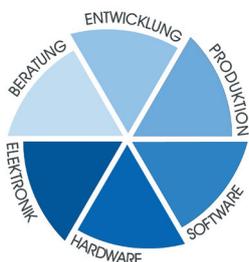


Major 6a



FunkTronic
Kompetent für Elektroniksysteme

Contenuto

Seite

Caratteristiche generali	3
Organi di comando Major 6a	4
Indicatori ottici Major 6a	4
Vista posteriore Major 6a	6
Connessioni alla Major 6a	6
Connessione RS232 per: Flash/Stampa/Monitor	7
Impostazioni porta seriale RS232	7
Conduzione della comunicazione con utente radio	8
Registrazione della comunicazione	10
Collegamento in parallelo di più Major 6a	11
Collegamento BF-Telefono	11
Trasmettere una chiamata selettiva	11
Configurazione dell'encoder selettivo	14
Ricezione delle chiamate selettive (Decodifica)	15
Memoria degli identificativi associati alle chiamate ricevute	18
Parametri del sistema a toni sequenziali (D/encoder)	19
Tabella toni	20
Comando del trasmettitore	21
Comando per il cambio canali su R/T remoto	21
Menù di programmazione	22
Impegno tasti durante il Program-modus della Major 6a	22
Program-modus	23
Reset	23
EPR0M-Indirizzi	27
Configurazione generale	28
Configurazione dei tasti e delle funzioni	30
Configurazione per circuito	34
Program-modus UGA	39
EPR0M (UGA)-Indirizzi	40
Trasmettere toni di impostazione livelli	41
Riassunto Jumper	42
Pianta	42
Esempi di collegamenti Major 6a	43
Collegamenti Major 6a --> Ricetrans tramite multifili	44
Collegamento Major 6a --> LIM-AC	44
Dati tecnici	45
Informazione per l'ordine	46
Lista materiali forniti	46
Norme generali di sicurezza	47
Ripresa delle vecchie apparecchiature	47
Indice delle revisioni	48
Allegato	
Tabella di conversione (HEX <--> Decimale)	49

Caratteristiche generali

La **Major 6a-Digit** è il naturale sviluppo della già conosciuta ed apprezzata Major 6. Di questa ha mantenuto il display alfanumerico LCD, il microfono a collo di cigno di elevata dinamica e la cornetta. Tutti i tasti sono programmabili liberamente e, ad ognuno è possibile associare due diverse funzioni.

Alla Major 6a-Digit, possono essere associati e gestiti, contemporaneamente, fino a 4 circuiti radio o di BF in tecnica multifilo (cavo Patch). Per ogni circuito sono disponibili un'ingresso Squelch, una uscita PTT così come ingresso ed uscita BF bilanciata su trasformatore, da e per il ricetrasmittitore.

Oltre alle porte di collegamento ai circuiti radio, sono previste anche porte RJ45 per l'Headset così come per la registrazione delle comunicazioni sui circuiti BF sommati.

Inoltre sono disponibili 3 uscite logiche per il comando di: avviso di chiamata/allarme; comando al registratore audio e scambio del sistema Headset ed infine una porta seriale (RS232 oppure come optional RS485).

Per la descrizione dei collegamenti vedere il capitolo: **Pianta dei collegamenti**.

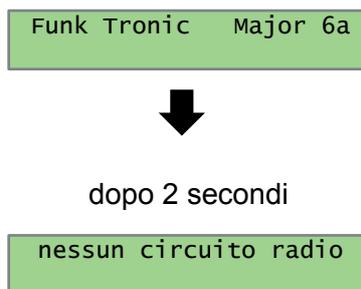
La Major 6a-Digit può essere programmata tramite tastiera mentre, alla porta seriale è possibile collegare direttamente una stampante oppure un terminale PC per protocollare tutto il traffico svolto.

La stessa porta seriale permette l'uso per il servizio tecnico o, tramite apposito software, la gestione dei diversi parametri della stessa.

La Major 6a-Digit si accende automaticamente in presenza della tensione di alimentazione e, dopo l'accensione, per circa 1 secondo, al display viene mostrato: **<Funk Tronic Major 6a>** dopo di che l'apparecchio è pienamente funzionante.

Nota: Prima di metter in rete radio la **Major** è indispensabile adattare i livelli alle apparecchiature in uso !

All'accensione, la Major 6a-Digit, si annuncia a display con la seguente scritta:



Organi di comando Major 6a-Digit



Indicatori ottici Major 6a

Display-LCD

Il display LCD alfanumerico (2 righe per 24 caratteri ciascuna), mostra le diverse funzioni dell'apparecchio.

La retro illuminazione del display si configura nella **EEPROM-Indirizzo 009**.

Per la programmazione delle EEPROMs leggere il capitolo: **Program-mode EEPROM-Indirizzi**. Di default, l'illuminazione è attivata.

Indicatore di portante

Questo indicatore ▼ (Circuito 1..4) si programma nella **EEPROM-Indirizzo 095** dalla **1. alla 4. posizione**. Per il comando di questo indicatore, è necessaria una tensione continua tra: 0V e 1,25V oppure tra 3,75V e 12V. Il tipo di comando si configura come segue:

Indirizzo 095 1. - 4. Posizione **Indicatore di portante ricevuta**

2 = tramite ingresso < 1,25V (LOW)

4 = tramite ingresso > 3,75V (HIGH)

Indicatore di trasmissione attiva

Come per la ricezione, anche la trasmissione dispone di un indicatore ▲, per ogni circuito radio che si illumina ogni qualvolta viene attivato il trasmettitore. Il trasmettitore viene attivato tramite il relativo pulsante oppure in modo automatico con l'invio di una chiamata selettiva.

N.B. L'indicatore lampeggiante indica che un posto operatore, collegato in parallelo, ha già attivato il trasmettitore su quel circuito. (Stato PTT = LOW < 3V).

Indicatore di stato altoparlante/Chiamata ricevuta

l'indicatore dell'altoparlante ■ (Circuito 1..4) si illumina sempre quando, selezionando il circuito radio, si attiva l'altoparlante al volume di esercizio.

Il lampeggio dell'indicatore mostra che su quel circuito è stata ricevuta e decodificata una chiamata selettiva. Il lampeggio si estingue quando quel circuito viene attivato e/o viene trasmesso sullo stesso (Indirizzo 001/2).

LED-Tasti F

I LED incorporati nei tasti funzione F1..F4 si programmano nell'indirizzo 001 alla 1. Posizione.

I (LEDs nei tasti di selezione circuito) lampeggiano quando la memoria d'identificazione contiene almeno un codice riconosciuto in quel circuito radio. Il lampeggio dei singoli LED si estingue solamente quando in quel circuito sono stati cancellati tutti gli identificativi ricevuti e memorizzati.

Vedere capitolo **Memoria d'identificazione** - (Indirizzo 001/1 = 2).

Il LED è acceso fisso quando il circuito associato è attivo, - (Indirizzo 001/1 = 1)

I LEDs sono sempre spenti - (Indirizzo 001/1 = 0)

Programmazione di default per tastiera

Questa descrizione vale per la programmazione in fabbrica della tastiera.

Poichè tutti i tasti sono programmabili liberamente con qualsiasi funzione, è possibile attivare delle diverse configurazioni di tastiera per le singole esigenze/Posto operatore.

Tasto	Funzione corto	Funzione lungo
F1...F4	Circuito radio 1...4 On/Off	Ascolto in sottofondo di circuito 1...4
0...9	Immissione codici selettivi 0...9	Nessuna
S1...S3	nessuna	Nessuna
S4	Ultimo circuito selezionato On/Off	Impostare volume Headset
*	Immissione tono A	Cambio canali
#	Mostra identificativo successivo	Cancella identificativo attuale
PTT	Trasmetti con microfono a collo di c.	nessuna
RUF	Trasmetti codice selettivo immesso	Invia chiamata con identificativo ricevuto
Z	Immetti codice fast call ed invia	Nessuna
Lautspr.	Disattiva altoparlante	Imposta volume generale di esercizio

Vista posteriore Major 6a

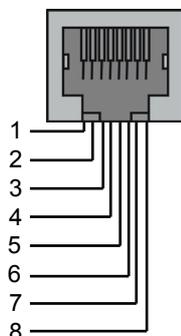


Conessioni Major 6a

Tutte le immagini e disegni mostrano i connettori della Major6a con vista posteriore.

Conessioni (Radio-circuito) ST1 - 4

- RX-BF-Ingresso (Ricevitore +)
- RX-BF-Ingresso (Ricevitore -)
- Ingresso-Squelch (Portante)
- GND (Massa)
- Uscita +12V, max. 200mA
- Attivazione trasmettitore attivo low
- TX-BF-Uscita (Mod +)
- TX-BF-Uscita (Mod -)



Le BF- Ingresso/Uscita, sono equipaggiate con trasformatore per cui sono isolate galvanicamente. Il contatto 5 (+12V) può alimentare un accessori esterno quale la (FT630-2, FT634aC).

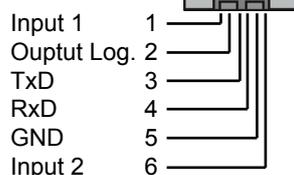
Attenzione !, L'uscita di 200 mA non è sufficiente ad alimentare un ricetrasmittitore.

Conessioni Power PWR

- 12 VDC, max 1,5 A,
- Interno = Polo positivo, esterno = Massa

Conessioni RS 232 ST15

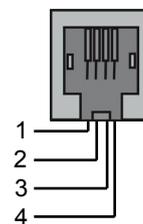
La porta seriale può essere impostata come RS485 (Opzione)!



Alla RS232 è possibile collegare una stampante per protocollare il traffico selettivo.

Conessioni al (Registratore) ST14

- GND (Massa)
- Contatto attivazione registratore
- BF-Uscita (Mod. +)
- BF-Uscita (Mod. -)

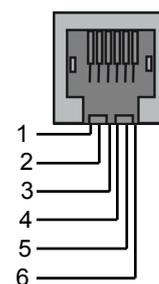


L'uscita BF è equipaggiata con trasformatore per cui è isolata galvanicamente.

Per l'Headset sono disponibili 2 prese. Alla ST13 si collega l'Headset mentre alla ST12 oppure ST 13 si può collegare il pulsante di trasmissione (p.es. Pulsante a pedale).

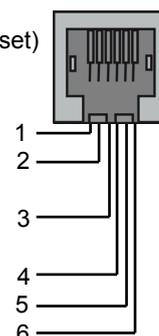
Collegamento HS (Headset) ST13

- Comando Trasmiss. (PTT2, v.GND)
- BF-Ingresso (Micro +)
- BF-Uscita (Auricolare +)
- GND BF-Ingresso (Auricolare -)
- GND BF-Ingresso (Micro -)
- GND (PTT2-Massa)



Collegamento PTT (Scambio headset) ST12

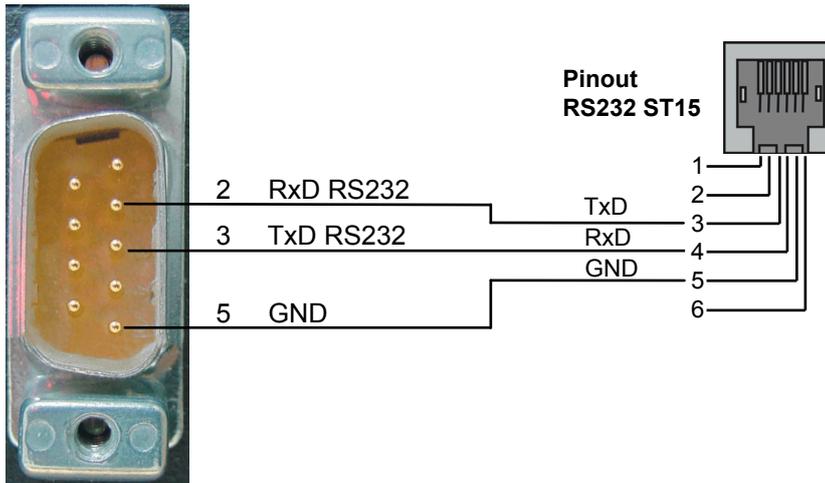
- Ingresso PTT (PTT2, n.GND)
- +Batt.-Uscita., Alimentazione Kit scambio Headset
- Comando di scambio Kit Headset
- Ingresso Fotoaccoppiatore -(Anodo +)
- Ingresso Fotoaccoppiatore (Catodo)
- GND (PTT2-Massa)



Conessioni RS232 per Flash/Stamante/Monitor

RS232 9-pol Spina al Computer

RS232 Presa alla Major



Impostazioni porta seriale RS232

9600 Baud, 8 Bit dati, Nessuna parità, 1 Bit Stop, Nessun protocollo

Conduzione della comunicazione con utente radio

Selezione del circuito radio

Per selezionare uno dei quattro circuiti radio disponibili, premere il relativo **Tasto di selezione** **F1** **F4**. Per disattivare il circuito radio, premere di nuovo lo stesso tasto oppure, selezionare un altro circuito radio. La Major 6a dà la possibilità di selezionare più circuiti in contemporanea, semplicemente premendo i tasti desiderati e tenendo premuti i tasti precedenti. Con i circuiti attivati si illuminano anche i rispettivi **Indicatore di altoparlante**.

Esempio:

Radiocircuito 1 + 2
Codice: _

Parlare con l'utente radio

La comunicazione con l'utente radio si può sviluppare nei seguenti tre diversi modi:

a) Premendo il tasto di trasmissione si attiva il trasmettitore del circuito selezionato (L'indicatore relativo ▲ si illumina) e parlando tramite il microfono a collo di cigno.

Dopo aver lasciato il pulsante di trasmissione, tramite l'altoparlante, a volume di esercizio, si ascolta la risposta dell'utente radio. Il volume si imposta come spiegato nel capitolo **Commutazione dello stato altoparlante e Volume normale di esercizio**.

b) Oppure: si solleva la cornetta e, premendo il pulsante posto all'interno della cornetta, attiva il trasmettitore. (Indicatore di trasmissione si illumina). Si parla usando il microfono all'interno della cornetta e si ascolta tramite l'auricolare della stessa.

Alla fine della comunicazione, posizionare la cornetta nel suo alloggiamento.

Il volume dell'auricolare così come il livello del microfono sono regolabili tramite i potenziometri posti nelle immediate vicinanze delle singole capsule.

c) Diversamente: si collega un'Headset e si preme il pulsante di trasmissione a questa associato (Es. Pulsante a pedale), collegandolo alla presa **T12/ST13**.

Tramite questo, il trasmettitore viene attivato ed il LED relativo, associato al circuito radio in esame, s'illumina. Si parla tramite il microfono e si ascolta tramite l'auricolare di cui è dotato l'Headset. Il volume si regola tramite il tasto **S4** (lungo).

La sensibilità dei singoli microfoni si regola separatamente nelle „Impostazione livello“.

Premendo un tasto di trasmissione, senza aver prima selezionato un circuito radio si ottiene che la **Major 6a** reagisce in due diversi modi, secondo la programmazione della **EEPROM-Indirizzo 001 alla 3. Posizione.**

(0 = Ultimo circuito selezionato; 1 = Tono di avviso):

- a) Si attiva automaticamente l'ultimo circuito selezionato e, in caso che sia stata accesa la Major, senza aver selezionato un circuito, si attiva sempre il circuito 1 oppure;
- b) l'utilizzatore viene avvertito dell'errore, tramite un segnale acustico in altoparlante. Alla fine della comunicazione i circuiti radio attivati, si possono disattivare premendo di nuovo il tasto di selezione relativo oppure premendo il tasto **S4**.

Scambio stato altoparlante

L'altoparlante con volume di esercizio, si attiva in modo automatico selezionando un circuito radio. Vedere capitolo **Volume normale di esercizio.** Se nessun circuito è attivo, l'altoparlante si può attivare con il tasto **S4** sull'ultimo circuito selezionato.

L'altoparlante può tornare al volume di sottofondo selezionando un circuito radio oppure premendo di nuovo il tasto **S4**. Vedere capitolo **Ascolto in sottofondo.**

Il riconoscimento di una chiamata, attiva l'altoparlante per un tempo programmabile con il volume di chiamata sul circuito associato alla chiamata stessa. Vedere capitolo **Volume di chiamata.**

Premendo brevemente il pulsante dell'altoparlante, questo si silenzia. Lo stesso avviene sollevando la cornetta dal suo alloggiamento.

Riposizionando la cornetta, l'altoparlante si attiva di nuovo.

Nella **EEPROM-Indirizzo 000** si configura in generale se, il volume normale di esercizio oppure quello di ascolto in sottofondo, debbano essere commutati su: **Auricolari**, sull' **Altoparlante** e/o **Uscita al registratore.**

Indirizzo 000	Configurazione dei sentieri BF
1. Posizione	RX-BF su Auricolare / Headset
2. Posizione	RX-BF su Uscita registratore
3. Posizione	Su altoparlante con cornetta abbassata
4. Posizione	Su altoparlante con cornetta sollevata
5. Posizione	Permette RX-BF su altoparlante, durante il PTT

per tutte le posizioni vale:

0	= Nessuna BF
1	= BF dei circuiti attivi
2	= BF Ascolto in sottofondo dei circuiti non selezionati
3	= BF dei circuiti attivi ed ascolto in sottofondo

Volume di esercizio

Per attivare la procedura di variazione del volume, si preme a lungo il pulsante dell'altoparlante fino a che ne display non appare: **<Volume generale>** con a destra il cursore lampeggiante, in attesa d'immissione che potrà avvenire con i valori da: '0' a '9'. Il valore immesso, resta memorizzato anche dopo aver spento la Major 6a.

Comunque, nell'indirizzo 090/1+2 è possibile impostare un valore fisso di: **Volume all'accensione**.

Volume di ascolto in sottofondo

Nonostante un circuito radio non sia attivato, è possibile ascoltare le comunicazioni con il **Volume di sottofondo**.

Per il volume di ascolto in sottofondo, (Circuito x) tramite un tasto **F1**... **F4** premuto brevemente, si attiva l'ascolto in sottofondo. Quindi il display mostrerà **<Ascolto in sottofondo x:>** con il cursore nel punto d'immissione. Il volume può essere variato tra '0' (Ascolto in sottofondo = Off) e '9' (Ascolto in sottofondo = Esercizio normale). Il valore del volume impostato resta memorizzato anche dopo lo spegnimento dell'apparecchio.

In ogni caso, nell'indirizzo 091/1-5 è possibile programmare un valore specifico dell' **ascolto in sottofondo** alla riaccensione dell'apparecchio.

Volume di avviso chiamata

Se un circuito radio non è attivato e sullo stesso circuito viene ricevuta una chiamata selettiva, si attiva l'altoparlante con un volume e per un tempo programmabili. Successivamente, il volume ritorna al valore di ascolto in sottofondo.

La durata si programma singolarmente per ognuno dei 10 decoder in uso in passi di un secondo (0..F = 0..15) nella **EEPROM-Indirizzi x30 - x39 alla 4. Posizione**.

Il volume dei 10 Decoder (Circuito 1..4) selezionato tra '0' (Volume avviso = Off) e '9' (Volume di chiamata = Esercizio normale) si programma nella **EEPROM-Indirizzi x30 - x39 alla 5. Posizione**.

Registrazione della comunicazione

Tramite l'interfaccia Registratore/Monitoring è data la possibilità di registrare la comunicazione. L'interfaccia dispone di una **Uscita BF isolata galvanicamente** così come un **contatto** verso GND per l'attivazione del registratore.

Il contatto di comando, agisce secondo la configurazione attuata nell'**Indirizzo 002 alla 4.+5.**

Posizione:

- a) su un circuito dove sia presente una portante, oppure
- b) con minimo un circuito radio attivato (Indicatore di selezione  illuminato) e su questo sia presente una portante (Indicatore di portante  illuminato) e/o
- c) viene trasmesso (Indicatore di trasmissione  illuminato).

Alla caduta di uno di questi criteri di comando il relay sgancia dopo un **Ritardo** programmabile. Il ritardo di sgancio, in passi di 1 secondo, si programma nella **EEPROM-Indirizzo 002 alla 1.-3. Posizione**.

Collegamento in parallelo di diverse Major 6a

Poichè le uscite BF al modulatore vengono inserite solamente al momento dell'attivazione del trasmettitore e gl'ingressi BF dal ricevitore possono essere settate in alta impedenza tramite i Jumper's **JMP1 / 1 - 4** (Vedere pagina **Pianta**), è possibile collegare facilmente più **Major 6a** in parallelo.

Per ottenere questo, si collegano semplicemente in parallelo, i fili relativi ai (TX-BF, RX-BF, Squelch e PTT).

Collegamento BF-Telefono

Nelle nuove **Major 6a** non è più integrato il collegamento alla BF-telefonica ma, questo si ottiene lo stesso tramite l'uso dell'adattatore esterno a cui si collega anche L'Headset.

Lo scambio dell'Headset sul telefono avviene tramite l'ingresso al fotoaccoppiatore che però deve essere adeguatamente programmato. (**Vedere sezione Ingressi fotoaccoppiatore**).

Invio di chiamate

Per trasmettere una chiamata si deve innanzitutto attivare il circuito radio relativo, in caso contrario, l'utilizzatore viene avvertito dell'errore, tramite un segnale acustico.

Chiamare tramite la segnalazione selettiva

Selezionare innanzitutto il circuito radio su cui si vuole trasmettere la chiamata. successivamente, tramite i tasti numerici ... impostare il codice da trasmettere ricordando che il codice sarà completo quando non ci sarà più il cursore lampeggiante. La chiamata viene inviata tramite il tasto:  e tramite lo stesso può essere ripetuta.

Chiamare tramite Fast Call

La **Major 6a**, per ogni circuito radio, dispone di 10 codici di chiamata rapida che vengono precodificati in fase di programmazione. Premendo rapidamente il tasto  seguito dal numero di allocazione memoria da '0'...'9' sul circuito radio selezionato, viene trasmesso il codice di chiamata rapida.

I codici di chiamata rapida si programmano (Circuito 1..4) nella **EEPROM-Indirizzi x00 - x09** dove x stà per il numero del circuito radio.

Chiamata di gruppo

Allo scopo di non limitare l'uso dei codici selettivi, per la chiamata di gruppo, si consiglia di usare il tono speciale 'A'. Il tono speciale 'A' viene immesso tramite il tasto . Il tono relativo al gruppo, può essere inserito in qualsiasi punto della sequenza cos' da ottenere chiamate di gruppo per 10, 100, 1000, o tutti. La chiamata si attiva con il solito tasto di chiamata selettiva.

Chiamata generale a singolo tono

Per ogni circuito radio è possibile preselezionare 9 diverse frequenze per l'attivazione della chiamata generale (0..8). I codici di queste frequenze vengono calcolati secondo la formula seguente:

$$X = \frac{1.008.000}{F \text{ [Hz]}}$$

L'immissione a 4-posizioni deve essere immessa negli **UGA(1..4)-Indirizzi 000...008** in valore Esadecimale

Leggere il capitolo **Program-mode UGA** ed **Allegato, Tabella di conversione (...)**.

Esempio: **Chiamata generale 1 (circuito 2)** debba avere la Frequenza **2135 Hz**, allora:

$$X = \frac{1.008.000}{2135} = 472,13 \quad ==> \quad \text{Hex-Valore} = \$01D8$$

quindi UGA(2)-Ind. 001 = 01D8.

Usando un tasto specifico programmato per la necessità, viene trasmesso il tono di chiamata generale sul circuito desiderato.

Il tono **0...8** e la durata della trasmissione dello stesso, si stabiliscono in fase di programmazione del tasto specifico.

Di default non sono programmati tasti di chiamata generale.

Immissione dello Stato

Usando un tasto specifico programmato per la necessità **Immissione stato**- si entra nella funzione d'immissione stato. Vedere il capitolo **Chiamata con Stato**.

A questo punto, tramite i tasti numerici **0...9** si immette lo stato che può essere formato anche di tre posizioni. Nel caso di errore, con il tasto ***** si cancella l'immissione indesiderata.

L'immissione è completa solamente quando il cursore non lampeggia più ed a questo punto, il display commuta di nuovo nella funzione standard.

Di default non sono programmati tasti d'immissione stato.

Richiamata

Tenendo premuto il tasto di **Chiamata**, dalla memoria d'identificazione si richiama l'identificativo ricevuto che può essere trasmesso tramite il tasto di chiamata.

Vedere capitolo **Memoria d'identificazione**.

Nell'indirizzo 001/5 è possibile impostare la richiamata.

Segnalazione al premere o rilascio del PTT

La segnalazione deve essere impostata nei tasti o nelle funzioni d'ingresso (Ind. 010-089).
Werkseitig sind keine Signalisierungen aktiviert.

Al premere e/o al rilascio del PTT è possibile inviare il proprio identificativo (EEPROM-Indirizzo x15) e/o un "Roger-Peep" (EEPROM-Indirizzo x53).

Per ogni circuito è possibile programmare uno specifico "Roger-Peep" calcolando la frequenza del tono, secondo la formula a seguire:

$$X = \frac{1.008.000}{F \text{ [Hz]}}$$

Il risultato, in valore Esadecimale a 4 cifre, si programma nell'**UGA(1..4) - Indirizzo 000-008**
Leggere il capitolo **Program-mode UGA** e l'allegata **Tabella di conversione (...)**.

Esempio: **Roger-Peep Tono 0 (Circuito 3)** debba essere di Frequenza **2000 Hz**, allora:

$$X = \frac{1.008.000}{2000} = 504,00 \quad \Rightarrow \text{Hex-Valore} = \$01F8$$

quindi UGA(3)-Ind. 000 = 01F8.

Nell'indirizzo x53 si programma la durata e l'indirizzo del tono usato nell'UGA.

Configurazione dei parametri selettivi

Pre-impostazione dei toni fissi

Essendo il codice selettivo formato da diverse posizioni, è ragionevole pensare d'impostare le cifre/posizioni che non debbano essere variate da tastiera per la selezione del codice da chiamare. I toni relativi ai codici fissi si possono immettere in qualsiasi posizione della sequenza per cui, è possibile per esempio, fissare la 1., 3. e 5. posizione e selezionare da tastiera la 2. e 4. posizione. In presenza di due toni uguali, il secondodei due, viene sostituito, automaticamente con il tono di ripetizione. Gli encoder's (Circuito 1..4) si codificano nella **EEPROM-Indirizzi x10**.

Leggere il capitolo: **Program-mode EEPROM**.

I toni fissipossono essere visualizzati durante l'immissione così che si possano codificare gli encoder con diverse posizioni variabili.

Nel caso di più circuiti attivati in contemporanea, per la chiamata selettiva, viene usato il codice di toni fissi di valore più basso.

Il numero dei toni fissi si imposta negli **Indirizzi x55** alla 4. Posizione.

Per la inibizione dell'encoder, programmare con EEEEE.

Invio della chiamata con l'identificativo

L'identificativo (Circuito 1..4) si codifica nella **EEPROM-Indirizzi x15**. (Normalmente si codifica il proprio codice identificativo uguale al proprio codice di decodifica *Decoder1*, questo non vieta di programmare in modo diverso.)

L'identificativo viene trasmesso in associazione alla chiamata, a seconda della configurazione prima o dopo la stessa dove, tra le due sequenze si può inserire un **Tono di accoppiamento** oppure una **Pausa** di durata programmabile.

La durata della pausa, in passi di 5mssi programma nell modulo **UGA(1..4)-Indirizzo 243 alla 1.+2. Posizione** (Valore in Esadecimale !) codiert. Il tono di accoppiamento a meglio la pausa (**0..E** = Tono 0..E; **F** = Pausa) si codifica con il tasto di funzione associato alla chiamata **Tasti- e Funzioni - Funzione 2** (Invia chiamata) alla 5. Posizione.

Se invece si usa il sistema a 6-, 7- oppure 8-Toni sequenziali, l'identificativo viene prelevato dalla 1 - 3 Posizione del proprio identificativo ed aggiunto alla chiamata.

Trasmissione della chiamata con lo stato

La selezione dello stato si configura nella **EEPROM-Indirizzo 005 alla 1. Posizione**.

Se non viene usato lo stato, codificare con '0'.

Lo stato si può configurare fino a tre cifre ed esse vengono associate a fine sequenza dei 5-, 6-, 7- oppure 8-Toni (non nella doppia sequenza !), con questo criterio, la lunghezza dell decoder d'identificazione si modifica di conseguenza, fino a diventare una sequenza unica di massimo 10 toni.

Per l'immissione dello stato leggere il capitolo **Trasmettere le chiamate**.

Indirizzo 060 1. Posizione 0 = Nessuna selezione di stato
1...3 = Numero delle posizioni di stato

Ricezione delle chiamate

La **Major 6a** può riconoscere fino a 10 diverse decodifiche per ogni circuito radio. Il codice dei 10 Decoder (Circuito 1..4) si codificano nella **EEPROM-Indirizzi x20-x29**.

I decoder non utilizzati devono essere codificati con 'E' alla 1. + 2. Posizione oppure con '0' alla 8. Posizione.

La configurazione si attua nella **EEPROM-Indirizzi x30-x49** separatamente per ogni decoder dei 4 Circuiti radio:

- Avviso di allerta
- Volume avviso di allerta
- Criterio d'identificazione (ID-Mode)
- Uscita per comando di allarme e durata dello stesso
- Criterio di quietanza

Di seguito, per semplicità ci si riferisce sempre al *Decoder1* del *Radiocircuito1*, la cui configurazione si attua nella **EEPROM-Indirizzi 130+140**.

La programmazione degli ulteriori decoder, se necessari, avviene allo stesso modo.

Decoder (1)

Il *Decoder1* del *Radiocircuito1* si codifica nella **EEPROM-Indirizzo 120 nelle Posizioni 1-7**.

Leggere il capitolo: **Program-mode EEPROM**. I toni variabili o non utilizzati devono essere programmati con 'F'.

Ogni sequenza ricevuta viene confrontata con la codifica del decoder dove, nelle posizioni codificate con 'F' viene accettato qualsiasi tono della tabella toni.

Alla 8. Posizione, nell'Indirizzo 120 è possibile attivare o disattivare il decoder.

Dopo il riconoscimento della sequenza giusta, se presente, viene memorizzato l'identificativo programmato e configurato ed a seguire viene trasmessa la quietanza configurata.

Se non già attivo tramite selezione del circuito radio, l'altoparlante si attiva con il tono di allerta ed il volume di chiamata configurato.

Nel caso di chiamata a doppia sequenza, la quietanza viene ritardata per un massimo di 1 secondo. Vedere anche **Memoria di identificazione**.

Un ulteriore controllo tramite decoder con superiori caratteristiche non avviene ma, generalmente vale che il *Decoder 1* abbia la priorità massima mentre il *Decoder 10* abbia la minore.

Tono di allerta

La tonalità dell'avviso di chiamata si configura, separatamente per ogni circuito nella **EEPROM-Indirizzi x30-x39 alla 1. Posizione**.

Sono disponibili e selezionabili 10 diversi tipi di tonalità '1'...'9' ed 'A'. I tipi 1-5 possono essere ripetuti fino a 9 volte. Per questo, nella 1. Posizione si programma 'B' (Type 1) ... 'F' (Type 5).

Se non si desidera il tono di allerta, programmare '0' in questa posizione.

La durata del tono di allerta si programma nella **EEPROM-Indirizzo di cui sopra, alla 2. Posizione** in passi di 200ms (0,2...3 sec / 0 = infinito) ed il volume del tono di allerta, si configura **alla 3.**

Posizione (0..9, A...F).

- 0 - 9 = Volume fisso
- A = Volume attuale
- B - F = Volume attuale + 1(B) - 5(F)

Criterio d'identificazione

Questo criterio si codifica nella **EEPROM-Indirizzi x40-x49 alla 1. Posizione**, separatamente per ogni decoder (Vedere anche **EEPROM-Indirizzi**)

Indirizzi x40 - x49

1. Posizione	ID-Mode
0	= Sequenza a 5 toni
1	= Chiamata, Identificazione (Doppia sequenza) (3-7 Toni)
2	= Identificazione, Chiamata (Doppia sequenza) (3-7 Toni)
3	= 6 Toni sequenziali
4	= 7 Toni sequenziali
5	= 8 Toni sequenziali
6	= 3-7 Toni sequenziali senza identificazione
7	= 5 Toni sequenziali senza identificazione
8	= 4 Toni sequenziali
9	= 3-7 Toni sequenziali
A	= Allarme a 5 Toni
B	= Allarme a 5 Toni ZVEI
D	= Allarme 2 x 5 Toni Foreste
Die Tonlänge der 3-7 Tonfolgen wird im Register x55 an 4. Stelle programmiert.	
2. Posizione	Uscita logica
0	= Nessuna
1	= Uscita su ST 15/2
2	= Uscita su registratore ST 14/2
3	= Commutazione Haedset ST 12/3
3. Posizione	Uscita logica (0 = Off, F = On, 1 - D = 1 - 13s Durata contatto)
4. Posizione	Quietanza
0	= Nessuna
1	= Quietanza
3	= Proprio ID
4	= ID ricevuto
5. Posizione	Attivazione LED / Altoparlante
	(0 = no, 1 = Ls., 2 = LED, 3 = Ls. + LED)
6. Posizione	Flag allarme con sequenza 3-7 Toni (solo con ID-Mode: 1, 2, 9)
0	= Chiamata normale senza allarme
1-7	= Allarme, 1 - 7 Posizioni mostrate da destra

Tra le due sequenze di toni di una *Doppia sequenza* si può inserire un tono di **accoppiamento B** oppure una **Pausa**. La pausa può essere tralasciata ma, in questo caso la sequenza verrà trasmessa come se fosse una singola però di 10 toni.

Uscita logica di allarme

La **Major 6a** dispone di 3 possibilità di comando di allarme. Le uscite 2 e 3 hanno anche altre funzioni che in quel caso no devono essere utilizzate.

Al riconoscimento da parte di un decoder, della giusta sequenza, l'uscita selezionata, (Vedere sopra, 2. Posizione) si attiva per **N** Secondi. La durata **N** del contatto, si programma separatamente per ogni decoder dei Circuito 1..4) nella **EEPROM-Indirizzi x40 - x49 alla 3. Posizione**.

Quietanza

A seguito del riconoscimento della giusta sequenza da parte di uno dei decoder, a seconda della configurazione viene trasmessa o meno la quietanza e se si sceglie la trasmissione, questa può avvenire con: la quietanza standard programmata; il proprio identificativo oppure il codice identificativo ricevuto.

La quietanza Standard (Circuito 1..4) si codifica nella **EEPROM-Indirizzi x17** ed il proprio Identificativo nella **EEPROM-Indirizzi x15**.

Il modo di quietanza si configura separatamente per ogni Decoder nella **EEPROM-Indirizzi x40-x49 alla 4. Posizione**:

Indirizzo x40 - x49

4. Posizione	Modo di quietanza
0	= Nessuna quietanza
1	= Quietanza standad programmata
3	= Proprio identificativo
4	= Identificativo ricevuto

Decoder di gruppo

Un decoder di gruppo per il tono **A** (oppure **0**) può essere realizzato con qualsiasi Decoder, semplicemente programmando il tono di gruppo **A** (oppure **0**) nella posizione desiderata Poichè non deve essere trasmessa nessuna quietanza, la 4. Posizione del relativo indirizzo *di configurazione 2*, deve essere codificata con '0'.

Vedere capitolo **Quietanza e Program-mode EEPROM**.

Esempio:

Con l'aiuto del *Decoder 3 (Circuito 2)* realizzare un decoder di gruppo per la sequenza '**1 2 1 0 A**' (Gruppo 10). Allora configurare i gli indirizzi seguenti come riportato:

Indirizzo 222	= 1 2 1 0 A F F 1
Indirizzo 242	= 0 x x 0 x 0 0 0

Chiamata generale

La chiamata generale (Circuito 1..4) decodifica toni singoli a partire da una data durata.

Questa durata, in passi di 5ms si imposta negli **UGA(1..4)-Indirizzo 245 alla 1. + 2. Posizione per i toni speciali programmati ed alla 3. + 4. Posizione per i toni della tabella**.

La decodifica del tono, se il circuito non è già stato selezionato, attiva l'altoparlante con il volume ed il tono di allerta configurato e trasmette la quietanza programmata.

Il decoder generale si programma nella **EEPROM-Indirizzi x84 e x85**.

Il decoder di chiamata generale può decodificare un tono singolo speciale oppure uno dei toni presenti nella specifica tabella toni. Il tono da programmare si configura nella 1. Posizione (0-E per la tabella toni 0-E, 1 oppure 2 per Ruf 1 o Ruf 2).

Dovendo decodificare un tono delle tabella si programmi la 2. Posizione con 0-3.

Dovendo decodificare un tono speciale, si programmi la 2. Posizione con 8-B.

Memori a d'identificazione

Nell'**Indirizzo 001 alla 4. Posizione** si può programare se si vuole una memoria comune (20 identificativi) oppure 4 memorie per ogni circuito (ogniuna 5 identificativi). Le memorie di chiamata si adattano alle singole applicazioni. Quando tutte le posizioni in memoria sono occupate, queste vengono aggiornate e cancellate le posizioni più vecchie.

Le memorie d'identificazione, con il tasto **#** (corto) possono essere sfogliate.

L'identificativo mostrato al momento, con il tasto **#** (lungo) può essere cancellato dalla memoria oppure, premendo a lungo il **Tasto di chiamata** si trasmette l'identificativo visualizzato. Vedere il capitolo **Richiamata**.

Con la funzione FiFo attivata, attivando il tasto associato alla **Memoria di chiamata** -viene mostrata sempre l'identificazione più vecchia e solamente dopo la cancellazione viene mostrata la identificazione successiva.

La funzione FiFo si attiva nella **EEPROM-Indirizzo x86 alla 2. Posizione (0 = Off, 1 = On)**.

La memoria d'identificazione può essere utilizzata per tutti i tipi d'identificazione (0-5, 8, 9). Vedere sezione **Ricezione di chiamate, Criterio d'identificazione**.

Nell'ID-Mode 3-5 le posizioni d'identificazione sono fissate (5 Toni sequenziali + 1-3 posizioni di identificazione). Negli altri ID-Mode vengono usati i filtri della memoria d'identificazione.

Filtri di tono

Il filtro dei toni si programma nella **EEPROM-Indirizzi x16**. La codifica del filtro seleziona i codici identificativi da memorizzare e stabilisce quali posizioni della sequenza debbano essere visualizzate a display. Le posizioni che stabiliscono che ogni tono sia permesso e che successivamente debbano essere mostrate a display, devono essere programmate con 'F' così come le posizioni non utilizzate.

Leggere il capitolo **Program-mode EEPROM**.

Attualizzazione della memoria

Prima di memorizzare una identificazione viene controllato che la stessa non sia stata memorizzata precedentemente. Se l'identificativo è stato già memorizzato e l'attualizzazione non è attiva, l'identificativo viene rigettato, se invece, l'attualizzazione è attiva, la vecchia identificazione viene cancellata e riscritta cronologicamente la nuova.

L'attualizzazione si configura nella **EEPROM-Indirizzi x86 alla 1. Posizione (0 = Off, 1 = On)**. Vedere **Program-mode EEPROM**.

Esempio:

Nell'esempio seguente si configura la memoria d'identificazione relativa al circuito 3, dove ogni codice che inizi con '1 2 1' venga memorizzato.

La memoria deve essere attualizzata e la funzione FiFo-non deve essere presente:

<i>Indirizzo 316</i>	<i>Valore</i>	
1. fino a 5. Posizione	121FFFFF	
<i>Indirizzo 386</i>		<i>Valore</i>
1. Posizione	0 = Attualizzazione Off	
	1 = Attualizzazione On	1
2. Posizione	0 = FiFo-Funzione Off	0
	1 = FiFo-Funzione On	

Gli identificativi vengono memorizzati solamente se decodificati da un decoder che nel suo ID-Mode contenga un identificativo

Parametri delle sequenze relativi all'encoder ed il decoder

Lunghezza toni (Encoder)

La durata del 1. Tono (Circuito 1..4) si definisce nell'**UGA(1..4)-Indirizzo 244 alla 1. e 2. Posizione**
La durata dei toni successivi (Circuito 1..4) si definisce nell'**UGA(1..4)-Indirizzo 244 alla 3. e 4. Posizione**.

I valori sono impostabili in passi di 5ms e vengono tenuti esattamente dall'encoder. La durata dei toni da programmare si desume dalla **Tabella toni**. Il primo tono, a seconda delle necessità può anche variare da quelli successivi.

Esempio: lunghezza 1.Tono = 1000ms e 2. fino al 5. Tono = 70ms.

Lunghezza toni (Decoder)

Per il riconoscimento dei toni in ricezione, si devono inserire adeguate tolleranze in modo da riconoscere sicuramente anche toni imprecisi.

Il valore minimo di durata di ogni tono della sequenza, (Circuito 1..4) si definisce nell' **UGA(1..4)-Indirizzo 241 alla 1. e 2. Posizione**.

La durata massima del 1.Tono (Circuito 1..4) si imposta nell' **UGA(1..4)-Indirizzo 242 alla 1. e 2. Posizione**.

La durata massima degli altri toni (Circuito 1..4) s'imposta nell' **UGA(1..4)-Indirizzo 242 alla 3. e 4. Posizione**.

I valori si selezionano in passi di 5ms.

I valori massimo e minimo della lunghezza toni si desume dalla tabella toni e dalla normativa scelta.

La tolleranza consigliata ammonta a ca. +/- 25%.

Leggere il capitolo **Tabella toni**.

Normativa toni

La normativa dei toni (Circuito 1..4) s'imposta nell'**UGA(1..4)-Indirizzo 240 alla 2. Posizione**.

Vedere tabella successiva.

Con la scelta della normativa, la lunghezza dei toni non si adegua in modo automatico ma, ad eccezione della ZVEI 1 e 2, deve essere impostata manualmente.

Leggere il capitolo **Lunghezza toni (...)**.

UGA-Indirizzo 240	2. Posizione	Normativa toni
		0 = ZVEI 1 (Default)
		1 = CCIR
		2 = ZVEI2
		3 = EEA

Tabella Toni

Tabella toni e normativa				
Ton	ZVEI 1	CCIR	ZVEI 2	EEA
0	2400 Hz	1981 Hz	2400 Hz	1981 Hz
1	1060 Hz	1124 Hz	1060 Hz	1124 Hz
2	1160 Hz	1197 Hz	1160 Hz	1197 Hz
3	1270 Hz	1275 Hz	1270 Hz	1275 Hz
4	1400 Hz	1358 Hz	1400 Hz	1358 Hz
5	1530 Hz	1446 Hz	1530 Hz	1446 Hz
6	1670 Hz	1540 Hz	1670 Hz	1540 Hz
7	1830 Hz	1640 Hz	1830 Hz	1640 Hz
8	2000 Hz	1747 Hz	2000 Hz	1747 Hz
9	2200 Hz	1860 Hz	2200 Hz	1860 Hz
A	2800 Hz	2400 Hz	886 Hz	1055 Hz
B	810 Hz	930 Hz	810 Hz	930 Hz
C	970 Hz	2247 Hz	740 Hz	2247 Hz
D	886 Hz	991 Hz	680 Hz	991 Hz
E	2600 Hz	2110 Hz	970 Hz	2110 Hz
Durata	ZVEI 1	CCIR	ZVEI 2	EEA
min.	52.5 ms	75 ms	52.5 ms	30 ms
typ.	70 ms	100 ms	70 ms	40 ms
max.	87.5 ms	125 ms	87.5 ms	50 ms

Comando del trasmettitore

Il trasmettitore del circuito selezionato si attiva tramite uno dei comandi di trasmissione e resta attivo fino a che il comando/tasto viene tenuto premuto.

Il comando in uscita avviene tramite Open-Collector verso **GND**. Con questo, risulta possibile collegare più major 6a in parallelo tra loro.

Pre-Time del trasmettitore

Il Pre-time è definito come quel tempo intercorrente tra la pressione del tasto di trasmissione e l'effettivo transito dei toni sul trasmettitore. Questo è necessario per attivare le vie BF nei vari circuiti dei ricetrasmittitori formanti la rete radio in cui deve essere inserito il sistema selettivo.

Il Pre-time (Circuito 1..4) in passi di 5 ms., si programma nell'**UGA(1..4)-Indirizzo 243 alla 3. + 4. Posizione**. Di default è impostato a 200 ms.

Cambio canali rempto

Per il comando di ricetrasmittitori remoti che abbiano il cambio di canali si deve usare la nostra interfaccia **Line-Interface FT634aC/CL**. Per questo, per ogni circuito radio da telecomandare si deve usare una coppia di **Line-Interfaces FT634aC/CL** (Lato Major 6a e lato R/T)

Per entrare nel modo cambio canali del circuito attivato, si preme il tasto  (lungo). Il Display commuta sulla indicazione del canale ed il cursore lampeggia in attesa della immissione. Il canale, a seconda della configurazione data, può essere immesso ad 1 oppure 2 cifre come impostato nella **EEPROM-Indirizzi x66 alla 1. Posizione** (0 =Nessuna, 1 = una posizione, 2 = due posizioni del cambio canali). A questo punto, tramite i tasti numerici, è possibile impostare il nuovo canale.

A fine immissione viene provato se il canale immesso sia tra quelli permessi ed impostati nella **EEPROM-Indirizzi x65 alla 1.-4. Posizione**. Il canale permesso viene accettato e genera un telegramma di toni per il cambio del canale, quindi il display torna sullo stato precedente.

Se l'interfaccia a monte, per qualsiasi evenienza non genera una quietanza (1. e 2. posizione del telegramma devono essere scambiate) il telegramma viene trasmesso altre due volte e, se anche questi due tentativi vanno a vuoto, il display mostrerà **<Interruzione circuito x>**. Questo messaggio può essere cancellato solamente premendo il tasto .

I codici per il cambio canali si programmano nella **EEPROM-Indirizzi x63/1-3**.

Nella **EEPROM-Indirizzi x66 alla 2. Posizione** si può configurare se, il telegramma per il cambio del canale debba o no attivare anche il trasmettitore. (**6** = Senza PTT, **5** = Con PTT).

Prestare attenzione: Il telecomando del cambio canali senza il PTT può essere usato quando la via BF della **FT634aC** (Lato telecomando) a riposo è settata nella direzione della linea.

Questo presuppone che la via BF di questa **FT634aC** in caso di ricezione (RX) debba essere commutata tramite il tono pilota (3300 Hz) che impone nuovamente che la **FT634aC lato R/T** in presenza di portante o in ricezione della quietanza, debba generare il tono pilota.

Menù di programmazione

Per entrare nel modo programmazione, premere contemporaneamente i tasti * e # .
Di seguito si descrivono i comandi della **Major 6a**.

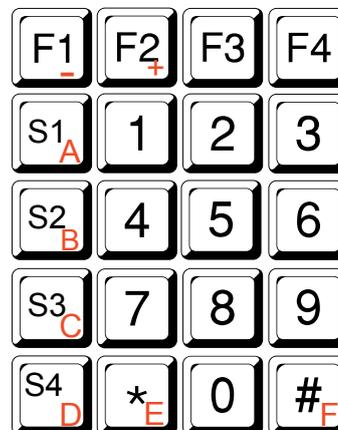
Funzione Tasti Major 6a

Menù successivo	
Selezionare la funzione	
Abbandona senza variare	
Salva ed esci	
Aumenta valore di 1	
Diminuisce valore di 1	

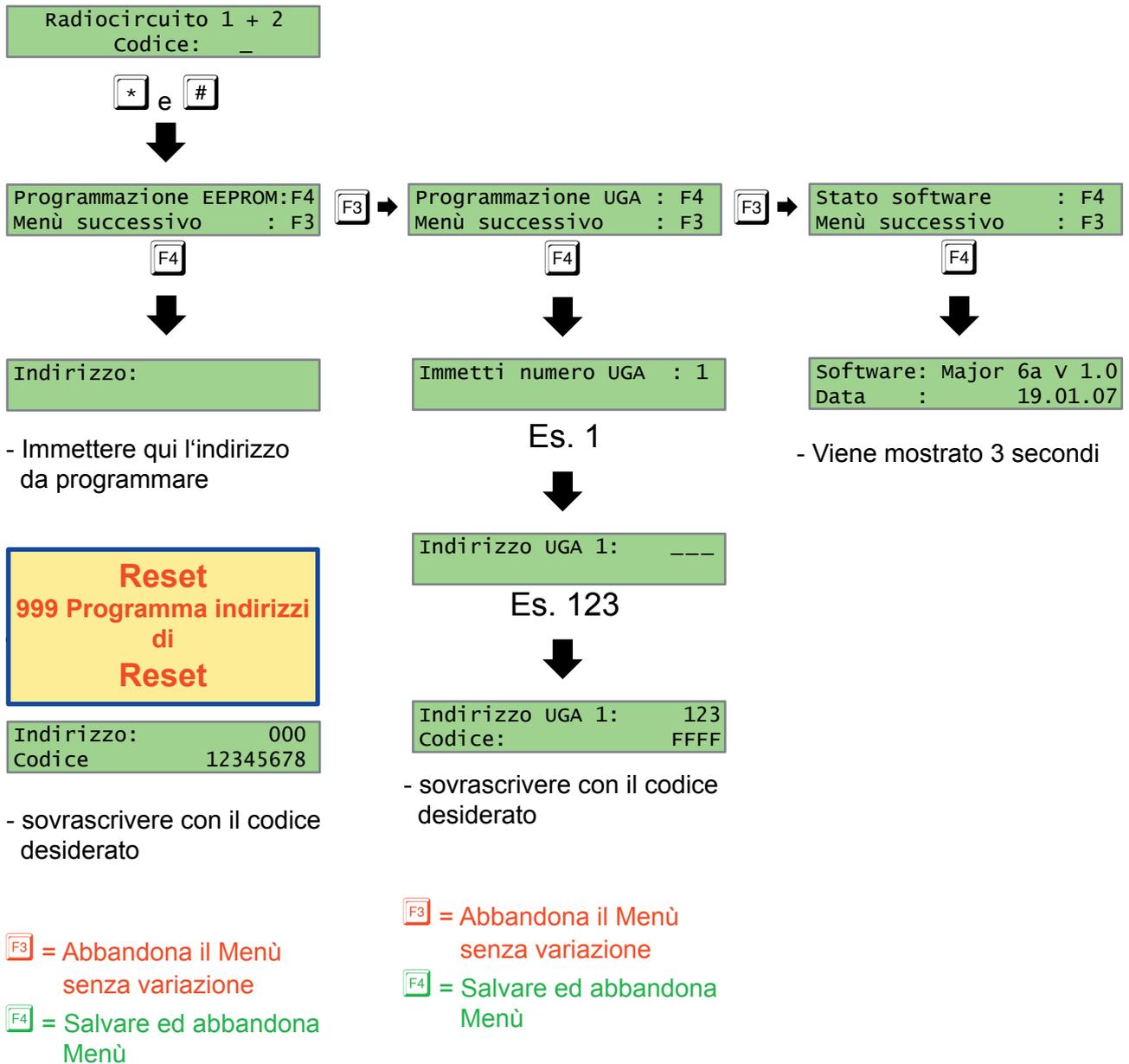
Impegno tasti in programmazione Major 6a

Il tasto diminuisce di 1 ed il tasto incrementa di 1.

I tasti S1 fino ad S4, nonché i tasti * e # sono occupati dai valori, A fino ad F.



Modo di programmazione



Radiocircuito 1 + 2
Codice: _

* e #

Imposta livello : F4
Menù successivo : F3

F3 →

Trasmetti tono : F4
Menù successivo : F3

F3 →

Regola contrasto : F4
Menù successivo : F3

F4



Poti-Nr. (1-6):
IN OUT SH HA HS TB

- 1 = IN-Livello ingresso
- 2 = OUT-Livello uscita
- 3 = SH-Livello microfono **
- 4 = HA-Livello microfono **
- 5 = HS-Livello Microfono **
- 6 = TB-Livello uscita



Radiocircuito (1-4):
Lvello In.dato =500mV

- Campo di variazione dei Potenziometri è 0-255
- Immissione diretta da tastiera

oppure

F2 = Incrementa valore di 1

F1 = Riduci valore di 1

F3 = Abbandona il Menù
senza variazione

F4 = Salvare ed abbandona
Menù

Varia frequenza 0.....F
Fine con Z Hz

F4



0	=	200 Hz
1	=	300 Hz
2	=	400 Hz
3	=	600 Hz
4	=	800 Hz
5	=	1000 Hz
6	=	1600 Hz
7	=	2400 Hz
8	=	3400 Hz
9	=	4000 Hz
S1	=	2900 Hz
S2	=	3000 Hz
S3	=	3100 Hz
S4	=	3300 Hz
*	=	1200 Hz
#	=	1800 Hz

Z = Abbandona il menù

Contrasto display: 90
F1- F2+ F3Exit F4Fine

F4



F1 = Aumenta contrasto di 1

F2 = Diminuisce contrasto di 1

F3 = Abbandona il Menù
senza variazione

F4 = Salvare ed abbandona
Menù

- **
- SH = Microfono a collo di cigno
 - HA = Cornetta
 - HS = Headset
 - TB = Registratore audio

Radiocircuito 1 + 2
Codice: _

* e #



Impostare Data/Ora: F4
Menù successivo : F3

F4



15.10.07 22:47:01

F3

Regola orologio : F4
Menù successivo : F3

F4



Digital (0-6) : 3
Analog (00-59): 29

F3

Numero seriale : F4
Menù successivo : F3

- Mostrato per 3 Secondi

Numero seriale: 1234/07

F1 = 1 Posizione a sinistra

F2 = 1 Posizione a destra

Tramite i tasti, da 0 a 9 si possono variare direttamente i valori.

F3 = **Abbandona il Menù senza variazione**

F4 = **Salvare ed abbandona Menù**

F1 = 1 Posizione a sinistra

F2 = 1 Posizione a destra

L'orologio è calibrato in fabbrica. Notare i valori per il Digitale e l'Analogico. Valori superiori, accelerano mentre quelli inferiori rallentano l'orologio. Il digitale serve solo per variazioni grossolane mentre per quelle fini, usare i valori analogici.

F3 = **Abbandona il Menù senza variazione**

F4 = **Salvare ed abbandona Menù**

Radicecircuitto 1 + 2
Codice: _

* e #



Collegamento a PC : F4
Menù successivo : F3

F4



Il collegamento al PC
può essere stabilito

Opzioni future per la
configurazione tramite PC

F3 = Abbandona il Menù
senza variazione

F4 = Salvare ed abbandona
Menù

Indirizzi - EEPROM

Configurazione generale

Indirizzi Codifiche per:

- 000 **Configurazione per le vie BF-RX**
1. Posizione **RX-BF Cornetta / Headset**
 2. Posizione **RX-BF Su uscita registratore**
 3. Posizione **Su altoparlante, con cornetta a riposo**
 4. Posizione **Su altoparlante, con cornetta sollevata**
 5. Posizione **Permette la RX-BF su altoparlante, durante PTT**
- Per tutte le posizioni vale:**
- 0 = Nessuna BF
 - 1 = BF dai circuiti attivi
 - 2 = Ascolto in sottofondo da circuiti radio non attivi
 - 3 = BF dai circuiti attivi ed ascolto in sottofondo
- 001 **Configurazione (diverse)**
1. Posizione **Tasto F - Funzione LED**
 - 0 = Spento
 - 1 = Mostra circuiti attivi
 - 2 = Identificazioni disponibili in memoria
 2. Posizione **LEDs - Chiamata (LS-LEDs) Cambia con variazione stato del circuito radio**
 - 0 = No
 - 1 = Si
 3. Posizione **Con PTT seza circuito selezionato**
 - 0 = Attivazione dell'ultimo circuito attivato
 - 1 = Avviso di errore (Tono di segnalazione)
 4. Posizione **Visualizzazione dell'identificativo**
 - 0 = Per circuito
 - 1 = Misto
 5. Posizione **Richiamata**
 - 0 = Attivazione su tutti i circuiti
 - 1 = Sul circuito di chiamata
 - 2 = Attivazione del circuito di chiamata a da li trasmettere
 - 3 = Commutazione del circuito di chiamata da li trasmettere
- 002 **Configurazione del relay di registrarzione audio**
- 1.-3. St. **Ritardo di sgancio**
000-999 = nnn * 100ms
 4. Posizione **Relay con TX On (PTT)**
 - 0 = No
 - 1 = Si
 5. Posizione **Relay On con SQL (Portante RX)**
 - 0 = No
 - 1 = Su ogni circuito
 - 2 = Sul circuito attivo

Configurazione generale

Indirizzo Codifica per:

003 Configurazione per la RS 232

- 1. Posizione **Chiamate ricevute sulla RS232** (0 = No, 1 = Si)
- 2. Posizione **Chiamate trasmesse sulla RS232** (0 = No, 1 = Si)
- 3. Posizione **Circuito radio sulla RS232** (0 = No, 1 = Si)
- 4. Posizione **RS232 - Indirizzi** (F = Nessuna)

004 Configurazione 2 per RS 232

- 1. Posizione **RS 232 Attiva all'accensione** (0 = On, 1 = Off)

005 Configurazione dello Stato

- 1. Posizione **Nessuno stato / 1° / 2° / 3°** (0 / 1 / 2 / 3)
- 2.-4. St. **Stato all'accensione** (FFF = Nessuno stato)

006 Configurazione Headset

- 1.-3. **Soglia di tensione del convertitore AD per riconoscimento Headset**
000-999 = nnn * 5mV
(Tensione inferiore = Headset collegato)

008 Configurazione parametri stampante

- 1. Posizione **Stampare la testata** (0 = No, 1 = Si)
- 2.-3. Posizione **Numero delle righe per pagina** (senza testata)

009 Configurazione Display

- 1.-3. Posizione **Durata illuminazione**
000-999 = nnn * 1secondi
000 = Spento
001 = Sempre acceso
- 4. Posizione = **Luminosità se acceso** (0 - 4)
- 5. Posizione = **Luminosità se spento** (0 - 4)
- 6. Posizione = **Lingua**
 - 0 = Tedesco
 - 1 = Inglese
 - 2 = Francese
 - 3 = Olandese
 - 4 = Italiano
- 7. Posizione = **Ritardo entrata in programmazione -Start (* + #)**
 - 1-E = n * 1secondo
 - 0 = Nessuna
 - F = Bloccata

Configurazione generale

<i>Ind.</i>	<i>Funzione</i>		<i>Ind.</i>	<i>Funzione</i>	<i>Azione</i>
010	INP1 attivo		050	Tasto 5	Corto
011	INP1 passivo		051	Tasto 5	Lungo
012	INP2 attivo		052	Tasto 6	Corto
013	INP2 passivo		053	Tasto 6	Lungo
014	Headset PTT attivo		054	Tasto 7	Corto
015	Headset PTT passivo		055	Tasto 7	Lungo
016	Optokoppler attivo		056	Tasto 8	Corto
017	Optokoppler passivo		057	Tasto 8	Lungo
018	TX1 attivo		058	Tasto 9	Corto
019	TX1 passivo		059	Tasto 9	Lungo
020	TX2 attivo		060	Tasto S1	Corto
021	TX2 passivo		061	Tasto S1	Lungo
022	TX3 attivo		062	Tasto S2	Corto
023	TX3 passivo		063	Tasto S2	Lungo
024	TX4 attivo		064	Tasto S3	Corto
025	TX4 passivo		065	Tasto S3	Lungo
026	SQL1 attivo		066	Tasto S4	Corto
027	SQL1 passivo		067	Tasto S4	Lungo
028	SQL2 attivo		068	Tasto *	Corto
029	SQL2 passivo		069	Tasto *	Lungo
030	SQL3 attivo		070	Tasto #	Corto
031	SQL3 passivo		071	Tasto #	Lungo
032	SQL4 attivo		072	Tasto F1	Corto
033	SQL4 passivo		073	Tasto F1	Lungo
		<i>Azione</i>	074	Tasto F2	Corto
040	Tasto 0	Corto	075	Tasto F2	Lungo
041	Tasto 0	Lungo	076	Tasto F3	Corto
042	Tasto 1	Corto	077	Tasto F3	Lungo
043	Tasto 1	Lungo	078	Tasto F4	Corto
044	Tasto 2	Corto	079	Tasto F4	Lungo
045	Tasto 2	Lungo	080	Diversi Tasti F	Corto
046	Tasto 3	Corto	081	Diversi Tasti F	Lungo
047	Tasto 3	Lungo	082	Tasto PTT	Corto
048	Tasto 4	Corto	083	Tasto PTT	Lungo
049	Tasto 4	Lungo	084	Tasto RUF	Corto
			085	Tasto RUF	Lungo
			086	Tasto Z	Corto
			087	Tasto Z	Lungo
			088	Tasto LS	Corto
			089	Tasto LS	Lungo

Indirizzi - EEPROM (Seguito)

Configurazione generale in associazione ai tasti Funzioni disponibili da associare ai tasti (Indirizzi. 010 - 089)

Elenco funzioni Major 6a associabili ai tasti

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1. Posizione 0 = Nessuna funzione | 6 = Memoria identificazione |
| 1 = Trasmetti tono singolo | 7 = Immissione codice selettivo |
| 2 = Invia chiamata | 8 = Immissione codice di stato |
| 3 = PTT | 9 = Ingressi esterni |
| 4 = Volume | F = Funzioni associate ai circuiti |
| 5 = Cambio canale / Uscite logiche /
Commutazione circuito | |

Funzione 1 (Trasmettere singolo tono) (1. Posizione = 1)

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 2. Posizione 0 = Trasmetti con tasto premuto | 3. Posizione 0-8 = Tono 0-8 starten |
| 1-F = Durata tono n * 100ms | A = Chiudere invio tono singolo |

La frequenza del singolo tono si programma nell'UGA all'indirizzo 000-008.

Funzione 2 (Invia chiamata) (1. Posizione = 2)

- | | |
|---|---|
| 2. Posizione 0 = Invia codice immesso | |
| 1 = Invia richiamata | |
| 2 = Invia codice prememorizzato (Fast call) | |
| 3. Posizione in richiamata (2. Posizione = 1) | 3. Posizione con Fast Call (2. Posizione = 2) |
| 0 = Non cancellare ID ricevuto | 0-9 = Invia fast call |
| 1 = Cancella ID ricevuto | F = Immetti codice associato a fast call |

4. Posizione

Tipo di chiamata:

- | | |
|--|--------------------------|
| 0 = 5 Toni sequenziali | 5 = 8 Toni sequenziali |
| 1 = Doppia sequenza
Call - ID, (3-7 Toni sequenziali) | 6 = Libera |
| 2 = Doppia sequenza
ID - Call (3-7 Toni sequenziali) | 7 = Libera |
| 3 = 6 Toni sequenziali | 8 = 4 Toni sequenziali |
| 4 = 7 Toni sequenziali | 9 = 3-7 Toni sequenziali |

FFSK-Mode:

- | |
|-------------------------------|
| 0 = Solo chiamata |
| 1 = Doppia sequenza Call - ID |

La durata dei toni della sequenza 3-7 Toni si programma all'indirizzo x55 nella 4. Posizione.

La 4. Posizione può essere riscritta dall'ID-Mode nell'indirizzo del Fast call o dall'encoder.

5. Posizione

Modo operativo di chiamata:

- | | |
|-----|---|
| 0-E | = Tono intermedio di accoppiamento sequenze |
| F | = Pausa intermedia tra due sequenze |

FFSK-Mode:

- | | |
|-----|-------|
| 0-F | = BAK |
|-----|-------|

Indirizzi - EEPROM (Seguito)

Configurazione generale in associazione ai tasti Funzioni disponibili da associare ai tasti (Indirizzi 010 - 089)

Funzione 3 (PTT) (1. Posizione = 3)

- | | | |
|--------------|--|---|
| 2. Posizione | 0-3 = Attivazione PTT
(Fine PTT lasciando il tasto) | 2, 6 = Microfono cornetta |
| | 4-7 = PTT attivato con ingresso logico
(Disattivato con funzione PTT) | 3, 7 = Micro a collo di cigno o
Headsetmicro |
| | 0, 4 = Microfono collo di cigno | 8 = Scambio microfono SH- / HS |
| | 1, 5 = Headsetmicro | F = PTT Off
(Se attivo con ingresso esterno) |

con PTT (2. Posizione = 0-7)

- | | |
|--------------|-------------------------------------|
| 3. Posizione | 0 = nessun ID
al premere del PTT |
| | 1 = Rogerbeep |
| | 2 = Proprio ID con stato |
| | 4 = Invia Fast call (5.Posizione) |
| 4. Posizione | 0 = Nessun ID a fine PTT |
| | 1 = Rogerbeep |
| | 2 = Proprio ID con stato |
| | 4 = Invia Fast call (5.Posizione) |
| 5. Posizione | 0-E = Fast call 0 - E |

bei SH- / HS-Umschaltung (2. Stelle = 8)

- | | |
|--------------|---|
| 3. Posizione | 0 = SH-Mic. a collo di cigno On |
| | 1 = HS-Headset Mic. On |
| | 2 = Riconoscimento automatico HS
(Standard all'accensione) |
| | E = SH / HS Uno o L'altro |
| | F = Immissione |
| 4. Posizione | 0 = No visualizzazione testi |
| | 1-F = n * 100ms Visualizza testo |

Funzione 4 (Volume) (1. Posizione = 4)

- | | | |
|--------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 2. Posizione | 0 = Altoparlante On/Off | |
| | 1 = Volume | 4 = Volume sottofondo circuito 3 |
| | 2 = Volume sottofondo circuito 1 | 5 = Volume sottofondo circuito 4 |
| | 3 = Volume sottofondo circuito 2 | 6 = Volume - Headset |
| | | 7 = Muting On / Off |

Con il Volume (2. Posizione = 1-6)

- | | |
|--------------|--------------------------------|
| 3. Posizione | 0-9 = Volume |
| | A = 1 passo in su |
| | B = 1 passo in meno |
| | F = Immetti valore volume |
| 4. Posizione | (con immissione valore volume) |
| | 0-9 = Volume minimo |
| 5. Posizione | (con immissione valore volume) |
| | 0-9 = Volume massimo |

Con Muting (2. Posizione = 7)

- | | |
|--------------|--------------------------------------|
| 3. Posizione | BF-RX su auricolare Off |
| 4. Posizione | BF-RX su Tape Off |
| 5. Posizione | RX-NF su Ls. Off |
| 3.-5. Pos. | 0 = Niente Off |
| | 1 = Circuito attivo Off |
| | 2 = Sottofondo circuito Off |
| | 3 = Circuito attivo e sottofondo Off |

Configurazione generale in associazione ai tasti

Funzioni disponibili da associare ai tasti (Indirizzi. 010 - 089)

Funzione 5 (Cambio canali / Uscite logiche / Circuito radio) (1. pos. = 5)

Con cambio canali (2. Posizione = 0-9)

- 2.+3. Posizione
00-99 = Canale nn
FE = Canale di lavoro
FF = Immissione

Con cambio circuito radio (2. Posizione = D)

2. Posizione D = cambia circuito radio
3. Posizione 0 = Con tasto F, sommare i circuiti radio
4. Posizione 0-F = Circuiti permessi

oppure

2. Posizione D = Cambio circuito
3. Circuito 1 -F = Circuito radio (hex)
4. Circuito 0, 4 = Off
1, 5 = On
2, 6 = On / Off (toggel)
3, 7 = Tutti Off / Ultimo On - toggel
0 -3 = Altri circuiti radio Off
4 -7 = Altri circuiti radio invariati

Funzione 6 (Memoria identificazione) (1. Posizione = 6)

2. Posizione 0 = Cancella ID
1 = Mostra ID successivo
2 = Mostra ID attuale

Funzione 7 (Immissione chiamata) (1. Posizione = 7)

- 2.Posizione 0 = **Cancella immissione** oppure 2. Posizione 1 = **Nuova immissione**
3. Posizione 0 = Cancella chiamata completa 3. Posizione 0 -E = immissione tono 0 - E
1 = Cancella ultima immissione F = Immissione pausa

Funzione 8 (Immissione stato) (1. Posizione = 8)

2. Posizione 0 = **Cancella stato** oppure 2. Posizione 1 = **Imposta stato**
3.-5. Posizione
000-999 = Imposta statop
FFF = Immissione

Funzione 9 (Ingressi esterni) (1. Posizione = 9)

2. Posizione 0 = **Ingresso Squelch** oppure 2. Posizione 1 = **Muting esterno**
3. Posizione 0 = Squelch Off 3. Posizione 0 = Muting Off
1 = Squelch On 1 = Muting MH-BF
2 = Muting su BF attiva
3 = Muting MH-BF + BF attiva
5. Posizione 1-4 = Circuito 1 - 4
4. Posizione 0 = TX-LED Off in Pausa
1 = TX-LED Lampeggia in Pausa
5. Posizione 1-4 = Circuito 1 - 4

Funzione F (Funzioni subordinate al circuito) (1. Posizione = F)

- 2.+3. Posizione Indirizzo 00-99 (Previsti 70-74)
Secondo il circuito selezionato si sviluppa una nuova funzione
Ad esempio: Su usano gl'indirizzi 170, 270, 370, 470.

Configurazioni generali

Indirizzo Codifica per:

090 Configurazione volume

1. Posizione **Memorizza ultimo valore volume** (0 = No, 1 = Si)
2. Posizione **Valore volume all'accensione**
3. Posizione **Memorizza ultimo valore Vol. Headset** (0 = No, 1 = Si)
4. Posizione **Valore Volume Headset all'accensione**

091 Configurazione volume di ascolto in sottofondo

1. Posizione **Memorizza ultimo valore volume** (0 = Off, 1 = On)
2. Posizione **Val.Vol.Sottofondo Circuito 1 all'accensione**
3. Posizione **Val.Vol.Sottofondo Circuito 2 all'accensione**
4. Posizione **Val.Vol.Sottofondo Circuito 3 all'accensione**
5. Posizione **Val.Vol.Sottofondo Circuito 4 all'accensione**

094 Configurazione Ingressi / Uscite TX

1. Posizione **Circuito 1**
2. Posizione **Circuito2**
3. Posizione **Circuito 3**
4. Posizione **Circuito 4**

Per tutte le posizioni vale quanto segue:

- 0, 4 = Nessuna
- 1, 3 = Uscita attiva low
- 2, 3 = Ingresso attivo low
- 5, 7 = Uscita passiva high (Pullup esterno)
- 6, 7 = Ingresso passivo high (Pullup esterno)

095 Configurazione ingressi

1. Posizione **Ingresso Squelch Circuito 1**
2. Posizione **Ingresso Squelch Circuito 2**
3. Posizione **Ingresso Squelch Circuito 3**
4. Posizione **Ingresso Squelch Circuito 4**
5. Posizione **Headset PTT**
6. Posizione **Ingresso INP1**
7. Posizione **Ingresso INP2**
8. Posizione **Ingresso Optokoppler**

Per tutte le posizioni vale quanto segue:

- 0 = Nessun ingresso
- 2 = Ingresso attivo low
- 4 = Ingresso attivo high

097 Configurazione Service-Password (Masterpassword)

- 1.-5. Posizione **Password**

La Password non può essere letta e può essere variata solamente immettendo quella giusta.

099 Configurazione Password generale

- 1.-5. Posizione **Password**

Configurazione per ogni circuito

Indirizzo Codifica per:

+100	= Circuito 1	(1xx)
+200	= Circuito 2	(2xx)
+300	= Circuito 3	(3xx)
+400	= Circuito 4	(4xx)

Configurazione Fast Call (Codici di chiamata prememorizzati)

x00	Fast Call 0
x01	Fast Call 1
x02	Fast Call 2
x03	Fast Call 3
x04	Fast Call 4
x05	Fast Call 5
x06	Fast Call 6
x07	Fast Call 7
x08	Fast Call 8
x09	Fast Call 9

Per tutte le chiamate vale quanto segue:

- 1.-7. Posizione **Posizioni fisse per chiamate rapide**
8. Posizione **ID-Code** (vedi indirizzo x10)

x10 Configurazione encoder

1.-7. St. **Posizioni fisse per encoder**

Le posizioni non programmate devono avere **0** ,

Le posizioni da immettere tramite tastiera devono avere **F**.

Esempio:

5-Toni sequenziali con 2 posizioni da tastiera = 12100-12199 : 121FF00

8. Posizione **ID-Code**

F = ID-Code come programmazione del tasto specifico

Modo di chiamata:

0	= 5-Toni sequenziali
1	= Doppia sequenza Call, ID (3-7 Toni sequenziali)
2	= Doppia sequenza ID, Call (3-7 Toni sequenziali)
3	= 6-Toni sequenziali
4	= 7-Toni sequenziali
5	= 8-Toni sequenziali
6	= Libero
7	= Libero
8	= 4 Toni sequenziali
9	= 3-7 Toni sequenziali

FFSK-Mode:

0	= Solo chiamata
1	= Doppia sequenza Call, ID

La lunghezza dei toni, 3-7 Toni sequenziali si programma all'indirizzo x55 alla 4. Posizione.

Indirizzi - EEPROM (Seguito)

Configurazioni per ogni circuito

Indirizzo Codifica per:

x15 **Proprio ID**

x16 **Toni filtro per decoder d'identificazione**
I toni/posizioni variabili od inutilizzati devono essere programmati con F.

x17 **Quietanza standard**

x19 **Toni filtro per uscita stampante**
I toni/posizioni variabili od inutilizzati devono essere programmati con F.

x20 **Decoder 1**

x21 **Decoder 2**

x22 **Decoder 3**

x23 **Decoder 4**

x24 **Decoder 5**

x25 **Decoder 6**

x26 **Decoder 7**

x27 **Decoder 8**

x28 **Decoder 9**

x29 **Decoder 10**

Per tutti i Decoder vale quanto segue:

1.-7. Pos. **Sequenza da decodificare**

I toni/posizioni variabili od inutilizzati devono essere programmati con F.

8. Posizione **Attivazione decoder** (0 = No, 1 = Si)

x30 **Configurazione 1 per Decoder 1**

x31 **Configurazione 1 per Decoder 2**

x32 **Configurazione 1 per Decoder 3**

x33 **Configurazione 1 per Decoder 4**

x34 **Configurazione 1 per Decoder 5**

x35 **Configurazione 1 per Decoder 6**

x36 **Configurazione 1 per Decoder 7**

x37 **Configurazione 1 per Decoder 8**

x38 **Configurazione 1 per Decoder 9**

x39 **Configurazione 1 per Decoder 10**

Per tutte le configurazioni 1 vale quanto segue:

1. Posizione **Tipo di avviso acustico**

2. Posizione **Durata avviso acustico * 200ms**

3. Posizione **Volume avviso acustico** (0-9, A..F = Offset +0...5)

4. Posizione **Durata avviso di chiamata**

5. Posizione **Volume avviso di chiamata**

Indirizzi - EEPROM (Seguito)

Indirizzo **Configurazione per ogni circuito** **Codifica per:**

x40	Configurazione 2 per Decoder 1
x41	Configurazione 2 per Decoder 2
x42	Configurazione 2 per Decoder 3
x43	Configurazione 2 per Decoder 4
x44	Configurazione 2 per Decoder 5
x45	Configurazione 2 per Decoder 6
x46	Configurazione 2 per Decoder 7
x47	Configurazione 2 per Decoder 8
x48	Configurazione 2 per Decoder 9
x49	Configurazione 2 per Decoder 10

Per tutte le configurazioni 2 vale quanto segue:

1. Posizione ID-Mode

0	= 5-Toni sequenziali
1	= Doppia sequenza Call, ID (3-7 Toni sequenziali)
2	= Doppia sequenza ID, Call (3-7 Toni sequenziali)
3	= 6-Toni sequenziali
4	= 7-Toni sequenziali
5	= 8-Toni sequenziali
6	= 3-7 Toni sequenziali senza ID
7	= 5 Toni sequenziali senza ID
8	= 4 Toni sequenziali
9	= 3-7 Toni sequenziali
A	= Allarme a 5 Toni sequenziali
B	= Allarme a 5 Toni sequenziali ZVEI
D	= Allarme a 2 x 5 Toni sequenziali Foreste

La lunghezza dei 3-7 Toni sequenziali si programma all'indirizzo x55 alla 4. Posizione.

2. Posizione Uscita logica

0	= Nessuna
1	= Uscita logica ST 15/2
2	= Uscita comando registratore audio ST 14/2
3	= Commutazione Haedset ST 12/3

3. Posizione Uscita logica(0 = Off, F = On, 1 - D = Tempo in Sec. Programm.)

4. Posizione Quietanza

0	= Nessuan
1	= Quietanza
3	= Proprio ID
4	= ID ricevuto

5. Posizione Attivazione / LED Altoparlante

(0 = No, 1 = Ls., 2 = LED, 3 = Ls. + LED)

6. Posizione Flag di allarme con 3-7 Toni sequenziali (ID: 1, 2, 9)

0	= Chiamata normale - Nessun allarme
1-7	= Allarme, 1 - 7 Posizioni mostrate da destra

x53 Configurazione Rogerbeep con PTT

1.-3. Posizione	Durata del rogerbeep (nnn*5ms)
4. Posizione	Indirizzo tono singolo da UGA per Rogerbeep (0 - 8)

Configurazione per ogni circuito

Indirizzo Codifica per:

- x55 **Configurazione per immissione encoder**
4. Posizione **Numero delle posizioni da mostrare in immissione**
0 = Solo posizioni da immettere
1 - 7 = Posizioni 1 - 7 da indirizzo x10
F = ID-Code da indirizzo x10/8 (non può essere F)
5. Posizione **Numero dei toni per 3-7 Toni sequenziali** (ID-Mode 1, 2, 9)
3 - 7 = Toni sequenziali 3 - 7
- x56 **Configurazione Squelch**
2. Posizione **BF-Muting senza SQL** (0 = No, 1 = Si)
3. Posizione **SQL-LED Lampeggia in coda** (0 = No, 1 = Si)
4.+5. Posizione **Coda di Squelch** (nn*100ms)
- x58 **Configurazione parametri stampante 2**
1. Posizione **Stampare chiamata trasmessa**
2. Posizione **Stampare chiamata ricevuta**
3. Posizione **Stampare chiamata di allarme ricevuto**
4. Posizione **Stampare chiamata generale ricevuta**
- x63 **Configurazione cambio canali remoto**
- 1.-3. Posizione **Sequenza per cambio canali remoto** (BCD)
- x65 **Configurazione Settore cambio canali**
- 1.+2. Posizione **Numero inferiore del canale** 00 - 99
3.+4. Posizione **Numero superiore del canale** 00 - 99
- x66 **Configurazione cambio canali**
1. Posizione 0 = Nessun cambio canale
1 = Cambio canale ad 1 posizione
2 = Cambio canali a 2 posizioni
2. Posizione 5 = Cambio canale remoto con TX
6 = Cambio canale remoto senza TX
- x75 **Chiamata rapida (Fast Call) A**
x76 **Chiamata rapida (Fast Call) B**
x77 **Chiamata rapida (Fast Call) C**
x78 **Chiamata rapida (Fast Call) D**
x79 **Chiamata rapida (Fast Call) E**
- Per tutte le chiamate vale quanto segue:**
- 1.-7. Posizione **Posizioni fisse per chiamata rapida**
8. Posizione **ID-Code vedi indirizzo x10**

Programmazione UGA

Dopo che nel *Setupmenü* si è effettuata la scelta del punto "Programmazione UGA" viene richiesto, <Immettere Password >. Si deve quindi immettere la Password a 5 posizioni. (La Password si codifica nella **EEPROM-Indirizzo 099**.) Gli apparecchi nuovi di fabbrica non sono programmati con la Password per cui, si può iniziare subito la programmazione.

In questo caso oppure dopo aver immesso la Password, si deve immettere subito il numero del circuito radio-Nr. (1..4) del modulo UGA.

La Major 6a mostra automaticamente il numero del modulo UGA trovato per primo.

Dopodiché, nel Display appare: <UGA x Indirizzo>, ed il cursore lampeggia sul punto d'immissione dell'indirizzo UGA, da codificare a nuovo. Vedi capitolo **EEPROM(UGA)-Indirizzi**.

Dopo aver immesso l'indirizzo, nella sezione inferiore del display apparirà il codice attuale in 4 posizioni. I nuovi valori possono essere semplicemente sovrascritti.

Nel caso di errore o ripensamento, premendo il tasto **F3** si interrompe senza salvare, come invece avverrebbe premendo il tasto **F4**.

Dopo questo, nella riga inferiore del display apparirà di nuovo <UGA x Indirizzo> con il cursore lampeggiante nel punto d'immissione. A questo punto, si può immettere un altro indirizzo oppure, premendo il tasto **F3** oppure **F4**, abbandonare il modo di programmazione UGA's. premendo ulteriormente il tasto **F3** si abbandona il Setup-Mode.

Nota 1: Si prega di ricordare che il modulo UGA programmato è solamente quello associato al circuito radio richiamato.

Nota 2: Allo scopo di evitare malfunzionamenti o bloccaggi „Random“, si prega vivamente di non programmare indirizzi non necessari e/o sconosciuti e di non impostare valori non richiamati negli indirizzi riportati nella lista degli stessi.

Nota 3: Quasi tutti i valori da impostare nei moduli UGA (Es. tempi etc.) devono essere valori in Esadecimale. Vedi capitolo **EEPROM(UGA)-Indirizzi !**

Allo scopo di facilitare il compito, in allegato si riporta una tabella di conversione e formula.

Impegno tastiera in Program-mode UGA:

Per la codifica si possono usare

tutti i valori da

0...9 fino a A...F .

←	→	F3	F4
A	1	2	3
B	4	5	6
C	7	8	9
D	E	0	F

Indirizzi EEPROM (UGA)

Indirizzo Codifica per:

Formula per ottenere la frequenza (1008000 / f) (4-Posizioni HEX) per:

000	Tono singolo 0 (Roger-Beep)
001	Tono singolo 1 (Chiamata generale 1)
002	Tono singolo 2 (Chiamata generale 2)
003	Tono singolo 3 (Chiamata generale3)
004	Tono singolo 4 (Chiamata generale 4)
005	Tono singolo 5 (Sammelruf 5)
006	Tono singolo 6 (Chiamata generale 6)
007	Tono singolo 7 (Chiamata generale 7)
008	Tono singolo 8 (Chiamata generale 8)

240 Indirizzi e Normativa toni e tempi

1. Posizione **Indirizzo UGA (1..4)**
2. Posizione **Normativa toni etempi (Encoder e Decoder)**
0 = ZVEI 1
1 = CCIR
2 = ZVEI 2
3 = EEA

241 Lunghezza toni per decoder a Toni sequenziali

1. Posizione = Lunghezza minima tutti i toni [N*5ms] 16¹er
2. Posizione = Lunghezza minima tutti i toni [N*5ms] 16⁰er

242 Lunghezza toni per decoder a Toni sequenziali

1. Posizione = Lunghezza massima 1.Tono [N*5ms] 16¹er
2. Posizione = Lunghezza massima 1. Tono [N*5ms] 16⁰er
3. Posizione = Lunghezza massima dal 2.Tono [N*5ms] 16¹er
4. Posizione = Lunghezza massima dal 2.Tono [N*5ms] 16⁰er

243 Configurazione per encoder a Toni sequenziali

1. Posizione = Pausa con 'F' tra due sequenze [N*5ms] 16¹er
2. Posizione = Pausa con 'F' tra due sequenze [N*5ms] 16⁰er
3. Posizione = TX Pretime (L.E.T.) [N*5ms] 16¹er
4. Posizione = TX Pretime (L.E.T.) [N*5ms] 16⁰er

244 Lunghezza toni per encoder a Toni sequenziali

1. Posizione = Lunghezza massima 1.Tono [N*5ms] 16¹er
2. Posizione = Lunghezza massima 1.Tono [N*5ms] 16⁰er
3. Posizione = Lunghezza massima dal 2.Tono [N*5ms] 16¹er
4. Posizione = Lunghezza massima dal 2.Tono [N*5ms] 16⁰er

245 Lunghezza tono per decoder a Toni speciali

1. Posizione = Lunghezza minima per tabella toni speciali [N*5ms] 16¹er
2. Posizione = Lunghezza minima per tabella toni speciali [N*5ms] 16⁰er
3. Posizione = Lunghezza minima per tono della tabella [N*5ms] 16¹er
4. Posizione = Lunghezza minima per tono della tabella [N*5ms] 16⁰er

Trasmettere i toni d'impostazione livelli

Allo scopo di alleggerire i lavori di taratura dei livelli per i toni trasmessi, tramite i moduli UGA dei singoli circuiti, è possibile inviare una serie di toni che normalmente formano la maschera audio. Con questo metodo si controlla esattamente la banda passante audio del canale radio in esame. Naturalmente i toni di cui sopra possono essere trasmessi solamente dai circuiti equipaggiati con il proprio modulo UGA !

Dopo essere entrati nel *Setupmenü* ed aver scelto il punto "*Pegeltöne senden*", selezionando con i tasti **F1...F4**, il circuito radio equipaggiato di modulo UGA, si trasmette un tono di **1000Hz**. La frequenza del tono, in ogni caso, può essere variata seguendo la lista di associazione tasti sotto riportata:

0 = 200 Hz	5 = 1000 Hz	* = 1200 Hz	S1 = 2900 Hz
1 = 300 Hz	6 = 1600 Hz	# = 1800 Hz	S2 = 3000 Hz
2 = 400 Hz	7 = 2400 Hz		S3 = 3100 Hz
3 = 600 Hz	8 = 3400 Hz		S4 = 3300 Hz
4 = 800 Hz	9 = 4000 Hz		

Sia la frequenza dei toni che il circuito radio sono selezionabili in ogni momento. Il trasmettitore viene attivato tramite il pulsante di PTT.

Per chiudere il Serviceprogramm si preme il Tasto **Z** .

(Vedi anche: Program-modus)

Riassunto Jumper

Con l'aiuto dei Jumper 1 - 4 in caso di necessità. è possibile adattare l'ingresso dei circuiti radio.

Jumper Function

JMP1/1 RX-BF-Ingresso circuito 1 è **600Ohm/3kOhm** (Inserito/disinserito)

JMP1/2 RX-BF-Ingresso circuito 2 è **600Ohm/3kOhm** (Inserito/disinserito)

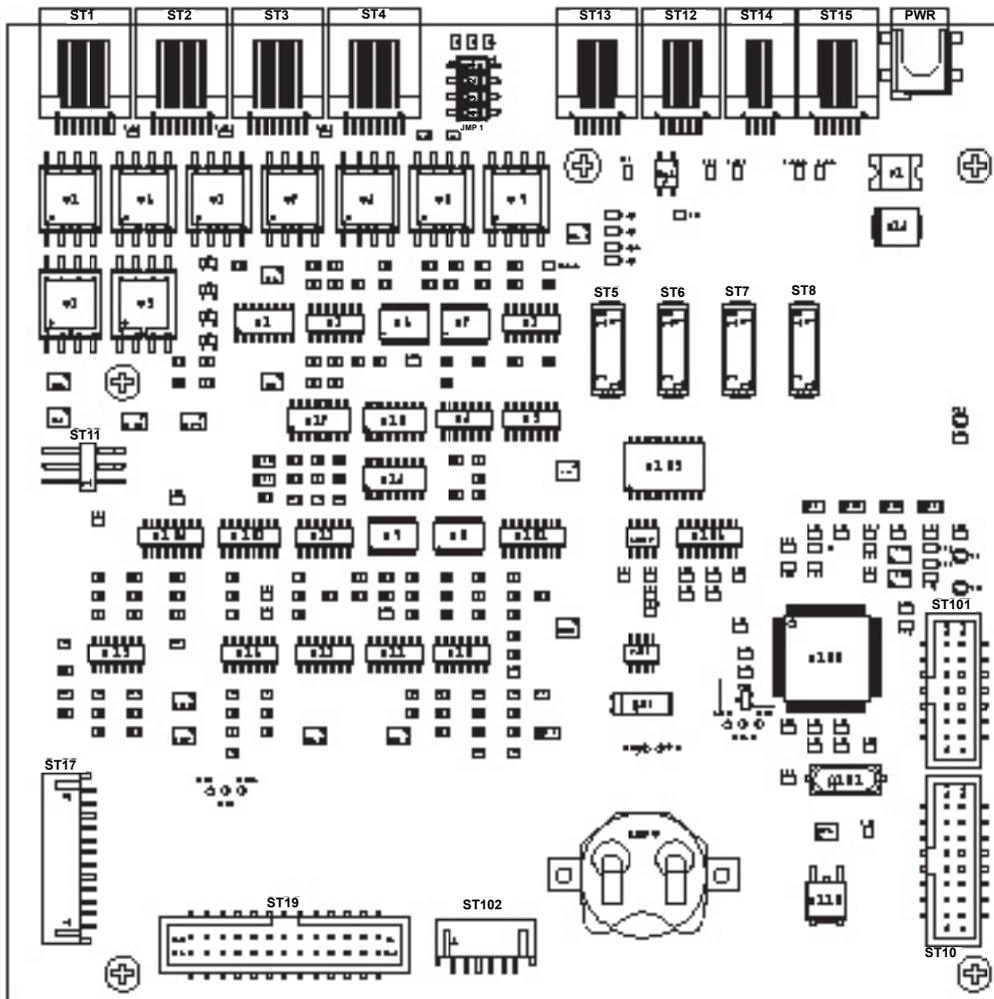
JMP1/3 RX-BF-Ingresso circuito 3 è **600Ohm/3kOhm** (Inserito/disinserito)

JMP1/4 RX-BF-Ingresso circuito 4 è **600Ohm/3kOhm** (Inserito/disinserito)

(Vedere Pianta)

Pianta

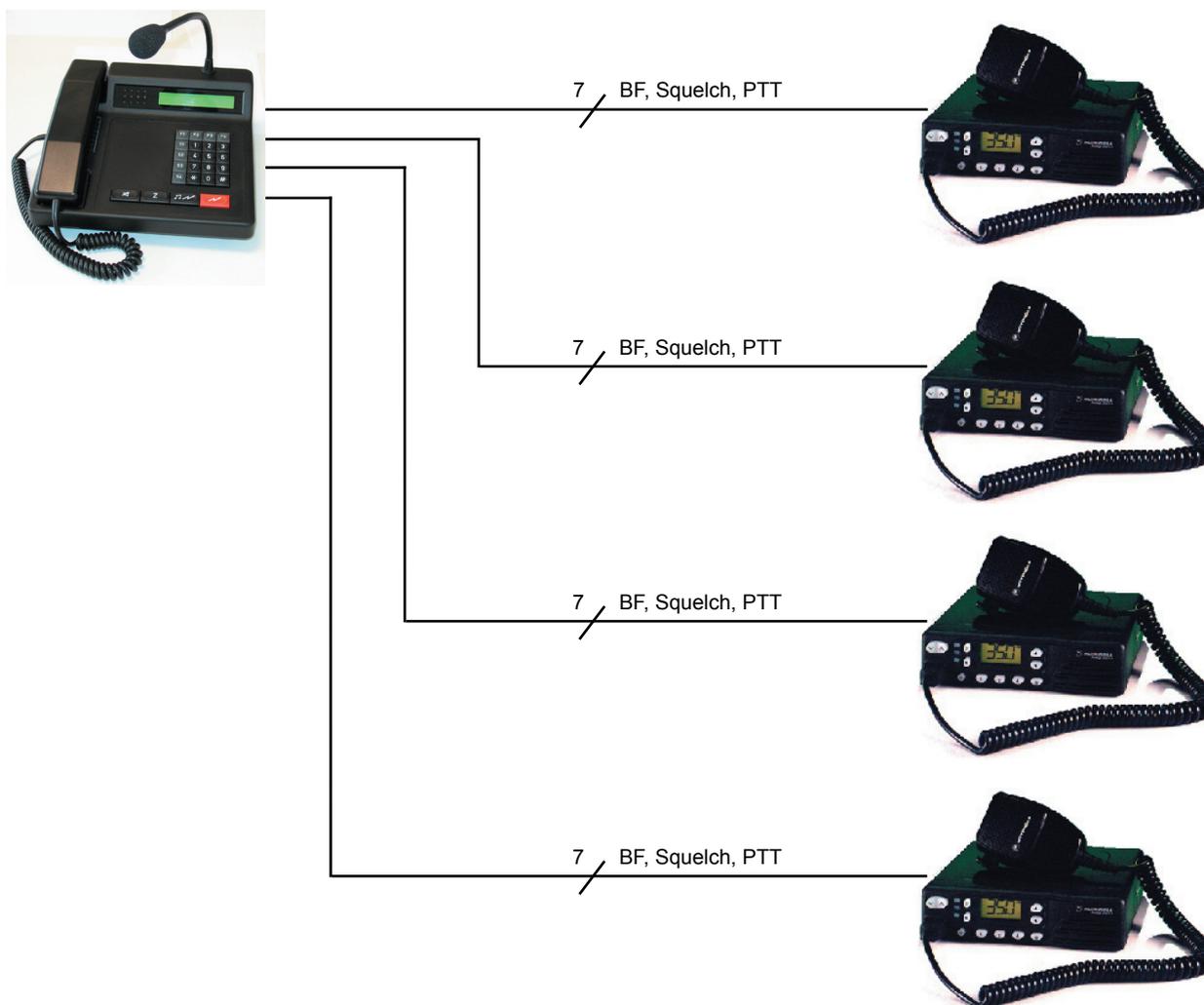
Jumper



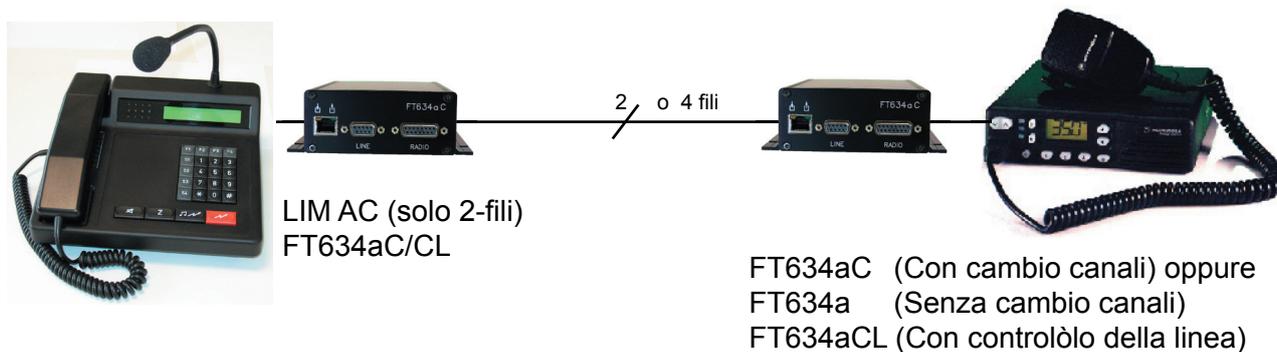
Esempi di collegamenti Major 6a

Qui sotto si riportano dei semplici esempi di modi di telecomandare un ricetrasmittitore tramite la Major 6a .

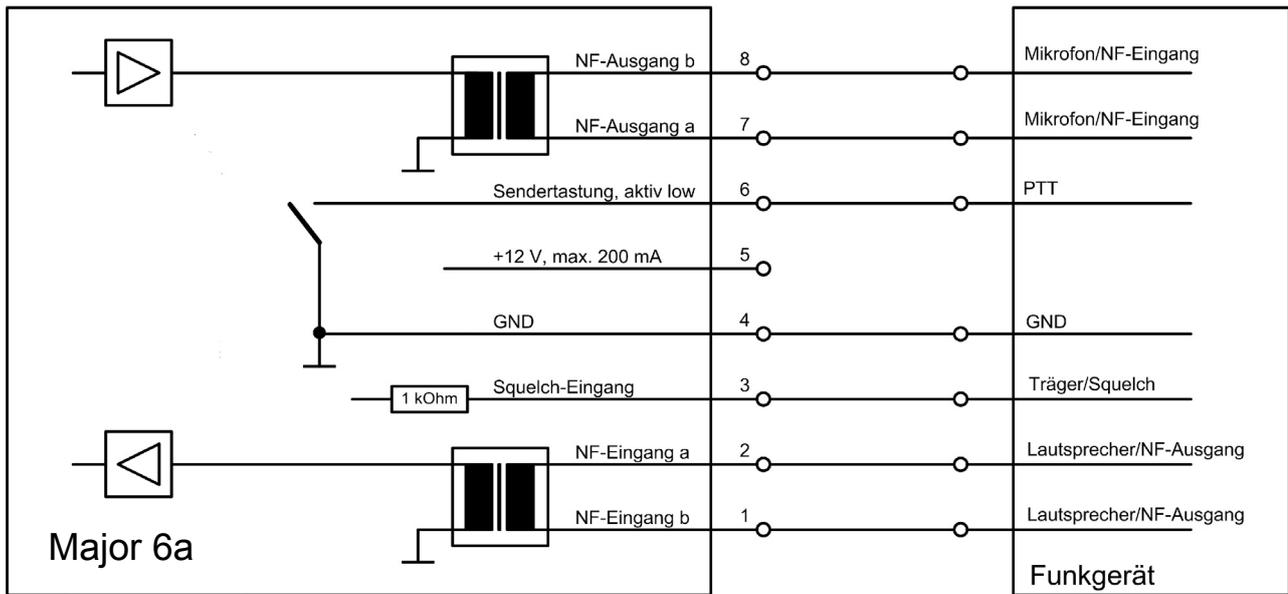
Esempio di collegamento in multifilo



Esempio di telecomando in 2- o 4 fili, tramite linea pubblica



Collegamento Major 6a --> Ricetrans. su multifilo

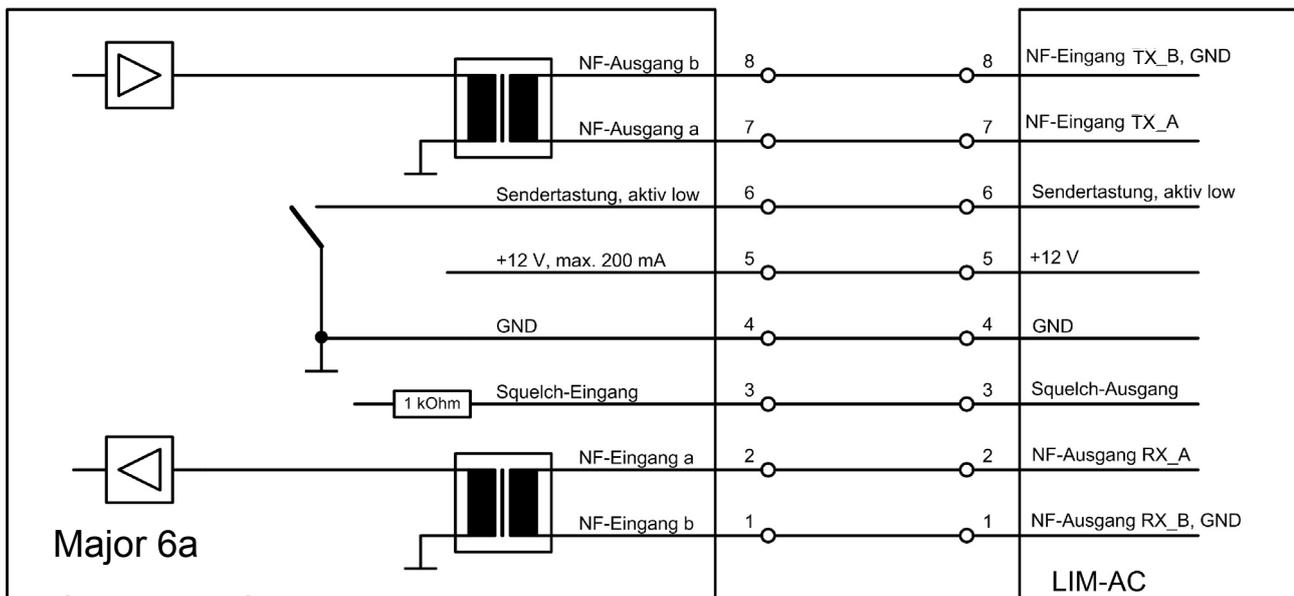


Gli ingressi/uscite BF nella Major 6a sono equipaggiati con trasformatore e quindi sono isolati galvanicamente. Se il ricetrasmittitore non possiede ingressi/uscite isolati e bilanciati, uno dei capi della BF RX e TX deve essere portato a GND. Preferibilmente si usa il Pin 1 e 8 a GND Pin 4.

Pin 5 (12 Volt) mette a disposizione l'alimentazione per apparecchi esterni (LIM-AC, FT634aC).

Attenzione !, Non collegare nessun utilizzatore che abbisogni di oltre 500 mA. ed inoltre, nel caso di collegamento in rete strutturata, allo scopo di evitare danni in caso di corto circuito, non riportare il Pin 5.

Collegamento Major 6a --> LIM-ACT



La LIM-AC si collega alla Major 6a, semplicemente con un cavo a 8-poli per PC, tipo Cavo-Patch.

Dati tecnici

Alimentazione

Tensione	+12V _{DC} -15% +25%
Assorbimento senza UGA's, senza BF	ca. 200 mA
Assorbimento con 4 UGA's, senza BF	ca. 325 mA
Assorbimento con 4 UGA's, con BF	ca. 650 mA

Livello ingresso (RX-In), (per circuito 1..4)

Impostazioni in fabbrica	500 mV (= - 3,8 dBm)
Impostabile	- 17 dBm fino a + 7 dBm
Impedenza ingresso (J1/1-4 inseriti)	600 Ohm
Impedenza ingresso (J1/1-4 disinseriti)	ca. 3 kOhm

Livello uscita (TX-Out), (da circuito 1..4)

Impostazione in fabbrica, su 200 Ohm	500 mV (= - 3,8 dBm)
Impostabile su 200 Ohm	- 24 dBm fino a +1 dBm
Impostabile su 600 Ohm	- 20 dBm fino a +5 dBm
Impedenza uscita (in Trasmissione)	ca. 200 Ohm
Impedenza uscita (in Ricezione)	alta impedenza (aperto)

Livello uscita per auricolare (RX-Out, verso Headset)

Impostato in fabbrica su	- 19 dBm (su 100 Ohm)
impostabile su	- 44 dBm fino a - 8 dBm(su 100 Ohm)
Impedenza uscita	ca. 150 Ohm

Ingresso microfono MIC2 (TX-In, Electret, proveniente da Headset)

Sensibilità impostata in fabbrica	5 mV (= - 46 dBm)
Impostabile	- 52 dBm bis - 41 dBm
Impedenza ingresso	ca. 700 Ohm

Peso

ca. 1550 g

Dimensioni (escluso microfono a collo di cigno)

L x P x A	245 x 225 x 105 mm
-----------	--------------------

Informazioni per l'ordine

Articolo.-Nr.	Descrizione
720010	Telecomando posto operatore Major 6a (senza moduli UGA)
631300	Modulo UGA00 (uno per circuito gestore di segnalazioni selettive)
900012	Alimentatore esterno da rete 230/12 Volt adatto per Major 6a

Lista materiali forniti

Major 6a cornetta e microfono a collo di cigno
Presca volante per alimentazione esterna

Alimentatore non compreso nella fornitura !

Norme generali di sicurezza

Prima della installazione e messa in esercizio dell'apparecchiatura è assolutamente necessario leggere attentamente le presenti norme di sicurezza.

Nel maneggiare tensioni di alimentazione a 230-V, linee bifilari, multifili e linee ISDN devono essere rispettate assolutamente le relative prescrizioni.

Allo stesso modo si devono rispettare le norme di sicurezza quando si agisce su sistemi trasmissivi di qualsiasi tipo e frequenza.

Prestare la massima attenzione alle seguenti norme di sicurezza:

- Tutti i componenti possono essere montati e mantenuti solamente in assenza di alimentazione elettrica.
- I moduli elettrici ed elettronici possono essere attivati solamente dopo averli alloggiati in un contenitore a prova di contatto elettrico.
- In presenza di alimentazione esterna, in special modo con la rete elettrica a 230 Volt, le apparecchiature così alimentate possono essere aperte solamente dopo aver sezionato la linea di alimentazione.
- I cavi di collegamento e di alimentazione devono essere esaminati attentamente alla ricerca di danni ed in loro presenza devono essere sostituiti integralmente.
- Prestare assolutamente attenzione ai controlli regolari a cui è stata sottoposta l'apparecchiatura, secondo la normativa VDE 0701 e 0702 relativa ad apparecchiature alimentate dalla rete luce.
- Il deposito anche provvisorio di etrezzi metallici nelle vicinanze oppure direttamente su linee di alimentazione siano esse coperte o libere, così come su piste di circuito stampato, deve essere assolutamente evitato in presenza di alimentazione elettrica di qualsiasi tipo in special modo se alimentate da rete elettrica.
- Le apparecchiature in funzione, non devono essere aperte subito dopo aver sezionato la linea di alimentazione in quanto, i condensatori elettrolitici mantengono la carica per un tempo variabile a seconda del carico elettrico, quindi potrebbero causare scosse elettriche o comunque danni.
- Nell'utizzo di componeneti o moduli elettronici così come circuiti o apparecchi, si deve prestare la massssima attenzione ai valori di targa relativi alla tesione e corrente di esercizio, tenendo conto che anche solo un momentaneo superamento degli stessi, potrebbe causare danni distruttivi.
- Le apparecchiature, circuiti e moduli descritti nel presente manuale sono da utilizzarsi solamente per gli scopi descritti, altri usi non sono previsti quindi se non si è sicuri dell'uso, si prega di rivolgersi al proprio rivenditore.
- La installazione e messa in esercizio della presente apparecchiatura deve essere attuata da personale qualificato.

Con riserva di Errori e variazioni !

Ritiro di vecchie apparecchiature Funktronic

Secondo la Legge sulle apparecchiature elettroniche, queste non possono essere smaltite più tramite la normale raccolta dei rifiuti urbani.

Le nostre apparecchiature sono destinate esclusivamente all'uso professionale e, secondo l'art.11 delle nostre condizioni di vendita del Novembre 2005, il compratore e l'utilizzatore, delle nostre apparecchiature non più in uso e quindi destinate allo smaltimento, sono obbligati a spedire le stesse, debitamente imballate ed in porto franco, alla ditta costruttrice: FunkTronic GmbH che provvederà allo smaltimento secondo le disposizioni di Legge.

Spedire le apparecchiature Marchio Funktronic obsolete alla:

**FunkTronic GmbH
Breitwiesenstraße 4
36381 Schlüchtern**

>>> Nota importante !: Le spedizioni in porto assegnato o non riferite a clienti conosciuti direttamente o tramite la rete di rivendita, verranno respinte.

Indice delle revisioni

In questo capitolo non sono riportate revisioni del prodotto.

Allegato

Tabella di conversione (HEX <--> Dezimal)

Un numero decimale (< 256) trasformato in Esadecimale (2-Posizioni !) può essere rilevato direttamente dalla tabella seguente:

HEX	\$x0	\$x1	\$x2	\$x3	\$x4	\$x5	\$x6	\$x7	\$x8	\$x9	\$xA	\$xB	\$xC	\$xD	\$xE	\$xF
\$0x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
\$1x	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
\$2x	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
\$3x	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
\$4x	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
\$5x	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
\$6x	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111
\$7x	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127
\$8x	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143
\$9x	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159
\$Ax	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
\$Bx	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
\$Cx	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207
\$Dx	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223
\$Ex	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239
\$Fx	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255

Con l'uso delle tabelle è possibile trasformare numeri decimali ($255 < x < 65.536$) in numerop esadecimale a 4 posizioni HEX ($h_3h_2h_1h_0$) :

Numero HEX (h_3h_2) = Numero decimale **DIV** 256 (High-Byte)

Numero HEX (h_1h_0) = Numero decimale **MOD** 256 (Low-Byte)

Dove l'operazione **DIV** è una divisione di numero intero (Parte di divisione di numero intero) è l'operazione **MOD** è il resto della divisione del numero itero. (Resto numero intero).

Per la prova deve valere:

$$\text{Dezimalzahl} = h_3 \times 4096 + h_2 \times 256 + h_1 \times 16 + h_0$$

Esempio: Numero decimale = **4800** --> numero Hex = ?

1) Numero HEX(h_3h_2) = 4800 DIV 256 = 18 (Decimale) = **\$12** (Hex) (High-Byte)

2) Numero HEX(h_1h_0) = 4800 MOD 256 = 192 (Decimale) = **\$C0** (Hex) (Low-Byte)

==> Numero Hex ($h_3h_2h_1h_0$) = **\$12C0**