

SonoSite Edge
SonoSite S Series

User Guide Vet Supplement

Manufacturer

FUJIFILM SonoSite, Inc.
21919 30th Drive SE
Bothell, WA 98021 USA
T: 1-888-482-9449 or 1-425-951-1200
F: 1-425-951-1201

EC Authorized Representative

FUJIFILM SonoSite B.V.
Joop Geesinkweg 140
1114 AB Amsterdam,
The Netherlands

Australia Sponsor

FUJIFILM SonoSite Australasia Pty Ltd
114 Old Pittwater Road
BROOKVALE, NSW, 2100
Australia

Caution

United States federal law restricts this device to sale by or on the order of a physician.

SonoSite, the SonoSite logo, Edge, and S Series are trademarks and registered trademarks of FUJIFILM SonoSite, Inc. in various jurisdictions. FUJIFILM is a registered trademark of FUJIFILM Corporation. Value from Innovation is a trademark of FUJIFILM Holdings America Corporation.

All other trademarks are the property of their respective owners.

Part number: P13329-08

Publication date: July 2019

Copyright © 2019 FUJIFILM SonoSite, Inc. All rights reserved.

CE
2797

SonoSite Edge and SonoSite S Series User Guide Vet Supplement

Imaging	1
2D controls	1
Imaging modes and exams available by transducer	1
Measurements and calculations (Vet only)	2
Cardiac calculations	2
Volume calculations	2
Percent reduction calculations	2
Safety	3
Acoustic output tables	3

This user guide supplement describes the C11x transducers available for veterinary use. It supplements the existing C11x-transducer information in the *Edge Ultrasound System User Guide* and the *S Series Ultrasound System User Guide*.

Imaging

2D controls

Note

The Sector control is unavailable on the veterinary C11x transducer.

Imaging modes and exams available by transducer

The Abv exam type is available on the following ultrasound systems:

- ▶ SonoSite Edge (Vet)
- ▶ SonoSite S Series (Vet)

Table 1: Imaging modes and exams available

Transducer	Exam type ^a	Imaging mode				
		2D ^b M Mode	CPD ^c	Color ^c	PW Doppler	CW Doppler
C11x	Crd	✓	—	✓	✓	—
	Abv	✓	✓	✓	✓	—

^aExam type abbreviations are as follows: Crd = Cardiac, Abv = Abdomen Vet

^bThe optimization settings for 2D are Res, Gen, and Pen.

^cThe optimization settings for Color are low, medium, and high (flow sensitivity) with a range of PRF settings.

Measurements and calculations (Vet only)

Cardiac calculations

Transducer	Exam type
C11x	Cardiac

Volume calculations

Transducer	Exam type
C11x	Abv

Percent reduction calculations

Transducer	Exam type
C11x	Abv

Safety

Acoustic output tables

Table 2: Transducer model: C11x

Operating mode: Color

Index label			M.I.	TIS		TIB	TIC	
				Scan	Non-scan			Non-scan
					$A_{aprt} \leq 1$	$A_{aprt} > 1$		
Global maximum index value			(a)	(a)	—	—	1.1	
Associated acoustic parameter	$P_{r0.3}$	(MPa)	#					
	W_0	(mW)	#	—		—	39.4	
	min of [$W_{0.3}(z_1)$, $I_{TA0.3}(z_1)$]	(mW)				—		
	z_1	(cm)				—		
	z_{bp}	(cm)				—		
	z_{sp}	(cm)	#				—	
	$d_{eq}(z_{sp})$	(cm)					—	
	f_c	(MHz)	#	#	—	—	—	4.37
	Dim of A_{aprt}	X (cm)		#	—	—	—	1.12
Y (cm)			#	—	—	—	0.50	
Other information	PD	(μ sec)	#					
	PRF	(Hz)	#					
	$p_r@P_{II_{max}}$	(MPa)	#					
	$d_{eq}@P_{II_{max}}$	(cm)					—	
	Focal Length	FL_x (cm)		#	—	—		4.29
		FL_y (cm)		#	—	—		4.40
$I_{PA0.3}@M_{I_{max}}$	(W/cm ²)	#						
Operating control condition	Control 1: Mode						Color	
	Control 2: Exam type						Cardiac	
	Control 3: PRF						2033	
	Control 4: Optimization/depth						Low/5.1	
	Control 5: Color box position/size						Top/ short & narrow	

Vet-Ergänzung zum Benutzerhandbuch zu SonoSite Edge und SonoSite S Series

Bildgebung	5
2D-Steuerelemente	5
Verfügbarkeit von Bildgebungsmodi und Untersuchungstypen je nach Schallkopf	5
Messungen und Berechnungen (nur Vet)	6
Kardiologische Berechnungen	6
Volumenberechnungen	6
Prozent-Reduktionsberechnungen	6
Sicherheit	7
Schallausgangsleistungstabellen	7

Diese Ergänzung zum Benutzerhandbuch beschreibt den C11x-Schallkopf, der für den tierärztlichen Gebrauch ausgewiesen ist. Es handelt sich um eine Ergänzung zu den vorliegenden Informationen zum C11x-Schallkopf im *Edge-Ultraschallsystem-Benutzerhandbuch* und im *S Series-Ultraschallsystem-Benutzerhandbuch*.

Bildgebung

2D-Steuerelemente

Hinweis

Das Steuerelement „Sektor“ ist für den tierärztlichen C11x-Schallkopf nicht verfügbar.

Verfügbarkeit von Bildgebungsmodi und Untersuchungstypen je nach Schallkopf

Der Untersuchungstyp „Abv“ ist für den Einsatz mit folgenden Ultraschallsystemen geeignet:

- ▶ SonoSite Edge (Vet)
- ▶ SonoSite S Series (Vet)

Tabelle 1: Verfügbare Bildgebungsmodi und Untersuchungstypen

Schallkopf	Untersuchungstyp ^a	Bildgebungsmodus				
		2D ^b M-Modus	CPD ^c	Farbe ^c	PW-Doppler	CW-Doppler
C11x	Crd	✓	–	✓	✓	–
	Abv	✓	✓	✓	✓	–

^aAbkürzungen der Untersuchungstypen: Crd = Kardiologisch, Abv = Abdomen veterinär

^bDie Optimierungseinstellungen bei der 2D-Bildgebung sind Res, Gen, und Pen.

^cDie Optimierungseinstellungen für Farbe sind „niedrig“, „mittel“ und „hoch“ (Fluss-Sensitivität) mit einer Auswahl an PRF-Einstellungen.

Messungen und Berechnungen (nur Vet)

Kardiologische Berechnungen

Schallkopf	Untersuchungstyp
C11x	Herz

Volumenberechnungen

Schallkopf	Untersuchungstyp
C11x	Abv

Prozent-Reduktionsberechnungen

Schallkopf	Untersuchungstyp
C11x	Abv

Sicherheit

Schallausgangsleistungstabellen

Tabelle 2: Schallkopfmodell: C11x

Betriebsmodus: Farbe

Index-Bezeichnung		M.I.	TIS		TIB	TIC		
			Scan	Non-scan			Non-scan	
				$A_{aprt} \leq 1$	$A_{aprt} > 1$			
Globaler maximaler Indexwert		(a)	(a)	–	–	–	1,1	
Assoziierter Schallparameter	$P_{r0,3}$	(MPa) #						
	W_0	(mW)	#	–		–	39,4	
	Min. von $[W_{0,3}(z_1), I_{TA0,3}(z_1)]$	(mW)			–			
	z_1	(cm)			–			
	z_{bp}	(cm)			–			
	z_{sp}	(cm) #				–		
	$d_{eq}(z_{sp})$	(cm)				–		
	f_c	(MHz) #	#	#	–	–	–	4,37
Dim. von A_{aprt}	X (cm)		#	–	–	–	1,12	
	Y (cm)		#	–	–	–	0,50	
Zusätzliche Informationen	PD	(μ s) #						
	PRF	(Hz) #						
	$p_r@P_{II_{max}}$	(MPa) #						
	$d_{eq}@P_{II_{max}}$	(cm)				–		
	Fokusslänge	FL_x (cm)		#	–	–		4,29
		FL_y (cm)		#	–	–		4,40
$I_{PA0,3}@M_{I_{max}}$	(W/cm^2) #							
Betriebsregelungsbedingungen	Steuerelement 1: Modus						Farbe	
	Steuerelement 2: Untersuchungstyp						Herz	
	Steuerelement 3: PRF						2033	
	Steuerelement 4: Optimierung/Tiefe						Niedrig/5,1	
	Steuerelement 5: Position/Größe des Farbbereichs						Oben/kurz u. schmal	

Suplemento sobre veterinaria del Manual para el usuario de SonoSite Edge y SonoSite S Series

Imagen	9
Controles bidimensionales	9
Modos de imagen y exámenes disponibles según el transductor	9
Mediciones y cálculos (solo uso veterinario)	10
Cálculos cardíacos	10
Cálculos de volumen	10
Cálculos de reducción porcentual	10
Seguridad	11
Tablas de emisión acústica	11

El suplemento del Manual para el usuario describe el transductor C11x disponible para uso veterinario. Complementa la información ya existente sobre el transductor C11x incluida en el *Manual para el usuario del sistema de ecografía Edge* y el *Manual para el usuario del sistema de ecografía S Series*.

Imagen

Controles bidimensionales

Nota

El control de sector no está disponible en el transductor C11x veterinario.

Modos de imagen y exámenes disponibles según el transductor

El tipo de examen Abv solo está disponible en los siguientes sistemas de ecografía:

- ▶ SonoSite Edge (veterinario)
- ▶ SonoSite S Series (veterinario)

Tabla 1: Modos de imagen y exámenes disponibles

Transductor	Tipo de examen ^a	Modo de adquisición de imágenes				
		2D ^b Modo M	DPC ^c	Color ^c	Doppler OP	Doppler OC
C11x	Crd	✓	—	✓	✓	—
	Abv	✓	✓	✓	✓	—

^aA continuación, se explican las abreviaturas del tipo de examen: Crd = Cardíaco, Abv = Abdomen veterinario

^bLos ajustes de optimización para el modo bidimensional son Res, Gen y Pen.

^cLos ajustes de optimización para Color son baja, media y alta (sensibilidad del flujo), con un intervalo de valores de FRI.

Mediciones y cálculos (solo uso veterinario)

Cálculos cardíacos

Transductor	Tipo de examen
C11x	Cardíaco

Cálculos de volumen

Transductor	Tipo de examen
C11x	Abv

Cálculos de reducción porcentual

Transductor	Tipo de examen
C11x	Abv

Seguridad

Tablas de emisión acústica

Tabla 2: Modelo de transductor: C11x

Modo de funcionamiento: Color

Etiqueta de índice		IM	Explo- ración	TIS		TIB	TIC	
				Sin exploración		Sin explora- ción		
				$A_{aprt} \leq 1$	$A_{aprt} > 1$			
Valor de índice máximo global		(a)	(a)	—	—	—	1,1	
Parámetro acústico asociado	$P_{r0,3}$	(MPa) #						
	W_0	(mW)	#	—		—	39,4	
	mín. de $[W_{0,3}(z_1), I_{TA0,3}(z_1)]$	(mW)			—			
	z_1	(cm)			—			
	z_{bp}	(cm)			—			
	z_{sp}	(cm) #				—		
	$d_{eq}(z_{sp})$	(cm)				—		
	f_c	(MHz) #	#	#	—	—	—	4,37
	Dim de A_{aprt}	X (cm)		#	—	—	—	1,12
Y (cm)			#	—	—	—	0,50	
Otra información	DI	(μ s) #						
	FRI	(Hz) #						
	$p_r@PII_{m\acute{a}x.}$	(MPa) #						
	$d_{eq}@PII_{m\acute{a}x.}$	(cm)				—		
	Distancia focal	DF_x (cm)		#	—	—		4,29
		DF_y (cm)		#	—	—		4,40
$I_{PA0,3}@IM_{m\acute{a}x.}$	(W/cm^2) #							
Condición de control de funcionamiento	Control 1: Modo						Color	
	Control 2: Tipo de examen						Cardíaco	
	Control 3: FRI						2033	
	Control 4: Optimización/Profundidad						Bajo/5, 1	
	Control 5: Posición/tamaño del cuadro Color						Superior/ Corto y estrecho	

Supplément vétérinaire aux guides d'utilisation SonoSite Edge et SonoSite S Series

Imagerie	13
Commandes 2D	13
Modes d'imagerie et examens disponibles par sonde	13
Mesures et calculs (vétérinaires uniquement)	14
Calculs cardiaques	14
Calculs de volume	14
Calculs des pourcentages de réduction	14
Sécurité	15
Tableaux de puissance acoustique	15

Ce supplément au guide d'utilisation décrit les sondes C11x destinées à un usage vétérinaire. Il complète les informations disponibles sur la sonde C11x dans le *Guide d'utilisation de l'échographe Edge* et le *Guide d'utilisation de l'échographe S Series*.

Imagerie

Commandes 2D

Remarque | Le contrôle de secteur n'est pas disponible sur la sonde C11x destinée à un usage vétérinaire.

Modes d'imagerie et examens disponibles par sonde

Le type d'examen Abv est disponible sur les échographes suivants :

- ▶ SonoSite Edge (Vétérinaire)
- ▶ SonoSite S Series (Vétérinaire)

Tableau 1 : Modes d'imagerie et examens disponibles

Sonde	Type d'examen ^a	Mode d'imagerie				
		2D ^b Mode M	CPD ^c	Couleur ^c	Doppler pulsé (PW)	Doppler continu (CW)
C11x	Crd	✓	—	✓	✓	—
	Abv	✓	✓	✓	✓	—

^aAbréviations des différents types d'examen : Crd = Cardiaque, Abv = Abdomen vétérinaire

^bLes réglages d'optimisation pour la 2D sont Res, Gen et Pen.

^cLes paramètres d'optimisation pour l'imagerie Couleur sont Bas, Moy. et Haut (sensibilité du flux) avec une plage de paramètres PRF.

Mesures et calculs (vétérinaires uniquement)

Calculs cardiaques

Sonde	Type d'examen
C11x	Cardiaque

Calculs de volume

Sonde	Type d'examen
C11x	Abv

Calculs des pourcentages de réduction

Sonde	Type d'examen
C11x	Abv

Sécurité

Tableaux de puissance acoustique

Tableau 2 : Modèle de sonde : C11x

Mode de fonctionnement : Couleur

Libellé de l'indice		IM	ITM		ITO	ITC	
			Balaya-ge	Fixe			Fixe
				$A_{ouac} \leq 1$	$A_{ouac} > 1$		
Valeur de l'indice maximal global		(a)	(a)	—	—	1,1	
Paramètre acoustique associé	$P_{r0,3}$	(MPa) #					
	W_0	(mW)	#	—	—	39,4	
	min de $[W_{0,3}(z_1), I_{MTO,3}(z_1)]$	(mW)			—		
	z_1	(cm)			—		
	z_{bp}	(cm)			—		
	z_{sp}	(cm) #				—	
	$d_{eq}(z_{sp})$	(cm)				—	
	f_c	(MHz) #	#	—	—	—	4,37
	Dim de A_{ouac}	X (cm)	#	—	—	—	1,12
Y (cm)		#	—	—	—	0,50	
Autres informations	PD	(μ s) #					
	PRF	(Hz) #					
	$p_r@PII_{max}$	(MPa) #					
	$d_{eq}@PII_{max}$	(cm)				—	
	Longueur focale	LF_x (cm)	#	—	—		4,29
		LF_y (cm)	#	—	—		4,40
$I_{MI0,3}@IM_{max}$	(W/cm ²) #						
Condition de contrôle d'utilisation	Commande 1 : Mode					Couleur	
	Commande 2 : Type d'examen					Cardiaque	
	Commande 3 : PRF					2033	
	Commande 4 : Optimisation/ profondeur					Bas/5,1	
	Commande 5 : Position/taille de la zone Couleur					Haut/court et étroit	

Supplemento al manuale dell'utente Vet per SonoSite Edge e SonoSite S Series

Acquisizione di immagini	17
Controlli 2D	17
Modalità di acquisizione delle immagini e tipi di esame disponibili per trasduttore	17
Misurazioni e calcoli (solo Vet)	18
Calcoli cardiaci	18
Calcoli del volume	18
Calcoli di riduzione percentuale	18
Sicurezza	19
Tabelle dell'uscita acustica	19

Questo supplemento al manuale dell'utente descrive i trasduttori C11x disponibili per uso veterinario. Completa le informazioni sul trasduttore C11x riportate nel *Manuale dell'utente del sistema ecografico Edge* e nel *Manuale dell'utente del sistema ecografico S Series*.

Acquisizione di immagini

Controlli 2D

Nota

Il controllo del settore non è disponibile nel trasduttore C11x per uso veterinario.

Modalità di acquisizione delle immagini e tipi di esame disponibili per trasduttore

Il tipo di esame Abv è disponibile solo sui sistemi per ecografia seguenti:

- ▶ SonoSite Edge (Vet)
- ▶ SonoSite S Series (Vet)

Tabella 1: Modalità di acquisizione delle immagini ed esami disponibile

Trasduttore	Tipo di esame ^a	Modalità di acquisizione delle immagini				
		2D ^b M Mode	CPD ^c	Colore ^c	PW Doppler	CW Doppler
C11x	Crd	✓	—	✓	✓	—
	Abv	✓	✓	✓	✓	—

^aAbbreviazioni del tipo di esame: Crd = Cardiaca, Abv = Addome Vet

^bLe impostazioni di ottimizzazione per l'acquisizione di immagini 2D sono Res, Gen e Pen.

^cLe impostazioni di ottimizzazione per l'acquisizione di immagini A Colori sono bassa, media e alta (sensibilità del flusso) con un range di impostazioni FRI.

Misurazioni e calcoli (solo Vet)

Calcoli cardiaci

Trasduttore	Tipo di esame
C11x	Cardiaco

Calcoli del volume

Trasduttore	Tipo di esame
C11x	Abv

Calcoli di riduzione percentuale

Trasduttore	Tipo di esame
C11x	Abv

Sicurezza

Tabelle dell'uscita acustica

Tabella 2: Modello trasduttore: C11x

Modalità operativa: Guadagno

Etichetta indice		IM	Scan- sione	ITT		ITO	ITC	
				Non scan		Non scan		
				$A_{aprt} \leq 1$	$A_{aprt} > 1$			
Valore indice massimo globale		(a)	(a)	—	—	—	1,1	
Parametro acustico associato	$P_{r0,3}$	(MPa) #						
	W_0	(mW)	#	—		—	39,4	
	min di $[W_{0,3}(z_1), I_{TA0,3}(z_1)]$	(mW)			—			
	z_1	(cm)			—			
	z_{bp}	(cm)			—			
	z_{sp}	(cm) #				—		
	$d_{eq}(z_{sp})$	(cm)				—		
	f_c	(MHz) #	#	#	—	—	—	4,37
	Dim di A_{aprt}	X (cm)		#	—	—	—	1,12
Y (cm)			#	—	—	—	0,50	
Altre informazioni	PD	(μ sec) #						
	FRI	(Hz) #						
	$p_r@PII_{max}$	(MPa) #						
	$d_{eq}@PII_{max}$	(cm)				—		
	Lunghezza focale	FL_x (cm)		#	—	—		4,29
		FL_y (cm)		#	—	—		4,40
$I_{PA0,3}@MI_{max}$	(W/cm^2) #							
Condizioni dei controlli operativi	Controllo 1: Modalità						Guadagno	
	Controllo 2: Tipo di esame						Cardiaco	
	Controllo 3: FRI						2033	
	Controllo 4: Ottimizzazione/ Profondità						Basso/5,1	
	Controllo 5: Posizione/dimensioni della casella colore						Alto/Corto e stretto	

Suplemento veterinário do manual do usuário SonoSite Edge e SonoSite S Series

Geração de imagens	21
Controles 2D	21
Modos de geração de imagens e exames disponíveis por transdutor	21
Medições e cálculos (apenas uso veterinário)	22
Cálculos cardíacos	22
Cálculos de volume	22
Cálculos de redução percentual	22
Segurança	23
Tabelas de saída acústica	23

Este suplemento do manual do usuário descreve os transdutores C11x disponíveis para uso veterinário. Ele complementa as informações existentes do transdutor C11x no *Manual do Usuário do Sistema de Ultrassom Edge* e no *Manual do Usuário do Sistema de Ultrassom S Series*.

Geração de imagens

Controles 2D

Observação | O controle Setor não está disponível no transdutor veterinário C11x.

Modos de geração de imagens e exames disponíveis por transdutor

O tipo de exame Abv está disponível nos sistemas de ultrassom a seguir:

- ▶ SonoSite Edge (Veterinário)
- ▶ SonoSite S Series (Veterinário)

Tabela 1: Modos de geração de imagens e exames disponíveis

Transdutor	Tipo de exame ^a	Modo de geração de imagens				
		2D ^b Modo M	CPD ^c	Cor ^c	Doppler DP	Doppler DC
C11x	Crđ	✓	—	✓	✓	—
	Abv	✓	✓	✓	✓	—

^aAs abreviações para o tipo de exame são as seguintes: Crđ = Cardíaco, Abv = Abdome veterinário

^bAs configurações da otimização para 2D são Res, Gen e Pen.

^cAs configurações de otimização para Cores são baixa, média e alta (sensibilidade ao fluxo) com uma gama de configurações de PRF.

Medições e cálculos (apenas uso veterinário)

Cálculos cardíacos

Transdutor	Tipo de exame
C11x	Cardíaco

Cálculos de volume

Transdutor	Tipo de exame
C11x	Abv

Cálculos de redução percentual

Transdutor	Tipo de exame
C11x	Abv

Segurança

Tabelas de saída acústica

Tabela 2: Modelo do transdutor: C11x

Modo de operação: Cores

Rótulo do índice		IM	ITM		ITO	ITC	
			Varredura	Sem varredura			Sem varredura
				$A_{abt} \leq 1$	$A_{abt} > 1$		
Valor do índice máximo global		(a)	(a)	—	—	1,1	
Parâmetro acústico associado	$P_{r0,3}$	(MPa) #					
	W_0	(mW)	#	—	—	39,4	
	mín. de $[W_{0,3}(z_1), I_{TA0,3}(z_1)]$	(mW)			—		
	z_1	(cm)			—		
	z_{bp}	(cm)			—		
	z_{sp}	(cm) #			—		
	$d_{eq}(z_{sp})$	(cm)			—		
	f_c	(MHz) #	#	—	—	—	4,37
	Dim de A_{abt}	X (cm)	#	—	—	—	1,12
Y (cm)		#	—	—	—	0,50	
Outras informações	PD	(μ s) #					
	PRF	(Hz) #					
	$p_r@PII_{m\acute{a}x.}$	(MPa) #					
	$d_{eq@PII_{m\acute{a}x.}}$	(cm)			—		
	Comprimento focal	CF_x (cm)	#	—	—		4,29
		CF_y (cm)	#	—	—		4,40
$I_{PA0,3}@IM_{m\acute{a}x.}$	(W/cm^2) #						
Condições de controle de operação	Controle 1: Modo					Cores	
	Controle 2: Tipo de exame					Cardíaco	
	Controle 3: PRF					2.033	
	Controle 4: Otimização/profundidade					Baixa/5,1	
	Controle 5: Posição/tamanho da caixa de cores					Superior/curta e estreita	

Supplement voor diergeneeskundig gebruik bij gebruikershandleidingen van de SonoSite Edge en SonoSite S Series

Beeldvorming	25
2D-bedieningselementen	25
Beschikbare beeldvormingsmodi en onderzoeken per transducer	25
Metingen en berekeningen (uitsluitend diergeneeskundig gebruik)	26
Cardiale berekeningen	26
Volumeberekeningen	26
Berekeningen percentage van vermindering	26
Veiligheid	27
Tabellen voor akoestisch vermogen	27

In dit supplement bij de gebruikershandleiding worden de C11x-transducers beschreven die beschikbaar zijn voor diergeneeskundig gebruik. Het vormt een aanvulling op de bestaande informatie over de C11x-transducer in de *gebruikershandleidingen van het Edge en S Series ultrasone systeem*.

Beeldvorming

2D-bedieningselementen

Opmerking | Het bedieningselement Sector is niet beschikbaar op de C11x-transducer voor diergeneeskundig gebruik.

Beschikbare beeldvormingsmodi en onderzoeken per transducer

Het onderzoekstype Abd is beschikbaar voor gebruik op de volgende ultrasone systemen:

- ▶ SonoSite Edge (diergeneeskundig gebruik)
- ▶ SonoSite S Series (diergeneeskundig gebruik)

Tabel 1: Beschikbare beeldvormingsmodi en onderzoeken

Transducer	Onderzoeks type ^a	Beeldvormingsmodus				
		2D ^b M-modus	CPD ^c	Kleur ^c	PW Doppler	CW Doppler
C11x	Crd	✓	-	✓	✓	-
	Abv	✓	✓	✓	✓	-

^aDe afkortingen van de onderzoekstypen zijn als volgt: Crd = cardiaal, Abv = abdomen voor diergeneeskundig gebruik

^bDe optimalisatie-instellingen voor 2D zijn Res, Gen en Pen.

^cDe optimalisatie-instellingen voor Kleur zijn laag, gemiddeld en hoog (flowgevoeligheid) met een aantal PRF-instellingen.

Metingen en berekeningen (uitsluitend diergeneeskundig gebruik)

Cardiale berekeningen

Transducer	Onderzoekstype
C11x	Cardiaal

Volumeberekeningen

Transducer	Onderzoekstype
C11x	Abv

Berekeningen percentage van vermindering

Transducer	Onderzoekstype
C11x	Abv

Veiligheid

Tabellen voor akoestisch vermogen

Tabel 2: Transducermodel: C 11x

Bedrijfsmodus: Kleur

Indexlabel		M.I.	TIS			TIB	TIC	
			Scan	Zonder scan		Zonder scan		
				$A_{aprt} \leq 1$	$A_{aprt} > 1$			
Algemene maximale indexwaarden		(a)	(a)	-	-	-	1,1	
Gekoppelde akoestische parameter	$P_{r0,3}$	(MPa) #						
	W_0	(mW)	#	-		-	39,4	
	min. van $[W_{0,3}(z_1), I_{TA0,3}(z_1)]$	(mW)			-			
	z_1	(cm)			-			
	z_{bp}	(cm)			-			
	z_{sp}	(cm) #				-		
	$d_{eq}(z_{sp})$	(cm)				-		
	f_c	(MHz) #	#	#	-	-	-	4,37
Afm. van A_{aprt}	X (cm)		#	-	-	-	1,12	
	Y (cm)		#	-	-	-	0,50	
Overige informatie	PD	(μ sec) #						
	PRF	(Hz) #						
	$p_r@P_{II_{max}}$	(MPa) #						
	$d_{eq}@P_{II_{max}}$	(cm)				-		
	Brandpuntlengte	BPL_x (cm)		#	-	-		4,29
		BPL_y (cm)		#	-	-		4,40
$I_{PA0,3}@M_{I_{max}}$	(W/cm^2) #							
Bedrijfsbedienings-omstandigheid	Bedieningselement 1: Modus						Kleur	
	Bedieningselement 2: Onderzoekstype						Cardiaal	
	Bedieningselement 3: PRF						2033	
	Bedieningselement 4: Optimalisatie/ diepte						Laag/ 5,1	
	Bedieningselement 5: Positie/ grootte kleurenvak						Boven/ kort en smal	

SonoSite Edge og SonoSite S Series Supplement til Vet-brugervejledning

Billedbehandling	29
2D-kontrolknapper	29
Tilgængelige billedbehandlingstyper og -undersøgelser via transducer	29
Målinger og beregninger (kun Vet)	30
Hjerteberegninger	30
Volumenberegninger	30
Procentreduktionsberegninger	30
Sikkerhed	31
Tabeller over akustisk udgangseffekt	31

Dette tillæg til brugervejledningen beskriver de C1 1x-transducere, der fås til veterinær brug. Det supplerer informationen om C1 1x-transducere i *Brugervejledning til Edge-ultralydssystem* og *S Series brugervejledning til ultralydssystemet*.

Billedbehandling

2D-kontrolknapper

Bemærk | Sektor-kontroltasten er ikke tilgængelig på den veterinære C1 1x-transducer.

Tilgængelige billedbehandlingstyper og -undersøgelser via transducer

Abv-undersøgelsestypen er tilgængelig på følgende ultralydssystemer:

- ▶ SonoSite Edge (Vet)
- ▶ SonoSite S Series (Vet)

Tabel 1: Tilgængelige billedbehandlingstilstande og undersøgelser

Transducer	Undersøgelsestype ^a	Billeddannelsestype				
		2D ^b M-Mode	CPD ^c	Farve ^c	PW-doppler	CW-doppler
C11x	Crđ	✓	—	✓	✓	—
	Abv	✓	✓	✓	✓	—

^aForkortelser for undersøgelsestyper er som følger: Crđ = hjerte, Abv = abdomen vet

^bOptimeringsindstillingerne for 2D er Res, Gen og Pen.

^cOptimeringsindstillingerne for Farve er lav, middel og høj (flowsensitivitet) med en række PRF-indstillinger.

Målinger og beregninger (kun Vet)

Hjerteberegninger

Transducer	Undersøgelsestype
C11x	Hjerte

Volumenberegninger

Transducer	Undersøgelsestype
C11x	Abv

Procentreduktionsberegninger

Transducer	Undersøgelsestype
C11x	Abv

Sikkerhed

Tabeller over akustisk udgangseffekt

Tablet 2: Transducermodel: C 11x

Brugstilstand: Farve

Indeksbetegnelse		M.I.	TIS		TIB	TIC	
			Scan-ning	Ikke-scanning			Ikke-scanning
				$A_{aprt} \leq 1$	$A_{aprt} > 1$		
Globalt maksimum, indekssværdi		(a)	(a)	—	—	1,1	
Tilknyttet akustisk parameter	$P_{r0,3}$	(MPa) #					
	W_0	(mW)	#	—	—	39,4	
	min af $[W_{0,3}(z_1), I_{TA0,3}(z_1)]$	(mW)			—		
	z_1	(cm)			—		
	z_{bp}	(cm)			—		
	z_{sp}	(cm) #			—		
	$d_{eq}(z_{sp})$	(cm)			—		
	f_c	(MHz) #	#	—	—	—	4,37
	Dim af A_{aprt}	X (cm)		#	—	—	1,12
Y (cm)			#	—	—	0,50	
Andre oplysninger	PD	(μ sek.) #					
	PRF	(Hz) #					
	$p_r@P_{II_{max}}$	(MPa) #					
	$d_{eq}@P_{II_{max}}$	(cm)			—		
	Fokallængde	FL_x (cm)		#	—	—	4,29
		FL_y (cm)		#	—	—	4,40
$I_{PA0,3}@M_{I_{max}}$	(W/cm^2) #						
Drifts kontrol-forhold	Kontrol 1: Type					Color	
	Kontrol 2: Undersøgelsestype					Hjerte	
	Kontrol 3: PRF					2033	
	Kontrol 4: Optimering/dybde					Lav/5,1	
	Kontrol 5: Position/størrelse af farveboks					Top/ kort og smal	

SonoSite Edge og SonoSite S Series Tillegg til brukerveiledning for veterinær

Avbildning	33
2D-kontroller	33
Avbildningsmodi og undersøkelser som er tilgjengelige avhengig av transduser	33
Målinger og beregninger (kun veterinær)	34
Kardiologiske beregninger	34
Volumberegninger	34
Reduksjonsberegninger i prosent	34
Sikkerhet	35
Tabell for akustiske utdata	35

Dette vedlegget til brukerveiledningen beskriver C11x-transduserne som er tilgjengelige for bruk av veterinær. Det utfyller informasjonen om den eksisterende C11x-transduseren i *brukerveiledningen for Edge ultralydssystem* og *brukerveiledning for S Series ultralydssystem*.

Avbildning

2D-kontroller

Merk

Sektor-kontrollen er ikke tilgjengelig på C11x-transduseren til Veterinærbruk.

Avbildningsmodi og undersøkelser som er tilgjengelige avhengig av transduser

Abv-undersøkelsestypen er tilgjengelig på følgende ultralydssystemer.

- ▶ SonoSite Edge (Vet)
- ▶ SonoSite S Series (Vet)

Tabell 1: Tilgjengelige avbildningsmodi og undersøkelser

Transduser	Undersøkelsestype ^a	Avbildningsmodus				
		2D ^b M-modus	CPD ^c	Farge ^c	PW-doppler	CW-doppler
C11x	Crđ	✓	—	✓	✓	—
	Abv	✓	✓	✓	✓	—

^aForkortelsene for de enkelte undersøkelsestypene er: Crđ = hjerte, Abv = abdomen vet

^bOptimaliseringsinnstillingene for 2D er Res, Gen og Pen.

^cOptimaliseringsinnstillingene for Farge er lav, medium og høy (flytsensitivitet) med en rekke PRF-innstillinger.

Målinger og beregninger (kun veterinær)

Kardiologiske beregninger

Transduser	Undersøkelsestype
C11x	Kardiologisk

Volumberegninger

Transduser	Undersøkelsestype
C11x	Abv

Reduksjonsberegninger i prosent

Transduser	Undersøkelsestype
C11x	Abv

Sikkerhet

Tabell for akustiske utdata

Tabell 2: Transdusermodell: C 11x
Driftsmodus: Farge

Indeksmerke		M.I.	TIS		TIB	TIC	
			Skanning	Ikke-skanning			Ikke-skanning
				$A_{aprt} \leq 1$	$A_{aprt} > 1$		
Global maksimal indeksverdi		(a)	(a)	—	—	1,1	
Tilknyttet akustisk parameter	$P_{r0,3}$	(MPa) #					
	W_0	(mW)	#	—	—	39,4	
	min. av $[W_{0,3}(z_1), I_{TA0,3}(z_1)]$	(mW)			—		
	z_1	(cm)			—		
	z_{bp}	(cm)			—		
	z_{sp}	(cm) #				—	
	$d_{eq}(z_{sp})$	(cm)				—	
	f_c	(MHz) #	#	—	—	—	4,37
	Dim av A_{aprt}	X (cm)		#	—	—	—
Y (cm)			#	—	—	—	0,50
Annen informasjon	PD	(μ sek) #					
	PRF	(Hz) #					
	$p_r@PII_{maks.}$	(MPa) #					
	$d_{eq}@PII_{maks.}$	(cm)				—	
	Brennvidde	FL_x (cm)		#	—	—	4,29
		FL_y (cm)		#	—	—	4,40
$I_{PA0,3}@MI_{maks}$	(W/cm ²) #						
Driftskontrollforhold	Kontroll 1: Modus					Farge	
	Kontroll 2: Undersøkelsestype					Kardiologisk	
	Kontroll 3: PRF					2033	
	Kontroll 4: Optimalisering/dybde					Lav/5,1	
	Kontroll 5: Fargeboksposisjon/størrelse					Topp / kort og smal	

SonoSite Edge och SonoSite S Series Tillägg till användarhandbok för veterinärbruk

Bildåtergivning	37
2D-reglage	37
Bildåtergivningslägen och undersökningstyper tillgängliga per transduktor	37
Mätningar och beräkningar (endast vet)	38
Hjärtberäkningar	38
Volymberäkningar	38
Beräkningar av procentuell reduktion	38
Säkerhet	39
Tabeller över akustisk uteffekt	39

Detta tillägg till användarhandboken beskriver de C11x-transduktorer som finns tillgängliga för veterinärbruk. Det är ett tillägg till informationen om transduktorn C11x i *användarhandboken till Edge ultraljudssystem* och *användarhandboken till S Series ultraljudssystem*.

Bildåtergivning

2D-reglage

Obs!

Sektorreglaget är inte tillgängligt på transduktorn C11x för veterinärbruk.

Bildåtergivningslägen och undersökningstyper tillgängliga per transduktor

Undersökningstypen Abv är tillgänglig på följande ultraljudssystem:

- ▶ SonoSite Edge (Vet)
- ▶ SonoSite S Series (Vet)

Tabell 1: Tillgängliga bildåtergivningslägen och undersökningstyper

Transduktor	Undersökningstyp ^a	Bildåtergivningsläge				
		2D ^b M Mode	Energi- doppler ^c	Färg- doppler ^c	PW- doppler	CW- doppler
C11x	Crd	✓	—	✓	✓	—
	Abv	✓	✓	✓	✓	—

^aFörkortningar av undersökningstyper: Crd = Hjärta, Abv = Buk, vet

^bOptimeringsinställningarna för 2D är Res, Gen och Pen.

^cOptimeringsinställningarna för Color (färgdoppler) är låg, medelhög och hög (flödeskänslighet) med en rad olika PRF-inställningar.

Mätningar och beräkningar (endast vet)

Hjärtberäkningar

Transduktor	Undersökningstyp
C11x	Kardiell

Volymberäkningar

Transduktor	Undersökningstyp
C11x	Abv

Beräkningar av procentuell reduktion

Transduktor	Undersökningstyp
C11x	Abv

Säkerhet

Tabeller över akustisk uteffekt

Tabell 2: Transduktormodell: C11x

Driftsläge: Color

Indexbeteckning		MI	Skanning	TIS		TIB	TIC	
				Ej skanning		Ej skanning		
				$A_{aprt} \leq 1$	$A_{aprt} > 1$			
Globalt maximalt indexvärde		(a)	(a)	—	—	—	1,1	
Associerad akustisk parameter	$P_{r0,3}$	(MPa) #						
	W_0	(mW)	#	—		—	39,4	
	min. av $[W_{0,3}(z_1), I_{TA0,3}(z_1)]$	(mW)			—			
	z_1	(cm)			—			
	z_{bp}	(cm)			—			
	z_{sp}	(cm) #				—		
	$d_{eq}(z_{sp})$	(cm)				—		
	f_c	(MHz) #	#	#	—	—	—	4,37
	Dim av A_{aprt}	X (cm)		#	—	—	—	1,12
Y (cm)			#	—	—	—	0,50	
Övrig information	PD	(μ s) #						
	PRF	(Hz) #						
	$p_r@P_{II_{max}}$	(MPa) #						
	$d_{eq}@P_{II_{max}}$	(cm)				—		
	Fokallängd	FL_x (cm)		#	—	—		4,29
		FL_y (cm)		#	—	—		4,40
$I_{PA0,3}@M_{I_{max}}$	(W/cm ²) #							
Inställning för driftreglage	Reglage 1: Läge						Color	
	Reglage 2: Undersökningstyp						Kardiell	
	Reglage 3: PRF						2033	
	Reglage 4: Optimering/djup						Låg/5,1	
	Reglage 5: Färgrutans läge/storlek						Överst/ kort och smal	

Συμπλήρωμα εγχειριδίου χρήσης SonoSite Edge και SonoSite S Series για κτηνιατρική χρήση

Απεικόνιση	41
Πλήκτρα ελέγχου 2D	41
Διαθέσιμοι τρόποι λειτουργίας απεικόνισης και διαθέσιμες εξετάσεις ανά μορφοτροπέα	41
Μετρήσεις και υπολογισμοί (μόνο κτηνιατρική)	42
Καρδιολογικοί υπολογισμοί	42
Υπολογισμοί όγκου	42
Υπολογισμοί ποσοστιαίας μείωσης	42
Ασφάλεια	43
Πίνακες ακουστικής εξόδου	43

Αυτό το συμπλήρωμα στο εγχειρίδιο χρήσης περιγράφει τους μορφοτροπέες C11x οι οποίοι διατίθενται για κτηνιατρική χρήση. Συμπληρώνει τις υφιστάμενες πληροφορίες σχετικά με τον μορφοτροπέα C11x που περιέχονται στον *Οδηγό χρήσης συστήματος υπερήχων Edge* και στον *Οδηγό χρήσης συστήματος υπερήχων S Series*.

Απεικόνιση

Πλήκτρα ελέγχου 2D

Σημείωση

Το στοιχείο ελέγχου Τομέα δεν είναι διαθέσιμο στον μορφοτροπέα C11x κτηνιατρικής χρήσης.

Διαθέσιμοι τρόποι λειτουργίας απεικόνισης και διαθέσιμες εξετάσεις ανά μορφοτροπέα

Ο τύπος εξέτασης Abv είναι διαθέσιμος στα ακόλουθα συστήματα υπερήχων:

- ▶ SonoSite Edge (Κτηνιατρική χρήση)
- ▶ SonoSite S Series (Κτηνιατρική χρήση)

Πίνακας 1: Διαθέσιμες λειτουργίες απεικόνισης και εξετάσεις

Μορφοτροπέας	Τύπος εξέτασης ^α	Τρόπος λειτουργίας απεικόνισης				
		2D ^β Τρόπος λειτουργίας κίνησης	CPD ^γ	Έγχρωμη απεικόνιση ^γ	PW Doppler	CW Doppler
C11x	Crd	✓	—	✓	✓	—
	Abv	✓	✓	✓	✓	—

^αΟι συντομογραφίες των τύπων εξέτασης είναι οι εξής: Crd = Καρδιολογική, Abv = Κοιλίας κτηνιατρική

^βΟι ρυθμίσεις βελτιστοποίησης για τον τρόπο λειτουργίας 2D (Δισδιάστατη απεικόνιση) είναι Res, Gen και Pen.

^γΟι ρυθμίσεις βελτιστοποίησης για τον τρόπο λειτουργίας έγχρωμης απεικόνισης είναι χαμηλή, μέση και υψηλή (ευαισθησία ροής) με ένα εύρος ρυθμίσεων PRF.

Μετρήσεις και υπολογισμοί (μόνο κτηνιατρική)

Καρδιολογικοί υπολογισμοί

Μορφοτροπέας	Τύπος εξέτασης
C11x	Καρδιολογική

Υπολογισμοί όγκου

Μορφοτροπέας	Τύπος εξέτασης
C11x	Abv

Υπολογισμοί ποσοστιαίας μείωσης

Μορφοτροπέας	Τύπος εξέτασης
C11x	Abv

Ασφάλεια

Πίνακες ακουστικής εξόδου

Πίνακας 2: Μοντέλο μορφοτροπείας: C11x

Τρόπος λειτουργίας: Έγχρωμη απεικόνιση

Ετικέτα δείκτη			M.I.	TIS		TIB	TIC	
				Σάρωση	Χωρίς σάρωση			Χωρίς σάρωση
					$A_{aprt} \leq 1$	$A_{aprt} > 1$		
Καθολική μέγιστη τιμή δείκτη			(a)	(a)	—	—	1,1	
Σχετιζόμενη ακουστική παράμετρος	$P_{r0,3}$	(MPa)	#					
	W_0	(mW)	#	—		—	39,4	
	ελάχιστο των $[W_{0,3}(z_1), I_{TA0,3}(z_1)]$	(mW)				—		
	z_1	(cm)				—		
	z_{bp}	(cm)				—		
	z_{sp}	(cm)	#				—	
	$d_{eq}(z_{sp})$	(cm)					—	
	f_c	(MHz)	#	#	—	—	—	4,37
	Διαστάσεις του A_{aprt}	X (cm)		#	—	—	—	1,12
	Y (cm)		#	—	—	—	0,50	
Άλλες πληροφορίες	PD	(μsec)	#					
	PRF	(Hz)	#					
	$p_r@PII_{max}$	(MPa)	#					
	$d_{eq}@PII_{max}$	(cm)					—	
	Εστιακό μήκος	FL_x (cm)		#	—	—		4,29
		FL_y (cm)		#	—	—		4,40
	$I_{PA0,3}@MI_{max}$	(W/cm ²)	#					
Συνθήκη ελέγχου λειτουργίας	Έλεγχος 1: Τρόπος λειτουργίας						Έγχρωμη απεικόνιση	
	Έλεγχος 2: Τύπος εξέτασης						Καρδιολογική	
	Έλεγχος 3: PRF						2033	
	Έλεγχος 4: Βελτιστοποίηση/βάθος						Χαμηλή/5,1	
	Έλεγχος 5: Θέση/μέγεθος πλαισίου έγχρωμης απεικόνισης						Επάνω/βραχύ και στενό	

Дополнение к руководствам пользователя SonoSite Edge и SonoSite S Series, касающееся применения в ветеринарии

Визуализация	45
Элементы управления в двухмерном режиме	45
Доступные режимы визуализации и исследования для отдельных датчиков	45
Измерения и расчеты (только для использования в ветеринарии)	46
Кардиологические расчеты	46
Расчеты объема	46
Расчеты процентного уменьшения	46
Меры безопасности	47
Таблицы акустической мощности	47

В данном дополнении к руководствам пользователя описываются датчики C11x, доступные для использования в ветеринарии. Оно дополняет имеющуюся информацию о датчике C11x, представленную в *руководстве пользователя ультразвуковой системы Edge* и *руководстве пользователя ультразвуковой системы S Series*.

Визуализация

Элементы управления в двухмерном режиме

Примечание | Для ветеринарного датчика C11x управление сектором недоступно.

Доступные режимы визуализации и исследования для отдельных датчиков

Тип исследования Abv доступен только в следующих ультразвуковых системах:

- ▶ SonoSite Edge (для использования в ветеринарии)
- ▶ SonoSite S Series (для использования в ветеринарии)

Табл. 1. Доступные режимы визуализации и исследования

Датчик	Тип исследования ^a	Режим визуализации				
		Двухмерный режим ^b M-режим	CPD ^c	Режим цветного картирования ^c	Импульсно-волновой доплеровский режим	Непрерывно-волновой доплеровский режим
C11x	Crd	✓	—	✓	✓	—
	Abv	✓	✓	✓	✓	—

^a Аббревиатуры обозначают следующие типы исследований: Crd = кардиологическое исследование, Abv = ветеринарное исследование брюшной полости.

^b Значения параметров оптимизации для двухмерного режима — Res, Gen и Pen.

^c Настройки оптимизации для режима цветного картирования — низкая, средняя и высокая (чувствительность потока) с диапазоном настроек PRF.

Измерения и расчеты (только для использования в ветеринарии)

Кардиологические расчеты

Датчик	Тип исследования
C11x	Кардиологическое

Расчеты объема

Датчик	Тип исследования
C11x	Abv

Расчеты процентного уменьшения

Датчик	Тип исследования
C11x	Abv

Меры безопасности

Таблицы акустической мощности

Табл. 2. Модель датчика: C11x

Режим работы: режим цветного картирования

Метка индекса		M.I.	TIS		TIV	TIC	
			При скан.	Без скан.			Без скан.
				$A_{aprt} \leq 1$	$A_{aprt} > 1$		
Значение индекса глобального максимума		(a)	(a)	—	—	1,1	
Соответствующий акустический параметр	$P_{r0,3}$	(МПа) #					
	W_0	(мВт)	#	—	—	39,4	
	мин. из $[W_{0,3}(z_1), I_{TA0,3}(z_1)]$	(мВт)			—		
	z_1	(см)			—		
	z_{bp}	(см)			—		
	z_{sp}	(см) #				—	
	$d_{eq}(z_{sp})$	(см)				—	
	f_c	(МГц) #	#	—	—	—	4,37
	Разм. A_{aprt}	X (см)	#	—	—	—	1,12
Y (см)		#	—	—	—	0,50	
Другая информация	PD	(мкс) #					
	PRF	(Гц) #					
	$p_r@PII_{max}$	(МПа) #					
	$d_{eq}@PII_{max}$	(см)				—	
	Фокусное расстояние	FL_x (см)	#	—	—		4,29
		FL_y (см)	#	—	—		4,40
$I_{PA0,3}@MI_{max}$	(Вт/см ²) #						
Состояние элемента управления	Элемент управления 1. Режим					Режим цв. картир.	
	Элемент управления 2. Тип исследования					Кардиол.	
	Элемент управления 3. PRF					2033	
	Элемент управления 4. Оптимизация/глубина					Низк./5,1	
	Элемент управления 5. Положение/размер цветового окна					Верх./кор. и узк.	

SonoSite Edge ve SonoSite S Series Kullanıcı Kılavuzu Veteriner Eki

Görüntüleme	49
2B kontroller	49
Dönüştürücüye göre kullanılan görüntüleme modları ve muayeneler	49
Ölçümler ve hesaplamalar (yalnızca Veteriner)	50
Kardiyak hesaplamaları	50
Hacim hesaplamaları	50
Yüzde azaltma hesaplamaları	50
Güvenlik	51
Akustik çıktı tabloları	51

Bu kullanıcı kılavuzu ekinde, veterinerlik amacıyla kullanıma uygun C11x dönüştürücüler açıklanmaktadır. Bu belge *Edge Ultrason Sistemi Kullanıcı Kılavuzu* ve *S Series Ultrason Sistemi Kullanıcı Kılavuzundaki* mevcut C11x dönüştürücü bilgilerini tamamlayıcı niteliktedir.

Görüntüleme

2B kontroller

Not | Sektör kontrolü veterinerliğe ait C11x dönüştürücüsünde bulunmamaktadır.

Dönüştürücüye göre kullanılan görüntüleme modları ve muayeneler

Abv muayene türü sadece aşağıdaki ultrason sistemlerinde kullanılabilir:

- ▶ SonoSite Edge (Vet)
- ▶ SonoSite S Series (Vet)

Tablo 1: Kullanılabilir görüntüleme modları ve muayeneler

Dönüştürücü	Muayene türü ^a	Görüntüleme modu				
		2B ^b M Modu	CPD ^c	Renkli ^c	PW Doppler	CW Doppler
C11x	Crd	✓	—	✓	✓	—
	Abv	✓	✓	✓	✓	—

^aMuayene türü kısaltmaları aşağıdaki gibidir: Crd = Kardiyak, Abv = Abdomen Vet

^b2B için optimizasyon ayarları Res, Gen ve Pen'dir.

^cRenkli için optimizasyon ayarları, bir PRF ayar aralığıyla düşük, orta ve yüksektir (akış hassasiyeti).

Ölçümler ve hesaplamalar (yalnızca Veteriner)

Kardiyak hesaplamaları

Dönüştürücü	Muayene türü
C11x	Kardiyak

Hacim hesaplamaları

Dönüştürücü	Muayene türü
C11x	Abv

Yüzde azaltma hesaplamaları

Dönüştürücü	Muayene türü
C11x	Abv

Güvenlik

Akustik çıktı tabloları

Tablo 2: Dönüştürücü modeli: C11x

İşletim modu: Renkli

İndeks etiketi	M.I.	TIS		TIB	TIC		
		Tarama	Taramasız			Taramasız	
			$A_{aprt} \leq 1$	$A_{aprt} > 1$			
Global maksimum indeks değeri	(a)	(a)	—	—	1,1		
İlişkili akustik parametre	$P_{r0,3}$	(MPa) #					
	W_0	(mW)	#	—	—	39,4	
	minimum [$W_{0,3}(z_1)$, $I_{TA0,3}(z_1)$]	(mW)			—		
	z_1	(cm)			—		
	z_{bp}	(cm)			—		
	z_{sp}	(cm) #			—		
	$d_{eq}(z_{sp})$	(cm)			—		
	f_c	(MHz) #	#	—	—	4,37	
	A_{aprt} boyutları	X (cm)	#	—	—	—	1,12
		Y (cm)	#	—	—	—	0,50
Diğer Bilgiler	PD	(µsaniye) #					
	PRF	(Hz) #					
	$p_r@P_{II_{maks}}$	(MPa) #					
	$d_{eq}@P_{II_{maks}}$	(cm)			—		
	Fokal Uzunluk	FL_x (cm)	#	—	—		4,29
		FL_y (cm)	#	—	—		4,40
$I_{PA0,3}@M_{I_{maks}}$	(W/cm ²) #						
İşletim kontrol koşulu	Kontrol 1: Mod					Renkli	
	Kontrol 2: Muayene türü					Kardi-yak	
	Kontrol 3: PRF					2033	
	Kontrol 4: Optimizasyon/derinlik					Düşük/5.1	
	Kontrol 5: Renkli kutu konumu/boyutu					Üst/kısa ve dar	

SonoSite Edge 與 SonoSite S Series 獸醫使用者手冊補充說明

成像	53
二維控制項	53
轉換器適用的成像模式和檢查	53
測量與計算（僅限獸醫）	54
心臟計算	54
容積計算	54
縮減率計算	54
安全性	55
聲輸出表	55

本使用者手冊補充說明介紹了獸醫用 C11x 轉換器。並補充說明《Edge 超音波儀器使用者手冊》與《S Series 超音波儀器使用者手冊》中，現有 C11x 轉換器的資訊。

成像

二維控制項

註 獸醫用 C11x 轉換器無法使用區段控制功能。

轉換器適用的成像模式和檢查

Abv 檢查類型僅限於以下超音波儀器：

- ▶ SonoSite Edge（獸醫用）
- ▶ SonoSite S Series（獸醫用）

表 1：可使用的成像模式和檢查類型

轉換器	檢查類型 ^a	成像模式				
		2D（二維） ^b M 模式	彩色能量都卜勒 ^c	彩色 ^c	脈衝波式都卜勒	連續波式都卜勒
C11x	Crđ	✓	—	✓	✓	—
	Abv	✓	✓	✓	✓	—

^a 檢查類型的縮寫意義如下：Crđ = 心臟、Abv = 腹部獸醫

^b 2D 影像的最佳化設定為 Res、Gen 及 Pen。

^c Color（彩色影像）的最佳化設定為低、中、高（流速敏感度），以及多種 PRF（脈衝式重複頻率）設定。

測量與計算（僅限獸醫）

心臟計算

轉換器	檢查種類
C11x	心臟

容積計算

轉換器	檢查種類
C11x	Abv

縮減率計算

轉換器	檢查種類
C11x	Abv

安全性

聲輸出表

表 2：轉換器型號：C11x

操作模式：彩色都卜勒

指數標籤		M.I.	TIS		TIB	TIC	
			掃描	非掃描			非掃描
				$A_{aprt} \leq 1$	$A_{aprt} > 1$		
全域最大指數值		(a)	(a)	—	—	1.1	
相關聲學參數	$P_{r0.3}$	(MPa) #					
	W_0	(mW)	#	—	—	39.4	
	$[W_{0.3}(z_1), I_{TA0.3}(z_1)]$ 最小值	(mW)			—		
	z_1	(cm)			—		
	z_{bp}	(cm)			—		
	z_{sp}	(cm) #			—		
	$d_{eq}(z_{sp})$	(cm)			—		
	f_c	(MHz) #	#	—	—	—	4.37
A_{aprt} 大小	X (cm)		#	—	—	1.12	
	Y (cm)		#	—	—	0.50	
其他資訊	PD	(μ sec) #					
	PRF	(Hz) #					
	$p_r@P_{II_{max}}$	(MPa) #					
	$d_{eq@P_{II_{max}}}$	(cm)			—		
	焦距	FL_x (cm)		#	—	—	4.29
		FL_y (cm)		#	—	—	4.40
$I_{pA0.3}@M_{I_{max}}$	(W/cm^2) #						
操作控制條件	控制 1：模式					彩色都卜勒	
	控制 2：檢查種類					心臟	
	控制 3：PRF					2033	
	控制 4：最佳化/深度					低/5.1	
	控制 5：顏色方塊位置/大小					頂端/短和窄	



FUJIFILM
Value from Innovation

SonoSite

P13329-08

