

M-Turbo Ultrasound System

User Guide Supplement P13329-01

This user guide supplement describes the C11x transducer available for veterinary use on the M-Turbo® ultrasound system. It supplements the C11x-transducer information in the *M-Turbo Ultrasound System User Guide*.

Imaging

2D options

Note: Sector is unavailable on the veterinary C11x transducer.

Imaging modes and exams available by transducer

Imaging modes and exams available

Transducer	Exam Type ¹	Imaging Mode				
		2D ² M Mode	CPD ³	Color ³	PW Doppler	CW Doppler
C11x	Crd	✓	—	✓	✓	—

1. Exam type abbreviations are as follows: Crd = Cardiac
2. The optimization settings for 2D are Res, Gen, and Pen.
3. The optimization settings for Color are low, medium, and high (flow sensitivity) with a range of PRF settings.

Measurements and Calculations

Cardiac calculations

Transducer	Exam Type
C11x	Cardiac

Safety

Acoustic output tables

Table 1: 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	$p_{r,3}$ (MPa)	#						
	W_0 (mW)		#	—		—	39.4	
	min of [$W_{,3}(z_1), I_{TA,3}(z_1)$] (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)	#						
	$p_r @ PII_{max}$ (MPa)	#						
	$d_{eq} @ PII_{max}$ (cm)					—		
	Focal Length	FL_x (cm)		#	—	—		4.29
		FL_y (cm)		#	—	—		4.40
$I_{PA,3} @ MI_{max}$ (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	

(a) This index is not required for this operating mode; value is <1.

(b) This transducer is not intended for transcranial or neonatal cephalic uses.

No data are reported for this operating condition since the global maximum index value is not reported for the reason listed. (Reference Global Maximum Index Value line.)

— Data are not applicable for this transducer/mode.

M-Turbo-Ultraschallsystem

Ergänzung zum Benutzerhandbuch P13329-01

Diese Ergänzung zum Benutzerhandbuch beschreibt den Schallkopf C11x, der beim Ultraschallsystem M-Turbo® für den tierärztlichen Gebrauch ausgewiesen ist. Es handelt sich um eine Ergänzung zu den Informationen zum Schallkopf C11x im *Benutzerhandbuch des Ultraschallsystems M-Turbo*.

Bildgebung

2D-Optionen

Hinweis: Sektor ist für den tierärztlichen Schallkopf C11x nicht verfügbar.

Verfügbarkeit von Bildgebungsmodi und Untersuchungstypen je nach Schallkopf

Verfügbare Bildgebungsmodi und Untersuchungstypen

Schallkopf	Untersuchungstyp ¹	Bildgebungsmodus				
		2D ² M-Mode	CPD ³	Farbe ³	PW-Doppler	CW-Doppler
C11x	Krd	✓	—	✓	✓	—

1. Abkürzungen der Untersuchungstypen: Krd = Herz
2. Die Optimierungseinstellungen bei der 2D-Bildgebung sind „Auf“, „Allg“ und „Tief“.
3. Die Optimierungseinstellungen für Farbe sind „Niedrig“, „Mittel“ und „Hoch“ (Fluss-Sensitivität) mit einer Auswahl an PRF-Einstellungen.

Messungen und Berechnungen

Kardiologische Berechnungen

Schallkopf	Untersuchungstyp
C11x	Herz

Sicherheit

Schallausgangsleistung-Tabellen

Tabelle 1: Schallkopfmodell: C11x

Betriebsmodus: *Farbe*

Index-Bezeichnung		MI	TIW		TIK	TIC		
			Scan	Non-scan			Non-scan	
				$A_{aprt} \leq 1$	$A_{aprt} > 1$			
Globaler maximaler Indexwert		(a)	(a)	—	—	1,1		
Assoziierter Schallparameter	$p_{r,3}$ (MPa)	#						
	W_0 (mW)		#	—		39,4		
	Min von $[W_{,3}(z_1), I_{TA,3}(z_1)]$ (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)		#	—	—	—	1,2
Y (cm)			#	—	—	—	0,50	
Zusätzliche Informationen	PD (μs)	#						
	PRF (Hz)	#						
	$p_r @ PII_{max}$ (MPa)	#						
	$d_{eq} @ PII_{max}$ (cm)					—		
	Fokusslänge	FL_x (cm)		#	—	—	—	4,29
		FL_y (cm)		#	—	—	—	4,40
$I_{PA,3} @ MI_{max}$ (W/cm^2)	#							
Betriebsregelungsbedingungen	Regelung 1: Modus						Farbe	
	Regelung 2: Untersuchungstyp						Herz	
	Regelung 3: PRF						2033	
	Regelung 4: Optimierung/Tiefe						Niedrig/ 5,1	
	Regelung 5: Position/Größe des Farbbereichs						Oben/ kurz & schmal	

(a) Dieser Index ist für diesen Betriebsmodus nicht erforderlich. Der Wert ist <1.

(b) Dieser Schallkopf ist nicht für den transkraniellen Einsatz und für Schädeluntersuchungen bei Neugeborenen vorgesehen.

Für diese Betriebsbedingung liegen keine Daten vor, da aus dem angegebenen Grund kein globaler Maximalindexwert vorliegt. (Siehe Zeile „Globaler maximaler Indexwert“.)

— Daten für diesen Schallkopf/Betriebsmodus nicht zutreffend.

Sistema de ecografía M-Turbo

Suplemento al Manual para el usuario P13329-01

El suplemento al Manual para el usuario describe el transductor C11x disponible para uso veterinario en el sistema de ecografía M-Turbo®. Complementa la información sobre el transductor C11x proporcionada en el *Manual para el usuario del sistema de ecografía M-Turbo*.

Imágenes

Opciones del modo bidimensional

Nota: El sector no está disponible en el transductor C11x veterinario.

Modos de imagen y exámenes disponibles según el transductor

Modos de imagen y exámenes disponibles

Transductor	Tipo de examen ¹	Modo de imagen				
		2D ² Modo M	CPD ³	Color ³	Doppler DP	Doppler OC
C11x	Crd	✓	—	✓	✓	—

1. A continuación se explican las abreviaturas del tipo de examen utilizadas: Crd = cardíaco
2. Los ajustes de optimización para el modo bidimensional son Res, Gen y Pen.
3. Los ajustes de optimización para los modos Doppler en color son baja, media y alta (sensibilidad del flujo), con un intervalo de valores de FRI.

Mediciones y cálculos

Cálculos cardíacos

Transductor	Tipo de examen
C11x	Cardíaco

Seguridad

Tablas de emisión acústica

Tabla 1: Modelo de transductor: C11x

Modo de funcionamiento: Color

Etiqueta del índice		IM	TIS		TIB	TIC		
			Exploración	Sin exploración			Sin exploración	
				$A_{aprt} \leq 1$	$A_{aprt} > 1$			
Valor global de índice máximo		(a)	(a)	—	—	1,1		
Parámetro acústico asociado	$p_{r,3}$ (MPa)	#						
	W_0 (mW)		#	—		39,4		
	mín. de $[W_{,3}(z_1), I_{TA,3}(z_1)]$ (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	PD (μs)	#						
	FRI (Hz)	#						
	$p_r @ PII_{m\acute{a}x}$ (MPa)	#						
	$d_{eq} @ PII_{m\acute{a}x}$ (cm)					—		
	Distancia focal	FL_x (cm)		#	—	—	4,29	
		FL_y (cm)		#	—	—	4,40	
$I_{PA,3} @ MI_{m\acute{a}x}$ (W/cm^2)	#							
Condiciones de control en 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		

(a) Este índice no es necesario para este modo de funcionamiento; el valor es <1.

(b) Este transductor no está previsto para usos cefálicos neonatales o transcraneales.

No se han descrito datos para estas condiciones de funcionamiento, dado que no se ha indicado el valor global de índice máximo por el motivo mostrado. (Línea del valor global de índice máximo de referencia.)

— Los datos no son aplicables a este transductor/modo.

Échographe M-Turbo

Supplément au Guide d'utilisation P13329-01

Ce supplément au Guide d'utilisation décrit la sonde C11x destinée à un usage vétérinaire sur l'échographe M-Turbo®. Il complète les informations sur la sonde C11x disponibles dans le *Guide d'utilisation de l'échographe M-Turbo*.

Imagerie

Options 2D

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

Modes d'imagerie et examens disponibles par sonde

Modes d'imagerie et examens disponibles

Sonde	Type d'examen ¹	Mode d'imagerie				
		2D ² Mode M	CPD ³	Couleur ³	Doppler pulsé	Doppler continu
C11x	Crd	✓	—	✓	✓	—

1. Acronymes des différents types d'exams :
Crd = Cardiaque
2. Les paramètres d'optimisation pour l'imagerie 2D sont Rés, Gén et Pén.
3. Les paramètres d'optimisation pour l'imagerie Couleur sont Bas, Moy. et Haut (sensibilité du flux) avec une plage de paramètres PRF.

Mesures et calculs

Calculs cardiaques

Sonde	Type d'examen
C11x	Cardiaque

Sécurité

Tableaux de puissance acoustique

Tableau 1 : Modèle de sonde : C11x

Mode de fonctionnement : Couleur

Référence de l'indice		I.M.	ITM		ITO	ITC		
			Balayage	Fixe			Fixe	
				$A_{aprt} \leq 1$	$A_{aprt} > 1$			
Valeur de l'indice maximum global		(a)	(a)	—	—	1,1		
Paramètre acoustique associé	$P_{r,3}$ (MPa)	#						
	W_0 (mW)		#	—	—	39,4		
	min de $[W_{,3}(z_1), I_{TA,3}(z_1)]$ (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	
Autres informations	PD (μs)	#						
	PRF (Hz)	#						
	$p_r@PII_{max}$ (MPa)	#						
	$d_{eq}@PII_{max}$ (cm)					—		
	Distance focale	DF_x (cm)		#	—	—	—	4,29
		DF_y (cm)		#	—	—	—	4,40
$I_{PA,3}@MI_{max}$ (W/cm^2)		#						
Conditions 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	

(a) Cet indice n'est pas requis pour ce mode de fonctionnement ; la valeur est <1.

(b) Cette sonde n'est pas destinée aux examens transcrâniens ou céphaliques des nouveau-nés.

Aucune donnée n'est fournie pour ce mode de fonctionnement, dans la mesure où la valeur de l'indice maximum global n'est pas rapportée pour la raison indiquée. (Ligne de la valeur de l'indice maximum global de référence.)

— Données non applicables pour cette sonde/ce mode.

Sistema per ecografia M-Turbo

Supplemento al manuale dell'utente P13329-01

Questo supplemento al manuale dell'utente descrive il trasduttore C11x disponibile per uso veterinario sul sistema per ecografia M-Turbo®. Vengono integrate le informazioni sul trasduttore C11x contenute nel *Manuale dell'utente del sistema per ecografia M-Turbo*.

Acquisizione di immagini

Opzioni 2D

Nota: Settore non è disponibile nel trasduttore C11x per uso veterinario.

Modalità di acquisizione delle immagini ed esami disponibili per trasduttore

Modalità di acquisizione delle immagini ed esami disponibile

Trasduttore	Tipo di esame ¹	Modalità di acquisizione delle immagini				
		2D ² M Mode	CPD ³	A colori ³	PW Doppler	CW Doppler
C11x	Crd	✓	—	✓	✓	—

1. Abbreviazioni del tipo di esame: Crd = Cardiaco
2. Le impostazioni di ottimizzazione per l'acquisizione di immagini 2D sono Ris, Gen e Pen.
3. Le impostazioni di ottimizzazione per l'acquisizione di immagini Color sono bassa, media e alta (sensibilità del flusso) con un range di impostazioni FRI.

Misurazioni e calcoli

Calcoli cardiaci

Trasduttore	Tipo di esame
C11x	Cardiaco

Sicurezza

Tabelle delle uscite acustiche

Tabella 1 – Modello di trasduttore: C11x

Modalità operativa: Color

Etichetta indice		I.M.	ITT			ITO	ITC	
			Scansione	Non scansione		Non scansione		
				$A_{aprt} \leq 1$	$A_{aprt} > 1$			
Valore indice massimo globale		(a)	(a)	—	—	—	1,1	
Parametro acustico associato	$p_{r,3}$ (MPa)	#						
	W_0 (mW)		#	—		—	39,4	
	min di $[W_{,3}(z_1), I_{TA,3}(z_1)]$ (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 (µsec)	#						
	FRI (Hz)	#						
	$p_r@PII_{max}$ (MPa)	#						
	$d_{eq}@PII_{max}$ (cm)					—		
	Lunghezza focale	LF_x (cm)		#	—	—		4,29
		LF_y (cm)		#	—	—		4,40
$I_{PA,3}@IM_{max}$ (W/cm ²)	Condizioni	#						
Condizioni dei controlli operativi	Controllo 1: Modalità						Color	
	Controllo 2: Tipo di esame						Cardiaco	
	Controllo 3: FRI						2033	
	Controllo 4: Ottimizzazione/Profondità						Basso/5,1	
	Controllo 5: Posizione/dimensioni della casella Color						Alto/Corto e stretto	

(a) Indice non richiesto per questa modalità operativa; il valore è <1.

(b) Trasduttore non destinato a uso transcranico o cefalico neonatale.

Non sono riportati dati per questa condizione di funzionamento, poiché non è registrato il valore dell'indice massimo globale per il motivo elencato (riga di riferimento del valore dell'indice massimo globale).

— Dati non applicabili per questa combinazione trasduttore/modalità.

Sistema de Ultra-som M-Turbo

Suplemento do Manual do Usuário P13329-01

Este suplemento do manual do usuário descreve o transdutor C11x disponível para uso veterinário no sistema de ultra-som M-Turbo®. Ele complementa as informações do transdutor C11x do *Manual do Usuário do Sistema de Ultra-som M-Turbo*.

Geração de imagens

Opções 2D

Nota: Este setor não está disponível no transdutor veterinário C11x.

Modos de geração de imagens e exames disponíveis por transdutor

Modos de geração de imagens e exames disponíveis

Transdutor	Tipo de exame ¹	Modo de geração de imagens				
		2D ² Modo M	CPD ³	Cores ³	Doppler DP	Doppler CW
C11x	Crd	✓	—	✓	✓	—

1. As abreviações para tipo de exame são as seguintes:
Crd = Cardíaco
2. As configurações da otimização para 2D são Res, Ger e Pen.
3. As configurações de otimização para Cores são baixa, média a alta (sensibilidade ao fluxo) com uma gama de configurações PRF.

Medidas e cálculos

Cálculos cardíacos

Transdutor	Tipo de exame
C11x	Cardíaco

Segurança

Tabelas de saída acústica

Tabela 1: Modelo do transdutor: C11x

Modo de operação: Cores

Rótulo do índice		I.M.	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	$P_{r,3}$ (MPa)	#						
	W_0 (mW)		#	—		—	39,4	
	mín. de $[W_{0,3}(z_1), I_{TA,3}(z_1)]$ (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 (μs)	#						
	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
$I_{PA,3}@IM_{m\acute{a}x}$ (W/cm^2)	#							
Condições de controle de operação	Controle 1: Modo						Cores	
	Controle 2: Tipo de exame						Cardíaco	
	Controle 3: PRF						2033	
	Controle 4: Otimização/Profundidade						Baixa/5,1	
	Controle 5: Posição/tamanho da caixa de cores						Superior/Curta e Estreita	

(a) Este índice não é exigido para este modo de operação; o valor é < 1 .

(b) Este transdutor não é previsto para uso transcraniano ou cefálico neonatal.

Não foram relatados dados sobre esta condição de operação uma vez que o valor do índice máximo global não é relatado para o motivo apresentado. (Linha de referência do valor do índice máximo global.)

— Os dados não se aplicam a este transdutor/modo.

M-Turbo ultralydssystem

Tillæg til brugervejledning P13329-01

Dette tillæg til brugervejledningen beskriver den C11x-transducer, der fås til veterinær brug på M-Turbo® ultralydssystemet. Det supplerer informationen om C11x-transduceren i *brugervejledningen til M-Turbo ultralydssystemet*.

Billedbehandling

2D-indstillinger

Bemærk: Sector (Sektor) er ikke tilgængelig på den veterinære C11x-transducer.

Billedbehandlingstyper og undersøgelser, der er tilgængelige via transducer

Tilgængelige billedbehandlingstilstande og undersøgelser

Transducer	Undersøgelsestype ¹	Billedbehandlingstype				
		2D ² M-type CPD ³	Color (Farve) ³	PW-doppler	CW-doppler	
C11x	Crd (Hj)	✓	—	✓	✓	—

1. Forkortelserne for undersøgelsestyper er som følger:
Crd = Cardiac (hjerte)
2. Optimeringsindstillingerne for 2D er Res (Opl),
Gen og Pen.
3. Optimeringsindstillingerne for Farve er lav, middel og høj
(flowsensitivitet) med en række PRF-indstillinger.

Målinger og beregninger

Hjerteberegninger

Transducer	Undersøgelsestype
C11x	Hjerte

Sikkerhed

Tabeller over akustisk udgangseffekt

Tabel 1: Transducermodel: C11x

Billedbehandlingstype: Farve

Indeksbetegnelse		M.I.	TIS		TIB	TIC		
			Scan	Non-scan			Non-scan	
				$A_{aprt} \leq 1$	$A_{aprt} > 1$			
Globalt maksimum, indekssværdi		(a)	(a)	—	—	1,1		
Tilknyttet akustisk parameter	$p_{r,3}$ (MPa)	#						
	W_0 (mW)		#	—	—	39,4		
	min af [$W_3(z_1)$, $I_{TA,3}(z_1)$] (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 (µsek.)	#						
	PRF (Hz)	#						
	$p_{r@PII_{maks}}$ (MPa)	#						
	$d_{eq@PII_{maks}}$ (cm)				—			
	Fokallængde	FL_x (cm)		#	—	—	—	4,29
		FL_y (cm)		#	—	—	—	4,40
$I_{PA,3@MI_{maks}}$ (W/cm^2)	#							
Driftskontrol-forhold	Kontrol 1: Tilstand						Farve	
	Kontrol 2: Undersøgelsestype						Hjerte	
	Kontrol 3: PRF						2033	
	Kontrol 4: Optimering/dybde						Lav/5,1	
	Kontrol 5: Position af color-boks/størrelse						Top/kort & smal	

(a) Dette indeks er ikke påkrævet til denne billedbehandlingstype. Værdien er <1.

(b) Denne transducer er ikke beregnet til transkraniel eller neonatal cephal brug.

Der er ikke rapporteret data for dette driftsforhold, da indekssværdien for det globale maksimum på grund af den angivne årsag ikke er rapporteret (se linjen for globalt maksimum, indekssværdi).

— Der findes ingen data for denne transducer/billedbehandlingstype.

Ultralydsystemet M-Turbo

Vedlegg til brukerveiledning P13329-01

Dette vedlegget til brukerveiledningen beskriver C11x-transduseren som er tilgjengelig for veterinær bruk på ultralydsystemet M-Turbo®. Vedlegget inneholder tilleggsopplysninger til *brukerveiledningen for ultralydsystemet M-Turbo* om C11x-transduseren.

Avbildning

2D-alternativer

Merk: Sektor er ikke tilgjengelig på C11x-transduseren til veterinær bruk.

Tilgjengelige avbildningsmodi og undersøkelser avhengig av transduser

Tilgjengelige avbildningsmodi og undersøkelser

Transduser	Undersøkelsestype ¹	Avbildningsmodus				
		2D ² M-modus	CPD ³	Farge ³	PW-doppler	CW-doppler
C11x	Crd	✓	—	✓	✓	—

1. Forkortelsene for de enkelte undersøkelsestypene er:
Crd = Hjerte
2. Optimaliseringsinnstillingene for 2D er Res, Gen og Pen.
3. Optimaliseringsinnstillingene for Farge er lav, medium og høy (flytsensitivitet) med en rekke PRF-innstillinger.

Målinger og beregninger

Kardiologiske beregninger

Transduser	Undersøkelsestype
C11x	Hjerte

Sikkerhet

Tabell for akustiske utdata

Tabell 1: Transdusermodell: C11x

Driftmodus: 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	$p_{r,3}$ (MPa)	#						
	W_0 (mW)		#	—		—	39,4	
	min av [$W_{.3}(z_1), I_{TA,3}(z_1)$] (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	
Annen informasjon	PD (μ sec)	#						
	PRF (Hz)	#						
	$p_{r@PII_{maks}}$ (MPa)	#						
	$d_{eq@PII_{maks}}$ (cm)					—		
	Fokal lengde	FL_x (cm)		#	—	—		4,29
		FL_y (cm)		#	—	—		4,40
$I_{PA,3@MI_{maks}}$ (W/cm^2)	#							
Drifts kontroll forhold	Kontroll 1: Modus						Farge	
	Kontroll 2: Undersøkelsestype						Hjerte	
	Kontroll 3: PRF						2033	
	Kontroll 4: Optimalisering/dybde						Lav/5,1	
	Kontroll 5: Fargeboksposisjon/størrelse						Topp/kort og smal	

(a) Denne indeksen er ikke påkrevd for denne driftsmodusen. Verdien er <1.

(b) Transduseren er ikke beregnet på å brukes transkranialt eller for neonatale hoder.

Det er ikke rapportert data for brukstilstanden siden den globale maksimale indeksverdien ikke er rapportert av nevnte grunn. (Se linjen Global maksimal indeksverdi.)

— Data gjelder ikke for denne transduseren/modusen.

M-Turbo ultraljudssystem

Tillägg till användarhandbok P13329-01

Detta tillägg till användarhandboken beskriver transduktorn C11x som finns tillgänglig för veterinärbruk på ultraljudssystemet M-Turbo®. Det är ett tillägg i *Användarhandboken till M-Turbo ultraljudssystem*, som innehåller information om transduktorn C11x.

Avbildning

Inställningar för 2D

Obs! Sector (sektor) är inte tillgänglig på transduktorn C11x för veterinärbruk.

Bildåtergivningslägen och undersökningstyper tillgängliga i olika givare

Tillgängliga bildåtergivningslägen och undersökningstyper

Transduktor	Undersökningstyp ¹	Avbildningsläge				
		2D ² M-mode	Energidoppler, CPD ³	Färgdoppler (Color) ³	Pulsad doppler (PW)	Kontinuerlig doppler (CW)
C11x	Crd	✓	—	✓	✓	—

1. Förkortningar av undersökningstyper: Crd = Cardiac (hjärta)
2. Optimeringsinställningarna för 2D är Res, Gen och Pen.
3. Optimeringsinställningarna för Color (färgdoppler) är låg, medelhög och hög (flödeskänslighet) med en rad olika PRF-inställningar.

Mätningar och beräkningar

Hjärtberäkningar

Transduktor	Undersökningstyp
C11x	Hjärta

Säkerhet

Tabeller över akustisk uteffekt

Tabell 1: Transduktormodell: C11x

Bildåtergivningsläge: Färgdoppler

Indexbeteckning		M.I.	TIS		TIB	TIC	
			Skanning	Ej skanning			Ej skanning
				$A_{aprt} \leq 1$	$A_{aprt} > 1$		
Globalt maximalt indexvärde		(a)	(a)	—	—	1,1	
Associerad akustisk parameter	$p_{r,3}$ (MPa)	#					
	W_0 (mW)		#	—	—	39,4	
	min av [$W_3(z_1), I_{TA,3}(z_1)$] (mW)				—		
	z_1 (cm)				—		
	z_{bp} (cm)				—		
	z_{sp} (cm)	#				—	
	$d_{eq}(z_{sp})$ (cm)					—	
	f_c (MHz)	#	#	—	—	—	4,37
	Storl. på A_{aprt}	X (cm)		#	—	—	—
Y (cm)			#	—	—	—	0,50
Övrig information	PD (µsek)	#					
	PRF (Hz)	#					
	$p_r@PII_{max}$ (MPa)	#					
	$d_{eq}@PII_{max}$ (cm)					—	
	Fokallängd	FL_x (cm)		#	—	—	4,29
		FL_y (cm)		#	—	—	4,40
$I_{PA,3}@MI_{max}$ (W/cm ²)	#						
Driftsreglage-betingelser	Reglage 1: Bildåtergivningsläge						Färgdoppler
	Reglage 2: Undersökningstyp						Hjärta
	Reglage 3: PRF						2033
	Reglage 4: Optimering/Djup						Låg/5,1
	Reglage 5: Färgrutans läge/storlek						Överst/ Kort och Smal

(a) Detta index krävs inte för detta bildåtergivningsläge; värdet är <1.

(b) Denna transduktor är inte avsedd för användning transkraniellt eller på huvudet på nyfödda.

Inga data rapporteras för detta driftsförhållande eftersom det globala maximala indexvärdet inte rapporteras, av angiven orsak. (Referensrad för globalt maximalt indexvärde.)

— Data ej tillämpliga för denna transduktor/detta bildåtergivningsläge.

Σύστημα υπερήχων M-Turbo

Συμπλήρωμα στον οδηγό χρήσης P13329-01

Αυτό το συμπλήρωμα στον οδηγό χρήσης περιγράφει το μορφοτροπέα C11x που διατίθεται για κτηνιατρική χρήση στο σύστημα υπερήχων M-Turbo®. Συμπληρώνει τις πληροφορίες σχετικά με το μορφοτροπέα C11x στον οδηγό χρήσης του συστήματος υπερήχων M-Turbo.

Απεικόνιση

Επιλογές 2D

Σημείωση: Ο τομέας δεν είναι διαθέσιμος στον κτηνιατρικό μορφοτροπέα C11x.

Διαθέσιμοι τρόποι απεικόνισης και εξετάσεις, ανά μορφοτροπέα

Διαθέσιμοι τρόποι απεικόνισης και εξετάσεις

Μορφοτροπέας	Τύπος εξέτασης ¹	Τρόπος απεικόνισης				
		2D ² M Mode	CPD ³	Έγχρωμος ³	PW Doppler	CW Doppler
C11x	Crd	✓	—	✓	✓	—

1. Οι συντομογραφίες των τύπων εξέτασης είναι οι εξής:
Crd = Καρδιολογική
2. Οι ρυθμίσεις βελτιστοποίησης για τον τρόπο λειτουργίας 2D είναι Res (Ανάλυση), Gen (Γενική) και Pen (Διείσδυση).
3. Οι ρυθμίσεις βελτιστοποίησης για τον έγχρωμο τρόπο λειτουργίας είναι low (χαμηλή), medium (μέση) και high (υψηλή) (ευαισθησία ροής) με ένα εύρος ρυθμίσεων PRF.

Μετρήσεις και υπολογισμοί

Καρδιολογικοί υπολογισμοί

Μορφοτροπέας	Τύπος εξέτασης
C11x	Καρδιολογική

Ασφάλεια

Πίνακες ακουστικής εξόδου

Πίνακας 1: Μοντέλο μορφοτροπία: C11x

Τρόπος λειτουργίας: Έγχρωμος

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	
Σχεπζόμενα ακουστικά παράμετρος	$p_{r.3}$ (MPa)	#						
	W_0 (mW)		#	—		—	39,4	
	ελάχ. των $[W_{.3}(z_1), I_{TA.3}(z_1)]$ (mW)				—			
	z_1 (cm)				—			
	z_{bp} (cm)				—			
	z_{sp} (cm)	#				—		
	$d_{eq}(z_{sp})$ (cm)					—		
	f_c (MHz)	#	#	—	—	—	4,37	
	Διάσταση A_{aprt}	X (cm)		#	—	—	—	1,12
Y (cm)			#	—	—	—	0,50	
Άλλες πληροφορίες	PD (μsec)	#						
	PRF (Hz)	#						
	$p_r@PII_{μέγ}$ (MPa)	#						
	$d_{eq}@PII_{μέγ}$ (cm)					—		
	Εστιακό μήκος	FL_x (cm)		#	—	—		4,29
		FL_y (cm)		#	—	—		4,40
$I_{PA.3}@MI_{μέγ}$ (W/cm^2)		#						
Συνθήκες ελέγχου λειτουργίας	Έλεγχος 1: Τρόπος λειτουργίας						Έγχρωμος	
	Έλεγχος 2: Τύπος εξέτασης						Καρδιο- λογική	
	Έλεγχος 3: PRF						2033	
	Έλεγχος 4: Βελτιστοποίηση/Βάθος						Χαμηλή/ 5,1	
	Έλεγχος 5: Θέση/Μέγεθος πλαισίου χρώματος						Επάνω/ Βραχύ και στενό	

(α) Αυτός ο δείκτης δεν απαιτείται για τον συγκεκριμένο τρόπο λειτουργίας. Η τιμή είναι <1.

(β) Αυτός ο μορφοτροπίας δεν προορίζεται για διακρανιακές χρήσεις ή για χρήσεις σε κεφαλές νεογνών.

Δεν αναφέρονται δεδομένα για αυτή τη συνθήκη λειτουργίας καθώς η καθολική μέγιστη τιμή δείκτη δεν αναφέρεται για το λόγο που παρατίθεται. (Γραμμή αναφοράς καθολικής μέγιστης τιμής δείκτη.)

— Τα δεδομένα δεν ισχύουν για αυτόν το μορφοτροπία/τρόπο λειτουργίας.

Ультразвуковая система M-Turbo

Дополнение к руководству пользователя P13329-01

В данном дополнении к руководству пользователя описывается датчик C11x, доступный в ультразвуковой системе M-Turbo® для применения в ветеринарии. Оно дополняет информацию о датчике C11x, представленную в руководстве пользователя ультразвуковой системы M-Turbo.

Визуализация

Опции режима двумерной визуализации

Примечание. Для ветеринарного датчика C11x сектор недоступен.

Доступные режимы визуализации и исследования для отдельных датчиков

Доступные режимы визуализации и исследования

Датчик	Вид исследования ¹	Режим визуализации				
		2D ² M-режим	CPD ³	Цвет ³	Импульсно-волновой доплеровский режим	Непрерывно-волновой доплеровский режим
C11x	Crd	✓	—	✓	✓	—

1. Аббревиатуры обозначают следующие виды исследований: Crd — сердце
2. Значения параметров оптимизации для режима двумерной визуализации - Res, Gen и Pen.
3. Настройки оптимизации для режима Цвет - низкая, средняя и высокая (чувствительность потока) с диапазоном настроек PRF.

Измерения и расчёты

Расчёты при кардиоисследованиях

Датчик	Вид исследования
C11x	Сердце

Меры безопасности

Таблицы акустической мощности

Табл.1: Модель датчика: C11x

Режим работы: Цвет

Метка индекса		M.I.	TIS		TIB	TIC		
			При сканировании	Без сканирования			Без сканирования	
				$A_{aprt} \leq 1$	$A_{aprt} > 1$			
Значение индекса глобального максимума		(a)	(a)	—	—	1,1		
Соответствующий акустический параметр	$p_{r,3}$ (МПа)	#						
	W_0 (мВт)		#	—	—	39,4		
	мин. из [$W_{,3}(z_1), I_{TA,3}(z_1)$] (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	
Прочие сведения	PD (мксек)	#						
	PRF (Гц)	#						
	$p_{r@PII_{max}}$ (МПа)	#						
	$d_{eq@PII_{max}}$ (см)					—		
	Фокусное расстояние	FL_x (см)		#	—	—		4,29
		FL_y (см)		#	—	—		4,40
$I_{PA,3@MI_{max}}$ (Вт/см ²)	#							
Состояние элемента управления	Элемент управления 1. Режим						Цвет	
	Элемент управления 2. Вид исследования						Сердце	
	Элемент управления 3. PRF						2033	
	Элемент управления 4. Оптимизация/Глубина						Низкая/5,1	
	Элемент управления 5. Положение/размер цветового окна						Верхнее/короткое и узкое	

(a) Этот индекс не требуется для данного рабочего режима; значение равно <1.

(b) Этот датчик не предназначен ни для транскраниального, ни для неонатального краниального применения.

Для этого режима работы нет отчётных данных, поскольку значение индекса глобального максимума отсутствует по указанной причине. (См. строку со значением индекса глобального максимума.)

— Данные неприменимы к этому датчику/режиму.

M-Turbo Ultrason Sistemi

Kullanıcı Kılavuzu Eki P13329-01

Bu kullanıcı kılavuzu ekinde, M-Turbo® ultrason sisteminde veterinerlik amacıyla kullanıma uygun C11x dönüştürücüsü açıklanmaktadır. *M-Turbo Ultrason Sistemi Kullanıcı Kılavuzunda* yer alan C11x dönüştürücü bilgilerini tamamlayıcı niteliktedir.

Görüntüleme

2B seçenekleri

Not: Sektör, veterinerliğe ait C11x dönüştürücüsünde bulunmamaktadır.

Dönüştürücüye göre kullanılan görüntüleme modları ve muayeneler

Kullanılabilir görüntüleme modları ve muayeneler

Dönüştürücü	Muayene Türü ¹	Görüntüleme Modu				
		2B ² M Modu CPD ³	Color (Renkli) ³	PW Doppler	CW Doppler	
C11x	Crd	✓	—	✓	✓	—

1. Muayene türü kısaltmaları aşağıdaki gibidir: Crd = Kardiyak
2. 2B için optimizasyon ayarları Res, Gen ve Pen'dir.
3. Color (Renkli) için optimizasyon ayarları, bir PRF ayar aralığıyla düşük, orta ve yüksektir (akış hassasiyeti).

Ölçümler ve Hesaplamalar

Kardiyak hesaplamalar

Dönüştürücü	Muayene Türü
C11x	Kardiyak

Güvenlik

Akustik çıktı tabloları

Tablo 1: 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 İndeks Değeri		(a)	(a)	—	—	—	1,1	
İlişkili Akustik Parametre	$p_{r,3}$ (MPa)	#						
	W_0 (mW)		#	—		—	39,4	
	minimum [$W_{.3}(z_1), I_{TA,3}(z_1)$] (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)	#						
	$p_r @ PII_{max}$ (MPa)	#						
	$d_{eq} @ PII_{max}$ (cm)					—		
	Fokal Uzunluk	FL_x (cm)		#	—	—		4,29
		FL_y (cm)		#	—	—		4,40
	$I_{PA,3} @ MI_{max}$ (W/cm^2)	#						
İşletim Kontrol Koşulları	Kontrol 1: Mod						Renkli	
	Kontrol 2: Muayene Türü						Kardiyak	
	Kontrol 3: PRF						2033	
	Kontrol 4: Optimizasyon/Derinlik						Düşük/5,1	
	Kontrol 5: Renkli Kutu Konumu/ Boyutu						Üst/Kısa & Dar	

(a) Bu indeks bu işletim modu için gerekli değildir; değer <1'dir.

(b) Bu dönüştürücü kafa içi veya neonatal sefalik kullanım amaçlı değildir.

Aşağıda listeli nedenle global maksimum indeks değeri raporlanmamış olduğundan bu işletim koşulu için herhangi bir veri raporlanmamıştır. (Referans Global Maksimum İndeks Değer çizgisi.)

— Veriler bu dönüştürücü/mod için uygulanabilir değildir.

M-Turbo 超声系统

用户指南增补 P13329-01

本用户指南增补描述了在 M-Turbo® 超声系统上可供兽医使用的 C11x 换能器。它是对 *M-Turbo* 超声系统用户指南中 C11x 换能器信息的补充。

成像

二维选项

注释：扇形在兽医 C11x 换能器上不可用。

各种换能器可用的成像模式和检查类型

可用的成像模式和检查

换能器	检查类型 ¹	成像模式				
		2D ² M Mode	CPD ³	Color (彩色多普勒)	PW Doppler	CW Doppler
C11x	Crd	✓	—	✓	✓	—

1. 检查类型的缩写如下：Crd = 心脏
2. 二维图像的优化设置为 Res、Gen 和 Pen。
3. Color（彩色多普勒）的优化设置为低、中和高（流量敏感度），并具有一系列 PRF 设置。

测量和计算

心脏计算

换能器	检查类型
C11x	心脏

安全性

声输出表

表 1: 换能器型号: C11x

操作模式: 彩色多普勒

指数标签		M.I.	TIS			TIB	TIC	
			扫描	非扫描		非扫描		
				$A_{aprt} \leq 1$	$A_{aprt} > 1$			
全局最大指数值		(a)	(a)	—	—	—	1.1	
相关声参数	$p_{r,3}$ (MPa)	#						
	W_0 (mW)		#	—		—	39.4	
	$[W_{3(z_1)}, I_{TA,3}(z_1)]$ 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} 的尺寸	X (cm)		#	—	—	—	1.12
Y (cm)			#	—	—	—	0.50	
其它信息	PD (μsec)	#						
	PRF (Hz)	#						
	$p_r @ PII_{max}$ (MPa)	#						
	$d_{eq} @ PII_{max}$ (cm)					—		
	焦距	FL_x (cm)		#	—	—		4.29
		FL_y (cm)		#	—	—		4.40
$I_{PA,3} @ MI_{max}$ (W/cm^2)	#							
操作控制条件	控制 1: 模式						彩色多普勒	
	控制 2: 检查类型						心脏	
	控制 3: PRF						2033	
	控制 4: 优化 / 深度						低 / 5.1	
	控制 5: 彩色框位置 / 尺寸						上 / 短和窄	

(a) 此操作模式不需要该指数: 值 <1。

(b) 此换能器并非设计用于经颅或新生儿颅侧应用。

由于未报告全局最大指数值 (因所列原因), 因此没有此操作条件的报告数据。(参考全局最大指数值行。)

— 数据不适用于此换能器 / 模式。

M-Turbo 超音波儀器

使用者手冊補充說明 P13329-01

本使用者手冊補充說明介紹用於 M-Turbo® 超音波儀器的獸醫用 C11x 轉換器。內容補充說明《M-Turbo 超音波儀器使用者手冊》中的 C11x 轉換器資訊。

成像

二維功能選項

註釋：獸醫用 C11x 轉換器無法使用區段功能。

轉換器可使用的成像模式和檢查類型

可使用的成像模式和檢查類型

轉換器	檢查類型 ¹	成像模式				
		2D ² M 模式	CPD (彩色能量都卜勒)	彩色 ³	PW Doppler (脈衝波都卜勒)	CW Doppler (連續都卜勒)
C11x	Crd	✓	—	✓	✓	—

1. 檢查類型的縮寫意義如下：Crd = 心臟
2. 2D 影像的最佳化設定為 Res、Gen 和 Pen。
3. 彩色影像的最佳化設定為低、中和高（流速敏感度），以及多種 PRF（脈衝式重複頻率）設定。

測量和計算

心臟計算

轉換器	檢查類型
C11x	心臟

安全性

聲學輸出表

表 1: 轉換器型號：C11x

操作模式：彩色

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	$p_{r,3}$ (MPa)	#						
	W_0 (mW)		#	—		—	39.4	
	$[W_{.3}(z_1), I_{TA.3}(z_1)]$ 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)	#						
	$p_r@PII_{max}$ (MPa)	#						
	$d_{eq}@PII_{max}$ (cm)					—		
	焦距	FL_x (cm)		#	—	—		4.29
		FL_y (cm)		#	—	—		4.40
$I_{PA.3}@MI_{max}$ (W/cm^2)		#						
操作控制條件	控制條件 1：模式						彩色	
	控制條件 2：檢查類型						心臟	
	控制條件 3：PRF						2033	
	控制條件 4：最佳化 / 深度						Low/5.1	
	控制條件 5：Color Box Position / Size (顏色方塊位置 / 尺寸)						頂端 / 短、窄	

(a) 本操作模式不須使用此項指數；數值 <1。

(b) 本轉換器不適用於經顱檢查或新生兒頭部檢查。

基於所列原因未報告全域最大指數值，因此無本操作條件的相關資料。(請參考「全域最大指數值」行)

— 資料不適用於此轉換器 / 模式。

M-Turbo, SonoSite, and the SonoSite logo are registered trademarks or trademarks of SonoSite, Inc.

Non-SonoSite product names may be trademarks or registered trademarks of their respective owners.

The SonoSite product(s) referenced in this document may be covered by one or more of the following U.S. patents: 5722412, 5817024, 5893363, 6135961, 6203498, 6364839, 6371918, 6383139, 6416475, 6447451, 6471651, 6569101, 6648826, 6575908, 6604630, 6817982, 6835177, 6962566, 7169108, 7449640, 7534211, 7549961, 7588541, 7591786, 7604596, D456509, D461895, D509900, D538432, D544962, D558351, D559390, D591423, D592750, D592760, and by the following counterpart foreign patents: AU727381, AU730822, CA2372158, CA2373065, CN ZL 97113678.5, CN ZL 98106133.8, CN ZL 98108973.9, CN ZL 200830007734.8, DE60021552.0, DE60029777.2, DE60034670.6, DE69730563.5, DE6980539.6, DE69831698.3, FR0815793, FR0875203, FR0881492, FR1175713, FR1180970, GB0875203, GB0881492, GB1175713, GB1180970, GB1180971, IT0815793, IT0881492, IT1175713, KR528102, KR532359, NO326202, NO326814, NZ542968, RCD000897368-0001, SP0815793, SP0881492. Patents pending.

Caution: Federal (United States) law restricts this device to sale by or on the order of a veterinarian.

M-Turbo, SonoSite und das SonoSite-Logo sind eingetragene Marken oder Marken von SonoSite, Inc.

Nicht zu SonoSite gehörende Produktnamen sind u. U. Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Eigentümer.

Die in diesem Dokument genannten SonoSite-Produkte sind u. U. durch eines oder mehrere der folgenden US-amerikanischen Patente geschützt: 5722412, 5817024, 5893363, 6135961, 6203498, 6364839, 6371918, 6383139, 6416475, 6447451, 6471651, 6569101, 6648826, 6575908, 6604630, 6817982, 6835177, 6962566, 7169108, 7449640, 7534211, 7549961, 7588541, 7591786, 7604596, D456509, D461895, D509900, D538432, D544962, D558351, D559390, D591423, D592750, D592760 sowie die folgenden entsprechenden Patente im Ausland: AU727381, AU730822, CA2372158, CA2373065, CN ZL 97113678.5, CN ZL 98106133.8, CN ZL 98108973.9, CN ZL 200830007734.8, DE60021552.0, DE60029777.2, DE60034670.6, DE69730563.5, DE6980539.6, DE69831698.3, FR0815793, FR0875203, FR0881492, FR1175713, FR1180970, GB0875203, GB0881492, GB1175713, GB1180970, GB1180971, IT0815793, IT0881492, IT1175713, KR528102, KR532359, NO326202, NO326814, NZ542968, RCD000897368-0001, SP0815793, SP0881492. Weitere Patente sind angemeldet.

Vorsichtshinweis: Laut US-Bundesgesetzen darf dieses Gerät nur an Tierärzte oder auf deren Anordnung verkauft werden.

M-Turbo, SonoSite y el logotipo de SonoSite son marcas comerciales o marcas registradas de SonoSite, Inc.

Los nombres de productos ajenos a SonoSite pueden ser marcas comerciales o registradas de sus respectivos propietarios.

Los productos SonoSite a los que se hace referencia en este documento pueden estar protegidos por una o varias de las siguientes patentes de EE. UU.: 5722412, 5817024, 5893363, 6135961, 6203498, 6364839, 6371918, 6383139, 6416475, 6447451, 6471651, 6569101, 6648826, 6575908, 6604630, 6817982, 6835177, 6962566, 7169108, 7449640, 7534211, 7549961, 7588541, 7591786, 7604596, D456509, D461895, D509900, D538432, D544962, D558351, D559390, D591423, D592750, D592760, y por las siguientes patentes correspondientes en otros países: AU727381, AU730822, CA2372158, CA2373065, CN ZL 97113678.5, CN ZL 98106133.8, CN ZL 98108973.9, CN ZL 200830007734.8, DE60021552.0, DE60029777.2, DE60034670.6, DE69730563.5, DE6980539.6, DE69831698.3, FR0815793, FR0875203, FR0881492, FR1175713, FR1180970, GB0875203, GB0881492, GB1175713, GB1180970, GB1180971, IT0815793, IT0881492, IT1175713, KR528102, KR532359, NO326202, NO326814, NZ542968, RCD000897368-0001, SP0815793, SP0881492. Otras patentes pendientes.

Atención: La ley federal de Estados Unidos limita la venta de este dispositivo únicamente a veterinarios o bajo prescripción facultativa.

M-Turbo, SonoSite et le logo SonoSite sont des marques ou des marques déposées de SonoSite, Inc.

Les noms de produits non fabriqués par SonoSite peuvent être des marques ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.

Les produits SonoSite référencés dans ce document peuvent être protégés par un ou plusieurs des brevets américains suivants : 5722412, 5817024, 5893363, 6135961, 6203498, 6364839, 6371918, 6383139, 6416475, 6447451, 6471651, 6569101, 6648826, 6575908, 6604630, 6817982, 6835177, 6962566, 7169108, 7449640, 7534211, 7549961, 7588541, 7591786, 7604596, D456509, D461895, D509900, D538432, D544962, D558351, D559390, D591423, D592750, D592760, et par les brevets étrangers équivalents suivants : AU727381, AU730822, CA2372158, CA2373065, CN ZL 97113678.5, CN ZL 98106133.8, CN ZL 98108973.9, CN ZL 200830007734.8, DE60021552.0, DE60029777.2, DE60034670.6, DE69730563.5, DE6980539.6, DE69831698.3, FR0815793, FR0875203, FR0881492, FR1175713, FR1180970, GB0875203, GB0881492, GB1175713, GB1180970, GB1180971, IT0815793, IT0881492, IT1175713, KR528102, KR532359, NO326202, NO326814, NZ542968, RCD000897368-0001, SP0815793, SP0881492. Brevets en instance d'homologation.

Mise en garde : En vertu de la loi fédérale américaine, ce dispositif ne peut être vendu que par un vétérinaire ou sur ordonnance vétérinaire.

M-Turbo, SonoSite e il logo SonoSite sono marchi registrati o marchi di fabbrica di SonoSite, Inc.

I nomi dei prodotti non SonoSite possono essere marchi o marchi registrati dei rispettivi proprietari.

I prodotti SonoSite indicati nel presente documento possono essere tutelati da uno o più dei seguenti brevetti: 5722412, 5817024, 5893363, 6135961, 6203498, 6364839, 6371918, 6383139, 6416475, 6447451, 6471651, 6569101, 6648826, 6575908, 6604630, 6817982, 6835177, 6962566, 7169108, 7449640, 7534211, 7549961, 7588541, 7591786, 7604596, D456509, D461895, D509900, D538432, D544962, D558351, D559390, D591423, D592750, D592760 e dai seguenti brevetti stranieri equivalenti: AU727381, AU730822, CA2372158, CA2373065, CN ZL 97113678.5, CN ZL 98106133.8, CN ZL 98108973.9, CN ZL 200830007734.8, DE60021552.0, DE60029777.2, DE60034670.6, DE69730563.5, DE6980539.6, DE69831698.3, FR0815793, FR0875203, FR0881492, FR1175713, FR1180970, GB0875203, GB0881492, GB1175713, GB1180970, GB1180971, IT0815793, IT0881492, IT1175713, KR528102, KR532359, NO326202, NO326814, NZ542968, RCD000897368-0001, SP0815793, SP0881492. Brevetti in corso di registrazione.

Attenzione: Le leggi federali degli Stati Uniti limitano la vendita di questo dispositivo esclusivamente ai veterinari o dietro prescrizione del veterinario.

M-Turbo, SonoSite e o logotipo SonoSite são marcas registradas ou marcas comerciais da SonoSite, Inc.

Os nomes de produtos de terceiros podem ser marcas registradas ou comerciais de seus respectivos proprietários.

Os produtos SonoSite mencionados neste documento podem estar cobertos por uma ou mais das seguintes patentes dos EUA: 5722412, 5817024, 5893363, 6135961, 6203498, 6364839, 6371918, 6383139, 6416475, 6447451, 6471651, 6569101, 6648826, 6575908, 6604630, 6817982, 6835177, 6962566, 7169108, 7449640, 7534211, 7549961, 7588541, 7591786, 7604596, D456509, D461895, D509900, D538432, D544962, D558351, D559390, D591423, D592750, D592760, e pelas seguintes patentes estrangeiras equivalentes: AU727381, AU730822, CA2372158, CA2373065, CN ZL 97113678.5, CN ZL 98106133.8, CN ZL 98108973.9, CN ZL 200830007734.8, DE60021552.0, DE60029777.2, DE60034670.6, DE69730563.5, DE6980539.6, DE69831698.3, FR0815793, FR0875203, FR0881492, FR1175713, FR1180970, GB0875203, GB0881492, GB1175713, GB1180970, GB1180971, IT0815793, IT0881492, IT1175713, KR528102, KR532359, NO326202, NO326814, NZ542968, RCD000897368-0001, SP0815793, SP0881492. Patentes pendentes.

Cuidado: A lei federal dos Estados Unidos restringe a venda deste aparelho por veterinários ou sob sua prescrição.

M-Turbo, SonoSite og SonoSite-logoet er registrerede varemærker eller varemærker tilhørende SonoSite, Inc.

Produktnavne, der ikke tilhører SonoSite, kan være varemærker eller registrerede varemærker tilhørende disses respektive ejere.

De SonoSite-produkter, der refereres til i nærværende dokument, kan være dækket af et eller flere af følgende amerikanske patenter: 5722412, 5817024, 5893363, 6135961, 6203498, 6364839, 6371918, 6383139, 6416475, 6447451, 6471651, 6569101, 6648826, 6575908, 6604630, 6817982, 6835177, 6962566, 7169108, 7449640, 7534211, 7549961, 7588541, 7591786, 7604596, D456509, D461895, D509900, D538432, D544962, D558351, D559390, D591423, D592750, D592760 og af følgende udenlandske genparter: AU727381, AU730822, CA2372158, CA2373065, CN ZL 97113678.5, CN ZL 98106133.8, CN ZL 98108973.9, CN ZL 200830007734.8, DE60021552.0, DE60029777.2, DE60034670.6, DE69730563.5, DE6980539.6, DE69831698.3, FR0815793, FR0875203, FR0881492, FR1175713, FR1180970, GB0875203, GB0881492, GB1175713, GB1180970, GB1180971, IT0815793, IT0881492, IT1175713, KR528102, KR532359, NO326202, NO326814, NZ542968, RCD000897368-0001, SP0815793, SP0881492. Verserende patentansøgninger.

Forsigtig: I henhold til amerikansk forbundslov må dette produkt kun sælges af læger eller på anmodning af en dyrelæge.

M-Turbo, SonoSite og SonoSite-logoen er registrerte varemerker eller varemerker som tilhører SonoSite, Inc.

Produktnavn som ikke tilhører SonoSite kan være varemerker eller registrerte varemerker som tilhører sine respektive eiere.

SonoSite-produktet (produktene) som det refereres til i dette dokumentet kan være dækket av en eller flere av følgende amerikanske patenter: 5722412, 5817024, 5893363, 6135961, 6203498, 6364839, 6371918, 6383139, 6416475, 6447451, 6471651, 6569101, 6648826, 6575908, 6604630, 6817982, 6835177, 6962566, 7169108, 7449640, 7534211, 7549961, 7588541, 7591786, 7604596, D456509, D461895, D509900, D538432, D544962, D558351, D559390, D591423, D592750, D592760 og av følgende tilsvarende patenter i utlandet: AU727381, AU730822, CA2372158, CA2373065, CN ZL 97113678.5, CN ZL 98106133.8, CN ZL 98108973.9, CN ZL 200830007734.8, DE60021552.0, DE60029777.2, DE60034670.6, DE69730563.5, DE6980539.6, DE69831698.3, FR0815793, FR0875203, FR0881492, FR1175713, FR1180970, GB0875203, GB0881492, GB1175713, GB1180970, GB1180971, IT0815793, IT0881492, IT1175713, KR528102, KR532359, NO326202, NO326814, NZ542968, RCD000897368-0001, SP0815793, SP0881492. Andre patenter er patentanmeldt.

Forsiktig! Føderale lover i USA krever at dette utstyret bare selges av veterinær eller etter rekvisisjon fra veterinær.

M-Turbo, SonoSite och SonoSite-logotypen är registrerade varumärken eller varumärken som tillhör SonoSite, Inc.

Produktnamn som inte ägs av SonoSite kan vara varumärken eller registrerade varumärken som tillhör respektive ägare.

SonoSite-produkten eller -produkterna som nämns i detta dokument kan skyddas av ett eller flera av följande amerikanska patent: 5722412, 5817024, 5893363, 6135961, 6203498, 6364839, 6371918, 6383139, 6416475, 6447451, 6471651, 6569101, 6648826, 6575908, 6604630, 6817982, 6835177, 6962566, 7169108, 7449640, 7534211, 7549961, 7588541, 7591786, 7604596, D456509, D461895, D509900, D538432, D544962, D558351, D559390, D591423, D592750, D592760, och av följande motsvarande patent i andra länder: AU727381, AU730822, CA2372158, CA2373065, CN ZL 97113678.5, CN ZL 98106133.8, CN ZL 98108973.9, CN ZL 200830007734.8, DE60021552.0, DE60029777.2, DE60034670.6, DE69730563.5, DE6980539.6, DE69831698.3, FR0815793, FR0875203, FR0881492, FR1175713, FR1180970, GB0875203, GB0881492, GB1175713, GB1180970, GB1180971, IT0815793, IT0881492, IT1175713, KR528102, KR532359, NO326202, NO326814, NZ542968, RCD000897368-0001, SP0815793, SP0881492. Patentsökt.

Observera: Enligt amerikansk federal lag får denna anordning endast säljas av eller på ordination av veterinärer.

Τα Μ-Turbo, SonoSite και το λογότυπο SonoSite είναι σήματα κατατεθέντα ή εμπορικά σήματα της SonoSite, Inc.

Όνόματα προϊόντων τρίτων κατασκευαστών εκτός της SonoSite ενδέχεται να είναι εμπορικά σήματα ή σήματα κατατεθέντα των αντίστοιχων κατόχων τους.

Το ή τα προϊόντα της SonoSite που αναφέρονται σε αυτό το έγγραφο ενδέχεται να καλύπτονται από ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα διπλώματα ευρεσιτεχνίας των Η.Π.Α.: 5722412, 5817024, 5893363, 6135961, 6203498, 6364839, 6371918, 6383139, 6416475, 6447451, 6471651, 6569101, 6648826, 6575908, 6604630, 6817982, 6835177, 6962566, 7169108, 7449640, 7534211, 7549961, 7588541, 7591786, 7604596, D456509, D461895, D509900, D538432, D544962, D558351, D559390, D591423, D592750, D592760 και από τα ακόλουθα αντίστοιχα διπλώματα ευρεσιτεχνίας άλλων χωρών: AU727381, AU730822, CA2372158, CA2373065, CN ZL 97113678.5, CN ZL 98106133.8, CN ZL 98108973.9, CN ZL 200830007734.8, DE60021552.0, DE60029777.2, DE60034670.6, DE69730563.5, DE6980539.6, DE69831698.3, FR0815793, FR0875203, FR0881492, FR1175713, FR1180970, GB0875203, GB0881492, GB1175713, GB1180970, GB1180971, IT0815793, IT0881492, IT1175713, KR528102, KR532359, NO326202, NO326814, NZ542968, RCD000897368-0001, SP0815793, SP0881492. Εκκρεμεί η έγκριση διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας.

Προσοχή: Η ομοσπονδιακή νομοθεσία των Η.Π.Α. περιορίζει την πώληση της συσκευής αυτής μόνο σε κτηνίατρο ή κατόπινο ενολής κτηνιάτρου.

Μ-Turbo, SonoSite и логотип SonoSite — товарные знаки или зарегистрированные товарные знаки SonoSite, Inc.

Названия изделий других компаний могут являться товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих владельцев.

На упомянутые в этом документе изделия SonoSite может распространяться действие одного или нескольких из перечисленных ниже патентов США: 5722412, 5817024, 5893363, 6135961, 6203498, 6364839, 6371918, 6383139, 6416475, 6447451, 6471651, 6569101, 6648826, 6575908, 6604630, 6817982, 6835177, 6962566, 7169108, 7449640, 7534211, 7549961, 7588541, 7591786, 7604596, D456509, D461895, D509900, D538432, D544962, D558351, D559390, D591423, D592750, D592760, а также следующих аналогичных иностранных патентов: AU727381, AU730822, CA2372158, CA2373065, CN ZL 97113678.5, CN ZL 98106133.8, CN ZL 98108973.9, CN ZL 200830007734.8, DE60021552.0, DE60029777.2, DE60034670.6, DE69730563.5, DE6980539.6, DE69831698.3, FR0815793, FR0875203, FR0881492, FR1175713, FR1180970, GB0875203, GB0881492, GB1175713, GB1180970, GB1180971, IT0815793, IT0881492, IT1175713, KR528102, KR532359, NO326202, NO326814, NZ542968, RCD000897368-0001, SP0815793, SP0881492. Заявки на другие патенты поданы на рассмотрение.

Внимание. Согласно Федеральному закону Соединенных Штатов Америки, продажа настоящего устройства производится только по распоряжению или заказу ветеринарного врача.

Μ-Turbo, SonoSite ve SonoSite logosu, SonoSite, Inc.'in tescilli ticari markalardır veya ticari markalarıdır.

SonoSite firmasına ait olmayan ürün isimleri, ilgili firmaların ticari veya tescilli markaları olabilir.

Bu belgede referansta bulunulan SonoSite ürünleri aşağıdaki patentlerden birinin veya birden fazlasının kapsamına girebilir: 5722412, 5817024, 5893363, 6135961, 6203498, 6364839, 6371918, 6383139, 6416475, 6447451, 6471651, 6569101, 6648826, 6575908, 6604630, 6817982, 6835177, 6962566, 7169108, 7449640, 7534211, 7549961, 7588541, 7591786, 7604596, D456509, D461895, D509900, D538432, D544962, D558351, D559390, D591423, D592750, D592760 ve karşılık gelen aşağıdaki yabancı patentler: AU727381, AU730822, CA2372158, CA2373065, CN ZL 97113678.5, CN ZL 98106133.8, CN ZL 98108973.9, CN ZL 200830007734.8, DE60021552.0, DE60029777.2, DE60034670.6, DE69730563.5, DE6980539.6, DE69831698.3, FR0815793, FR0875203, FR0881492, FR1175713, FR1180970, GB0875203, GB0881492, GB1175713, GB1180970, GB1180971, IT0815793, IT0881492, IT1175713, KR528102, KR532359, NO326202, NO326814, NZ542968, RCD000897368-0001, SP0815793, SP0881492. Patentler beklemededir.

Dikkat: Federal (Amerika Birleşik Devletleri) yasa, bu cihazın ancak bir veteriner tarafından veya bir veterinerin siparişiyle satılmasına izin verir.

M-Turbo、SonoSite 和 SonoSite 标志是 SonoSite, Inc. 的注册商标或商标。

非 SonoSite 产品名称可能是其所属公司的商标或注册商标。

本文件中提及的 SonoSite 产品可能受到下列一项或多项美国专利的保护: 5722412、5817024、5893363、6135961、6203498、6364839、6371918、6383139、6416475、6447451、6471651、6569101、6648826、6575908、6604630、6817982、6835177、6962566、7169108、7449640、7534211、7549961、7588541、7591786、7604596、D456509、D461895、D509900、D538432、D544962、D558351、D559390、D591423、D592750、D592760；并且可能受到下列对应外国专利的保护: AU727381、AU730822、CA2372158、CA2373065、CN ZL 97113678.5、CN ZL 98106133.8、CN ZL 98108973.9、CN ZL 200830007734.8、DE60021552.0、DE60029777.2、DE60034670.6、DE69730563.5、DE6980539.6、DE69831698.3、FR0815793、FR0875203、FR0881492、FR1175713、FR1180970、GB0875203、GB0881492、GB1175713、GB1180970、GB1180971、IT0815793、IT0881492、IT1175713、KR528102、KR532359、NO326202、NO326814、NZ542968、RCD000897368-0001、SP0815793、SP0881492。专利未决。

注意： | 美国联邦法律限制本设备只能遵照兽医指示销售。

M-Turbo、SonoSite 及 SonoSite 標誌為 SonoSite, Inc. 註冊商標或商標。

非 SonoSite 產品名稱可能是其所屬公司的商標或註冊商標。

本文件中的 SonoSite 產品可能包含一項或多項以下美國專利：5722412、5817024、5893363、6135961、6203498、6364839、6371918、6383139、6416475、6447451、6471651、6569101、6648826、6575908、6604630、6817982、6835177、6962566、7169108、7449640、7534211、7549961、7588541、7591786、7604596、D456509、D461895、D509900、D538432、D544962、D558351、D559390、D591423、D592750、D592760；以及下列對應外國專利的保護：AU727381、AU730822、CA2372158、CA2373065、CN ZL 97113678.5、CN ZL 98106133.8、CN ZL 98108973.9、CN ZL 200830007734.8、DE60021552.0、DE60029777.2、DE60034670.6、DE69730563.5、DE6980539.6、DE69831698.3、FR0815793、FR0875203、FR0881492、FR1175713、FR1180970、GB0875203、GB0881492、GB1175713、GB1180970、GB1180971、IT0815793、IT0881492、IT1175713、KR528102、KR532359、NO326202、NO326814、NZ542968、RCD000897368-0001、SP0815793、SP0881492。專利申請中。

注意： | 美國聯邦法律限制本裝置僅可由獸醫銷售或根據其建議銷售。

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

SonoSite Ltd
Alexander House
40A Wilbury Way
Hitchin, Herts
SG4 OAP UK
T: +44-1462-444800
F: +44-1462-444801

01/2010
Copyright 2010 by
SonoSite, Inc.
All rights reserved.



P13329-01

