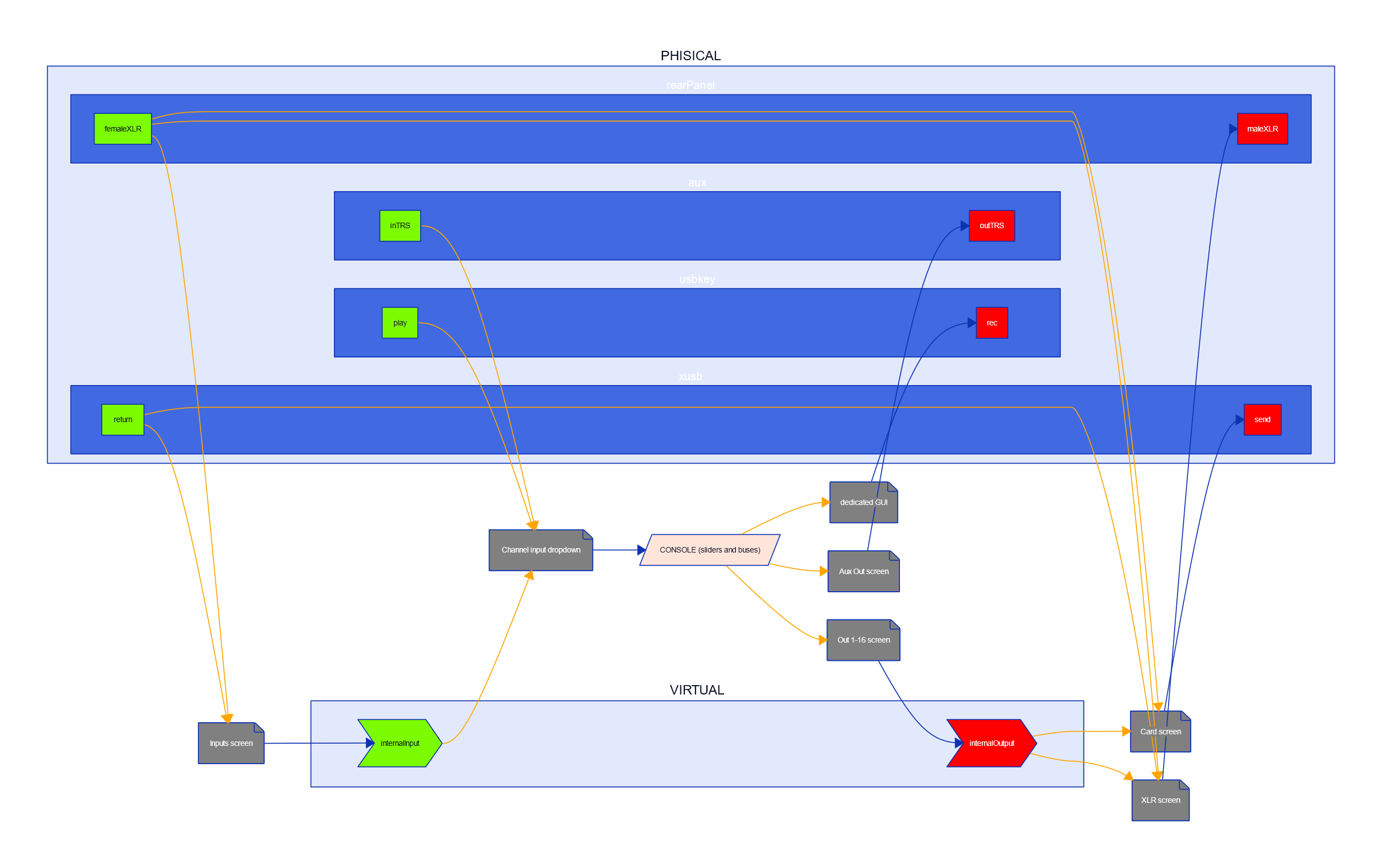
## Note sul routing di X32

Premessa: è fondamentale considerare che oltre a tutte le connessioni fisiche vi sono 2 patch interne interposte rispettivamente

1. tra gli ingressi fisici e la console (intesa come insieme di slider e bus)
2. tra la console stessa e le uscite fisiche

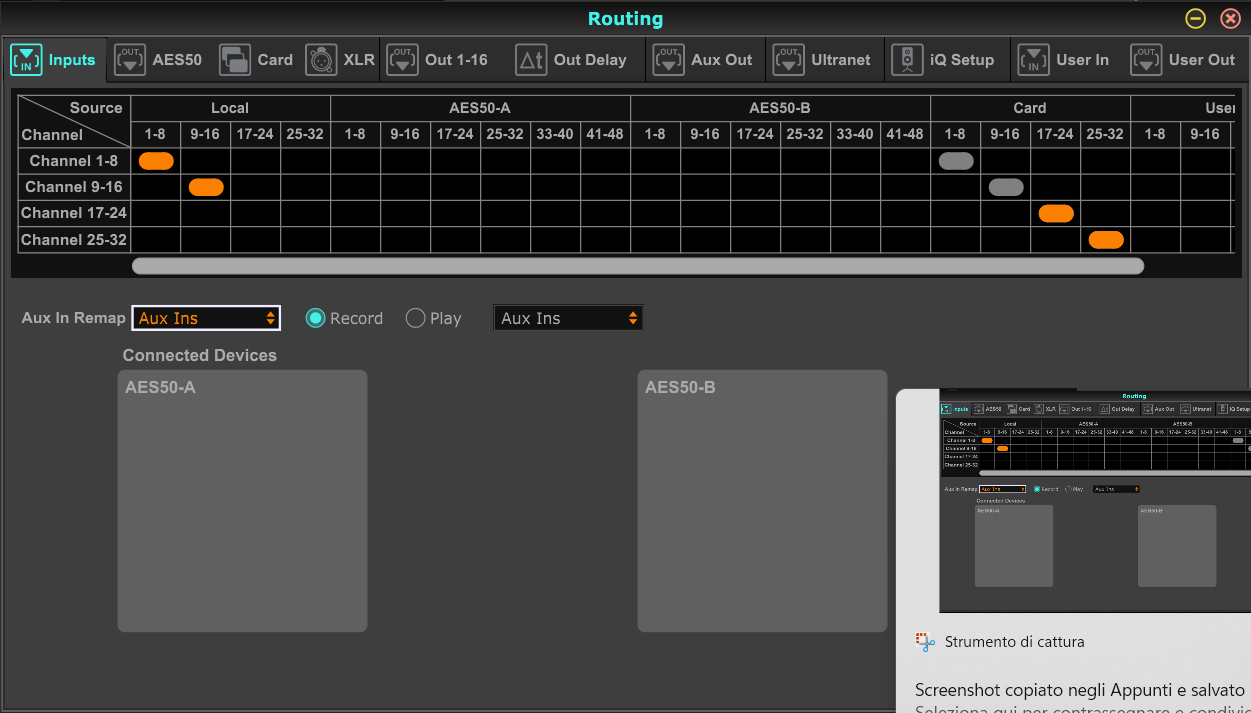
Le patch servono per arrivare alla console con un determinato sottoinsieme di segnali nonché selezionare tra tutti quelli in uscita, quanto effettivamente di interesse da mappare poi sulle uscite fisiche. Le 2 patch sono state denominate “Internal Input” e “Internal Output”

Il seguente diagramma mostra tutte le possibili interconnessioni dei connettori fisici, delle 2 patch, della console e le schermate della GUI di XAIR32 che consentono di effettuarle. Tutto ciò che costituisce un input è rappresentato in verde, tutto ciò che è output è in rosso, i nomi per input e output non corrispondono in generale a nessun termine utilizzato nel software di X32 ma sono comunque di uso comune: ad esempio femaleXLR è autoesplicativo, per la chiavetta USB è stato scelto “play” e “rec” per indicare rispettivamente il segnale letto da questa e quello scritto così come per la porta USB 32 in/out sono stati utilizzati “return” e “send” per indicare rispettivamente il segnale che arriva da un PC e quello che viene inviato al PC



Nota: nel seguito vengono tralasciate le schermate AES530, Ultranet, iQ Setup, User In e User Out sebbene le ultime 2 possano essere di nostro interesse

Schermata “Inputs” (/config/routing/IN)

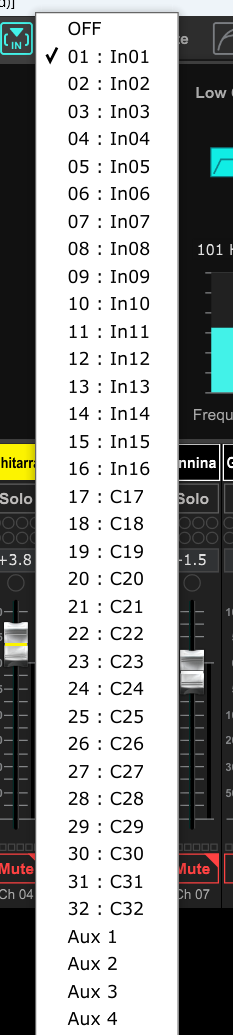


Connette tutte le sorgenti fisiche (Source, riportate nelle colonne) alla patch “Internal Input” (Channel, riportati nelle righe) che costituiscono a loro volta gli ingressi degli slider. Di fatto, il menù del singolo canale consente la selezione di uno di questi canali “virtuali” e non la sorgente fisica diretta, per cui bisogna passare dal presente menù.

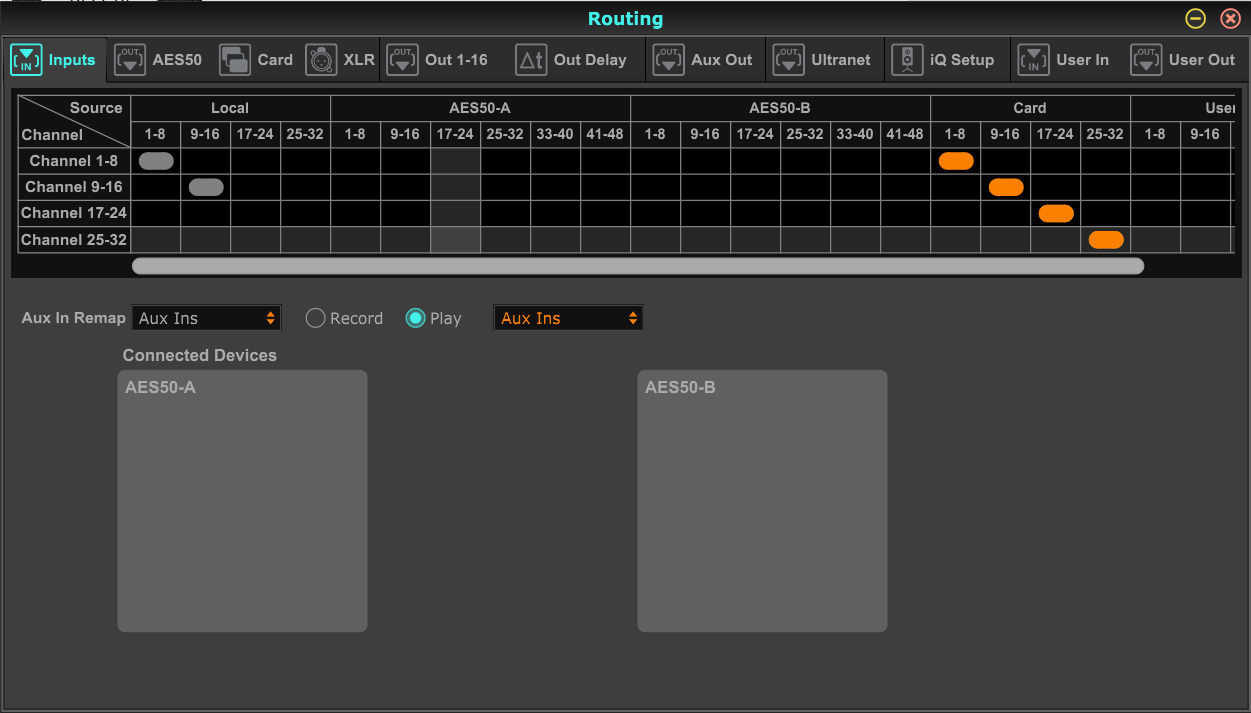
A livello di sorgenti fisiche, queste sono ovviamente raggruppate per tipologia (“Local”, AES550-A”, ecc.) Si noti che l’assegnamento sorgenti fisiche/canali virtuali avviene a gruppi di 8; diamo la descrizione delle 2 tipologie di sorgenti fisiche di nostro interesse

1. “Local” indica gli ingressi fisici XLR, la GUI ne mostra 32 ma X32 rack è dotato solo di 16. Non ha pertanto senso assegnare ad esempio a Channel 17-24 l’ottetto Local 17-24 perchè non ci passerebbe mai nessun segnale
2. “Card” indica la porta USB e più genericamente gli ingressi della scheda montata nel mixer (nel nostro caso appunto la USB 32in/32out ma potrebbe esserci infilata una scheda Dante, ecc.)

Facendo riferimento ai soli simboli di colore arancione, nella schermata riportata abbiamo i 16 ingressi fisici XLR assegnati ai primi 16 canali “virtuali” dell’Internal Input, mentre i canali USB dal 17 al 32 sono assegnati ai canali “virtuali” da 17 a 32. Questo significa che tramite il menù del singolo canale, ad ognuno dei 32 slider di ingresso del mixer posso assegnare uno dei 16 XLR o un canale USB da 17 a 32. Di fatto la selezione dell’ingresso dello slider appare così:

Notare i canali virtuali da 01 a 32 con accanto l’ingresso fisico assegnato dalla schermata (infatti dal 17, cominciano i canali della card rappresentati da C17, ecc). Ad uno slider posso assegnare uno qualunque di questi canali virtuali sebbene la logica impone di rispettare la sequenza numerica fintanto che è possibile.

Clickando nelle varie celle si spostano i simboli arancioni ma non quelli grigi. Questi ultimi vengono abilitati (e diventano arancioni) rendendo al contrario grigi alcuni di quelli attuali se ci si sposta da “record” a “play”, come si vede qui:



Ora “record” e “play” sono 2 sorte di preset della mappatura sorgenti fisiche-internal input. Un secondo preset serve tipicamente per il soundcheck virtuale, da cui nomi “record” e “play” che da un punto di vista logico potrebbero anche essere “preset1” e “preset2”. Solitamente siamo in modalità “record”: i 16 ingressi fisici finiscono sui 16 slider del mixer ma se vado in modalità “play” posso mettere i 16 ingressi USB da 1 a 16 sempre sugli 16 slider lavorando di fatto solo con questa schermata e senza modificare gli input dei singoli canali.

“Aux in Remap” è ancora da capire.

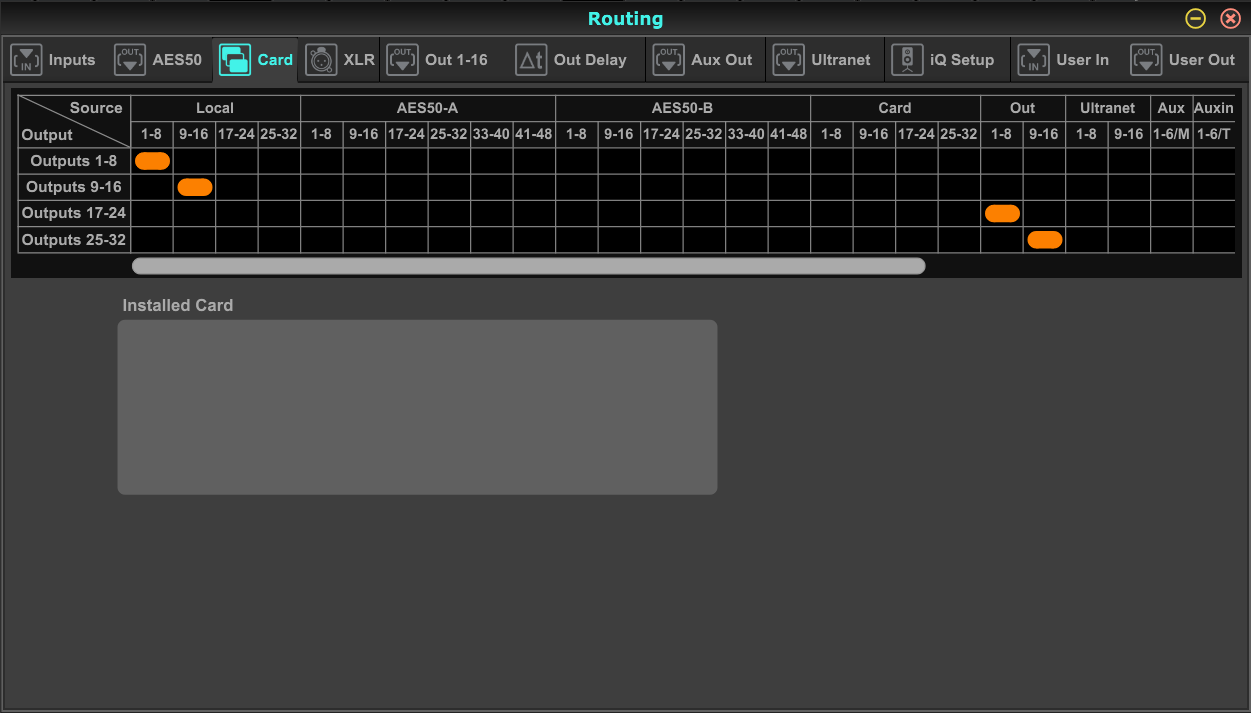
Relativamente alle sole schermate citate in questo documento, la schermata “Inputs” è l’unica che gestisce segnali di ingresso; tutte le altre gestiscono uscite

Schermata “AES550”

Non ci serve

Schermata “Card” (/config/routing/CARD)

Assegna che cosa deve essere messo sui 32 canali USB di uscita, ovvero quelli che finiscono in un PC che vede X32 come scheda audio. Quali sono i 32 input?



La schermata elenca nelle colonne (“Source”) tutti i possibili segnali che possono essere indirizzati all’uscita USB, raggruppati per tipologia mentre sulle righe (“Output”) ci sono le 32 uscite USB. Anche qui si lavora a gruppi di 8.

Schermata “XLR” (/config/routing/XLR)

Premessa: ci sono 2 tipologie di output, quello INTERNO che di fatto è solo una patch (connette cose ad altre cose) e quello FISICO, costituito dai connettori XLR di uscita (8 per X32 rack, 16 per X32).

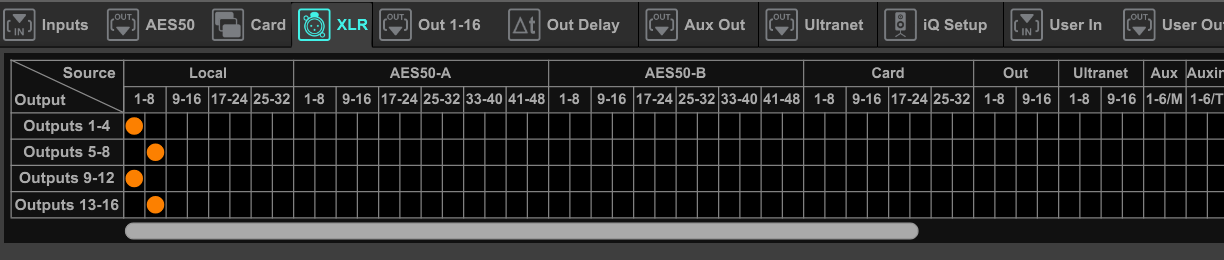
La gestione dell’output FISICO avviene dalla schermata XLR di X32 edit. Non necessariamente l’output INTERNO deve essere connesso all’output FISICO, ad esempio potrei mandare sull’output FISICO direttamente gli ingressi (dunque l’output FISICO diventa un classico DIRECT OUT) o quanto arriva dalla porta USB (dunque il mixer diventa una specie di scheda audio…).

L’output FISICO lavora a gruppi di 4, contrariamente a tutti gli altri raggruppamenti che sono costituiti da 8 elementi (ad es. i canali di ingresso). Si fa notare che in questa schermata le colonne contrassegnate con “Out” indicano l’output INTERNO mentre le righe contrassegnate con “Output” indicano l’output FISICO, dunque i connettori XLR.

1) 

/config/routing/OUT OUT1-4 OUT5-8 OUT9-12 OUT13-16

2)



/config/routing/OUT AN1-4 AN5-8 AN1-4 AN5-8

Schermata “Out 1-16”

Configurata in più righe del tipo

**/outputs/main/xx<spazio>yy**

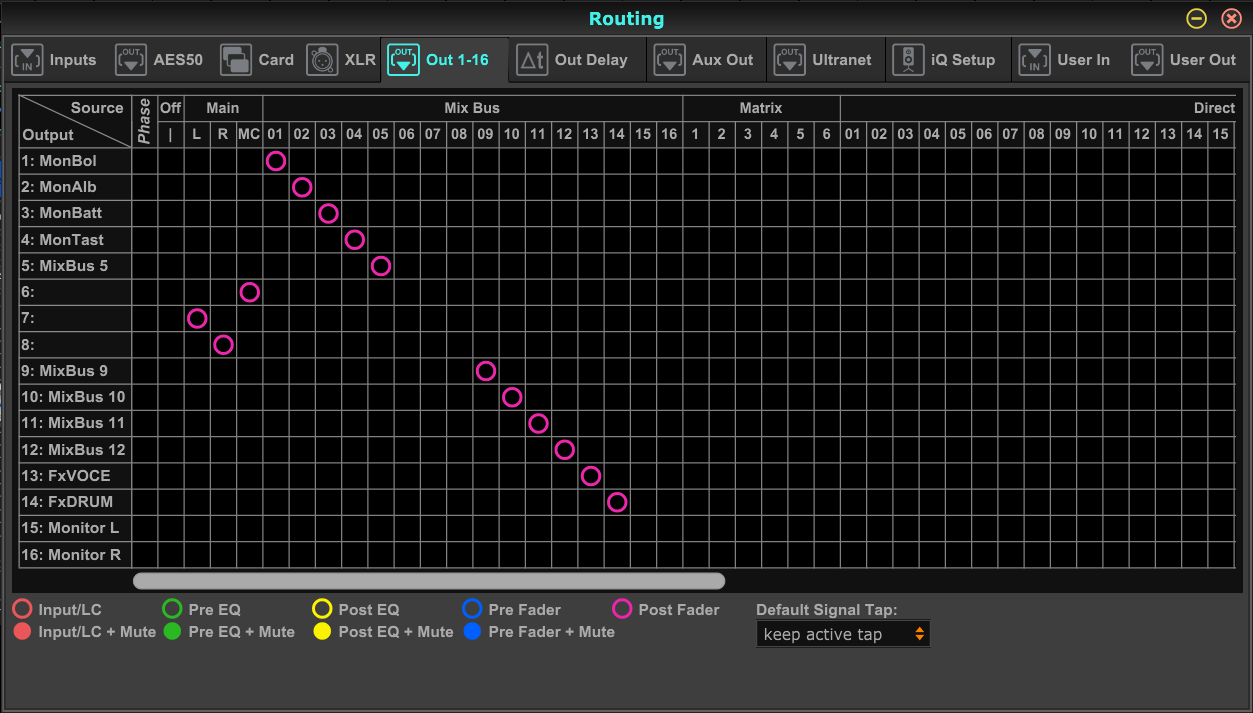
dove:

xx:

* da 01 a 16 (corrispondono alle righe “Output”)

yy:

* da 1 a 3 rispettivamente M/C, L, R
* da 4 a 19, mixbus yy-3
* da 20 a 51, direct out canale yy-19
* da 58 a 65 direct out AUX yy-57
* da 66 a 73 direct out FX yy-65 (sono 4 ma stereo)
* da 74 a 76 monitor (solo?) rispettivamente L,R,TB



Nonostante la grafica identica a quella delle altre schermate, questa schermata non è una matrice. Essa è dedicata all’assegnamento dell’Internal Output: semplicemente essa assegna i segnali che devono far capo alla patch, che poi verrà tipicamente utilizzato per collegarci gli XLR di uscita.

La colonna “OUT” indica appunto l’Internal Output mentre per “Output” si intende l’output FISICO.

Gli output INTERNI sono alimentati da bus, LR, ecc. Se non si passa dagli output INTERNI si perdono praticamente quanto esce dai fader… quindi meglio lasciare le impostazioni (1) almeno su un quartetto, tipicamente il 5-8 perché 7 e 8 sono in genere dedicate a LR

Output INTERNO

Output INTERNO