

**PROFESSIONAL
MIXING CONSOLE**

**SONOSAX
SX-ST / SX-VT**

Specifications

SONOSAX SAS S.A.

Audio Equipment Manufacturer

Ch. de la Naz 38

1052 Le Mont s/Lausanne

SWITZERLAND

Tel: +41 21 651 0101

Fax: +41 21 651 0109

Web: www.sonosax.ch / www.sonosax.com

E-mail: sonosax@sonosax.ch

Spécifications SONOSAX SX-ST et SX-VT

Notes et généralités

Toutes les spécifications énoncées ci-après s'appliquent aux modèles standards uniquement.

SONOSAX SAS SA se réserve le droit de modifier à tout moment ces caractéristiques sans avertissement préalable.

A des fins de mesures et/ou de paramétrage, la référence est : 0dBu = 0.775V
(+6dBu = 1.55V / +4dBu = 1.23V)

Résumé des caractéristiques

Réponse en Fréquence : 10Hz à 200kHz \pm 0.5dB
30Hz à 200kHz \pm 0.1dB

Bruit équivalent à l'entrée: -128dBu (22Hz à 22kHz - 150 Ω source @ 60dB gain)

Paliers Fixes du gain d'entrée : 60dB 48dB 36dB 24dB 12dB 0dB
Gain d'entrée du trimmer : \pm 20dB en partant de la position central CAL (40dB au total)
Gain du Fader : au choix +12dB ou +24dB
Plage de gain globale : fader @ 0dB - 20dB to +80dB
fader @ +12dB - 8dB to +92dB
fader @ +24dB +4dB to +104dB

Plage dynamique totale : 128dB
Réserve dynamique d'entrée: 24 dB (quand le potentiomètre de gain est en position centrale)

Diaphonie entre deux voies : supérieure à 100dB 10Hz à 1kHz
supérieure à 90dB 10Hz à 20kHz

Distorsion harmonique totale THD+N : < 0.01 %

Modulomètres généraux: Peak-mètres à aiguille IEC-268-10 type 1 (réglage d'usine par défaut)
Réglable en interne en IEC-268-10 type 2 ou Peak absolu
Plage de niveau très large allant de -32dB à +12dB
Réglé sur 0dB au niveau nominal
Commutable entre indicateur de niveau ou de phase
Indique le niveau de la batterie

Peak-mètres à Led : Rouge +6dB
Jaune 0dB niveau nominal
Vert - 10dB
Vert - 20dB
Vert - 40dB

Indication d'une saturation : allume toutes les diodes 6dB avant écrêtage
Précision de la mesure: \pm 0.1dB pour 0dB

Niveau de sortie nominal : +6dBu ou +4dBu (sélectionnable en interne)
Le 0dB de tous les peak-mètres reflète le niveau nominal
Un jumper interne fixe le niveau nominal global de toute la console.
Il affecte automatiquement le réglage de tous les peak-mètres, des niveaux de sortie, du 1kHz de référence interne et du réglage du « 0 » des limiteurs.

Entrées Mic/Line

Type d'entrée : à symétrie électronique
Impédance d'entrée: 6.8k Ω , linéaire de 10Hz à 200KHz
Filtres RF: standards
Alimentation du microphone : +48V (alimentation fantôme)

GAIN :	60dB	48dB	36dB	24dB	12dB	0dB
Niveau nominal:	-54dBu	-42dBu	-30dBu	-18dBu	-6dBu	+6dBu
Niveau maximum d'entrée:	-30dBu	-18dBu	-6dBu	+6dBu	+18dBu	+25dBu
CMRR @ 1kHz:	>100dB	>100dB	>100dB	>90dB	>65dB	>60dB
CMRR 22Hz - 22kHz:	>100dB	>100dB	>100dB	>90dB	>65dB	>60dB
Bruit LIN 22Hz - 22kHz:	-68dBu	-79.8dBu	-90.4dBu	-96.9dBu	-98.5dBu	-100.3dBu
Bruit d'entrée équivalent *:	-128dB	-127.8dB	-126.4dB	-120.9dB	-110.5dB	-100.3dB

* Bruit d'entrée équivalent sur charge de 150 Ω

THD** (version Fader) : < 0.005 %

THD** (version VCA) : < 0.015 %

** de 22Hz à 22KHz au niveau nominal

Filtre basses fréquences (LF Cut) : 18dB/octave, 15Hz à 400Hz

Egaliseur basses fréquences : 4 dB/octave, ± 12 dB à 80Hz, ± 15 dB à 40 Hz

Egaliseur hautes fréquences : 4 dB/octave, ± 12 dB à 8kHz, ± 15 dB à 16 kHz

Semi paramétrique des médiums : 6 dB/octave, ± 11 dB 200Hz à 8 kHz

Niveau des Direct Out : sélectionnable en interne pré-EQ, pré-fader ou post-fader
+6dBu ou +4dBu en fonction du réglage du niveau nominal global
Symétrie électronique, impédance de sortie inférieure à 50 Ω

Insert Output Level (optionnel) : 0dBu asymétrique, impédance de sortie < 50 Ω

Insert Return Level (optionnel) : 0dBu asymétrique, impédance de sortie < 10k Ω

Limiter : de l'infini à -30dB en dessous du niveau nominal interne
temps d'attaque: ~500 μ s, temps de relâchement : 300ms

Compresseur (version VCA) : temps d'attaque : ~200 μ s, temps de relâchement : 500ms
Rapport de compression: de 1:1 à infini:1

Sorties principales

Type de sortie:	à symétrie électronique
Impédance de sortie:	< 50Ω
Niveau de sortie nominal :	+6dBu ou +4dBu en fonction du réglage de niveau nominal global
Niveau de sortie maximum :	+25dBu (+22.5dBm sur charge de 600Ω)
Bruit en sortie :	non pondéré de 22Hz à 22KHz
Master faders fermé:	-103dBu
Master faders au max:	- 96dBu
Une voie assignée:	- 92dBu (à gain unitaire)
Réponse en fréquence :	10Hz à 200kHz ± 0.5dB
Distorsion THD+N :	0.03% à 10 Hz / 0.005% 100Hz à 22kHz
Diaphonie (stéréo pair) :	100dB 10Hz à 1kHz / 90dB à 22kHz

Sorties Auxiliaires

Type de sortie:	à symétrie électronique
Impédance de sortie:	< 50 Ω
Niveau de sortie nominal:	+6dBu ou +4dBu en fonction du réglage de niveau nominal global
Niveau de sortie maximum:	+25dBu (+22.5dBm sur charge de 600Ω)
Bruit en sortie :	non pondéré de 22Hz à 22KHz
Master faders fermé:	-103dBu
Master faders au max:	- 86dBu
Une voie assignée:	- 82dBu (à gain unitaire)
Réponse en fréquence :	10Hz à 200kHz ± 0.5dB
Distorsion THD+N :	0.03% à 10 Hz / 0.005% 100Hz à 22kHz
Diaphonie :	86dB 10Hz à 1kHz / 80dB à 22kHz

Sorties Monitor

Type de sortie:	stéréo, asymétrique, sans transformateur
Impédance de sortie:	> 4Ω
Niveau maximum en sortie:	+20dBu
Impédance de charge :	30Ω minimum pour chaque sortie monitor

Entrées des Retours

Type d'entrée:	à symétrie électronique
Impédance d'entrée:	6.8kΩ, linéaire de 10 Hz à 200 kHz
Niveau nominal d'entrée:	+6dBu ou +4dBu

Oscillateur

Fréquence:	1kHz
Niveau :	niveau nominal, en fonction du réglage du niveau global
Distorsion THD+N :	inférieur à 2%

Micro Tbk/Slate

Type d'entrée:	à symétrie électronique
Gain d'entrée:	70dB max. (ampli à gain automatique)
Alimentation du micro:	au choix 6Vdc pour microphone électret ou 48V fantôme pour microphone statique

Sorties Numériques

Type de sortie:	AES 31, symétrie électronique sur transformateur, 3Vpp
Fréquences d'échantillonnage:	44,1kHz à 192kHz
Précision:	+/- 10 ppm
Connecteur:	Sub-D 25pin
Niveaux numériques:	-18dBFS à "0" Peak-mètre pour un niveau nominal de +6dBu -20dBFS à "0" Peak-mètre pour un niveau nominal de +4dBu
Note:	sur demande ce niveau peut être ajusté à -9dBFS
Plage de dynamique:	linéaire: 117 dB / asa A: 120dB

Connexion synchronisation

Entrée sync in:

Connecteurs: SMA

(Word Clock)

Mode: signal rectangulaire
Format d'entrée: 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4 et 192kHz \pm 0.2%
Impédance: 75 Ω
Niveau électrique: 0.3 – 7Vpp

(Video)

Mode: Tri-level & bi-level sync-compatible
Format d'entrée: PAL/25, NTSC/29.97, 1080/23.97, 1080/24, 1080/25,
1080/29.97, 1080/30, 720p/24, 720p/25, 720p/29.97, 20p/30
720p/50, 720p/59.94, 720p/60, 295M-P/25

Sortie Word Clock

Mode: Signal rectangulaire
Impédance: 75 Ω
Connecteurs: Lemo 5 pin (connecteur T.C.)
Niveau électrique: 3Vpp

Connexion TimeCode

Entrée TC:

Mode: SMPTE asymétrique, JAM sync, no JAM et Internal
Format: Auto, 24, 25 et 29.97, 30 drop et no drop
Impédance: 2k Ω
Connecteurs: LEMO 5 pôles Aaton
Niveau: 0.3 – 7Vpp

Sortie TC:

Mode: SMPTE asymétrique
Format: 24, 25 et 29.97, 30 drop et no drop
Impédance: 100 Ω
Connecteurs: LEMO 5 pôles Aaton
Niveau: 3Vpp

Time Code :

Mode: Free run, Record run et Set from time
Remarque: L'horloge est maintenue par une batterie interne
sa précision est de \pm 1ppm à 25°C, et de \pm 2ppm de 0°C à 40°C

Connexion USB

Mode: USB 2.0 HI-SPEED (slave mode only)
Connecteur: USB mini B

Support mémoire

Disque dur interne: 60G, ATA interface, 4200 t/min, FAT32 ou SSD 64Gb
CompactFlash: CF type I et II, FAT32

Système

Fréquence d'échantillonnage: 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4 et 192kHz
Décalage de la fréquence FS: UP & DOWN 0.1% *correction NTSC*
Précision de l'horloge interne: < 0.2 ppm à 20°C et ± 1.5ppm de -20°C à +70°C
Résolutions ADC et DAC: 24bits, 16bits et 16bits dithering
Résolution DSP: 40bits

Alimentation

Alimentation interne : 18V nominal avec 12 batteries alcalines LR20 (D) standards 1,5V
14.4V nominal avec 12 accumulateurs NiCd ou NiMH LR20 (D) 1.2V

Autonomie : env. 3h avec 12 batteries alcalines LR20 (D) standards
env. 3.5h avec 12 accumulateurs NiCd
env. 7h avec 12 accumulateurs NiMH

Alimentation externe : 10,5V à 20V DC , 5A peak, 2,2 A en moyenne à 12VDC

Consommation : 16 watts typique en moyenne
maximum 25 watts au maximum, toutes les voix allumées avec une modulation au niveau nominal, tous les Vu-mètres à diode et le rétro éclairage des modulomètres au maximum

Température de fonctionnement : de -25°C (-13°F) à 70°C (158°F)

Dimensions et poids

Version "Standard" avec compartiment à pile:

SONOSAX SX-ST8D (l*p*h) : 409 mm x 437 mm x 74 mm (16.10" x 17.20" x 2.91")
Poids net (sans batteries) : 7,930 kg (17.5 lbs)
Poids avec batteries **: 9,400 kg (20.7 lbs) avec 12x batteries type D (LR20)

SONOSAX SX-ST10 (l*p*h) : 445 mm x 437 mm x 74 mm (17.36" x 17.20" x 2.91")
Poids net (sans batteries): kg (..... lbs)
Poids avec batteries **: kg (..... lbs) avec 12x LR20 (D)

** valeurs indicatives, le poids des batteries dépend du type et de la marque.

Version "Compact" sans compartiment à pile:

SONOSAX SX-ST8D-C (l*p*h) : 409 mm x 376 mm x 74 mm (16.10" x 14.80" x 2.91")
Poids net : 7,180 kg (17.5 lbs)

SONOSAX SX-ST10-C (l*p*h) : 445 mm x 376 mm x 74 mm (17.36" x 14.80" x 2.91")
Poids net : kg (lbs)

SONOSAX SX-ST12-C (l*p*h) : 518 mm x 376 mm x 74 mm (20.39" x 14.80" x 2.91")
Poids net : env 10 kg (22 lbs)

SONOSAX SX-VT 10 :	Largeur 441mm (17.36")	poids: env. 9 kg (20 lbs)
SONOSAX SX-VT 12 :	Largeur 513mm (20.20")	poids: env. 10.6 kg (23.5 lbs)
SONOSAX SX-VT 16 :	Largeur 657mm (25.87")	
SONOSAX SX-VT 24 :	Largeur 945mm (37.68")	
SONOSAX SX-VT 32 :	Largeur 1233mm (48.54")	
SONOSAX SX-VT 40 :	Largeur 1521mm (59.88")	

Profondeur et hauteur standard: L: 437mm (17.20") x H: 74mm (2.91")

Les poids mentionnés sont approximatifs et dépendent de la configuration du mélangeur.

D'autres versions peuvent être fabriquées en fonction de la demande des utilisateurs.

All specifications mentioned in this manual apply to standard models only.
SONOSAX SAS SA reserves the right to modify these characteristics at any time without prior notice.

No part of this manual may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical including photocopying and recording of any kind, for any purpose, without the express written permission of SONOSAX SAS SA.

© 2003 SONOSAX SAS SA, Ch. de la Naz 38, 1052 Le Mont s/Lausanne, Switzerland.
Phone: +41 21 651 0101, Fax: +41 21 651 0109, Email: sonosax@sonosax.ch Web: www.sonosax.ch
