di seguito e collegando al telefono dell'utente un risponditore automatico come una segreteria telefonica o, al limite anche utilizzando lo stesso servizio di segreteria telefonica messo a disposizione dell'utente

da parte dei vari operatori di telefonia fissa e mobile, è sufficiente che vi sia una risposta (come un messaggio del tipo "FANTACOM..Servizi di segreteria telefonica..") perchè avvenga l'apertura della serratura legata all'uscita per cui è stata attivata la funzione:

**OD6=1** abilita l'attivazione dei relé dell'uscita 1 quando l'utente chiamato risponde;

**OD6=2** abilita l'attivazione dei relé dell'uscita 2 quando l'utente chiamato risponde;

**OD6=0** disattivazione della funzione ufficio.

Esempi di possibile SMS di programmazione: **;OD6=1;** oppure **;OD6=0;**

### Livello di sicurezza

Di fabbrica il parametro **SL** che definisce il livello di sicurezza è impostato a zero (**SL=0**). Altrimenti non sarebbe possibile effettuare programmazioni via SMS né via Cloud. I valori da associare al parametro SL sono i seguenti:

- **0** nessun livello di sicurezza. Il dispositivo accetta SMS di programmazione da tutti i numeri di telefono;
- **1** SMS di programmazione e verifica dei parametri memorizzati nonché chiamate (autoaccensione in fonia) sono accettati solo dall'amministratore il cui numero è memorizzato nel parametro **TN1**;
- **2** SMS di programmazione e verifica dei parametri memorizzati nonché chiamate (autoaccensione in fonia) sono accettati solo dagli'amministratori i cui numero sono memorizzati nei parametri **TN1 e TN2**;
- **3** ..... **TN1, TN2 e TN3**;
- **4** ..... **TN1, TN2, TN3 e TN4**;
- **5** SMS di programmazione e verifica dei parametri memorizzati nonché chiamate (autoaccensione in fonia) sono accettati solo dagli'amministratori i cui numero sono memorizzati nei parametri **TN1, TN2, TN3, TN4 e TN5**;

esempio di SMS di programmazione **;SL=1;**

### Autoaccensione (o autorisposta) su AB4G

AB4G consente alle chiamate provenienti dai numeri di amministratore memorizzati nei parametri TN1-TN5 di avere una risposta e di aprire la conversazione con AB4G stesso. Affinchè questo servizio sia abilitato è necessario che siano soddisfatte tutte le configurazioni elencate di seguito:

- il numero o i numeri di amministratore che devono poter attivare l'autorisposta di AB4G devono essere memorizzati anche in altrettanti parametri KPAX. Questa situazione implica che se è presente nella pulsantiera un pulsante in grado di inviare la chiamata all'utente x-esimo, l'amministratore il cui numero è stato salvato anche in KPAX può ricevere una chiamata. Si può pertanto procedere o memorizzando per esempio il numero contenuto in TN1 anche in KPA1 e installando sulla prima posizione dei pulsanti di chiamata di AB4G il tasto AB20 oppure memorizzando tale numero in KPA200 cioè in un gruppo che, a meno che non si disponga di pulsantiera digitale e display non è possibile chiamare;
- impostare per **SL** un numero  $\geq x$ ;
- impostare il parametro **RAN** con un valore che va da 0 a 20 e che indica il numero di squilli dopo i quali AB4G risponde. Il valore 0 indica la disabilitazione del servizio.

Esempio di possibile SMS di programmazione: **;TN1=3334455677;KPA200=3334455677;SL=200;RAN=2;**

### Controllo accessi da remoto. Funzionalità CLIP.

La funzione CLIP consente il controllo degli accessi remotizzato, senza essere fisicamente presenti nel luogo dell'installazione è possibile abilitare l'accesso di un ospite (il cliente di B&B ne è un tipico esempio) oppure arrivare davanti al proprio cancello carrabile e,

senza bisogno di alcun telecomando o senza scendere dall'auto, attivare l'apertura del varco. Le due uscite di AB4G possono essere attivate dal proprio smartphone, semplicemente generandounachiamataalnumerodella SIM a bordo di AB4G. Senza alcun costo telefonico, dopo il primo squillo viene attivata l'uscita scelta. La funzionalità descritta è disponibile per tutti gli utenti il cui numero di telefono è memorizzato nei parametri KPA, KPB e KPC (600 numeri) e per ulteriori 200 numeri di telefono che saranno memorizzati nei parametri CLPx (CLP1÷CLP200). L'insieme dei parametri utilizzati per questa funzionalità sono:

- **CLP1-CLP200: parametri in cui sono memorizzati i 200 numeri CLIP aggiuntivi,**
- **CLPEN parametro di abilitazione della funzionalità.** Può assumere i valori: **0**=funzione disabilitata, **1**=(impostazione di fabbrica)funzione abilitata per gli utenti i cui numeri di telefono sono memorizzati nel parametri KPA, KPB, KPC e nei parametri CLP1÷CLP200, **2**=funzione abilitata per qualsiasi telefono chiamante.



**Attenzione:** con CLPEN=2 qualsiasi telefono che chiami il numero telefonico del modulo AB4G attiva i relè controllati dalla funzione CLIP.

- **CLPOU parametro di selezione dell'uscita da attivare.** Può assumere i valori: **1**=(impostazione di fabbrica) attivazione dell'uscita 1, **2**= attivazione dell'uscita 2.
- **CLPI parametro per vincolare l'attivazione dell'uscita allo stato di uno degli ingressi.** Può assumere i valori: **0**=(impostazione di fabbrica) nessun vincolo, **1**=l'uscitavieneattivata se all'ingresso 1 si verifica la stessa condizione che genera un evento di allarme.

All'ingresso 1 potrebbe essere collegato un orologio con cui abilitare la funzione CLIP solo in alcuni orari.

**2**= esattamente quanto descritto per il valore 1 ma riferito all'ingresso 2.

- **CLAD parametro della modalità di risposta alla ricezione della chiamata CLIP.** Può assumere i valori: **0**= (impostazione di fabbrica) la chiamata viene rifiutata e contemporaneamente viene attivata l'uscita prescelta, **1**= (può essere necessario con alcuni operatori/smartphone) alla chiamata viene risposto, si attiva l'uscita prescelta e infine AB4G riaggancia. **Attenzione:** in base al proprio piano tariffario questa opzione potrebbe generare addebiti.

esempio di SMS di programmazione: **;CLP1=3475566688;CLPOU=2;CLPI=10;CLAD=1;**

### Impostazioni di sistema.

- **HTN** è il parametro utilizzato per nascondere il numero di telefono del dispositivo AB4G. Si possono inviare un SMS con il testo: **;HTN=0;** per effettuare chiamate anonime; o uno contesto: **;HTN=1;** per l'invio del proprio numero. (impostazione di fabbrica);
- **;UDC=+393605656444;** (dove +393605656444 è l'ipotetico numero della SIM inserita in AB4G) viene utilizzato per sincronizzare l'orologio del dispositivo AB4G con l'orologio della rete radiomobile.
- **;MIC=x;** (con x=0 minimo e x÷40 massimo) consente di modificare il livello di sensibilità del microfono.
- **;SPK=x;** (x=0 minimo ÷ 20 massimo) consente di modificare il livello di amplificazione dell'altoparlante.
- **;ARST=x;** (x=0÷9999) definisce il periodo di tempo, in ore, dopo il quale effettuare il riavvio automatico del

dispositivo AB4G. Se si memorizza il valore 0 la funzione è disabilitata.

- **MUT** gestione del tono di libero o conferma di chiamata inviata: **;MUT=0;** (impostazione di fabbrica) conferma di chiamata attiva; **;MUT=1;** conferma di chiamata disattivata.

### Messaggi di allarme.

All'attivazione degli ingressi 1 e 2 il dispositivo può inviare dei messaggi di segnalazione come previsto dalla programmazione del parametro LN. La struttura del messaggio può essere impostata con i parametri riportati di seguito:

- **#0** luogo dov'è installato il dispositivo **=1** (esempio di SMS di programmazione: **;#OCASA AL MARE=1;**)
  - **#1** luogo dov'è posizionato il sensore dell'ingresso **1=1** (esempio di SMS di programmazione: **;#1GARAGE=1;**)
  - **#2** luogo dov'è posizionato il sensore dell'ingresso **2=1** (esempio di SMS di programmazione: **;#2PORTAINGR=1;**)
- Note.**
- Il nome, incluso il testo fisso, non deve essere più lungo di 16 caratteri, anche lo spazio è considerato come un carattere (**#OCASA AL MARE** sono in totale 16 caratteri).
  - **=1** con cui termina ciascun messaggio è un valore fittizio da assegnare al parametro per ch'è venga memorizzato.
  - **LNG** consente la selezione della lingua con cui AB4G segnala il tipo di allarme da inviare. I valori sono: 0 per Inglese (impostazione di fabbrica), 1 per Italiano, 2 per Sloveno, 3 per Croato, 4 per Olandese, 5 per Francese, 6 per Spagnolo, 7 per Tedesco.
- esempio di SMS di programmazione: **;LNG=1;**

Scegliendo di programmare con un unico SMS le 4 impostazioni singolarmente descritte nei 4 punti sopra, si ottiene il messaggio di programmazione seguente: **;#OCASA AL MARE=1;#1GARAGE=1;#2PORTAINGR=1;LNG=1;**

### Accesso agli eventi memorizzati.

Il dispositivo AB4G registra il tipo di evento, l'ora ed il numero di telefono o il numero dell'ingresso che ha originato l'evento. Il comando per la ricezione della lista degli eventi tramite SMS è il seguente: **;PLOG;**

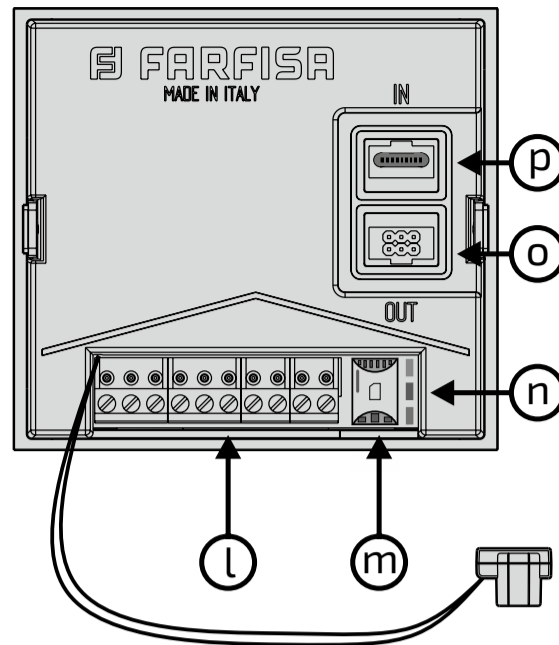
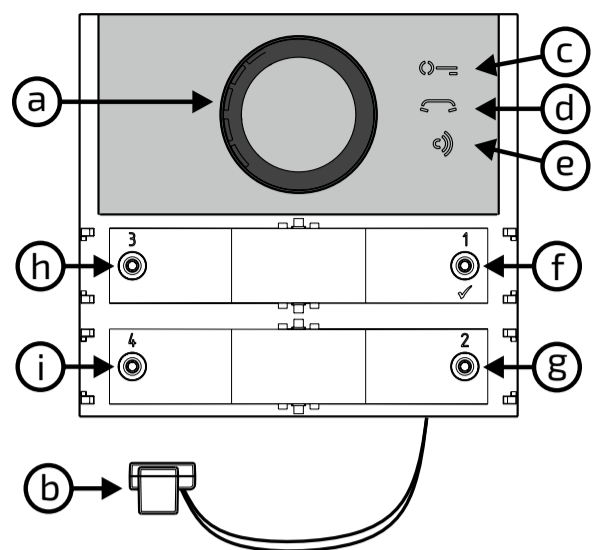
Le regole della memorizzazione degli eventi sono scritte nei parametri:

- **EVIN** valori ammessi 0 e 1 (di fabbrica 0). Se impostato a 0 gli eventi ai morsetti di ingresso non vengono salvati nella lista (pulsanti a porta) al contrario se impostato a 1 gli eventi sono salvati nella lista. Esempio di un possibile SMS di programmazione: **;EVIN=1;**
- **LOGN** valori ammessi da 1 a 1000 (di fabbrica 5) è il numero di eventi di cui vengono restituite le informazioni alla ricezione del comando PLOG (**;PLOG;**).
- **LOGI** valori ammessi 0 e 1 (di fabbrica 0), rappresenta la scelta del supporto di memorizzazione degli eventi: 0 è la memoria non volatile del dispositivo mentre 1 significa il trasferimento dei dati ad un PC collegato al dispositivo tramite la porta USB.
- **ALC** valori ammessi 0 e 1 (impostazione di fabbrica 1). Indica il comportamento del dispositivo AB4G quando la memoria del dispositivo è piena. L'invio di un SMS con il testo seguente: **;ALC=1;** imposta la cancellazione automatica. Al contrario: **;ALC=0;** imposta la cancellazione manuale. In questo caso, la cancellazione viene impartita con un SMS avente il seguente testo **;LCLR;**

### SMS speciali.

- **;SSRES;** è il comando utilizzato per resettare manualmente AB4G.
- **;ORC1=1;** attivazione uscita 1, **;ORC2=1;** attivazione uscita 2. Se le uscite sono bistabili **ORC1=0** disattivazione uscita 1 e **;ORC2=0;** disattivazione uscita 2.

# ALBA series 4G audio-only module for intercom applications



AB4G (and AB4G/S), both of which will hereafter be referred to as AB4G, are devices based on 4G technology designed to implement wireless intercom or access control systems. The AB4G modules support 2 inputs for analogue commands, 2 relay outputs, SMS control and alerting, and prepaid card management. The main features are:

- 200 manageable users;
- 3 telephone numbers can be stored for each user;
- in addition to the 600 telephone numbers described in the two previous points and which can also be used for remote lock opening, a further 200 telephone numbers can be stored for this same application;
- 2 analogue inputs for lock control or alarm message sending;
- 2 output relays;
- input, editing and reading of AB4G configuration via USB via PC and "myCom manager" programme, via SMS or via Cloud;
- downloadable system configuration via the "myCom manager" programme, SMS or via the Cloud.

## Technical data

Power supply: 12Vac-24Vac/dc  
 Peak current consumption: 2A  
 Current consumption in tx: 250mA  
 Quiescent current consumption: 80mA  
 AB4G usage zones: Europe  
 AB4G/S usage zone: North America  
 Antenna: Integrated  
 Inputs: 2

Outputs (relays): 2 (24Vac/dc-1Amax)  
 Operating temperature: 0° ÷ +50°C  
 Maximum permissible humidity: 90%RH

## Supported mobile network types

AB4G	AB4G/S
LTE-FDD: B1/B3/B7/B8/B20/B28;	LTE-FDD: B2/B4/B5/B12/B13/B25/B26;
WCDMA: B1/B8;	WCDMA: B2/B4/B5
GSM: B3/B8	

## Terminals and Connectors

- A** Power supply in 12Vac-24Vac/dc
- A** Power supply in 12Vac-24Vac/dc
- IN1** Alarm input 1
- IN2** Alarm input 2
- GND** Ground
- C1** Common contact of relay 1 (24Vac/dc-1A max)
- NC1** Normally closed contact of relay 1
- NO1** Normally open contact of relay 1
- C2** Common contact of relay 2 (24Vac/dc-1A max)
- NO2** Normally open contact of relay 2

## Key

- a** Loudspeaker
- b** Microphone
- c** Door lock release signalling
- d** Call in progress signalling
- e** Conversation in progress signalling
- f** Call key 1/√
- g** Call key 2
- h** Call key 3
- i** Call key 4
- l** Terminal block
- m** SIM card slot
- n** Signalling LED
- o** Connector for additional buttons (ALBA Bus)
- p** Micro-USB connector

## Signalling

- ON:** door lock release
- ON:** call in progress
- ON:** conversation in progress
- 1 to 5 fast flashes every 60 sec.:** 4G signal level (after connecting to mobile network) 1 flash = weak signal, 5 flashes = excellent signal.
- Slow flashing and beep every 10 sec.:** device does not connect to the network.

## Important notes

- **⚠ Disabling the PIN Code Request** PIN request must be disabled before using the SIM card in the device by inserting it in your smartphone and deactivating the function;
- **Note on prepaid SIM cards:** It is recommended to have a tariff plan activated on the SIM card with services (talk minutes, SMS and GBytes of Internet traffic) on a flat rate basis and automatic recharging. **A SIM card with VoLTE service activated is required;**
- insertion and removal of the SIM must be done with the AB4G module switched off and not assembled in the frame;
- **⚠** do not install and use the device where the use of mobile phones is prohibited or may cause interference or danger;
- the antenna is integrated in the device. If useful, use the external antenna art. **AN41** (adapter **AN02** required);
- before proceeding with the configuration of a new AB4G, delete the device memory and SIM address book by sending a SMS to the telephone number associated with the SIM contained in the AB4G with the following text: **;SDCLR;**

## PROGRAMMING

The AB4G device supports different types of programming:

### Remote programming with SMS messages.

The AB4G device can be remotely programmed by sending special SMS messages. The presence of the installer/administrator at the physical location where the AB4G is installed is not required. **Any update can be performed from anywhere in the world** (with the only condition being that SMS messages can be sent to AB4G).

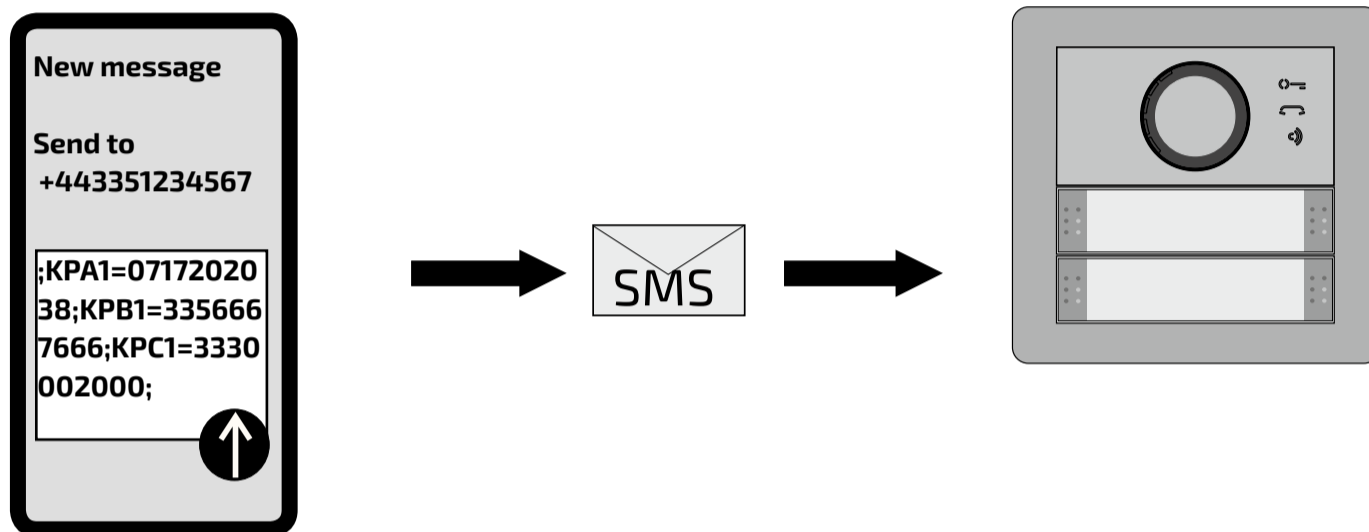


**It is necessary to send SMS messages from one of the administrator numbers or that the security level has previously been set to 0**

**(SL=0).0**

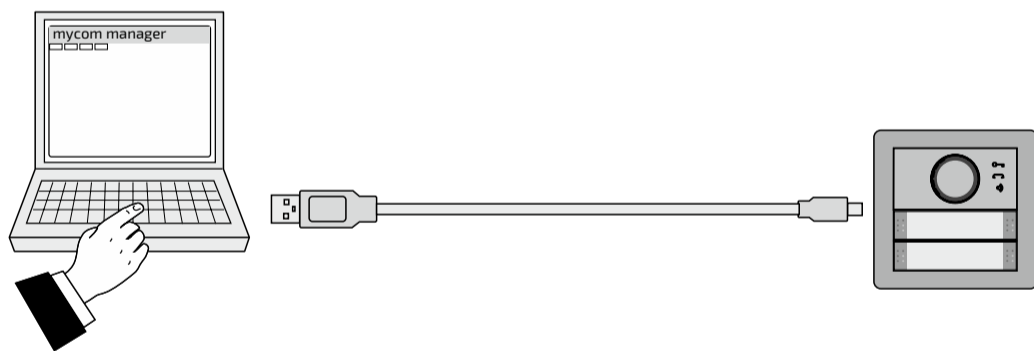
The rules for writing the message are given below:

- the message must begin with a semicolon (;) followed by the name of the parameter to be programmed = the value and end with a semicolon (;);
- if several parameters are to be programmed, they can be included in the same SMS (maximum 160 characters) as in the example below:



### Programming with a PC.

It is possible to programme the AB4G device (in which the SIM card has already been inserted and which is connected to the mobile radio network) with a PC connected via a USB port and using the "mycom manager" software. The program can be downloaded from the Download section of [www.farfisa.com](http://www.farfisa.com)



### Programming via EISWARE WEB App (iOS) or EASYSET (Android)

Since the AB4G device saves the parameter settings on a special section of the Cloud, it is also possible to configure the parameters via WEB ([www.easyset.eu](http://www.easyset.eu)) or with the dedicated App (by visiting the AB4G article page at [www.farfisa.com](http://www.farfisa.com) you can download the App guide). The conditions for programming via WEB or App are the following

- no security level has been set (SL=0). This setting is provided **in the device's factory configuration**;
- the SIM used allows data traffic on the 4G network and has a data plan that includes the necessary GBytes.



Once the App has been downloaded and started up, and after registration, the page where the new device is added is accessed. Only the fields relating to the telephone number, which must be preceded by its international prefix (+44 in the case of a UK SIM) and the APN (the SIM operator) must be filled in.

### Factory settings.

The values of the main factory settings are listed below.

These settings are correct for standard operation of the device. Only the call-related fields **KPAx - KPCx (with x varying from 1 to 200)** and any additional CLIP numbers CLP1-CLP200 need to be set.

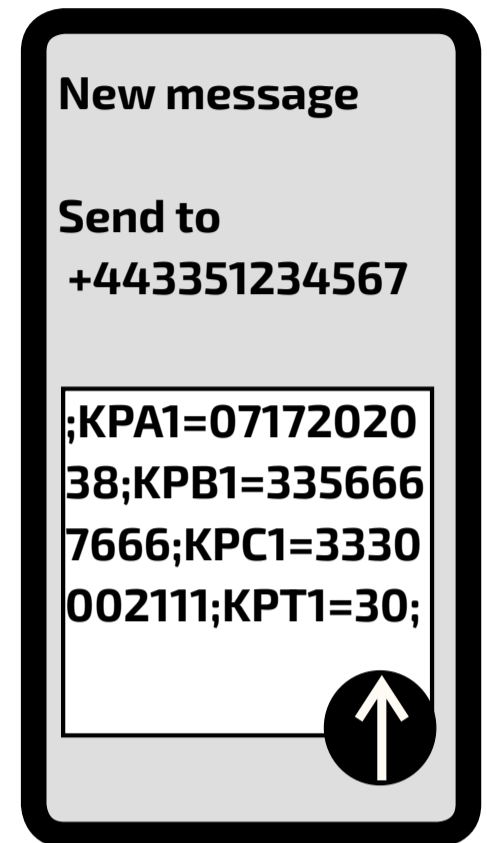
- BMOD (operation mode)=0 (**single key**)
- TN1-TN5 (Administrator numbers)=**empty**
- SL (security level)=0 (**SMS from all**)
- CLPEN (CLIP function)=1 (**active**)
- CLPOU (output activated by CLIP)=1 (**output 1**)
- LOT (maximum talk time)=**90s**
- OD1 (IN1 connected to output)=1 (**closing of IN on GND activates output 1**)
- OD2 (IN2 connected to output)=2 (**closing of IN on GND activates output 2**)
- KPAx-KPCx (x from 1 to 200)= empty (**no call set**)
- **CLP1-CLP200=empty**
- OS1 (contact activation 1)=3 s.
- OS2 (contact activation 2)=3 s.

### Making calls to user. How to store phone numbers.

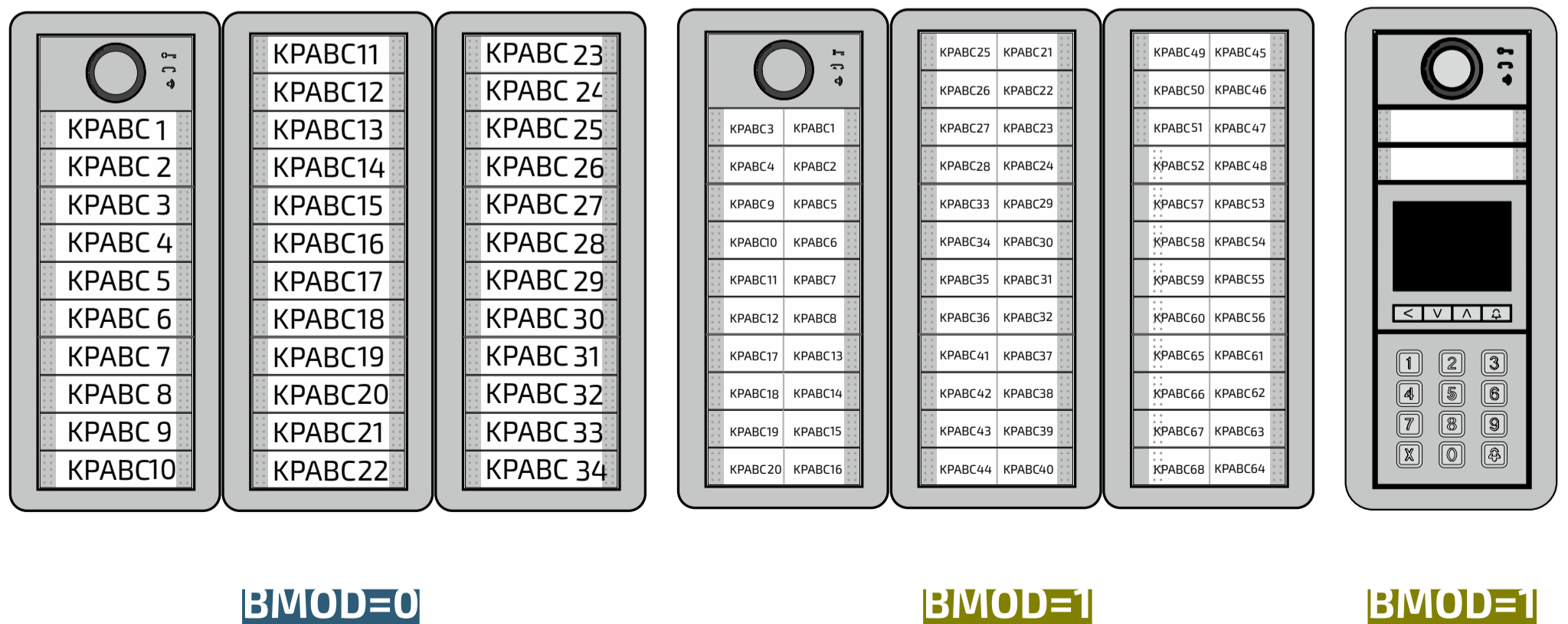
It is a device that uses the cellular radio network to send the call and establish an audio connection with the tenant, it is necessary to store the telephone numbers of the users in AB4G. AB4G allows a maximum of 200 different users to be managed (this means it is possible to send calls up to 200 housing units). In addition, 3 telephone numbers can be stored for each user. When the visitor is in front of the push-button panel presses one of the buttons, AB4G calls the first of the stored telephone numbers for that user. If the number is busy or does not answer after a specific timeout time (which can be set for each user of the push button panel), a new call is made to the second number and so on to the third. The group of these 600 telephone numbers is stored in the parameter set:

- **KPA1, KPB1, KPC1** for the first user;
- **KPA2, KPB2, KPC2** for the second user;
- .....
- **KPA200, KPB200, KPC200** for the 200th user.

Storage can take place using one of the three program methods shown in a previous section. In the case of sending an SMS, it is possible to proceed as in the figure below:



The pictures at the bottom of the page show the correspondence between call buttons and parameters KPA, KPB and KPC in the case of single-button (BMOD=0) or double-button (BMOD=1) operation modes.





### Numbers of calls:

- **up to 34 calls** AB4G can be used with CT2138AB button modules and the single-row setting (BMD=0);
- **up to 68 calls**, AB4G can be used with CT2138AB button modules, but the double row configuration (BMOD=1) must be set up;
- **beyond 68 calls**, it is necessary to use AB4G with the DD2140AB display module and PD2100AB digital handset. Also in this case it is necessary to set up the double row configuration (BMOD=1);

- the **KPTx** parameter (**with x ranging from 1 to 200**) defines the maximum time (in seconds) each member of the x-th group has to answer the call. **The factory-set value for all groups is 25 seconds.** The timer is activated when the called telephone (KPAx) starts to ring. If the KPTx timer expires before the voice connection takes place, the AB4G device calls the next numbers (KPBx and KPCx) in sequence.

**Note:** an answer from the answering service possibly made available to the customer by the fixed or mobile telephone operator is also to be considered as an answer and, as such, interrupts the sequence of calls.

### Single- or double-button operation.

The AB4G module and the CT2138AB button modules can be configured either as single-button or double-button modules.

The BMOD parameter selects the operating mode of the AB4G module's call buttons and those of any CT2138AB add-on button modules connected to it:

- BMOD=0** single-key operation, pressing both the right and left key calls the same user.
- BMOD=1** double key operation, pressing the right or left key calls different users.

### Doorlocks release during the conversation.

By factory setting, the two outputs have a monostable behaviour. During the conversation, by activating the keypad on your smartphone that allows DTMS tones to be sent, you have 3 possibilities to activate the outputs and consequently open the locks connected to them:

- enter 01** activation of both outputs at the same time;
  - enter 11** activation of output 1 only;
  - enter 21** activation of output 2 only.
- In the case of bistable behaviour, the following commands are also added:
- enter 00** **deactivate** both outputs simultaneously;
  - enter 10** **deactivate** only output 1;
  - enter 20** **deactivate** only output 2.



### Notes:

- to be valid, the 2-digit combination must be entered within 2 seconds and must not be preceded or followed, for at least 3 seconds, by other numbers;
- in the case of simultaneous activation of outputs, it is necessary to assess whether the power supply used is suitably dimensioned to support the overall load.

### Maximum conversation duration

The LOT parameter is used to define the duration in seconds of voice calls (x=1÷9999). The connection activates the LOT timer, if the voice connection is still active when the talk time expires, the device automatically disconnects the connection.

By factory setting, the maximum duration of the conversation with the user is 90 seconds. If it is necessary to change this setting, a programming SMS can be sent with the following content:

**;LOT=120;**

### Management of (alarm) inputs IN1 and IN2.

By factory setting, closing the IN1 input to GND activates the OUT1 output, while closing the IN2 input to GND activates the OUT2 output. This allows two door opener buttons to be connected to IN1 and IN2. The parameters that regulate the behaviour of inputs IN1 and IN2 are listed below together with the values that these parameters can assume:

- parameters **IN1** and **IN2** can be configured with the values listed:

<b>0</b>	Normally open input; activated with ground reference (GND)
<b>1</b>	Input normally closed; activated by interruption of current loop (input opening)
<b>4</b>	As parameter 0 with SMS sending even when the <b>INx</b> input returns to its normal position
<b>5</b>	As parameter 1 with SMS sending also on return to normal position of <b>INx</b> input

Programming SMS example **;IN1=0;**

- parameters **ID1** and **ID2** determine the pulse duration in seconds required to trigger the alarm signal at inputs 1 and 2 respectively. The pulse duration in seconds can vary from 0.5 seconds to 9999 seconds. The default setting is 0.5 seconds (since a pulse duration of 0 seconds makes no sense), the 0.5 second duration is conventionally configured with the value 0. Programming SMS example **;ID1=0;**

- parameters **DD1** and **DD2** are used to define the delay in seconds (0÷9999) between the time when the alarm condition occurs at input 1 or 2 and when the device acquires the alarm signal.

Programming SMS example **;DD1=1;**

## Remote reporting of alarm events.

Each alarm event can be signalled to the system administrators by sending SMS messages. In addition to sending SMS messages when changes to the status of inputs IN1 and IN2 are detected, the device can also signal certain special conditions such as an attempt to activate the CLIP function by a telephone number not belonging to the numbers stored in parameters KPAX, KPBx, KPCx or CLPx (x from 1 to 200). The parameters listed below determine how this is done:

- parameters **TN1, TN2, TN3, TN4 and TN5** are configured with the telephone numbers of the system administrators, of which there can be a maximum of 5.

Programming SMS example  
;**TN1=3331112333**;

- parameters **LN1, LN2, LN6, LN7 and LN8** contain the following information:

**LN1**= telephone numbers to which SMS messages will be sent for an alarm generated by input 1;

**LN2**= telephone numbers to which SMS messages will be sent for an alarm generated by input 2;

**LN5**= telephone numbers to which an SMS message should be sent for periodic verification of device operation;

**LN7**= telephone numbers to which SMS should be sent for each NAC (*Not Authorised Call*) event.



**Note.** When a telephone calls or sends messages to the AB4G device and its number is not in the CLIP list or in the KPA, KPB and KPC parameters, a security procedure (NAC) is triggered and the telephone number that originated a NAC procedure can be sent via SMS to an administrator for notification (param-

eter LN7).

**LN8**= telephone numbers to which the event list full alert SMS messages are to be sent.

Phone numbers to which the SMS is to be sent means which of the five administrator numbers are chosen.

Examples:

- If messages relating to a NAC event are to be sent to TN1, TN3 and TN4 numbers, the parameter will be 134 (programming SMS example **;LN7=134;**);
- if messages are to be sent to TN1 and TN5 numbers, we will have LN7=15 (example of programming SMS **;LN7=15;**)

## Output Management

The AB4G device has 2 relay outputs; the outputs can either support specific commands or be linked to the occurrence of certain alarm conditions at the input terminals. The operation of the outputs is defined by the following parameters:

- parameters **OS1 and OS2** can take on the following values, the meaning of which is described below:

**0** output disabled

**1** bistable behaviour (ON/OFF mode)

**2÷9999** activation time of the selected output (monostable behaviour).

**Caution.** Since the parameter must assume a value >1 in this case, the minimum time for monostable activation is 2 seconds.

Programming SMS example: **;OS1=5;**

- parameters **OD1, OD2, OD5 and OD6** are used to link an alarm event to the two outputs. They can assume the following values:

**OD1=1** Alarm input 1 activates output 1 (**factory setting**);

**OD1=2** alarm input 1 activates output 2;

**OD2=1** Alarm input 2 activates output 1;

**OD2=2** Alarm input 2 activates output 2 (**factory setting**);

**OD5=1** is used to link a NAC

event to output 1;

**OD5=2** is used to link a NAC event to output 2;

**ODx=0** with (x= 1, 2, 5 and 6) means that the function associated with parameter ODx is disabled.

Example of a possible programming SMS: **;OD5=1;**

## Office function.

The AB4G's outputs can be set to activate when the user answers the call. Using the configurations listed below and connecting an automatic answering machine such as an answering machine to the user's telephone, or even using the answering machine service made available by the mobile telephone operators, it is sufficient for there to be a reply (such as a message of the type "FANTACOM.. Answering machine service..") for the lock to open of the output for which the function has been activated:

**OD6=1** enables the activation of the relays of output 1 when the called user answers;

**OD6=2** enables the activation of the relays of output 2 when the called user answers;

**OD6=0** deactivation of the office function.

Examples of possible programming SMS: **;OD6=1;** or **;OD6=0;**

## Security level

By default, the **SL** parameter defining the security level is set to zero (**SL=0**). Otherwise, programming via SMS and via Cloud would not be possible. The values that can be associated with the SL parameter are as follows:

- **0** no security level. The device accepts SMS programming from all telephone numbers;

- **1** Text messages for programming and verifying stored parameters as well as calls (voice auto-on) are only accepted by the administrator whose number is stored in parameter **TN1**;



- 2 SMS messages for programming and verifying stored parameters as well as calls (voice auto-on) are only accepted by administrators whose numbers are stored in parameters **TN1 and TN2**;
  - 3 ..... **TN1, TN2 and TN3**;
  - 4 ..... **TN1, TN2, TN3 and TN4**;
  - 5 SMS messages for programming and verifying stored parameters as well as calls (voice auto-on) are only accepted by administrators whose numbers are stored in parameters **TN1, TN2, TN3, TN4 and TN5**;
- example of programming SMS ;**SL=1**;

### Auto switch-on (or auto-response) on AB4G

AB4G allows calls from administrator numbers stored in parameters TN1-TN5 to be answered and open the conversation with AB4G itself. For this service to be enabled, all the configurations listed below must be fulfilled:


- the administrator number(s) which must be able to activate the AB4G auto-answer must also be stored in KPAX parameters. This situation implies that if there is a button in the handset which can send the call to the x-th user, the administrator whose number has also been stored in KPAX can receive a call. Therefore proceed either by storing the number it is possible to TN1 and also in KPA1 and installing the blind button AB20 on the first position of the AB4G, or by storing this number in KPA200 i.e. in a group which, unless one has a digital handset and display, cannot be called;
- set for **SL** a number  $\geq x$ ;
- set the **RAN** parameter with a value ranging from 0 to 20 and indicating the number of rings after which AB4G answers. A value of 0 indicates that the service is disabled.

Example of possible SMS programming: ;**TN1=3334455677**; **KPA200=3334455677**; **SL=200**; **RAN=2**;

### Remote access control. CLIP functionality.

The CLIP function enables remote ac-

cess control. Without being physically present at the installation site, it is possible to enable a guest to enter (the B&B customer is a typical example) or to arrive in front of your own driveway gate and, without the need for a remote control or without getting out of the car, activate the gate opening. The two AB4G outputs can be activated from your smartphone, simply by generating a call to the SIM number on board the AB4G. Without any telephone charge, the chosen exit is activated after the first ring. The described functionality is available for all users whose phone number is stored in the KPA, KPB and KPC parameters (600 numbers) and for a further 200 phone numbers that will be stored in the CLPx parameters (CLP1÷CLP200). The set of parameters used for this functionality are:

- **CLP1-CLP200 parameters in which the additional 200 CLIP numbers are stored**,
  - **CLPEN enabling parameter for the functionality.** It can take on the values:
    - 0=function** disabled,
    - 1=** (factory setting) function enabled for users whose telephone numbers are stored in parameters KPA, KPB, KPC and parameters CLP1÷CLP200,
    - 2=function** enabled for any calling telephone
-  **Attention:** with CLPEN=2 any telephone calling the telephone number of the AB4G module activates the relays controlled by the CLIP function (lack of security).
- **CLPOU parameter for selecting the output to be activated.** It can assume the values
    - 1=** (factory setting) activation of output 1,
    - 2=** activation of output 2.

- **CLPI parameter to bind the activation of the output to the state of one of**

**the inputs.** It can take on the values **0=** (factory setting) no constraint, **1=** the output is activated if the same condition occurs at input 1 that generates an alarm event. A clock could be connected to input 1 to enable the CLIP function at certain times only. **2=** exactly as described for value 1 but referring this time to input 2.

- **CLAD CLIP call answering mode parameter.** It may take the values **0=** (factory setting) the call is rejected and the selected output is activated at the same time, **1=** (may be necessary with some operators/smartphones) the call is answered, the chosen output is activated and finally AB4G hangs up. **Attention:** Depending on your tariff plan, this option may generate charges.

Programming SMS example:

; **CLP1=3475566688**; **CLPOU=2**; **CLPI=10**; **CLAD=1**;

### System Settings.

- **HTN** is the parameter used to hide the phone number of the AB4G device. You can send an SMS with the text: ;**HTN=0**; to make anonymous calls; or one with the text: ;**HTN=1**; to send your own number. (factory setting);
- ; **UDC=+443605656444**; (where +443605656444 is the hypothetical number of the SIM inserted in AB4G) is used to synchronise the clock of the AB4G device with the clock of the radio network.
- ; **MIC=x**; (with x=0 minimum and x÷40 maximum) allows you to change the sensitivity level of the microphone.
- ; **SPK=x**; (x=0 minimum ÷ 20 maximum) allows you to change the amplification level of the loudspeaker.
- ; **ARST=x**; (x=0÷9999) defines the period of time, in hours, after which an

automatic restart of the AB4G device is to take place. If the value 0 is stored, the function is disabled.

- **MUT** handling of free tone or confirmation of sent call:  
**;MUT=0;** (factory setting) active call confirmation;  
**;MUT=1;** call acknowledgement deactivated.

### Alarm messages.

Upon activation of inputs 1 and 2, the device can send signalling messages as per the programming of parameter LN. The message structure can be set with the parameters below:

- **#0** place where the device is installed =1 (example of programming SMS: **;#0HOME AT THE SEA=1;**)
- **#1** place where the sensor of input 1=1 is located (example of programming SMS: **;#1GARAGE=1;**)
- **#2 place where** the sensor of input 2=1 is located (example of programming SMS: **;#2PORTA INGR=1;**)

#### Notes.

- The name, including the fixed text, must not be longer than 16 characters, even the space is counted as one character (**#0HOME AT THE SEA** is 16 characters in total).
- =1 with which each message ends is a dummy value to be assigned to the parameter in order for it to be stored.
- **LNG** allows selection of the language in which the AB4G signals the type of alarm to be sent. Values are: 0 for English (factory setting), 1 for Italian, 2 for Slovenian, 3 for Croatian, 4 for Dutch, 5 for French, 6 for Spanish, 7 for German.

Programming SMS example: **;LNG=1;**  
 If you choose to programme the 4 settings individually described in the 4 points above with a single SMS, you will get the following programming message: **;#0HOME AT SEA=1;#1GA-**

**RAGE=1;#2HOME INGR=1;LNG=1;**

### Access to stored events.

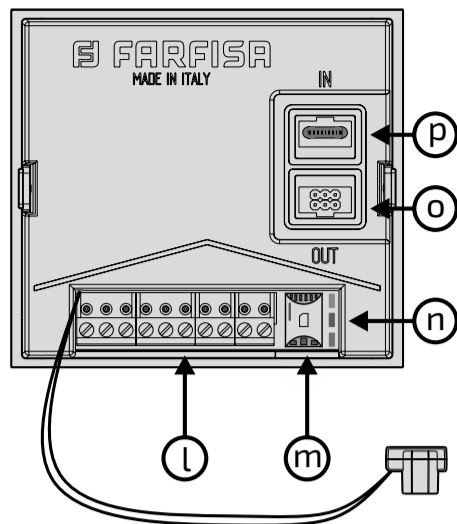
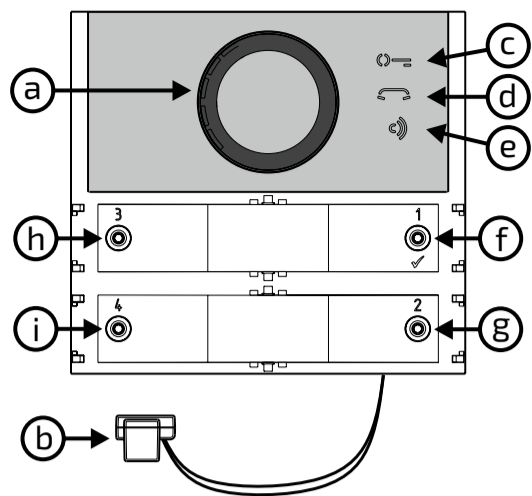
The AB4G device stores the type of event, the time and the telephone number or number of the input that originated the event. The command for receiving the event list via SMS is as follows: **;PLOG;**  
 The rules for storing events are written in the parameters:

- **EVIN** permitted values 0 and 1 (factory setting 0). If set to 0, events at the input terminals are not saved in the list (door opener buttons), on the contrary, if set to 1, events are saved in the list. Example of a possible programming SMS: **;EVIN=1;**
- **LOGN** permitted values from 1 to 1000 (factory default 5) is the number of events for which information is returned on receipt of the **PLOG** command (**;PLOG;**).
- **LOGI** allowed values 0 and 1 (factory default 0), represents the choice of event storage medium: 0 is the device's non-volatile memory while 1 means data transfer to a PC connected to the device via the USB port.
- **ALC** permitted values 0 and 1 (factory setting 1). Indicates the behaviour of the AB4G device when the device memory is full. Sending an SMS with the following text: **;ALC=1;** sets automatic erasure. Conversely: **;ALC=0;** sets manual erasure. In this case, deletion is triggered with an SMS with the following text **;LCLR;**

### Special SMS.

- **;SSRES;** is the command used to manually restore AB4G.
- **;ORC1=1;** switching on output 1, **;ORC2=1;** switching on output 2. If outputs are bistable **;ORC1=0;** switching off output 1 and **;ORC2=0;** switching off output 2.

## Série ALBA - Module audio-seul 4G pour applications d'interphonie



Les modules AB4G (et AB4G/S), ci-après dénommés AB4G, sont des dispositifs basés sur la technologie 4G conçus pour mettre en œuvre des systèmes d'interphonie ou de contrôle d'accès sans fil. Les modules AB4G prennent en charge 2 entrées pour les commandes analogiques, 2 sorties relais, le contrôle et l'alerte par SMS et la gestion des cartes prépayées. Les principales caractéristiques sont les suivantes:

- 200 utilisateurs gérables;
- 3 numéros de téléphone peuvent être enregistrés pour chaque utilisateur;
- en plus des 600 numéros de téléphone décrits dans les deux points précédents et qui peuvent également être utilisés pour l'ouverture de la serrure à distance, 200 numéros de téléphone supplémentaires peuvent être mémorisés pour cette même application;
- 2 entrées analogiques pour la commande de la serrure ou l'envoi de messages d'alarme;
- 2 relais de sortie;
- saisie, édition et lecture de la configuration AB4G par USB via PC et programme "myCom manager", par SMS ou via Cloud;
- configuration du système téléchargeable via le programme "myCom manager", par SMS ou via Cloud.

### Données techniques

Alimentation: 12Vac-24Vac/dc  
 Consommation de courant de pointe: 2A  
 Consommation de courant en tx: 250mA  
 Consom. de courant au repos: 80mA  
 Zones d'utilisation AB4G: Europe  
 Zone d'utilis. AB4G/S: Amérique du Nord

Antenne: Intégrée  
 Entrées: 2  
 Sorties (relais): 2 (24Vac/dc-1A max)  
 Température de fonction.: 0° ÷ +50°C  
 Humidité maximale admissible: 90%HR

### Types de réseaux mobiles supportés

AB4G	AB4G/S
LTE-FDD: B1/B3/B7/B8/B20/B28;	LTE-FDD: B2/B4/B5/B12/B13/B25/B26;
WCDMA: B1/B8;	WCDMA: B2/B4/B5
GSM: B3/B8	

### Bornes et connecteurs

**A** Entrée alimentation 12Vac-24Vac/dc  
**A** Entrée alimentation 12Vac-24Vac/dc  
**IN1** Entrée d'alarme 1  
**IN2** Entrée d'alarme 2  
**GND** Masse  
**C1** Commun relais 1 (24Vac/dc-1A max)  
**NC1** Contact norm. fermé du relais 1  
**NO1** Contact norm. ouvert du relais 1  
**C2** Commun relais 2 (24Vac/dc-1A max)  
**NO2** Contact norm. ouvert du relais 2

### Légende

**a** Haut-parleur  
**b** Microphone  
**c** Signalisation d'ouverture de porte  
**d** Signalisation d'appel en cours  
**e** Sign. de conversation en cours  
**f** Touche d'appel 1 / √:  
**g** Touche d'appel 2  
**h** Touche d'appel 3  
**i** Touche d'appel 4  
**l** Bornier  
**m** Emplacement pour carte SIM  
**n** LED de signalisation  
**o** Connecteur pour boutons supplémentaires (ALBA Bus)  
**p** Connecteur Micro-USB

### Signalisation

**☞** Allumé: ouverture de la serrure  
**☞** Allumé: appel en cours  
**☞** Allumé: conversation en cours  
**☞ + ☞ + ☞ 1 à 5 clignotements rapides toutes les 60 secondes:** niveau du signal 4G (après connexion au réseau radio mobile) 1 clignotement = signal faible, 5 clignotements = signal excellent.  
**Clignotement lent et bip toutes les 10 secondes:** l'appareil ne se connecte pas au réseau.

### Remarques importantes

- ⚠ Désactiver la demande de code PIN: le code PIN doit être désactivée avant d'utiliser la carte SIM dans l'appareil en l'insérant dans votre smartphone et en désactivant la fonction;
- **Note sur les cartes SIM prépayées:** il est conseillé d'avoir un plan tarifaire activé sur la carte SIM avec des services (minutes de conversation, SMS et GBytes de trafic Internet) sur une base forfaitaire et une recharge automatique. **Une carte SIM avec un service VoLTE actif est nécessaire.**
- l'insertion et le retrait de la carte SIM doivent se faire lorsque le module AB4G est éteint et qu'il n'est pas monté dans le châssis;
- ⚠ n'installez pas et n'utilisez pas l'appareil dans des endroits où l'utilisation de téléphones mobiles est interdite ou peut provoquer des interférences ou un danger;
- l'antenne est intégrée dans l'appareil. En cas d'utilité, utiliser l'antenne externe **art. AN41** (l'adaptateur **AN02** est nécessaire);
- avant de procéder à la configuration d'un nouvel AB4G, effacer la mémoire en envoyant un SMS au numéro de téléphone associé à la SIM contenue dans l'AB4G avec le texte: **;SDCLR;**

## PROGRAMMATION

Le dispositif AB4G supporte différents types de programmation:

### Programmation à distance par SMS.

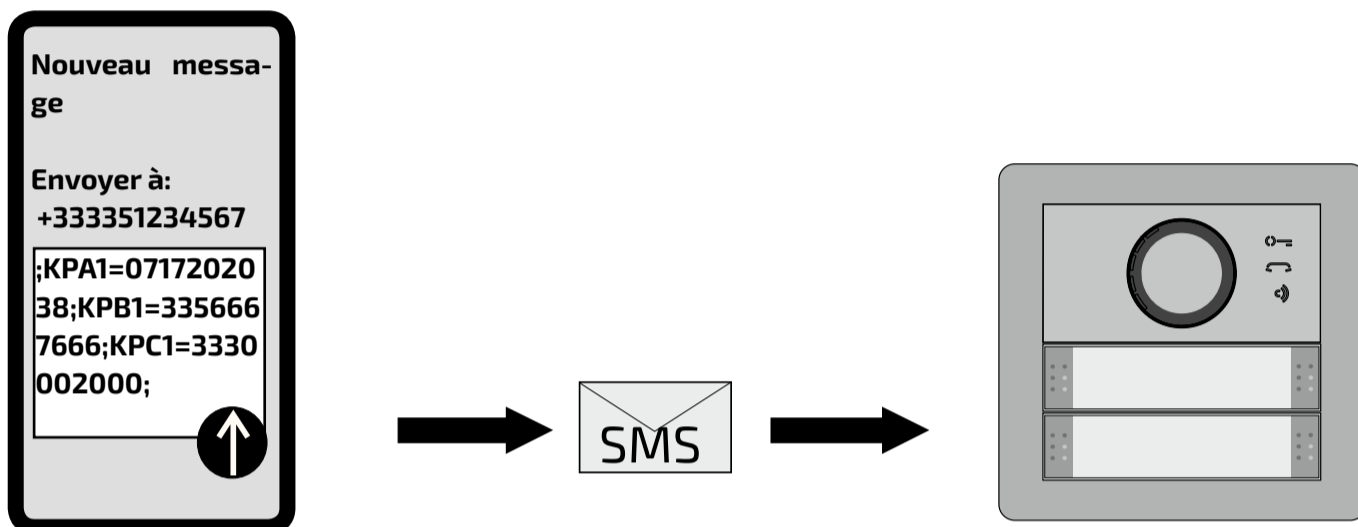
Le dispositif AB4G peut être programmé à distance par l'envoi de messages SMS. La présence de l'installateur/administrateur sur le lieu physique où AB4G est installé n'est pas nécessaire. **Toute mise à jour peut être effectuée de n'importe où dans le monde** (à la seule condition que des messages SMS puissent être envoyés à AB4G).



**Le SMS doit être envoyé à partir d'un des numéros d'administrateur ou le niveau de sécurité doit avoir été préalablement réglé sur 0 (SL=0).**

. Les règles de rédaction du message sont indiquées ci-dessous:

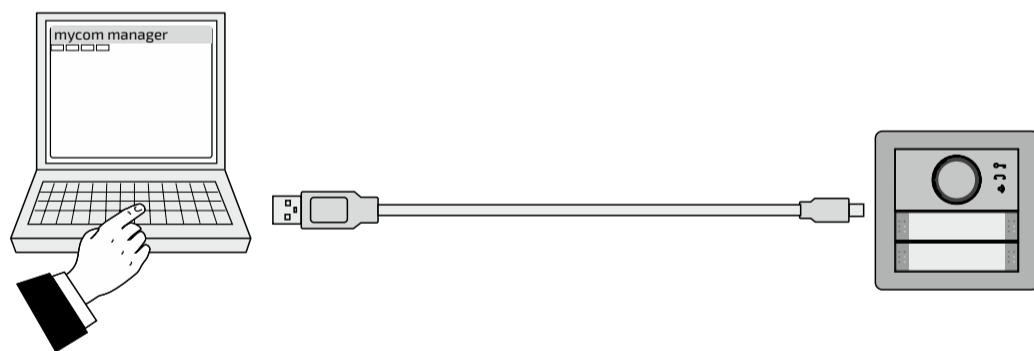
- Le **message doit commencer par un point-virgule ( ; )** suivi du nom et de la valeur du paramètre à programmer **et se terminer par un point-virgule ( ; )**
- Si plusieurs paramètres doivent être programmés, ils peuvent être inclus dans le même SMS (maximum 160 caractères) comme dans l'exemple suivant



FRANÇAIS

### Programmation sur PC.

Il est possible de programmer le dispositif AB4G (dans lequel la carte SIM a déjà été insérée et qui est connecté au réseau de radiocommunication mobile) avec un PC connecté via un port USB et en utilisant le logiciel "mycom manager". Le programme peut être téléchargé à partir de la section Download du site [www.farfisa.com](http://www.farfisa.com).



### Programmation via EISWARE WEB App (iOS) ou EASYSET (Android)

Etant donné que le dispositif AB4G enregistre les paramètres dans une section spéciale du Cloud, il est également possible de configurer les paramètres via le WEB ([www.easysset.eu](http://www.easysset.eu)) ou avec l'application dédiée (en visitant la page de l'article AB4G sur [www.farfisa.com](http://www.farfisa.com) vous pouvez télécharger le guide de l'application). Les conditions de programmation via le WEB ou l'App sont les suivantes:

- aucun niveau de sécurité n'a été défini (**SL=0**). Ce réglage est prévu **dans les configurations d'usine** de l'appareil ;
- la carte SIM utilisée permet le trafic de données sur le réseau 4G et dispose d'un plan tarifaire comprenant les GBytes nécessaires.



Une fois que vous avez téléchargé et lancé l'App et que vous vous êtes enregistré, vous accédez à la page où vous ajoutez le nouveau dispositif. Seuls les champs relatifs au numéro de téléphone, qui doit être précédé de son préfixe international (+33 dans le cas d'une SIM française et à l'APN (l'opérateur SIM) doivent être remplis.

## Programmation en usine

Les valeurs des principaux réglages d'usine sont indiquées ci-dessous.

Ces réglages sont suffisants pour un fonctionnement standard de l'appareil. Seuls les champs relatifs aux appels **KPAx - KPCx (x variant de 1 à 200)** et les éventuels numéros CLIP supplémentaires CLP1-CLP200 doivent être paramétrés.

- BMOD (mode de fonctionnement)=0 **(touche unique)**
- TN1-TN5 (numéros d'administrateur)=**vide**
- SL (niveau de sécurité)=0 **(SMS pour tous)**
- CLPEN (fonction CLIP)=1 **(actif)**
- CLPOU (sortie activée par CLIP)=1 **(sortie 1)**
- LOT (temps de parole maximum)=**90s**
- OD1 (IN1 connecté à la sortie)=1 **(la fermeture de IN sur GND active la sortie 1)**
- OD2 (IN2 connecté à la sortie)=2 **(la fermeture de IN sur GND active la sortie 2)**
- KPAx-KPCx (x de 1 à 200) = vide **(pas d'ensemble d'appels)**
- **CLP1-CLP200=vide**
- OS1 (activation du contact 1)=3 s.
- OS2 (activation du contact 2)=3 s.

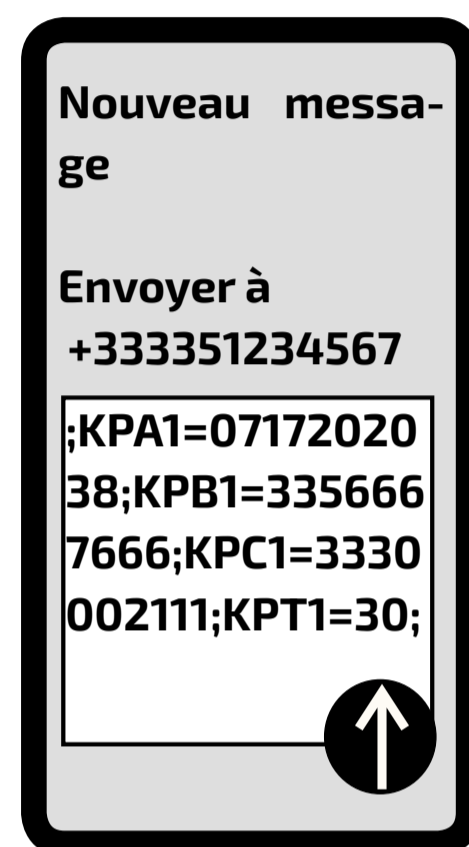
## Passer des appels aux utilisateurs. Comment enregistrer les numéros de téléphone.

Comme il s'agit d'un dispositif qui utilise le réseau radio cellulaire pour envoyer l'appel et établir une connexion audio avec le locataire, il est nécessaire de stocker les numéros de téléphone des utilisateurs dans AB4G. AB4G permet de gérer un maximum de 200 utilisateurs. En outre, 3 numéros de téléphone peuvent être enregistrés pour chaque utilisateur. Dès que l'utilisateur qui se trouve devant le tableau de commande où se trouve AB4G appuie sur l'un des boutons, AB4G appelle le premier des numéros de téléphone mémorisés pour cet utilisateur. Si le numéro est occupé ou ne répond pas après un délai spécifique (qui peut être défini pour chaque utilisateur du panneau à boutons), un nouvel appel est effectué vers le deuxième numéro, et ainsi de suite jusqu'au troisième et dernier. Le groupe de ces 600 numéros de téléphone est enregistré dans le jeu de paramètres :

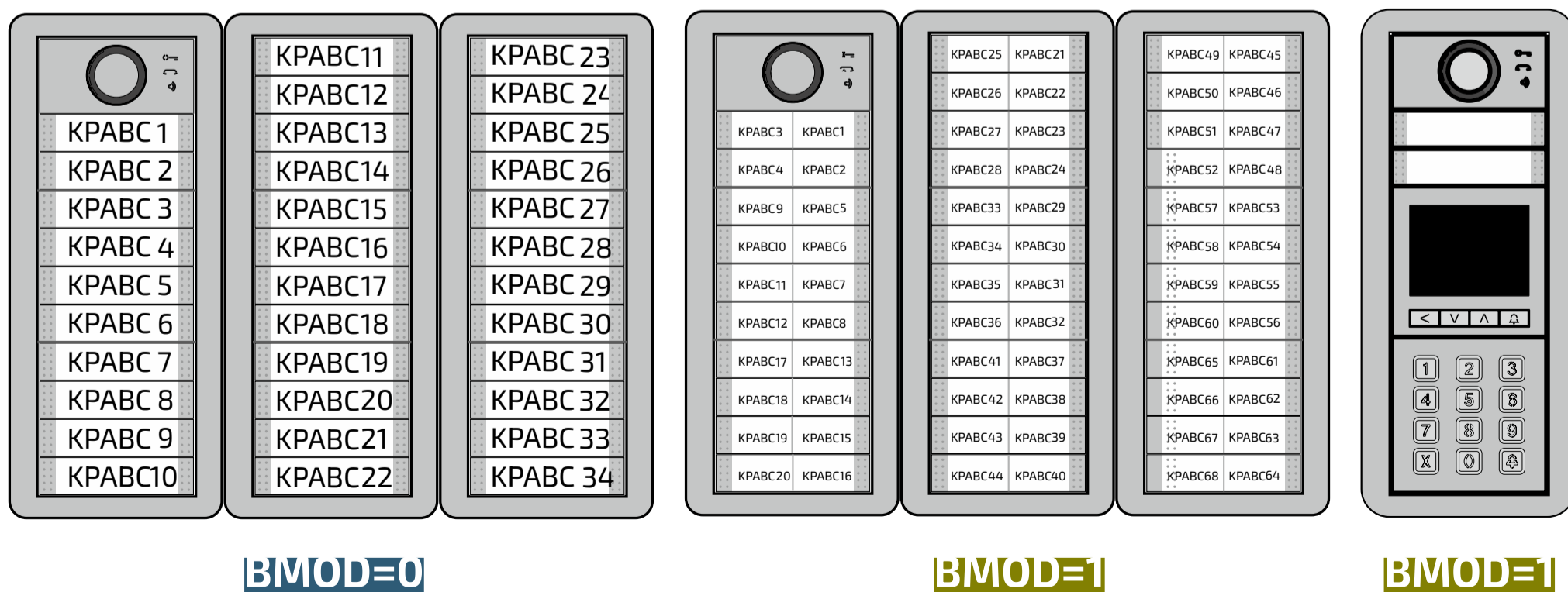
- **KPA1, KPB1, KPC1** pour le premier utilisateur ;
- **KPA2, KPB2, KPC2** pour le deuxième utilisateur ;
- .....

- **KPA200, KPB200, KPC200** pour le 200ème utilisateur.

Le stockage peut se faire en utilisant l'une des trois méthodes de programmation présentées dans une section précédente. Dans le cas de l'envoi d'un SMS, on peut procéder comme dans la figure ci-dessous:



Les figures en bas de page montrent la correspondance entre les boutons d'appel et les paramètres KPA, KPB et KPC dans le cas des modes de fonctionnement à un bouton (BMOD=0) ou à deux boutons (BMOD=1).



**BMOD=0**

**BMOD=1**

**BMOD=1**



### Nombre d'appels :

- **jusqu'à 34 appels** AB4G peut être utilisé avec les modules de boutons CT2138AB et le réglage d'une seule rangée (BMOD=0) ;

- **Jusqu'à 68 appels**, AB4G peut être utilisé avec les modules de boutons CT2138AB, mais la configuration à double rangée (BMOD=1) doit être mise en place ;

- **Au-delà de 68 appels**, il est nécessaire d'utiliser AB4G avec le module d'affichage DD2140AB et le combiné numérique PD2100AB. Dans ce cas également, il est nécessaire de mettre en place la configuration double rangée (BMOD=1) ;

- le paramètre **KPTx (avec x allant de 1 à 200)** définit le temps maximum (en secondes) dont dispose chaque membre du xème groupe pour répondre à l'appel. **La valeur réglée en usine pour tous les groupes est de 25 secondes.** La minuterie est activée lorsque le téléphone appelé (KPAx) commence à sonner. Si la temporisation KPTx expire avant que la connexion vocale n'ait lieu, le dispositif AB4G appelle les numéros suivants (KPBx et KPCx) dans l'ordre.

**Note:** Une réponse du service de répondeur centralisé éventuellement mis à la disposition du client par l'opérateur de téléphonie fixe ou mobile doit également être considérée comme une réponse et, en tant que telle, interrompt la séquence d'appels.

### Fonctionnement à un ou deux boutons

Le module AB4G et les modules de boutons CT2138AB qui lui sont connectés peuvent être configurés comme des modules à un ou deux boutons.

Le paramètre BMOD permet de sélectionner le mode de fonctionnement

des boutons d'appel du module AB4G et de ceux des modules additionnels CT2138AB qui lui sont connectés :

**BMOD=0** opération à une touche, le fait d'appuyer à la fois sur la touche droite et sur la touche gauche permet d'appeler le même utilisateur.

**BMOD=1** fonctionnement à double touche, l'appui sur la touche droite ou gauche permet d'appeler différents utilisateurs.

### Ouverture des serrures pendant une conversation

Par réglage d'usine, les deux sorties ont un comportement monostable. Pendant la conversation, en activant le clavier de votre smartphone qui permet d'envoyer des tonalités DTMS, vous avez 3 possibilités d'activer les sorties et donc d'ouvrir les serrures qui y sont connectées :

- entrer 01** activation des deux sorties en même temps ;
- Entrer 11** activation de la sortie 1 uniquement ;
- Entrer 21** activation de la sortie 2 uniquement.

Dans le cas d'un comportement bistable, les commandes suivantes sont également ajoutées :

- entrer 00** désactiver les deux sorties simultanément ;
- entrer 10** désactiver uniquement la sortie 1 ;
- entrer 20** désactiver uniquement la sortie 2.

#### Notes:

- pour être valable, la combinaison de 2 chiffres doit être introduite dans les 2 secondes et ne doit pas être précédée ou suivie, pendant au moins 3 secondes, par d'autres chiffres
- en cas d'activation simultanée des sorties, il est nécessaire d'évaluer si l'alimentation électrique utilisée est dimensionnée pour supporter la charge totale.

### Durée maximale de la conversation

Le paramètre LOT permet de définir la durée en secondes des appels vocaux ( $x=1\div 9999$ ). Si la connexion vocale est encore active à l'expiration du temps de conversation, l'appareil déconnecte automatiquement la connexion.

Par réglage d'usine, la durée maximale de la conversation avec l'utilisateur est de 90 secondes. S'il est nécessaire de modifier ce paramètre, un SMS de programmation peut être envoyé avec le contenu suivant:

**;LOT=120 ;**

### Gestion des entrées (d'alarme) IN1 et IN2

Par réglage d'usine, la fermeture de l'entrée IN1 à GND active la sortie OUT1, tandis que la fermeture de l'entrée IN2 à GND active la sortie OUT2. Cela permet de connecter deux boutons d'ouverture de porte à IN1 et IN2. Les paramètres qui régissent le comportement des entrées IN1 et IN2 sont énumérés ci-dessous, ainsi que les valeurs que ces paramètres peuvent prendre :

- Les paramètres **IN1** et **IN2** peuvent être configurés avec les valeurs indiquées

<b>0</b>	Entrée normalement ouverte; activée par la référence à la terre (GND)
<b>1</b>	Entrée normalement fermée; activée par l'interruption de la boucle de courant (ouverture de l'entrée)
<b>4</b>	Comme le paramètre 0 avec envoi de SMS également lors du retour à la position normale de l'entrée <b>INx</b>
<b>5</b>	Comme le paramètre 1 avec envoi de SMS également lors du retour à la position normale de l'entrée <b>INx</b>

Exemple de programmation par SMS **;IN1=0;**

- les paramètres **ID1** et **ID2** déterminent la durée d'impulsion en secondes nécessaire pour déclencher le signal d'alarme sur les entrées 1 et 2 respectivement. La durée d'impulsion en

secondes peut varier de 0,5 seconde à 9999 secondes. La valeur par défaut est 0,5 seconde (une durée d'impulsion de 0 seconde n'ayant aucun sens, la durée de 0,5 seconde est configurée par convention avec la valeur 0. Exemple de SMS de programmation ;**ID1=0;**).

- Les paramètres **DD1** et **DD2** permettent de définir le délai en secondes (0÷9999) entre le moment où la condition d'alarme se produit à l'entrée 1 ou 2 et le moment où l'appareil acquiert le signal d'alarme.

Exemple de programmation par SMS ;**DD1=1;**

### Signalement à distance des événements d'alarme.

Chaque événement d'alarme peut être signalé aux administrateurs du système par l'envoi de messages SMS. Outre l'envoi de SMS lors de la détection de changements d'état des entrées IN1 et IN2, l'appareil peut également signaler certaines conditions particulières telles qu'une tentative d'activation de la fonction CLIP par un numéro de téléphone n'appartenant pas aux numéros mémorisés dans les paramètres KPAX, KPBx, KPCx ou CLPx (x de 1 à 200). Les paramètres énumérés ci-dessous déterminent la manière de procéder :

- les paramètres **TN1, TN2, TN3, TN4 et TN5** sont configurés avec les numéros de téléphone des administrateurs du système, qui peuvent être au nombre de 5 au maximum.

Exemple de programmation SMS ;**TN1=3331112333;**

- Les paramètres **LN1, LN2, LN6, LN7 et LN8** contiennent les informations suivantes:

**LN1=** numéros de téléphone auxquels les messages SMS seront envoyés pour une alarme générée par l'entrée 1 ;

**LN2=** numéros de téléphone auxquels les messages SMS seront envoyés pour une

alarme générée par l'entrée 2 ;  
**LN5=** numéros de téléphone auxquels un message SMS doit être envoyé pour la vérification périodique du fonctionnement de l'appareil ;  
**LN7=** numéros de téléphone auxquels des SMS doivent être envoyés pour chaque événement NAC (*appel non autorisé*).



**Remarque.** Lorsqu'un téléphone appelle ou envoie des messages au dispositif AB4G et que son numéro ne figure pas dans la liste CLIP ou dans les paramètres KPA, KPB et KPC, une procédure de sécurité (NAC) est déclenchée et le numéro de téléphone à l'origine d'une procédure NAC peut être envoyé par SMS à un administrateur pour notification (paramètre LN7).

**LN8=** numéros de téléphone auxquels les SMS d'alerte complète de la liste d'événements doivent être envoyés.

Numéros de téléphone auxquels le SMS doit être envoyé signifie lequel des cinq numéros d'administrateur est choisi.

Exemples :

- Si les messages relatifs à un événement NAC doivent être envoyés aux numéros TN1, TN3 et TN4, le paramètre sera 134 (exemple de programmation SMS ;**LN7=134;**);

- Si les messages doivent être envoyés aux numéros TN1 et TN5, nous aurons LN7=15 (exemple de programmation SMS ;**LN7=15;**)

### Gestion des sorties

Le dispositif AB4G dispose de 2 sorties relais; les sorties peuvent soit supporter des commandes spécifiques, soit être liées à l'apparition de certaines conditions d'alarme sur les bornes d'entrée. Le fonctionnement des sorties est défini

par les paramètres suivants:

- Les paramètres **OS1** et **OS2** peuvent prendre les valeurs suivantes, dont la signification est décrite ci-contre :

**0** sortie désactivée

**1** comportement bistable (mode ON/OFF)

**2÷9999** temps d'activation de la sortie sélectionnée (comportement monostable). **Attention.** Comme le paramètre doit prendre une valeur >1 dans ce cas, le temps minimum d'activation du monostable est de 2 secondes.

Exemple de SMS de programmation : ;**OS1=5;**

- Les paramètres **OD1, OD2, OD5 et OD6** sont utilisés pour lier un événement d'alarme aux deux sorties. Ils peuvent prendre les valeurs suivantes :

**OD1=1** L'entrée d'alarme 1 active la sortie 1 (**réglage d'usine**) ;

**OD1=2** l'entrée d'alarme 1 active la sortie 2 ;

**OD2=1** L'entrée d'alarme 2 active la sortie 1 ;

**OD2=2** L'entrée d'alarme 2 active la sortie 2 (**réglage d'usine**) ;

**OD5=1** est utilisé pour lier un événement NAC à la sortie 1 ;

**OD5=2** est utilisé pour lier un événement NAC à la sortie 2 ;

**ODx=0** avec (x= 1, 2, 5 et 6) signifie que la fonction associée au paramètre ODx est désactivée.

Exemple de programmation SMS possible : ;**OD5=1;**

### Fonction de bureau

Les sorties de l'AB4G peuvent être programmées pour s'activer lorsque l'utilisateur répond à l'appel. En utilisant les configurations indiquées ci-dessous et en connectant au téléphone de l'utilisateur un répondeur automatique tel

qu'un répondeur, ou encore en utilisant le même service de répondeur mis à la disposition de l'utilisateur par les différents opérateurs de téléphonie fixe et mobile, il suffit qu'il y ait une réponse (par exemple un message du type "FANTACOM... Service répondeur...") pour que la serrure s'ouvre pour la sortie pour laquelle la fonction a été activée :

**OD6=1** permet d'activer les relais de la sortie 1 lorsque l'utilisateur appelé répond ;

**OD6=2** permet d'activer les relais de la sortie 2 lorsque l'utilisateur appelé répond ;

**OD6=0** désactivation de la fonction bureau.

Exemples de programmation possible SMS: ;**OD6=1**; ou ;**OD6=0**;

## Niveau de sécurité

Par défaut, le paramètre **SL** définissant le niveau de sécurité est fixé à zéro (**SL=0**). Dans le cas contraire, la programmation par SMS et par Cloud ne serait pas possible. Les valeurs qui peuvent être associées au paramètre **SL** sont les suivantes :

- **0** aucun niveau de sécurité. L'appareil accepte la programmation par SMS de tous les numéros de téléphone ;
- **1** Les messages de texte pour la programmation et la vérification des paramètres mémorisés ainsi que les appels (auto-on vocal) ne sont acceptés que par l'administrateur dont le numéro est mémorisé dans le paramètre **TN1** ;
- **2** Les SMS pour la programmation et la vérification des paramètres mémorisés ainsi que les appels (auto-on vocal) ne sont acceptés que par les administrateurs dont les numéros sont mémorisés dans les paramètres **TN1 et TN2** ;
- **3** ..... **TN1, TN2 et TN3**;
- **4** ..... **TN1, TN2, TN3 et TN4**;
- **5** Les SMS de programmation et de vérification des paramètres mémorisés ainsi que les appels (auto-on vocal) ne sont acceptés que par

les administrateurs dont les numéros sont mémorisés dans les paramètres **TN1, TN2, TN3, TN4 et TN5**;  
exemple de SMS ;**SL=1**;

## Allumage automatique (ou réponse automatique) sur AB4G

AB4G permet de répondre aux appels provenant des numéros d'administrateur enregistrés dans les paramètres **TN1-TN5** et d'ouvrir la conversation avec AB4G lui-même. Pour que ce service soit activé, toutes les configurations énumérées ci-dessous doivent être remplies :

- le (s) numéro(s) d'administrateur qui doivent pouvoir activer la réponse automatique d'AB4G doivent également être enregistrés dans autant de paramètres **KPAx**. Cette situation implique que s'il y a un bouton dans le combiné qui peut envoyer l'appel au xième utilisateur, l'administrateur dont le numéro a également été enregistré dans le **KPAx** peut recevoir un appel. On peut donc procéder soit en mémorisant le numéro dans **TN1**, par exemple également dans **KPA1** et en installant le capuchon **AB20** sur la première position des boutons d'appel **AB4G**, soit en mémorisant ce numéro dans **KPA200**, c'est-à-dire dans un groupe qui, à moins de disposer d'un combiné et d'un écran numériques, ne peut pas être appelé ;
- définir pour **SL** un nombre  $\geq x$  ;
- définir le paramètre **RAN** avec une valeur comprise entre 0 et 20 et indiquant le nombre de sonneries après lesquelles AB4G répond. La valeur 0 indique que le service est désactivé.

Exemple de programmation SMS possible: ;**TN1=3334455677**;**KPA200=3334455677**;**SL=200**;**RAN=2**;

## Contrôle d'accès à distance. Fonctionnalité CLIP.

Sans être physiquement présent sur le lieu d'installation, il est possible de faire entrer un invité (le client **B6B** en est un

exemple typique) ou d'arriver devant son propre portail d'entrée et, sans avoir besoin d'une télécommande ou sans sortir de la voiture, d'activer l'ouverture du portail. Les deux sorties de l'AB4G peuvent être activées depuis votre smartphone, en générant simplement un appel vers le numéro SIM embarqué dans l'AB4G. Sans coût téléphonique, la sortie choisie est activée dès la première sonnerie. La fonctionnalité décrite est disponible pour tous les utilisateurs dont le numéro de téléphone est enregistré dans les paramètres **KPA, KPB et KPC** (600 numéros) et pour 200 autres numéros de téléphone qui seront enregistrés dans les paramètres **CLPx** (**CLP1÷CLP200**). Les paramètres utilisés pour cette fonctionnalité sont les suivants :

- **CLP1-CLP200: paramètres dans lesquels sont stockés les 200 numéros CLIP supplémentaires,**

- **CLPEN paramètre d'activation de la fonctionnalité, qui peut prendre les valeurs suivantes :**

**0=fonction** désactivée,

**1=** (réglage d'usine) fonction activée pour les utilisateurs dont les numéros de téléphone sont mémorisés dans les paramètres **KPA, KPB, KPC** et dans les paramètres **CLP1÷CLP200**,

**2=fonction** activée pour tout téléphone appelant.



**Attention:** avec **CLPEN=2**, tout téléphone appelant le numéro de téléphone du module **AB4G** active les relais contrôlés par la fonction **CLIP**.

- **Le paramètre CLPOU permet de sélectionner la sortie à activer.** Il peut prendre les valeurs

**1=** (réglage d'usine) activation de la sortie 1,

**2=** activation de la sortie 2.

- **Paramètre CLPI permettant de lier l'activation de la sortie à l'état de l'une des entrées.** Il peut prendre les valeurs



**0**= (réglage d'usine) aucune contrainte,

**1**= la sortie est activée si la même condition se produit à l'entrée 1 qui génère un événement d'alarme. Une horloge peut être connectée à l'entrée 1 pour activer la fonction CLIP à certains moments seulement.

**2**= exactement comme décrit pour la valeur 1 mais en se référant cette fois à l'entrée 2.

- **Paramètre du mode de réponse à l'appel CLAD CLIP.** Il peut prendre les valeurs suivantes

**0**= (réglage d'usine) l'appel est rejeté et la sortie sélectionnée est activée en même temps,

**1**= (peut être nécessaire avec certains opérateurs/smartphones) l'appel est pris, la sortie choisie est activée et enfin AB4G raccroche. **Attention** : Selon votre plan tarifaire, cette option peut générer des frais.

Exemple de programmation par SMS :  
;**CLP1=3475566688;CLPOU=2;CLPI=10;CLAD=1;**

## Paramètres du système.

- **HTN** est le paramètre utilisé pour cacher le numéro de téléphone de l'appareil AB4G. Vous pouvez envoyer un SMS avec le texte : ;**HTN=0**; pour faire des appels anonymes ; ou un avec le texte : ;**HTN=1**; pour envoyer votre propre numéro (réglage d'usine) ;

- ;**UDC = + 3 3 3 6 0 5 6 5 6 4 4 4**; (où +333605656444 est le numéro hypothétique de la carte SIM insérée dans AB4G) est utilisé pour synchroniser l'horloge du dispositif AB4G avec l'horloge du réseau radio.

- ;**MIC=x**; (avec x=0 minimum et x÷40 maximum) permet de modifier le niveau de sensibilité du microphone.

- ;**SPK=x**; (x=0 minimum ÷ 20 maximum) permet de modifier le niveau d'amplification du haut-parleur.

- ;**ARST=x**; (x=0÷9999) définit la période de temps, en heures, après laquelle le dispositif AB4G redémarrera automatiquement. Si la valeur 0 est mémorisée, la fonction est désactivée.

- **MUT** gestion de la tonalité libre ou de la confirmation de l'appel envoyé:

; **MUT=0**; (réglage d'usine) confirmation de l'appel actif ;

; **MUT=1**; acquittement de l'appel désactivé.

## Messages d'alarme.

Lors de l'activation des entrées 1 et 2, l'appareil peut envoyer des messages de signalisation selon la programmation du paramètre LN. La structure des messages peut être définie à l'aide des paramètres ci-dessous :

- **#0** lieu où l'appareil est installé = **1** (exemple de programmation SMS : ;**#0HOME AT THE SEA=1**;) ;

- **#1** lieu où se trouve le capteur de l'entrée **1=1** (exemple de programmation SMS : ;**#1GARAGE=1**;) ;

- **#2** endroit où se trouve le capteur de l'entrée **2=1** (exemple de programmation SMS : ;**#2PORTA INGR=1**;) ;

### Notes.

- Le nom, y compris le texte fixe, ne doit pas dépasser 16 caractères, même l'espace est compté comme un caractère (**#0HOME AT THE SEA** compte 16 caractères au total).

- =1 par lequel se termine chaque message est une valeur fictive à attribuer au paramètre pour qu'il soit stocké.

- **LNG** permet de sélectionner la langue dans laquelle l'AB4G signale le type d'alarme à envoyer. Les valeurs sont : 0 pour l'anglais (réglage d'usine), 1 pour l'italien, 2 pour le slovène, 3 pour le croate, 4 pour le néerlandais, 5 pour le français, 6 pour l'espagnol, 7 pour l'allemand.

Exemple de programmation par SMS :  
;**LNG=1**;

Si vous choisissez de programmer les 4 paramètres décrits dans les 4 points ci-dessus avec un seul SMS, vous ob-

tiendrez le message de programmation suivant : ;**#0HOME AT SEA=1;#1GARAGE=1;#2HOME INGR=1;LNG=1**;

## Accès aux événements stockés.

Le dispositif AB4G enregistre le type d'événement, l'heure et le numéro de téléphone ou le numéro de l'entrée à l'origine de l'événement. La commande pour recevoir la liste des événements par SMS est la suivante : ;**PLOG** ;

Les règles d'enregistrement des événements sont définies dans les paramètres

- **EVIN** valeurs autorisées 0 et 1 (réglage d'usine 0). Si la valeur est 0, les événements sur les bornes d'entrée ne sont pas sauvegardés dans la liste (boutons d'ouverture de porte), au contraire, si la valeur est 1, les événements sont sauvegardés dans la liste. Exemple de programmation possible SMS : ;**EVIN=1**;

- **LOGN** valeurs autorisées de 1 à 1000 (valeur par défaut 5) est le nombre d'événements pour lesquels des informations sont renvoyées à la réception de la commande **PLOG** (;**PLOG** ;).

- **LOGI** valeurs autorisées 0 et 1 (valeur par défaut 0), représente le choix du support de stockage des événements : 0 correspond à la mémoire non volatile de l'appareil, tandis que 1 signifie le transfert des données vers un PC connecté à l'appareil via le port USB.

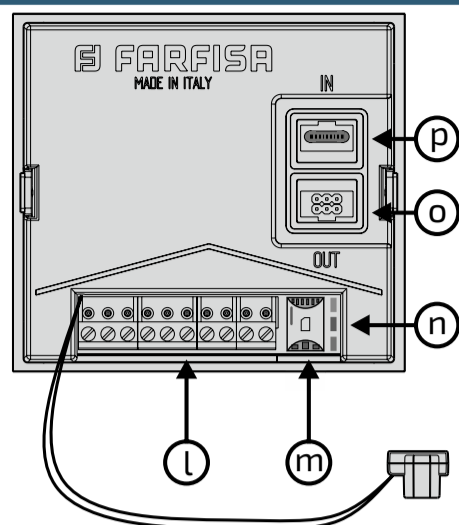
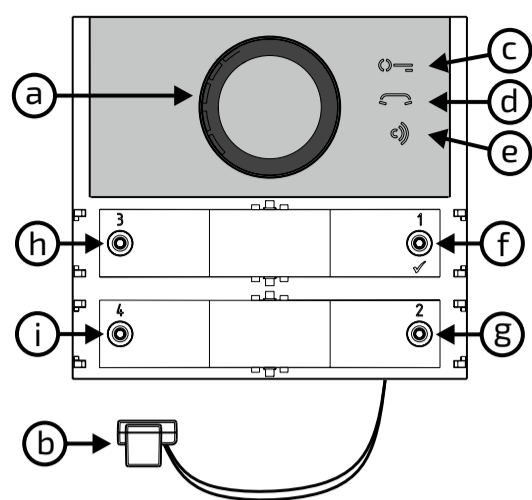
- **ALC** valeurs autorisées 0 et 1 (réglage d'usine 1). Indique le comportement du dispositif AB4G lorsque la mémoire du dispositif est pleine. L'envoi d'un SMS avec le texte suivant : ;**ALC=1**; active l'effacement automatique. Inversement : ;**ALC=0**; active l'effacement manuel. Dans ce cas, l'effacement est déclenché par l'envoi d'un SMS avec le texte suivant ;**LCLR**;

## SMS spéciaux.

- ;**SSRES**; est la commande utilisée pour réinitialiser manuellement AB4G.

- Si les sorties sont bistables, ;**ORC1=0**; désactivation de la sortie 1 et ;**ORC2=0**; désactivation de la sortie 2.

## Módulo sólo audio 4G de la serie ALBA para aplicaciones de intercomunicación



AB4G (y AB4G/S), ambos denominados en lo sucesivo AB4G, son dispositivos basados en la tecnología 4G diseñados para implementar sistemas inalámbricos de interfonía o control de accesos. Los módulos AB4G admiten 2 entradas para comandos analógicos, 2 salidas de relé, control y alerta por SMS y gestión de tarjetas de prepago.

Las principales características son:

- 200 usuarios gestionables;
- Se pueden almacenar 3 números de teléfono para cada usuario;
- Además de los 600 números de teléfono descritos en los dos puntos anteriores y que también pueden utilizarse para abrir cerraduras a distancia, pueden almacenarse otros 200 números de teléfono para esta misma aplicación;
- 2 entradas analógicas para el control de la cerradura o el envío de mensajes de alarma;
- 2 relés de salida;
- Introducción, edición y lectura de la configuración del AB4G vía USB a través del PC y el programa "myCom manager", vía SMS o vía Cloud;
- configuración del sistema descargable con el programa 'myCom manager', SMS o a través de Cloud.

### Datos técnicos

Alimentación: 12Vac-24Vac/dc  
 Pico de consumo de corriente: 2A  
 Consumo de corriente en tx: 250mA  
 Consumo de corriente en reposo: 80 mA  
 área de uso de AB4G: Europa  
 área de uso de AB4G/S: América  
 Antena: Integrada

Entradas: 2  
 Salidas (relés): 2 (24Vac/dc-1A máx)  
 Temperatura de funcionamiento: 0° ÷ +50°C  
 Humedad máxima admisible: 90% HR

### Tipos de redes móviles admitidos

AB4G	AB4G/S
LTE-FDD: B1/B3/B7/B8/B20/B28;	LTE-FDD: B2/B4/B5/B12/B13/B25/B26;
WCDMA: B1/B8;	WCDMA: B2/B4/B5
GSM: B3/B8	

### Terminales y conectores

- A** Entrada de alimentación 12Vac-24Vac/dc
- Entrada de alimentación 12Vac-24Vac/dc
- IN1** Entrada de alarma 1
- IN2** Entrada de alarma 2
- GND** Masa
- C1** Relé 1 común (24Vac/dc-1A máx.)
- NC1** Contacto norm. cerrado del relé 1
- NA1** Contacto norm. abierto del relé 1
- C2** Relé 2 común (24Vac/dc-1A máx.)
- NO2** Contacto norm. abierto del relé 2

### Leyenda

- a** altavoz
- b** Micrófono
- c** Señal de apertura de puerta
- d** Señalización de llamada en curso
- e** Señalización de conversaciones
- f** Botón de llamada 1 / √:
- g** Botón de llamada 2
- h** Botón de llamada 3
- i** Botón de llamada 4
- l** Bloque de terminales
- m** Ranura para tarjeta SIM
- n** LED de señalización

- o** Conector para botones adicionales
- p** Conector Micro-USB

### Señalización

- Encendido:** apertura de la cerradura
- Encendido:** llamada en curso
- Encendido:** conversación en curso
- De 1 a 5 parpadeos rápidos cada 60 segundos:** nivel de señal 4G (tras conectarse a la red de radio móvil) 1 parpadeo = señal débil, 5 parpadeos = señal excelente.
- Parpadeo lento y pitido cada 10 segundos:** el aparato no se conecta a la red.

### Notas importantes

- Desactivar la **solicitud de código PIN:** la solicitud de código PIN debe desactivarse antes de utilizar la tarjeta SIM en el dispositivo, insertándola en el smartphone y desactivando la función;
- **Nota sobre las tarjetas SIM de prepago:** se aconseja tener activado en la SIM un plan de tarifas con servicios (minutos de llamada, SMS y GBytes de tráfico de Internet) a tanto alzado y recarga automática. **Se requiere una tarjeta SIM con servicio VoLTE activo.**
- la inserción y extracción de la tarjeta SIM debe realizarse con el módulo AB4G apagado y no montado en el chasis;
- no instale ni utilice el aparato donde esté prohibido el uso de teléfonos móviles o pueda causar interferencias o situaciones peligrosas;
- la antena está integrada en el aparato. Si es útil, utilice la antena externa art. **AN41** (requiere adaptador **AN02**);
- Antes de proceder a la configuración de un nuevo AB4G, borre la memoria enviando un SMS al número de teléfono asociado a la SIM contenida en el AB4G con el siguiente texto: ;SDCLR;

## PROGRAMACIÓN

El dispositivo AB4G admite distintos tipos de programación:

### Programación a distancia con mensajes SMS.

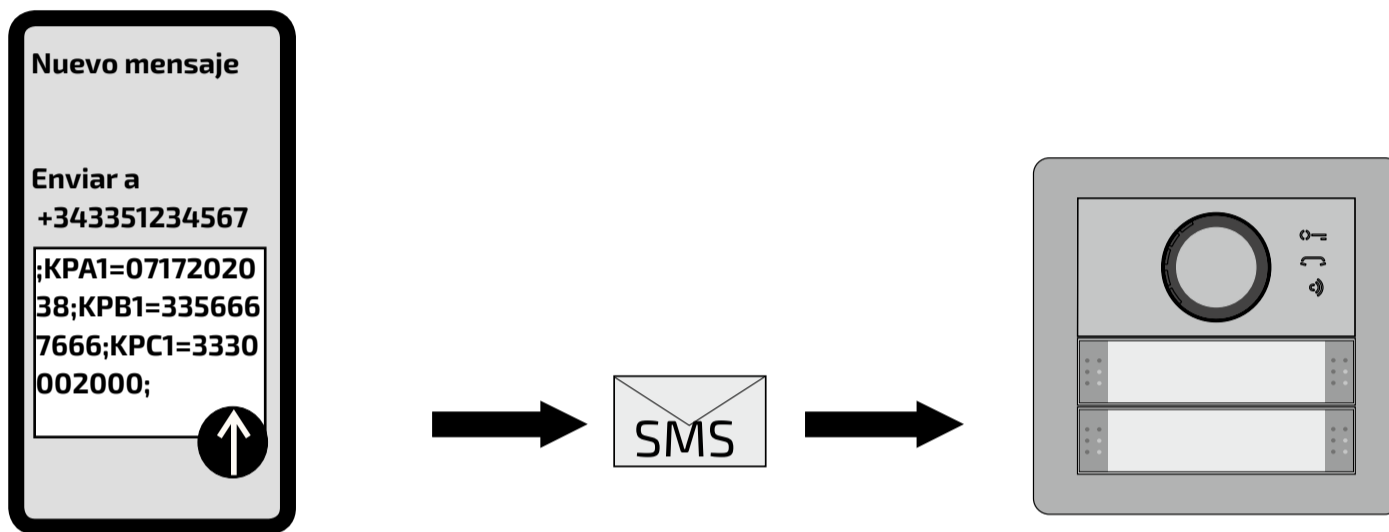
El dispositivo AB4G puede programarse a distancia mediante el envío de mensajes SMS. No es necesaria la presencia del instalador/administrador en el lugar físico donde está instalado AB4G. **Cualquier actualización se puede realizar desde cualquier lugar del mundo** (con la única condición de que se puedan enviar mensajes SMS a AB4G).



**El SMS debe enviarse desde uno de los números de administrador o el nivel de seguridad debe haberse configurado previamente en 0 (SL=0)**

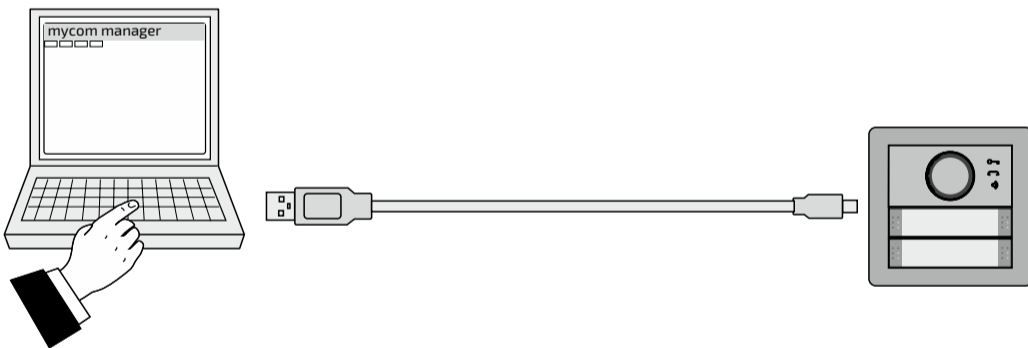
A continuación se indican las normas para redactar el mensaje:

- **El mensaje debe comenzar con un punto y coma (;) seguido del nombre y valor del parámetro a programar y terminar con un punto y coma (;);**
- Si hay que programar varios parámetros, pueden incluirse en el mismo SMS (máximo 160 caracteres) como en el siguiente ejemplo:



### Programación para PC.

Es posible programar el dispositivo AB4G (en el que ya se ha insertado la tarjeta SIM y que está conectado a la red de radio móvil) con un PC conectado a través de un puerto USB y utilizando el software "mycom manager". El programa puede descargarse desde la sección de descargas de [www.farfisa.com](http://www.farfisa.com).



### Programación mediante EISWARE WEB App (iOS) o EASYSET (Android)

Dado que el dispositivo AB4G guarda la configuración de los parámetros en una sección especial de Cloud, también es posible configurar los parámetros vía WEB ([www.easyset.eu](http://www.easyset.eu)) o con la app dedicada (visitando la página del artículo AB4G en [www.farfisa.com](http://www.farfisa.com) podrás descargar la guía de la app). Las condiciones para la programación vía WEB o App son las siguientes:

- no se ha configurado ningún nivel de seguridad (**SL=0**). Este ajuste está previsto **en las configuraciones de fábrica** del aparato;
- la SIM utilizada permite el tráfico de datos en la red 4G y tiene un plan de tarifas que incluye los GBytes necesarios.



Una vez descargada e iniciada la App y registrado, accederás a la página donde añadir el nuevo dispositivo. Solo hay que rellenar los campos relativos al número de teléfono, que debe ir precedido de su prefijo internacional (+34 en el caso de una SIM española y el APN (el operador de la SIM).

### Programación de fábrica

A continuación se indican los valores de los principales ajustes de fábrica.

Estos ajustes son suficientes para el funcionamiento estándar del aparato.

Sólo es necesario configurar los campos relacionados con llamadas **KPAx - KPCx (con x variable de 1 a 200)** y cualquier número CLIP adicional CLP1-CLP200.

- BMOD (modo de funcionamiento)=0 **(tecla única)**
- TN1-TN5(números de administrador)=**vacío**
- SL (nivel de seguridad)=0 **(SMS de todos)**
- CLPEN (función CLIP)=1 **(activo)**
- CLPOU (salida activada por CLIP)=1 **(salida 1)**
- LOT (tiempo máximo de conversación)=**90s**
- OD1 (IN1 conectada a la salida)=1 (el **cierre de IN sobre GND activa la salida 1**)
- OD2 (IN2 conectada a la salida)=2 (el **cierre de IN sobre GND activa la salida 2**)
- KPAx-KPCx (x de 1 a 200)= vacío **(sin conjunto de llamadas)**
- **CLP1-CLP200=vacío**
- OS1 (activación del contacto 1)=3 s.
- OS2 (activación del contacto 2)=3 s.

### Cómo llamar a los usuarios.

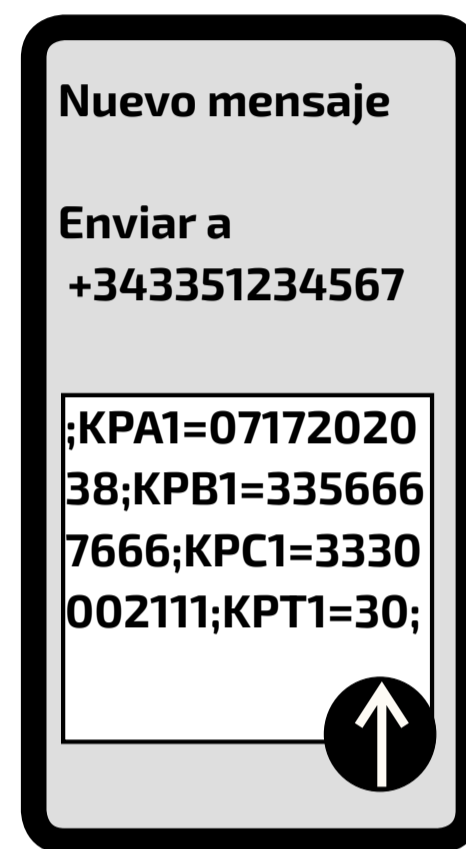
### Cómo almacenar números de teléfono.

Al tratarse de un dispositivo que utiliza la red de radio celular para enviar la llamada y establecer una conexión de audio con el inquilino, es necesario almacenar los números de teléfono de los usuarios en AB4G. AB4G permite gestionar un máximo de 200 usuarios diferentes. Además, se pueden almacenar 3 números de teléfono para cada usuario. En el momento en que el usuario que se encuentra delante de la botonera en la que está presente AB4G pulsa uno de los botones, AB4G llama al primero de los números de teléfono almacenados para ese usuario. Si el número está ocupado o no contesta tras un tiempo de espera determinado (que puede fijarse para cada usuario de la botonera), se realiza una nueva llamada al segundo número y así sucesivamente hasta el tercero y el último. El grupo de estos 600 números de teléfono se almacena en el conjunto de parámetros:

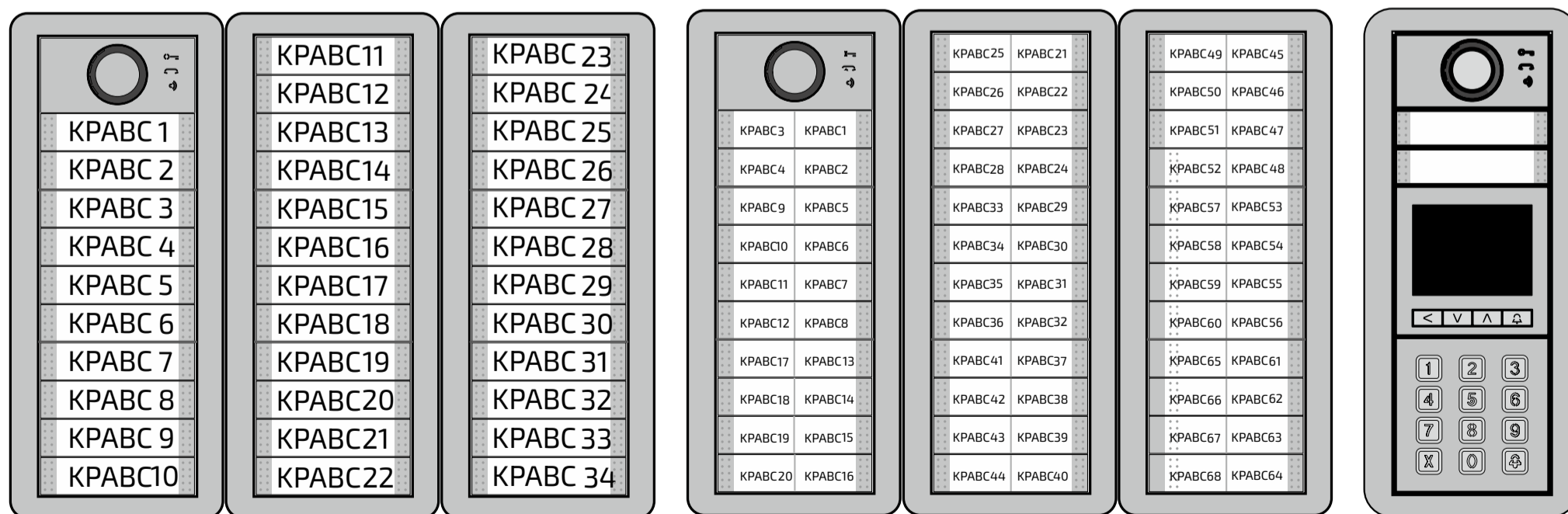
- **KPA1, KPB1, KPC1** para el primer usuario;
- **KPA2, KPB2, KPC2** para el segundo usuario;
- .....

- **KPA200, KPB200, KPC200** para el usuario número 200.

El almacenamiento puede realizarse mediante uno de los tres métodos de programas mostrados en un apartado anterior. En el caso del envío de un SMS, se podría proceder como en la figura siguiente:



Las figuras de la parte inferior de la página muestran la correspondencia entre los pulsadores de llamada y los parámetros KPA, KPB y KPC en el caso de los modos de funcionamiento con un solo pulsador (BMOD=0) o con dos pulsadores doble (BMOD=1).



**BMOD=0**

**BMOD=1**

**BMOD=1**



### Número de llamadas:

- **hasta 34 llamadas** AB4G puede utilizarse con módulos de botones CT2138AB y la configuración de una fila (BMD=0);

- **Hasta 68 llamadas**, AB4G puede utilizarse con módulos de botones CT2138AB, pero debe establecerse la configuración de doble fila (BMOD=1);

- **más allá de 68 llamadas, es necesario** utilizar AB4G con el módulo de pantalla DD2140AB y el microteléfono digital PD2100AB. También en este caso es necesario establecer la configuración de doble fila (BMOD=1);

- el parámetro **KPTx (con x entre 1 y 200)** define el tiempo máximo (en segundos) que tiene cada miembro del grupo x-ésimo para responder a la llamada. **El valor de fábrica para todos los grupos es de 25 segundos.** El temporizador se activa cuando el teléfono llamado (KPAx) empieza a sonar. Si el temporizador KPTx expira antes de que se produzca la conexión de voz, el dispositivo AB4G llama a los números siguientes (KPBx y KPCx) en secuencia.

**Nota:** Una respuesta del servicio centralizado de atención de llamadas, eventualmente puesto a disposición del cliente por el operador de telefonía fija o móvil, también debe considerarse una respuesta y, como tal, interrumpe la secuencia de llamadas.

### Funcionamiento con tecla única o tecla doble

El módulo AB4G y los módulos de botones CT2138AB conectados a él pueden configurarse como módulos de uno o dos botones.

El parámetro BMOD selecciona el modo de funcionamiento de los pulsadores de llamada del módulo AB4G y de los módulos de pulsadores complementarios CT2138AB conectados a él:

**BMOD=0** funcionamiento con una sola tecla, pulsando tanto la tecla derecha como la izquierda se llama al mismo usuario.

**BMOD=1** funcionamiento con doble tecla, pulsando la tecla derecha o izquierda se llama a diferentes usuarios.

### Abrir cerraduras durante una conversación

Por configuración de fábrica, las dos salidas tienen un comportamiento monoestable. Durante la conversación, activando el teclado de su smartphone que permite enviar tonos DTMS, dispone de 3 posibilidades para activar las salidas y, en consecuencia, abrir las cerraduras conectadas a ellas:

**marcar 01** activación de las dos salidas al mismo tiempo;

**marcar 11** activación sólo de la salida 1;

**marcar 21** activación sólo de la salida 2.

En caso de comportamiento biestable, también se añaden los siguientes comandos:

**marcar 00** **desactiva** ambas salidas simultáneamente;

**marcar 10** **desactivar** sólo salida 1;

**marcar 20** **desactivar** sólo salida 2.



### Notas:

- para ser válida, la combinación de 2 cifras debe introducirse en un plazo de 2 segundos y no debe ir precedida ni seguida, durante al menos 3 segundos, por otras cifras;

- en caso de activación simultánea de salidas, es necesario evaluar si la fuente de alimentación utilizada está adecuadamente dimensionada para soportar la carga total.

### Duración máxima de la conversación

El parámetro LOT se utiliza para definir la duración en segundos de las llamadas

de voz ( $x=1\div 9999$ ). El inicio de la conexión pone en marcha el temporizador LOT, si la conexión de voz sigue activa cuando expira el tiempo de conversación, el dispositivo desconecta automáticamente la conexión.

Por ajuste de fábrica, la duración máxima de la conversación con el usuario es de 90 segundos. Si es necesario cambiar esta configuración, se puede enviar un SMS de programación con el siguiente contenido:

**LOT=120;**

### Gestión de las entradas (de alarma) IN1 e IN2

Por ajuste de fábrica, al cerrar la entrada IN1 a GND se activa la salida OUT1, mientras que al cerrar la entrada IN2 a GND se activa la salida OUT2. Esto permite conectar dos pulsadores abrepuertas a IN1 e IN2. A continuación se enumeran los parámetros que regulan el comportamiento de las entradas IN1 e IN2 junto con los valores que pueden asumir dichos parámetros:

- los parámetros **IN1** e **IN2** pueden configurarse con los valores indicados:

<b>0</b>	Entrada normalmente abierta; activada con referencia a tierra (GND)
<b>1</b>	Entrada normalmente cerrada; se activa con la interrupción del bucle de corriente (apertura de la entrada)
<b>4</b>	Como el parámetro 0 con envío de SMS incluso cuando la entrada <b>INx</b> vuelve a su posición normal
<b>5</b>	Como el parámetro 1 con envío de SMS también al volver a la posición normal de la entrada <b>INx</b>

Ejemplo de programación SMS; **IN1=0;**

- los parámetros **ID1** e **ID2** determinan la duración del pulso en segundos necesaria para activar la señal de alarma en las entradas 1 y 2 respectivamente. La duración del pulso en segundos puede variar entre 0,5 segundos y 9999 segundos. El ajuste por defecto

es de 0,5 segundos (dado que una duración de pulso de 0 segundos no tiene sentido, la duración de 0,5 segundos se configura convencionalmente con el valor 0. Programación Ejemplo SMS ;ID1=0;).

- los parámetros **DD1** y **DD2** permiten definir el retardo en segundos (0÷9999) entre el momento en que se produce la condición de alarma en la entrada 1 o 2 y el momento en que el dispositivo adquiere la señal de alarma.

Ejemplo de programación SMS ;DD1=1;

### Notificación remota de eventos de alarma.

Cada evento de alarma puede ser señalado a los administradores del sistema mediante el envío de mensajes SMS. Además de enviar mensajes SMS cuando se detectan cambios en el estado de las entradas IN1 e IN2, el dispositivo también puede señalar ciertas condiciones especiales, como un intento de activar la función CLIP mediante un número de teléfono que no pertenezca a los números almacenados en los parámetros KPAX, KPbX, KPCX o CLPX (x de 1 a 200). Los parámetros enumerados a continuación determinan cómo se hace esto:

- los parámetros **TN1**, **TN2**, **TN3**, **TN4** y **TN5** se configuran con los números de teléfono de los administradores del sistema, de los cuales puede haber un máximo de 5.

Programación de SMS ejemplo ;TN1=3331112333;

- Los parámetros **LN1**, **LN2**, **LN6**, **LN7** y **LN8** contienen la siguiente información:

**LN1**= números de teléfono a los que se enviarán mensajes SMS para una alarma generada por la entrada 1;

**LN2**= números de teléfono a los que se enviarán mensajes SMS para una alarma generada por la entrada 2;

**LN5**= números de teléfono a los que se debe enviar un mensaje SMS para la verificación periódica del funcionamiento del dispositivo;

**LN7**= números de teléfono a los que se debe enviar un SMS por cada evento NAC (*llamada no autorizada*).



**Nota.** Cuando un teléfono llama o envía mensajes al dispositivo AB4G y su número no está en la lista CLIP o en los parámetros KPA, KPB y KPC, se activa un procedimiento de seguridad (NAC) y el número de teléfono que originó un procedimiento NAC puede ser enviado vía SMS a un administrador para su notificación (parámetro LN7).

**LN8**= números de teléfono a los que se enviarán los mensajes SMS de alerta completa de la lista de eventos.

Números de teléfono a los que se enviará el SMS significa cuál de los cinco números de administrador se elige.

Ejemplos:

- si los mensajes relativos a un evento NAC deben enviarse a los números TN1, TN3 y TN4, el parámetro será 134 (ejemplo de programación SMS ;LN7=134;);
- si los mensajes deben enviarse a los números TN1 y TN5, tendremos LN7=15 (ejemplo de programación de SMS ;LN7=15;)

### Gestión de salidas.

El dispositivo AB4G dispone de 2 salidas de relé; las salidas pueden admitir comandos específicos o estar vinculadas a la aparición de determinadas condiciones de alarma en los terminales de entrada. El funcionamiento de las salidas se define mediante los siguientes parámetros:

- Los parámetros **OS1** y **OS2** pueden tomar los siguientes valores, cuyo significado se describe a continuación:

**0** salida desactivada

**1** comportamiento biestable (modo ON/OFF)

**2÷9999** tiempo de activación de la salida seleccionada (comportamiento monoestable). **Atención.** Dado que en este caso el parámetro debe asumir un valor >1, el tiempo mínimo de activación monoestable es de 2 segundos. Ejemplo de SMS de programación: ;OS1=5;

- los parámetros **OD1**, **OD2**, **OD5** y **OD6** permiten asociar un evento de alarma a las dos salidas. Pueden asumir los siguientes valores:

**OD1=1** la entrada de alarma 1 activa la salida 1 (**ajuste de fábrica**);

**OD1=2** la entrada de alarma 1 activa la salida 2;

**OD2=1** la entrada de alarma 2 activa la salida 1;

**OD2=2** la entrada de alarma 2 activa la salida 2 (**ajuste de fábrica**);

**OD5=1** se utiliza para vincular un evento NAC a la salida 1;

**OD5=2** se utiliza para vincular un evento NAC a la salida 2;

**ODx=0** con (x= 1, 2, 5 y 6) significa que la función asociada al parámetro ODx está desactivada.

Ejemplo de un posible SMS de programación: ;OD5=1;

### Función de oficina

Las salidas del AB4G pueden configurarse para que se activen cuando el usuario conteste la llamada. Utilizando las configuraciones indicadas a continuación y conectando al teléfono del usuario un contestador automático, o incluso utilizando el mismo servicio puesto a disposición del usuario por las operadoras de telefonía fija y móvil, basta que haya una respuesta (como un mensaje del tipo "FANTACOM..Servicio

de contestador automático.") para que se abra la cerradura de la salida para la que se ha activado la función:

**OD6=1** habilita la activación de los relés de la salida 1 cuando responde el usuario llamado;

**OD6=2** permite la activación de los relés de la salida 2 cuando responde el usuario llamado;

**OD6=0** desactivación de la función de oficina.

Ejemplos de programación posible SMS: ;**OD6=1**; o ;**OD6=0**;

## Nivel de seguridad

Por defecto, el parámetro **SL** que define el nivel de seguridad está a cero (**SL=0**). De lo contrario, la programación vía SMS y via Cloud no sería posible. Los valores que pueden asociarse al parámetro **SL** son los siguientes:

- **0** ningún nivel de seguridad. El dispositivo acepta la programación de SMS de todos los números de teléfono;
  - **1** Los mensajes de texto para programar y verificar los parámetros almacenados, así como las llamadas (autoencendido de voz), sólo son aceptados por el administrador cuyo número está almacenado en el parámetro **TN1**;
  - **2** Los mensajes SMS para programar y verificar los parámetros almacenados, así como las llamadas (autoencendido de voz), sólo son aceptados por los administradores cuyos números están almacenados en los parámetros **TN1 y TN2**;
  - **3** ..... **TN1, TN2 y TN3**;
  - **4** ..... **TN1, TN2, TN3 y TN4**;
  - **5** Los mensajes SMS para programar y verificar los parámetros almacenados, así como las llamadas (autoencendido de voz), sólo son aceptados por los administradores cuyos números están almacenados en los parámetros **TN1, TN2, TN3, TN4 y TN5**;
- ejemplo de programación SMS ;**SL=1**;

## Encendido automático (o respuesta automática) en AB4G

AB4G permite atender llamadas de

números de administrador almacenados en los parámetros **TN1-TN5** y abrir la conversación con el propio AB4G. Para que este servicio esté habilitado, deben cumplirse todas las configuraciones indicadas a continuación:

- el (los) número(s) de administrador(es) que debe(n) ser capaz(es) de activar la auto-respuesta AB4G también debe(n) estar almacenado(s) en otros tantos parámetros **KPAx**. Esta situación implica que si hay un botón en el microteléfono que puede enviar la llamada al usuario x-ésimo, el administrador cuyo número también ha sido almacenado en **KPAx** puede recibir una llamada. Por lo tanto, se puede proceder o almacenando el número en **TN1**, por ejemplo, también en **KPA1** e instalando la tapa AB20 en la primera posición de los botones de llamada AB4G, o almacenando este número en **KPA200**, es decir, en un grupo al que, a menos que se disponga de un teclado y una pantalla digitales, no se puede llamar;

- establece para **SL** un número  $\geq x$ ;
- configura el parámetro **RAN** con un valor comprendido entre 0 y 20 e indica el número de timbres tras los cuales AB4G responde. Un valor de 0 indica que el servicio está desactivado.

Ejemplo de programación SMS posible: ;**TN1=3334455677**; **KPA200=3334455677**; **SL=200**; **RAN=2**;

## Control de acceso remoto. Funcionalidad CLIP.

La función CLIP permite controlar el acceso a distancia. Sin estar físicamente presente en el lugar de la instalación, es posible permitir la entrada de un invitado (el cliente B&B es un ejemplo típico) o llegar delante de la puerta de su propia entrada y, sin necesidad de mando a distancia ni de bajarse del coche, activar la apertura de la puerta. Las dos salidas del AB4G pueden activarse desde su smartphone, simplemente generando una llamada al número SIM a bordo del

AB4G. Sin ningún coste telefónico, la salida elegida se activa tras el primer timbrado. La funcionalidad descrita está disponible para todos los usuarios cuyo número de teléfono esté almacenado en los parámetros **KPA, KPB y KPC** (600 números) y para otros 200 números de teléfono que se almacenarán en los parámetros **CLPx** (**CLP1÷CLP200**). Los parámetros utilizados para esta funcionalidad son:

- **CLP1-CLP200: parámetros en los que se almacenan los 200 números CLIP adicionales,**
- **CLPEN parámetro de habilitación de la funcionalidad.** Puede tomar los valores:
  - 0**=función desactivada,
  - 1**=(ajuste de fábrica) función activada para los usuarios cuyos números de teléfono están memorizados en los parámetros **KPA, KPB, KPC** y en los parámetros **CLP1÷CLP200**,
  - 2**=función activada para cualquier teléfono llamante.



**Atención:** con **CLPEN=2** cualquier teléfono que llame al número de teléfono del módulo AB4G activa los relés controlados por la función CLIP.

- **CLPOU parámetro que permite seleccionar la salida que se desea activar.** Puede asumir los valores
  - 1**=(ajuste de fábrica) activación de la salida 1,
  - 2**= activación de la salida 2.
- **Parámetro CLPI para vincular la activación de la salida al estado de una de las entradas.** Puede tomar los valores
  - 0**=(ajuste de fábrica) sin restricciones,
  - 1**= la salida se activa si se produce la misma condición en la entrada 1 que genera un evento de alarma. Se podría conectar un reloj a la entrada 1 para activar la función CLIP sólo a determinadas horas.
  - 2**= exactamente como se describe para el valor 1 pero referido esta vez a la entrada 2.
- **CLAD parámetro del modo de re-**

**puesta de llamada CLIP.** Puede tomar los valores

**0=** (ajuste de fábrica) se rechaza la llamada y se activa al mismo tiempo la salida seleccionada,

**1=** (puede ser necesario con algunos operadores/smartphones) se contesta la llamada, se activa la salida elegida y finalmente AB4G cuelga.

**Atención:** Dependiendo de su plan de tarifas, esta opción puede generar cargos.

Ejemplo de SMS de programación: **;CLP1=3475566688;CLPOU=2;CLPI=10;CLAD=1;**

### Configuración del sistema.

- **HTN** es el parámetro utilizado para ocultar el número de teléfono del dispositivo AB4G. Puede enviar un SMS con el texto: **;HTN=0;** para realizar llamadas anónimas; o uno con el texto: **;HTN=1;** para enviar su propio número. (ajuste de fábrica);

- **;UDC=+343605656444;** (donde +343605656444 es el número hipotético de la SIM insertada en AB4G) se utiliza para sincronizar el reloj del dispositivo AB4G con el reloj de la red de radio.

- **;MIC=x;** (con  $x=0$  mínimo y  $x=40$  máximo) permite cambiar el nivel de sensibilidad del micrófono.

- **;SPK=x;** ( $x=0$  mínimo ÷ 20 máximo) permite modificar el nivel de amplificación del altavoz.

- **;ARST=x;** ( $x=0$  ÷ 9999) define el periodo de tiempo, en horas, tras el cual debe producirse un reinicio automático del dispositivo AB4G. Si se almacena el valor 0, la función está desactivada.

- Manejo **MUT** de tono libre o confirmación de llamada enviada:

**;MUT=0;** (ajuste de fábrica) confirmación de llamada activa;

**;MUT=1;** desactivar el tono de llamada.

### Mensajes de alarma.

Al activarse las entradas 1 y 2, el aparato puede enviar mensajes de señalización según la programación del parámetro LN. La estructura de los mensajes puede configurarse con los parámetros siguientes:

- **#0** lugar donde está instalado el aparato **=1** (ejemplo de programación SMS: **;#0CASA EN EL MAR=1;**)

- **#1** lugar donde se encuentra el sensor de la entrada **1=1** (ejemplo de programación SMS: **;#1GARAGE=1;**)

- **#2** lugar donde se encuentra el sensor de la entrada **2=1** (ejemplo de programación SMS: **;#2PORTA INGR=1;**)

#### Notas.

- El nombre, incluido el texto fijo, no debe superar los 16 caracteres, incluso el espacio se cuenta como un carácter (**#0HOME AT THE SEA** tiene 16 caracteres en total).

- **=1** con el que termina cada mensaje es un valor ficticio que hay que asignar al parámetro para que se almacene.

- **LNG** permite seleccionar el idioma en el que el AB4G señala el tipo de alarma que se va a enviar. Los valores son: 0 para inglés (ajuste de fábrica), 1 para italiano, 2 para esloveno, 3 para croata, 4 para holandés, 5 para francés, 6 para español, 7 para alemán.

Ejemplo de SMS de programación:

**;LNG=1;**

Si decide programar los 4 ajustes descritos individualmente en los 4 puntos anteriores con un solo SMS, obtendrá el siguiente mensaje de programación: **;#0HOME EN MAR=1;#1GARAGE=1;#2HOME INGR=1;LNG=1;**

### Acceso a los eventos almacenados.

El dispositivo AB4G registra el tipo de evento, la hora y el número de teléfono

o el número de la entrada que originó el evento. El comando para recibir la lista de eventos por SMS es el siguiente:

**;PLOG;**

Las reglas para almacenar los eventos están escritas en los parámetros:

- **EVIN** valores permitidos 0 y 1 (ajuste de fábrica 0). Si se ajusta a 0, los eventos en los terminales de entrada no se guardan en la lista (pulsadores abrepuestas), por el contrario, si se ajusta a 1, los eventos se guardan en la lista. Ejemplo de una posible programación SMS: **;EVIN=1;**

- **LOGN** valores permitidos de 1 a 1000 (por defecto 5) es el número de eventos para los que se devuelve información al recibir el comando **PLOG** (**;PLOG;**).

- **LOGI** valores permitidos 0 y 1 (por defecto 0), representa la elección del medio de almacenamiento de eventos: 0 es la memoria no volátil del dispositivo mientras que 1 significa la transferencia de datos a un PC conectado al dispositivo a través del puerto USB.

- **ALC** valores permitidos 0 y 1 (ajuste de fábrica 1). Indica el comportamiento del dispositivo AB4G cuando la memoria del dispositivo está llena. El envío de un SMS con el siguiente texto: **;ALC=1;** activa el borrado automático.

A la inversa: **;ALC=0;** activa el borrado manual. En este caso, el borrado se activa con un SMS con el siguiente texto **;LCLR;**

### SMS especial.

- **;SSRES;** es el comando utilizado para reiniciar manualmente AB4G.

- **;ORC1=1;** activación salida 1, **;ORC2=1;** activación salida 2. Si las salidas son biestables **;ORC1=0;** desactivación salida 1 y **;ORC2=0;** desactivación salida 2.

MATRICOLA - SET NUMBER - MATRICULE APPAREIL - N° MATRICULA



#### Directive 2012/19/EU (WEEE-RAEE)

Smaltire il dispositivo secondo quanto prescritto dalle norme per la tutela dell'ambiente.  
Dispose of the device in accordance with environmental regulations.  
Écouler le dispositif selon tout ce qu'a été prescrit par les règles pour la tutelle du milieu.  
Eliminar el aparato según cuánto prescrito por las normas por la tutela del entorno.

#### ACI srl

Via E. Vanoni, 3 • 60027 Osimo (AN) • Italy  
Tel: +390717202038  
e-mail: info@farfisa.com • www.farfisa.com



Mi2591  
Cod.M527061800