

Notice ISS

Configuration des amplificateurs

THE T.AMP TSA 4-700

Sensibilité : 1 V (obligatoire)

Mode :

A – B Mode : Stéréo

C – D Mode : Bridge

THE T.AMP E-800

Sensibilité : 0,775 V

Mode :

A – B Mode : Stéréo

THE T.AMP E-400

Sensibilité : 0,775 V

Mode :

A – B Mode : Stéréo

Configuration du DS 2/4 N°1

Entrées

Type de sortie de la table de mixage : Jack 6,5 mm

Sortie table de mixage : MAIN OUT R et L avec Y XLR pour répartir sur les DSP

In A : 0 dB

In B : 0 dB

Sorties

SORTIE CH1

Configuration utilisée			
Nom de la configuration sur le DSP	ISS4654TDE avec CP12/N on avait ISS4654T		
High-Pass	30 Hz, BW 18dB/oct (BW - 18)		
Low-Pass	80 Hz, LR 24dB/oct (LK - 24)		
Gain	0 dB		
Polarité	+		
Delay	0 ms		
PEQ 1	F : 63 Hz	Q : 6	Level : -5 dB
Enceinte			
Modèle / type d'enceinte	Subwoofer MTH-4654		

Quantité	2
Amplificateur de puissance utilisé	YND CK26 (CHA)
Impédance vue par l'amplificateur	4 Ω
Haut-parleur	
Quantité	2
Modèle	RCF LF21N451-8
Puissance	1500 W par HP et 3000 W au total
Impédance	8 Ω
Threshold du limiteur RMS du DSP	-5 <i>dBu</i>
Attack	100 ms
Hold	0 ms
Decay	1000 ms

SORTIE CH2

Configuration utilisée			
Nom de la configuration sur le DSP	ISS + MTH4654		
High-Pass	31.5 Hz, BW 24dB/oct (BW – 24)		
Low-Pass	80 Hz, LR 24dB/oct (LK – 24)		
Gain	0 dB		
Polarité	+		
Delay	5.5 ms		
PEQ 1	F : 50 Hz	Q : 1	Level : -3 dB
Enceinte			
Modèle / type d'enceinte	Subwoofer MTH-46LC		
Quantité	2		
Amplificateur de puissance utilisé	YND CK26 (CHB)		
Impédance vue par l'amplificateur	4 Ω		
Haut-parleur			
Quantité	2		
Modèle	the box speaker 18-500/8-A		
Puissance	500 W par HP et 1000 W au total		
Impédance	8 Ω		
Threshold du limiteur RMS du DSP	−10 <i>dBu</i>		
Attack	100 ms		
Hold	0 ms		
Decay	1000 ms		

SORTIE CH3

Configuration utilisée	
Nom de la configuration sur le DSP	ISS + MTH4654
High-Pass	80 Hz, LR 24dB/oct (LK - 24)
Low-Pass	1 kHz, LR 24dB/oct (LK - 24)
Gain	-10 dB

Polarité	+		
Delay	0 ms		
PEQ 1	F : 125 Hz	Q : 3	Level : -3 dB
Enceinte			
Modèle / type d'enceinte	Kick Triple		
Quantité	1		
Amplificateur de puissance utilisé	the t.amp 4-700 (CHA)		
Impédance vue par l'amplificateur	4 Ω		
Haut-parleur			
Quantité	3 (un par canal)		
Modèle	the box 15LB075-UW4 Speaker 15''		
Puissance	300 W		
Impédance	4 Ω		
Threshold du limiteur RMS du DSP	-10 <i>dBu</i>		
Attack	70 ms		
Hold	0 ms		
Decay	1000 ms		

Configuration du DS 2/4 N°2

Entrées

Type de sortie de la table de mixage : Jack 6,5 mm

Sortie table de mixage : MAIN OUT R et L avec Y XLR pour répartir sur les DSP

In A : 0 dB

In B : 0 dB

Sorties

SORTIE CH1 ET CH3

Configuration utilisée			
Nom de la configuration sur le DSP	ISS + MTH4654		
High-Pass	1 kHz, LR 24dB/oct (LK - 24)		
Low-Pass	4 kHz, LR 24dB/oct (LK - 24)		
Gain	-4 dB		
Polarité	+		
Delay	0 ms		
PEQ 1	F : 630 Hz	Q : 6	Level : +3 dB
PEQ 2	F : 800 Hz	Q : 8	Level : -9 dB
PEQ 3	F : 1,25 kHz	Q : 7	Level : +3 dB
Enceinte			
Modèle / type d'enceinte	Mid Celestion TF0818		
Quantité	1		
Amplificateur de puissance utilisé	the t.amp E-800 (CHA)		

Impédance vue par l'amplificateur	4 Ω
Haut-parleur	
Quantité	4 au total et 2 par canal en parallèle
Modèle	Celestion TF0818
Puissance	200 W par canal donc 100 W par HP
Impédance	4 Ω par canal et 8 Ω par HP
Threshold du limiteur RMS du DSP	-10 <i>dBu</i>
Attack	70 ms
Hold	0 ms
Decay	1000 ms

SORTIE CH2 ET CH4

Configuration utilisée			
Nom de la configuration sur le DSP	ISS + MTH4654		
High-Pass	6 kHz, LR 24dB/oct (LK – 24)		
Low-Pass	22 kHz, LR 24dB/oct (LK – 24)		
Gain	-7 dB		
Polarité	+		
Delay	0 ms		
PEQ 1	F : 8 kHz	Q : 5	Level : -5 dB
Enceinte			
Modèle / type d'enceinte	Compression B&C DE10-8 Ohm		
Quantité	2		
Amplificateur de puissance utilisé	the t.amp E-400 (CHB)		
Impédance vue par l'amplificateur	8 Ω		
Haut-parleur			
Quantité	2		
Modèle	B&C DE10-8 Ohm		
Puissance	20 W		
Impédance	8 Ω		
Threshold du limiteur RMS du DSP	–15 <i>dBu</i>		
Attack	30 ms		
Hold	0 ms		
Decay	1000 ms		

Configuration du limiteur

La configuration du limiteur a été faite à partir de la calculatrice du site Horn Plans :
<http://hornplans.free.fr/limiteur.html>

Pour le DS 2/4 pour protéger le système il faut :

Attack = 1ms

Holdtime = 100ms

Decay = 1000ms

Threshold : calculatrice en mode T.Racks DS 2/4

RAPPEL ! On limite ici en RMS, on a aucune protection contre les crêtes.

Amplificateur bien surdimensionné => pas de soucis

Amplificateur peu surdimensionné => baisser l'Attack jusqu'à apaisement du clip de l'ampli.

Voici les calculs réalisés grâce à la calculatrice citée au-dessus.

Choix du limiteur type : T.Racks DS 2/4

Choix de la charge : Ouverte

Le rajout de -3 dB sur le réglage du Threshold du limiteur pour sécurité n'est pas forcément utile car il existe déjà une marge comprise dans la calculatrice.

LIMITEUR POUR LES MTH-4654

Haut-parleur	
Quantité	2
Modèle	the box speaker 18-500/8-A
Puissance	1500 W par HP et 3000 W au total
Impédance	8 Ω
Amplificateur	
Modèle	YND CK26
Mode mode amplificateur	Signal d'entrée indépendant sur 1 voie
Impédance de sortie	8 Ω par HP et 4 Ω en parallèle
Puissance de sortie à l'impédance donnée	5000 W
Voltage amplification (gain de l'amplificateur)	43.2 dB

Calculatrice Horn Plans

Intelligent limiter threshold

Limiter type : T.Racks DS2/ ▼

Charge : ☒ ouverte ☐ fermée

Puissance HP : 3000 watts AES

impedance : 4 Ohms

Puissance ampli : 5000 watts RMS

Gain ampli : 43.2 dB

Threshold : -5 dB

© Marc.O - hornplans.free.fr

LIMITEUR POUR LES MTH-46LC

Haut-parleur	
Quantité	2
Modèle	the box speaker 18-500/8-A
Puissance	500 W par HP et 1000 W au total
Impédance	8 Ω
Amplificateur	
Modèle	YND CK26
Mode mode amplificateur	Signal d'entrée indépendant sur 1 voie

Impédance de sortie	8 Ω par HP et 4 Ω en parallèle
Puissance de sortie à l'impédance donnée	5000 W
Voltage amplification (gain de l'amplificateur)	43.2 dB

Calculatrice Horn Plans

Intelligent limiter threshold

Limiter type : T.Racks DS2/ ▼

Charge : ☒ ouverte ☐ fermée

Puissance HP : 1000 watts AES
impedance : 4 Ohms
Puissance ampli : 5000 watts RMS
Gain ampli : 43.2 dB
Threshold : -10 dB

© Marc.O - hornplans.free.fr

LIMITEUR POUR LE KICK TRIPLE EN THE BOX 15LB075-UW4 SPEAKER 15"

Haut-parleur	
Quantité	3
Modèle	the box 15LB075-UW4 Speaker 15"
Puissance	300 W
Impédance	4 Ω
Amplificateur	
Modèle	the t.amp TSA 4-700
Mode mode amplificateur	Signal d'entrée identique sur 3 voies
Impédance de sortie	4 Ω
Puissance de sortie à l'impédance donnée	810 W
Voltage amplification (gain de l'amplificateur)	38.4 dB

Calculatrice Horn Plans

Intelligent limiter threshold

Limiter type : T.Racks DS2/ ▼

Charge : ☒ ouverte ☐ fermée

Puissance HP : 300 watts AES
impedance : 4 Ohms
Puissance ampli : 810 watts RMS
Gain ampli : 38.4 dB
Threshold : -10 dB

© Marc.O - hornplans.free.fr

LIMITEUR POUR LES CELESTION TF0818

Haut-parleur	
Quantité	4 (2 par canal)
Modèle	Celestion TF0818
Puissance	100 W
Impédance	8 Ω
Amplificateur	

Modèle	the t.amp E-800
Mode mode amplificateur	Signal d'entrée indépendant sur chaque voie
Impédance de sortie	8 Ω par HP et 4 Ω en parallèle
Puissance de sortie à l'impédance donnée	500 W
Voltage amplification (gain de l'amplificateur)	0,77 V = 36 dB

Calculatrice Horn Plans

Intelligent limiter threshold

Limiter type : T.Racks DS2/ ▼

Charge : ☒ ouverte ☐ fermée

Puissance HP : watts AES

impedance : Ohms

Puissance ampli : watts RMS

Gain ampli : dB

Threshold : dB

© Marc.O - hornplans.free.fr

LIMITEUR POUR LES B&C DE10-8 OHM

Haut-parleur	
Quantité	2
Modèle	B&C DE10-8 Ohm
Puissance	20 W
Impédance	8 Ω
Amplificateur	
Modèle	the t.amp E-400
Mode mode amplificateur	Signal d'entrée indépendant sur chaque voie
Impédance de sortie	8 Ω
Puissance de sortie à l'impédance donnée	120 W
Voltage amplification (gain de l'amplificateur)	0,77 V = 34 dB

Calculatrice Horn Plans

Intelligent limiter threshold

Limiter type : T.Racks DS2/ ▼

Charge : ☒ ouverte ☐ fermée

Puissance HP : watts AES

impedance : Ohms

Puissance ampli : watts RMS

Gain ampli : dB

Threshold : dB

© Marc.O - hornplans.free.fr