

DMPX Digital stereo coder

Manuale utente



Autore	A.Tomassini
Versione	3.2.3 - 05/11/2025
Copyright	© 2025 ITEL Elettronica e Telecomunicazioni Snc

Indice

Sezione 1	Introduzione	5
1	Revisioni	5
2	Avvertenze	5
3	Pannello frontale	6
4	Pannello posteriore	6
5	Navigazione ed editing	7
Sezione 2	Funzionalità display	10
1	Coder RDS	10
	Livelli e flags RDS	10
	PI, PTY e AudioMuteRDS	11
	Monitor PS e Radiotext	11
	Impostazione PS	11
	Radiotext	12
	Liste AF	12
2	Regolazioni ingresso audio	13
	Regolazione e visualizzazione livelli audio	13
	Selezione canale di ingresso	13
	Impostazioni fallback (audio backup)	14
3	Regolazioni uscita audio	15
	Regolazione livelli di uscita	15
4	Regolazioni uscita MPX	15
	Modulazione MPX e impostazione livello pilota	15
	Impostazioni livello uscita	16
	Impostazioni Limiter e Clipper uscita	16
5	Impostazioni sistema	17
	Display, Presets Dipendenti, ID stazione	17
	GPI e opzione Split	17
	Impostazione password	19
	Impostazione Ethernet	19
	Info Sistema	19
	Opzioni	20
	Sicurezza	20
Sezione 3	Software di programmazione	23
1	Finestra principale	23
2	Audio/System	24
	Impostazioni ingresso	24
	Impostazioni di sistema	25
3	Salvataggio - caricamento configurazione di sistema da file	26
4	RDS	27
	Finestra flags	27

Finestra PS	29
Finestra radiotext	30
Finestra AF List	31
Editing	32
Metodo A	32
Metodo B	33
Salvataggio - caricamento profili da file	35
5 Impostazione Password	36
Sezione 4 RD Link	38
1 Radiotext Plus	38
2 Monitor	40
3 Configurazione	41
Setup	41
Program ID.....	41
Radiotext Plus e PSN dinamico.....	41
TA - Clock time.....	42
Interfaccia di comunicazione e impostazioni aggiuntive.....	43
Raw Text Importer	44
Word filter	45
4 Scheduler	46
Sezione 5 Modulo audio streaming	51
1 Modulo decoder IpStream	51
Status	54
Streaming settings	55
Network settings	56
System settings	58
Alarm settings	59
Active alarms	59
Alarm logs	60
SNMP settings	60
Split control	61
FW upgrade	62
2 Installazione rapida Ipstream	63

Sezione

Introduzione

1

1 Introduzione

L'apparato realizza un coder stereo completamente digitale completo di coder RDS (opzionale) e limitatore di preenfasi.

1.1 Revisioni

1.1.0 17/06/2014	prima edizione
2.0.0 23/09/2014	aggiornamento funzionalità firmware 2.0
2.0.1 20/11/2014	aggiornamento funzionalità firmware 2.1
3.0.0 10/03/2015	aggiornamento funzionalità firmware 3.0
3.1.0 18/12/2015	aggiunte funzionalità solo versione coder MPX
3.1.0 25/01/2016	aggiornamento funzionalità firmware 3.1
3.2.0 14/09/2016	aggiornamento funzionalità firmware 3.2

1.2 Avvertenze



Prima di compiere qualunque operazione, attenersi alle norme di sicurezza contenute nel seguente paragrafo.

Il costruttore declina ogni responsabilità in caso di danni a persone o cose dovuti alla non osservanza, anche parziale, delle seguenti indicazioni

- Accertarsi che la tensione di alimentazione corrisponda a quanto riportato sull'apparato.
- Verificare che l'impianto elettrico sia dotato di presa di terra.
- Utilizzare solamente prese di corrente dotate di collegamento a terra
- Disconnettere l'alimentazione prima di compiere qualsiasi operazione all'interno dell'apparato.
- Il dispositivo di sezionamento dell'apparato è il cavo di alimentazione, pertanto questo deve essere facilmente accessibile e la presa deve essere posta in prossimità dell'apparato stesso.
- Qualunque operazione che comporti l'accesso alle parti interne dell'apparato deve essere compiuta, dopo la disconnessione di questo dalla rete elettrica, esclusivamente da personale tecnico qualificato.

1.3 Pannello frontale

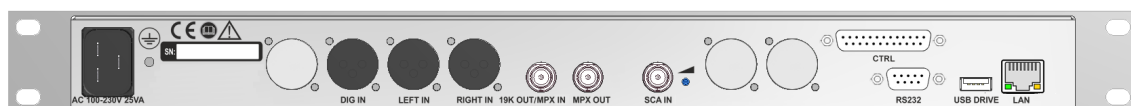


Indicatori presenti sul pannello frontale

- RDS: Il coder RDS è attivo, se lampeggiante è in funzione "AudioMuteRDS" vedi paragrafo [PI, PTY e AudioMuteRDS](#).
- CLIP: il livello del segnale applicato all'ingresso analogico è eccessivo.
- DIG IN: l'ingresso digitale AES/EBU è selezionato come fonte audio
- NET: l'ingresso streaming è attivo (opzionale).

La navigazione dei menu e modifica dei parametri avviene mediante la manopola.

1.4 Pannello posteriore

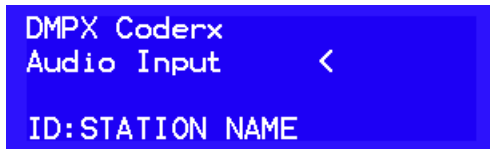


Connettori e regolazioni su pannello posteriore

- DIG IN (XLR F) ingresso AES/EBU
- LEFT IN (XLR F) ingresso audio analogico sinistro
- RIGHT IN (XLR F) ingresso audio analogico destro
- 19K OUT/MPX IN (BNC F) uscita riferimento 19KHz per coder RDS esterno (1Vpp onda trapezoidale) o ingresso MPX per scambio audio (opzionale)
- MPX OUT (BNC F) uscita composita MPX (+6/-6dBm)
- SCA IN (BNC F) ingresso miscelatore per segnale SCA / RDS esterno (-20dB)
- CTRL (DSUB 9/25M) connettore controllo GPI (opzionale)
- RS232 (DSUB 9F) connettore controllo RS232
- USB DRIVE (USB-A) connettore disco USB per backup audio (opzionale)
- LAN (RJ45) connettore LAN

1.5 Navigazione ed editing

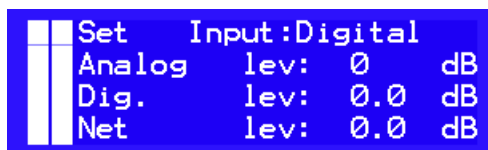
La navigazione nei menu e modifica dei parametri avviene mediante la manopola posta sul pannello frontale. Nel menu principale che appare al termine del caricamento del firmware, è possibile selezionare i sottomenu relativi alle varie impostazioni.



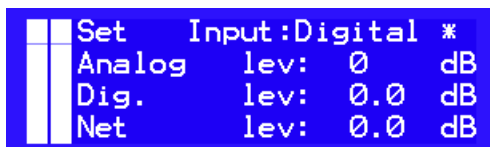
Premendo la manopola si può entrare nel sottomenu selezionato.



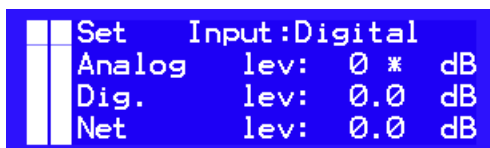
Una volta entrati nel sottomenu desiderato, se sono presenti parametri modificabili, si potrà procedere all'editing.



Premendo la manopola, apparirà un "*" accanto al primo elemento modificabile. L'indicatore non appare se sulla finestra non sono presenti elementi modificabili



Ruotando la manopola si può posizionare il cursore "*" sugli altri elementi editabili presenti nella finestra corrente.



Volendo ora modificare il livello di uscita del segnale RDS, si preme nuovamente la manopola. Un simbolo "<" apparirà accanto al parametro per indicare che questo è in fase di editing.

```

Set      Input:Digital
Analog   lev:  0 < dB
Dig.     lev:  0.0 dB
Net      lev:  0.0 dB

```

Ruotando la manopola si potrà ora modificare il parametro selezionato.

```

Set      Input:Digital
Analog   lev: -6 < dB
Dig.     lev:  0.0 dB
Net      lev:  0.0 dB

```

Una volta impostato il valore desiderato, si preme nuovamente la manopola. Il simbolo tornerà “*” ad indicare che si è tornati in modalità di navigazione. Si potranno quindi andare a modificare altri parametri all'interno della stessa finestra.

```

Set      Input:Digital
Analog   lev: -6 * dB
Dig.     lev:  0.0 dB
Net      lev:  0.0 dB

```

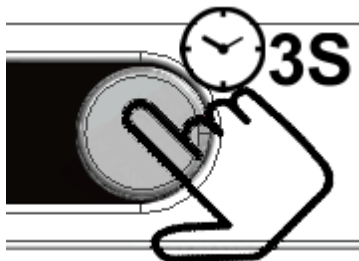
Se invece le operazioni di editing sono terminate, si preme ancora una volta la manopola. Il simbolo “*” scomparirà e sarà possibile, ruotando la manopola, navigare nelle altre finestre

```

Set      Input:Digital
Analog   lev: -6   dB
Dig.     lev:  0.0 dB
Net      lev:  0.0 dB

```

All'interno di qualsiasi sottomenu, una pressione prolungata della manopola causerà il ritorno al menu principale



```

DMPX Coderx
Audio Input  <
ID:STATION NAME

```

Sezione

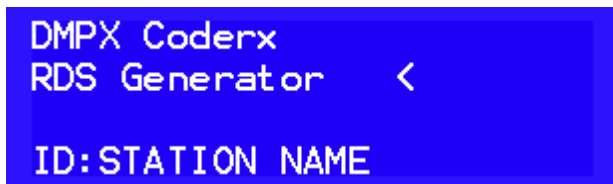
Funzionalità display

2

2 Funzionalità display

Di seguito vengono riportati i menu disponibili nella versione software attuale.

2.1 Coder RDS



In questa sezione sono comprese tutte le impostazioni del coder Rds.

2.1.1 Livelli e flags RDS



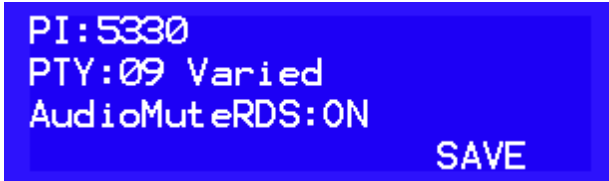
RDS(ON/OFF): attiva / disattiva il coder RDS
LEV: impostazione livello di iniezione sottoportante RDS
Edit DS: selezione del DATA SET per la modifica ^[1]
Active DS: selezione del DATA SET in onda ^[2]
TP (ON/OFF): impostazione stato flag TP
TA (ON/OFF): impostazione stato flag TA
RT (ON/OFF): attivazione invio radiotext (blocco 2A)
MS (MUS/SPC): impostazione flag MUSIC/SPEECH
COMPR (ON/OFF): attivazione flag "COMPRESSED"
AH (ON/OFF): attivazione flag "ARTIFICIAL HEAD"

Il flag "mono/stereo" verrà impostato automaticamente a seconda del tipo di [modulazione MPX](#) selezionato.

^[1]Nella versione Multizone sono presenti due Set di configurazioni RDS: DATA SET0 e DATA SET1 (DS0 e DS1). I data set possono essere richiamati mediante comando su protocollo di comunicazione o mediante il programma RD-Link. Il cambio di data set mediante RD-Link avviene quando questo riceve il comando SPLIT ON / SPLIT OFF nella tag "CommandText" del file .xml (attualmente disponibile solo in alcuni sistemi di automazione); alla ricezione del comando, l'apparato INVERTIRA' il dataset in onda (se è attivo il DS0 metterà in onda il DS1 e viceversa). Selezionando il DATA SET da editare con "Edit DS: " si possono inserire tutti i dati nei menù successivi, se la voce "Edit DS:" è su 0 tutti i dati nei menù (flags, PSN, RT, AF list) riguardano il set 0, se "Edit DS:1" i dati riferiscono al set 1.

^[2]Active DS imposta e/o visualizza il data set attualmente in onda.

2.1.2 PI, PTY e AudioMuteRDS



```
PI: 5330
PTY: 09 Varied
AudioMuteRDS: ON
SAVE
```

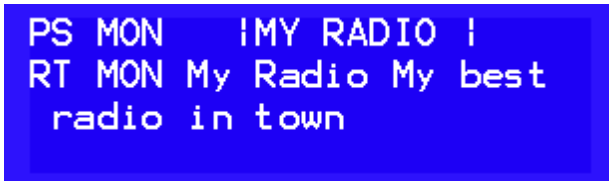
PI: Impostazione del codice PI associato all'emittente

PTY: Program Type, tabella di descrizione del tipo di programmazione effettuato dall'emittente.

AudioMuteRDS: Se attiva, questa funzione spegne la codifica RDS in mancanza di audio in ingresso, per evitare che in aree servite da altri impianti la ricerca dei ricevitori vada a sintonizzarsi sulla frequenza muta. Il tempo di intervento è impostabile nella pagina FALLBACK, AlmTime. Lo spegnimento della codifica RDS viene segnalata con il lampeggio del led verde posto sul frontale del dispositivo.

Le modifiche diverranno effettive una volta salvate.

2.1.3 Monitor PS e Radiotext



```
PS MON MY RADIO I
RT MON My Radio My best
radio in town
```

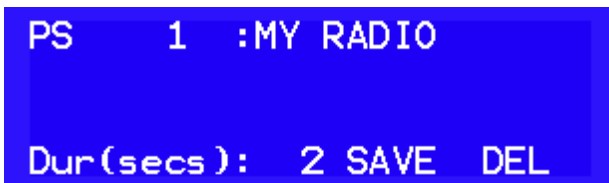
PS MON: Program Station Name attualmente in onda

RT MON: Indicazione del radiotext attualmente in onda.

Qualora sia attivo il radiotext plus per la stringa radiotext attualmente in onda, verrà aggiunto il simbolo "+" all'etichetta "RT"

Le funzioni Radiotext Plus, PSN dinamico e CT (clock time) sono disponibili utilizzando il software RD-Link.

2.1.4 Impostazione PS



```
PS 1 :MY RADIO
Dur(secs): 2 SAVE DEL
```

In questa finestra è possibile inserire e modificare le stringhe PS che verranno visualizzate nel ricevitore, ognuna delle quali può essere lunga fino a 8 caratteri.

PS 1..24: selezione della stringa da editare.

Dur(secs): tempo di permanenza, in secondi, della stringa attualmente selezionata. Impostando una durata pari a zero, verrà disabilitata la visualizzazione della stringa corrispondente.

SAVE: salva la stringa modificata

DEL: cancellazione della stringa selezionata

Le modifiche dovranno eventualmente essere salvate prima di selezionare una nuova stringa da editare o prima di uscire dalla finestra, altrimenti verranno perse.

2.1.5 Radiotext

```
RT 2<:My Radio My best
radio in town
Dur(mins): 1 SAVE DEL
```

In questa finestra è possibile inserire e modificare le stringhe RT, ognuna delle quali può essere lunga fino a 64 caratteri.

RT 1..24: selezione della stringa da editare.

Dur(mins): tempo di permanenza, in minuti, della stringa attualmente selezionata. Impostando una durata pari a zero, verrà disabilitata la visualizzazione della stringa corrispondente.

SAVE: salva la stringa modificata

DEL: cancellazione della stringa selezionata

Le modifiche dovranno eventualmente essere salvate prima di selezionare una nuova stringa da editare o prima di uscire dalla finestra, altrimenti verranno perse.

2.1.6 Liste AF

```
AfList: 1 Freqs:14
Freq #: 1 101.0
Freq INSERT DELETE
List SAVE CLEAR
```

Finestra di editing delle frequenze alternative. È possibile inserire 25 frequenze sulla prima lista per il metodo "A" o 24 liste per il metodo "B". Per ulteriori dettagli sulle modalità A e B, si faccia riferimento alla sezione [Finestra AF List](#) riguardante il software di programmazione.

AfList 1...24: selezione della lista AF da editare.

Freqs: indicazione del numero di frequenze presenti nella lista.

Freq #: selezione del numero di frequenza in lista, da 1 a 25, e modifica della frequenza selezionata.

Freq INSERT: inserimento di una frequenza nella posizione "Freq #" selezionata. Le frequenze preesistenti in lista verranno spostate di conseguenza.

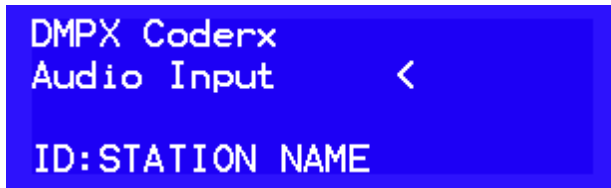
Freq DELETE: cancellazione della frequenza "Freq #" selezionata

List SAVE: salva le modifiche

List CLEAR: cancella tutte le frequenze presenti in lista

Note: La lista, una volta modificata, verrà utilizzata solo dopo che sia stata salvata mediante il tasto SAVE. Se verrà selezionata una diversa lista (AfList) o si uscirà dalla finestra di editing prima che sia stata salvata la lista, verranno perse tutte le modifiche. Eventuali frequenze vuote (--.) presenti in lista, verranno eliminate automaticamente nel salvataggio.

2.2 Regolazioni ingresso audio



In questa sezione sono presenti le impostazioni relative agli ingressi audio e alla commutazione [automatica di emergenza](#).

2.2.1 Regolazione e visualizzazione livelli audio



Le barre superiori indicano il livello audio in ingresso: il livello va regolato affinché il livello di picco sia pari a 0dB.

La barra inferiore indica il livello di clipping del segnale entrante. Picchi istantanei fino a +3dB sono possibili specialmente quando il segnale, eventualmente già limitato da un processore audio posto a monte, ha subito un processo di codifica / decodifica MPEG.

E' possibile variare la soglia di clipping mediante il menù [Limiter e Clipper](#).

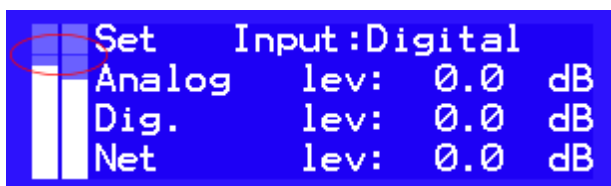
E' possibile selezionare e regolare il livello di qualsiasi canale, ma non verrà cambiato il canale correntemente in onda.

Per cambiare il canale di ingresso, è necessario utilizzare la finestra successiva.

2.2.2 Selezione canale di ingresso

Audio input: Analog, ingresso analogico
 Digital, ingresso AES/EBU
 Net ingresso da modulo streaming.

Analog lev: livello attenuatore ingresso audio, imposta il livello di ingresso al convertitore A/D. Il livello nominale è indicato nelle barre:



La regolazione iniziale dell'apparato andrebbe fatta in modo che il massimo livello di ingresso analogico sia uguale o solo leggermente superiore a tale limite.

In nessun caso dovrà illuminarsi l'indicatore CLIP posto sul pannello frontale.

Dig. lev: regolazione livello di ingresso digitale AES/EBU

Net lev: regolazione livello ingresso modulo streaming.

La regolazione dei singoli canali è fatta a passi di 0,1dB

2.2.3 Impostazioni fallback (audio backup)

L'apparato può venir impostato per commutare in onda automaticamente un ingresso ausiliario nel caso in cui il livello audio dell'ingresso principale risulti inferiore ad una soglia minima.

```
Fallback:OFF OnAir:DIG
x I1:ANA AlmTime : 30
o I2:DIG BackTime:120
o I3:NET AlmThr: -60 dB
```

Fallback (ON/OFF): attiva / Disattiva lo scambio automatico sul canale di riserva

OnAir: indicazione canale audio attualmente in onda

I1 - I2 - I3: Elenco canali. I canali sono elencati in ordine di priorità, con la massima priorità assegnata al canale 1.

Qualora un canale a priorità più alta venga a mancare, verranno attivati i canali a priorità inferiore e questi rimarranno attivi fino

a quando non torni disponibile un canale a priorità maggiore.

AlmTime: timeout di entrata in allarme

BackTime: timeout di ritorno una volta cessata la condizione di allarme sul canale principale.

AlmThr: soglia di allarme audio

Se il livello di entrambi i canali L/R della fonte principale sono superiori alla soglia di allarme, questa verrà mantenuta in onda. Quando invece anche un singolo canale risulti inferiore alla soglia, trascorso il timeout di allarme, verrà messa in onda la fonte di backup. Al ripristino della condizione di corretto funzionamento del canale principale, trascorso il tempo "Back Timeout", questo verrà posto nuovamente in onda.

Nota: le impostazioni verranno applicate una volta usciti dal menu.

2.3 Regolazioni uscita audio

```
DMPX Coderx
Audio Output <
ID:STATION NAME
```

In questa sezione sono presenti le impostazioni relative alle uscite audio DIG OUT - L R OUT (solo se le uscite opzionali sono presenti).

2.3.1 Regolazione livelli di uscita

```
ANA Out lev : 0.0 dBu
DIG Out lev : -6.0 dBFS
OUT deemph : 50uS
Out pos: Post clip&Filt
```

ANA Out lev: livello di uscita audio analogica nei connettori posteriori XLR Left-Right OUT

DIG Out lev: livello di uscita audio digitale nel connettore posteriore XLR DIG OUT

Out deemph: deenfasi applicata all'uscita (relativo alla sola uscita audio non per l'uscita MPX).

Out pos: punto di acquisizione del segnale audio, può essere scelto fra:

Post clip&flt: il segnale di uscita è prelevato al termine della catena clipper e filtro 15KHz.

Pre filter: il segnale è prelevato prima del filtro 15KHz e dopo il clipper.

Pre clipper: il segnale è prelevato prima del clipper..

2.4 Regolazioni uscita MPX

```
DMPX Coderx
MPX Output <
ID:STATION NAME
```

2.4.1 Modulazione MPX e impostazione livello pilota

```
Modulation : Stereo
Preemphasis : 50us
Pilot Level : 5.0 KHz
Pilot Phase : 0.00 Deg
```

Modulation (Stereo, Mono L+R, Mono L, Mono R):

Stereo: modulazione stereo

Mono L+R: modulazione mono ottenuta sommando i canali sinistro e destro.

Mono L, Mono R: modulazione mono ottenuta da un singolo canale.

Preemphasis: preenfasi 50/75uS, La preenfasi va impostata secondo le norme tecniche locali.

Pilot level: livello di iniezione del tono pilota a 19KHz.

Pilot Phase: regolazione fase del tono pilota.

2.4.2 Impostazioni livello uscita

```
Audio level : 89 %  
Composite lev: 0.0 dBu  
Test Tone (!):OFF
```

Audio level: percentuale livello audio nel segnale composito.

In un segnale monofonico, privo di sottoportanti pilota e RDS, tale livello può essere lasciato al 100% e ciò produrrà una deviazione di 75KHz. In tutti gli altri casi andrebbe ridotto in base ai livelli di iniezione delle due sottoportanti, pena la sovr modulazione. Ad esempio, se si desiderasse un livello RDS di 2KHz e un livello del tono pilota di 6KHz, il livello audio non potrà essere maggiore di :

$$100 * (1 - ((DevPilot + DevRDS) / 75))$$

che, nel caso sopra descritto, corrisponderà a:

$$100 * (1 - ((6 + 2) / 75)) = 89.3\%$$

Composite level: livello di uscita MPX.

Test tone (!): se attivato, viene messo in onda un tono di 400Hz, avente livello pari al 100% della modulazione.

Se le sottoportanti e la percentuale audio sono state regolati correttamente, la modulazione non supererà tale livello.

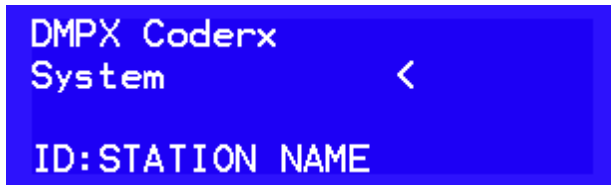
2.4.3 Impostazioni Limiter e Clipper uscita

```
Preemph Limiter: OFF  
Output CLipLev : 0.1 dB
```

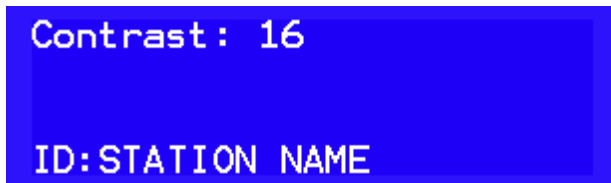
Preemph Limiter: attiva un limitatore di preenfasi nel caso in cui il segnale in ingresso al codificatore non sia stato precedentemente limitato in dinamica da un processore audio, oppure se quest'ultimo non è stato espressamente progettato per impiego broadcast FM.

Clip level: regolazione livello di clipping rispetto a 0dB.

2.5 Impostazioni sistema



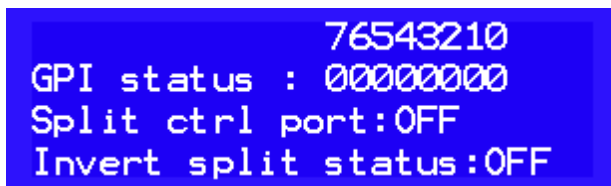
2.5.1 Display, Presets Dipendenti, ID stazione



Contrast: regolazione contrasto del display.

ID: identificativo apparato. E' un'etichetta di 16 caratteri a disposizione dell'utente per identificare l'apparato.

2.5.2 GPI e opzione Split



Mediante questo menù è possibile selezionare remotamente il canale da mettere in onda o gestire uno splittaggio pubblicitario in uscita MPX (opzionale).
La selezione è possibile tramite scheda GPI, seriale e Network.

GPI status: indica lo stato delle 8 porte disponibili, da 7 a 0.

Split ctrl port: abilita la funzione e seleziona la modalità di comunicazione

OFF: funzione non attiva

GPI: funzione attiva, accetta comandi su porta posteriore CTRL

SER: funzione attiva, accetta comandi su porta seriale RS-232

NET: funzione attiva, accetta comandi da rete LAN.

Invert split status: inverte lo stato di commutazione dell'ingresso MPX

OFF: con nessun comando applicato si è in modalità [SPLITTING]

ON: con nessun comando applicato si è in modalità [NETWORK]

Lo stato di splittaggio viene visualizzato nella parte superiore del display.

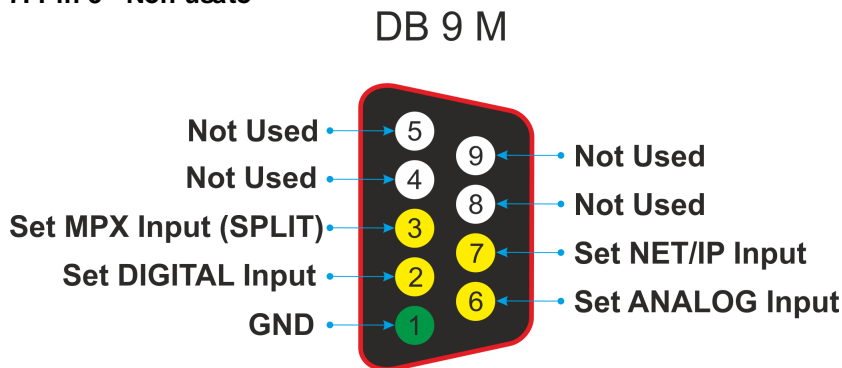
In modalità [SPLITTING] in uscita MPX è presente il segnale processato proveniente da Ingressi Analogico o Digitale o Net Ip stream (se presente).

In modalità [NETWORK] in uscita MPX è presente il segnale applicato a MPX IN.

Connettore posteriore GPI (CTRL)

GPI port status:

- 0: Pin 6 - Mette in onda il canale ANALOGICO
- 1: Pin 2 - Mette in onda il canale DIGITALE
- 2: Pin 7 - Mette in onda il canale NET/IP
- 3: Pin 3 - Mette in onda il canale MPX (SPLIT)
- 4: Pin 8 - Non usato
- 5: Pin 4 - Non usato
- 6: Pin 9 - Non usato
- 7: Pin 5 - Non usato



Gli ingressi si attivano mettendo a massa il relativo pin o fornendo una tensione da 5 a 12VDC, in questo caso andranno spostati i jumpers posti sulla scheda all'interno dell'apparato, da posizione "CLOSE" a "VIN".

La selezione dei canali tramite porta GPI avviene con priorità esclusiva su un solo canale, se vengono attivati più ingressi contemporaneamente viene ripristinato il canale prima della selezione, soltanto il canale MPX ha priorità assoluta e ad ogni sua attivazione non tiene conto dello stato degli altri 3 ingressi portando il segnale MPX IN in MPX OUT.

Esempio 1: è in onda il canale Analogico, viene attivato il pin 2 mettendo in onda il canale Digitale, nello stesso momento si attiva anche il pin 7 NET/IP, non essendo valida la selezione di due canali in contemporanea ritorna in onda il canale Analogico.

Esempio 2: è in onda il canale Digitale, viene attivato il pin 6 mettendo in onda il canale Analogico, nello stesso momento si attiva il pin 3 MPX, resta attivo il canale analogico ma l'uscita MPX è commutata verso MPX IN.

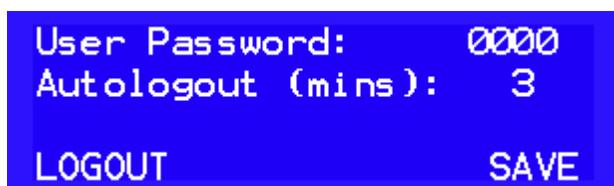
Comandi Network da rete Lan:

Selezionando NET su "Split ctrl port" possono essere inviati comandi via rete lan utilizzando il protocollo UDP con scheda ethernet standard, il protocollo TCP con scheda opzione IP Streaming.

- [AB010103] selezione ingresso analogico
- [AB010200] selezione ingresso digitale
- [AB010301] selezione ingresso NET/IP
- [AB010406] o [AA010100] selezione ingresso MPX
- [AB010002] o [AA010001] ritorno al canale principale

Il comando di selezione va inviato completo di parentesi quadre e ripetuto continuamente altrimenti dopo 10 secondi l'apparato rientra sul canale principale.

2.5.3 Impostazione password



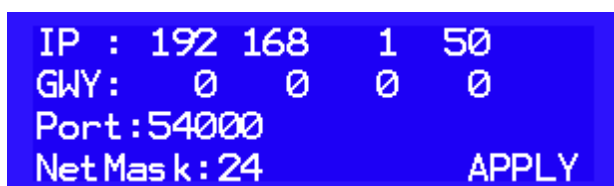
User Password: in questa sezione si può inserire una password numerica che verrà richiesta all'avvio del dispositivo. Impostando "0000" (valore di default) verrà disabilitata la richiesta di password.

Autologout (mins): temporizzazione di blocco automatico. Se non viene compiuta alcuna operazione da pannello frontale nell'intervallo specificato, l'apparato si bloccherà e sarà necessario reinserire la password per accedere nuovamente.

LOGOUT: blocca immediatamente l'apparato, senza che venga attesa la temporizzazione.

SAVE: salva le modifiche eventualmente apportate alla password o alla durata della temporizzazione di logout automatico.

2.5.4 Impostazione Ethernet



IP: indirizzo ip del dispositivo

GWY: indirizzo ip gateway

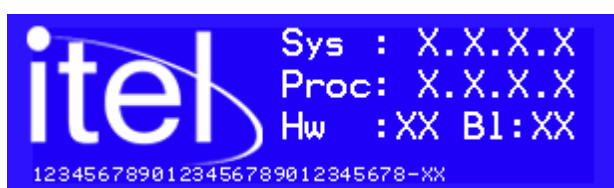
Port: indirizzo della porta di comunicazione

NetMask: maschera di rete in notazione CIDR.

APPLY: applica le modifiche.

Questa pagina è visibile solo se è stato installato il modulo di comunicazione ethernet.

2.5.5 Info Sistema



Sys: revisione firmware operativo

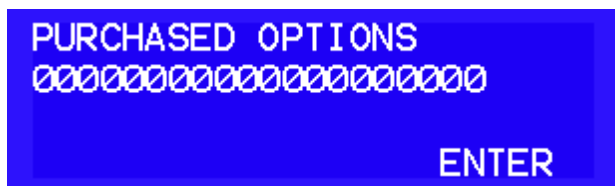
Proc: revisione firmware processore audio e coder MPX

Hw: revisione hardware

BL: revisione bootloader

SN: numero di serie identificativo dell'apparato.

2.5.6 Opzioni



Finestra di inserimento del codice di acquisto delle opzioni disponibili.

Inserire il codice per l'opzione desiderata fornito dal costruttore, quindi spostarsi sul controllo ENTER e premere l'encoder frontale.

L'apparato verificherà il codice inserito e, se questo risulta corretto, attiverà l'opzione richiesta.

Esempio per il coder RDS:



2.5.7 Sicurezza

Per proteggere il dispositivo da manomissioni, è possibile abilitare una password di sicurezza accedendo al menù System, [Impostazione password](#).

All'avvio del dispositivo (o trascorso il tempo di autologout) verrà quindi mostrata la pagina di login dove è richiesto l'inserimento della password.



LOGIN: effettua l'accesso ai menu.

Perdita della password: Se la password venisse dimenticata, oltre il 20° tentativo errato, verrà visualizzato un codice di sblocco.

Tale codice dovrà essere fornito al servizio clienti per poter recuperare la password.



Sezione

Software di programmazione

3

3 Software di programmazione

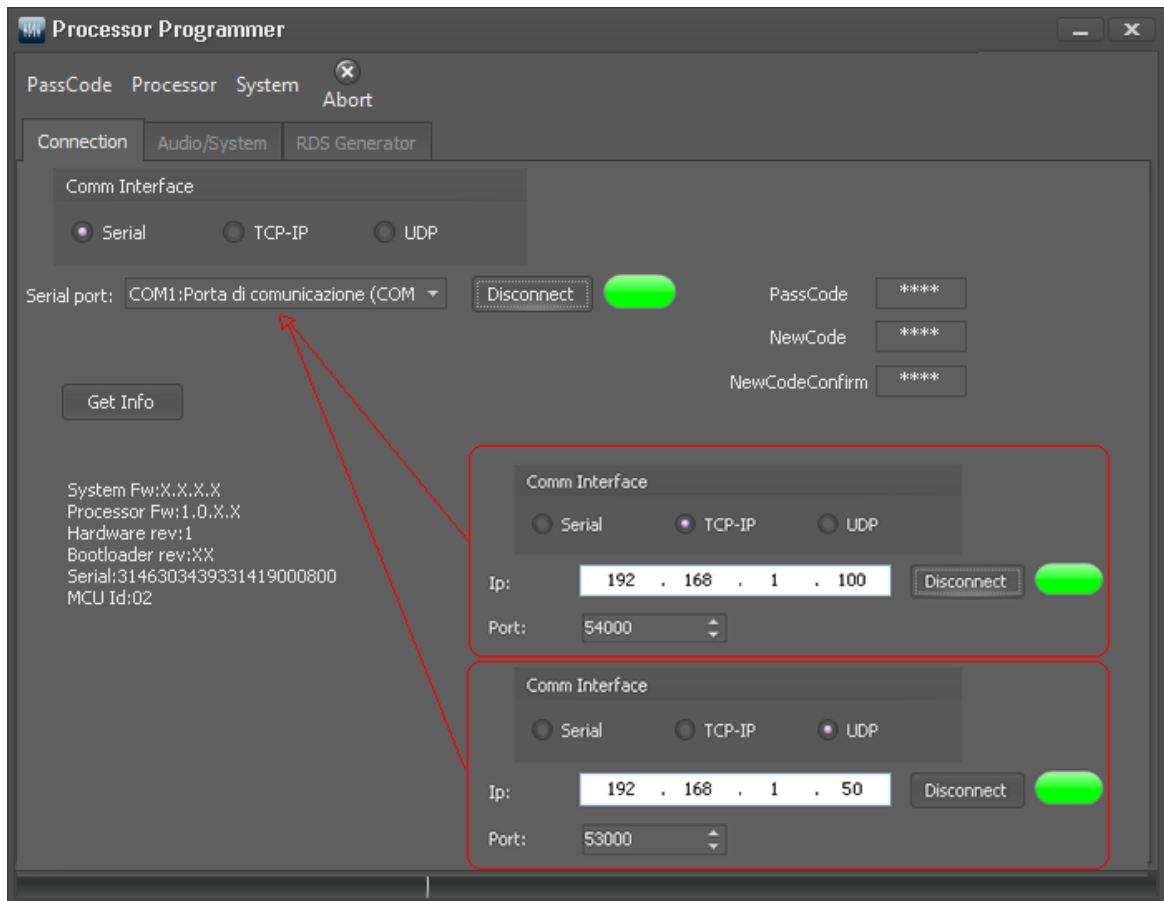
Viene fornito a corredo il software Processor Programmer, compatibile con i sistemi operativi a 32 e 64 bits Windows Xp, Windows 7, Windows 8.X, Windows 10 per l'impostazione di tutte le funzioni del processore audio.

La connessione avviene mediante:

- porta seriale 9600 baud 8N1
- porta ethernet protocollo TCP-IP (Con modulo streaming)
- porta ethernet protocollo UDP

3.1 Finestra principale

Nella finestra principale è possibile selezionare il tipo di connessione, tramite porta COM o tramite porta ethernet utilizzando il protocollo TCP-IP (se presente modulo streaming) o protocollo UDP (se presente modulo ethernet). Per stabilire la comunicazione, una volta selezionata la porta, si connetta il processore al PC e si preme il tasto "Connect". Se la comunicazione è corretta, il programma leggerà tutte le impostazioni del dispositivo e informazioni relative al tipo di prodotto, versione hardware/firmware di questo e il numero seriale.

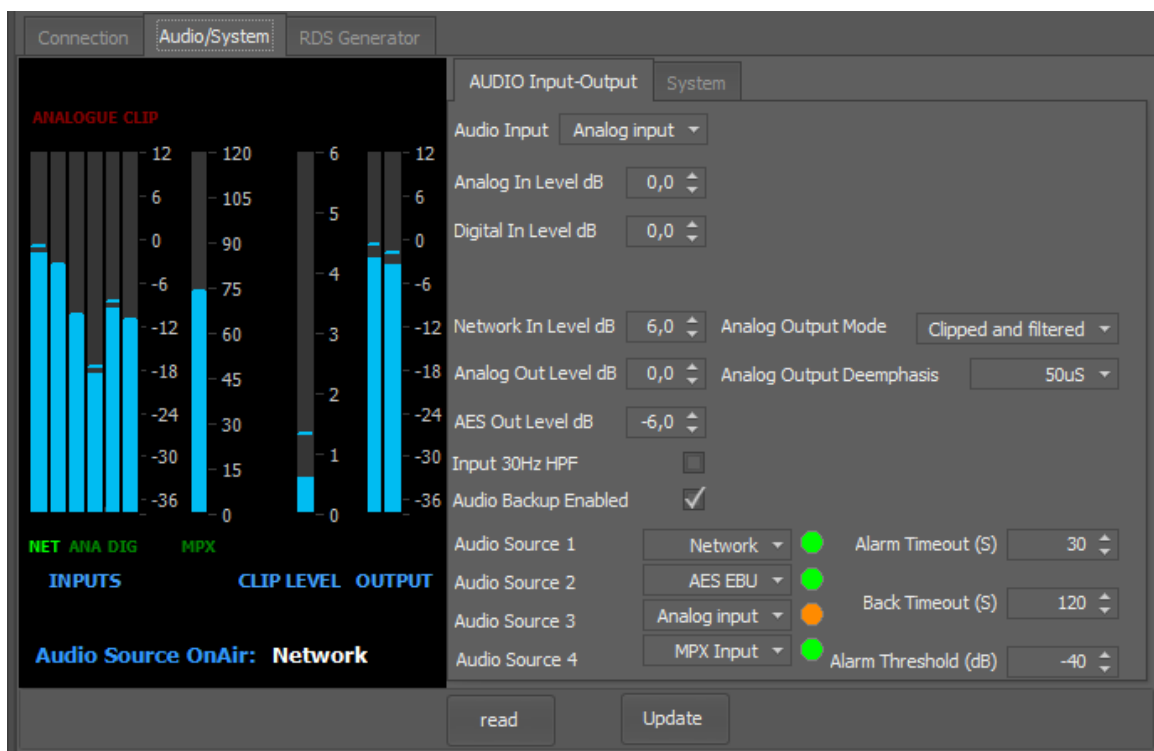


3.2 Audio/System

In questa sezione sono presenti i controlli e le impostazioni delle fonti audio in ingresso e uscita e parametri di sistema.

3.2.1 Impostazioni ingresso

In questa pagina è possibile selezionare e impostare i livelli degli ingressi, impostare il backup audio automatico ([fallback](#)).



Nella finestra di sinistra sono visualizzati i livelli relativi ai canali di ingresso e uscita, il canale selezionato e lo stato del clipping relativo al canale Analogico e MPX. L'etichetta del canale attualmente in onda verrà evidenziata in verde acceso e la stessa verrà riportata sotto alle barre corrispondenti al livello di uscita (canale NET nell'immagine di esempio).

L'indicatore posto accanto alle caselle di selezione degli ingressi, come pure il bordo delle etichette degli ingressi può assumere diverse colorazioni a seconda dello stato dell'ingresso corrispondente:
 ROSSO=allarme - ingresso inutilizzabile.
 ARANCIO=attenzione - livello sotto soglia, conteggio avviato (è normale che lampeggi ogni tanto in corrispondenza di pause di parlato).
 VERDE=ok - ingresso utilizzabile.
 GRIGIO=ingresso non utilizzato.

L'indicazione delle barre di uscita (output) indicano il livello assoluto all'uscita MPX e non risente quindi delle impostazioni di livello dell'uscita. Queste ultime quindi corrisponderanno al livello indicato dalle barre solo se i rispettivi valori sono stati impostati a 0,0dB, altrimenti verranno scalate di conseguenza. Per la descrizione dettagliata dei seguenti parametri, si faccia riferimento alla sezione relativa alle

[regolazioni ingresso audio](#), [audio backup](#).

Read: esegue la lettura dei parametri impostati

Update: trasferisce al dispositivo le modifiche

3.2.2 Impostazioni di sistema

In questa pagina è possibile attivare il coder rds opzionale, regolarne il livello, modificare i livelli di uscita MPX e configurare i parametri di rete relativi al modulo ethernet installato nel dispositivo.

The screenshot shows a software interface with three tabs: 'Connection', 'Audio/System', and 'RDS Generator'. The 'Audio/System' tab is active, showing 'AUDIO Input-Output' and 'System' sub-sections. On the left, there is a bar chart titled 'ANALOGUE CLIP' with three columns: 'NET ANA DIG', 'MPX', and 'CLIP LEVEL OUTPUT'. The 'NET ANA DIG' column has values from -36 to 12. The 'MPX' column has values from 0 to 120. The 'CLIP LEVEL OUTPUT' column has values from -36 to 6. Below the chart, it says 'Audio Source OnAir: Network'. The 'AUDIO Input-Output' section includes: RDS Enabled (checked), RDS Level KHz (2,0), Pilot Level KHz (6,0), Pilot Phase ° (0,00), Modulation (STEREO), Preemphasis (50uS), MPX Out Level dB (0,0), and MPX Audio Level % (100). The 'System' section includes: NET IP (192 . 168 . 1 . 50), NET MASK (255 . 255 . 255 . 0), NET GATEWAY (empty), and NET PORT (54000). At the bottom, there are 'read' and 'Update' buttons.

I parametri di rete mostrati in questa finestra sono attivi quando è presente il modulo lan standard, se invece è stato installato il modulo streaming, la configurazione di rete andrà fatta attraverso il webserver del modulo stesso.

Per la descrizione dettagliata dei seguenti parametri, si faccia riferimento alla sezione relativa alle [regolazioni uscita Mpx](#), [impostazioni livello clipper e preefasi](#), [impostazioni sistema](#)

[RDS Enabled](#), [RDS level](#), [Pilot Level](#), [Pilot Phase](#),
[Modulation](#), [Preemphasis](#), [MPX Ouput Level](#), [MPX Audio Level](#)
[NET IP](#), [NET MASK](#), [NET GATEWAY](#), [NET PORT](#)

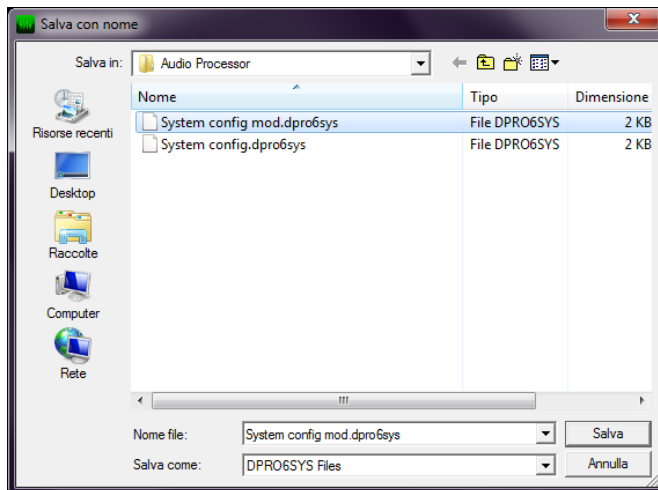
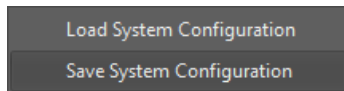
Read: esegue la lettura dei parametri impostati

Update: trasferisce al dispositivo le modifiche

3.3 Salvataggio - caricamento configurazione di sistema da file

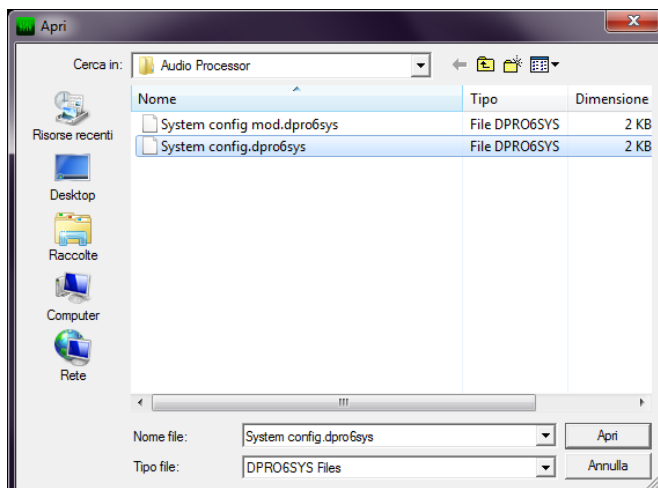
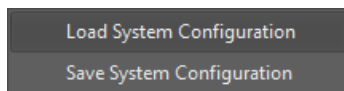
Il software permette il salvataggio e il caricamento di profili di sistema personalizzati attraverso il menù File>System, questo include tutti i parametri inclusi nelle sezioni "[System](#)" e "Audio Input-Output".

Save System config to Disk



la configurazione di sistema verrà salvata su disco.

Load System config from Disk



la configurazione di sistema verrà caricata sul dispositivo.

3.4 RDS

Le pagine di configurazione del modulo RDS saranno visibili se l'opzione RDS è stata attivata.

3.4.1 Finestra flags

In questa finestra sono presenti i parametri di configurazione dell'encoder.

RDS ENABLED: abilitazione coder RDS.

PTY: Program Type

Impostazione della tipologia di programmazione effettuata dall'emittente.

PI: Program Identification

Codice identificativo dell'emittente. Il codice è composto da 4 cifre, di cui la prima cifra indica il paese di provenienza, la seconda indica l'area di copertura e le rimanenti identificano l'emittente nell'ambito dell'area di copertura.

La prima cifra, per l'Italia, va impostata a 5.

Per la seconda si scelga, a seconda dell'area servita, uno fra i seguenti codici:

0	Copertura locale, l'emittente ha un'unica frequenza
1	Internazionale
2	Nazionale
3	Sovra regionale
4..F	Codici per emittenti regionali

Prestare molta attenzione alla scelta del codice che identifica la copertura. Se l'emittente possiede più di una frequenza dovrà necessariamente scegliere un codice di copertura sovraregionale (3) o regionale (da 4 a F). L'utilizzo del codice 0 disabilita, in molti ricevitori, la gestione delle frequenze alternative da parte di questi, in quanto identifica emittenti con un'unica frequenza di emissione. Il suo utilizzo pertanto va limitato esclusivamente a questo caso.

Le ultime due cifre identificano l'emittente nell'area di copertura e dovranno essere differenti da tutte le altre emittenti che insistono nello stesso bacino.

Qualche esempio:

5001: emittente italiana (5) a copertura locale (0), codice di programma 01

5202: emittente italiana (5) a copertura nazionale (2), codice di programma 02

54AF: emittente italiana (5) a copertura regionale (4), codice di programma AF

Si rammenta che è particolarmente importante che il codice PI sia unico nell'area di servizio dell'emittente, in caso contrario si verificherà il cambio di frequenza anche verso l'emittente estranea che possiede il codice PI uguale alla propria.

Il codice PI, se già conosciuto, può essere inserito direttamente nella casella "PI Code", altrimenti si può generare scegliendo la nazione da cui viene originato il programma (Country) e la copertura di questo (Coverage). Sarà infine a cura dell'utente la scelta delle ultime due cifre del codice.

TP: Traffic program

Indica se l'emittente, durante la normale programmazione, trasmette notiziari di traffico.

TA: Traffic Announce

Notiziario di traffico in onda. Tale flag dovrebbe essere e rimanere attivo durante la trasmissione dei notiziari di traffico.

MUSIC: Flag che indica se l'emittente è solita trasmettere musica o parlato. Alcuni ricevitori utilizzano questa informazione per applicare una particolare equalizzazione all'audio o cambiarne il volume a seconda del tipo di programma diffuso.

ARTIFICIAL HEAD: Flag che indica che il programma in onda è stato registrato utilizzando una testa artificiale. Questo dispositivo è appunto una testa umana artificiale con due microfoni posti esattamente nei condotti auricolari, utilizzata in fase di registrazione di un evento live, al fine di riprodurre in maniera molto accurata, se riascoltato mediante una cuffia, la spazialità originale.

COMPRESSED: Flag che indica se il programma in onda è stato compresso

STEREO: Tale flag viene commutato automaticamente in base al tipo di modulazione scelto.

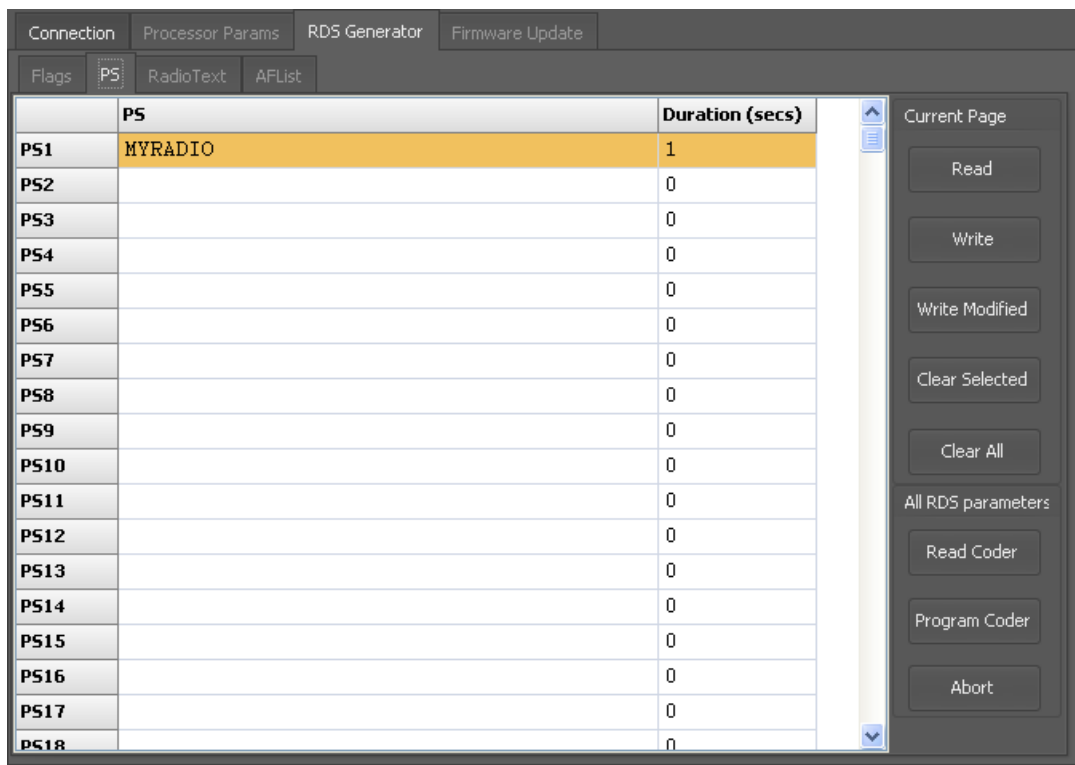
ENABLE RADIOTEXT: Flag per l'abilitazione della trasmissione del radiotext.

Se disabilitato, non verrà trasmesso il blocco RDS tipo 2A.

SWITCH OFF RDS on AUDIO MUTE: Abilitazione dello spegnimento della codifica RDS in mancanza di audio in uscita. Questo evita la possibilità di sintonizzarsi in una frequenza muta, la funzione RDS off viene segnalata con il lampeggio del led verde posto sul frontale del dispositivo.

STATION ID: Nome identificativo del dispositivo, questa stringa di lunghezza max. 16 caratteri, può essere assegnata al coder per la sua successiva identificazione e viene visualizzata unicamente nel menu principale dell'apparato.

3.4.2 Finestra PS



In questa finestra è possibile inserire le stringhe PS che verranno visualizzate nel ricevitore, ognuna delle quali può essere lunga fino a 8 caratteri. Per ogni stringa si può impostare la durata di visualizzazione in secondi. Un tempo impostato pari a zero, disabilita la stringa corrispondente.

READ: Pulsante per la lettura di tutte le stringhe PS presenti nel coder. *Attenzione: verranno sovrascritte le stringhe presenti nella griglia del programma.*

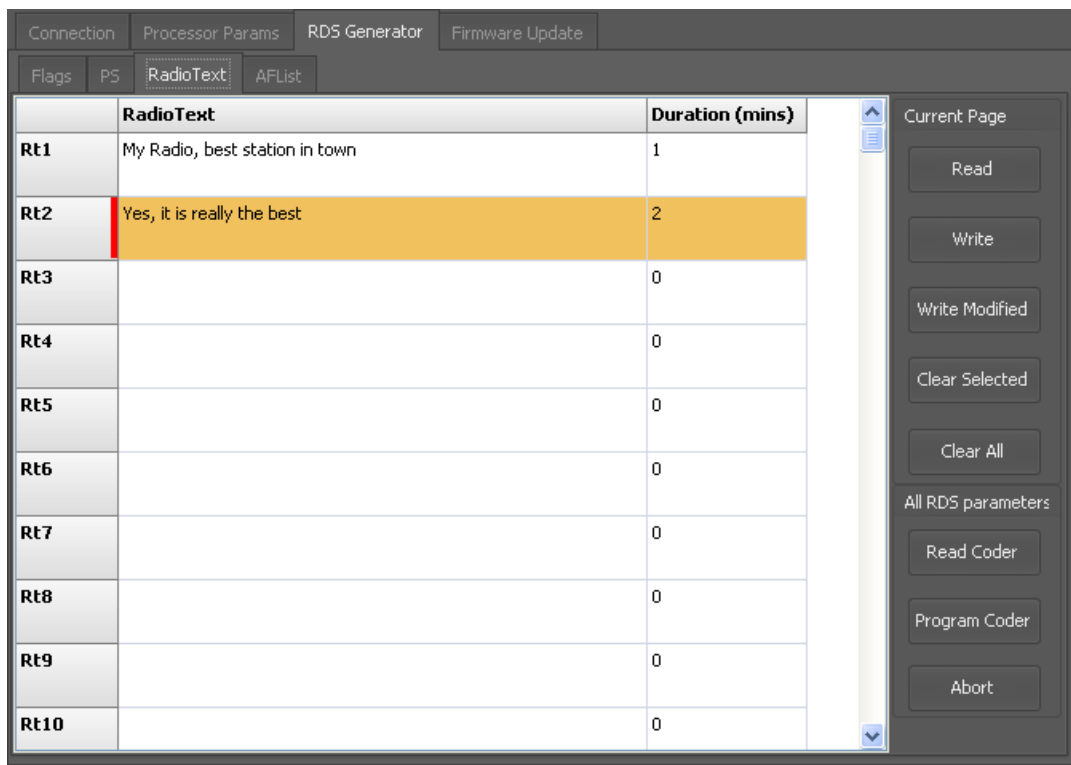
WRITE: Pulsante per il trasferimento delle stringhe PS nel coder. *Attenzione: verranno sovrascritte le stringhe presenti nella griglia del programma.*

WRITE MODIFIED: Vengono trasferite solo le stringhe che sono state modificate

CLEAR SELECTED: Pulsante per la cancellazione delle sole stringhe selezionate nella griglia.

CLEAR ALL: Pulsante per la cancellazione di tutte le stringhe presenti nella griglia.

3.4.3 Finestra radiotext



In questa finestra è possibile inserire le stringhe radiotext , ognuna delle quali può essere lunga fino a 64 caratteri. Per ogni stringa si può impostare la durata di visualizzazione in minuti. Un tempo impostato pari a zero, disabilita la stringa corrispondente.

READ: Pulsante per la lettura di tutte le stringhe radiotext presenti nel coder. *Attenzione: verranno sovrascritte le stringhe presenti nella griglia del programma.*

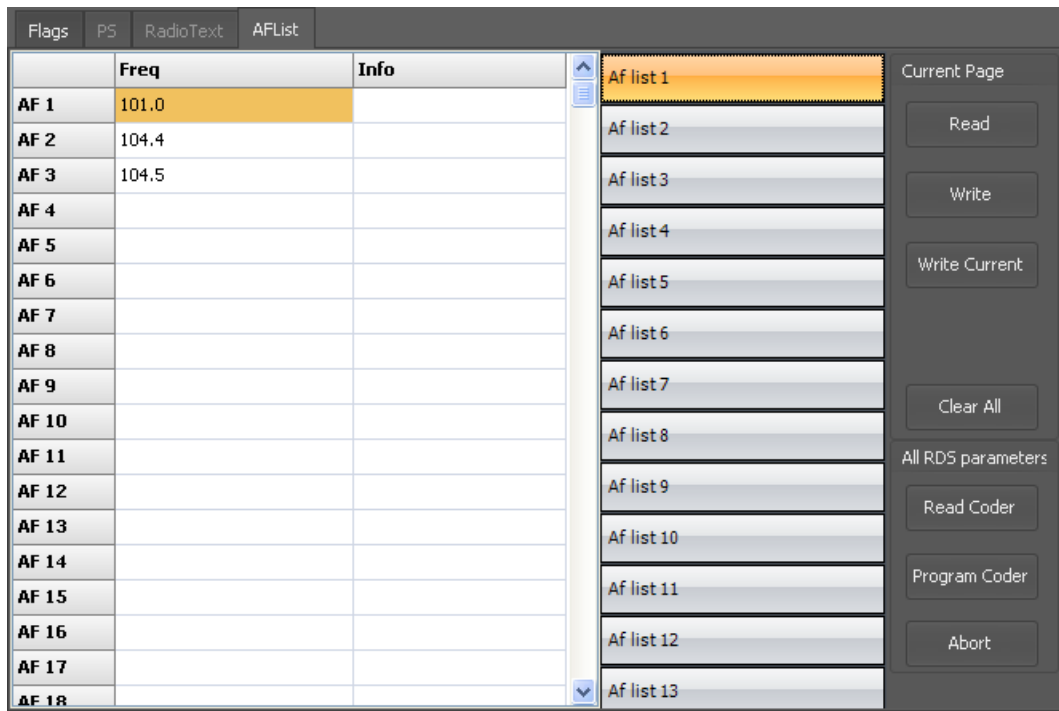
WRITE: Pulsante per il trasferimento delle stringhe radiotext nel coder. *Attenzione: verranno sovrascritte le stringhe presenti nel coder.*

WRITE MODIFIED: Vengono trasferite solo le stringhe radiotext che sono state modificate, in questo caso la stringa RT2 che è marcata dall'indicatore rosso come modificata.

CLEAR SELECTED: Pulsante per la cancellazione delle sole stringhe selezionate nella griglia.

CLEAR ALL: Pulsante per la cancellazione di tutte le stringhe presenti nella griglia.

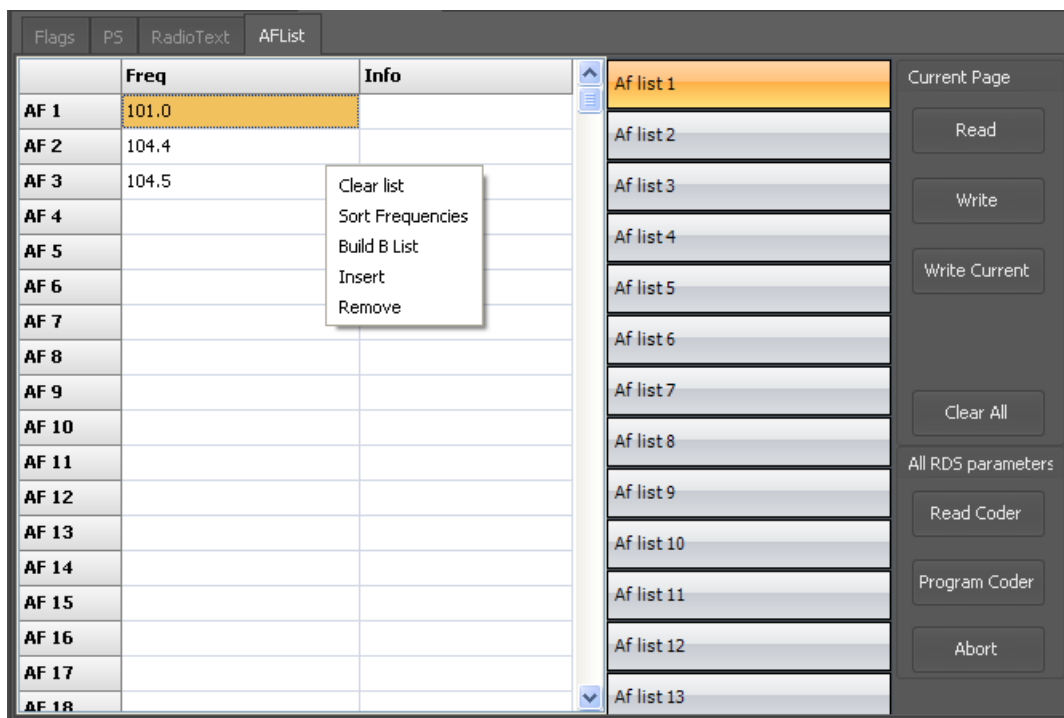
3.4.4 Finestra AF List



L'encoder RDS permette l'inserimento di frequenze sia con metodo "A", sia con metodo "B". La scelta fra i due metodi dipende dalla struttura della rete e dal numero di frequenze alternative presenti. Non esiste un flag che indichi al ricevitore se le tabelle di frequenze alternative sono trasmesse mediante metodo "A" o "B", la differenza fra i due metodi infatti è nella disposizione delle frequenze nelle tabelle.

Nota: non è possibile compilare liste diverse utilizzando il metodo A e B contemporaneamente. Il metodo A va utilizzato solo quando la rete possiede un massimo di 25 frequenze e non fa programmazione differenziata a livello regionale. Il metodo B va invece utilizzato quando le frequenze alternative sono superiori a 25 oppure quando, all'interno della stessa rete, avviene la diffusione di programmi regionali, ad esempio notiziari locali, solo su alcune frequenze. Le liste vanno compilate partendo dalla prima e vanno riempite non lasciando liste vuote: le liste successive alla prima lista vuota non verranno trasmesse.

3.4.4.1 Editing



Nel menù popup richiamabile mediante il tasto destro del mouse, vi sono i principali strumenti per la compilazione della lista.

Clear list: Cancella la sola lista corrente

Sort Frequencies: Ordina tutte le frequenze inserite in maniera ascendente

Build B List:

Insert: Inserisce una nuova frequenza nel punto richiesto e sposta in basso le altre frequenze presenti in lista.

Remove: Rimuove la frequenza selezionata.

3.4.4.2 Metodo A

Questo metodo è il più semplice ed è indicato per tutte quelle emittenti che abbiano un massimo di 25 frequenze alternative e che non facciano programmi differenziati su base regionale.

Per implementare tale metodo, è sufficiente inserire nella lista AF list 1 tutte le frequenze dell'emittente in ordine crescente.

Esempio:

88.5

91.3

104.1

104.5

3.4.4.3 Metodo B

Questo metodo è indicato qualora l'emittente abbia più di 25 frequenze alternative o qualora un'emittente pluriregionale o nazionale, in differenti momenti della giornata, diffonda programmi regionali differenziati. In questo metodo, il numero di liste occupate è uguale al numero di ripetitori presenti, per cui viene diffusa la frequenza capolista di ogni ripetitore e tutte le sue possibili alternative. Ogni frequenza alternativa viene trasmessa sempre in coppia con la frequenza capolista a cui appartiene; l'ordine della coppia capolista-alternativa definisce se quella particolare frequenza alternativa è una variante regionale della frequenza capolista. Ogni lista inizia con la frequenza capolista, seguita da 12 coppie capolista-alternativa; qualora le frequenze alternative fossero maggiori di 12 per la stessa capolista, sarà possibile utilizzare due o più liste. Se invece una stessa frequenza capolista viene utilizzata più di una volta nella rete, la lista delle frequenze alternative andrà separata mediante una lista avente una diversa capolista in modo che il ricevitore non associ erroneamente le frequenze alternative alla stessa capolista. Le coppie capolista-alternativa vengono generalmente trasmesse in ordine crescente qualora la frequenza alternativa trasmetta in ogni momento della giornata la stessa programmazione della frequenza capolista.

L'ordine decrescente è invece utilizzato per indicare che la frequenza alternativa è una variante regionale della capolista, pertanto, in diversi momenti della giornata, potrebbe trasmettere una diversa programmazione.

Per semplificare la programmazione di una lista B, si ponga, come prima frequenza, la frequenza capolista, a seguire tutte le frequenze alternative (max. 12) e si prema il pulsante "Build B list". Se si desiderasse a questo punto aggiungere una nuova frequenza alternativa, la si inserisca in coda alla lista appena compilata e si prema nuovamente il pulsante "Build B list".

Flags	P5	RadioText	AFList
			Freq Info
AF 1			90.0
AF 2			104.5
AF 3			93.5
AF 4			105.2
AF 5			106.7
AF 6			104.9
AF 7			
AF 8			
AF 9			
AF 10			
AF 11			
AF 12			
AF 13			
AF 14			
AF 15			
AF 16			
AF 17			
AF 18			

Le frequenze sono state immesse, inserendo come prima frequenza la capolista.

Flags	PS	RadioText	AFList
	Freq		Info
AF 1	90.0		Main Freq
AF 2	90.0		Main Freq
AF 3	93.5		
AF 4	90.0		Main Freq
AF 5	104.5		
AF 6	90.0		Main Freq
AF 7	104.9		
AF 8	90.0		Main Freq
AF 9	105.2		
AF 10	90.0		Main Freq
AF 11	106.7		
AF 12			
AF 13			
AF 14			
AF 15			
AF 16			
AF 17			
AF 18			

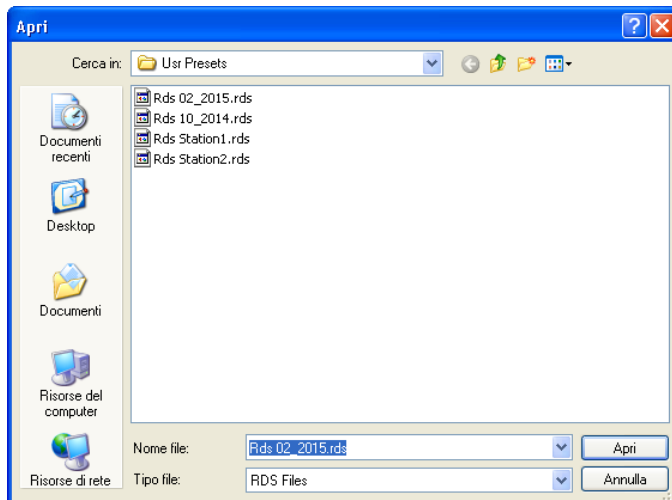
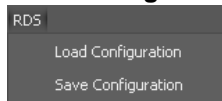
Af list 1	Current Page
Af list 2	Read
Af list 3	Write
Af list 4	Write Current
Af list 5	
Af list 6	
Af list 7	Clear All
Af list 8	All RDS parameters
Af list 9	Read Coder
Af list 10	Program Coder
Af list 11	Abort
Af list 12	
Af list 13	

Premendo il tasto “Build B List”, si ottiene la lista compilata con metodo “B”.

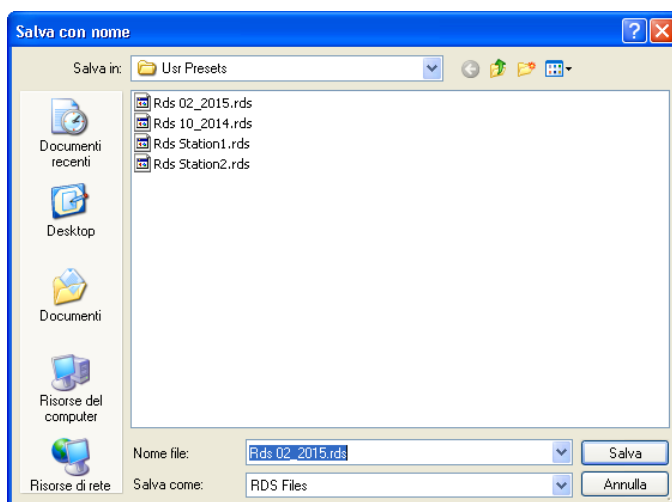
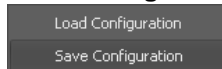
3.4.5 Salvataggio - caricamento profili da file

Il software permette il salvataggio e il richiamo di profili da file precedentemente salvati attraverso il menù File>RDS:

Load Configuration

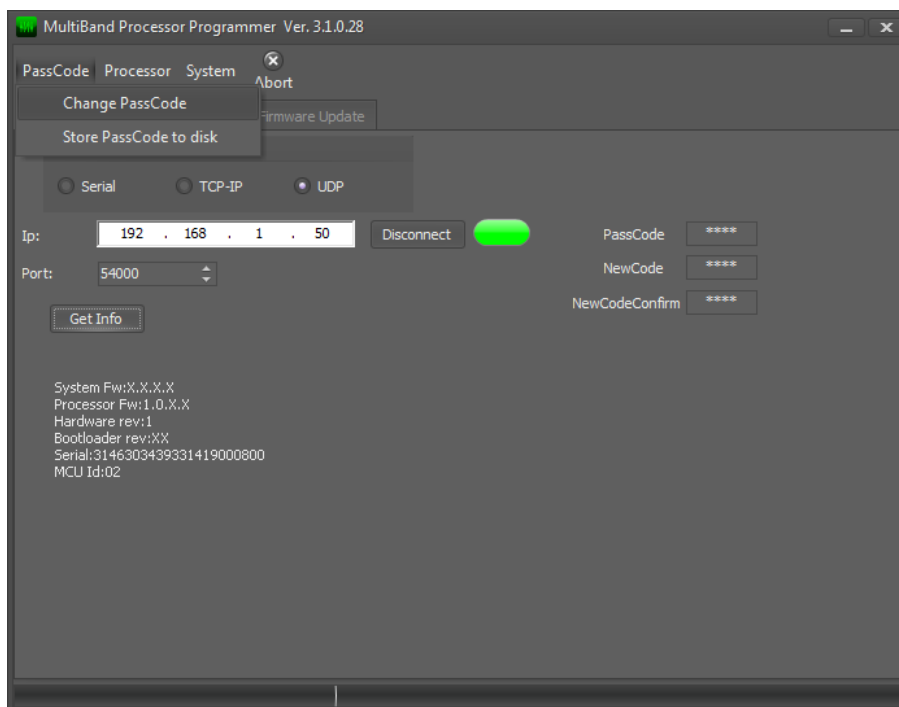


Save Configuration



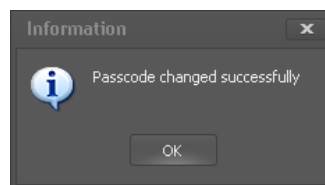
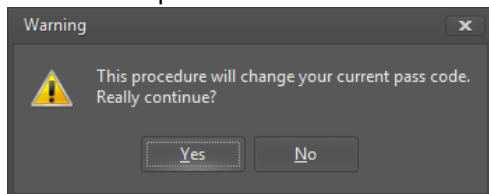
In questo modo è possibile salvare su disco tutti i dati relativi al coder rds in un file con estensione .rds, questo file può essere caricato nel dispositivo con la successiva procedura "Load Configuration".

3.5 Impostazione Password

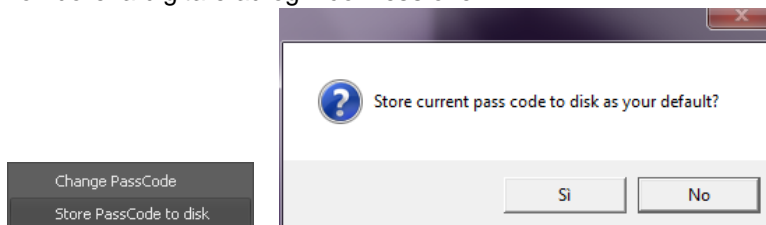


Se lo si desidera è possibile proteggere l'apparato mediante un codice numerico di accesso. Il codice di default è 0000 (disabilitato), ma è possibile cambiarlo tramite la procedura descritta in seguito:

Change Passcode: permette di modificare la password di accesso al dispositivo. Digitare la password corrente, o 0000 se nessuna password è attiva, nell'editor "Passcode", la nuova password nell'editor "NewCode" e, nuovamente, in "NewCodeConfirm". Selezionare quindi il menu PassCode>Change PassCode per avviare la procedura.



Store Password to disk: salva la password nel file di inizializzazione del programma in modo da non doverla digitare ad ogni connessione.



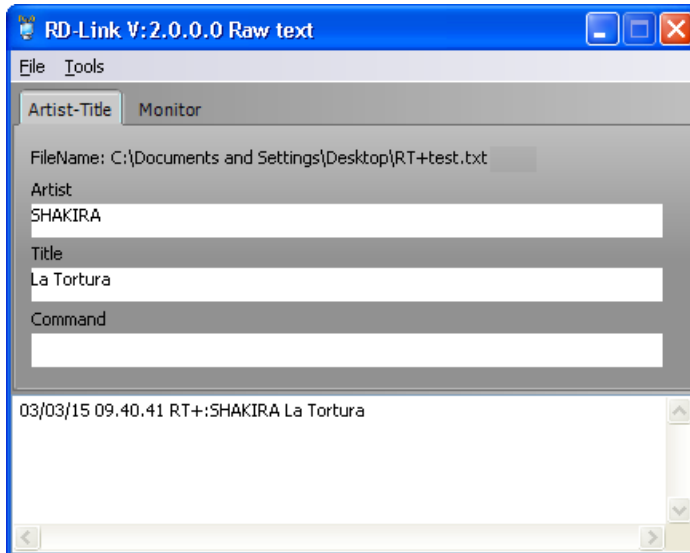
Sezione

RD Link

4

4 RD Link

Il software RD-Link permette la connessione del coder RDS al sistema di automazione radiofonica per poter sfruttare le funzionalità Radiotext Plus, TA e Clock-Time. Al momento della redazione del presente documento, il software risulta già compatibile con alcuni sistemi di automazione radiofonica, ma ulteriori interfacce possono essere inserite su richiesta del cliente in modo da poter estendere la compatibilità verso altri sistemi.



4.1 Radiotext Plus

Il radiotext plus è un servizio che, unitamente al radiotext classico, consente di contrassegnare parti specifiche in modo che queste possano venir isolate e utilizzate dai ricevitori predisposti. Sarà quindi possibile, ad esempio, poter disporre della playlist dell'emittente con i nomi degli artisti e i titoli dei brani andati in onda.

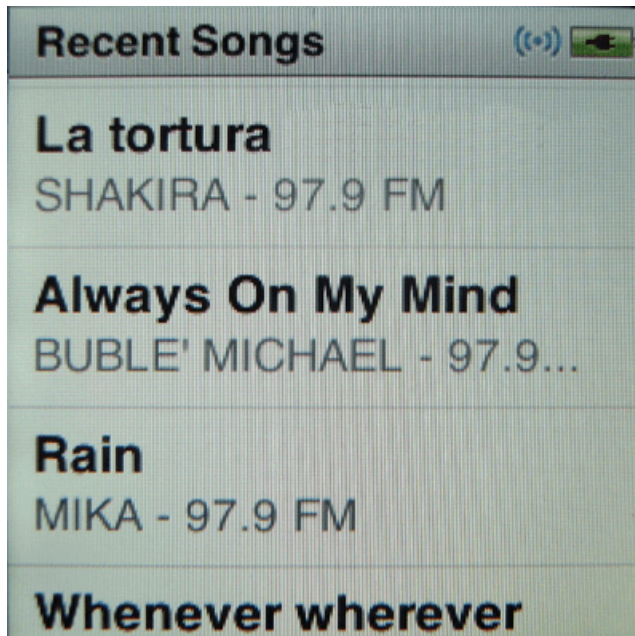
Un esempio della funzionalità Radiotext (RT) con Radiotext plus (RT+)

Nel radiotext viene trasmessa la stringa seguente: "SHAKIRA - La tortura"



Un ricevitore predisposto per la decodifica del Radiotext Plus potrà prendere solo alcune parti dell'intero testo trasmesso.

In questo caso, il titolo e l'artista sono stati separati per compilare la playlist dell'emittente che si sta ascoltando.



In questo caso invece vengono visualizzate tutte le stringhe: in testa abbiamo l'artista, seguito dal titolo del brano ed infine la stringa completa del Radiotext così come viene trasmessa.



4.2 Monitor

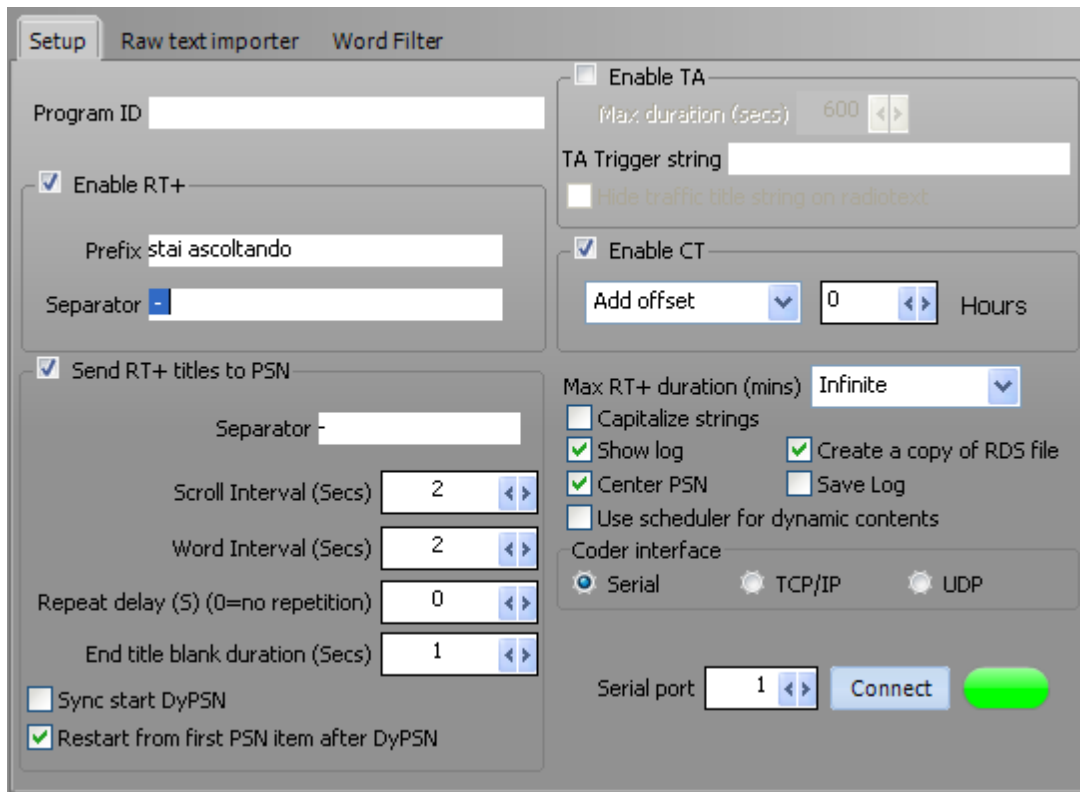


Nella finestra **Monitor** viene data una rappresentazione di quanto verrà trasmesso nel PSN e nel Radiotext, lo stato dei flags TA, CT e RT+ e dello schedatore.

- | | |
|--------------|--|
| TA | Arancio : flag TA attivato per notiziario di traffico in onda
Grigio: flag TA disattivato |
| CT | Verde:viene inviato il blocco 4A corrispondente all'ora/data di sistema
Grigio: il CT è disattivato. |
| RT+ | Blu: la stringa attualmente visualizzata è stata associata a Radiotext Plus.
Grigio: Radiotext Plus disattivato. |
| SCHED | Verde:schedatore attivo, invio Radiotext Plus abilitato
Rosso:schedatore attivo, invio Radiotext Plus disabilitato
Grigio: schedatore disattivato, invio Radiotext plus dipendente dall' impostazione del flag Enable RT |

4.3 Configurazione

Aprire il menu di configurazione (**Tools->Configuration**), apparirà la finestra seguente:



4.3.1 Setup

4.3.1.1 Program ID

E' possibile assegnare un nome alla finestra del file eseguibile in modo da riconoscerla rapidamente in caso vi fossero più eseguibili in funzione contemporaneamente per il controllo di diversi coder (es: più emittenti facenti capo ad uno stesso gruppo editoriale).

4.3.1.2 Radiotext Plus e PSN dinamico

Enable RT+: abilitazione radiotext +

Le stringhe ricevute dall'automazione radiofonica verranno effettivamente passate al radiotext solo se questo flag è attivo. Si potrà inoltre aggiungere un prefisso e un separatore alle stringhe poste in onda. Si ricorda che la lunghezza massima di una stringa radiotext in blocco 2A è di 64 caratteri. Se la lunghezza totale della stringa, inclusi il separatore e il prefisso, fosse maggiore di questo limite, verrà automaticamente troncata.

Send RT+ titles to PSN: abilitazione invio titoli radiotext su PSN.

Abilitando tale funzione, i titoli verranno inviati anche sul PSN (gli 8 caratteri visualizzati in ogni ricevitore dotato di RDS). *Tale funzione va usata con cautela in quanto può causare la distrazione*

del conducente e in alcuni paesi è espressamente vietata. Si consiglia quindi di controllare le normative in materia prima di attivarla.

Per questo motivo è stato ridotto al minimo lo scroll a singolo carattere, in quanto il programma cerca di trasmettere principalmente interi blocchi di 8 caratteri .

Separator: separatore da inserire fra titolo e artista. Si può scegliere un separatore differente rispetto al radiotext.

Scroll Interval (Secs): durata dello scroll a carattere singolo.

Tutte le stringhe che non entrano in 8 caratteri, verranno visualizzate scorrendo un carattere alla volta utilizzando questo intervallo.

Word Interval (Secs): tempo di visualizzazione della singola parola.

Una parola che ha una lunghezza pari o inferiore a 8 caratteri, verrà visualizzata intera e mantenuta per il tempo selezionato.

Repeat Delay (S) : Il titolo verrà nuovamente visualizzato sul display PSN, trascorso tale tempo (in secondi). Inserendo un valore 0, il titolo verrà visualizzato solo all'inizio del nuovo brano e quindi il coder tornerà alle stringhe PSN memorizzate internamente fino al prossimo brano in onda.

End title blank duration (Secs): se impostato diverso da 0, verrà trasmesso un PSN vuoto per la durata selezionata fra la fine della visualizzazione del titolo/artista e l'inizio della visualizzazione delle stringhe PSN interne.

Sync start DyPSN: se abilitato, farà partire il PSN dinamico solo alla fine delle stringhe PSN memorizzate internamente.

Restart from first PSN item after DyPs: se abilitato, farà ripartire la visualizzazione delle stringhe PSN interne dalla prima.

4.3.1.3 TA - Clock time

Enable TA: invio comando accensione Flag TA durante notiziari di traffico.

Max duration: durata massima del comunicato di traffico. Trascorso tale tempo, se nel frattempo non verrà ricevuto un apposito comando di disattivazione, il flag TA verrà disattivato automaticamente.

TA Trigger string: specifica una stringa che, associata al titolo o artista relativo al notiziario di traffico, permette al programma di sapere quando questo viene posto in onda, attivando conseguentemente il flag TA.

Hide traffic title string on radiotext: se abilitato, non farà visualizzare la stringa associata al notiziario di traffico né sul radiotext, né sul PSN.

Enable CT: invio blocco CT (clock time).

Attivando tale funzione, verrà inviato automaticamente il blocco 4A per la sincronizzazione o visualizzazione dell'orario corrente. Essendo trasmesso l'orario di sistema, si raccomanda di mantenere sincronizzato il PC mediante un time server.

Se il PC dovesse spegnersi o interrompersi la comunicazione fra PC e coder, la trasmissione del blocco 4A verrà sospesa.

Add offset: per aggiungere un offset all'orario correntemente trasmesso.

4.3.1.4 Interfaccia di comunicazione e impostazioni aggiuntive

Max RT+ Duration (mins): massima durata di una stringa radiotext.

Tale controllo specifica un tempo massimo di visualizzazione per le stringhe Radiotext Plus, facendo poi tornare automaticamente il coder alle stringhe Radiotext memorizzate internamente, qualora questo tempo dovesse venir superato. E' stato inserito per evitare, in caso di problemi sul sistema di automazione o sul collegamento fra PC e coder, che rimanga visualizzata permanentemente l'ultima stringa Radiotext Plus trasmessa.

Show log: visualizzazione del log delle attività del programma.

Center PSN: giustifica al centro le stringhe visualizzate sul PSN, se di lunghezza inferiore agli 8 caratteri.

Use scheduler for dynamic contents: attiva lo schedulatore se si desidera utilizzare le funzioni di radiotext plus e PSN dinamico solo in alcuni orari o alcuni giorni della settimana.

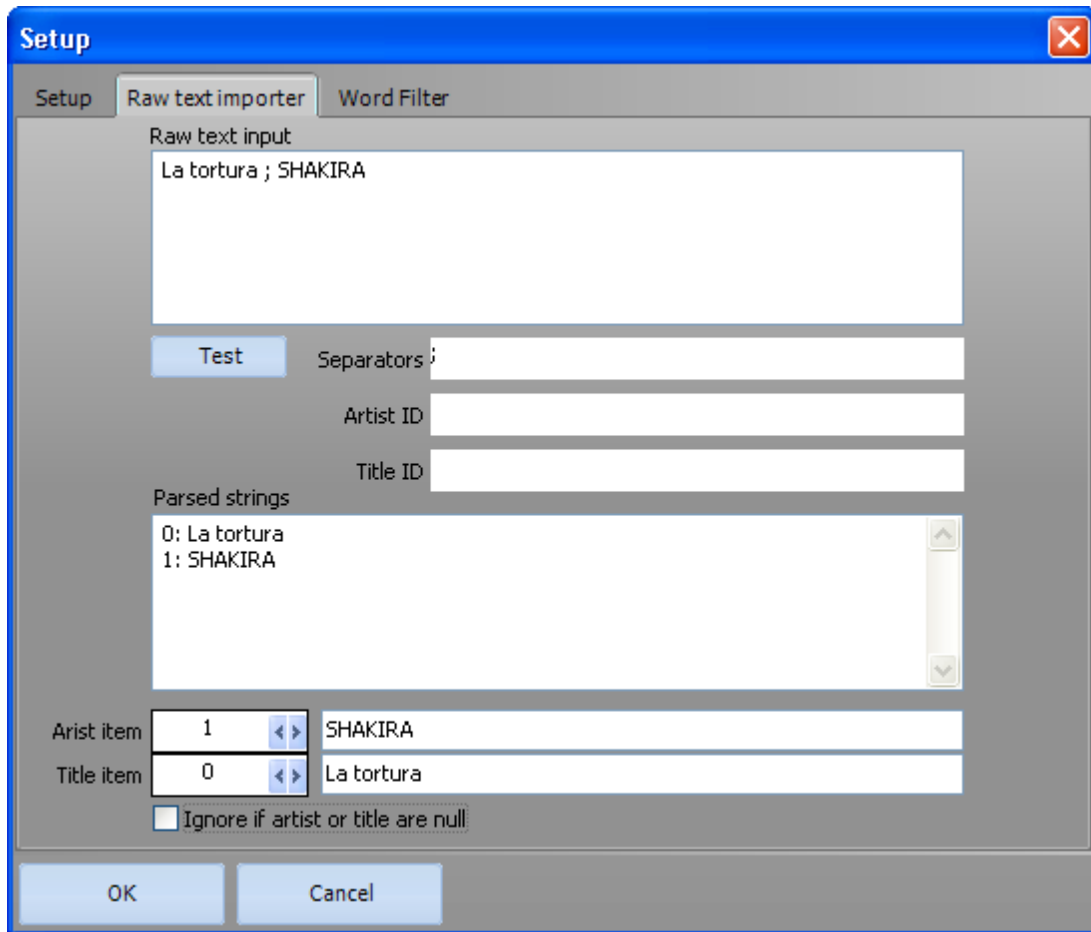
Create a copy of RDS file: crea una copia identica del file contenente i titoli perché questo possa venir utilizzato da altri programmi (es: streaming encoders).

Save log: salva l'attività del programma in un file di log tipo "log_10-03-2015.txt"

Coder interface: selezione interfaccia RS232, TCP/IP o UDP.

4.3.2 Raw Text Importer

Il raw text importer permette di configurare l'importazione di normali files di testo.



Il contenuto del file attualmente selezionato (dalla finestra principale **File->Raw TextFile**) viene visualizzato nella casella **Raw Text Input**.

I campi possono venire separati in due modi:

utilizzando i separatori: la stringhe lette dal file verranno divise utilizzando i caratteri inseriti nell'editor "Separators".

Nell'esempio superiore, la stringa in ingresso (raw text input) "SHAKIRA;La tortura" viene divisa, utilizzando il separatore ";".

Ciò produrrà due linee in uscita (linea 0: La tortura, linea 1:SHAKIRA).

Si procederà quindi, utilizzando i controlli "Artist Item" e "Title Item" ad indicare quale linea debba essere utilizzata come titolo e quale come nome artista.

utilizzando degli identificativi già inseriti nel file: se nel file da interpretare il nome dell'artista e il titolo del brano fossero già contrassegnati da etichette del tipo

CurrArtist=Michael Jackson

CurrTitle=Thriller

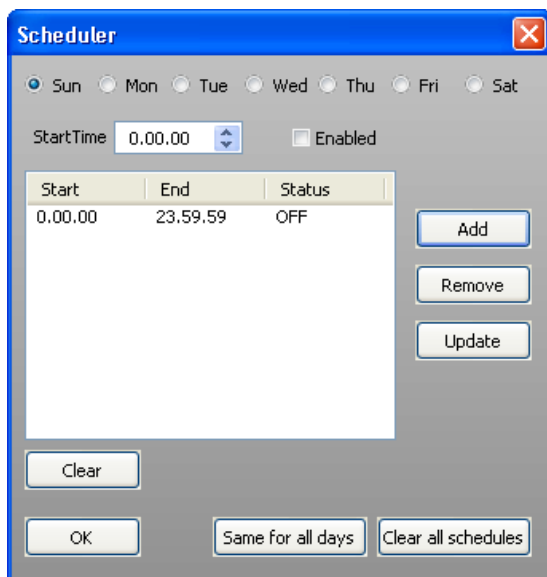
si potrà semplicemente inserire negli editors "Artist ID" e "Title ID" i due identificativi "CurrArtist=" e "CurrTitle=" (privi di apici).

Esempio, parola di filtro "**moto**": "**moto**" viene riconosciuta, ma anche "**motocross**", "**motociclo**" o "**terremoto**".

Il riconoscimento avviene sempre in modalità insensibile alle maiuscole/minuscole: inserire come filtro "Test" o "TeSt" o "test", avrà il medesimo effetto.

4.4 Schedulatore

Lo schedulatore (**menu Tools->Scheduler**) permette di attivare i servizi Radiotext Plus e PSN dinamico solo negli intervalli di tempo prestabiliti.



Si vuole, ad esempio, trasmettere il Radiotext plus solo dalle 8.00 alle 12.00 e dalle 18.00 alle 23.00 di tutti i giorni, salvo la domenica dove sarà attivo per l'intera giornata. Va quindi creato un evento, schedulato per le ore 8:00 (nell'editor "**Start Time**"), avente stato "**Enabled**" (selezionare la checkbox). Premendo il tasto "**Add**", verrà quindi aggiunto l'evento.

Scheduler

Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat

StartTime 8.00.00 Enabled

Start	End	Status
0.00.00	8.00.00	OFF
8.00.00	23.59.59	ON

Add
Remove
Update

Clear

OK Same for all days Clear all schedules

Ora abbiamo che dalle ore 00.00 alle ore 8.00 il coder sarà disabilitato, dalle 8.00 in poi sarà abilitato. Va ora aggiunto l'evento di spegnimento alle ore 12.00, impostando 12.00 come orario "**StartTime**", deselegzionando la casella "**Enabled**" e premendo il tasto "**Add**".

Scheduler

Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat

StartTime 12.00.00 Enabled

Start	End	Status
0.00.00	8.00.00	OFF
8.00.00	12.00.00	ON
12.00.00	23.59.59	OFF

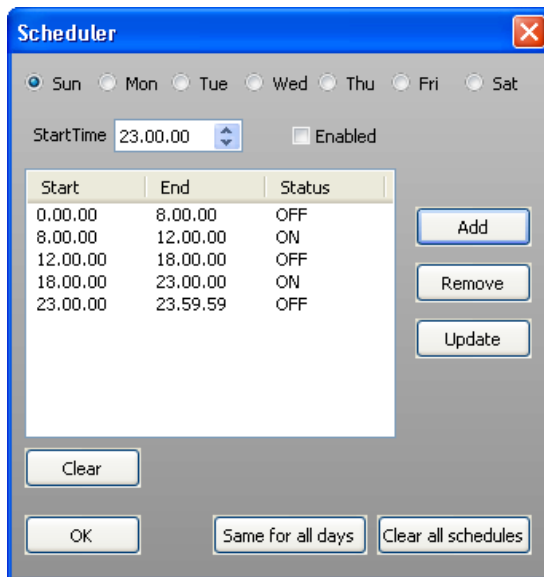
Add
Remove
Update

Clear

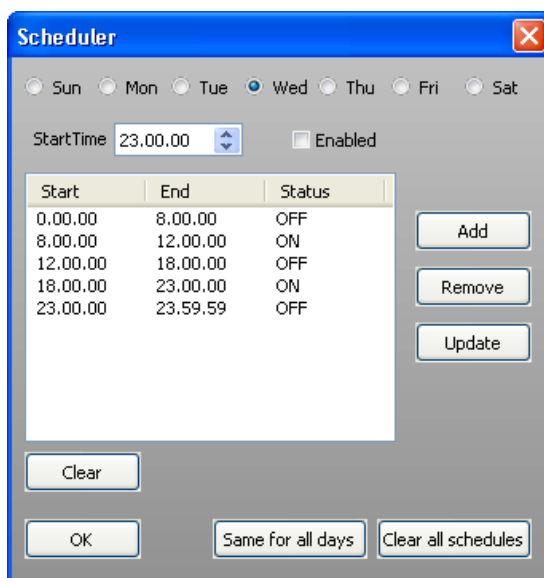
OK Same for all days Clear all schedules

Si aggiungeranno quindi gli ulteriori eventi per la riaccensione alle ore 18:00 e lo spegnimento alle ore 23:00.

Di seguito viene indicata la programmazione ultimata.

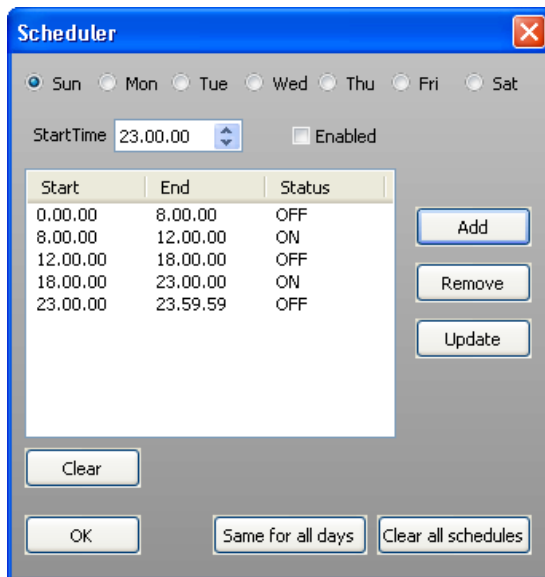


Riassumendo, si è dapprima aggiunto l'evento per l'accensione alle ore 8.00, poi l'evento per lo spegnimento alle ore 12.00, per l'accensione alle ore 18.00 e lo spegnimento alle ore 23.00. Dato che questa è la programmazione per l'intera settimana, si può copiarla, semplicemente premendo il tasto **"Same for all days"**, in tutti gli altri giorni.

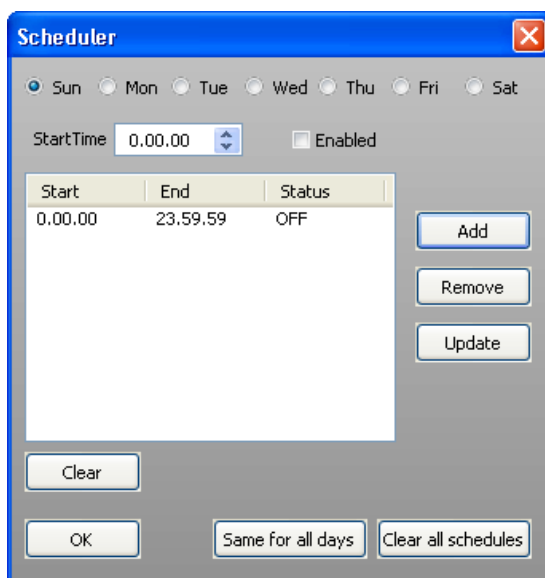


Una volta confermata la copia in tutti i giorni settimanali, si può verificare che, cambiando il giorno della settimana, tutti i giorni ora contengono la stessa programmazione. Fatto ciò, si può ora modificare il solo giorno di Domenica in cui è richiesto che l'invio sia attivo per l'intera giornata.

Selezionare quindi il giorno **"Sun"**



Premere il tasto **"Clear"** per rimuovere tutte le schedulazioni dal giorno corrente. Dopo aver confermato la cancellazione della programmazione del giorno corrente, si aggiunga un unico evento, con partenza alle ore 00:00, che abiliti l'invio.



La programmazione è completata, si può premere il tasto **"OK"** per salvare la programmazione ed uscire dalla finestra corrente.

Segue descrizione degli ulteriori controlli presenti:

Remove: rimuove l'elemento selezionato

Update: aggiorna l'elemento selezionato con nuove impostazioni di orario o stato abilitato/disabilitato

Clear all schedules: elimina tutte le pianificazioni orarie in tutti i giorni.

Sezione

Modulo audio streaming

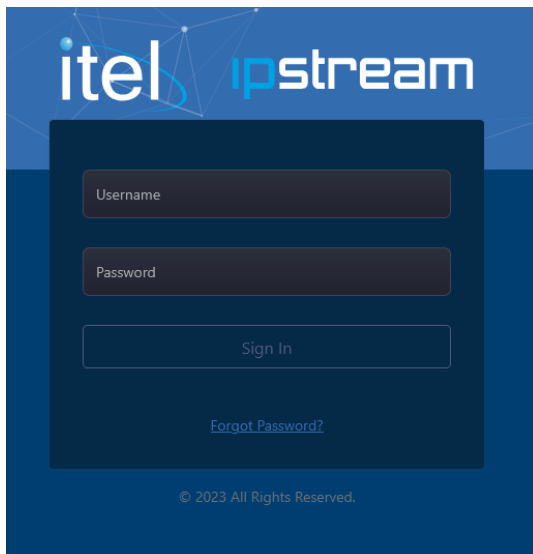
5

5 Modulo audio streaming

Il modulo audio streaming aggiunge funzionalità avanzate per la ricezione di flussi streaming, adattandosi perfettamente alle attuali necessità di gestire flussi audio tramite protocollo TCP/IP. L'uscita audio viene trasferita in formato digitale al processore audio / codificatore stereo, ottenendo così la massima qualità audio.

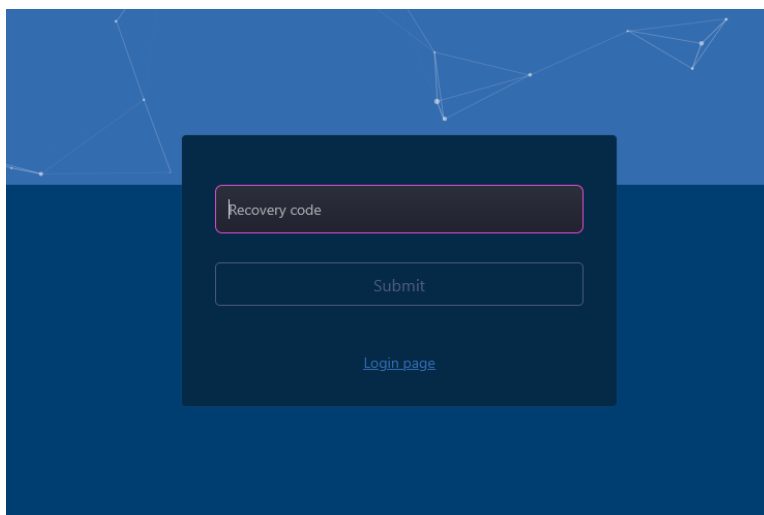
5.1 Modulo decoder IpStream

Collegare l'apparato alla rete LAN, aprire un browser web su un PC da cui è possibile accedere all'apparato e digitare nella barra degli indirizzi del browser web: <http://192.168.1.100>. Il server web interno del modulo audio caricherà la pagina di accesso predefinita.



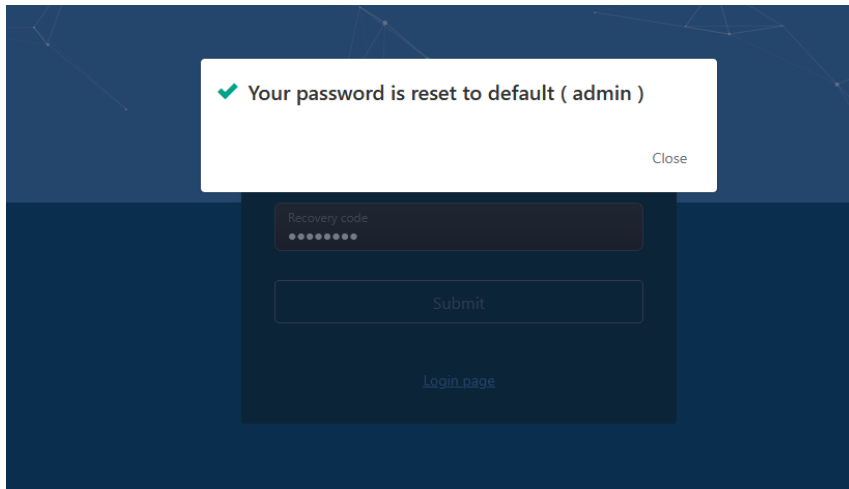
Login predefinito username/password è admin/admin.

Nel caso in cui si modifichi la password ed essa stessa venga, smarrita, è possibile recuperarla tramite il link FORGOT PASSWORD:

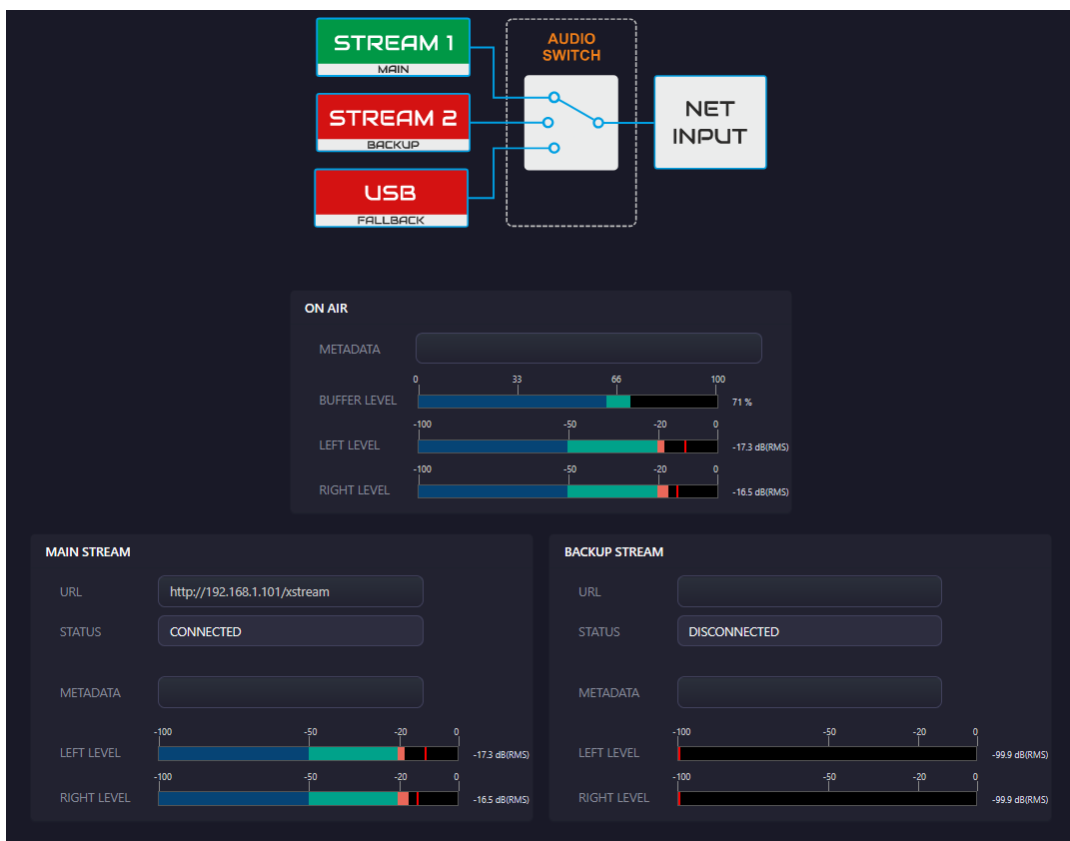


Il recovery code è 90355447.

Da inserire in casella e cliccare sul tasto SUBMIT.



Una volta effettuato correttamente il login, si avrà accesso a tutte le impostazioni del modulo e si presenterà la pagina di STATUS:



Accedere quindi al menu "Streaming settings" e impostare uno o più URL da cui ricevere lo

streaming audio.

E' possibile anche configurare le impostazioni relative al fallback da drive USB, il quale andrà in onda nel caso in cui nessuno stream sia disponibile.

Salvare la configurazione corrente premendo il pulsante "Save configuration".

MAIN STREAM:

BACKUP STREAM:

METADATA ROUTER SETTINGS

Redirect MetaData to RadioText

METADATA STRING FIELD SEPARATOR:

Field 1 means:

Field 2 means:

Field 3 means:

Field 4 means:

Field 5 means:

Field 6 means:

USB FALLBACK SETTINGS

Enable USB Fallback

Interleave SONGS/JINGLES

Every: SONGS Play: JINGLES

Available USB files

- MIKA - Grace kelly.mp3
- MIKA - Happy ending.mp3
- MIKA - Kick Ass.mp3
- MIKA - Love today.mp3
- MIKA - Rain.mp3
- MIKA - Relax.mp3
- MIKA - We Are Golden.mp3
- Mousse T feat. Suzie & Jovanotti - All nite long (D.I.S.C.O).mp3
- RIHANNA - Don't Stop The Music.mp3
- RIHANNA - Rude boy.mp3
- RIHANNA - Umbrella.mp3

Il modulo decoder audio streaming consente la ricezione di streaming MP3/AAC+/HLS/FLAC/WAV da servers shoutcast mediante connettività TCP/IP. Il modulo permette anche la riproduzione di files audio da pendrive USB.

Per il backup audio da USB inserire una pendrive o unità di memoria Usb formattata in FAT32 contenente file audio in formato Mp3, AAC, FLAC, WAV.

I dettagli delle impostazioni sono descritti a lato delle stesse pagine di configurazione nel webserver integrato.

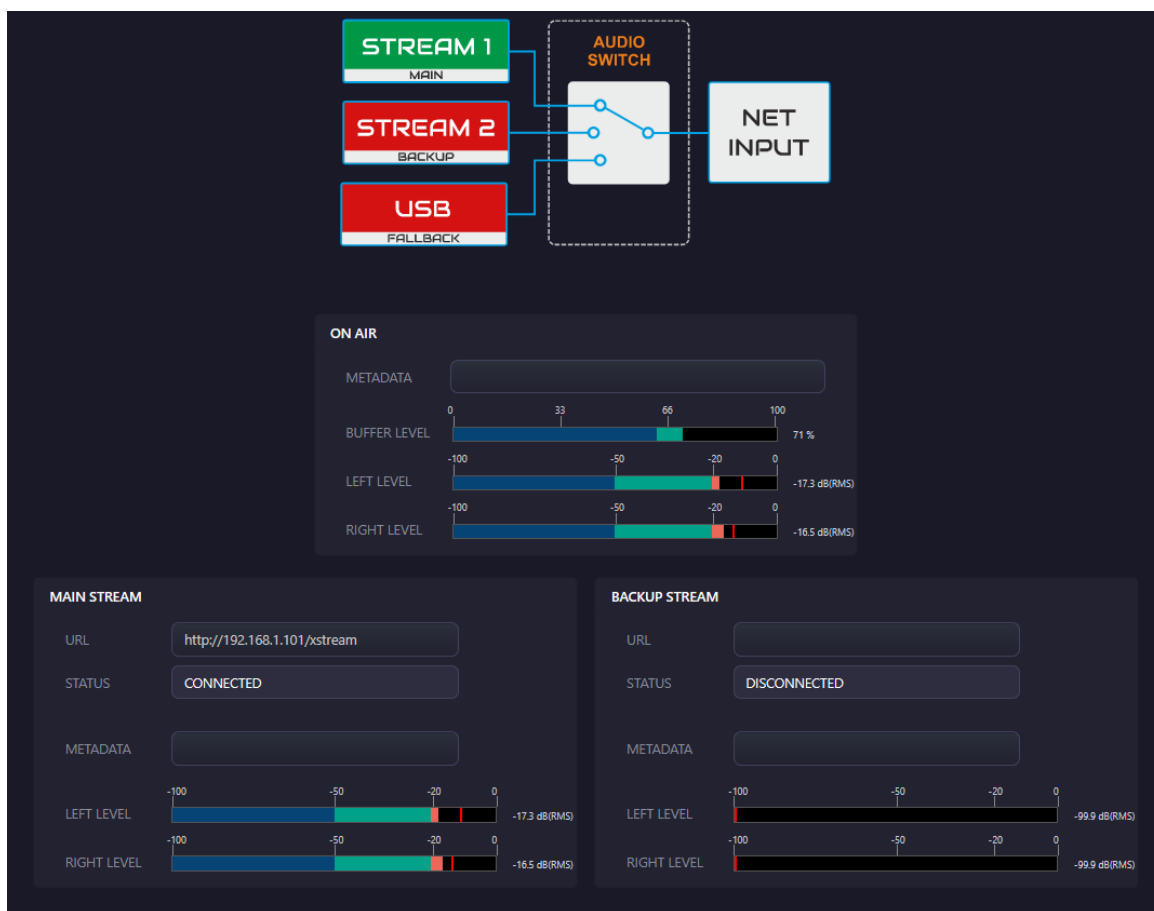
Una volta configurato il modulo, agire sul processore audio, selezionare ora l'ingresso audio "[NetAudio](#)": dovrà essere possibile ascoltare lo streaming audio ricevuto dal modulo.

Regolare, se necessario, il livello di ingresso audio dell'ingresso "NetAudio". Se si intende utilizzare un qualsiasi processo audio durante la riproduzione da streaming, tale regolazione potrà anche essere omessa in quanto il processore provvederà al livellamento automatico. Il preset per l'ingresso di rete si potrà scegliere nella finestra successiva, una volta selezionato l'ingresso NetAudio.

Se si desidera utilizzare più di una fonte audio, per l'impiego con il commutatore automatico (fallback audio) interno, procedere alla [selezione](#) di questo ed impostare quindi il relativo preset. Impostare infine la [commutazione automatica](#) degli ingressi selezionati.

5.1.1 Status

Nella sezione Status vengono visualizzate le informazioni relative allo stato di connessione degli stream, ai livelli audio e la sorgente attualmente in onda.



Attraverso il sinottico è possibile avere una rappresentazione in tempo reale dello stato delle varie sorgenti e dello scambio.

I colori delle caselle relative alle sorgenti rappresentano i vari stati:

- VERDE: Stream connesso
- GIALLO: Stream connesso ma con audio (di almeno un canale) sotto la soglia di silenzio
- ROSSO: Stream non connesso
- GRIGIO: Sorgente disabilitata(solo USB)

Vengono visualizzate anche le varie informazioni relative alla sorgente in onda, che può essere il Main stream, Backup stream o il fallback USB:

- BUFFER LEVEL: Livello del buffer audio, in percentuale
- METADATA: La stringa dei metadati estratta dallo stream(o le TAG ID3 / Nome file nel caso del fallback USB)
- LEFT/RIGHT LEVEL: Livello audio, in dB. La barra "solida" rappresenta il valore RMS dell'audio, la barretta rossa invece il valore di picco.

5.1.2 Streaming settings

La sezione seguente permette di impostare uno o più URL da cui ricevere lo streaming audio. E' possibile anche configurare le impostazioni relative al fallback da drive USB, il quale andrà in onda nel caso in cui nessuno stream sia disponibile.

Main Stream: Indirizzo Url streaming principale

Backup Stream: Indirizzo Url Streaming secondario o di scorta

Redirect Metadata to RadioText: Trasmette in RadioText il contenuto dei metadati contenuti nello streaming verso il coder RDS (se opzione presente e se abilitato), per la gestione del coder RDS vedere il paragrafo dedicato.

Consente inoltre di interpretare la formattazione dei metadati, in modo tale da popolare correttamente le tag RT+.

E' possibile impostare la stringa separatrice dei vari campi (nell'immagine è la tilde ~), ed il significato degli stessi.

Ad esempio, con riferimento all'immagine, un metadato del tipo

"MIKA~Grace Kelly"

Comporterebbe l'estrazione dell'artista "MIKA" e del brano "Grace Kelly", andando quindi a popolare correttamente il RT e RT+ con le relative tag.

Se non viene specificato un separatore, od esso fosse non corretto, la stringa metadati verrà interamente inoltrata al RadioText senza modifiche ed elaborazioni ulteriori.

Enable USB Fallback: Attiva la funzione di backup audio da USB nel caso nessun stream sia giudicato valido per la messa in onda.

Interleave SONGS/JINGLES: Consente di intervallare, ogni X canzoni, Y jingles.

Per il corretto funzionamento del backup USB, inserire un supporto dati formattato in FAT32 o NTFS.

E' mandatorio che esso abbia la seguente struttura di cartelle:

- ROOT
 - songs
 - jingles

Se non presenti, verranno automaticamente create dall'apparato. Popolare quindi di canzoni la cartella "songs" e di jingles la cartella "jingles".

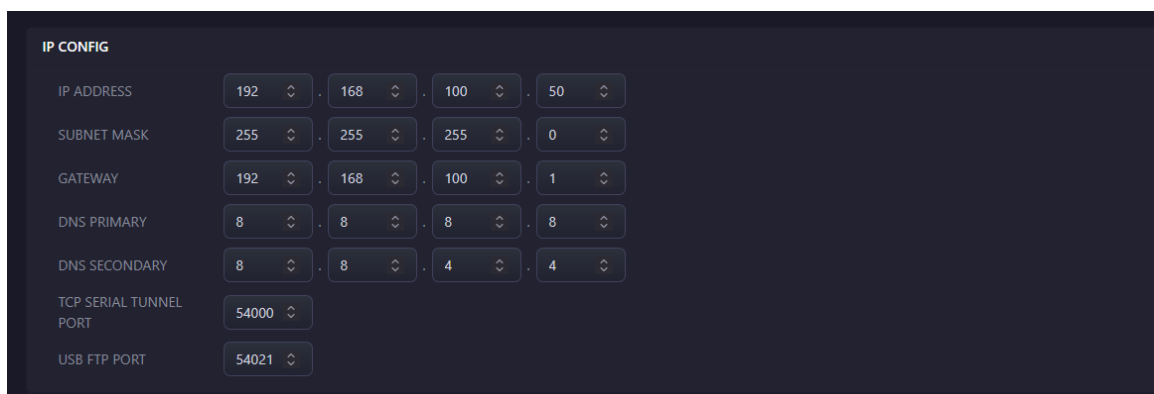
Il tutto è in ogni caso accessibile anche via FTP da remoto, usando gli stessi login (username/ password) utilizzati per effettuare login via web.

La porta di default è la 54021, modificabile nel menù NETWORK SETTINGS.

Save Configuration: Salva le modifiche della pagina.

5.1.3 Network settings

Nella pagina seguente si configurano i parametri relativi ad IP, SMTP, NTP.



Parameter	Value
IP ADDRESS	192 . 168 . 100 . 50
SUBNET MASK	255 . 255 . 255 . 0
GATEWAY	192 . 168 . 100 . 1
DNS PRIMARY	8 . 8 . 8 . 8
DNS SECONDARY	8 . 8 . 4 . 4
TCP SERIAL TUNNEL PORT	54000
USB FTP PORT	54021

IP CONFIG:

IP Address: Indirizzo Ip assegnato al modulo, default 192.168.1.100

Subnet Mask: Subnet mask , default 255.255.255.0

Gateway: Indirizzo Ip del gateway, default 192.168.1.254

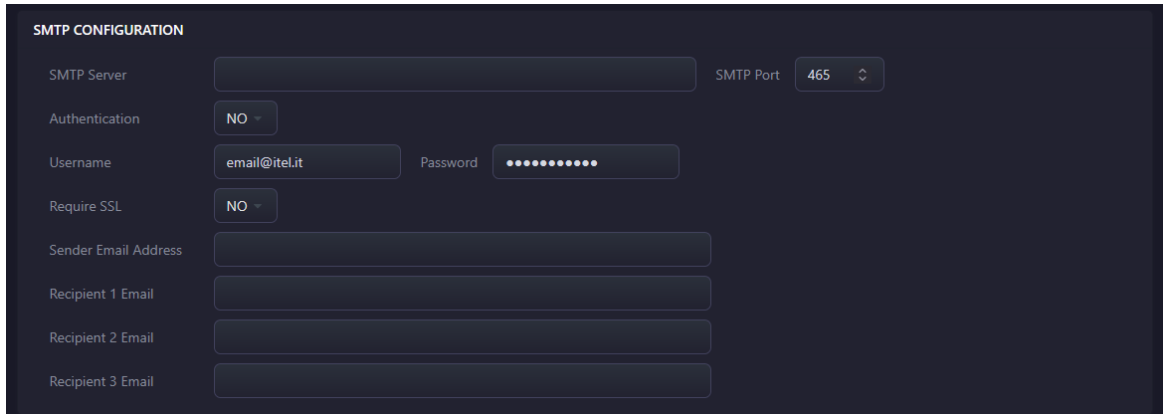
DNS Primary: DNS resolver principale, default 8.8.8.8

DNS Secondary: Indirizzo Ip assegnato al modulo, default 8.8.4.4

TCP serial tunnel port: Porta utilizzata per la connessione all'apparato tramite l'applicativo Processor Programmer, per PC Windows

USB FTP Port: Porta utilizzata per accedere in FTP al contenuto del drive USB usato come

fallback. Utilizzare lo stesso login utilizzato per il web.



SMTP CONFIGURATION

SMTP Server: [] SMTP Port: 465

Authentication: NO

Username: email@itel.it Password: []

Require SSL: NO

Sender Email Address: []

Recipient 1 Email: []

Recipient 2 Email: []

Recipient 3 Email: []

SMTP CONFIG:

Usato per la configurazione dell'invio delle email di allarme. Consente di impostare un account per l'invio e fino a 3 riceventi.

SMTP server: Mail server di uscita

SMTP port: Porta utilizzata dal server

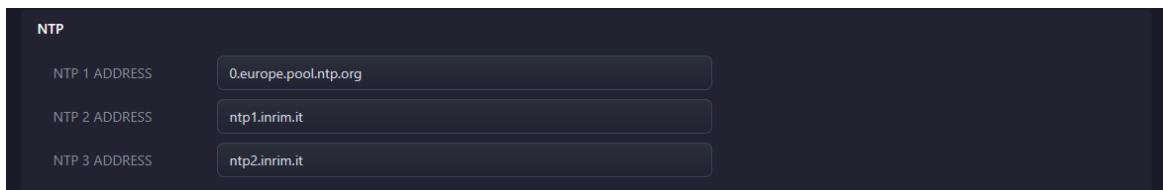
Authentication: Abilita o disabilita l'autenticazione nel mail server

Username/Password: Significativi solo se l'autenticazione è abilitata,

Require SSL: Abilita o disabilita la cifratura SSL

Sender email address: Indirizzo mail dell'account utilizzato per l'invio

Recipient (N) Email: Destinatario delle mail di allarme



NTP

NTP 1 ADDRESS: 0.europe.pool.ntp.org

NTP 2 ADDRESS: ntp1.inrim.it

NTP 3 ADDRESS: ntp2.inrim.it

NTP CONFIG:

Consente di impostare 3 server NTP.

Default:

- time.nist.gov
- ntp1.inrim.it
- ntp2.inrim.it

5.1.4 System settings

E' possibile cambiare lo StationID, la password per il login da WEB e da FTP ed altri parametri relativi al changeover audio.

The screenshot shows a web-based configuration interface for the DMPX Digital stereo coder. It features a dark background with light-colored text and input fields. The settings are organized into two columns. The left column includes: 'STATION ID' with the value 'Test10050Dpro6'; 'SYSTEM PASSWORD' with masked characters and a 'Show' button; 'Volume' set to '0' dB; 'Buffer(s)' set to '10'; and 'Timezone' set to 'Europe/Rome'. The right column includes: 'Changeover switch time(s)' set to '30'; 'Changeover switchback time(s)' set to '30'; and 'Silence threshold' set to '-50' dB. A green 'SAVE CONFIGURATION' button is located at the bottom left of the settings area.

Station ID: identificativo apparato. E' un'etichetta caratteri a disposizione dell'utente per identificare l'apparato. Viene visualizzato anche sul pannello frontale della macchina, non può essere usato per l'RDS.

System password: Password usata per login da web e da ftp

Volume: Range +-5 dB, consente di amplificare o attenuare l'audio proveniente dallo stream/USB prima di essere immesso nel NetAudio dell'apparato.

Buffer: in secondi, range 5-50, consente di impostare la durata del buffer audio per gli streaming. Un buffer audio più grande è più resistente nei confronti di cattive condizioni di rete, ma introduce un ritardo maggiore.

Timezone: Da impostare in modo da avere un corretto fuso orario nella macchina e quindi avere i log degli allarmi e degli eventi correttamente collocati temporalmente.

Changeover switch time: Timeout usato in fase di "silenzio" di una sorgente: trascorso almeno tale tempo con sorgente dichiarata muta, il changeover scambierà nella sorgente a priorità immediatamente più bassa.

Changeover switchback time: Timeout usato in fase di recupero di una sorgente: trascorso almeno tale tempo con sorgente dichiarata suonante, il changeover scambierà nella sorgente a priorità immediatamente più alta.

Silence threshold: Soglia livello audio RMS, in dB. Se entrambi i canali sono al di sopra di tale valore, la sorgente verrà dichiarata suonante. Se almeno un canale è al di sotto di tale valore, la sorgente verrà dichiarata muta.

5.1.5 Alarm settings

Pagina per impostare la modalità di reportistica riguardante gli allarmi.
E' possibile scegliere se abilitare o meno il controllo di un particolare allarme, se inviare o meno TRAP/EMAIL e un timeout in modo tale da notificare solo gli allarmi che durano più a lungo di esso.

	Enable ALARM	SNMP TRAP	DELAY TRAP
Main stream disconnect	YES	YES	10
Backup stream disconnect	YES	YES	10
Main source not available	NO	YES	10

SAVE CONFIGURATION

Enable Alarm: Abilita/disabilita il controllo di tale allarme

SNMP TRAP: Abilita/disabilita l'invio delle TRAP e delle EMAIL in caso di allarme/deallarme

DELAY TRAP: Timeout in secondi. Solo gli allarmi che durano più di esso vengono notificati. Anche l'evento di risoluzione dell'allarme viene notificato solo se dura per almeno il periodo di timeout.

LISTA ALLARMI:

Main stream disconnect: Viene notificato quando lo stream principale non è disponibile (disconnesso o audio sotto soglia)

Main stream disconnect: Viene notificato quando lo stream secondario non è disponibile (disconnesso o audio sotto soglia)

Main source not available: Viene notificato quando la macchina, originariamente sul suo ingresso principale (Analog input o Digital input) scambia sul NetAudio. Utile per capire che l'apparato è passato allo streaming dalla dorsale.

5.1.6 Active alarms

Vengono visualizzati gli allarmi attualmente attivi nella macchina e data/ora di inizio

Type	Start
BACKUP STREAM DISCONNECTION	07-07-2025 14:57:35

Copy: Consente di copiare il contenuto della tabella

Print: Attiva una modalità appositamente formattata per la stampa.

5.1.7 Alarm logs

Pagina dove viene elencato lo storico degli allarmi (HISTORY ALARMS) e il log eventi di sistema (SYS LOGS).

Per ogni allarme viene registrato il tipo, data/ora di inizio allarme e data/ora di fine allarme.

The screenshot displays two panels: 'HISTORY ALARMS' and 'SYS LOGS'. The 'HISTORY ALARMS' panel includes buttons for 'Copy', 'Print', and 'CSV', and a 'Reset Alarms' button. It shows a table with 2 entries:

Type	Start	End
MAIN STREAM DISCONNECTION	07-07-2025 11:20:45	07-07-2025 11:20:46
BACKUP STREAM DISCONNECTION	07-07-2025 11:20:45	07-07-2025 11:20:48

The 'SYS LOGS' panel shows a list of system events:

- 2025-07-07 11:20:45: Streamer switch to MAIN Stream
- 2025-07-07 11:20:44: New Streaming setting saved
- 2025-07-07 10:33:32: System Started

Copy: Consente di copiare il contenuto della tabella

Print: Attiva una modalità appositamente formattata per la stampa

CSV: Attiva il download di un file CSV (AlarmLogCSV.csv) con contenuti tutti gli allarmi della tabella dello storico.

Reset Alarms: Elimina tutti gli allarmi memorizzati e pulisce il log di sistema.

5.1.8 SNMP settings

Sono presenti le varie voci di configurazione dell'agent SNMP.

E' possibile configurare fino a 3 destinatari TRAP.

The screenshot shows the 'TRAP CONFIGURATION' and 'SNMP CONFIGURATION' sections. The 'TRAP CONFIGURATION' section has three rows for TRAP 1, 2, and 3, each with fields for ADDRESS (IP), Port, and Community. The 'SNMP CONFIGURATION' section has fields for Public Community, Private Community, and Port.

TRAP CONFIGURATION

TRAP	ADDRESS	Port	Community
TRAP 1	192 . 168 . 100 . 199	162	public
TRAP 2	0 . 0 . 0 . 0	1620	publiccc
TRAP 3	0 . 0 . 0 . 0	16200	publiccccc

SNMP CONFIGURATION

Public Community	public
Private Community	private
Port	161

A 'SAVE CONFIGURATION' button is located at the bottom of the configuration area.

Trap (N) Address: IP del destinatario della TRAP

Trap (N) Port: Porta utilizzata per l'invio della TRAP

Trap (N) Community: Community utilizzata dal destinatario per validare la TRAP

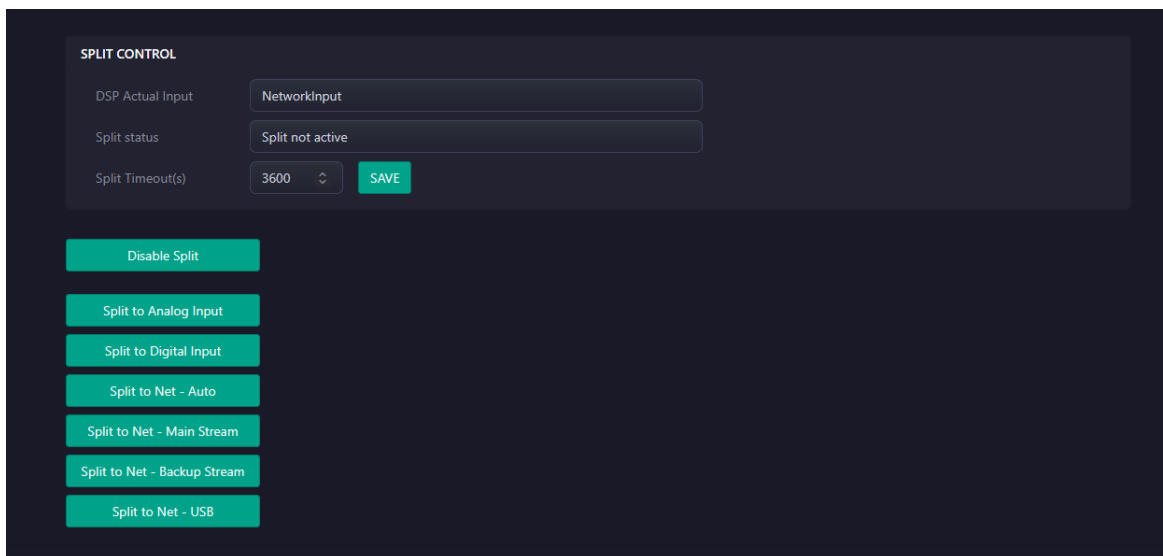
Public community: Password per gli oggetti Read-Only

Private community: Password per gli oggetti Read-Write

Port: Porta UDP utilizzata dall'agent SNMP.

5.1.9 Split control

Consente di impostare e controllare manualmente le funzionalità di splittaggio del dispositivo



DSP Actual Input: Indica l'ingresso selezionato della macchina(Analog - Digital - NET)

Split Status: Indica se la macchina è in splittaggio o meno

Split Timeout: Timeout per far tornare la macchina allo stato di riposo se il comando di split non viene ripetuto entro esso stesso.

Disable Split: Fa tornare la macchina al default input e abilita il changeover su IpStream

Split to Analog Input: Fa splittare la macchina su Analog Input

Split to Digital Input: Fa splittare la macchina su Digital Input.

Split to Net - Auto: Fa splittare la macchina su Network Input e abilita il changeover su IpStream

Split to Net - Main: Fa splittare la macchina su Network Input e forza il changeover di IpStream su Main

Split to Net - Backup: Fa splittare la macchina su Network Input e forza il changeover di IpStream su Backup

Split to Net - USB: Fa splittare la macchina su Network Input e forza il changeover di IpStream su USB.

E' possibile controllare lo splittaggio inviando stringhe, in modalità plain text, tramite la stessa porta di controllo TCP utilizzata dall'applicazione.

Di seguito la lista dei comandi:

- Return To main (Disable Split) -> [AB010002]
- Split to Analog Input -> [AB010103]
- Split to Digital Input -> [AB010200]
- Split to Net AUTO Input -> [AB010301]
- Split to Net MAIN Input -> [ABFF0100]
- Split to Net BACKUP Input -> [ABFF0200]
- Split to NET USB Input -> [ABFF0300]

5.1.10 FW upgrade

Usata per leggere le SW release delle varie componenti della macchina, il Backup/Restore della configurazione e il FW update.

FW UPGRADE

<small>HW Rev</small> MX6UL_0	<small>UI Version</small> 1.1.11	<small>BE Version</small> 1.0.7	
<small>Mac Address</small> 9C:53:CD:03:AE:9D	<small>Firmware Version</small> 1.1.11	<small>APPL/ENG Version</small> 1.1.13	
<small>DSP HW Revision</small> 02	<small>DSP Bootloader Version</small> 82	<small>DSP Firmware Version</small> Sys:3.2.2.1-Proc:1.0.2.0	<small>DSP Serial ID</small> 37573337303908001300-2

Firmware file

Choose file

Browse

Start FW Update

0%

Configuration file (Data.dat)

Choose file

Browse

Restore configuration

Backup configuration

0%

Download MIB

Reboot

Firmware File: Selezionare il file IPK per l'update del modulo. Avviare la procedura con Start FW Update. Può richiedere fino a 5 minuti, attendere fino al completamento.

Configuration File: Consente di salvare la configurazione attuale (Backup) o di ripristinarla

(Restore)

MIB Download: Download diretto al file .MIB per la gestione remota dello streamer

Reboot: Riavvio del modulo IpStream (non l'intera macchina).

5.2 Installazione rapida Ipstream

L'indirizzo IP di default è **192.168.1.100**. Connettersi al modulo mediante un browser internet digitando nella barra degli indirizzi: <http://192.168.1.100>.

Andare nella sezione "STREAMING SETTINGS" ed Impostare uno o più URL per gli stream da cui ricevere il flusso audio. Salvare mediante il tasto "SAVE CONFIGURATION".

Configurare le impostazioni di rete del modulo tramite la pagina NETWORK SETTINGS. Salvare mediante il tasto "SAVE CONFIGURATION".