http://www.xiaoyu163.com

RS130 (Rack System

HXR4LD (Rack System

DTP900/DTP901/DTP902

SERVICE MANUAL



• PCY135



• PCY155



• RHH135





• XP100T



• XP120T



• XP120SD

• KP125W

•PCY135 •PCY155 •RHH135 •KP125W
•XP120SD •XP100T •XP120T



• DTX900K



• DTX950K

You must have a PCY135/PCY155 service manual **(ED 011894)** before servicing the PCY135/PCY155.

You must have a RHH135 service manual **(ED 011895)** before servicing the RHH135.

You must have a KP125W service manual **(ED 011971)** before servicing the KP125W.

You must have a XP120SD/XP100SD service manual **(ED 011969)** before servicing the XP120SD.

You must have a XP120T/XP100T service manual **(ED 011970)** before servicing the XP120T/XP100T.

PCY135/PCY155 のアフターサービス実施時には、PCY135/PCY155 **(ED 011894)** のサービスマニュアルをご覧ください。

RHH135 のアフターサービス実施時には、RHH135 **(ED 011895)** のサービスマニュアルをご覧ください。

KP125W のアフターサービス実施時には、KP125W **(ED 011971)** のサービスマニュアルをご覧ください。

XP120SD のアフターサービス実施時には、XP120SD/XP100SD **(ED 011969)** のサービスマニュアルをご覧ください。

XP120T/XP100T のアフターサービス実施時には、XP120T/XP100T **(ED 011970)** のサービスマニュアルをご覧ください。

■ CONTENTS（目次）

DTX900K 2
DTX950K 2
COMPLETE ASSEMBLY（同梱品セット） 3
PARTS LIST（パーツリスト） 4

ED 011977

DTP900: 20100310-126000
DTP901: 20100310-195300
DTP902: 20100310-241500

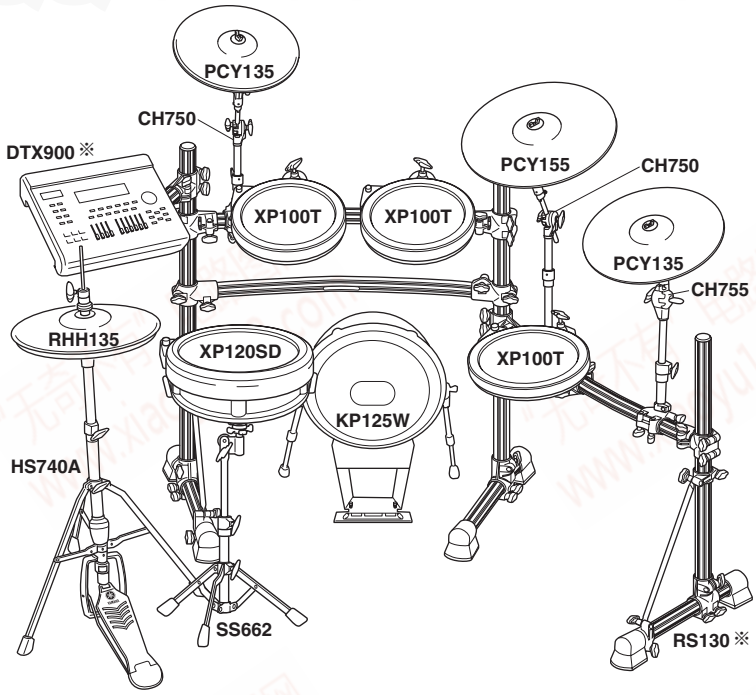
YAMAHA
HAMAMATSU, JAPAN

Copyright (c) Yamaha Corporation. All rights reserved. PDF '10.03

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

■ DTX900K



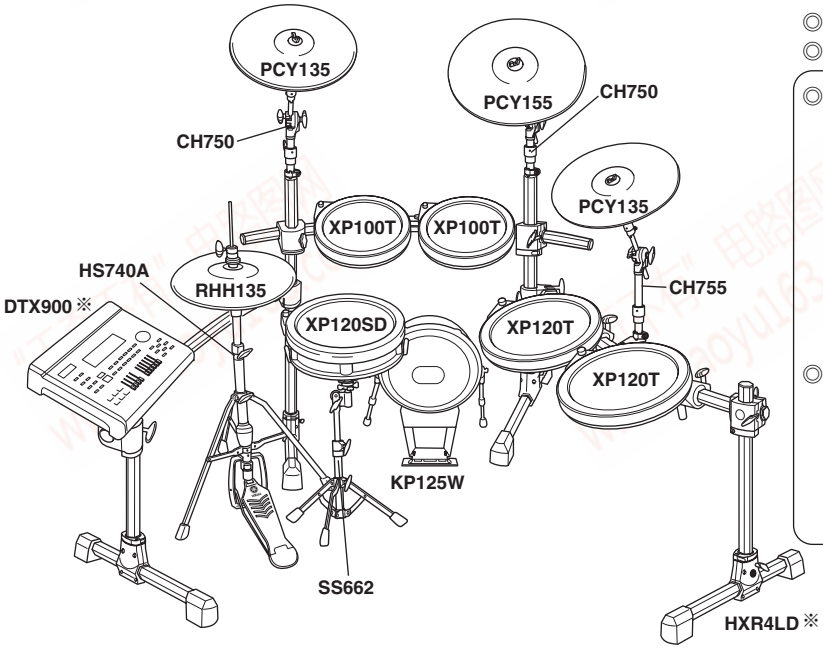
◎ **DTX900** (Drum Trigger Module (音源モジュール)) ※
◎ **RS130** (Rack System (ラックシステム)) ※

◎ **DTP900** (Pads Set (パッドセット))
- **PCY135** × 2pcs.
- **PCY155** × 1pc.
- **RHH135** × 1pc.
- **KP125W** × 1pc.
- **CH750** × 2pcs. (Cymbal Holder (シンバルホルダー))
- **SS662** × 1pc. (Snare Stand (スネアスタンド))
- **Connecting Cable**（接続ケーブル）
- **Tuning Key**（チューニングキー）

◎ **DTP901** (Pads Set (パッドセット))
- **XP120SD** × 1pc.
- **XP100T** × 3pcs.
- **CH755** × 1pc. (Cymbal Holder (シンバルホルダー))
- **HS740A** × 1pc. (HI-HAT Stand (ハイハットスタンド))

※: Not included in the DTP900 and DTP901.
※: DTP900およびDTP901には含まれません。

■ DTX950K



◎ **DTX900** (Drum Trigger Module (音源モジュール)) ※
◎ **HXR4LD** (Rack System (ラックシステム)) ※

◎ **DTP900** (Pads Set (パッドセット))
- **PCY135** × 2pcs.
- **PCY155** × 1pc.
- **RHH135** × 1pc.
- **KP125W** × 1pc.
- **CH750** × 2pcs. (Cymbal Holder (シンバルホルダー))
- **SS662** × 1pc. (Snare Stand (スネアスタンド))
- **Connecting Cable**（接続ケーブル）
- **Tuning Key**（チューニングキー）

◎ **DTP902** (Pads Set (パッドセット))
- **XP120SD** × 1pcs.
- **XP100T** × 2pc.
- **XP120T** × 2pcs.
- **CH755** × 1pc. (Cymbal Holder (シンバルホルダー))
- **HS740A** × 1pc. (HI-HAT Stand (ハイハットスタンド))

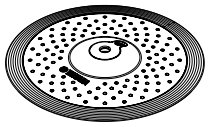
※: Not included in the DTP900 and DTP902.
※: DTP900およびDTP902には含まれません。

http://www.xiaoyu163.com

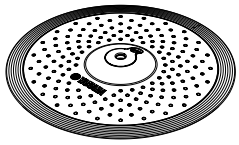
http://www.xiaoyu163.com

■ DTP900 COMPLETE ASSEMBLY（同梱品セット）

10 **PCY135**



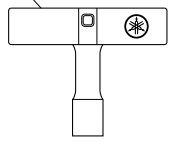
20 **PCY155**



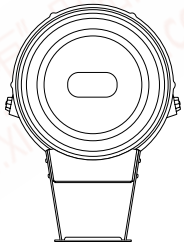
30 **RHH135**



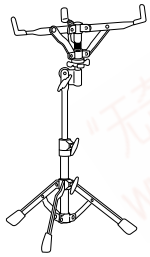
140



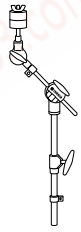
40 **KP125W**



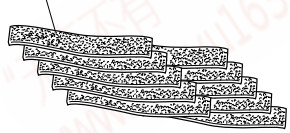
50 **SS662**



60 **CH750**



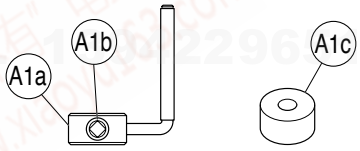
200



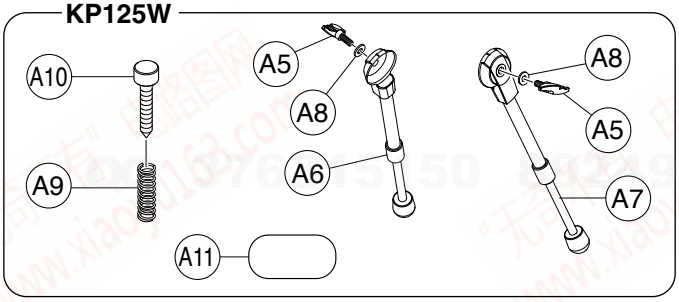
● Accessories Set（付属品セット）

PCY135/PCY155

A1 **ROT HOLD PARTS SET**
（回転ストッパセット）

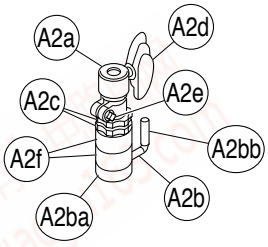


KP125W

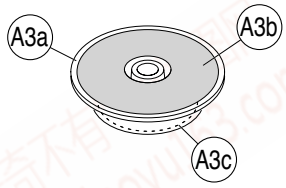


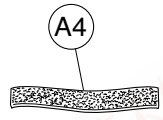
RHH135

A2 **CLUTCH SET**
（クラッチセット）



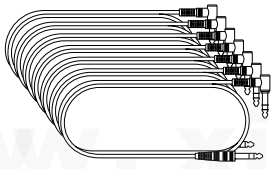
A3 **STAND BASE SET**
（スタンドベースセット）





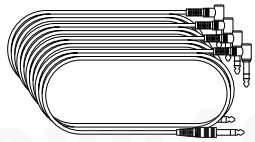
70 **CABLE SET SP**（ケーブルセット SP）

C1 C2 C3 C7 C9 C10 C11



2.5 M STEREO PHONE CABLE
（2.5 m ステレオフォーンケーブル）

C4 C5 C6 C8



4.0 M STEREO PHONE CABLE
（4.0 m ステレオフォーンケーブル）

● **SPIRAL TUBE**（スパイラルチューブ）

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

● DTP900 PARTS LIST（パーツリスト）

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
	--	COMPLETE ASSEMBLY		同梱品セット	DTP900 (WR85880)		
	--	COMPLETE ASSEMBLY		同梱品セット	DTP900 O (WR90740)		
10	--	OVERALL ASSEMBLY		総組立	PCY135 (WK36820)	2	
20	--	OVERALL ASSEMBLY		総組立	PCY155 (WK72280)		
30	--	OVERALL ASSEMBLY		総組立	RHH135 (WK37510)		
40	--	OVERALL ASSEMBLY		総組立	KP125W (WR91030)		
50	**AAE96880**	SNARE STAND		スネアスタンド	SS662		22
60	**AAE96890**	CYMBAL HOLDER		シンバルホルダー	CH750	2	20
70	--	CABLE SET SP		ケーブルセットSP	(WM79550)		
140	**WM962100**	DRUM KEY 3		ドラムキー 3			05
200	**V8234200**	CABLE BAND		ケーブルバンド		10	99
		ACCESSORIES SET		付属品セット			
A1	**WK371500**	ROT HOLD PARTS SET		回転ストッパセット	PCY135/PCY155	3	07
A1a	--	ROTATION HOLD PART		回り止め金具	(V857830)		
A1b	**WM942400**	BOLT	6.0X10 DRUM KEY	角ボルトM6X10			01
A1c	**WM813000**	FELT WASHER D55X20T	D55X18T	フェルトワッシャー			03
A2	**WK739000**	CLUTCH SET	DE 8F47	クラッチセット	RHH135		10
A2a	--	CLUTCH HEAD		クラッチヘッド	(WK37630)		
A2b	**WK734800**	ROT HOLD PARTS ASSEMBLY		回転ストッパ組立			08
A2ba	--	ROT HOLD PARTS WELD		回転ストッパ溶接品	(WK73470)		
A2bb	**WK738400**	STOPPER CAP S BLACK		ストッパキャップS			01
A2c	**WK377200**	NUT		調整ナット		2	04
A2d	**WN784000**	WING BOLT	M6X9	ウィングボルト			
A2e	**WN811400**	DRUM KEY BOLT	M6X12	角ボルトM6X12			
A2f	**WK378200**	FELT WASHER		フェルトワッシャー		2	03
A3	**WK378800**	STAND BASE SET		スタンドベースセット	RHH135		09
A3a	--	STAND BASE		スタンドベース	(WK37840)		
A3b	--	SLIP SHEET BLACK		スリップシート	(WK37850)		
A3c	--	CUSHION BLACK		クッション	(WK40060)		
A4	**V8234200**	CABLE BAND		ケーブルバンド	RHH135		99
A5	**WM795100**	WING BOLT L		ウィングボルト（L）	KP125W	2	05
A6	**WM795300**	BD LEG R	RIGHT	BD脚（8）ーR集成	KP125W		11
A7	**WM795400**	BD LEG L	LEFT	BD脚（8）ーL集成	KP125W		11
A8	**WN553900**	WASHER PLAIN KP125	8.0X16X1.0 MFZN2W3	平座みがき丸	KP125W	2	01
A9	**WM027200**	SPUR SPRING KP125		スパースプリング	KP125W	2	
A10	**16033101**	FP.HS STOPPER 2		FPHSストッパ2	KP125W	2	04
* A11	**WR876100**	RUBBER PAD PATCH W		打面パッチW	KP125W		
	--	CABLE SET SP		ケーブルセットSP	(WM79550)		
C1	**WN547000**	SNARE CABLE	2.5 m STEREO PHONE	スネアケーブル			07
C2	**WN547200**	TOM1 CABLE	2.5 m STEREO PHONE	タム1ケーブル			07
C3	**WN547300**	TOM2 CABLE	2.5 m STEREO PHONE	タム2ケーブル			07
C4	**WN547400**	TOM3 CABLE	4.0 m STEREO PHONE	タム3ケーブル			08
C5	**WN547500**	TOM4 CABLE	4.0 m STEREO PHONE	タム4ケーブル			08
C6	**WN547600**	RIDE CABLE	4.0 m STEREO PHONE	ライドケーブル			08
C7	**WN547700**	CRASH1 CABLE	2.5 m STEREO PHONE	クラッシュ1ケーブル			07
C8	**WN547800**	CRASH2 CABLE	4.0 m STEREO PHONE	クラッシュ2ケーブル			07
C9	**WN547900**	HI HAT CABLE	2.5 m STEREO PHONE	ハイハットケーブル			07
C10	**WN548000**	HH CON CABLE	2.5 m STEREO PHONE	HHCONケーブル			07
C11	**WN548100**	KICK CABLE	2.5 m STEREO PHONE	キックケーブル			07

*: New Parts

RANK: Japan only

※ 1: "Environmental protection period mark label (WK53580)" and "Manufacture year/month label (WK75290)" are attached to the Pad of the destination "O" (for Chinese market).

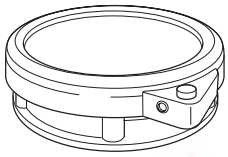
※ 1: O仕向 (中国仕向) には、PAD本体に "環保期限マークラベル (WK53580)" と "製造年月ラベル (WK75290)" が付加されています。

http://www.xiaoyu163.com

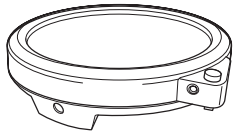
http://www.xiaoyu163.com

■ DTP901/DTP902 COMPLETE ASSEMBLY（同梱品セット）

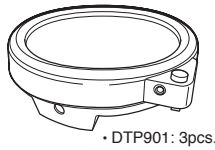
10 **XP120SD**



20 **XP120T**
(DTP902 only)

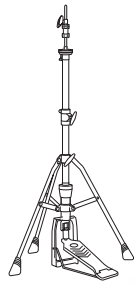


30 **XP100T**

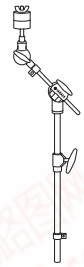


・DTP901: 3pcs.
・DTP902: 2pcs.

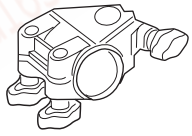
40 **HS740A**



50 **CH755**



60 **HOLDER CLAMP ASSEMBLY**



● ACCESSORIES（付属品）

XP120T/XP100T

A1 A2 A3



● DTP901 PARTS LIST（パーツリスト）

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
	--	COMPLETE ASSEMBLY		同梱品セット	DTP901 (WR70470)		
	--	COMPLETE ASSEMBLY		同梱品セット	DTP901 O (WS70120)		
10	--	OVERALL ASSEMBLY		総組立	XP120SD (WS64270)		
30	--	OVERALL ASSEMBLY		総組立	XP100T (WS64300)	3	
40	**AAE96790**	HI-HAT STAND		ハイハットスタンド	HS740A		27
50	**AAE96900**	CYMBAL HOLDER		シンバルホルダー	CH755		20
60	**V8254700**	HOLDER CLAMP ASSEMBLY		ホルダークランプAss'y			99
60a	**WG246300**	HOLDER CLAMP		ホルダークランプ			06
60b	**WF556600**	FLAT WASHER	6.0X13X1.0 MFZN2B3	平座みがき丸		3	01
60c	**WF584600**	NUT	HEX M6 #1 MFZN2B3	ナット6角		3	01
60d	**V8232200**	WING BOLT RS (M6)	M6	ウイングボルトRS		3	99
		ACCESSORY		付属品			
A1	**WG674700**	CLAMP BOLT	M8	クランプボルト	XP100T	3	01

✻: New Parts

RANK: Japan only

● DTP902 PARTS LIST（パーツリスト）

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
	--	COMPLETE ASSEMBLY		同梱品セット	DTP902 (WN88040)		
	--	COMPLETE ASSEMBLY		同梱品セット	DTP902 O (WN88030)		
10	--	OVERALL ASSEMBLY		総組立	XP120SD (WS64270)		
20	--	OVERALL ASSEMBLY		総組立	XP120T (WS64280)	2	
30	--	OVERALL ASSEMBLY		総組立	XP100T (WS64300)	2	
40	**AAE96790**	HI-HAT STAND		ハイハットスタンド	HS740A		27
50	**AAE96900**	CYMBAL HOLDER		シンバルホルダー	CH755		20
		ACCESSORIES		付属品			
A2	**WG674700**	CLAMP BOLT M8		クランプボルト	XP120T	2	01
A3	**WG674700**	CLAMP BOLT M8		クランプボルト	XP100T	2	01

✻: New Parts

RANK: Japan only

※ 1: "Environmental protection period mark label (WK53580)" and "Manufacture year/month label (WK75290)" are attached to the Pad of the destination "O" (for Chinese market).

※ 1: O仕向 (中国仕向) には、PAD本体に "環保期限マークラベル (WK53580)" と "製造年月ラベル (WK75290)" が付加されています。

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

ELECTRONIC DRUM PAD

DTX drums KP125W

SERVICE MANUAL



■ CONTENTS（目次）

SPECIFICATIONS（総合仕様）.....2
DISASSEMBLY PROCEDURE（分解手順）.....3
CIRCUIT BOARD（シート基板図）.....4
CIRCUIT DIAGRAM（回路図）.....4
INSPECTION OF FUNCTION（機能検査）.....5
PARTS LIST

ED 011971
20100310-39900

YAMAHA
HAMAMATSU, JAPAN

Copyright (c) Yamaha Corporation. All rights reserved. PDF '10.02

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

IMPORTANT NOTICE

This manual has been provided for the use of authorized Yamaha Retailers and their service personnel. It has been assumed that basic service procedures inherent to the industry, and more specifically Yamaha Products, are already known and understood by the users, and have therefore not been restated.

WARNING : Failure to follow appropriate service and safety procedures when servicing this product may result in personal injury, destruction of expensive components and failure of the product to perform as specified. For these reasons, we advise all Yamaha product owners that all service required should be performed by an authorized Yamaha Retailer or the appointed service representative.

IMPORTANT : This presentation or sale of this manual to any individual or firm does not constitute authorization certification, recognition of any applicable technical capabilities, or establish a principal-agent relationship of any form.

The data provided is belived to be accurate and applicable to the unit(s) indicated on the cover. The research engineering, and service departments of Yamaha are continually striving to improve Yamaha products. Modifications are, therefore, inevitable and changes in specification are subject to change without notice or obligation to retrofit. Should any discrepancy appear to exist, please contact the distributor's Service Division.

WARNING : Static discharges can destroy expensive components. Discharge any static electricity your body may have accumulated by grounding yourself to the ground bus in the unit (heavy gauge black wires connect to this bus.)

IMPORTANT : Turn the unit OFF during disassembly and parts replacement. Recheck all work before you apply power to the unit.

WARNING: This product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, or birth defects or other reproductive harm.

DO NOT PLACE SOLDER, ELECTRICAL/ELECTRONIC OR PLASTIC COMPONENTS IN YOUR MOUTH FOR ANY REASON WHAT SO EVER!

Avoid prolonged, unprotected contact between solder and your skin! When soldering, do not inhale solder fumes or expose eyes to solder/flux vapor!

If you come in contact with solder or components located inside the enclosure of this product, wash your hands before handling food.

WARNING

Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specification equal to those originally installed.

⚠印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換する場合は、安全のために必ず指定の部品をご使用ください。

SPECIFICATIONS（総合仕様）

Size	480 (W) x 220 (D) x 510 (H) mm
Weight	6.2 kg
Sensor System	Trigger sensor (piezo) x 1
Output jack	Standard stereo phone jack
Input jack	Standard mono phone jack

外形寸法	480 (W) x 220 (D) x 510 (H) mm（組立時）
質量	6.2 kg
センサー方式	トリガーセンサー（圧電素子）x 1
出力端子	標準ステレオフォーンジャック
入力端子	標準モノラルフォーンジャック

www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

DISASSEMBLY PROCEDURE（分解手順）

1. JK circuit board
(Time required: About 2 minutes)

1-1 Remove the six (6) screws marked [120A]. The outer cover can then be removed. (Fig. 1)

1-2 Remove the two (2) hexagon nuts marked [A]. The JK circuit board can then be removed. (Photo 1)

<Rear view（後ろから見た図）>

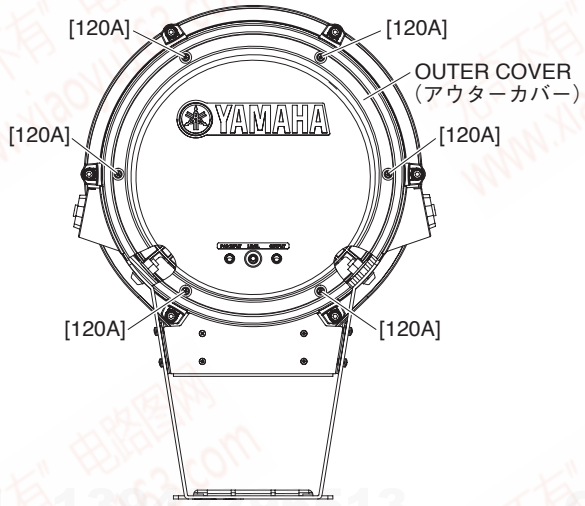


Fig. 1（図 1）

1. JK シート（所要時間：約 2 分）

1-1 [120A] のネジ 6 本を外して、アウターカバーを外します。（図 1）

1-2 [A] の六角ナット 2 個を外して、JK シートを外します。（写真 1）

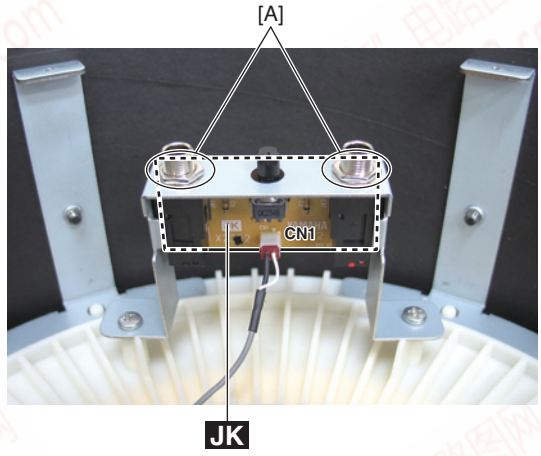


Photo 1（写真 1）

2. Rubber pad assembly
(Time required: About 3 minutes)

2-1 Remove the outer cover. (See procedure 1-1)

2-2 Disconnect the connector from the JK circuit board. (Photo 1)

2-3 Remove the two (2) bolts marked [50A] and six (6) bolts marked [50B]. The shell assembly, rubber pad assembly, inner assembly and hoop assembly can then be separated. (Fig. 2)

* ***If the sensor unit needs replacing, replace the rubber pad assembly instead of replacing only the sensor unit.***

2. ラバーパッド Ass'y（所要時間：約 3 分）

2-1 アウターカバーを外します。(1-1 項参照)

2-2 JK シートからコネクタを外します。（写真 1）

2-3 [50A] のボルト 2 本と [50B] のボルト 6 本を外すと、シェル Ass'y とラバーパッド Ass'y、インナー Ass'y、フープ Ass'y が分離します。（図 2）

※ **センサユニット修理の際は、ラバーパッド Ass'y を交換してください。**

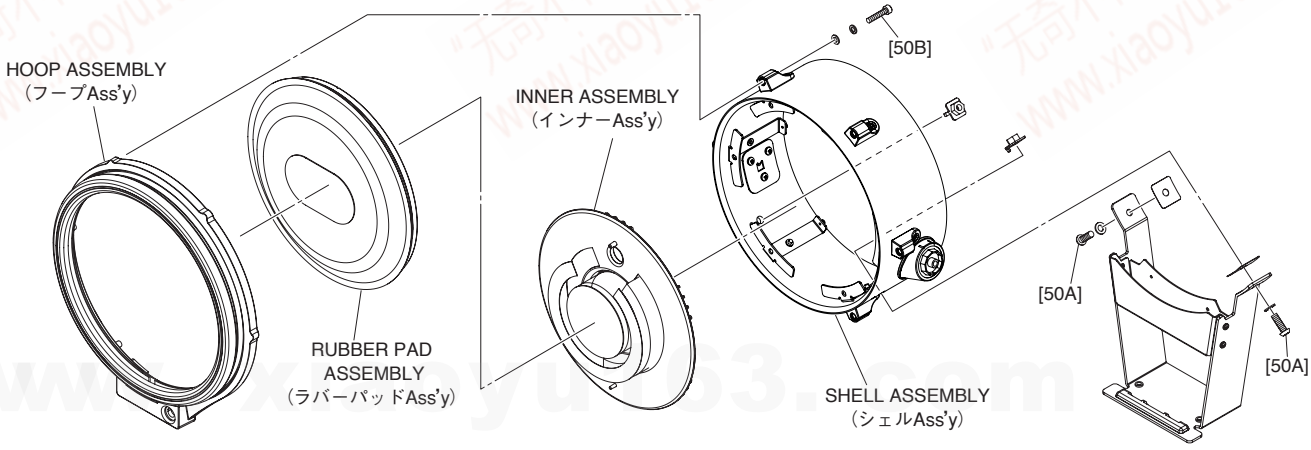


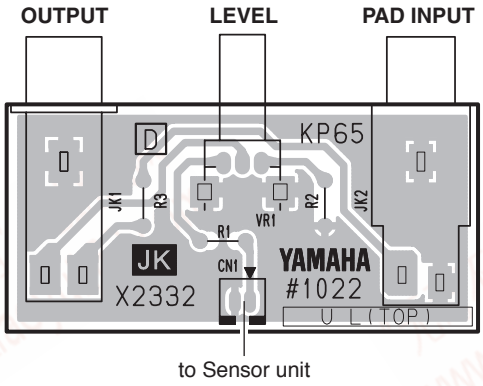
Fig. 2（図 2）

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

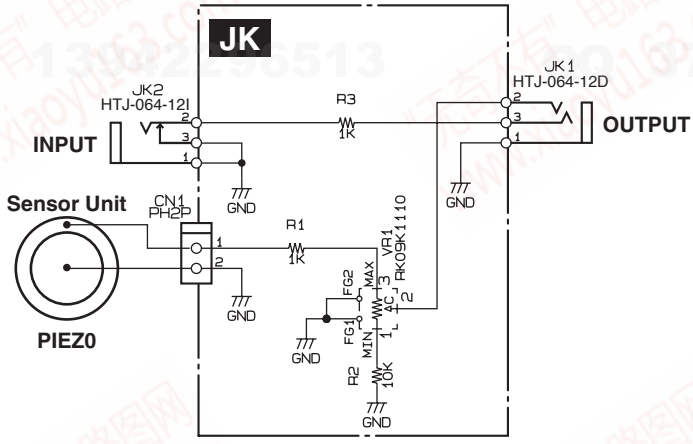
■ CIRCUIT BOARD（シート基板図）

● JK Circuit Board



Component side（部品側）

■ CIRCUIT DIAGRAM（回路図）



http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

■ INSPECTION OF FUNCTION（機能検査）

1. Inspection Environment

1-1 Surrounding Temperature, Humidity

Base temperature is 30 ±10 degrees C, and humidity is not specified. However, prevent inspections when condensation occurs.

1-2 Devices Used

- Drum trigger module DTXPRESS Ⅳ etc.
- Storage oscilloscope
- Connecting cords
- The power amplifier and speakers for monitors
- Drum stick
- Mallet with felt beater (for tenor drum, etc.)
- Electric drum pad TP65 (for an inspection jig)
- In addition, the jig needed for inspection

1-3 Connection of Devices

It connects, as shown in a figure.

*** It takes care that a product does not get attaching a scratch to a product.**

①Connect the output of KP125W to the [❽KICK/9] jack of DTXPRESS Ⅳ and the oscilloscope in pallarel using stereo cables.

②Connect the output of DTXPRESS Ⅳ to the amplifire and the speakers.

1. 検査環境

1-1 周囲温度、湿度

温度は 30 ± 10℃を基準とし、湿度は特に規定しません。ただし、結露した状態での検査は避けてください。

1-2 使用機器

- ドラムトリガーモジュール DTXPRESS Ⅳなど
- ストレージオシロスコープ（2ch 以上）： 1台
- 接続コード類： 一式
- モニター用パワーアンプ、スピーカ： 一式
- ドラムスティック： 1本
- フェルトビーター付きマレット（テナードラム用等）： 1本
- 電子ドラムパッド TP65（検査治具として）： 1台
- 他、検査に必要な治具類 一式

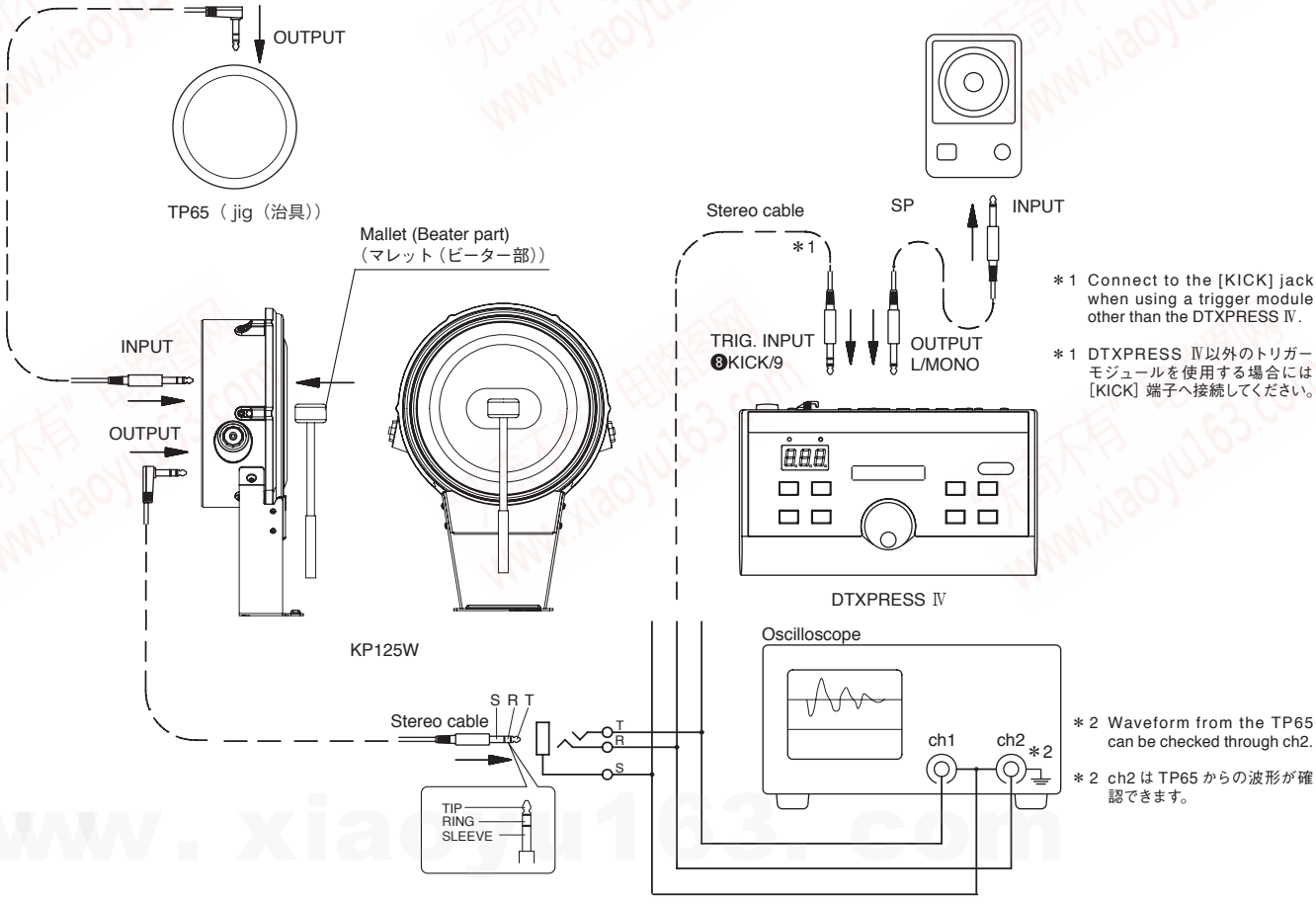
1-3 機器の接続

図のように接続します。

※製品の保持、打撃で傷がつかないよう注意してください。

①KP125W の出力をステレオケーブルで DTXPRESS Ⅳの [❽KICK/9] 端子およびオシロスコープに並列に接続します。

②DTXPRESS Ⅳの出力を、アンプ、スピーカに接続します。



＊1 Connect to the [KICK] jack when using a trigger module other than the DTXPRESS Ⅳ.

＊1 DTXPRESS Ⅳ以外のトリガーモジュールを使用する場合には [KICK] 端子へ接続してください。

＊2 Waveform from the TP65 can be checked through ch2.

＊2 ch2 は TP65 からの波形が確認できます。

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

1-4 Setting of Devices

①Set the output level adjustment knob ([LEVEL] knob) of KP125W to the maximum.
②Display the Pad Gain (%) on DTXPRESS Ⅳ.
・DTXPRESS Ⅳ: Press [TRIG] button while pressing [SHIFT] button and press [PAGE▷] button one time.
③Set the oscilloscope to the storage mode trigg-ered by the pad signal (ch 1).
・Measurement range (one division)
Vertical axis: 5 V
Horizontal axis: 25 mSEC. (Adjust appropriately.)

2. Confirming Attachment

The stereo phone cable is to be plugged in to the [OUTPUT] jack smooth and tight.

3. Confirming Operationality

Level adjustment knob ([LEVEL] knob) turns smoothly.
*** Set the level adjustment knob to the maximum.**

4. Confirming the Pad Sensor Function

①Strike the center of the pad with a mallet lightly and confirm that the first waveform is minus. (See below.)
*** A mallet should be hit along the same track drawn by a beater of a kick pedal.**
②Hit soft and hard several times on the several pad section randomly, and check if the sound level changes smoothly according to hitting strength.
③Confirm that the output level changes between 20 - 99 %smoothly according to hitting strength. (Confirm 99 %at ff <fortissimo>.)

5. Confirming the External Input Function

Check whether the sound assigned to INPUT [9] of DTXPRESS Ⅳ is played back with enough volume when the pad area of TP65 connected to [INPUT] jack is struck.

1-4 機器の設定

①KP125W の出力レベル調整ツマミ（[LEVEL] ツマミ）を最大にします。
②DTXPRESS Ⅳは PadGain(%) を表示させておきます。
・DTXPRESS Ⅳ: [SHIFT] ボタンを押しながら [TRIG] ボタンを押し、[PAGE▷] ボタンを 1 回押します。
③オシロスコープはパッド信号 (ch1) でトリガーをかけたストレージモードにします。
・測定レンジ（一目盛り）
縦軸：5V
横軸：25mSEC.（適宜調整してください）

2. 装着確認

[OUTPUT] 端子に、ステレオフォーンケーブルのプラグをスムーズにかつ確実に装着できることを確認します。

3. 操作性確認

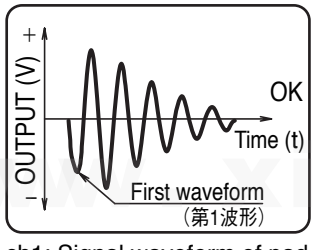
レベル調節ツマミ（[LEVEL] ツマミ）がスムーズに回転することを確認します。
※レベル調整ツマミは最大にしておきます。

4. パッドセンサ動作確認

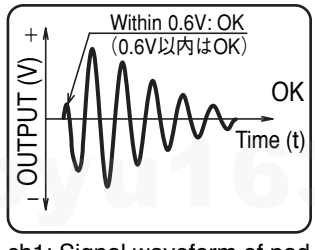
①パッド中央部をマレットで軽めに叩き、波形の第 1 波がマイナスに出ることを確認します。（下図）
※マレットは、キックペダルのビーターが動く軌跡と同様の軌跡を描くように叩きます。
②パッド部の数箇所を強弱をおりまぜてランダムに数回叩き、叩く力に応じて音量がスムーズに変化することを確認します。
③叩く力に応じて出力レベルが 20 ～ 99%まで（ff〈フォルテシモ〉で 99%）スムーズに変化することを確認します。

5. 外部入力機能確認

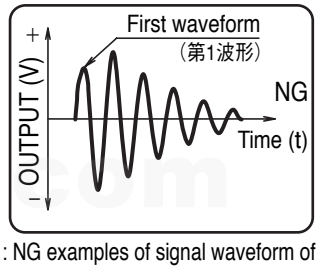
[INPUT] 端子に接続した TP65 のパッド部を叩いた際、DTXPRESS Ⅳの入力端子 [9] に割り当てられた音が十分な音量で発音することを確認します。



ch1: Signal waveform of pad
（ch1：パッド部信号波形）



ch1: Signal waveform of pad
（ch1：パッド部信号波形）



ch1: NG examples of signal waveform of pad
（ch1：パッド部信号波形NG例）

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

DTX drums

ELECTRONIC DRUM PAD

KP125W

PARTS LIST

■ CONTENTS（目次）

OVERALL ASSEMBLY（総組立）.....2
MAIN ASSEMBLY（メイン Ass'y）.....4
ELECTRICAL PARTS（電気部品）.....6

Notes : DESTINATION ABBREVIATIONS

A : Australian model	M : South African model
B : British model	O : Chinese model
C : Canadian model	Q : South-east Asia model
D : German model	T : Taiwan model
E : European model	U : U.S.A. model
F : French model	V : General export model (110V)
H : North European model	W: General export model (220V)
I : Indonesian model	N,X: General export model
J : Japanese model	Y : Export model
K : Korean model	

■ WARNING

Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specification equal to those originally installed.

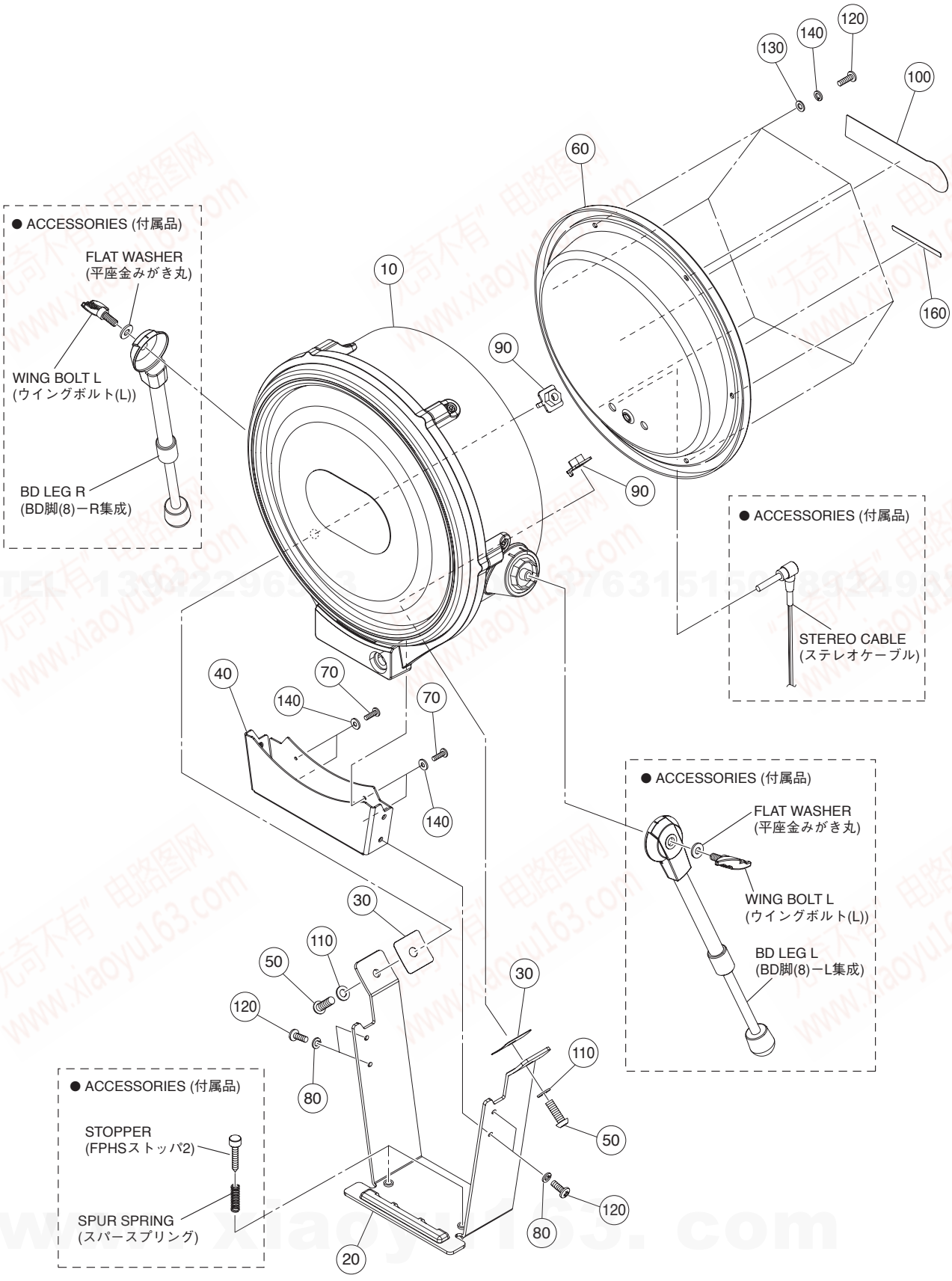
⚠ 印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換する場合は、安全のために必ず指定の部品をご使用ください。

- The numbers “QTY” show quantities for each unit.
- The parts with “--” in “PART NO.” are not available as spare parts.
- This mark “ } ” in the REMARKS column means these parts are interchangeable.
- The second letter of the shaded ( ) part number is O, not zero.
- The second letter of the shaded ( ) part number is I, not one.
- 部品価格ランクは、変更になることがあります。
- QTY 欄に記されている数字は、各ユニット当たりの使用個数です。
- PART NO. が“--”の部品は、サービス用部品として準備されておりません。
- REMARKS 欄の「 } 」マークの部品は、併用部品です。
- 網掛けの付いた PART NO. の 2 番目の文字は「ゼロ」ではなく、「オー」です。
- 網掛けの付いた PART NO. の 2 番目の文字は「イチ」ではなく、「アイ」です。

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

■ OVERALL ASSEMBLY（総組立）



http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
		OVERALL ASSEMBLY		総組立	KP125W		
	--	OVERALL ASSEMBLY		総組立	(WR91030)		
10	--	MAIN ASSEMBLY		メインAss'y	(WR91040)		
20	**WK704000**	RISER		ライザー塗装品			10
30	--	PROTECTION SHEET	0.5	保護シート	(WK70660)	2	
40	**WK704200**	HOOP COVER		フープカバー塗装品			07
50	**WM305000**	HEXAGON SOCKET HEAD BOLT	8.0X25 MFZN2B3	六角穴付ボタンボルト		2	03
* 60	**WU824100**	OUTER COVER	2	アウターカバー			
70	**WE980400**	BIND HEAD SCREW	4.0X10 MFZN2B3	小ネジ十BIND		4	01
80	**WF556300**	SPRING WASHER	4.0 MFZN2B3	バネ座金		4	01
90	**WK704600**	RISER MOUNT	2.0 L	ライザーマウント		2	03
100	--	BRAND LABEL	YAMAHA	ブランド表示ラベル	(WR91150)		
110	**WK711200**	SPRING WASHER	#2 8.0 MFZN2B3	バネ座金		2	01
120	**WF304400**	BIND HEAD SCREW	3.0X10 MFZN2B3	小ネジ十BIND		10	01
* 130	**WV190000**	FLAT WASHER	3.0X10X1.0 MFZN2B3	平座みがき丸		6	
140	**WF628100**	SPRING WASHER	#2 3.0 MFZN2B3	バネ座金		10	01
160	--	TERMINAL NAME LABEL		端子名ラベル	(WT53500)		
		ACCESSORIES		付属品			
	WC158000	STEREO CABLE	PHONE 4.0m ST L-S	ステレオケーブル			07
	WM795100	WING BOLT L		ウィングボルト(L)		2	05
	WM795300	BD LEG R	RIGHT	BD脚(8)ーR集成			11
	WM795400	BD LEG L	LEFT	BD脚(8)ーL集成			11
	WN553900	FLAT WASHER	8.0X16X1.0 MFZN2W3	平座みがき丸		2	01
	WM027200	SPUR SPRING		スパースプリング		2	
	16033101	FP.HS STOPPER 2		FPHSストッパ2		2	04

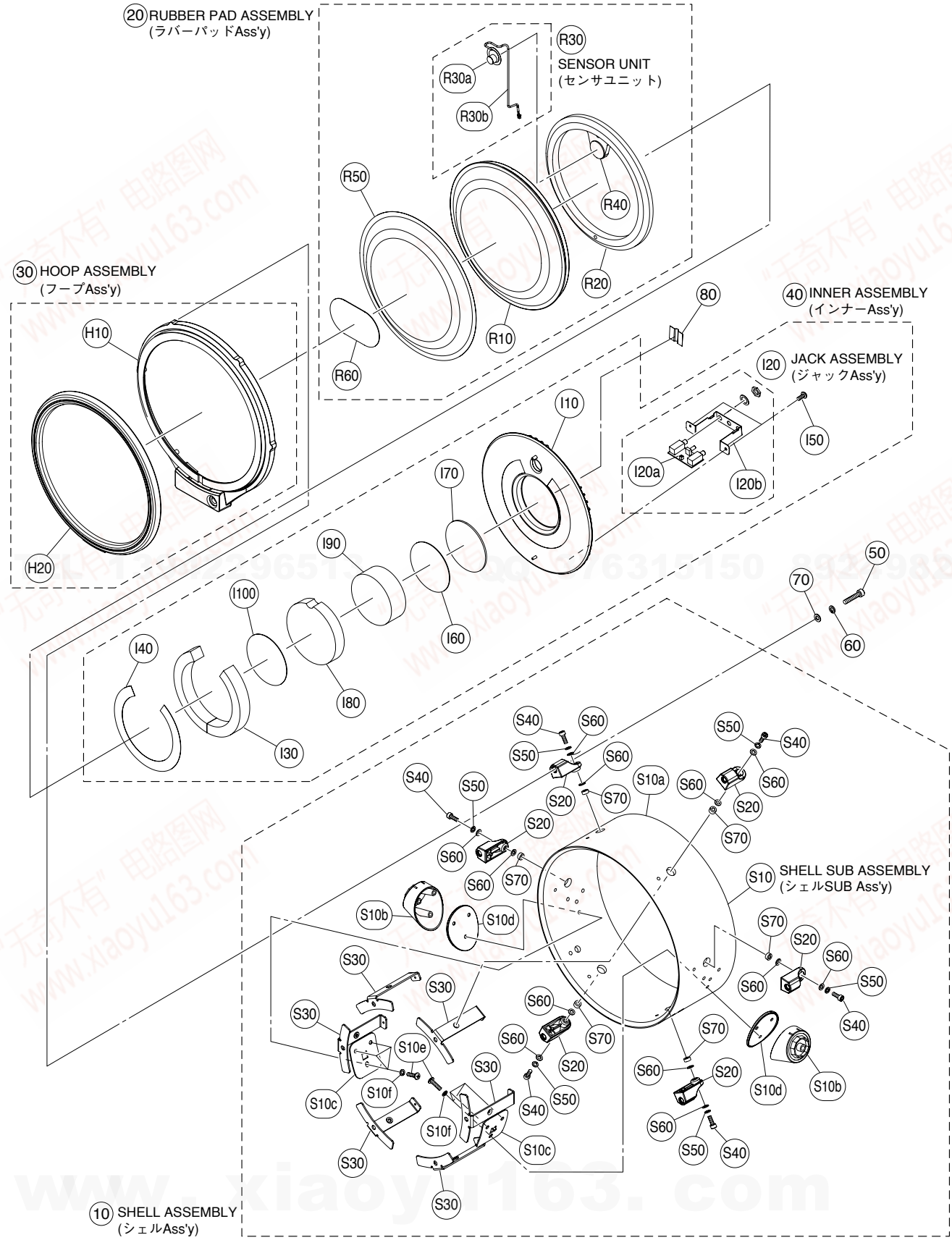
*: New Parts

RANK: Japan only

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

■ MAIN ASSEMBLY（メイン Ass'y）



http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			MAIN ASSEMBLY		メインAss'y	KP125W		
		--	MAIN ASSEMBLY		メインAss'y	(WR91040)		
	10	--	SHELL ASSEMBLY		シェルAss'y	(WR91050)		
	20	WR910600	RUBBER PAD ASSEMBLY		ラバーパッドAss'y			
	30	--	HOOP ASSEMBLY		フープAss'y	(WR91070)		
*	40	WR910800	INNER ASSEMBLY		インナーAss'y			
	50	WG644700	BOLT	5.0X25 MFZN2B3	ボルト6SOCK		6	01
	60	WF513400	SPRING WASHER	#2 5.0 MFZN2B3	バネ座金		6	01
	70	WG634300	FLAT WASHER	5.0X10X1.0 MFZN2B3	平座みがき丸		6	01
	80	--	FILAMENT TAPE	18X25	粘着テープ	(V651600)		
		--	SHELL ASSEMBLY		シェルAss'y	(WR91050)		
*	S10	WR910900	SHELL SUB ASSEMBLY		シェルSUB Ass'y			
	S10a	--	SHELL KP		シェルKP	(WR90120)		
	S10b	WK747700	BD LEG BRACKET B		BD脚台座(7)ーB		2	07
	S10c	WK702800	LEG MOUNT	1.6	レッグマウント		2	03
	S10d	WK706700	LEG ADAPTER BLACK		レッグアダプタ		2	01
	S10e	WM854500	BIND HEAD SCREW	5.0X20 MFZN2W3	小ネジ十BIND		6	01
	S10f	WF677600	SPRING WASHER	5.0 MFZN2W3	バネ座金		6	01
	S20	WK702300	ANGLE BRACKET, LUG		ラグ		6	02
	S30	WK702000	LUG MOUNT	2.0 C	ラグマウント		6	04
	S40	WM732800	BOLT	5.0X14 MFZN2B3	ボルト6SOCK		6	02
	S50	WF513400	SPRING WASHER	#2 5.0 MFZN2B3	バネ座金		6	01
	S60	WG634300	FLAT WASHER	5.0X10X1.0 MFZN2B3	平座みがき丸		12	01
	S70	WP237900	RUBBER		ゴムワッシャー		6	
		WR910600	RUBBER PAD ASSEMBLY		ラバーパッドAss'y			
	R10	--	RUBBER SUB ASSEMBLY		ラバーサブAss'y	(WR91100)		
	R20	--	PAD TABLE		パッドテーブル	(WR85830)		
	R30	--	SENSOR UNIT		センサユニット	(WR88060)		
	R30a	WA839000	PIEZO ELEMENT	7BB-35-3F	圧電素子			
	R30b	--	CONNECTOR ASSEMBLY	PAD PH 2P	PAD束線	(WR88070)		
	R40	WK703200	SENSOR BASE		センサベース			03
*	R50	WR876200	PAD COVER PRINTED		打面カバー印刷品			
*	R60	WR876100	RUBBER PAD PATCH W		打面パッチW			
		--	HOOP ASSEMBLY		フープAss'y	(WR91070)		
*	H10	WR883600	HOOP		フープ			
	H20	WB972000	RIM COVER 12		リムカバー(12)			
		--	INNER ASSEMBLY		インナーAss'y	(WR91080)		
	I10	WK702500	INNER CASE		インナーケース			07
	I20	WK748400	JACK ASSEMBLY		ジャックAss'y			
	I20a	WF764600	CIRCUIT BOARD	JK	JKシート			08
	I20b	WK703800	HOLDER, JACK	1.0	JKアングル			
	I30	WK702700	RING CUSHION		リングクッション		2	06
	I40	WK703300	NONSKID SHEET	0.5	滑り止めシート			06
	I50	WE97450R	BIND HEAD TAPPING SCREW-B	4.0X10 MFZN2W3	Bタイト十BIND		2	01
	I60	WM725300	MUTE PLATE		ミュートプレート			05
	I70	--	BUTYL RUBBER TAPE BLACK		ブチルゴムテープ	(WM72560)		
	I80	--	CORE CUSHION 1	EON	中央クッション1	(WR85840)		
	I90	--	CORE CUSHION 2		中央クッション2	(WR85850)		
	I100	--	PC PLATE		PC板	(WN70080)		

*: New Parts

RANK: Japan only

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

■ ELECTRICAL PARTS（電気部品）

JK

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
		ELECTRICAL PARTS		電気部品	KP125W		
	WF764600	CIRCUIT BOARD	JK	JKシート	(WF82030)(X2332D0)		08
	WF764600	CIRCUIT BOARD	JK	JKシート	(WF82030)(X2332D0)		08
R1	**HF75610R**	CARBON RESISTOR	1.0K 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
R2	**HF75710R**	CARBON RESISTOR	10.0K 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
R3	**HF75610R**	CARBON RESISTOR	1.0K 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
JK1	**V6177700**	CONNECTOR	ST. HTJ-064-12D	ホーンジャック			03
JK2	**V3633400**	CONNECTOR	HTJ-064-12I	ホーンジャック			01
CN1	**VB38980R**	CONNECTOR	PH 2P TE	ベースポスト			01
VR1	**VZ33850R**	ROTARY VARIABLE RESISTOR	B 250K RK09K1110	ロータリーVR			01

✻: New Parts

RANK: Japan only

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

ELECTRONIC DRUM PAD

XP120T/XP100T

SERVICE MANUAL



• XP120T



• XP100T

■ **CONTENTS（目次）**

SPECIFICATIONS（総合仕様）.....2
DISASSEMBLY PROCEDURE（分解手順）.....3
CIRCUIT BOARD（シート基板図）.....5
CIRCUIT DIAGRAM（回路図）.....5
INSPECTION OF FUNCTION（機能検査）.....6
PARTS LIST

ED 011970
XP120T: 20100310-46200
XP100T: 20100310-44100

YAMAHA
HAMAMATSU, JAPAN

Copyright (c) Yamaha Corporation. All rights reserved. PDF '10.03

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

IMPORTANT NOTICE

This manual has been provided for the use of authorized Yamaha Retailers and their service personnel. It has been assumed that basic service procedures inherent to the industry, and more specifically Yamaha Products, are already known and understood by the users, and have therefore not been restated.

WARNING : Failure to follow appropriate service and safety procedures when servicing this product may result in personal injury, destruction of expensive components and failure of the product to perform as specified. For these reasons, we advise all Yamaha product owners that all service required should be performed by an authorized Yamaha Retailer or the appointed service representative.

IMPORTANT : This presentation or sale of this manual to any individual or firm does not constitute authorization certification, recognition of any applicable technical capabilities, or establish a principal-agent relationship of any form.

The data provided is belived to be accurate and applicable to the unit(s) indicated on the cover. The research engineering, and service departments of Yamaha are continually striving to improve Yamaha products. Modifications are, therefore, inevitable and changes in specification are subject to change without notice or obligation to retrofit. Should any discrepancy appear to exist, please contact the distributor's Service Division.

WARNING : Static discharges can destroy expensive components. Discharge any static electricity your body may have accumulated by grounding yourself to the ground bus in the unit (heavy gauge black wires connect to this bus.)

IMPORTANT : Turn the unit OFF during disassembly and parts replacement. Recheck all work before you apply power to the unit.

WARNING: This product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, or birth defects or other reproductive harm.

DO NOT PLACE SOLDER, ELECTRICAL/ELECTRONIC OR PLASTIC COMPONENTS IN YOUR MOUTH FOR ANY REASON WHAT SO EVER!

Avoid prolonged, unprotected contact between solder and your skin! When soldering, do not inhale solder fumes or expose eyes to solder/flux vapor!

If you come in contact with solder or components located inside the enclosure of this product, wash your hands before handling food.

WARNING

Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specification equal to those originally installed.

⚠印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換する場合は、安全のために必ず指定の部品をご使用ください。

SPECIFICATIONS（総合仕様）

	XP120T Tom Pad (12")	XP100T Tom Pad (10")
Size	340 x 82 (H) mm (Control knob and clamp bolt not included.)	290 x 80 (H) mm (Control knob and clamp bolt not included.)
Weight	3.0 kg	2.3 kg
Sensor System	Trigger sensor (piezo) x 1, rim switch (2 zones) x 1	
Output jack	Standard stereo phone jack	
Accessories	Clamp bolt x 1, Stereo phone cable x 1	

	XP120T タムパッド	XP100T タムパッド
外形寸法	ϕ 340 x 82 (H) mm	ϕ 290 x 80 (H) mm
質量	3.0 kg	2.3 kg
センサー方式	トリガーセンサー（圧電素子）× 1、リムスイッチ（2 ゾーン）× 1	
出力端子	標準ステレオフォーンジャック	
付属品	クランプボルト× 1、ステレオフォーンケーブル× 1	

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

■ DISASSEMBLY PROCEDURE（分解手順）

1. JK circuit board
(Time required: About 2 minutes)

1-1 Remove the six (6) hexagon socket head bolts marked [150]. The bottom case assembly can then be removed. (Fig. 1)

* ***There is a rubber washer in the threaded hole of the lower case assembly. Do not lose the rubber washer, which may fall out of the threaded hole when the removed lower case assembly is turned upside down.***

* ***Tighten the screws in the sequence shown in Fig. 1 to install the lower case assembly.***

1-2 Remove the three (3) screws marked [160]. The cover can then be removed. (Fig. 2)

1-3 Disconnect the connector CN201 of the JK circuit board and separate the pad sensor assembly and hoop assembly. (Fig. 3)

1. センサAss'y、JKシート、シートスイッチ
（所要時間：各約 2 分）

1-1 [150] の六角穴付ボタンボルト 6 本を外して、下ケース Ass'y を外します。（図 1）

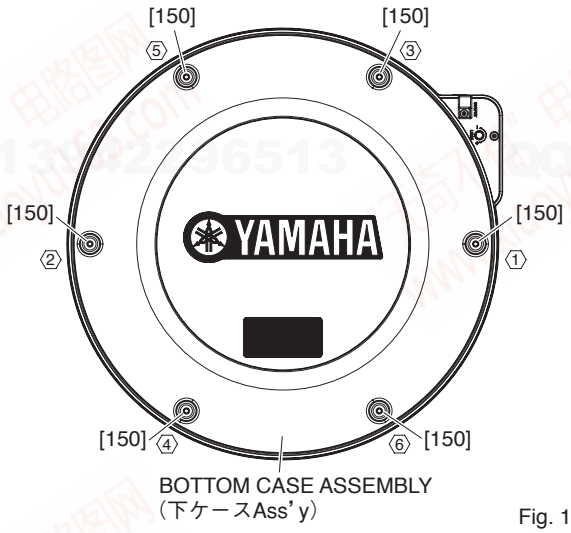
※ 下ケース Ass'y のネジ穴にはゴムワッシャーが入っています。外した下ケース Ass'y を裏返すと、ネジ穴からゴムワッシャーがこぼれ落ちるので、紛失しないように注意してください。

※ 下ケース Ass'y を取り付ける際は、図 1 のネジ締め順序に従ってネジを締めてください。

1-2 [160] のネジ 3 本を外して、カバーを外します。（図 2）

1-3 JK シートのコネクタ CN201 を外して、パッドセンサ Ass'y とフープ Ass'y を分離します。（図 3）

<Bottom view（底面から見た図）>



<Top view（上面から見た図）>

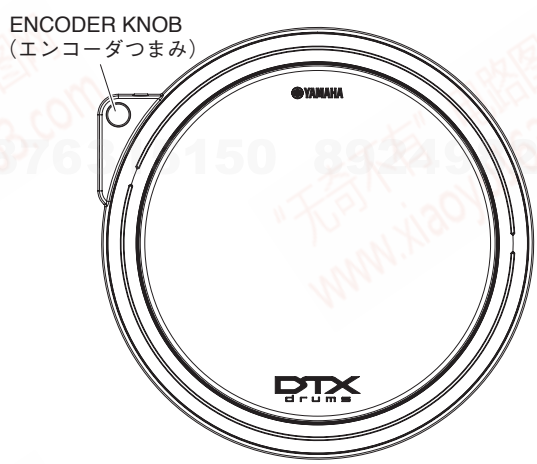


Fig. 1（図 1）

<Bottom view（底面から見た図）>

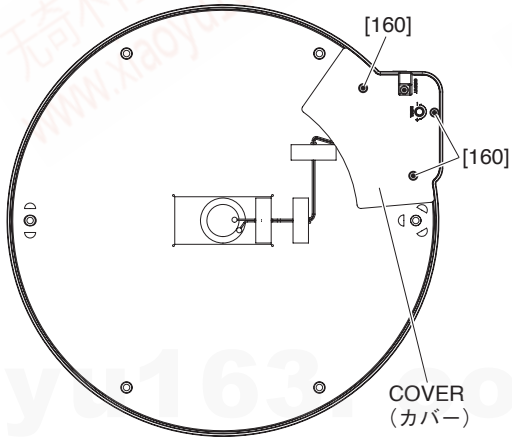


Fig. 2（図 2）

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

1-4 **Sensor assembly**

1-4-1 Remove the sensor assembly. (Fig. 3)

* ***Remove the sensor sponge and adhesive tape for attaching the PIEZO connector assembly and wipe off old adhesive and oily residue on the attachment surface before installing the sensor assembly when replacing the sensor assembly in Fig. 3.***

* ***After installing the sensor assembly, press it lightly to make sure that it is secured with the adhesive tape firmly.***

* ***Attach a new adhesive tape for attaching the PIEZO connector assembly, not the old adhesive tape, after wiping off old adhesive and oily residue on the attachment surface.***

1-5 **JK circuit board, Sheet switch**

1-5-1 Remove the encoder knob. (Fig. 1)

1-5-2 Remove the three (3) screws marked [H30] and separate the JK circuit board and hoop sub assembly. (Fig. 4)

* ***If the sheet switch needs replacing, replace the hoop sub assembly instead of replacing only the sheet switch.***

* ***Do not remove the rim cover. (Fig. 4)***

1-4 **センサ Ass'y**

1-4-1 センサ Ass'y を外します。(図 3)

※ 図 3 のセンサ Ass'y を交換する際は、センサースポンジとピエゾ束線固定のフィラメントテープを取り外し、接着面の接着剤残り、油性汚れをクリーニングしてから取り付けてください。

※ 取り付け後は、センサ Ass'y を軽く押さえて、粘着テープでしっかりと固定されていることを確認してください。

※ ピエゾ束線固定のフィラメントテープは、新しいテープを接着面の接着剤残り、油性汚れをクリーニングしてから取り付けてください。

1-5 **JK シート、シートスイッチ**

1-5-1 エンコーダつまみを外します。(図 1)

1-5-2 [H30] のネジ 3 本を外して、JK シートとフープサブ Ass'y を分離します。(図 4)

※ シートスイッチ修理の際は、フープサブ Ass'y を交換してください。

※ リムカバーは外さないでください。(図 4)

<Bottom view（底面から見た図）>

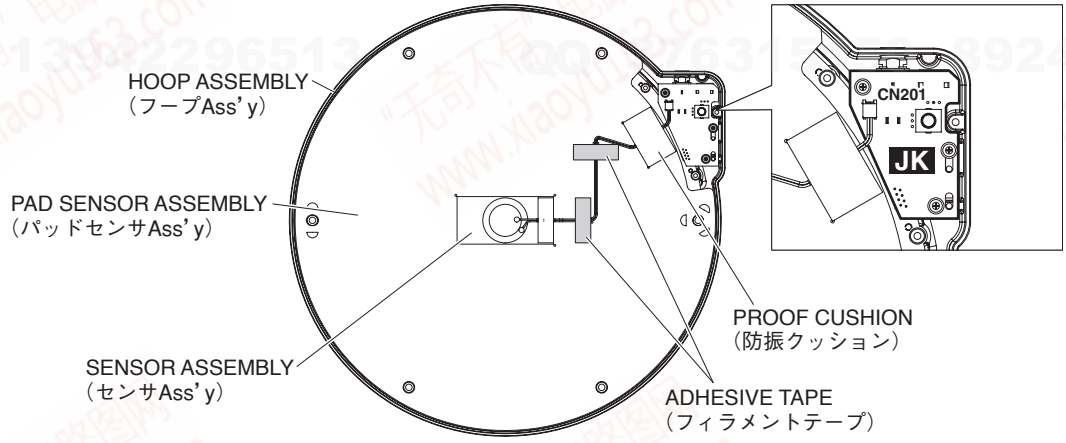


Fig. 3（図 3）

<Bottom view（底面から見た図）>

<Top view（上面から見た図）>

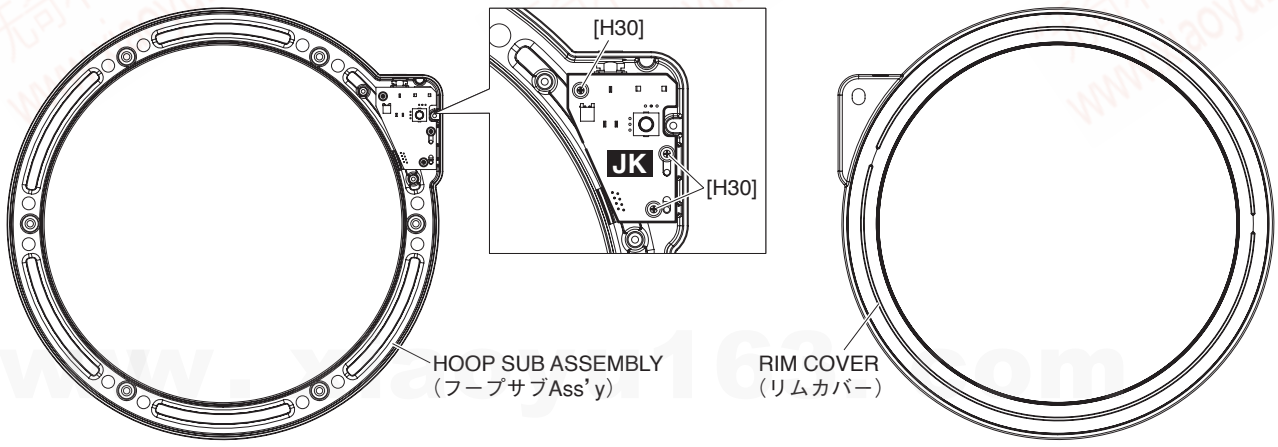


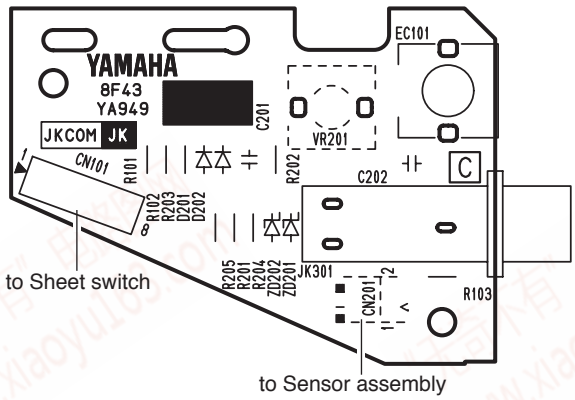
Fig. 4（図 4）

http://www.xiaoyu163.com

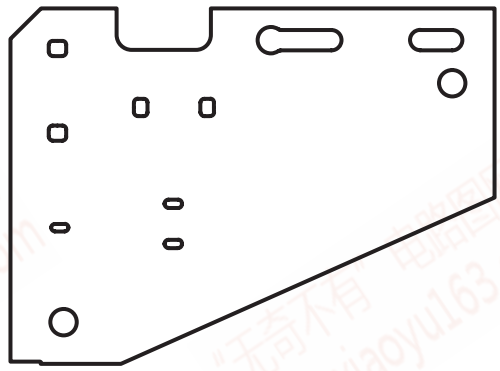
http://www.xiaoyu163.com

■ CIRCUIT BOARD（シート基板図）

● JK Circuit Board

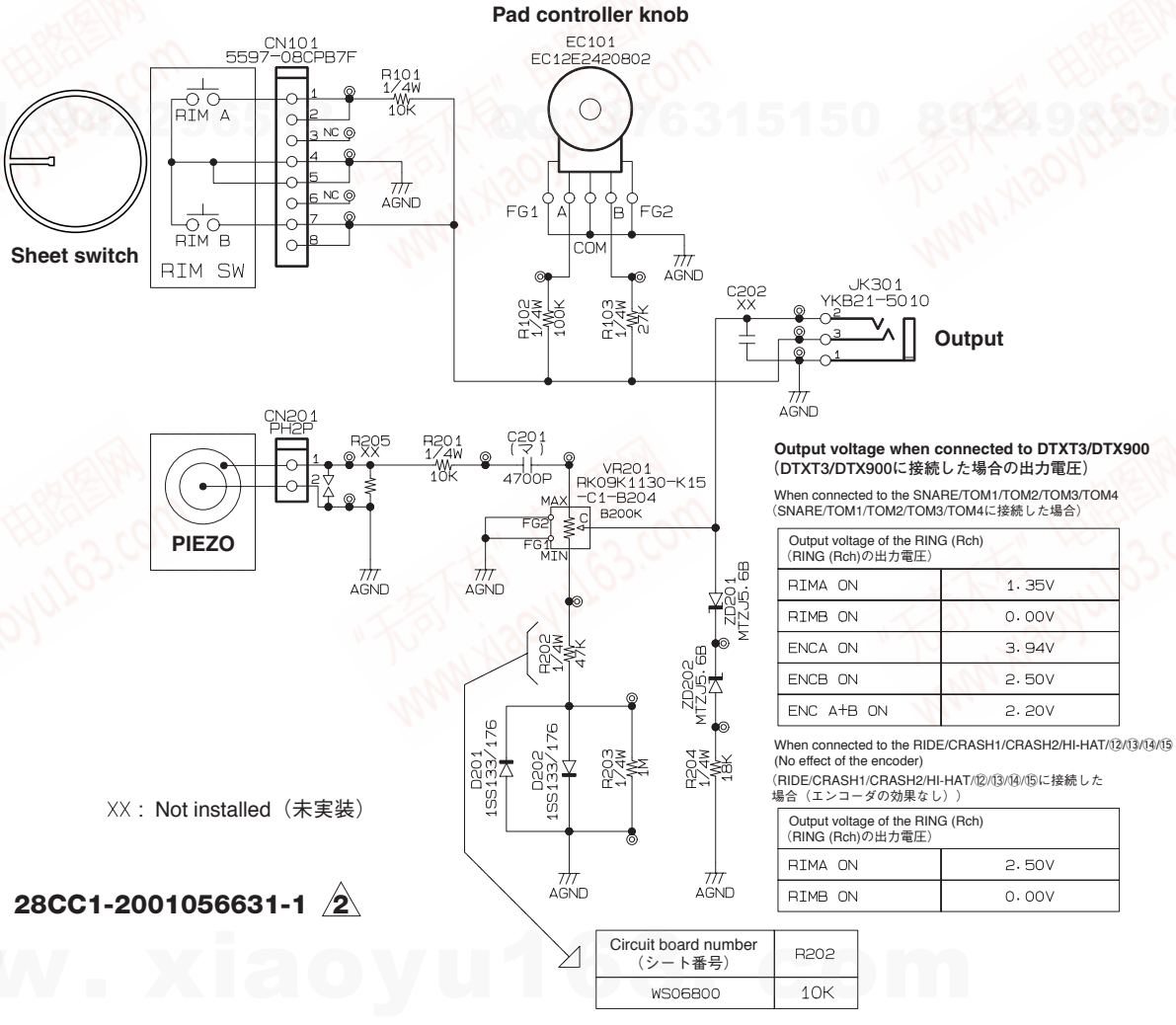


Component side（部品側）



Pattern side（パターン側）

■ CIRCUIT DIAGRAM（回路図）



Output voltage when connected to DTXT3/DTX900
（DTXT3/DTX900に接続した場合の出力電圧）

When connected to the SNARE/TOM1/TOM2/TOM3/TOM4
（SNARE/TOM1/TOM2/TOM3/TOM4に接続した場合）

Output voltage of the RING (Rch)（RING (Rch)の出力電圧）	
RIMA ON	1.35V
RIMB ON	0.00V
ENCA ON	3.94V
ENCB ON	2.50V
ENC A+B ON	2.20V

When connected to the RIDE/CRASH1/CRASH2/HI-HAT/⑫/⑬/⑭/⑮
(No effect of the encoder)
（RIDE/CRASH1/CRASH2/HI-HAT/⑫/⑬/⑭/⑮に接続した場合（エンコーダの効果なし））

Output voltage of the RING (Rch)（RING (Rch)の出力電圧）	
RIMA ON	2.50V
RIMB ON	0.00V

Circuit board number（シート番号）	R202
WS06800	10K

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

■ INSPECTION OF FUNCTION（機能検査）

1. Inspection Environment

1-1 Devices to be used

- DTX900 (or DTXT3 loaded with firmware of DTX900) 1 pc.

*** The following descriptions are for using DTX900.**

- Storage oscilloscope (1 ch or more) 1 pc.
- Powered speaker for monitoring 1 pc.
- Stereo cable 1 pc.
- Monaural cable 1 pc.
- Dedicated stereo cable to allow parallel connection to DTX900 and oscilloscope 1 pc.
- Drum stick 1 pc.
- Clamp rod for inspection 1 pc.
- Clamp bolt for inspection 1 pc.

1-2 Connection of devices

Connect devices as shown in the following figure.

- Use the clamp rod for inspection to install the device for checking.
- Connect the output of the tested device to the INPUT1 (SNARE) of DTX900 and oscilloscope with a stereo cable in parallel.
- Connect the output of DTX900 to the powered speaker with a monaural cable.

1. 検査環境

1-1 使用機器

- DTX900（またはDTX900のファームをロードしたDTXT3） 1台

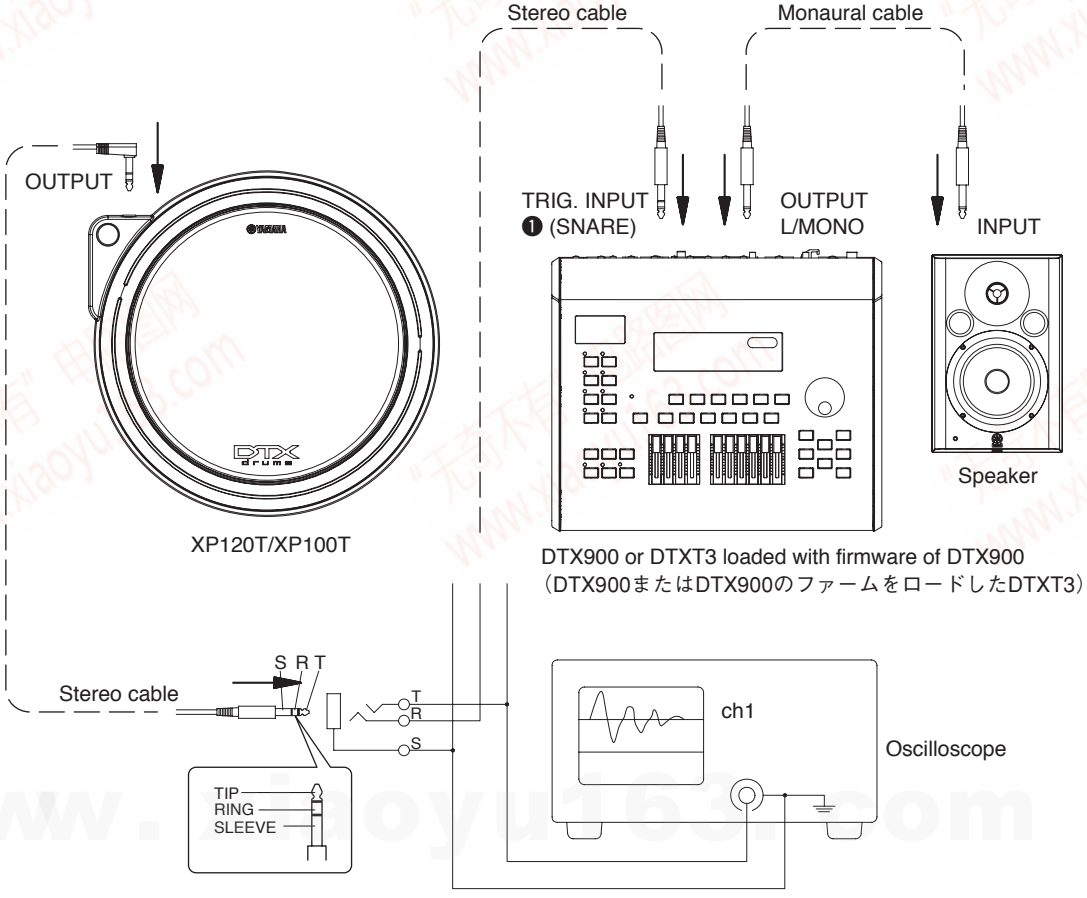
※以下DTX900を使用するものとして記述します。

- ストレージオシロスコープ（1ch以上） 1台
- モニター用パワードスピーカ 1式
- ステレオケーブル 1本
- モノラルケーブル 1本
- DTX900とオシロスコープに並列に接続できる専用ステレオケーブル 1本
- ドラムスティック 1本
- 検査用クランプロッド 1台
- 検査用クランプボルト 1本

1-2 機器の接続

下図のように接続を行います。

- 検査用クランプロッドを使用して、披検査品を装着します。
- 被検査品の出力をステレオケーブルで、DTX900のINPUT1 (SNARE) およびオシロスコープに並列に接続します。
- DTX900の出力をモノラルケーブルでパワードスピーカに接続します。



http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

1-3 Setting of devices

• Sound generator DTX900

Turn on the power, press the [TRIGGER] button and check that [TRIGGER snare (Lv1= *** Ve1=***)] is shown in the upper part of LCD.
Check that the master slider in the front panel is at the MAX position.

• Oscilloscope

Set to the storage mode triggered by the pad signal (ch 1).
Scale:
Set the horizontal axis to 4msec/DIV and set the vertical axis to 2V/DIV.
Trigger level:
Set the level so that 2 divisions in the negative direction from the trigger position is visible with the rising of approximately 0.5 to 1.0 V. (Refer to the reference waveform)

• Powered speaker

Set the volume so that different tones can be distinguished.

2. Measurement of rim switch sensitivity

Conduct the measurement of rim switch sensitivity to check that correct parts are installed correctly.

2-1 Measuring method

Press the cylinder of ϕ50 mm onto the whole circumference of the rim at the load of 200 ± 5 gf (including the weight of the cylinder itself). (Fig. A)

2-2 Judgment criteria

The rim sheet switch should not be turned on.
However, the judgment is acceptable even if the switch is turned on when the cylinder is within the range of ± 15 mm from the rim sheet switch tail portion. (Fig. B)

1-3 機器の設定

• 音源 DTX900
電源を入れて [TRIGGER] ボタンを押し、LCD 上部に [TRIGGER snare (Lv1= *** Ve1=***)] と表示されることを確認します。
パネル正面のマスタースライダが最大になっていることを確認します。

• オシロスコープ
パッド信号（ch1）でトリガーをかけたストレージモードにします。
スケール：
横軸 4msec/DIV　縦軸 2V/DIV に設定しておきます。
トリガレベル：
0.5 ～ 1.0V 程度立ち上がりトリガ位置よりマイナス側 2DIV 分が表示されるようにします。（参考波形を参照）

• パワードスピーカ
音色が聞き分けられる大きさにします。

2. リムスイッチ感度測定

リムスイッチ感度測定により、正しい部品、正しい組立が行われていることを確認します。

2-1 測定方法

ϕ 50mm の円柱を 200 ± 5gf の荷重（円柱の自重も含む）でリム全周に押し当てます。（図 A）

2-2 判定基準

リムシートスイッチが ON しないことを確認します。ただし、リムシートスイッチテール部 ± 15mm の領域はスイッチが ON になっても可とします。（図 B）

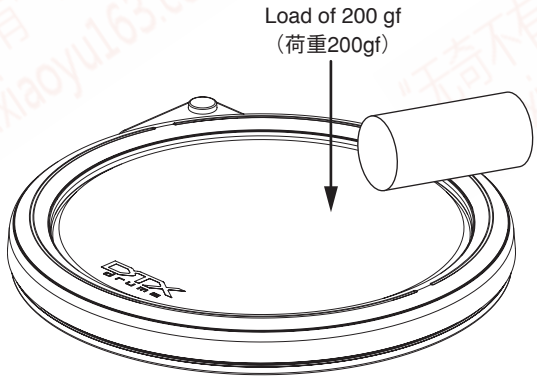


Fig. A（図 A）

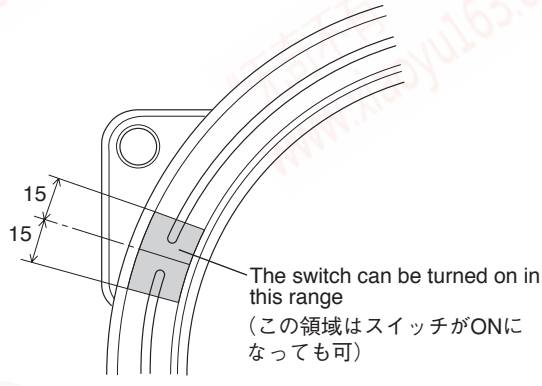


Fig. B（図 B）

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

3. Check of installation

- Check that XP120T/XP100T can be installed to the clamp rod smoothly and securely.
- Check that the stereo phone cable can be plugged in to the [OUTPUT] jack smoothly and securely.

4. Check of pad function

4-1 Check of level adjustment knob operation

Turn the level adjustment knob clockwise and counterclockwise while hitting the center of the pad repeatedly with the same strength and check that output level changes as the knob is turned. (Fig. C)

- Counterclockwise when seen from the rear side: Output decreases.
- Clockwise when seen from the rear side: Output increases.

4-2 Check of pad sensor function

Set the level adjustment knob to the center position.
Hit the center of the and check that the first waveform is negative. (Refer to the Judgment criteria of waveform)
Hit repeatedly while changing force and check that output level changes according to the change of hitting force.

3. 装着確認

- クランプロッドにスムーズにかつ確実に装着できることを確認します。
- OUTPUT 端子にステレオフォンケーブルのプラグがスムーズにかつ確実に装着できることを確認します。

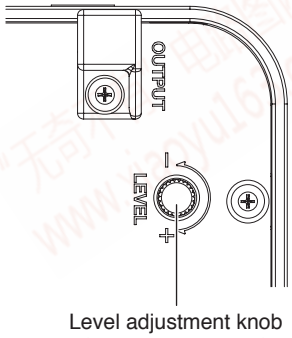
4. パッド動作確認

4-1 レベル調整つまみ動作確認

パッド中心を同じ強さで叩きながらレベル調整つまみを左右に回転させた時、出力レベルが変化することを確認します。(図 C)
・裏面から見て反時計回り：出力が小さくなります
・裏面から見て時計回り：出力が大きくなります

4-2 パッドセンサ動作確認

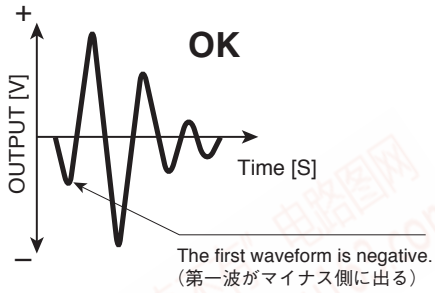
レベル調節つまみを中点にします。
パッド中心を叩き、波形の第一波がマイナスに出ることを確認します。(波形の判定基準を参照)
叩く力に応じて出力レベルが変化することを確認します。

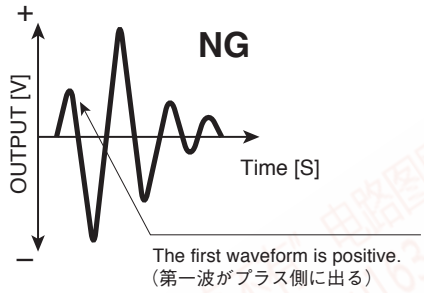


Level adjustment knob
（レベル調整つまみ）

Fig. C（図 C）

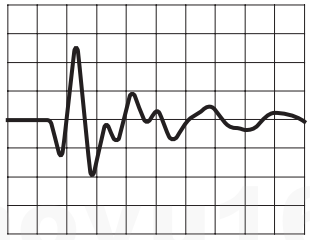
Judgment criteria of waveform（波形の判定基準）





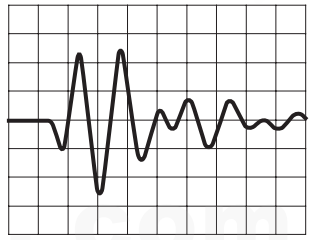
Reference waveform（参考波形）

XP120T



[2V/DIV, 4msec/DIV]

XP100T



[2V/DIV, 4msec/DIV]

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

4-3 Check of rim switch function

Hit the rim part A and check that open rim shot sound is produced. (Fig. D)
Hit the rim part B and check that closed rim shot sound is produced. (Fig. D)

4-4 Check of controller function

Hit repeatedly while turning the controller knob and check that tone is changed as the knob is turned. (Fig. D)

- Counterclockwise when seen from above:
  Snare wire is loosened resulting in decrease of snare wire sound.
- Clockwise when seen from above:
  Snare wire is tightened resulting in less sustained sound.

4-3 リムスイッチ動作確認

リム部Aを打撃した時、オープンリムショットの音がすることを確認します。(図D)
リム部Bを打撃した時、クローズリムショットの音がすることを確認します。(図D)

4-4 コントローラ動作確認

コントローラつまみを回転させながら打撃を行い、音色が変わることを確認します。(図D)

- 上面から見て反時計回り：
  スナッピーがゆるくなります（スナッピーの音がなくなります）
- 上面から見て時計回り：
  スナッピーがきつくなります（音が伸びなくなります）

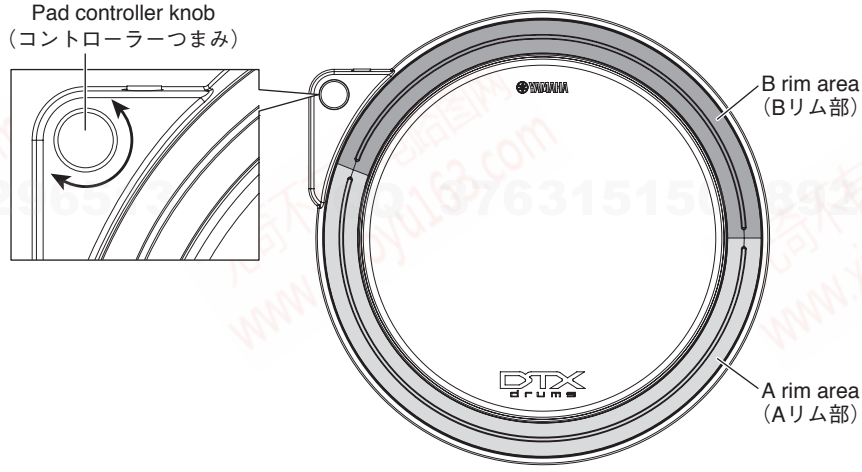


Fig. D（図D）

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

ELECTRONIC DRUM PAD

XP120T/XP100T

PARTS LIST

■ CONTENTS（目次）

OVERALL ASSEMBLY（総組立）.....2
ELECTRICAL PARTS（電気部品）.....5

Notes : DESTINATION ABBREVIATIONS

A : Australian model	M : South African model
B : British model	O : Chinese model
C : Canadian model	Q : South-east Asia model
D : German model	T : Taiwan model
E : European model	U : U.S.A. model
F : French model	V : General export model (110V)
H : North European model	W: General export model (220V)
I : Indonesian model	N,X: General export model
J : Japanese model	Y : Export model
K : Korean model	

■ WARNING

Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specification equal to those originally installed.

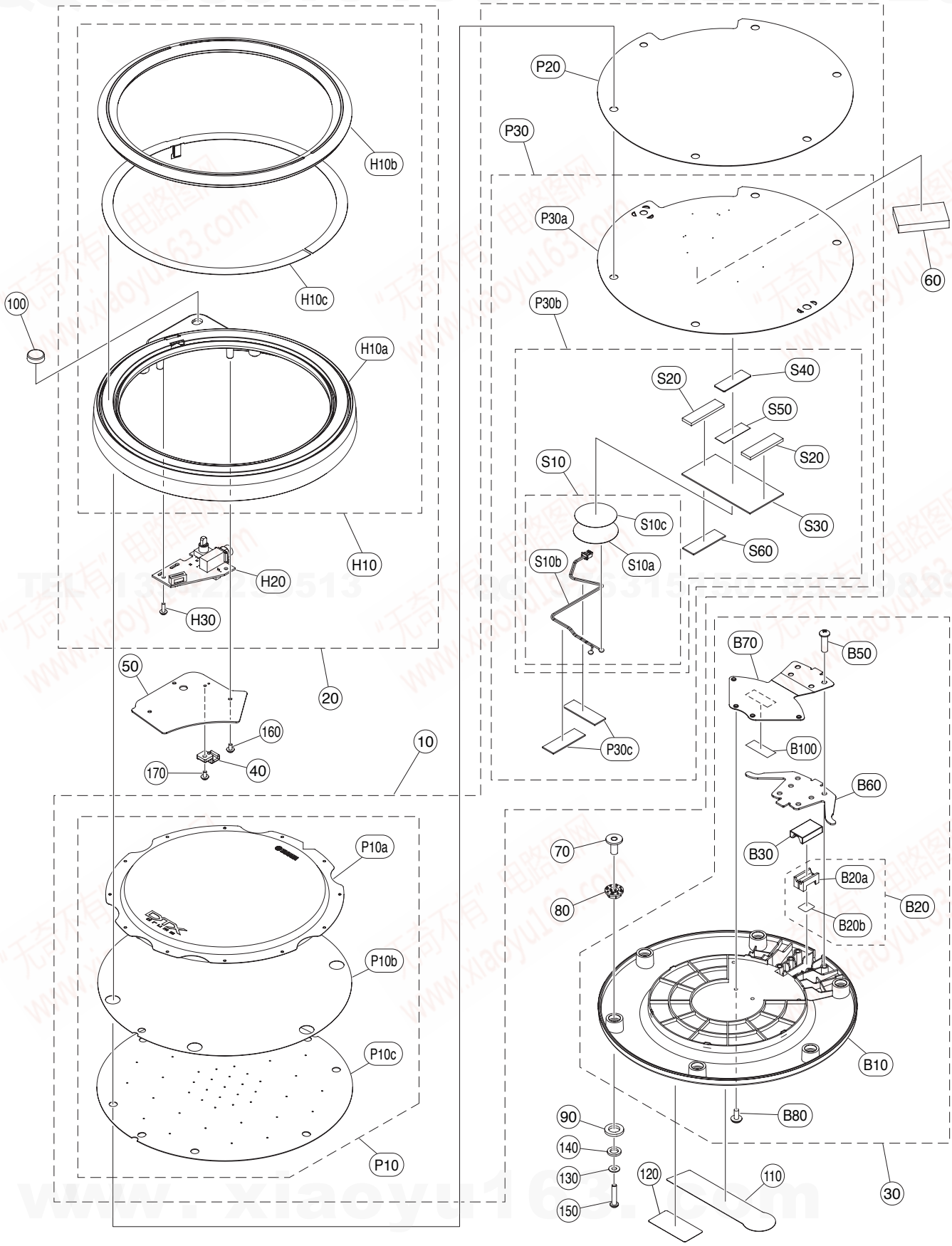
⚠ 印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換する場合は、安全のために必ず指定の部品をご使用ください。

- The numbers “QTY” show quantities for each unit.
- The parts with “--” in “PART NO.” are not available as spare parts.
- This mark “}” in the REMARKS column means these parts are interchangeable.
- The second letter of the shaded ( ) part number is O, not zero.
- The second letter of the shaded ( ) part number is I, not one.
- 部品価格ランクは、変更になることがあります。
- QTY 欄に記されている数字は、各ユニット当たりの使用個数です。
- PART NO. が“--”の部品は、サービス用部品として準備されておりません。
- REMARKS 欄の「}」マークの部品は、併用部品です。
- 網掛けの付いた PART NO. の２番目の文字は「ゼロ」ではなく、「オー」です。
- 網掛けの付いた PART NO. の２番目の文字は「イチ」ではなく、「アイ」です。

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

■ OVERALL ASSEMBLY（総組立）



http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

• XP120T

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
		OVERALL ASSEMBLY		総組立	XP120T		
	--	OVERALL ASSEMBLY		総組立	(WS64280)		
10	**WS643200**	PAD SENSOR ASSEMBLY		パッドセンサAss'y			
20	--	HOOP ASSEMBLY		フープAss'y	(WS64360)		
30	--	BOTTOM CASE ASSEMBLY		下ケースAss'y	(WS64390)		
40	**VG01660R**	COLUMN, DC CORD	WT11	DCコードコラム			01
50	**WT621800**	COVER 12 PRINTED		カバー12印刷品			05
60	--	PROOF CUSHION		防振クッション	(WR64140)		
70	**WR636700**	FLANGED COLLAR S		ツバ付きカラーS		6	02
80	**WR636900**	DUMPING RUBBER		防振ゴム		6	01
90	**WR637600**	RUBBER WASHER		ゴムワッシャ		6	03
100	**WR637100**	ENCODER KNOB		エンコーダーつまみ			03
110	--	BRAND LABEL 12	YAMAHA	ブランドラベル12	(WR58990)		
120	--	PRODUCT NAME PLATE		銘板	(WR59170)		
130	**WF513400**	SPRING WASHER	#2 5.0 MFZN2B3	バネ座金		6	01
140	**WS495700**	WASHER	5X12X0.8 MFZN2B3	ワッシャ		6	01
150	**WS646100**	HEXAGON SOCKET HEAD BOLT	5.0X25 MFZN2B3	六角穴付ボタンボルト		6	01
160	**WS646000**	PAN HEAD SCREW	3.0X10 MFZN2B3 SW	小ネジ十PAN		3	01
170	**WE87780R**	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	Sタイト十BIND			01
	WS643200	PAD SENSOR ASSEMBLY		パッドセンサAss'y			
P10	--	PAD12TOM		パッド12TOM	(WS66850)		
P10a	--	PAD SHEET12S PAINTED		表面材12SD印刷品	(WR63790)		
P10b	--	CLOTH SHEET12		裏面不織布12	(WR63870)		
P10c	--	UPPER PLATE 12		上板12	(WR58360)		
P20	--	MIDDLE PALATE 12		中板12	(WR58400)		
P30	--	BTMPLATE SENSOR ASSEMBLY		下板センサAss'y	(WU93940)		
P30a	--	BTM PLATE 12 PAINTED		下板12塗装品	(WR58770)		
P30b	**WS644700**	SENSOR ASSEMBLY		センサAss'y			07
P30c	**21545000**	ADHESIVE TAPE	12X50m	フィラメントテープ			08
	--	HOOP ASSEMBLY		フープAss'y	(WS64360)		
* H10	--	HOOP SUB ASSEMBLY		フープサブAss'y	(WS64510)		
H10a	**WR566600**	HOOP 12		フープ12			
H10b	**WR567600**	RIM COVER 12		リムカバー12			
H10c	**WR567700**	SHEET SWITCH 12		シートスイッチ12			
H20	**WS068400**	CIRCUIT BOARD	JK	JKシート			07
H30	**WE969700**	PAN HEAD SCREW	3.0X12 MFZN2W3 SP	小ネジ十PAN		3	01
	--	BOTTOM CASE ASSEMBLY		下ケースAss'y	(WS64390)		
B10	**WR588700**	BOTTOM CASE 12TOM		下ケース12TOM			09
B20	**WB967500**	ROD HOLDER ASSEMBLY		ロッドホルダAss'y			03
B20a	**WB967600**	ROD HOLDER		ロッドホルダ			
B20b	**V8419900**	NYLON HOLDER PLATE		ナイロンホルダーP			
B30	**WB967410**	BLOCK		ブロック			
B50	**WT859700**	PAN HEAD TAPPING SCREW-B	6.0X20 MFZN2B3	Bタイト十PAN		4	01
* B60	**WU737600**	H COVER 12T PAINTED		Hカバー12T塗装品			
* B70	**WU637600**	RF PLATE12 PAINTED		補強板金12塗装品			
* B80	**WU889900**	SCREW MACHINE +BIND	PW4X10MFZN2B3LOCK	小ネジ十BIND		4	
B100	**VE36300R**	ADHESIVE TAPE	NITTO #500 W=10	粘着テープ			07
	WS644700	SENSOR ASSEMBLY		センサAss'y			07
S10	**WS650600**	PIEZO WIRE ASSEMBLY		ピエゾ束線Ass'y			04
S10a	**WA839000**	PIEZO ELEMENT	7BB-35-3F	圧電素子			
S10b	--	CONNECTOR ASSEMBLY	PIEZO 12 PH 2P	ピエゾ束線12	(WR63740)		
S10c	--	ADHESIVE SHEET		粘着シート	(WS65100)		
S20	--	SENSOR SPONGE		センサースポンジ	(WR63720)	2	
S30	--	SENSOR BOARD		センサボード	(WR63730)		
S40	--	SENSOR WEIGHT 12		センサウェイト12	(WT57390)		
S50	--	ADHESIVE SHEET		粘着シート	(WS65090)		
S60	**21545000**	ADHESIVE TAPE	12X50m	フィラメントテープ			08
		ACCESSORIES		付属品			
	WC158000	STEREO CABLE	PHONE 4.0M ST L-S	ステレオケーブル			07
	WG674700	CLAMP BOLT	HEX 8.0X35 MFZN2B3	クランプボルト			01

*: New Parts

RANK: Japan only

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

• XP100T

	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			OVERALL ASSEMBLY		総組立	XP100T		
		--	OVERALL ASSEMBLY		総組立	(WS64300)		
	10	WS643400	PAD SENSOR ASSEMBLY		パッドセンサAss'y			
	20	--	HOOP ASSEMBLY		フープAss'y	(WS64380)		
	30	--	BOTTOM CASE ASSEMBLY		下ケースAss'y	(WS64410)		
	40	VG01660R	COLUMN, DC CORD	WT11	DCコードコラム			01
	50	WT621900	COVER 10 PRINTED		カバー10印刷品			05
	60	--	PROOF CUSHION		防振クッション	(WR64140)		
	70	WR636700	FLANGED COLLAR S		ツバ付きカラーS		6	02
	80	WR636900	DUMPING RUBBER		防振ゴム		6	01
	90	WR637600	RUBBER WASHER		ゴムワッシャ		6	03
	100	WR637100	ENCODER KNOB		エンコーダーつまみ			03
	110	--	BRAND LABEL 10	YAMAHA	ブランドラベル10	(WR63350)		
	120	--	PRODUCT NAME PLATE		銘板	(WR63370)		
	130	WF513400	SPRING WASHER	#2 5.0 MFZN2B3	バネ座金		6	01
	140	WS495700	WASHER	5X12X0.8 MFZN2B3	ワッシャ		6	01
	150	WS646100	HEXAGON SOCKET HEAD BOLT	5.0X25 MFZN2B3	六角穴付ボタンボルト		6	01
	160	WS646000	PAN HEAD SCREW	3.0X10 MFZN2B3 SW	小ネジ十PAN		3	01
	170	WE87780R	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	Sタイト十BIND			01
		WS643400	PAD SENSOR ASSEMBLY		パッドセンサAss'y			
	P10	--	PAD10TOM		パッド10TOM	(WS66860)		
	P10a	--	PAD SHEET10S PAINTED		表面材10SD印刷品	(WR63830)		
	P10b	--	CLOTH SHEET10		裏面不織布10	(WR63880)		
	P10c	--	UPPER PLATE 10		上板10	(WR63230)		
	P20	--	MIDDLE PALATE 10		中板10	(WR63240)		
	P30	--	BTMPLATE SENSOR ASSEMBLY		下板センサAss'y	(WU93970)		
	P30a	--	BTM PLATE 10 PAINTED		下板10塗装品	(WR63250)		
	P30b	WS644900	SENSOR ASSEMBLY		センサAss'y			07
	P30c	21545000	ADHESIVE TAPE	12X50m	フィラメントテープ			08
		--	HOOP ASSEMBLY		フープAss'y	(WS64380)		
	H10	--	HOOP SUB ASSEMBLY		フープサブAss'y	(WS64530)		
	H10a	WR631800	HOOP 10		フープ10			19
	H10b	WR631900	RIM COVER 10		リムカバー10			10
	H10c	WR632100	SHEET SWITCH 10		シートスイッチ10			07
	H20	WS068400	CIRCUIT BOARD	JK	JKシート			07
	H30	WE969700	PAN HEAD SCREW	3.0X12 MFZN2W3 SP	小ネジ十PAN		3	01
		--	BOTTOM CASE ASSEMBLY		下ケースAss'y	(WS64410)		
	B10	WR633000	BOTTOM CASE 10TOM		下ケース10TOM			09
	B20	WB967500	ROD HOLDER ASSEMBLY		ロッドホルダAss'y			03
	B20a	WB967600	ROD HOLDER		ロッドホルダ			
	B20b	V8419900	NYLON HOLDER PLATE		ナイロンホルダーP			
	B30	WB967410	BLOCK		ブロック			
	B50	WT859700	PAN HEAD TAPPING SCREW-B	6.0X20 MFZN2B3	Bタイト十PAN		4	01
*	B60	WU737700	H COVER 10T PAINTED		Hカバー10T塗装品			
*	B70	WU637500	RF PLATE10 PAINTED		補強板金10塗装品			
*	B80	WU889900	SCREW MACHINE +BIND	PW4X10MFZN2B3LOCK	小ネジ十BIND		4	
	B100	VE36300R	ADHESIVE TAPE	NITTO #500 W=10	粘着テープ			07
		WS644900	SENSOR ASSEMBLY		センサAss'y			07
	S10	WS650700	PIEZO WIRE ASSEMBLY		ピエゾ束線Ass'y			04
	S10a	WA839000	PIEZO ELEMENT	7BB-35-3F	圧電素子			
	S10b	--	CONNECTOR ASSEMBLY	PIEZO 10 PH 2P	ピエゾ束線10	(WS06420)		
	S10c	--	ADHESIVE SHEET		粘着シート	(WS65100)		
	S20	--	SENSOR SPONGE		センサースポンジ	(WR63720)	2	
	S30	--	SENSOR BOARD		センサボード	(WR63730)		
	S40	--	SENSOR WEIGHT 12		センサウェイト12	(WT57390)		
	S50	--	ADHESIVE SHEET		粘着シート	(WS65090)		
	S60	21545000	ADHESIVE TAPE	12X50m	フィラメントテープ			08
			ACCESSORIES		付属品			
		WC158000	STEREO CABLE	PHONE 4.0M ST L-S	ステレオケーブル			07
		WG674700	CLAMP BOLT	HEX 8.0X35 MFZN2B3	クランプボルト			01

*: New Parts

RANK: Japan only

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

■ ELECTRICAL PARTS（電気部品）

JK

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
		ELECTRICAL PARTS		電気部品	XP120T/XP100T		
	WS068400	CIRCUIT BOARD	JK	JKシート	(WS06800)(YA949C0)		07
	WS068400	CIRCUIT BOARD	JK	JKシート	(WS06800)(YA949C0)		07
C201	**UA353470**	POLYESTER FILM CAPACITOR	4700P 50V J RX TP	マイラーコン			01
CN101	**VU55210R**	CONNECTOR	FPC 5597 8P TE	FPCコネクタ			01
CN201	**VB858100**	CONNECTOR	PH 2P SE	ベースポスト			01
EC101	**WD53630R**	ROTARY ENCODER	EC12E2420802	ロータリーエンコーダ			03
JK301	**VE382300**	CONNECTOR	JACK YKB21-5010	ホーンコネクタ			01
VR201	**WS065100**	VR ROTARY	B 200.0K RK09K1130	ロータリーVR			01
D201	**VD631600**	DIODE	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
D202	**VD631600**	DIODE	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
R101	**HF45710R**	CARBON RESISTOR	10.0K 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
R102	**HF458100**	CARBON RESISTOR	100.0K 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
R103	**HF45727R**	CARBON RESISTOR	27.0K 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
R201	**HF45710R**	CARBON RESISTOR	10.0K 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
R202	**HF45710R**	CARBON RESISTOR	10.0K 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
R203	**HF459100**	CARBON RESISTOR	1.0M 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
R204	**HF45718R**	CARBON RESISTOR	18.0K 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
ZD201	**VG437700**	ZENER DIODE	MTZ J 5.6B 5.6V TP	ツェナーダイオード			01
ZD202	**VG437700**	ZENER DIODE	MTZ J 5.6B 5.6V TP	ツェナーダイオード			01

✻: New Parts

RANK: Japan only

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

ELECTRONIC DRUM PAD

XP120SD/XP100SD

SERVICE MANUAL



• XP120SD



• XP100SD

■ **CONTENTS（目次）**

SPECIFICATIONS（総合仕様）.....2
DISASSEMBLY PROCEDURE（分解手順）.....3
CIRCUIT BOARD（シート基板図）.....5
CIRCUIT DIAGRAM（回路図）.....5
INSPECTION OF FUNCTION（機能検査）.....6
PARTS LIST

ED 011969
XP120SD: 20100310-47250
XP100SD: 20100310-45150

YAMAHA
HAMAMATSU, JAPAN

Copyright (c) Yamaha Corporation. All rights reserved. PDF '10.03

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

IMPORTANT NOTICE

This manual has been provided for the use of authorized Yamaha Retailers and their service personnel. It has been assumed that basic service procedures inherent to the industry, and more specifically Yamaha Products, are already known and understood by the users, and have therefore not been restated.

WARNING : Failure to follow appropriate service and safety procedures when servicing this product may result in personal injury, destruction of expensive components and failure of the product to perform as specified. For these reasons, we advise all Yamaha product owners that all service required should be performed by an authorized Yamaha Retailer or the appointed service representative.

IMPORTANT : This presentation or sale of this manual to any individual or firm does not constitute authorization certification, recognition of any applicable technical capabilities, or establish a principal-agent relationship of any form.

The data provided is belived to be accurate and applicable to the unit(s) indicated on the cover. The research engineering, and service departments of Yamaha are continually striving to improve Yamaha products. Modifications are, therefore, inevitable and changes in specification are subject to change without notice or obligation to retrofit. Should any discrepancy appear to exist, please contact the distributor's Service Division.

WARNING : Static discharges can destroy expensive components. Discharge any static electricity your body may have accumulated by grounding yourself to the ground bus in the unit (heavy gauge black wires connect to this bus.)

IMPORTANT : Turn the unit OFF during disassembly and parts replacement. Recheck all work before you apply power to the unit.

WARNING: This product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, or birth defects or other reproductive harm.

DO NOT PLACE SOLDER, ELECTRICAL/ELECTRONIC OR PLASTIC COMPONENTS IN YOUR MOUTH FOR ANY REASON WHAT SO EVER!

Avoid prolonged, unprotected contact between solder and your skin! When soldering, do not inhale solder fumes or expose eyes to solder/flux vapor!

If you come in contact with solder or components located inside the enclosure of this product, wash your hands before handling food.

WARNING

Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specification equal to those originally installed.

⚠印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換する場合は、安全のために必ず指定の部品をご使用ください。

SPECIFICATIONS（総合仕様）

	XP120SD Snare Pad (12")	XP100SD Snare Pad (10")
Size	340 x 85 (H) mm (Control knob and clamp bolt not included.)	290 x 85 (H) mm (Control knob and clamp bolt not included.)
Weight	3.1 kg	2.4 kg
Sensor System	Trigger sensor (piezo) x 1, rim switch (2 zones) x 1	
Output jack	Standard stereo phone jack	
Accessories	Clamp bolt x 1 (XP100SD only), Stereo phone cable x 1	

	XP120SD スネアパッド	XP100SD スネアパッド
外形寸法	ϕ 340 x 85 (H) mm	ϕ 290 x 85 (H) mm
質量	3.1 kg	2.4 kg
センサー方式	トリガーセンサー（圧電素子）× 1、 リムスイッチ（2 ゾーン）× 1	
出力端子	標準ステレオフォーンジャック	
付属品	クランプボルト× 1（XP100SD のみ）、ステレオフォーンケーブル× 1	

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

■ DISASSEMBLY PROCEDURE（分解手順）

1. JK circuit board
(Time required: About 2 minutes)

1-1 Remove the six (6) hexagon socket head bolts marked [150]. The bottom case assembly can then be removed. (Fig. 1)

* ***There is a rubber washer in the threaded hole of the lower case assembly. Do not lose the rubber washer, which may fall out of the threaded hole when the removed lower case assembly is turned upside down.***

* ***Tighten the screws in the sequence shown in Fig. 1 to install the lower case assembly.***

1-2 Remove the three (3) screws marked [160]. The cover can then be removed. (Fig. 2)

1-3 Disconnect the connector CN201 of the JK circuit board and separate the pad sensor assembly and hoop assembly. (Fig. 3)

1. センサAss'y、JKシート、シートスイッチ
（所要時間：各約 2 分）

1-1 [150] の六角穴付ボタンボルト 6 本を外して、下ケース Ass'y を外します。（図 1）

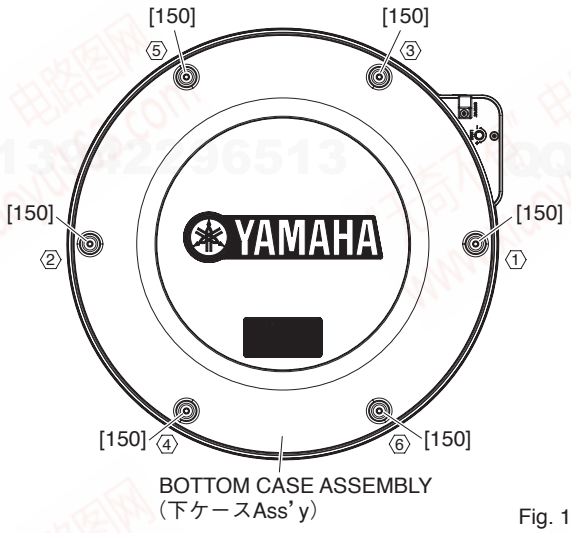
※ 下ケース Ass'y のネジ穴にはゴムワッシャーが入っています。外した下ケース Ass'y を裏返すと、ネジ穴からゴムワッシャーがこぼれ落ちるので、紛失しないように注意してください。

※ 下ケース Ass'y を取り付ける際は、図 1 のネジ締め順序に従ってネジを締めてください。

1-2 [160] のネジ 3 本を外して、カバーを外します。（図 2）

1-3 JK シートのコネクタ CN201 を外して、パッドセンサ Ass'y とフープ Ass'y を分離します。（図 3）

<Bottom view（底面から見た図）>



<Top view（上面から見た図）>

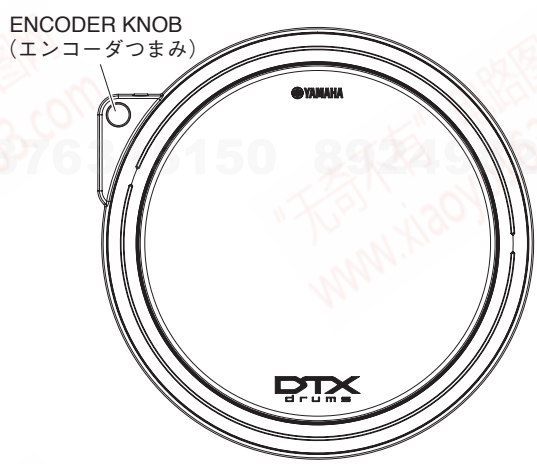


Fig. 1（図 1）

<Bottom view（底面から見た図）>

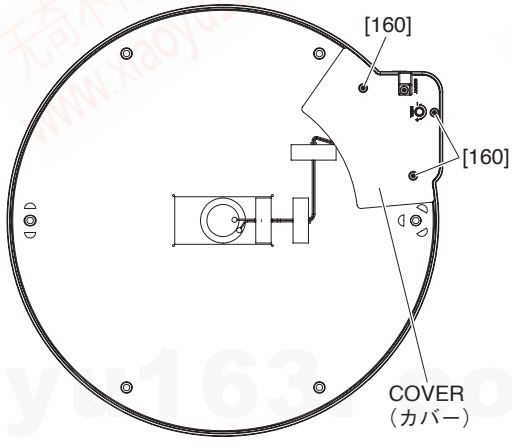


Fig. 2（図 2）

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

1-4 **Sensor assembly**

1-4-1 Remove the sensor assembly. (Fig. 3)

* ***Remove the sensor sponge and adhesive tape for attaching the PIEZO connector assembly and wipe off old adhesive and oily residue on the attachment surface before installing the sensor assembly when replacing the sensor assembly in Fig. 3.***

* ***After installing the sensor assembly, press it lightly to make sure that it is secured with the adhesive tape firmly.***

* ***Attach a new adhesive tape for attaching the PIEZO connector assembly, not the old adhesive tape, after wiping off old adhesive and oily residue on the attachment surface.***

1-5 **JK circuit board, Sheet switch**

1-5-1 Remove the encoder knob. (Fig. 1)

1-5-2 Remove the three (3) screws marked [H30] and separate the JK circuit board and hoop sub assembly. (Fig. 4)

* ***If the sheet switch needs replacing, replace the hoop sub assembly instead of replacing only the sheet switch.***

* ***Do not remove the rim cover. (Fig. 4)***

1-4 **センサ Ass'y**

1-4-1 センサ Ass'y を外します。(図 3)

※ 図 3 のセンサ Ass'y を交換する際は、センサースポンジとピエゾ束線固定のフィラメントテープを取り外し、接着面の接着剤残り、油性汚れをクリーニングしてから取り付けてください。

※ 取り付け後は、センサ Ass'y を軽く押さえて、粘着テープでしっかりと固定されていることを確認してください。

※ ピエゾ束線固定のフィラメントテープは、新しいテープを接着面の接着剤残り、油性汚れをクリーニングしてから取り付けてください。

1-5 **JK シート、シートスイッチ**

1-5-1 エンコーダつまみを外します。(図 1)

1-5-2 [H30] のネジ 3 本を外して、JK シートとフープサブ Ass'y を分離します。(図 4)

※ シートスイッチ修理の際は、フープサブ Ass'y を交換してください。

※ リムカバーは外さないでください。(図 4)

<Bottom view（底面から見た図）>

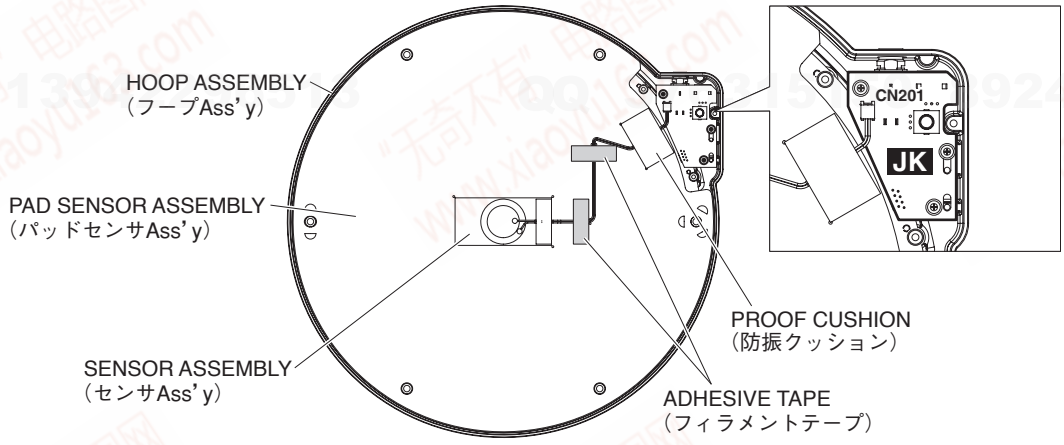


Fig. 3（図 3）

<Bottom view（底面から見た図）>

<Top view（上面から見た図）>

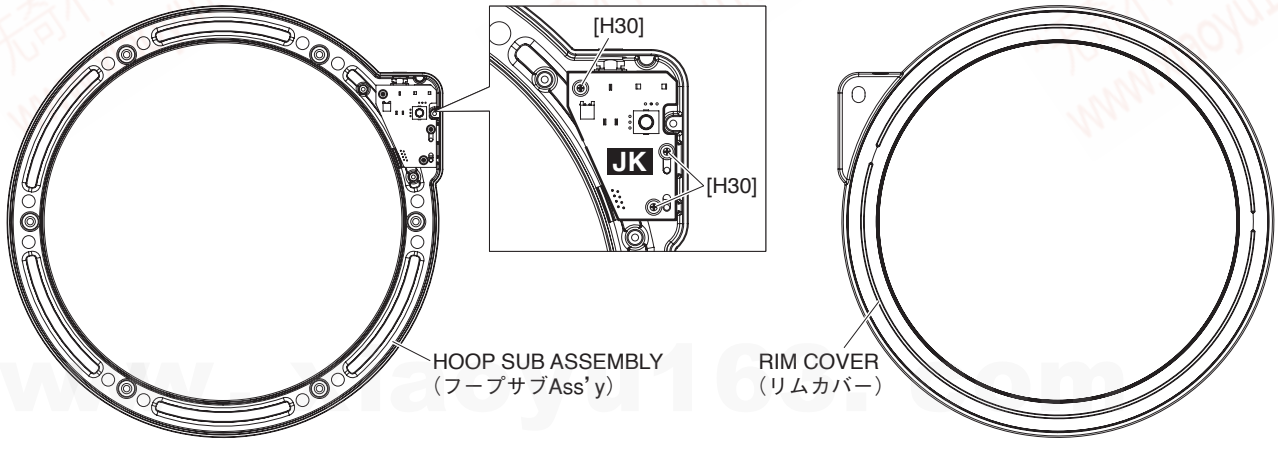


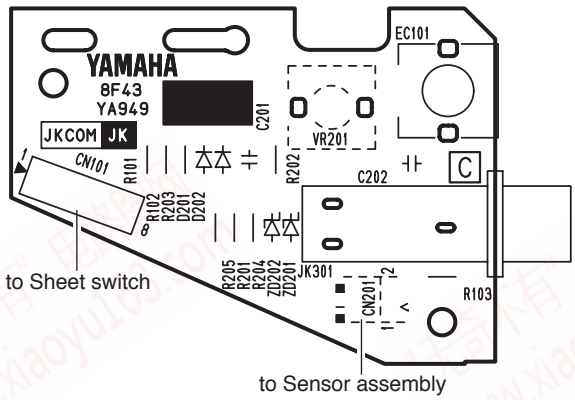
Fig. 4（図 4）

http://www.xiaoyu163.com

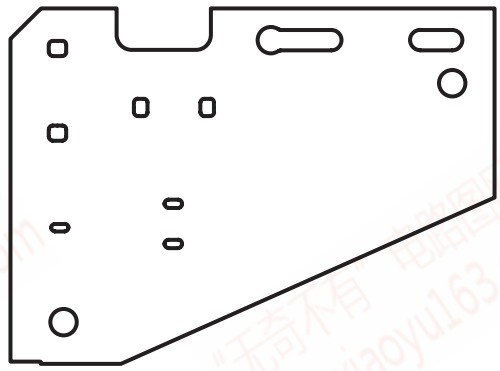
http://www.xiaoyu163.com

■ CIRCUIT BOARD（シート基板図）

● JK Circuit Board

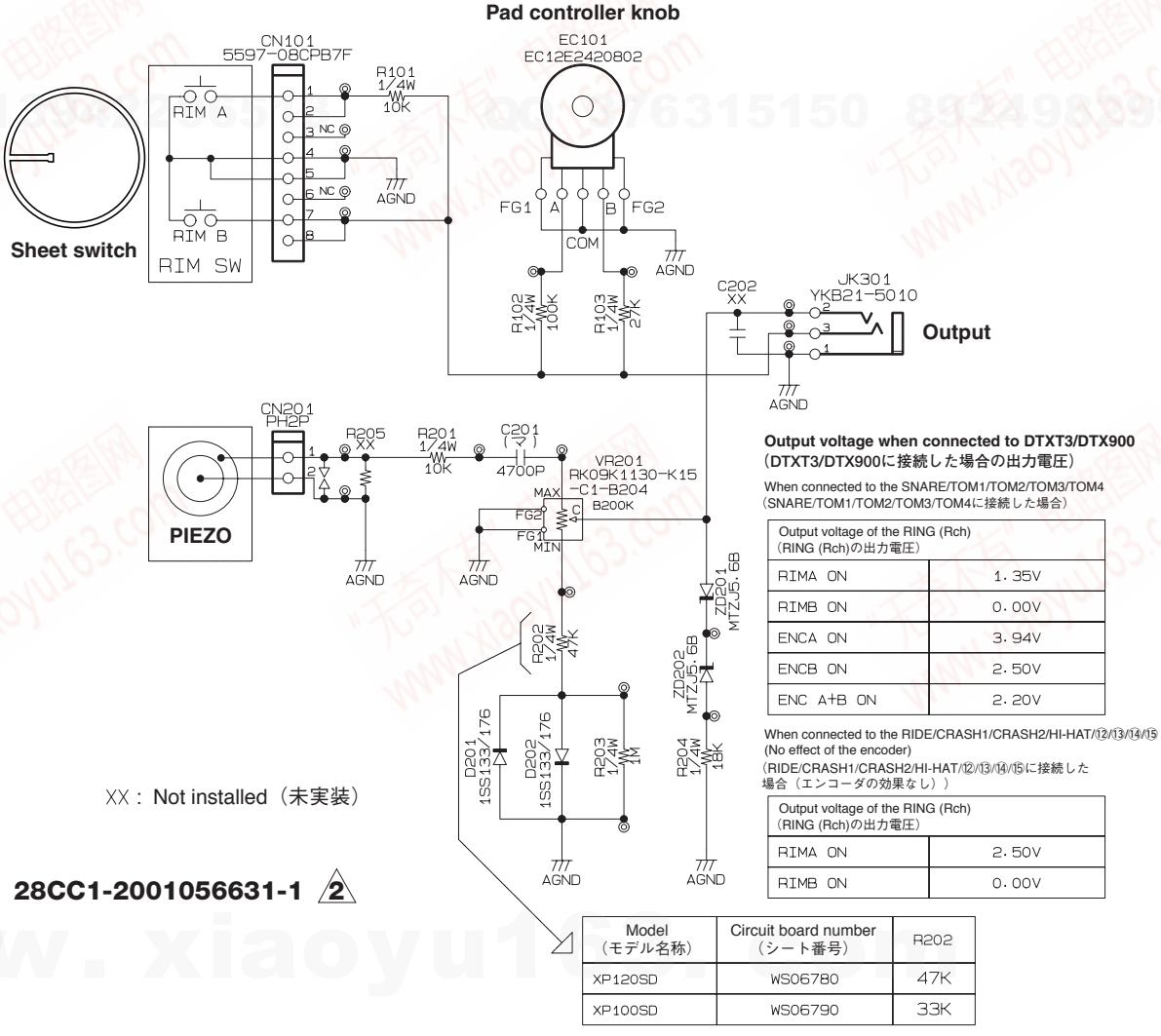


Component side（部品側）



Pattern side（パターン側）

■ CIRCUIT DIAGRAM（回路図）



Output voltage when connected to DTXT3/DTX900
（DTXT3/DTX900に接続した場合の出力電圧）

When connected to the SNARE/TOM1/TOM2/TOM3/TOM4
（SNARE/TOM1/TOM2/TOM3/TOM4に接続した場合）

Output voltage of the RING (Rch)（RING (Rch)の出力電圧）	
RIMA ON	1.35V
RIMB ON	0.00V
ENCA ON	3.94V
ENCB ON	2.50V
ENC A+B ON	2.20V

When connected to the RIDE/CRASH1/CRASH2/HI-HAT/⑫/⑬/⑭/⑮
(No effect of the encoder)
（RIDE/CRASH1/CRASH2/HI-HAT/⑫/⑬/⑭/⑮に接続した場合（エンコーダの効果なし））

Output voltage of the RING (Rch)（RING (Rch)の出力電圧）	
RIMA ON	2.50V
RIMB ON	0.00V

XX： Not installed（未実装）

28CC1-2001056631-1 ⚠2

Model（モデル名称）	Circuit board number（シート番号）	R202
XP120SD	WS06780	47K
XP100SD	WS06790	33K

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

■ INSPECTION OF FUNCTION（機能検査）

1. Inspection Environment

1-1 Devices to be used

- DTX900 (or DTXT3 loaded with firmware of DTX900) 1 pc.

*** The following descriptions are for using DTX900.**

- Storage oscilloscope (1 ch or more) 1 pc.
- Powered speaker for monitoring 1 pc.
- Stereo cable 1 pc.
- Monaural cable 1 pc.
- Dedicated stereo cable to allow parallel connection to DTX900 and oscilloscope 1 pc.
- Drum stick 1 pc.
- Clamp rod for inspection 1 pc.
- Clamp bolt for inspection 1 pc.

1-2 Connection of devices

Connect devices as shown in the following figure.

- Check XP120 SD on the inspection table.
- In case of XP100SD, use the clamp rod for inspection to install the device for checking.
- Connect the output of the tested device to the INPUT1 (SNARE) of DTX900 and oscilloscope with a stereo cable in parallel.
- Connect the output of DTX900 to the powered speaker with a monaural cable.

1. 検査環境

1-1 使用機器

- DTX900（またはDTX900のファームをロードしたDTXT3） 1台

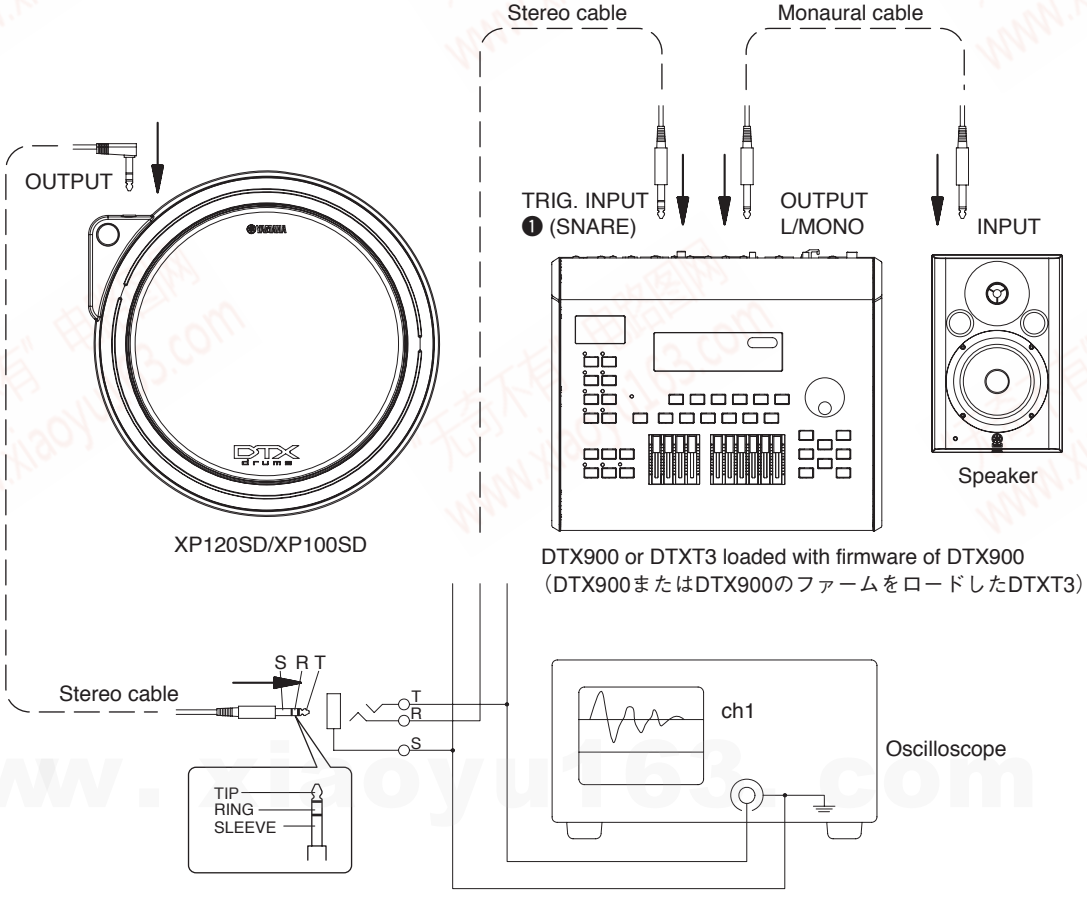
※以下DTX900を使用するものとして記述します。

- ストレージオシロスコープ（1ch以上） 1台
- モニター用パワードスピーカ 1式
- ステレオケーブル 1本
- モノラルケーブル 1本
- DTX900とオシロスコープに並列に接続できる専用ステレオケーブル 1本
- ドラムスティック 1本
- 検査用クランプロッド 1台
- 検査用クランプボルト 1本

1-2 機器の接続

下図のように接続を行います。

- XP120SDは検査台の上で検査を行います。
- XP100SDは検査用クランプロッドを使用して、被検査品を装着します。
- 被検査品の出力をステレオケーブルで、DTX900のINPUT1 (SNARE) およびオシロスコープに並列に接続します。
- DTX900の出力をモノラルケーブルでパワードスピーカに接続します。



http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

1-3 Setting of devices

• Sound generator DTX900

Turn on the power, press the [TRIGGER] button and check that [TRIGGER snare (Lv1= *** Ve1=***)] is shown in the upper part of LCD.
Check that the master slider in the front panel is at the MAX position.

• Oscilloscope

Set to the storage mode triggered by the pad signal (ch 1).
Scale:
Set the horizontal axis to 4msec/DIV and set the vertical axis to 2V/DIV.
Trigger level:
Set the level so that 2 divisions in the negative direction from the trigger position is visible with the rising of approximately 0.5 to 1.0 V. (Refer to the reference waveform)

• Powered speaker

Set the volume so that different tones can be distinguished.

2. Measurement of rim switch sensitivity

Conduct the measurement of rim switch sensitivity to check that correct parts are installed correctly.

2-1 Measuring method

Press the cylinder of ϕ50 mm onto the whole circumference of the rim at the load of 200 ± 5 gf (including the weight of the cylinder itself). (Fig. A)

2-2 Judgment criteria

The rim sheet switch should not be turned on.
However, the judgment is acceptable even if the switch is turned on when the cylinder is within the range of ± 15 mm from the rim sheet switch tail portion. (Fig. B)

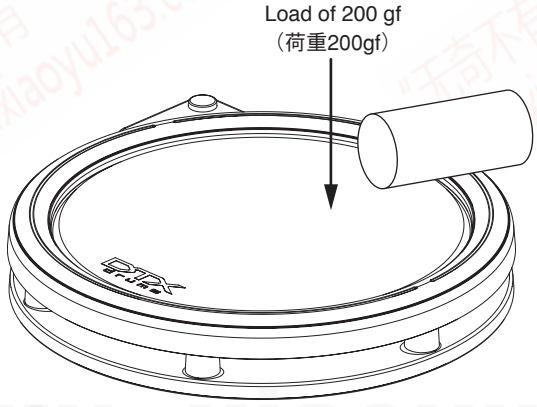


Fig. A（図 A）

1-3 機器の設定

• 音源 DTX900
電源を入れて [TRIGGER] ボタンを押し、LCD 上部に [TRIGGER snare (Lv1= *** Ve1=***)] と表示されることを確認します。
パネル正面のマスタースライダが最大になっていることを確認します。

• オシロスコープ
パッド信号（ch1）でトリガーをかけたストレージモードにします。
スケール：
横軸 4msec/DIV 縦軸 2V/DIV に設定しておきます。
トリガレベル：
0.5 ～ 1.0V 程度立ち上がりトリガ位置よりマイナス側 2DIV 分が表示されるようにします。（参考波形を参照）

• パワードスピーカ
音色が聞き分けられる大きさにします。

2. リムスイッチ感度測定

リムスイッチ感度測定により、正しい部品、正しい組立が行われていることを確認します。

2-1 測定方法

ϕ 50mm の円柱を 200 ± 5gf の荷重（円柱の自重も含む）でリム全周に押し当てます。（図 A）

2-2 判定基準

リムシートスイッチが ON しないことを確認します。ただし、リムシートスイッチテール部 ± 15mm の領域はスイッチが ON になっても可とします。（図 B）

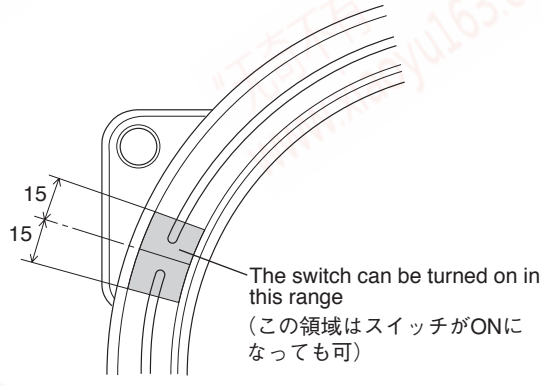


Fig. B（図 B）

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

3. Check of installation

- Check that XP100SD can be installed to the clamp rod smoothly and securely.
- Check that the stereo phone cable can be plugged in to the [OUTPUT] jack smoothly and securely.

4. Check of pad function

4-1 Check of level adjustment knob operation

Turn the level adjustment knob clockwise and counterclockwise while hitting the center of the pad repeatedly with the same strength and check that output level changes as the knob is turned. (Fig. C)

- Counterclockwise when seen from the rear side: Output decreases.
- Clockwise when seen from the rear side: Output increases.

4-2 Check of pad sensor function

Set the level adjustment knob to the center position.
Hit the center of the and check that the first waveform is negative. (Refer to the Judgment criteria of waveform)
Hit repeatedly while changing force and check that output level changes according to the change of hitting force.

3. 装着確認

- XP100SD はクランプロッドにスムーズにかつ確実に装着できることを確認します。
- OUTPUT 端子にステレオフォンケーブルのプラグがスムーズにかつ確実に装着できることを確認します。

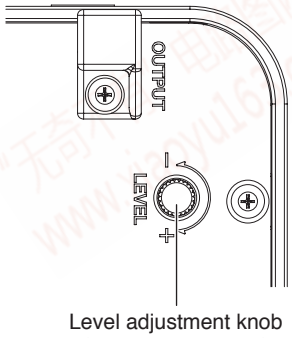
4. パッド動作確認

4-1 レベル調整つまみ動作確認

パッド中心を同じ強さで叩きながらレベル調整つまみを左右に回転させた時、出力レベルが変化することを確認します。(図 C)
・裏面から見て反時計回り：出力が小さくなります
・裏面から見て時計回り：出力が大きくなります

4-2 パッドセンサ動作確認

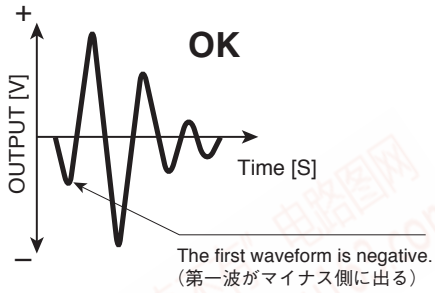
レベル調節つまみを中点にします。
パッド中心を叩き、波形の第一波がマイナスに出ることを確認します。(波形の判定基準を参照)
叩く力に応じて出力レベルが変化することを確認します。

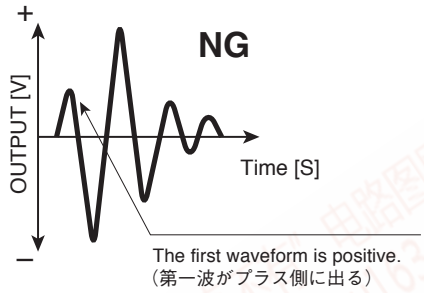


Level adjustment knob
（レベル調整つまみ）

Fig. C（図 C）

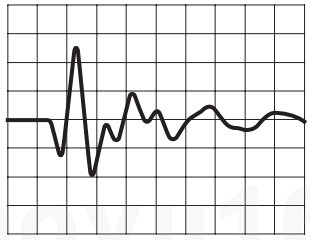
Judgment criteria of waveform（波形の判定基準）





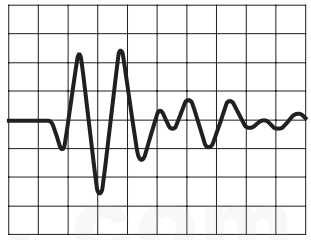
Reference waveform（参考波形）

XP120SD



[2V/DIV, 4msec/DIV]

XP100SD



[2V/DIV, 4msec/DIV]

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

4-3 Check of rim switch function

Hit the rim part A and check that open rim shot sound is produced. (Fig. D)
Hit the rim part B and check that closed rim shot sound is produced. (Fig. D)

4-4 Check of controller function

Hit repeatedly while turning the controller knob and check that tone is changed as the knob is turned. (Fig. D)

- Counterclockwise when seen from above:
  Snare wire is loosened resulting in decrease of snare wire sound.
- Clockwise when seen from above:
  Snare wire is tightened resulting in less sustained sound.

4-3 リムスイッチ動作確認

リム部Aを打撃した時、オープンリムショットの音がすることを確認します。(図D)
リム部Bを打撃した時、クローズリムショットの音がすることを確認します。(図D)

4-4 コントローラ動作確認

コントローラつまみを回転させながら打撃を行い、音色が変わることを確認します。(図D)

- 上面から見て反時計回り：
  スナッピーがゆるくなります（スナッピーの音がなくなります）
- 上面から見て時計回り：
  スナッピーがきつくなります（音が伸びなくなります）

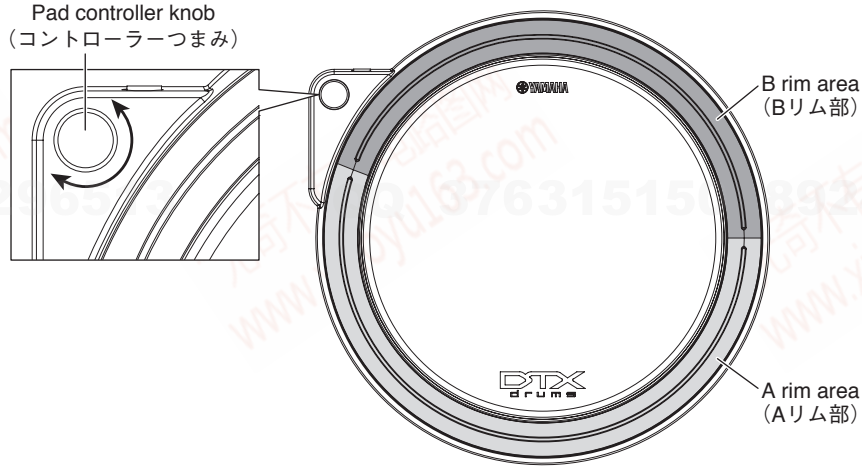


Fig. D（図D）

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

ELECTRONIC DRUM PAD

XP120SD/XP100SD

PARTS LIST

■ CONTENTS（目次）

OVERALL ASSEMBLY（総組立）.....2
ELECTRICAL PARTS（電気部品）.....5

Notes : DESTINATION ABBREVIATIONS

A : Australian model	M : South African model
B : British model	O : Chinese model
C : Canadian model	Q : South-east Asia model
D : German model	T : Taiwan model
E : European model	U : U.S.A. model
F : French model	V : General export model (110V)
H : North European model	W: General export model (220V)
I : Indonesian model	N,X: General export model
J : Japanese model	Y : Export model
K : Korean model	

■ WARNING

Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specification equal to those originally installed.

⚠ 印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換する場合は、安全のために必ず指定の部品をご使用ください。

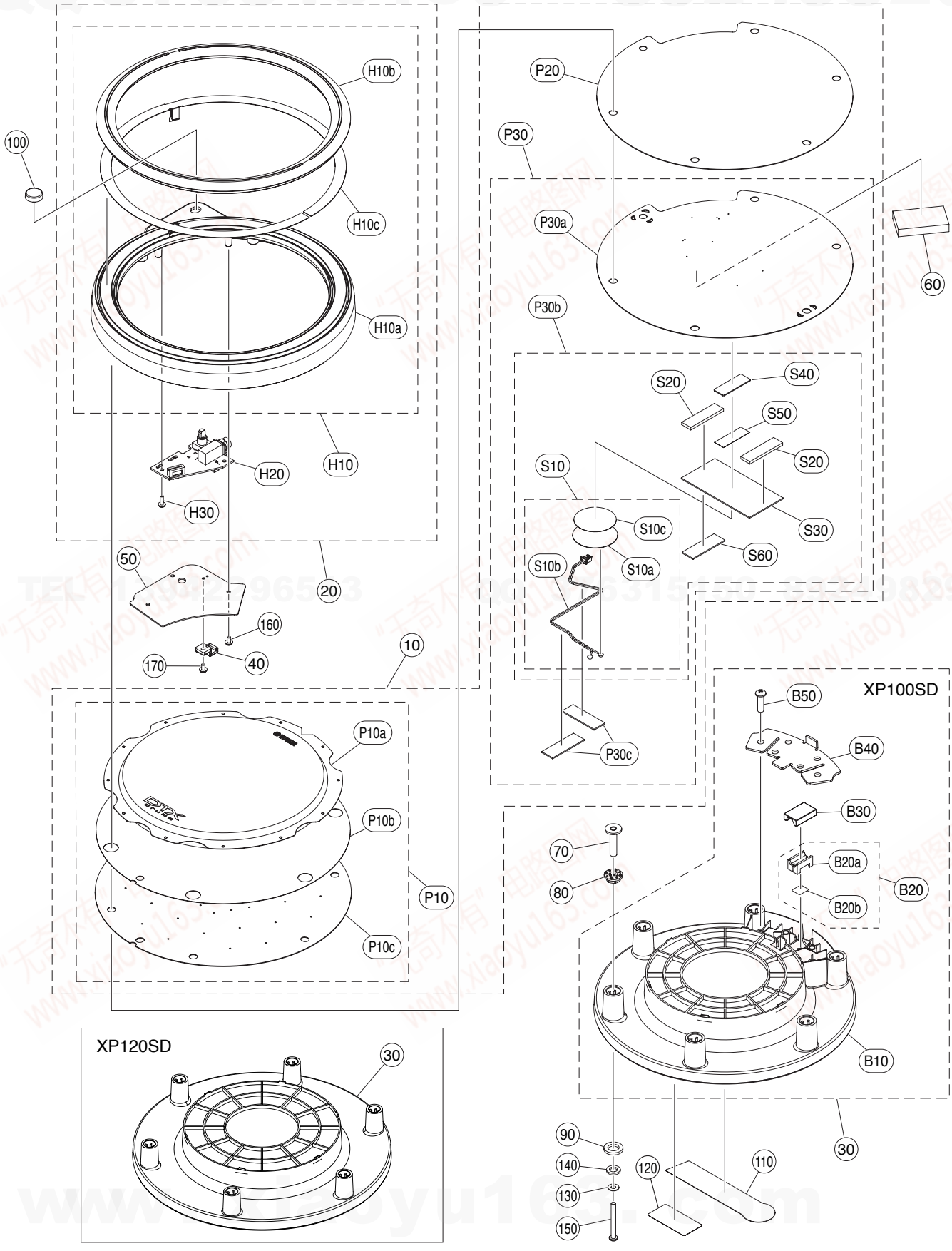
- The numbers “QTY” show quantities for each unit.
- The parts with “--” in “PART NO.” are not available as spare parts.
- This mark “ } ” in the REMARKS column means these parts are interchangeable.
- The second letter of the shaded ( ) part number is O, not zero.
- The second letter of the shaded ( ) part number is I, not one.
- 部品価格ランクは、変更になることがあります。
- QTY 欄に記されている数字は、各ユニット当たりの使用個数です。
- PART NO. が“--”の部品は、サービス用部品として準備されておりません。
- REMARKS 欄の「 } 」マークの部品は、併用部品です。
- 網掛けの付いた PART NO. の 2 番目の文字は「ゼロ」ではなく、「オー」です。
- 網掛けの付いた PART NO. の 2 番目の文字は「イチ」ではなく、「アイ」です。

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

■ OVERALL ASSEMBLY（総組立）

This figure shows the XP100SD.
（この図は XP100SD です。）



http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

• XP120SD

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
		OVERALL ASSEMBLY		総組立	XP120SD		
	--	OVERALL ASSEMBLY		総組立	(WS64270)		
10	**WS643100**	PAD SENSOR ASSEMBLY		パッドセンサAss'y			
20	--	HOOP ASSEMBLY		フープAss'y	(WS64350)		
30	**WS588600**	BOTTOM CASE 12SD		下ケースAss'y			08
40	**VG01660R**	COLUMN, DC CORD	WT11	DCコードコラム			01
50	**WT621800**	COVER 12 PRINTED		カバー12印刷品			05
60	--	PROOF CUSHION		防振クッション	(WR64140)		
70	**WR856300**	FLANGED COLLAR L		ツバ付きカラーL		6	02
80	**WR636900**	DUMPING RUBBER		防振ゴム		6	03
90	**WR637600**	RUBBER WASHER		ゴムワッシャ		6	01
100	**WR637100**	ENCODER KNOB		エンコーダーつまみ			03
110	--	BRAND LABEL 12	YAMAHA	ブランドラベル12	(WR58990)		
120	--	PRODUCT NAME PLATE		銘板	(WR59160)		
130	**WF513400**	SPRING WASHER	#2 5.0 MFZN2B3	バネ座金		6	01
140	**WS495700**	WASHER	5X12X0.8 MFZN2B3	ワッシャ		6	01
150	**WS646200**	HEXAGON SOCKET HEAD BOLT	5.0X45 MFZN2B3	六角穴付ボタンボルト		6	01
160	**WS646000**	PAN HEAD SCREW	3.0X10 MFZN2B3 SW	小ネジ十PAN		3	01
170	**WE87780R**	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	Sタイト十BIND			01
	WS643100	PAD SENSOR ASSEMBLY		パッドセンサAss'y			
P10	--	PAD12SD		パッド12SD	(WS27740)		
P10a	--	PAD SHEET12S PAINTED		表面材12SD印刷品	(WR63790)		
P10b	--	CLOTH SHEET12		裏面不織布12	(WR63870)		
P10c	--	UPPER PLATE 12		上板12	(WR58360)		
P20	--	MIDDLE PALATE 12		中板12	(WR58400)		
P30	--	BTMPLATE SENSOR ASSEMBLY		下板センサAss'y	(WU93920)		
P30a	--	BTM PLATE 12 PAINTED		下板12塗装品	(WR58770)		
P30b	**WS644700**	SENSOR ASSEMBLY		センサAss'y			07
P30c	**21545000**	ADHESIVE TAPE	12X50m	フィラメントテープ			08
	--	HOOP ASSEMBLY		フープAss'y	(WS64350)		
H10	--	HOOP SUB ASSEMBLY		フープサブAss'y	(WS64510)		
H10a	**WR566600**	HOOP 12		フープ12			20
H10b	**WR567600**	RIM COVER 12		リムカバー12			10
H10c	**WR567700**	SHEET SWITCH 12		シートスイッチ12			08
H20	**WS068200**	CIRCUIT BOARD	JK	JKシート			07
H30	**WE969700**	PAN HEAD SCREW	3.0X12 MFZN2W3 SP	小ネジ十PAN		3	01
	WS644700	SENSOR ASSEMBLY		センサAss'y			07
S10	**WS650600**	PIEZO WIRE ASSEMBLY		ピエゾ束線Ass'y			04
S10a	**WA839000**	PIEZO ELEMENT	7BB-35-3F	圧電素子			
S10b	--	CONNECTOR ASSEMBLY	PIEZO 12 PH 2P	ピエゾ束線12	(WR63740)		
S10c	--	ADHESIVE SHEET		粘着シート	(WS65100)		
S20	--	SENSOR SPONGE		センサースポンジ	(WR63720)	2	
S30	--	SENSOR BOARD		センサボード	(WR63730)		
S40	--	SENSOR WEIGHT 12		センサウェイト12	(WT57390)		
S50	--	ADHESIVE SHEET		粘着シート	(WS65090)		
S60	**21545000**	ADHESIVE TAPE	12X50m	フィラメントテープ			08
		ACCESSORIES		付属品			
	WC158000	STEREO CABLE	PHONE 4.0M ST L-S	ステレオケーブル			07

✻: New Parts

RANK: Japan only

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

• XP100SD

	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			OVERALL ASSEMBLY		総組立	XP100SD		
		--	OVERALL ASSEMBLY		総組立	(WS64290)		
	10	WS643300	PAD SENSOR ASSEMBLY		パッドセンサAss'y			
	20	--	HOOP ASSEMBLY		フープAss'y	(WS64370)		
	30	--	BOTTOM CASE ASSEMBLY		下ケースAss'y	(WS64400)		
	40	VG01660R	COLUMN, DC CORD	WT11	DCコードコラム			01
	50	WT621900	COVER 10 PRINTED		カバー10印刷品			05
	60	--	PROOF CUSHION		防振クッション	(WR64140)		
	70	WR856300	FLANGED COLLAR L		ツバ付きカラーL		6	02
	80	WR636900	DUMPING RUBBER		防振ゴム		6	03
	90	WR637600	RUBBER WASHER		ゴムワッシャ		6	01
	100	WR637100	ENCODER KNOB		エンコーダーつまみ			03
	110	--	BRAND LABEL 10	YAMAHA	ブランドラベル10	(WR63350)		
	120	--	PRODUCT NAME PLATE		銘板	(WR63360)		
	130	WF513400	SPRING WASHER	#2 5.0 MFZN2B3	バネ座金		6	01
*	140	WS495700	WASHER	5X12X0.8 MFZN2B3	ワッシャ		6	
*	150	WS646200	HEXAGON SOCKET HEAD BOLT	5.0X45 MFZN2B3	六角穴付ボタンボルト		6	
*	160	WS646000	PAN HEAD SCREW	3.0X10 MFZN2B3 SW	小ネジ十PAN		3	
	170	WE87780R	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	Sタイト十BIND			01
		WS643300	PAD SENSOR ASSEMBLY		パッドセンサAss'y			
	P10	--	PAD10SD		パッド10SD	(WS27750)		
	P10a	--	PAD SHEET10S PAINTED		表面材10SD印刷品	(WR63830)		
	P10b	--	CLOTH SHEET10		裏面不織布10	(WR63880)		
	P10c	--	UPPER PLATE 10		上板10	(WR63230)		
	P20	--	MIDDLE PALATE 10		中板10	(WR63240)		
	P30	--	BTMPLATE SENSOR ASSEMBLY		下板センサAss'y	(WU93960)		
	P30a	--	BTM PLATE 10 PAINTED		下板10塗装品	(WR63250)		
	P30b	WS644900	SENSOR ASSEMBLY		センサAss'y			07
	P30c	21545000	ADHESIVE TAPE	12X50m	フィラメントテープ			08
		--	HOOP ASSEMBLY		フープAss'y	(WS64370)		
	H10	--	HOOP SUB ASSEMBLY		フープサブAss'y	(WS64530)		
	H10a	WR631800	HOOP 10		フープ10			
	H10b	WR631900	RIM COVER 10		リムカバー10			
	H10c	WR632100	SHEET SWITCH 10		シートスイッチ10			
	H20	WS068300	CIRCUIT BOARD	JK	JKシート			07
	H30	WE969700	PAN HEAD SCREW	3.0X12 MFZN2W3 SP	小ネジ十PAN		3	01
		--	BOTTOM CASE ASSEMBLY		下ケースAss'y	(WS64400)		
	B10	WR632900	BOTTOM CASE 10SD		下ケース10SD			09
	B20	WB967500	ROD HOLDER ASSEMBLY		ロッドホルダAss'y			03
	B20a	WB967600	ROD HOLDER		ロッドホルダ			
	B20b	V8419900	NYLON HOLDER PLATE		ナイロンホルダーP			
	B30	WB967410	BLOCK		ブロック			
	B40	WR633200	HC 10SD PAINTED		HC10SD塗装品			05
	B50	WT859700	PAN HEAD TAPPING SCREW-B	6.0X20 MFZN2B3	Bタイト十PAN		6	01
		WS644900	SENSOR ASSEMBLY		センサAss'y			07
	S10	WS650700	PIEZO WIRE ASSEMBLY		ピエゾ束線Ass'y			04
	S10a	WA839000	PIEZO ELEMENT	7BB-35-3F	圧電素子			
	S10b	--	CONNECTOR ASSEMBLY	PIEZO 10 PH 2P	ピエゾ束線10	(WS06420)		
	S10c	--	ADHESIVE SHEET		粘着シート	(WS65100)		
	S20	--	SENSOR SPONGE		センサースポンジ	(WR63720)	2	
	S30	--	SENSOR BOARD		センサボード	(WR63730)		
	S40	--	SENSOR WEIGHT 12		センサウェイト12	(WT57390)		
	S50	--	ADHESIVE SHEET		粘着シート	(WS65090)		
	S60	21545000	ADHESIVE TAPE	12X50m	フィラメントテープ			08
			ACCESSORIES		付属品			
		WC158000	STEREO CABLE	PHONE 4.0M ST L-S	ステレオケーブル			07
		WG674700	CLAMP BOLT	HEX 8.0X35 MFZN2B3	クランプボルト			01

*: New Parts

RANK: Japan only

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

■ ELECTRICAL PARTS（電気部品）

JK

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
		ELECTRICAL PARTS		電気部品	XP120SD/XP100SD		
	WS068200	CIRCUIT BOARD	JK	ＪＫシート	XP120SD (WS06780)(YA949C0)		07
	WS068300	CIRCUIT BOARD	JK	ＪＫシート	XP100SD (WS06790)(YA949C0)		07
	WS068200	CIRCUIT BOARD	JK	ＪＫシート	XP120SD (WS06780)(YA949C0)		07
	WS068300	CIRCUIT BOARD	JK	ＪＫシート	XP100SD (WS06790)(YA949C0)		07
C201	**UA353470**	POLYESTER FILM CAPACITOR	4700P 50V J RX TP	マイラーコン			01
CN101	**VU55210R**	CONNECTOR	FPC 5597 8P TE	ＦＰＣコネクタ			01
CN201	**VB858100**	CONNECTOR	PH 2P SE	ベースポスト			01
EC101	**WD53630R**	ROTARY ENCODER	EC12E2420802	ロータリーエンコーダ			03
JK301	**VE382300**	CONNECTOR	JACK YKB21-5010	ホーンコネクタ			01
VR201	**WS065100**	VR ROTARY	B 200.0K RK09K1130	ロータリーＶＲ			01
D201	**VD631600**	DIODE	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
D202	**VD631600**	DIODE	1SS133,176,HSS104	ダイオード			01
R101	**HF45710R**	CARBON RESISTOR	10.0K 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
R102	**HF458100**	CARBON RESISTOR	100.0K 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
R103	**HF45727R**	CARBON RESISTOR	27.0K 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
R201	**HF45710R**	CARBON RESISTOR	10.0K 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
R202	**HF457470**	CARBON RESISTOR	47.0K 1/4 J AX TP	カーボン抵抗	XP120SD		01
R202	**HF457330**	CARBON RESISTOR	33.0K 1/4 J AX TP	カーボン抵抗	XP100SD		01
R203	**HF459100**	CARBON RESISTOR	1.0M 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
R204	**HF45718R**	CARBON RESISTOR	18.0K 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
ZD201	**VG437700**	ZENER DIODE	MTZ J 5.6B 5.6V TP	ツェナーダイオード			01
ZD202	**VG437700**	ZENER DIODE	MTZ J 5.6B 5.6V TP	ツェナーダイオード			01

✻: New Parts

RANK: Japan only

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

REAL HI-HAT PAD
RHH135
SERVICE MANUAL



■ **CONTENTS（目次）**

SPECIFICATIONS（総合仕様）.....2
DISASSEMBLY PROCEDURE（分解手順）.....3
CIRCUIT BOARDS（シート基板図）.....7
CIRCUIT DIAGRAM（回路図）.....7
OUTPUT CHECK（出力確認）.....8
PARTS LIST

ED 011895
20080401-27300

YAMAHA
HAMAMATSU, JAPAN

Copyright (c) Yamaha Corporation. All rights reserved. PDF '08.03

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

IMPORTANT NOTICE

This manual has been provided for the use of authorized Yamaha Retailers and their service personnel. It has been assumed that basic service procedures inherent to the industry, and more specifically Yamaha Products, are already known and understood by the users, and have therefore not been restated.

WARNING : Failure to follow appropriate service and safety procedures when servicing this product may result in personal injury, destruction of expensive components and failure of the product to perform as specified. For these reasons, we advise all Yamaha product owners that all service required should be performed by an authorized Yamaha Retailer or the appointed service representative.

IMPORTANT : This presentation or sale of this manual to any individual or firm does not constitute authorization certification, recognition of any applicable technical capabilities, or establish a principal-agent relationship of any form.

The data provided is belived to be accurate and applicable to the unit(s) indicated on the cover. The research engineering, and service departments of Yamaha are continually striving to improve Yamaha products. Modifications are, therefore, inevitable and changes in specification are subject to change without notice or obligation to retrofit. Should any discrepancy appear to exist, please contact the distributor's Service Division.

WARNING : Static discharges can destroy expensive components. Discharge any static electricity your body may have accumulated by grounding yourself to the ground bus in the unit (heavy gauge black wires connect to this bus.)

IMPORTANT : Turn the unit OFF during disassembly and parts replacement. Recheck all work before you apply power to the unit.

WARNING: This product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, or birth defects or other reproductive harm.

DO NOT PLACE SOLDER, ELECTRICAL/ELECTRONIC OR PLASTIC COMPONENTS IN YOUR MOUTH FOR ANY REASON WHAT SO EVER!

Avoid prolonged, unprotected contact between solder and your skin! When soldering, do not inhale solder fumes or expose eyes to solder/flux vapor!

If you come in contact with solder or components located inside the enclosure of this product, wash your hands before handling food.

WARNING

Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specification equal to those originally installed.

⚠印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換する場合は、安全のために必ず指定の部品をご使用ください。

SPECIFICATIONS（総合仕様）

Size	ø329 x 61 (H) mm (hi-hat clutch not included)
Weight	1.4 kg (hi-hat clutch included)
Sensor System	Trigger sensor (piezo) x 1, switch x 1 (edge)
Controller Type	Multi-step Switch
Output jack	Standard stereo phone jack x 2

外形寸法	φ329 X 61 (H) mm （ハイハットクラッチ部分を除く）
質量	1.4 kg（ハイハットクラッチを含む）
センサー方式	トリガーセンサー（圧電素子）x 1、 スイッチ（エッジ）x 1
コントローラー方式	多段スイッチ
出力端子	標準ステレオフォーンジャック x 2

www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

■ DISASSEMBLY PROCEDURE（分解手順）

1. JK1 Circuit Board, JK2 Circuit Board
(Time required: About 1 minute)

1-1 Remove the following screws and remove the rear cover. (Fig. 1)

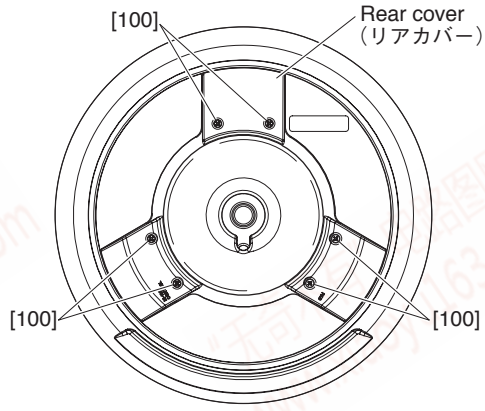
[100]: 6 pcs.

1. JK1 シート、JK2 シート（所要時間：約 1 分）

1-1 下記のネジを外してリアカバーを外します。(図 1)

[100]: 6 本

<Bottom view（底から見た図）>



[100]: PW Head Tapping Screw-B（Bタイト十PWH）
3.0X12 MFZN2B3 (WM788200)

Fig.1（図 1）

1-2 Remove the following screw and remove the JK1 circuit board. (Fig. 2)

[110A]: 1 pc.

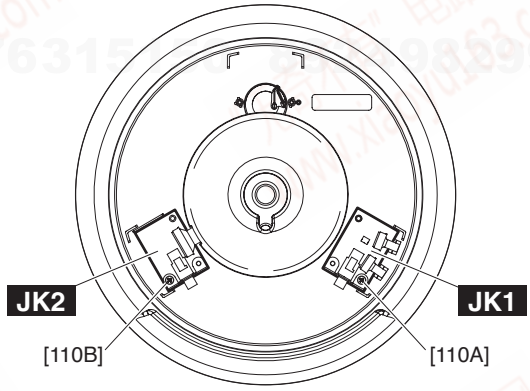
* **The jack holder is not part of the JK1 circuit board. When replacing the JK1 circuit board, remove the nut marked [A] and washer marked [C] to remove the jack holder, and install it on the new JK1 circuit board. (Photo 1)**

1-3 Remove the following screw and remove the JK2 circuit board. (Fig. 2)

[110B]: 1 pc.

* **The jack holder is not part of the JK2 circuit board. When replacing the JK2 circuit board, remove the nut marked [B] and washer marked [D] to remove the jack holder, and install it on the new JK2 circuit board. (Photo 1)**

<Bottom view（底から見た図）>



[110]: Bind Head Tapping Screw-B（Bタイト十BIND）
3.0X8 MFZN2W3 (WE774300)

Fig.2（図 2）

1-2 下記のネジを外して JK1 シートを外します。(図 2)

[110A]:1 本

※ **ジャックホルダーは JK1 シートの構成部品ではありません。JK1 シートを交換する際は、[A] のナット 1 個と [C] のワッシャー 1 枚を外してジャックホルダーを取り外し、新しい JK1 シートに取り付けてください。(写真 1)**

1-3 下記のネジを外して JK2 シートを外します。(図 2)

[110B]:1 本

※ **ジャックホルダーは JK2 シートの構成部品ではありません。JK2 シートを交換する際は、[B] のナット 1 個と [D] のワッシャー 1 枚を外してジャックホルダーを取り外し、新しい JK2 シートに取り付けてください。(写真 1)**

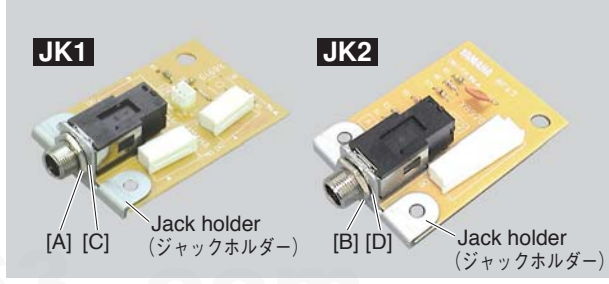


Photo 1（写真 1）

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

2. RHH Sheet Switch
(Time required: About 2 minutes)

2-1 Remove the rear cover. (See procedure 1-1)

2-2 Disconnect the connector of the JK2 circuit board. (Photo 2)

2. RHH シートスイッチ（所要時間：約 2 分）

2-1 リアカバーを外します。(1-1 項参照)

2-2 JK2 シートのコネクタを外します。(写真 2)



Photo 2（写真 2）

2-3 Remove the RHH actuator. (Photo 3)

2-3 RHH アクチュエータを外します。(写真 3)



RHH actuator
（RHH アクチュエータ）

Photo 3（写真 3）

* The appearance of the JK1 circuit board is slightly different from that in the picture.

※写真の JK1 シートは、生産品とは若干異なります。

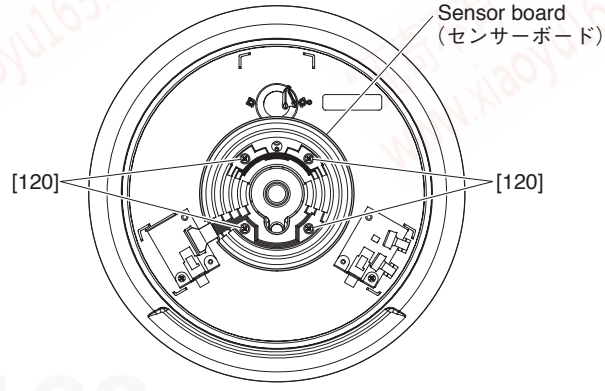
2-4 Remove the following screws and remove the sensor board. (Fig. 3)

[120]: 4 pcs.

2-4 下記のネジを外してセンサーボードを外します。(図 3)

[120]: 4 本

<Bottom view（底から見た図）>



[120]: PW Head Tapping Screw-B（Bタイト＋PWH）
3.0X12 MFZN2B3 (WM788200)

Fig.3（図 3）

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

2-5 Remove the RHH sheet switch from the sensor board. (Photo 4)

2-5 センサーボードから RHH シートスイッチを外します。(写真 4)

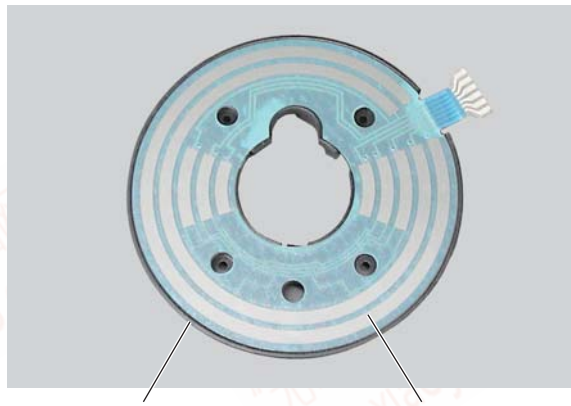


Photo 4（写真 4）

3. Sensor Unit

(Time required: About 3 minutes)

3-1 Remove the rear cover. (See procedure 1-1)

3-2 Remove the sensor board. (See procedure 2-4)

3-3 Remove the sensor unit. (Photo 5)

* **The sensor unit is secured with the sensor tape.**

* **After installing the sensor unit, press it lightly to make sure that it is secured with the sensor tape firmly.**

3. センサユニット（所要時間：約 3 分）

3-1 リアカバーを外します。(1-1 項参照)

3-2 センサーボードを外します。(2-4 項参照)

3-3 センサユニットを外します。(写真 5)

※ **センサユニットはセンサテープで固定されています。**

※ **取り付け後は、センサユニットを軽く押さえて、センサテープでしっかり固定されていることを確認してください。**

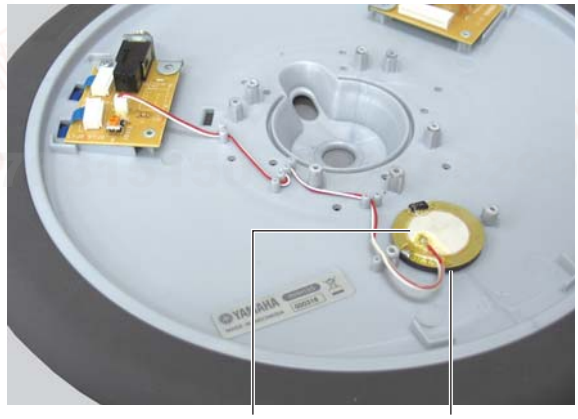


Photo 5（写真 5）

* The appearance of the JK1 circuit board is slightly different from that in the picture.

※写真の JK1 シートは、生産品とは若干異なります。

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

4. RIM Sheet Switch F, RIM Sheet Switch R
(Time required: About 3 minutes)

4-1 Remove the rear cover. (See procedure 1-1)

4-2 Disconnect the connector of the JK1 circuit board. (Photo 6)

RIM Sheet Switch F: CN2
RIM Sheet Switch R: CN4

4. フロントリムシートスイッチ、リアリムシートスイッチ（所要時間：約 3 分）

4-1 リアカバーを外します。(1-1 項参照)

4-2 JK1 シートのコネクターを外します。(写真 6)

フロントリムシートスイッチ : CN2
リアリムシートスイッチ : CN4



Photo 6（写真 6）

* The appearance of the JK1 circuit board is slightly different from that in the picture.

※写真の JK1 シートは、生産品とは若干異なります。

4-3 Remove the rubber pad by stretching edge portion of the rubber pad with fingers. (Photo 7)

* **When installing the rubber pad, be sure to replace the pad tape 13F (WK370400) and pad tape 13R (WK370500) with new ones. (Photo 8)**

4-3 ラバーパッドの縁を指で広げて、ラバーパッドを外します。(写真 7)

※ **ラバーパッドの取り付け時には、パッドテープ 13F (WK370400) とパッドテープ13R (WK370500) を必ず新しいテープに貼り替えてください。（写真8）**



Photo 7（写真 7）

* The appearance of the JK1 circuit board is slightly different from that in the picture.

※写真の JK1 シートは、生産品とは若干異なります。

4-4 Remove the RIM sheet switch F and RIM sheet switch R. (Photo 8)

4-4 フロントリムシートスイッチ、リアリムシートスイッチを外します。(写真 8)

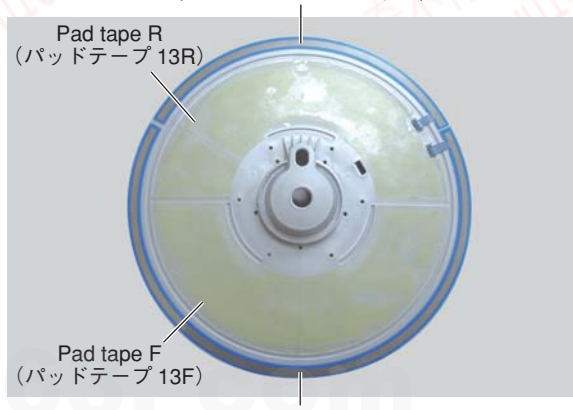


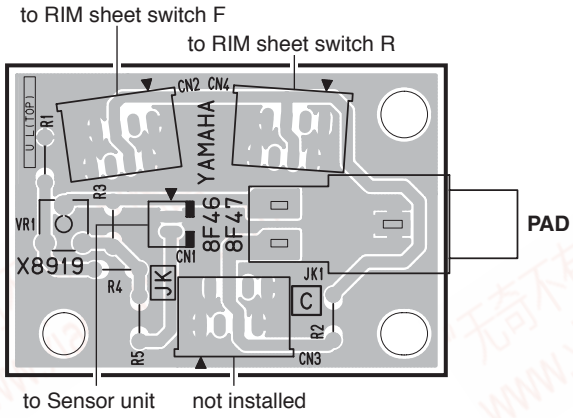
Photo 8（写真 8）

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

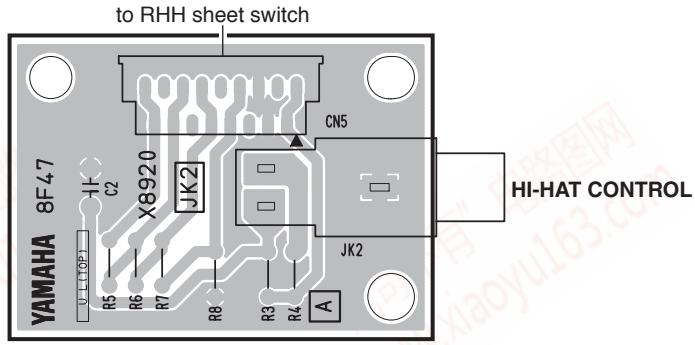
■ CIRCUIT BOARDS（シート基板図）

● JK1 Circuit Board



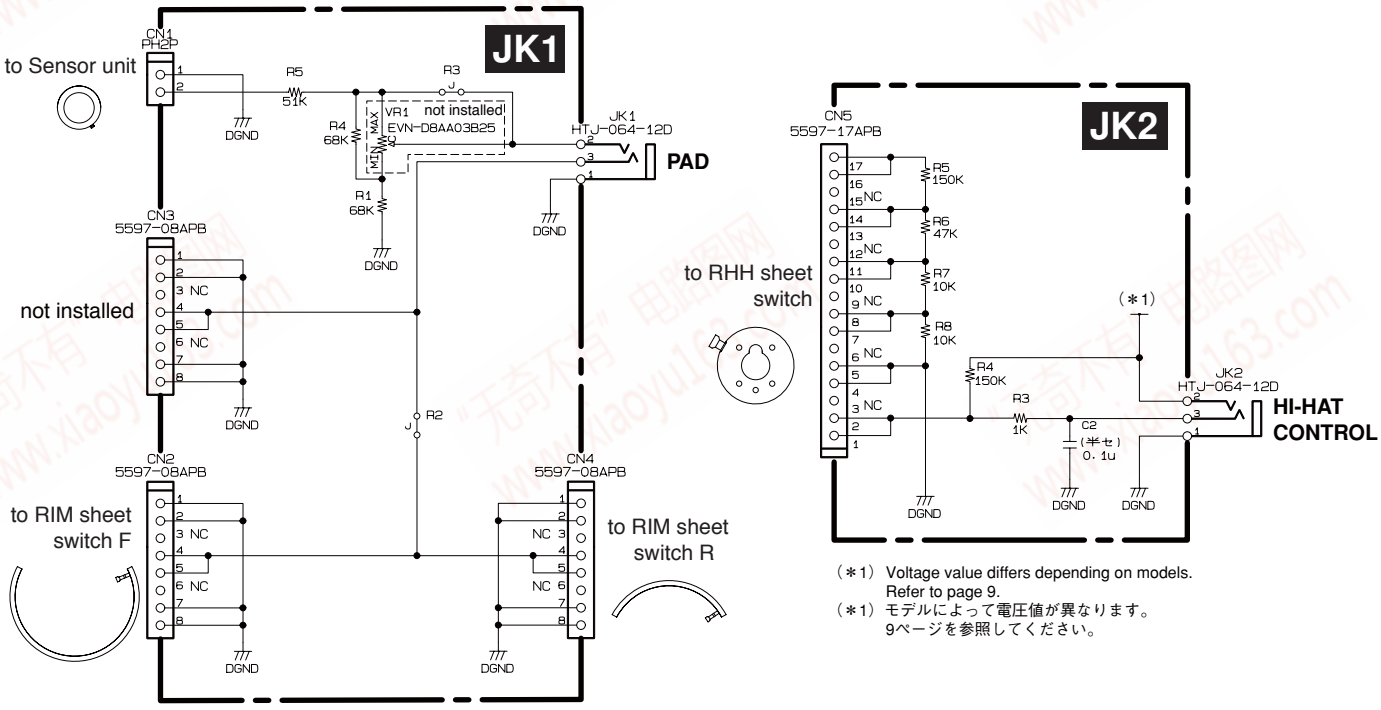
Component side（部品側）

● JK2 Circuit Board



Component side（部品側）

■ CIRCUIT DIAGRAM（回路図）



（*1）Voltage value differs depending on models.
Refer to page 9.
（*1）モデルによって電圧値が異なります。
9ページを参照してください。

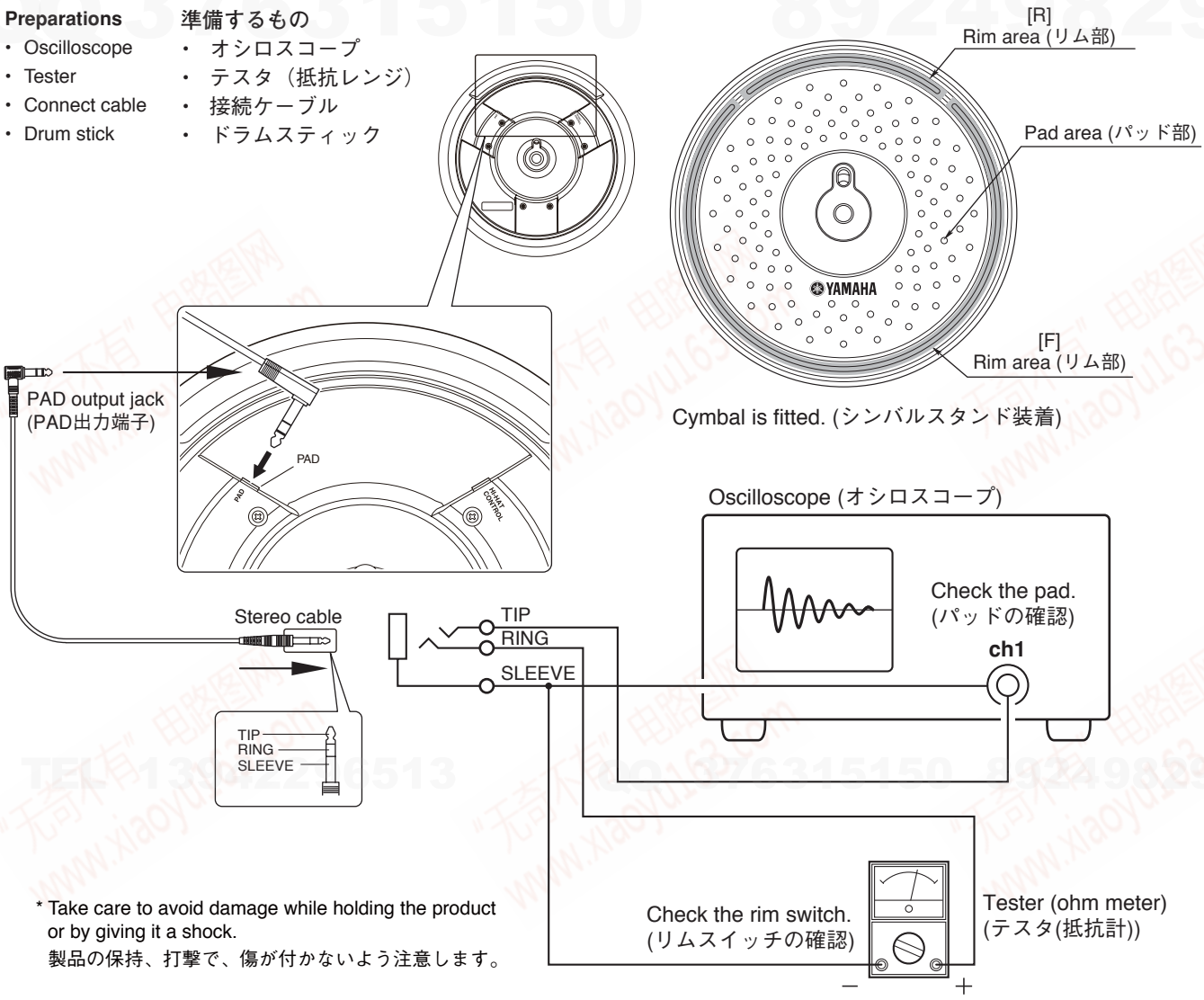
http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

■ OUTPUT CHECK（出力確認）

Preparations
- Oscilloscope
- Tester
- Connect cable
- Drum stick

準備するもの
- オシロスコープ
- テスタ（抵抗レンジ）
- 接続ケーブル
- ドラムスティック



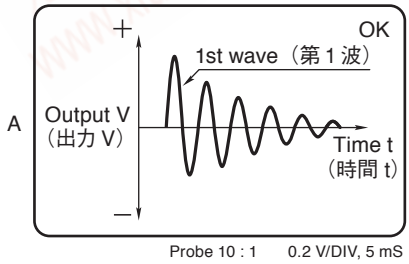
* Take care to avoid damage while holding the product or by giving it a shock.
製品の保持、打撃で、傷が付かないよう注意します。

1. Checking Pad Area For Output
Check for phase (polarity) by tapping the pad area. (Check for the change in the crest value according to whether the output is high or low)

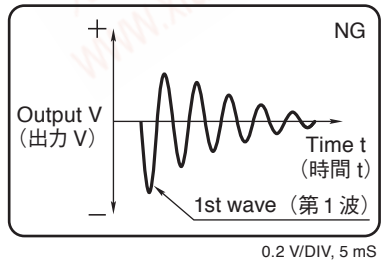
2. Checking Rim Area for Output ([F] and [R])
Check that the tester (ohm meter) points to approximately 10 Ω when the rim area is lightly picked up.

1. パッド部出力の確認
パッド部を叩いて位相 (極性) の確認を行います。
（強弱で波高値の変化を確認してください）

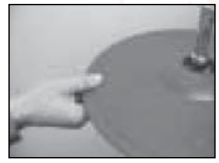
2. リム部出力の確認（[F] および [R]）
リム部を軽くつまんだ時、テスタ（抵抗計）が約 10 Ωとなることを確認します。



ch1: Signal waveform of pad.
（ch1：パッド部信号波形）



ch1: Signal waveform of pad.
（ch1：パッド部信号波形）



Note: Be sure to tap the YAMAHA logo for checking waveform.
注） 波形チェックは必ず YAMAHA ロゴ上を叩いてください。

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

3. Checking HI-HAT Control

Pushing the clutch head downward turns on the switch.

The force (F) used then brings about the change in the ON atatus of the switches (A to E).

[Checking Single RHH135]

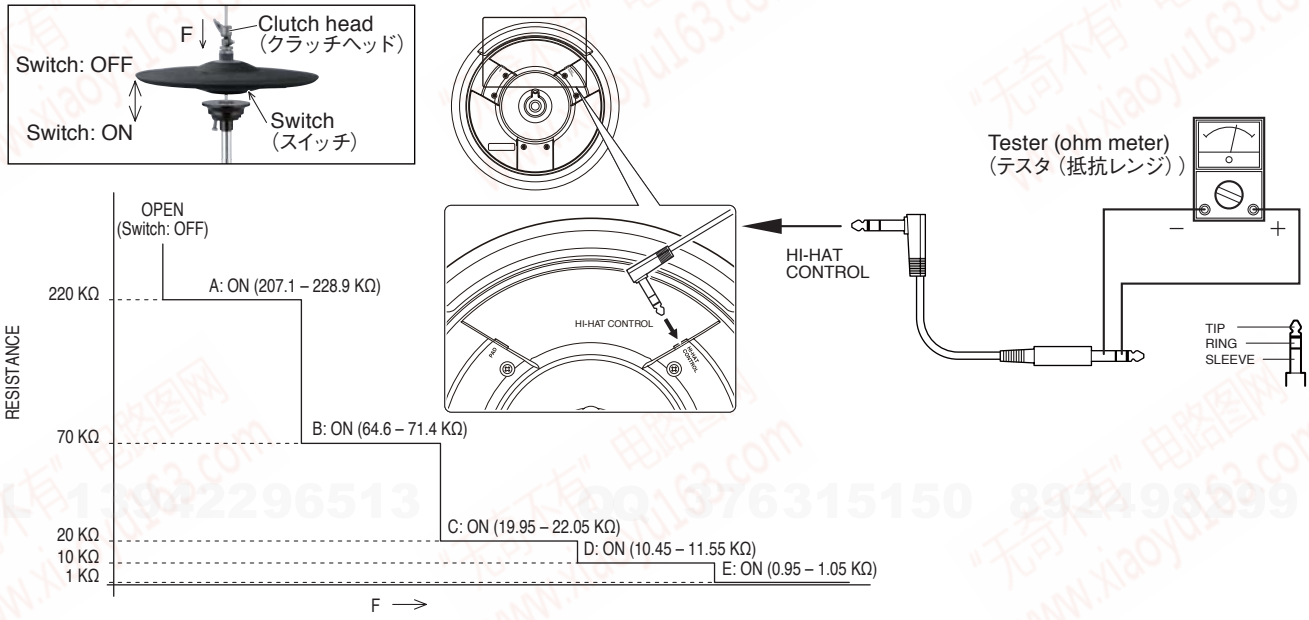
Connect the stereo phone cable to the HI-HAT Control terminal. Pusing the clutch head downward brings about a change in the resistance between RINGS and SLEEVE.

3. HI-HAT CONTROL の確認

クラッチヘッドを下方に押すとスイッチが入ります。加える力（F）によって ON となるスイッチ（A ～ E）の状態が変化します。

[RHH135 単体で確認する場合]

ステレオホーンケーブルを HI-HAT CONTROL 端子に接続します。クラッチヘッドを下方に押すと RING-SELEEVE 間の抵抗値が変化します。



(Reference)

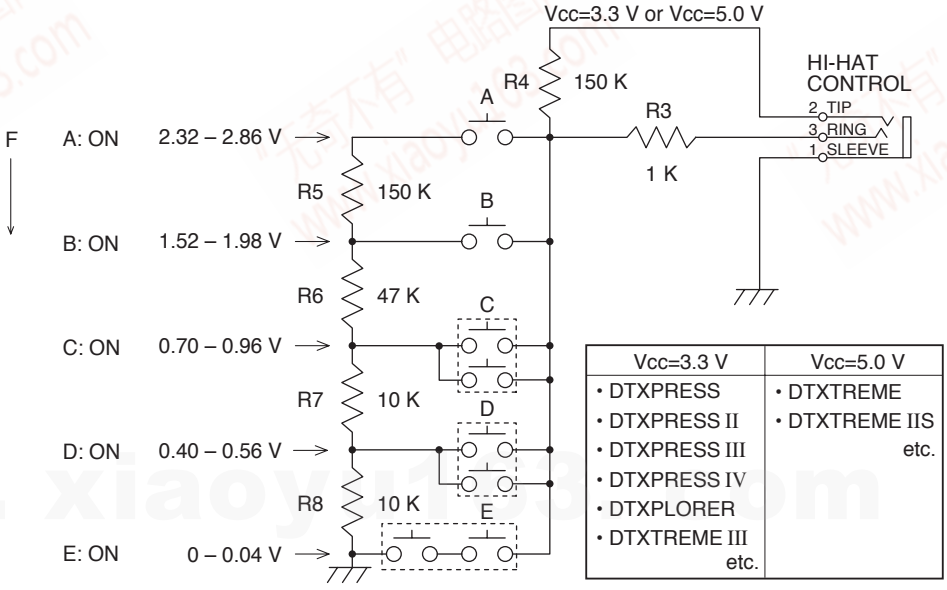
[Checking by Connecting with Trigger Module]

Connecting with the trigger module supplies the voltage Vcc from the TIP, causing variations in the RING voltage according to the status of the switches A to E. In case of DTXTREME III, the following voltage value is as follows. (Voltage value differs depending on models.)

（参考）

[トリガーモジュールと接続して確認する場合]

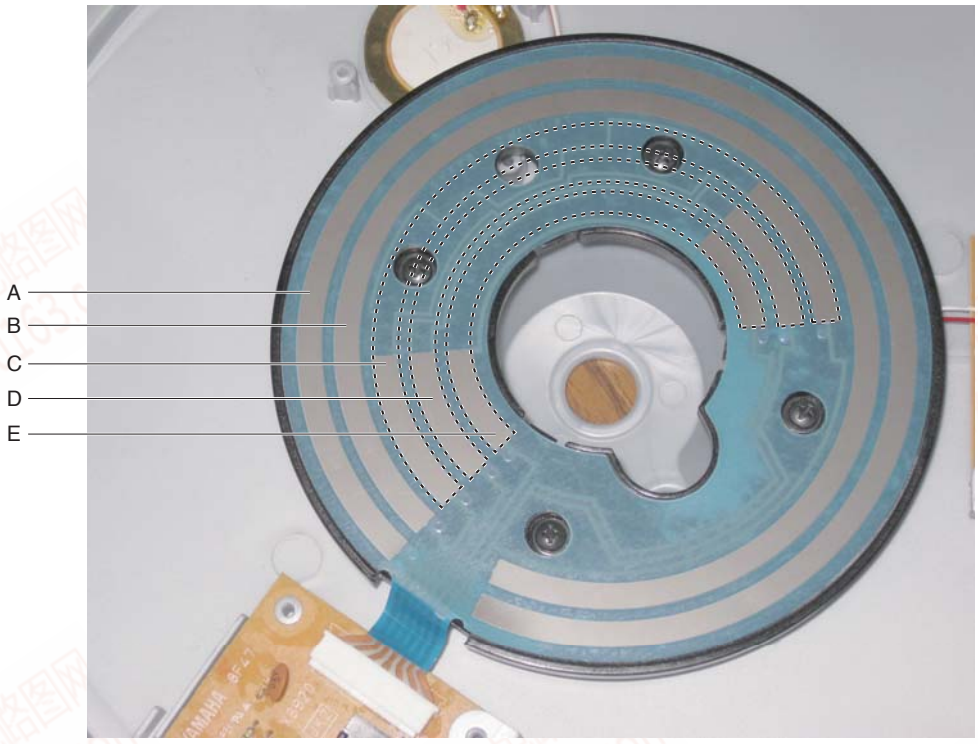
トリガーモジュールと接続した場合は、TIP から電圧 Vcc が供給されスイッチ A ～ E の状態により RING での電圧が変化します。DTXTREME III の場合は下図の電圧値となります。（モデルによって電圧値は異なります。）



Vcc=3.3 V	Vcc=5.0 V
• DTXPRESS • DTXPRESS II • DTXPRESS III • DTXPRESS IV • DTXPLORER • DTXTREME III etc.	• DTXTREME • DTXTREME IIS etc.

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com



http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

REAL HI-HAT PAD

RHH135

PARTS LIST

■ CONTENTS（目次）

OVERALL ASSEMBLY（総組立）.....2
ELECTRICAL PARTS（電気部品）.....4

Notes : DESTINATION ABBREVIATIONS

A : Australian model	M : South African model
B : British model	O : Chinese model
C : Canadian model	Q : South-east Asia model
D : German model	T : Taiwan model
E : European model	U : U.S.A. model
F : French model	V : General export model (110V)
H : North European model	W: General export model (220V)
I : Indonesian model	N,X: General export model
J : Japanese model	Y : Export model
K : Korean model	

■ WARNING

Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specification equal to those originally installed.

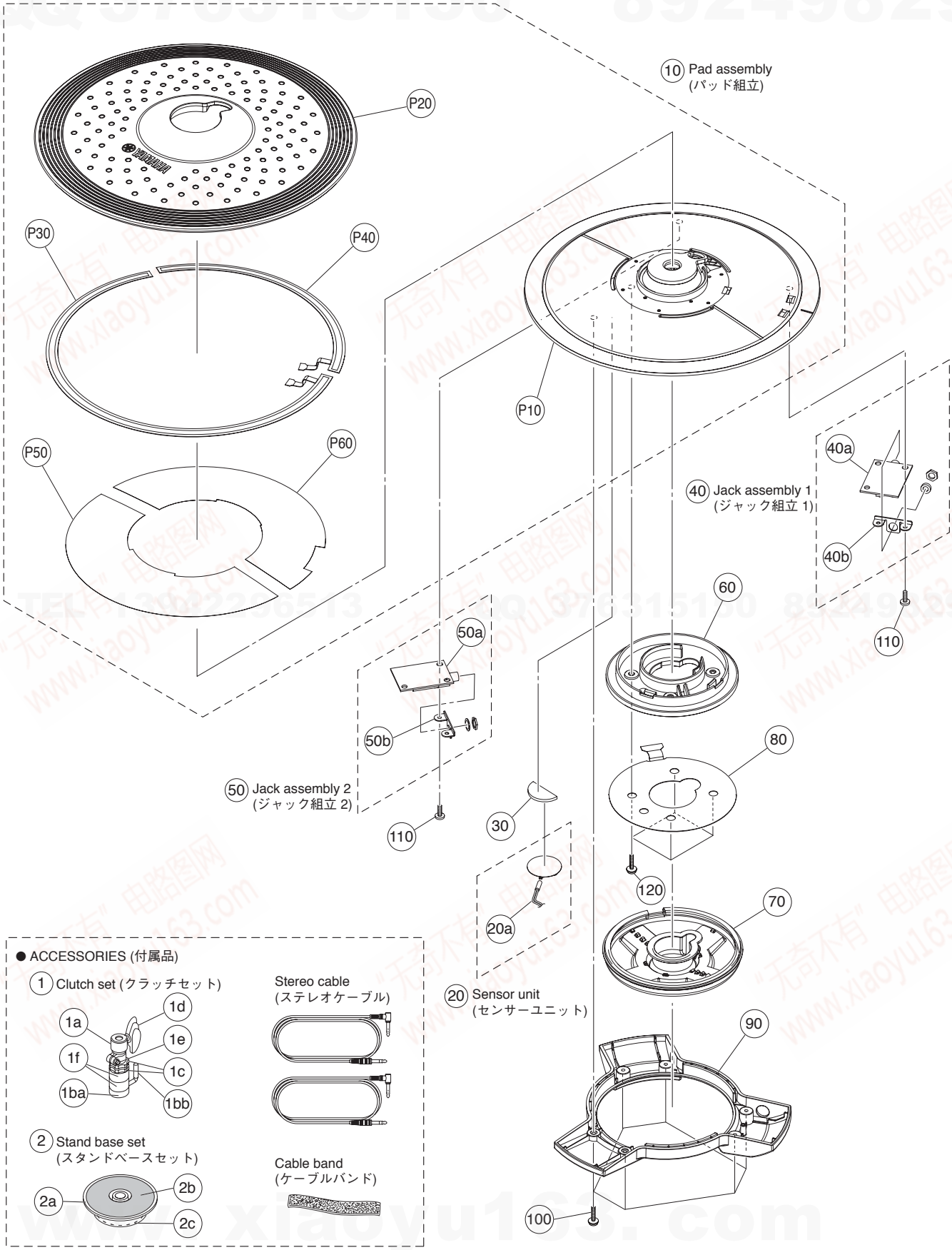
⚠ 印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換する場合は、安全のために必ず指定の部品をご使用ください。

- The numbers “QTY” show quantities for each unit.
- The parts with “--” in “PART NO.” are not available as spare parts.
- This mark “ } ” in the REMARKS column means these parts are interchangeable.
- The second letter of the shaded ( ) part number is O, not zero.
- The second letter of the shaded ( ) part number is I, not one.
- 部品価格ランクは、変更になることがあります。
- QTY 欄に記されている数字は、各ユニット当たりの使用個数です。
- PART NO. が“--”の部品は、サービス用部品として準備されておりません。
- REMARKS 欄の「 } 」マークの部品は、併用部品です。
- 網掛けの付いた PART NO. の 2 番目の文字は「ゼロ」ではなく、「オー」です。
- 網掛けの付いた PART NO. の 2 番目の文字は「イチ」ではなく、「アイ」です。

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

■ OVERALL ASSEMBLY（総組立）



http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			OVERALL ASSEMBLY		総組立	RHH135		
		--	Overall Assembly		総組立	(WK37510)		
	10	--	Pad Assembly		パッド組立	(WK37520)		
*	20	WN281300	Sensor Unit		センサユニット			
	20a	--	Connector Assembly	PAD KR 2P	PAD束線	(WK37070)		
*	30	WK400700	Sensor Tape Black		センサテープ			
	40	--	Jack Assembly 1		ジャック組立1	(WK37530)		
*	40a	WK375500	Circuit Board	JK1	JKシート1			
*	40b	WK371100	Holder, Jack		ジャックホルダー			
	50	--	Jack Assembly 2		ジャック組立2	(WK37560)		
*	50a	WK375800	Circuit Board	JK2	JKシート2			
*	50b	WK371100	Holder, Jack		ジャックホルダー			
*	60	WK375900	Sensor Board Black		センサーボード			
*	70	WK376000	RHH Actuator Black		RHHアクチュエータ			
*	80	WK376100	RHH Sheet Switch		RHHシートSW			
*	90	WK379800	Rear Cover Black		リアカバー			
*	100	WM788200	PW Head Tapping Screw-B	3.0X12 MFZN2B3	Bタイト十PWH		6	
	110	WE774300	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2W3	Bタイト十BIND		2	01
*	120	WM788200	PW Head Tapping Screw-B	3.0X12 MFZN2B3	Bタイト十PWH		4	
		--	Pad Assembly		パッド組立	(WK37520)		
*	P10	WK368500	Body Gray		ボディ13			
*	P20	WK368700	Rubber Pad Dark Gray		ラバーパッド13			
*	P30	WN578500	RIM Sheet Switch F	FRONT	リムシートSW13F			
*	P40	WN578600	RIM Sheet Switch R	REAR	リムシートSW13R			
*	P50	WK370400	Pad Tape F	FRONT	パッドテープ13F			
*	P60	WK370500	Pad Tape R	REAR	パッドテープ13R			
			ACCESSORIES		付属品			
*	1	WK739000	Clutch Set		クラッチセット			
	1a	--	Clutch Head		クラッチヘッド	(WK37630)		
*	1b	WK734800	Rot Hold Parts Assembly		回転ストッパ組立			
	1ba	--	Rot Hold Parts		回転ストッパ溶接品	(WK73470)		
*	1bb	WK738400	Stopper Cap S Black		ストッパキャップS			
*	1c	WK377200	Nut		調整ナット		2	
*	1d	WN784000	Wing Bolt	M6X9	ウィングボルト			
	1e	WN811400	Bolt	M6X12	角ボルトM6X12			03
*	1f	WK378200	Felt Washer		フェルトワッシャー		2	
*	2	WK378800	Stand Base Set		スタンドベースセット			
	2a	--	Stand Base		スタンドベース	(WK37840)		
	2b	--	Slip Sheet Black		スリップシート	(WK37850)		
	2c	--	Cushion Black		クッション	(WK40060)		
		WC158000	Stereo Cable	PHONE 4.0m ST L-S	ステレオケーブル		2	07
		V8234200	Cable Band		ケーブルバンド			

*: New Parts

RANK: Japan only

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

■ ELECTRICAL PARTS（電気部品）

JK1 and JK2

	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			ELECTORICAL PARTS		電気部品	RHH135		
*		**WK375500**	Circuit Board	JK1	ＪＫシート１	(WK37540)(X8919C0)		
*		**WK375800**	Circuit Board	JK2	ＪＫシート２	(WK37570)(X8920A0)		
*		**WK375500**	Circuit Board	JK1	ＪＫシート１	(WK37540)(X8919C0)		
	CN1	**VB389800**	Base Post Connector	PH 2P TE	ベースポスト			01
	CN2	**VU552200**	Connector, FPC	5597 8P SE	ＦＰＣコネクタ			01
	CN4	**VU552200**	Connector, FPC	5597 8P SE	ＦＰＣコネクタ			01
	JK1	**V6177700**	Phone Jack	ST. HTJ-064-12D	ホーンジャック	PAD		03
	R1	**HF757680**	Carbon Resistor	68.0K 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
	R2	**--**	Jumper Wire	0.55	ジャンパー線	(VA07890)		
	R3	**--**	Jumper Wire	0.55	ジャンパー線	(VA07890)		
	R4	**HF757680**	Carbon Resistor	68.0K 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
	R5	**HF757510**	Carbon Resistor	51.0K 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
*		**WK375800**	Circuit Board	JK2	ＪＫシート２	(WK37570)(X8920A0)		
	C2	**VD930900**	Semiconductive Cera. Cap.	0.1000 25V M RX TP	半導体セラコン			01
	CN5	**V9639200**	Connector, FPC	FPC 17P SE	ＦＰＣ用コネクター			
	JK2	**V6177700**	Phone Jack	ST. HTJ-064-12D	ホーンジャック	HI-HAT CONTROL		03
	R3	**HF756100**	Carbon Resistor	1.0K 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
	R4	**HF758150**	Carbon Resistor	150.0K 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
	R5	**HF758150**	Carbon Resistor	150.0K 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
	R6	**HF757470**	Carbon Resistor	47.0K 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
	R7	**HF757100**	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
	R8	**HF757100**	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01

*: New Parts

RANK: Japan only

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

CYMBAL PAD
PCY135/PCY155
SERVICE MANUAL



• PCY135



• PCY155

■ CONTENTS（目次）

SPECIFICATIONS（総合仕様）.....2
DISASSEMBLY PROCEDURE（分解手順）.....3
CIRCUIT BOARD（シート基板図）.....6
CIRCUIT DIAGRAM（回路図）.....6
OUTPUT CHECK（出力確認）.....7
PARTS LIST

ED 011894
PCY135: 20080401-13650
PCY155: 20080401-15750

YAMAHA
HAMAMATSU, JAPAN

Copyright (c) Yamaha Corporation. All rights reserved. PDF '08.03

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

IMPORTANT NOTICE

This manual has been provided for the use of authorized Yamaha Retailers and their service personnel. It has been assumed that basic service procedures inherent to the industry, and more specifically Yamaha Products, are already known and understood by the users, and have therefore not been restated.

WARNING : Failure to follow appropriate service and safety procedures when servicing this product may result in personal injury, destruction of expensive components and failure of the product to perform as specified. For these reasons, we advise all Yamaha product owners that all service required should be performed by an authorized Yamaha Retailer or the appointed service representative.

IMPORTANT : This presentation or sale of this manual to any individual or firm does not constitute authorization certification, recognition of any applicable technical capabilities, or establish a principal-agent relationship of any form.

The data provided is belived to be accurate and applicable to the unit(s) indicated on the cover. The research engineering, and service departments of Yamaha are continually striving to improve Yamaha products. Modifications are, therefore, inevitable and changes in specification are subject to change without notice or obligation to retrofit. Should any discrepancy appear to exist, please contact the distributor's Service Division.

WARNING : Static discharges can destroy expensive components. Discharge any static electricity your body may have accumulated by grounding yourself to the ground bus in the unit (heavy gauge black wires connect to this bus.)

IMPORTANT : Turn the unit OFF during disassembly and parts replacement. Recheck all work before you apply power to the unit.

WARNING: This product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, or birth defects or other reproductive harm.

DO NOT PLACE SOLDER, ELECTRICAL/ELECTRONIC OR PLASTIC COMPONENTS IN YOUR MOUTH FOR ANY REASON WHAT SO EVER!

Avoid prolonged, unprotected contact between solder and your skin! When soldering, do not inhale solder fumes or expose eyes to solder/flux vapor!

If you come in contact with solder or components located inside the enclosure of this product, wash your hands before handling food.

WARNING

Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specification equal to those originally installed.

⚠印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換する場合は、安全のために必ず指定の部品をご使用ください。

SPECIFICATIONS（総合仕様）

• PCY135

Size	ø329 x 51 (H) mm	外形寸法	φ329 x 51 (H) mm
Weight	1.0 kg	質量	1.0 kg
Sensor System	Trigger sensor (piezo) x 1, switch x 2 (edge, cup)	センサー方式	トリガーセンサー（圧電素子）x 1、スイッチ x 2（エッジ、カップ）
Output jack	Standard stereo phone jack	出力端子	標準ステレオフォーンジャック

• PCY155

Size	ø380 x 51 (H) mm	外形寸法	φ380 x 51 (H) mm
Weight	1.3 kg	質量	1.3 kg
Sensor System	Trigger sensor (piezo) x 1, switch x 2 (edge, cup)	センサー方式	トリガーセンサー（圧電素子）x 1、スイッチ x 2（エッジ、カップ）
Output jack	Standard stereo phone jack	出力端子	標準ステレオフォーンジャック

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

■ DISASSEMBLY PROCEDURE（分解手順）

*** Figures and photos in the DISASSEMBLY PROCEDURE section show PCY155.**
※分解手順のイラスト及び写真は PCY155 を使用しています。

1. JK Circuit Board
(Time required: About 2 minutes)

1-1 Remove the following screws and remove the rear cover. (Fig. 1)

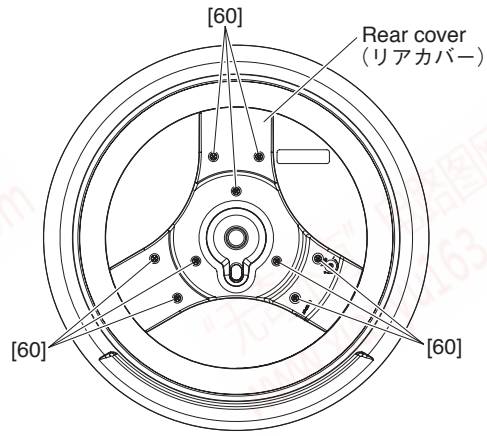
[60]: 9 pcs.

1. JK シート（所要時間：約 2 分）

1-1 下記のネジを外してリアカバーを外します。(図 1)

[60]: 9 本

<Bottom view（底から見た図）>



[60]: PW Head Tapping Screw-B（Bタイト＋PWH）
3.0X12 MFZN2B3 (WM788200)

Fig.1（図 1）

1-2 Remove the following screw and remove the JK circuit board. (Fig. 2)

[70]: 1 pc.

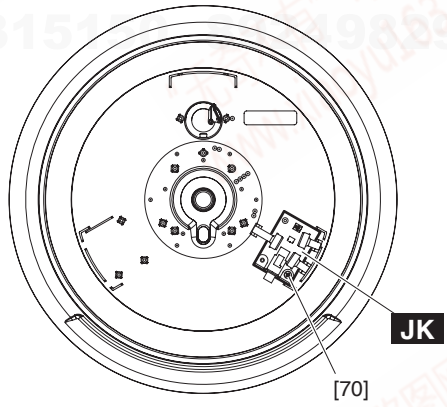
*** The jack holder is not part of the JK circuit board. When replacing the JK circuit board, remove the nut marked [A] and washer marked [B] to remove the jack holder, and install it on the new JK circuit board. (Photo 1)**

1-2 下記のネジを外して JK シートを外します。(図 2)

[70]: 1 本

※ ジャックホルダーは JK シートの構成部品ではありません。JK シートを交換する際は、[A] のナット 1 個と [B] のワッシャー 1 枚を外してジャックホルダーを取り外し、新しい JK シートに取り付けてください。(写真 1)

<Bottom view（底から見た図）>



[70]: Bind Head Tapping Screw-B（Bタイト＋BIND）
3.0X8 MFZN2W3 (WE774300)

Fig.2（図 2）

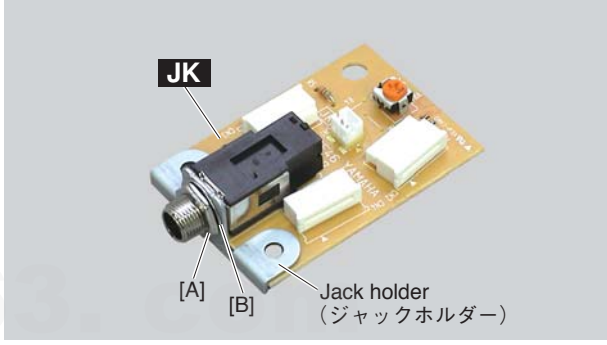


Photo 1（写真 1）

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

2. Sensor Unit

(Time required: About 3 minutes)

2-1 Remove the rear cover. (See procedure 1-1)

2-2 Remove the sensor unit. (Photo 2)

* **The sensor unit is secured with the sensor tape.**

* **After installing the sensor unit, press it lightly to make sure that it is secured with the sensor tape firmly.**

2. センサユニット（所要時間：約 3 分）

2-1 リアカバーを外します。(1-1 項参照)

2-2 センサユニットを外します。(写真 2)

※ センサユニットはセンサテープで固定されています。

※ 取り付け後は、センサユニットを軽く押さえて、センサテープでしっかり固定されていることを確認してください。

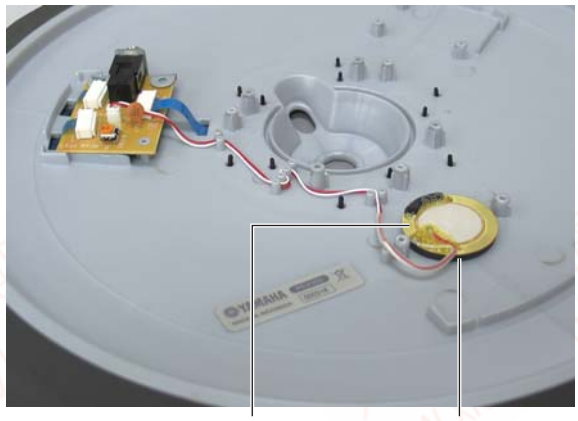


Photo 2（写真 2）

* The appearance of the JK circuit board is slightly different from that in the picture.

※写真の JK シートは、生産品とは若干異なります。

3. RIM Sheet Switch F, RIM Sheet Switch R, CUP Sheet Switch

(Time required: About 3 minutes)

3-1 Remove the rear cover. (See procedure 1-1)

3-2 Disconnect the connector of the JK circuit board. (Photo 3)

RIM Sheet Switch F: CN2
RIM Sheet Switch R: CN4
CUP Sheet Switch: CN3

3. フロントリムシートスイッチ、リアリムシートスイッチ カップシートスイッチ（所要時間：約 3 分）

3-1 リアカバーを外します。(1-1 項参照)

3-2 JK シートのコネクターを外します。(写真 3)

フロントリムシートスイッチ : CN2
リアリムシートスイッチ : CN4
カップシートスイッチ : CN3

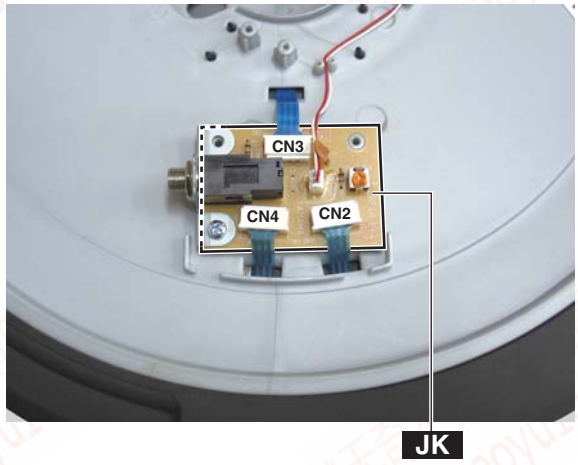


Photo 3（写真 3）

* The appearance of the JK circuit board is slightly different from that in the picture.

※写真の JK シートは、生産品とは若干異なります。

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

3-3 Remove the rubber pad by stretching edge portion of the rubber pad with fingers. (Photo 4)

* **When installing the rubber pad, be sure to replace the pad tape 13F (WK370400) and pad tape 13R (WK370500) with new ones. (Photo 6)**

3-3 ラバーパッドの縁を指で広げて、ラバーパッドを外します。(写真 4)

※ **ラバーパッドの取り付け時には、パッドテープ 13F (WK370400) とパッドテープ13R (WK370500) を必ず新しいテープに貼り替えてください。(写真6)**



Photo 4（写真 4）

* The appearance of the JK circuit board is slightly different from that in the picture.

※写真の JK シートは、生産品とは若干異なります。

3-4 Remove the RIM sheet switch F and RIM sheet switch R. (Photo 5)

3-4 フロントリムシートスイッチ、リアリムシートスイッチを外します。(写真 5)

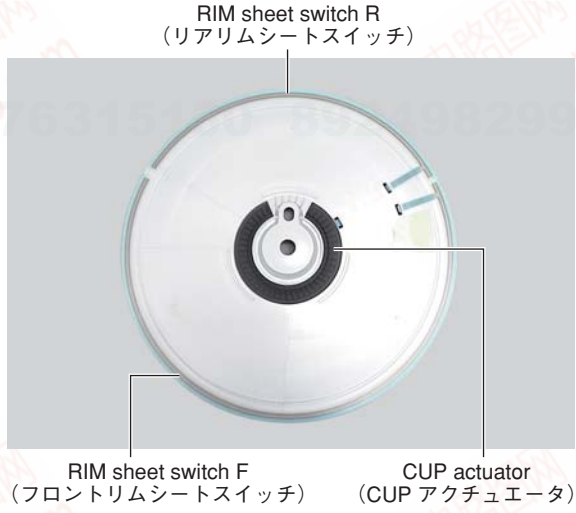


Photo 5（写真 5）

3-5 Remove the CUP actuator. (Photo 5)

3-6 Remove the CUP sheet switch. (Photo 6)

3-5 CUP アクチュエーターを外します。(写真 5)

3-6 カップシートスイッチを外します。(写真 6)

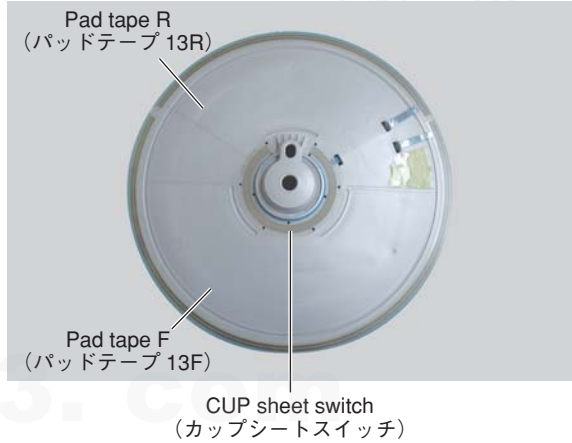


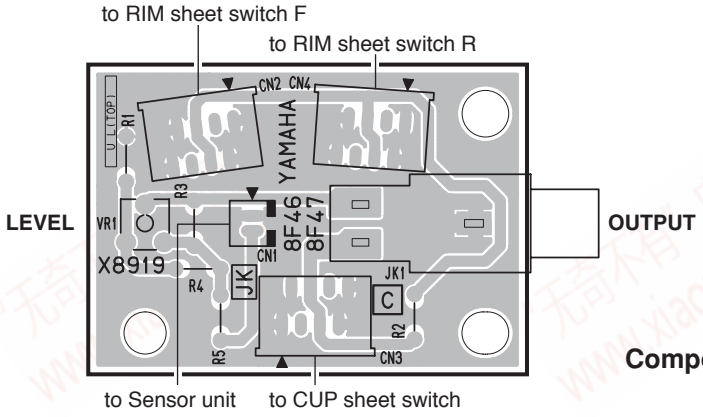
Photo 6（写真 6）

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

■ CIRCUIT BOARD（シート基板図）

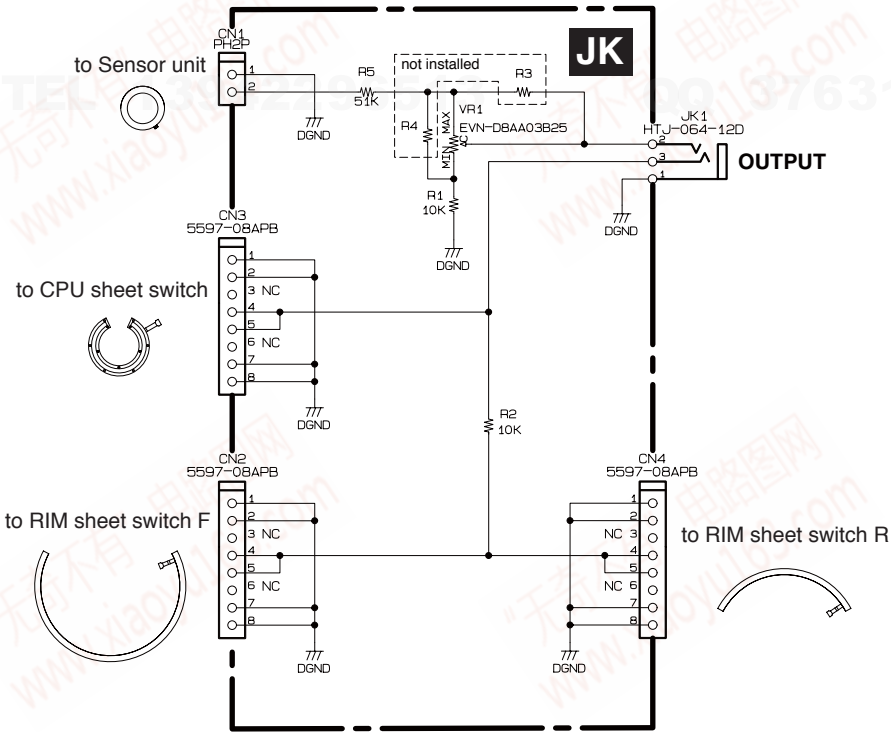
● JK Circuit Board



Component side（部品側）

2NA1-WK37100 ⚠1

■ CIRCUIT DIAGRAM（回路図）



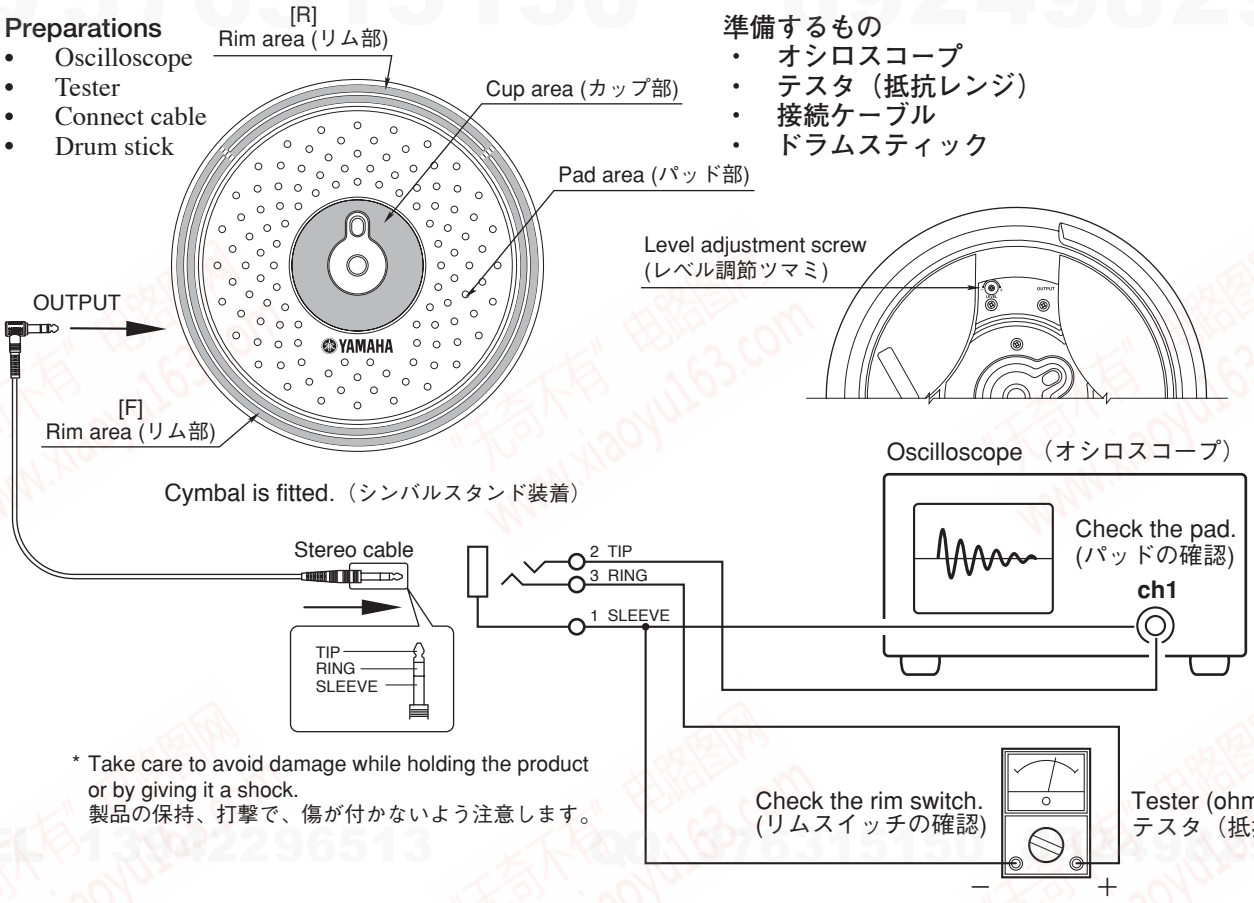
http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

■ OUTPUT CHECK（出力確認）

Preparations
- Oscilloscope
- Tester
- Connect cable
- Drum stick

準備するもの
- オシロスコープ
- テスタ（抵抗レンジ）
- 接続ケーブル
- ドラムスティック



* Take care to avoid damage while holding the product or by giving it a shock.
製品の保持、打撃で、傷が付かないよう注意します。

1. Checking Pad Area For Output
Using the level adjusting volume, increase the level to a maximum. Check for phase (polarity) by tapping the pad area. (Check for the change in the crest value according to whether the output is high or low)
After the test, put back the level adjusting switch in the middle position.

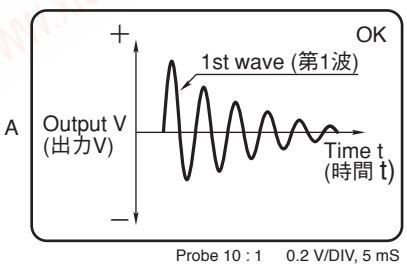
2. Checking Rim Area for Output ([F] and [R])
Check that the tester (ohm meter) points to approximately 10 kΩ when the rim area is lightly picked up.

3. Checking Cup Area for Output
Check that the tester (ohm meter) points to approximately 20 Ω when the cup area is pushed.

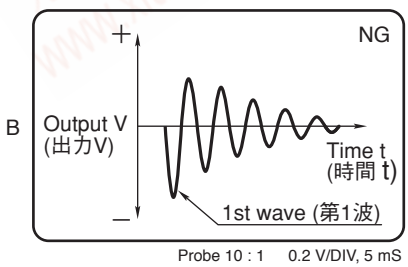
1. パッド部出力の確認
レベル調節ツマミでレベルを最大にします。
パッド部を叩いて位相(極性)の確認を行います。
（強弱で波高値の変化を確認してください）
テスト終了後は、レベル調節ツマミを中央に戻してください。

2. リム部出力の確認（[F] および[R]）
リム部を軽くつまんだ時、テスタ（抵抗計）が約10 kΩとなることを確認します。

3. カップ部出力の確認
カップ部を軽く押さえた時、テスタ（抵抗計）が約20 Ωとなることを確認します。



ch1: Signal waveform of pad.
(ch1：パッド部信号波形)



ch1: Signal waveform of pad.
(ch1：パッド部信号波形)

Note: Be sure to tap the YAMAHA logo for checking waveform.
注） 波形チェックは必ずYAMAHAロゴ上を叩いてください。





http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

CYMBAL PAD

PCY135/PCY155

PARTS LIST

■ CONTENTS（目次）

PCY135 OVERALL ASSEMBLY（PCY135 総組立）.....2
PCY155 OVERALL ASSEMBLY（PCY155 総組立）.....4
ELECTRICAL PARTS（電気部品）.....6

Notes : DESTINATION ABBREVIATIONS

A : Australian model	M : South African model
B : British model	O : Chinese model
C : Canadian model	Q : South-east Asia model
D : German model	T : Taiwan model
E : European model	U : U.S.A. model
F : French model	V : General export model (110V)
H : North European model	W: General export model (220V)
I : Indonesian model	N,X: General export model
J : Japanese model	Y : Export model
K : Korean model	

■ WARNING

Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specification equal to those originally installed.

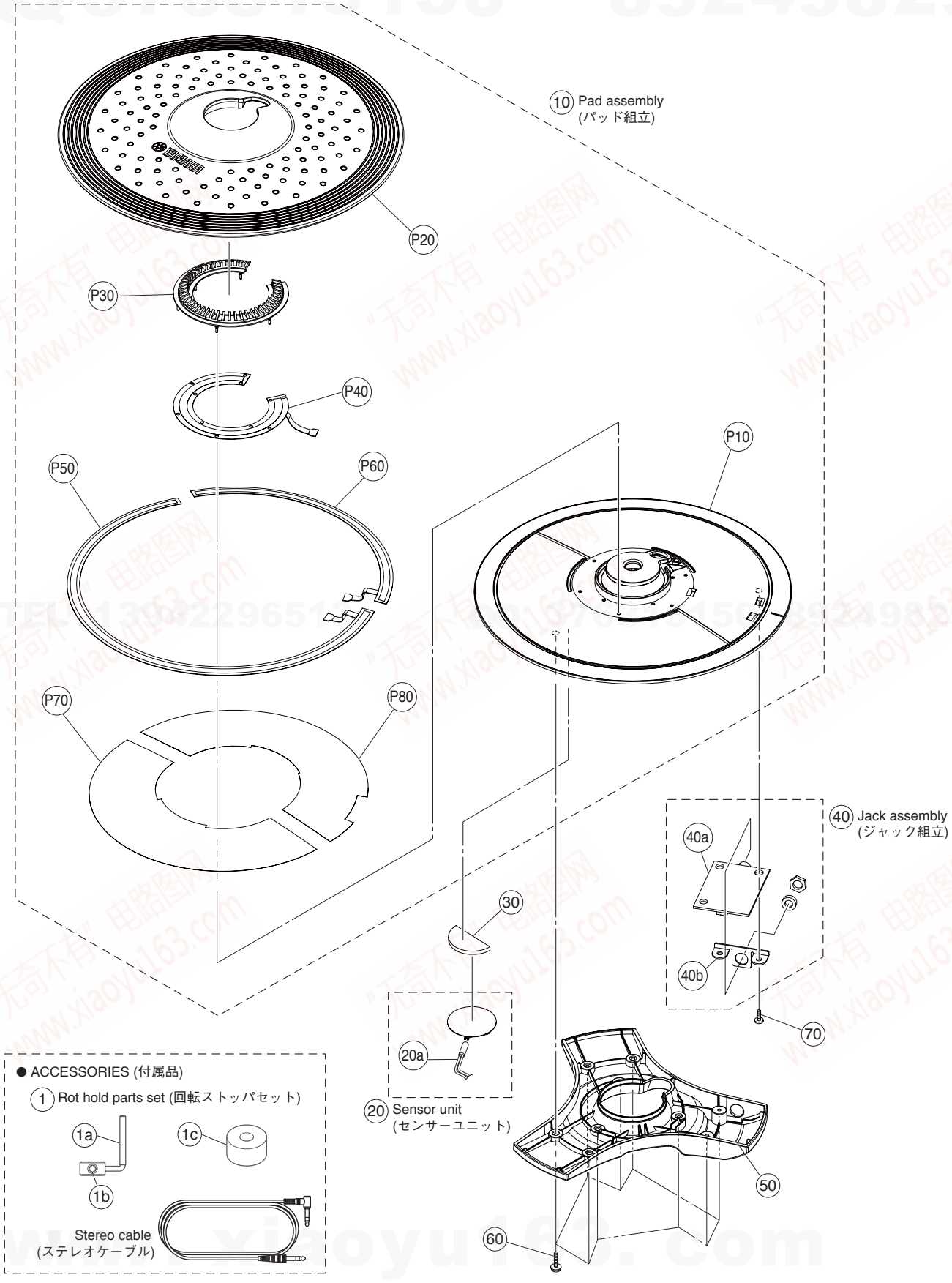
⚠ 印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換する場合は、安全のために必ず指定の部品をご使用ください。

- The numbers “QTY” show quantities for each unit.
- The parts with “--” in “PART NO.” are not available as spare parts.
- This mark “}” in the REMARKS column means these parts are interchangeable.
- The second letter of the shaded ( ) part number is O, not zero.
- The second letter of the shaded ( ) part number is I, not one.
- 部品価格ランクは、変更になることがあります。
- QTY 欄に記されている数字は、各ユニット当たりの使用個数です。
- PART NO. が“--”の部品は、サービス用部品として準備されておりません。
- REMARKS 欄の「}」マークの部品は、併用部品です。
- 網掛けの付いた PART NO. の 2 番目の文字は「ゼロ」ではなく、「オー」です。
- 網掛けの付いた PART NO. の 2 番目の文字は「イチ」ではなく、「アイ」です。

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

■ PCY135 OVERALL ASSEMBLY（PCY135 総組立）



http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			OVERALL ASSEMBLY		総組立	PCY135		
		--	Overall Assembly		総組立	(WK36820)		
	10	--	Pad Assembly		パッド組立	(WK36830)		
*	20	WN281300	Sensor Unit		センサユニット	with connector assembly		
	20a	--	Connector Assembly	PAD KR-2P	PAD束線	(WK37070)		
*	30	WK400700	Sensor Tape Black		センサテープ			
	40	--	Jack Assembly		ジャック組立	(WK37080)		
*	40a	WK371000	Circuit Board	JK	JKシート			
*	40b	WK371100	Holder, Jack		ジャックホルダー			
*	50	WK371200	Rear Cover Black		リアカバー			
*	60	WM788200	PW Head Tapping Screw-B	3.0X12 MFZN2B3	Bタイト十PWH		9	
	70	WE774300	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2W3	Bタイト十BIND			01
		--	Pad Assembly		パッド組立	(WK36830)		
*	P10	WK368500	Body Gray		ボディ13			
*	P20	WK368700	Rubber Pad Dark Gray		ラバーパッド13			
*	P30	WK370000	CUP Actuator Black		CUPアクチュエータ			
*	P40	WK370100	CUP Sheet Switch		カップシートスイッチ			
*	P50	WN578500	RIM Sheet Switch F	FRONT	リムシートSW13F			
*	P60	WN578600	RIM Sheet Switch R	REAR	リムシートSW13R			
*	P70	WK370400	Pad Tape F	FRONT	パッドテープ13F			
*	P80	WK370500	Pad Tape R	REAR	パッドテープ13R			
			ACCESSORIES		付属品			
*	1	WK371500	Rot Hold Parts Set		回転ストッパセット			
	1a	--	Rotation Hold Parts		回り止め金具	(V857830)		
*	1b	WM942400	Bolt	6.0X10 DRUM KEY	角ボルトM6X10			
*	1c	WM813000	Felt Washer	D55X18T	フェルトワッシャー			
		WC158000	Stereo Cable	PHONE 4.0m ST L-S	ステレオケーブル			07

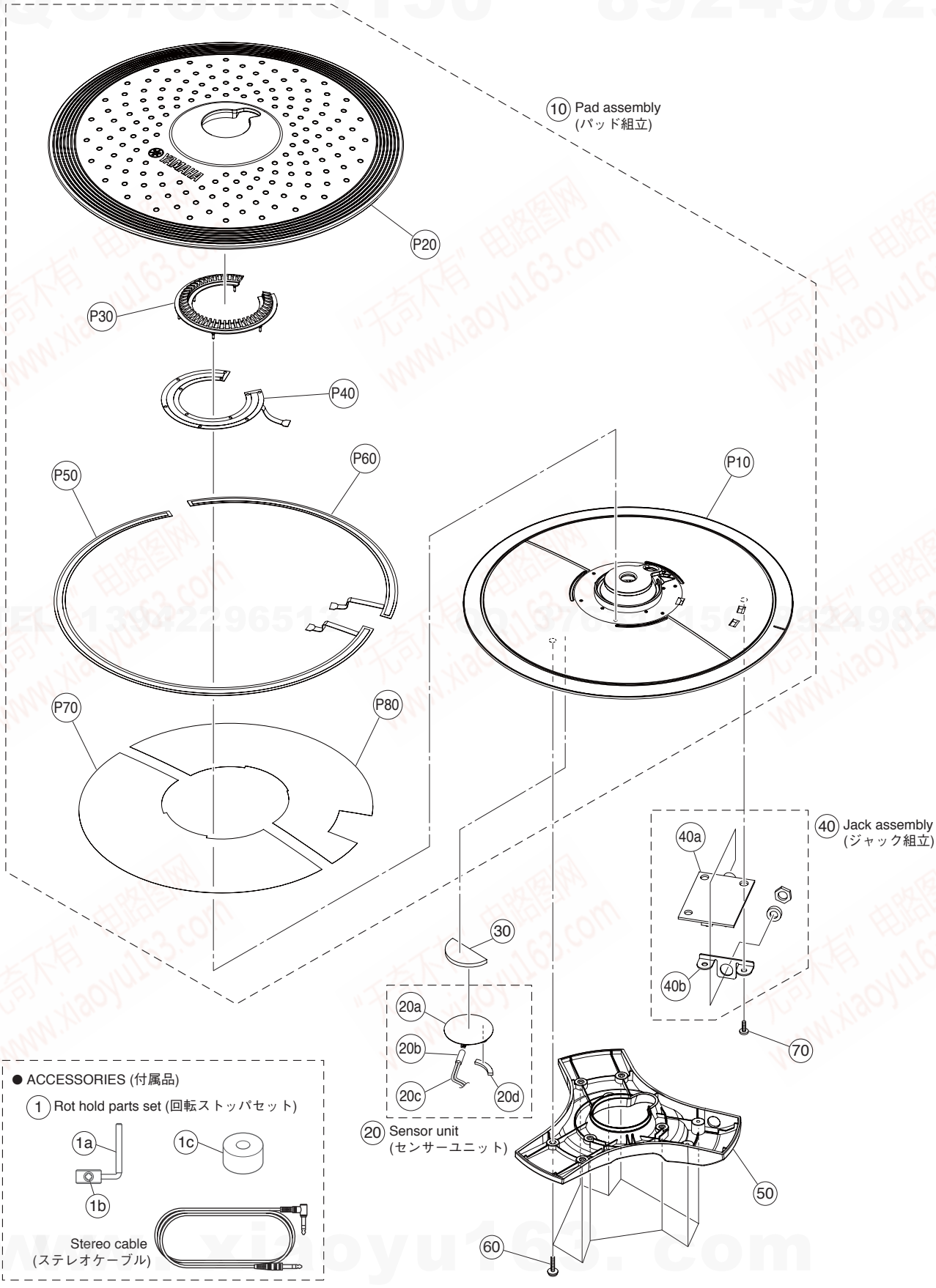
*: New Parts

RANK: Japan only

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

■ PCY155 OVERALL ASSEMBLY（PCY155 総組立）



http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			OVERALL ASSEMBLY		総組立	PCY155		
		--	Overall Assembly		総組立	(WK72280)		
	10	--	Pad Assembly		パッド組立	(WK74090)		
*	20	WK370600	Sensor Unit		センサユニット			
	20a	--	Piezoelectric Element	7BB-35-3F	圧電素子	(WA83900)		
	20b	--	Tube C	3.0	スミチューブC無色	(CH00352)		
	20c	--	Connector Assembly	PAD KR 2P	PAD束線	(WK37070)		
	20d	--	Sensor Weight		センサウエイト	(WD05710)		
*	30	WK400700	Sensor Tape Black		センサテープ			
	40	--	Jack Assembly		ジャック組立	(WK37080)		
*	40a	WK371000	Circuit Board	JK	JKシート			
*	40b	WK371100	Holder, Jack		ジャックホルダー			
*	50	WK371200	Rear Cover Black		リアカバー			
*	60	WM788200	PW Head Tapping Screw-B	3.0X12 MFZN2B3	Bタイト十PWH		9	
	70	WE774300	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2W3	Bタイト十BIND			01
		--	Pad Assembly		パッド組立	(WK74090)		
*	P10	WK368600	Body Gray		ボディ15			
*	P20	WK619600	Rubber Pad Dark Gray		ラバーパッド15			
*	P30	WK370000	CUP Actuator Black		CUPアクチュエータ			
*	P40	WK370100	CUP Sheet Switch		カップシートスイッチ			
*	P50	WN578700	RIM Sheet Switch F	FRONT	リムシートSW15F			
*	P60	WN578800	RIM Sheet Switch R	REAR	リムシートSW15R			
*	P70	WK722000	Pad Tape F	FRONT	パッドテープ15F			
*	P80	WK722100	Pad Tape R	REAR	パッドテープ15R			
			ACCESSORIES		付属品			
*	1	WK371500	Rot Hold Parts Set		回転ストッパセット			
	1a	--	Rotation Hold Parts		回り止め金具	(V857830)		
*	1b	WM942400	Bolt	6.0X10 DRUM KEY	角ボルトM6X10			
*	1c	WM813000	Felt Washer	D55X18T	フェルトワッシャー			
		WC158000	Stereo Cable	PHONE 4.0m ST L-S	ステレオケーブル			07

*: New Parts

RANK: Japan only

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

■ ELECTRICAL PARTS（電気部品）

JK

	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			ELECTORICAL PARTS		電気部品	PCY135/PCY155		
*		**WK371000**	Circuit Board	JK	JKシート	(WK37090)(X8919C0)		
*		**WK371000**	Circuit Board	JK	JKシート	(WK37090)(X8919C0)		
	CN1	**VB389800**	Base Post Connector	PH 2P TE	ベースポスト			01
	CN2	**VU552200**	Connector, FPC	5597 8P SE	FPCコネクタ			01
	CN3	**VU552200**	Connector, FPC	5597 8P SE	FPCコネクタ			01
	CN4	**VU552200**	Connector, FPC	5597 8P SE	FPCコネクタ			01
	JK1	**V6177700**	Phone Jack	ST. HTJ-064-12D	ホーンジャック	OUTPUT		03
	R1	**HF757100**	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
	R2	**HF757100**	Carbon Resistor	10.0K 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
	R5	**HF757510**	Carbon Resistor	51.0K 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
	VR1	**VE463700**	Trimmer Potentiometer	B 200.0K FUSE 3P E	半固定VR	LEVEL		01

*: New Parts

RANK: Japan only

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

ELECTRONIC DRUM RACK SYSTEM

HXR4LD

SERVICE MANUAL



■ **CONTENTS（目次）**

SET UP EXAMPLE（セットアップ例）.....2
COMPLETE ASSEMBLY（同梱品セット）.....3
PARTS LIST

ED 011922
20080401- オープンプライス

YAMAHA
HAMAMATSU, JAPAN

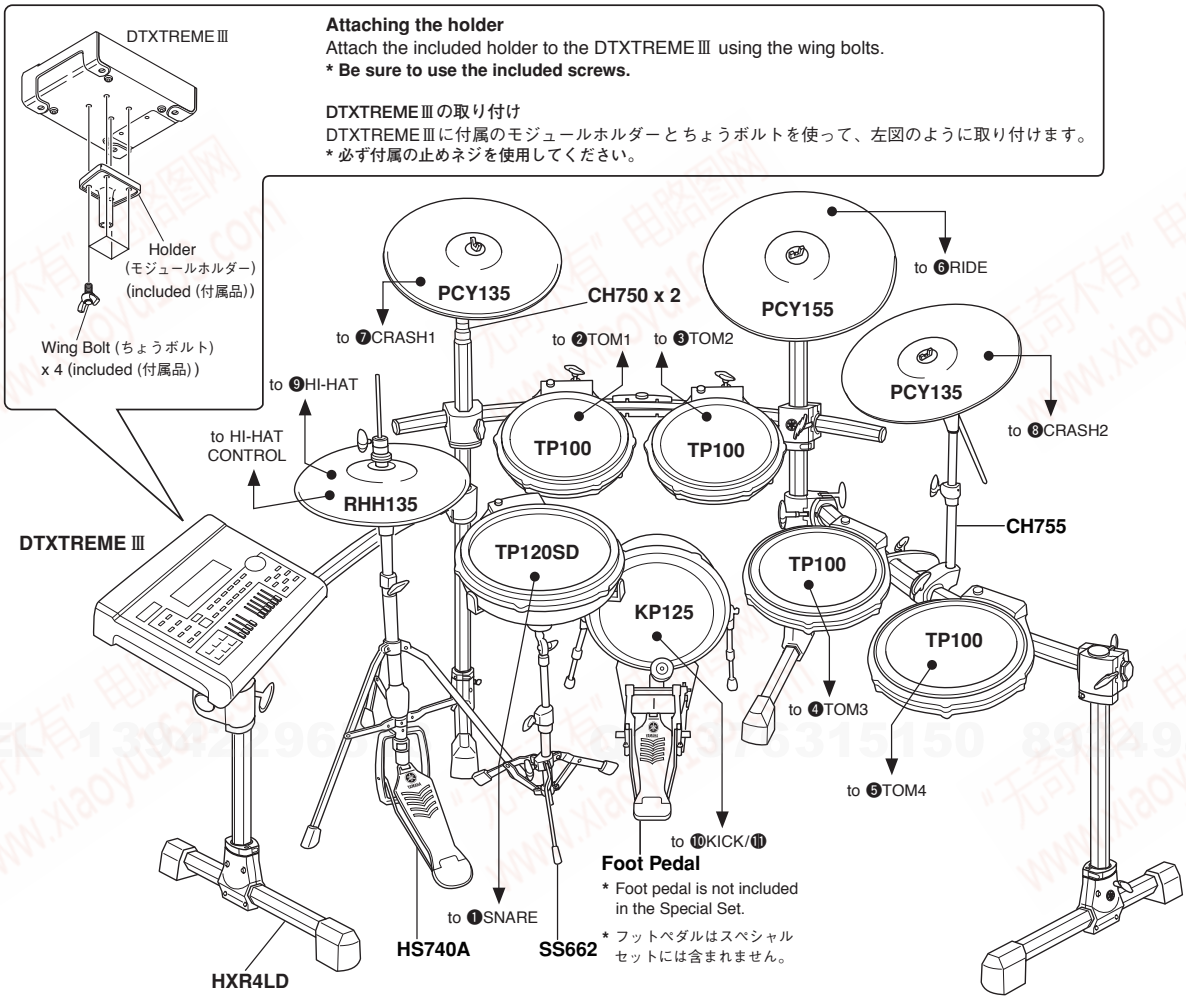
Copyright (c) Yamaha Corporation. All rights reserved. PDF '08.08

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

■ SET UP EXAMPLE（セットアップ例）

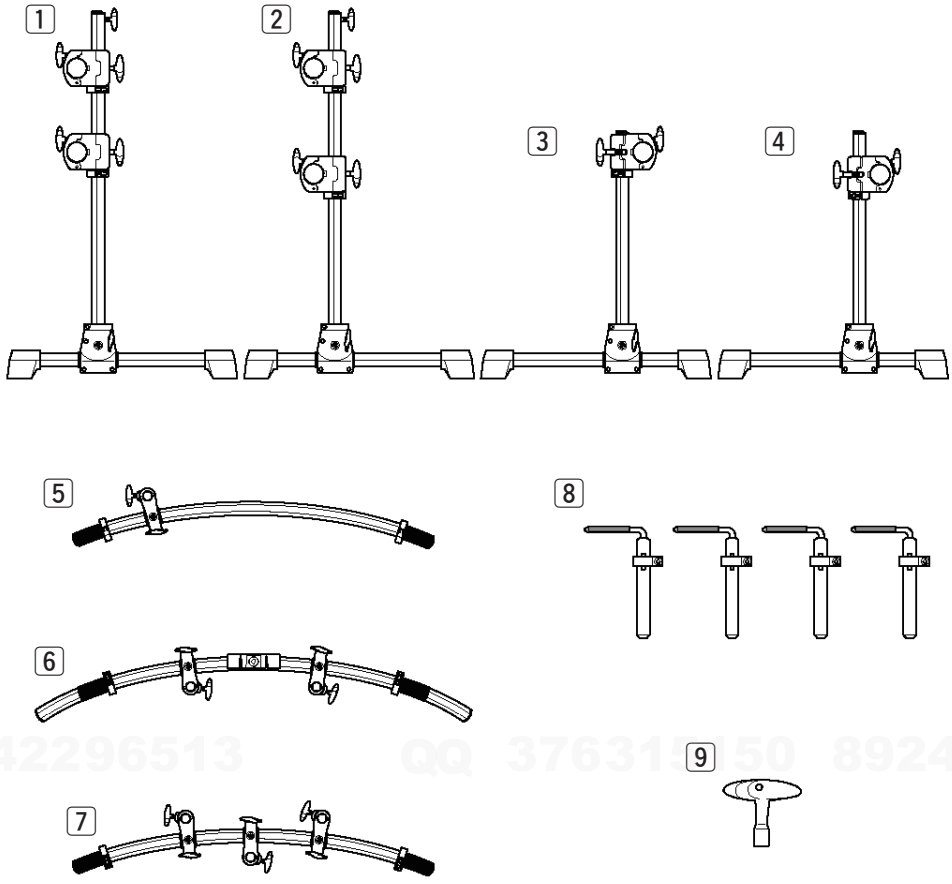
• DTXTREME Ⅲ Special Set（スペシャルセット）



http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

■ COMPLETE ASSEMBLY（同梱品セット）



1 Pillar (CL) x 1
2 Pillar (CR) x 1
3 Pillar (L) x 1
4 Pillar (R) x 1
5 Center pipe (L) x 1
6 Center pipe (C) x 1
7 Center pipe (R) x 1
8 Clamp rod x 4
9 Drum key x 1

1 ピラー (CL) × 1
2 ピラー (CR) × 1
3 ピラー (L) × 1
4 ピラー (R) × 1
5 センターパイプ (L) × 1
6 センターパイプ (C) × 1
7 センターパイプ (R) × 1
8 クランプロッド × 4
9 ドラムキー × 1

* The pillar (CL) and the pillar (CR) have an open clamp in a different position, as do the pillars (L) and (R).

※ 1 ピラー（CL）と 2 ピラー（CR）、3 ピラー（L）と 4 ピラー（R）はオープンクランプの位置が違います。
イラストを参照して左右をご確認ください。

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

ELECTRONIC DRUM RACK SYSTEM

HXR4LD

PARTS LIST

■ CONTENTS（目次）

SERVICE PARTS KIT（サービスパーツキット）..... 2
CROSS CLAMP BODY ASSEMBLY（クロスクランプボディ Ass'y）..... 3
MEMORY ASSEMBLY L（メモリ Ass'y L）..... 3
DRUM ARM CLAMP ASSEMBLY（ドラムアームクランプ Ass'y）..... 4
DRUM ARM ASSEMBLY（ドラムアーム Ass'y）..... 4
MEMORY ASSEMBLY S（メモリ Ass'y S）..... 5
T-CLAMP ASSEMBLY（T クランプ Ass'y）..... 5

Notes : DESTINATION ABBREVIATIONS

A : Australian model	M : South African model
B : British model	O : Chinese model
C : Canadian model	Q : South-east Asia model
D : German model	T : Taiwan model
E : European model	U : U.S.A. model
F : French model	V : General export model (110V)
H : North European model	W: General export model (220V)
I : Indonesian model	N,X: General export model
J : Japanese model	Y : Export model
K : Korean model	

■ WARNING

Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specification equal to those originally installed.

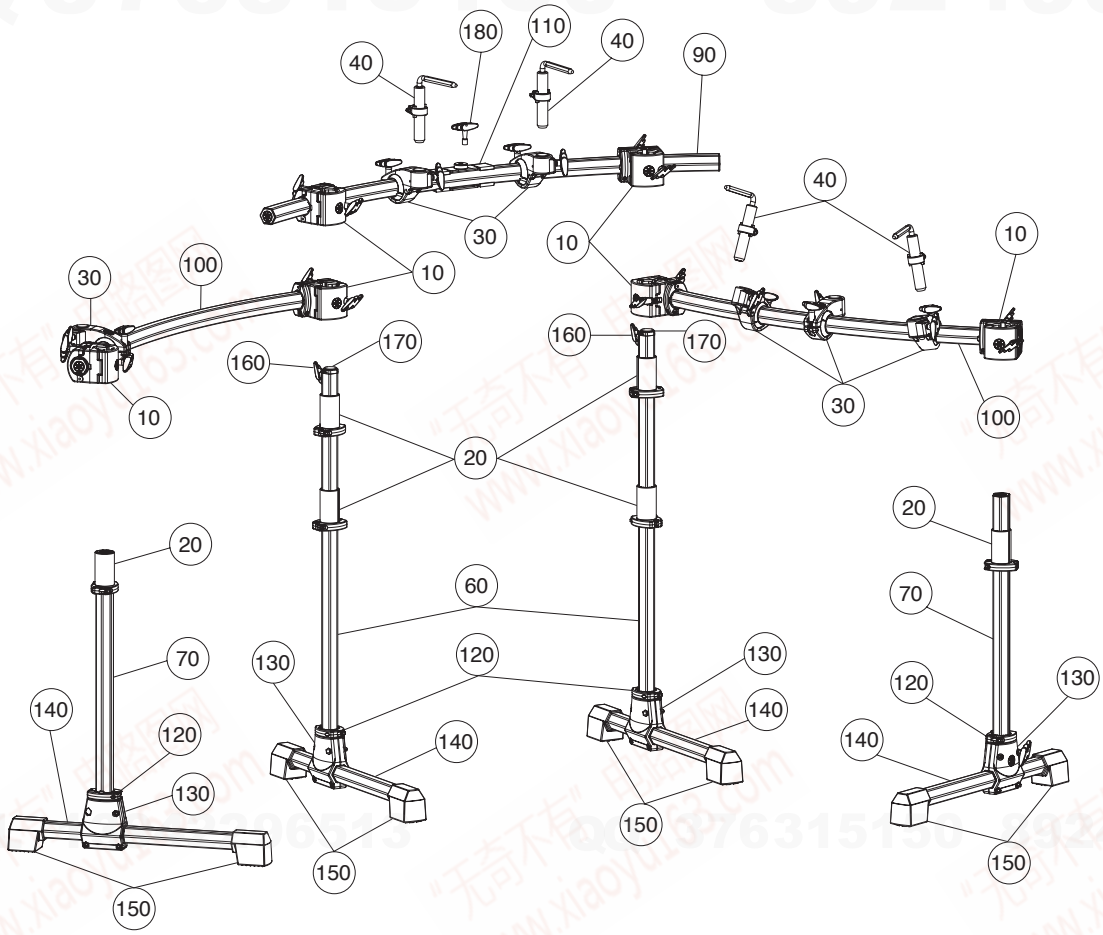
⚠ 印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換する場合は、安全のために必ず指定の部品をご使用ください。

- The numbers "QTY" show quantities for each unit.
- The parts with "--" in "PART NO." are not available as spare parts.
- This mark "}" in the REMARKS column means these parts are interchangeable.
- The second letter of the shaded ( ) part number is O, not zero.
- The second letter of the shaded ( ) part number is I, not one.
- 部品価格ランクは、変更になることがあります。
- QTY 欄に記されている数字は、各ユニット当たりの使用個数です。
- PART NO. が"--"の部品は、サービス用部品として準備されておりません。
- REMARKS 欄の「}」マークの部品は、併用部品です。
- 網掛けの付いた PART NO. の 2 番目の文字は「ゼロ」ではなく、「オー」です。
- 網掛けの付いた PART NO. の 2 番目の文字は「イチ」ではなく、「アイ」です。

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

■ SERVICE PARTS KIT（サービスパーツキット）



(10) CROSS CLAMP BODY ASSEMBLY:
See page 3.
（クロスクランプボディAss'y）

(20) MEMORY ASSEMBLY L:
See page 3.
（メモリAss'y L）

(30) DRUM ARM CLAMP ASSEMBLY:
See page 4.
（ドラムアームクランプAss'y）

(40) DRUM ARM ASSEMBLY:
See page 4.
（ドラムアームAss'y）

(120) MEMORY ASSEMBLY S:
See page 5.
（メモリAss'y S）

(130) T-CLAMP ASSEMBLY:
See page 5.
（TクランプAss'y）

	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			SERVICE PARTS KIT		サービスパーツキット	HXR4LD		
		--	SERVICE PARTS KIT		サービスパーツキット	(WQ40710)		
*	10	WQ388700	CROSS CLAMP BODY ASSEMBLY		クロスクランプボディAss'y		6	
	20	--	MEMORY ASSEMBLY L	LONG	メモリAss'y L		6	
	30	--	DRUM ARM CLAMP ASSEMBLY		ドラムアームクランプAss'y		6	
	40	--	DRUM ARM ASSEMBLY		ドラムアームAss'y		4	
*	60	WQ389600	LEG TUBE ASSEMBLY	LONG 33 inch	脚チューブAss'y		2	
*	70	WQ389800	LEG TUBE NO-HOLE ASSEMBLY	SHORT 23 inch	脚チューブ穴無Ass'y		2	
*	90	WQ389900	TIER TUBE HEX ASSEMBLY	CURVED 44 inch	ティアーチューブAss'y			
*	100	WQ390000	TIER TUBE HEX ASSEMBLY	CURVED 36 inch	ティアーチューブAss'y		2	
*	110	WQ390100	NAME PLATE	YAMAHA	銘板			
	120	--	MEMORY ASSEMBLY S	SHORT	メモリAss'y S		4	
*	130	WQ390300	T-CLAMP ASSEMBLY		TクランプAss'y		4	
*	140	WQ390900	FOOT TUBE	25 inch	足チューブ25インチ		4	
*	150	WQ391000	FOOT CAP BLACK		足キャップ		8	
*	160	WQ389300	WING SCREW	M8X16	ウイングネジ		2	
*	170	WQ389400	END PLUG	7/8 inchx27mm	エンドプラグ		2	
	180	WM962100	DRUM KEY 3		ドラムキー 3			

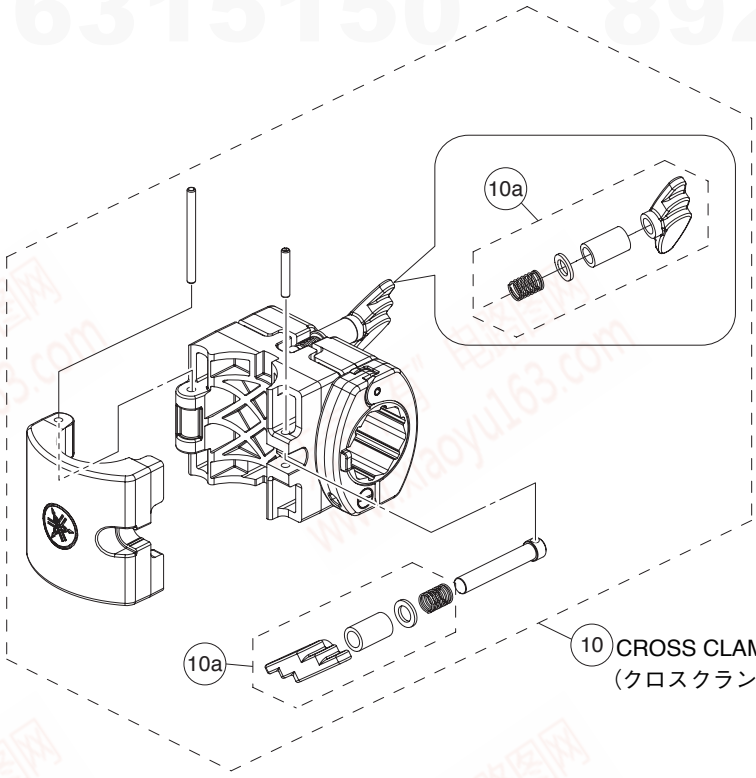
*: New Parts

RANK: Japan only

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

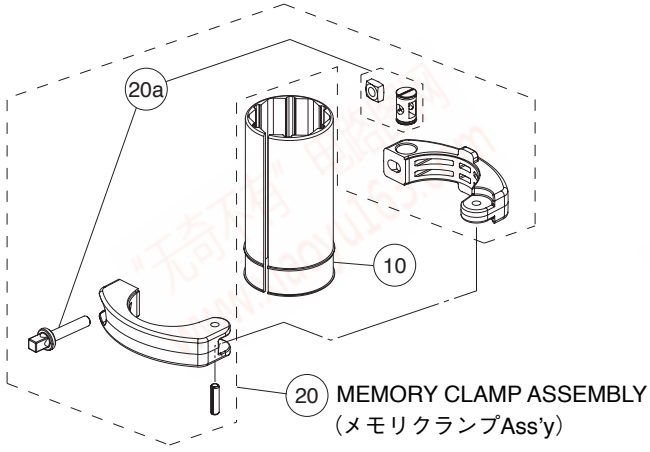
■ CROSS CLAMP BODY ASSEMBLY（クロスクランプボディ Ass'y）



	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			CROSS CLAMP BODY ASSEMBLY		クロスクランプボディＡｓｓ'ｙ	HXR4LD		
*	10	**WQ388700**	CROSS CLAMP BODY ASSEMBLY		クロスクランプボディＡｓｓ'ｙ			
*	10a	**WQ388800**	WING NUT SET	SET1	ウイングナットセット		2	

*: New Parts　　RANK: Japan only

■ MEMORY ASSEMBLY L（メモリ Ass'y　L）



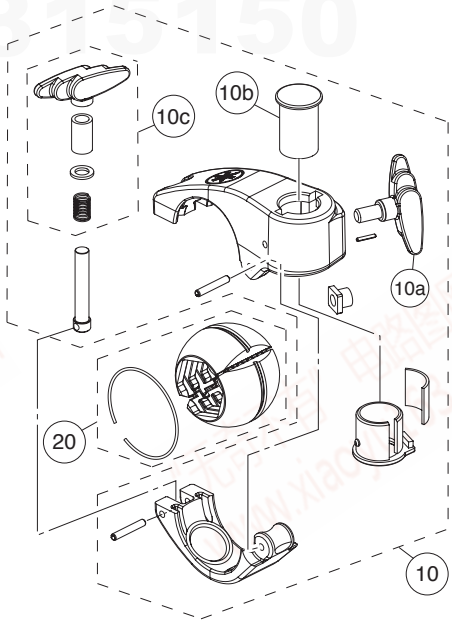
	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			MEMORY ASSEMBLY L	LONG	メモリＡｓｓ'ｙ　Ｌ	HXR4LD		
		--	MEMORY ASSEMBLY L	LONG	メモリＡｓｓ'ｙ　Ｌ			
*	10	**WQ388900**	MEMORY SLEEVE L	LONG	メモリースリーブＬ			
*	20	**WQ389000**	MEMORY CLAMP ASSEMBLY		メモリクランプＡｓｓ'ｙ			
*	20a	**WQ389100**	SQUARE DRV SCREW SET	M5X25	四角押込ネジセット			

*: New Parts　　RANK: Japan only

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

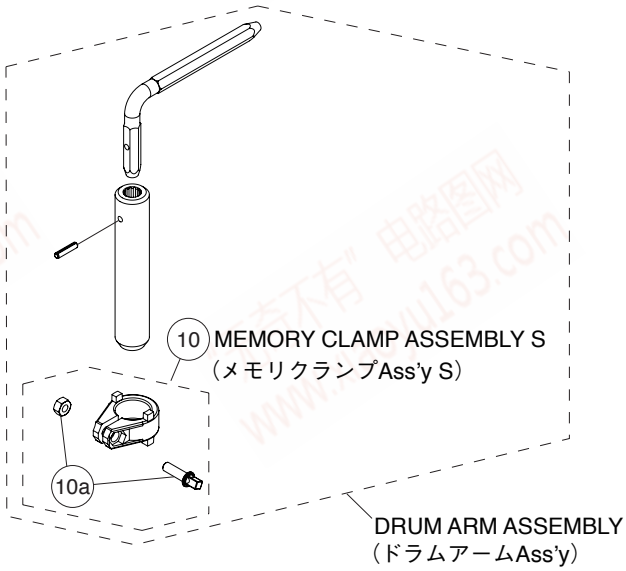
■ DRUM ARM CLAMP ASSEMBLY（ドラムアームクランプ Ass'y）



	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			DRUM ARM CLAMP ASSEMBLY		ドラムアームクランプＡｓｓ'ｙ	HXR4LD		
		--	DRUM ARM CLAMP ASSEMBLY		ドラムアームクランプＡｓｓ'ｙ			
*	10	**WQ389200**	B DRUM ARM CLAMP ASSEMBLY	BALL	ＢＤＡクランプＡｓｓ'ｙ			
*	10a	**WQ389300**	WING SCREW	M8X16	ウ イ ン グ ネ ジ			
*	10b	**WQ389400**	END PLUG	7/8 inchx27mm	エ ン ド プ ラ グ			
*	10c	**WQ388800**	WING NUT SET	SET1	ウイングナットセット			
*	20	**WQ389500**	BALL ASSEMBLY		ボ ー ル Ａ ｓ ｓ ' ｙ			

✻: New Parts　　RANK: Japan only

■ DRUM ARM ASSEMBLY（ドラムアーム Ass'y）



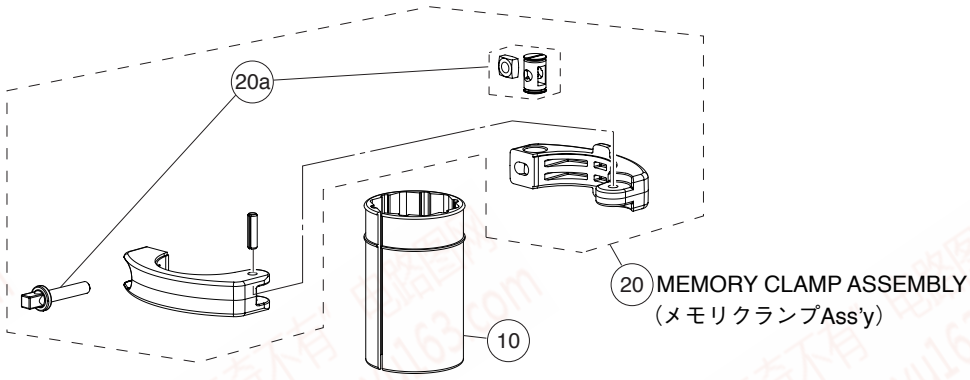
	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			DRUM ARM ASSEMBLY		ドラムアームＡｓｓ'ｙ	HXR4LD		
		--	DRUM ARM ASSEMBLY		ドラムアームＡｓｓ'ｙ			
*	10	**WQ391500**	MEMORY CLAMP ASSEMBLY S	SMALL 7/8 inch	メモリクランプＡｓｓ'ｙ Ｓ			
*	10a	**WQ391600**	SQUARE DRV SCREW SET	M6X20	四 角 押 込 ネ ジ セ ッ ト			

✻: New Parts　　RANK: Japan only

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

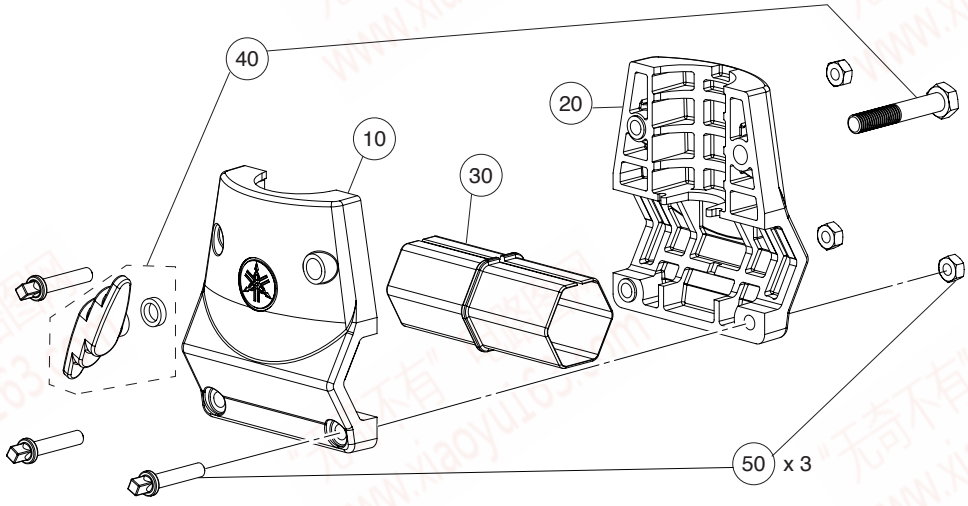
■ MEMORY ASSEMBLY S（メモリ Ass'y S）



	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			MEMORY ASSEMBLY S	SHORT	メモリAss'y S	HXR4LD		
		--	MEMORY ASSEMBLY S	SHORT	メモリAss'y S			
*	10	**WQ390200**	MEMORY SLEEVE SHORT	S	メモリスリーブ 短			
*	20	**WQ389000**	MEMORY CLAMP ASSEMBLY		メモリクランプAss'y			
*	20a	**WQ389100**	SQUARE DRV SCREW SET	M5X25	四角押込ネジセット			

*: New Parts　　RANK: Japan only

■ T-CLAMP ASSEMBLY（T クランプ Ass'y）



	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			T-CLAMP ASSEMBLY		TクランプAss'y	HXR4LD		
*		**WQ390300**	T-CLAMP ASSEMBLY		TクランプAss'y			
*	10	**WQ390400**	T-CLAMP SCREW SIDE		Tクランプ ネジ側			
*	20	**WQ390500**	T-CLAMP NUT SIDE		Tクランプ ナット側			
*	30	**WQ390600**	GUARD SLEEVE		保護スリーブ			
*	40	**WQ390700**	WING NUT SET	SET2	ウイングナットセット			
*	50	**WQ390800**	SQUARE DRV SCREW SET	M6X30	四角押込ネジセット		3	

*: New Parts　　RANK: Japan only

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

ELECTRONIC DRUM RACK SYSTEM

RS130

SERVICE MANUAL



■ **CONTENTS（目次）**

SET UP EXAMPLE（セットアップ例）.....2
PARTS LIST

ED 011897
20080401- オープンプライス

YAMAHA
HAMAMATSU, JAPAN

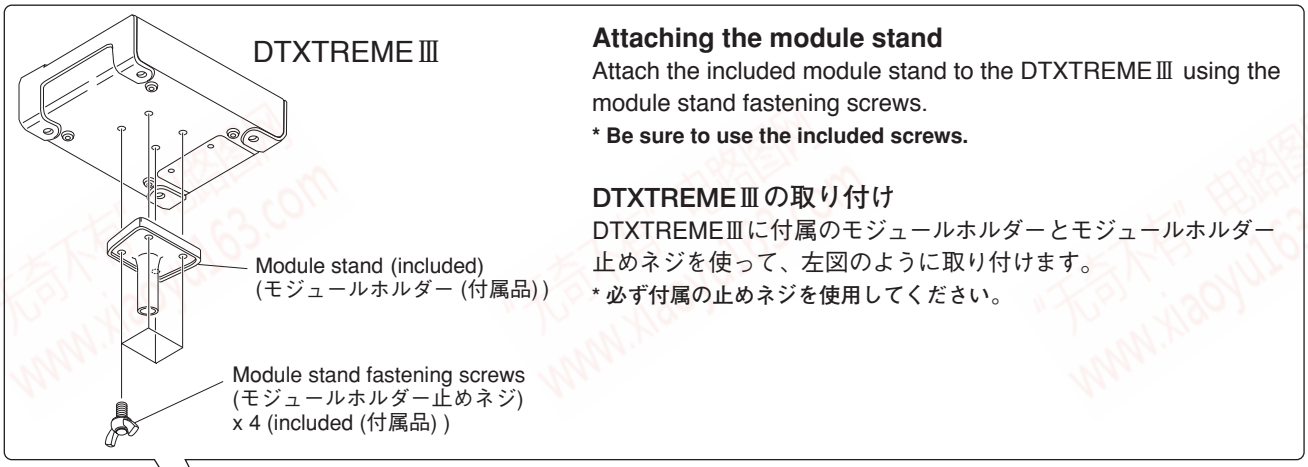
Copyright (c) Yamaha Corporation. All rights reserved. PDF '08.03

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

■ SET UP EXAMPLE（セットアップ例）

• DTXTREMEⅢ　Standard Set（スタンダードセット）



Attaching the module stand

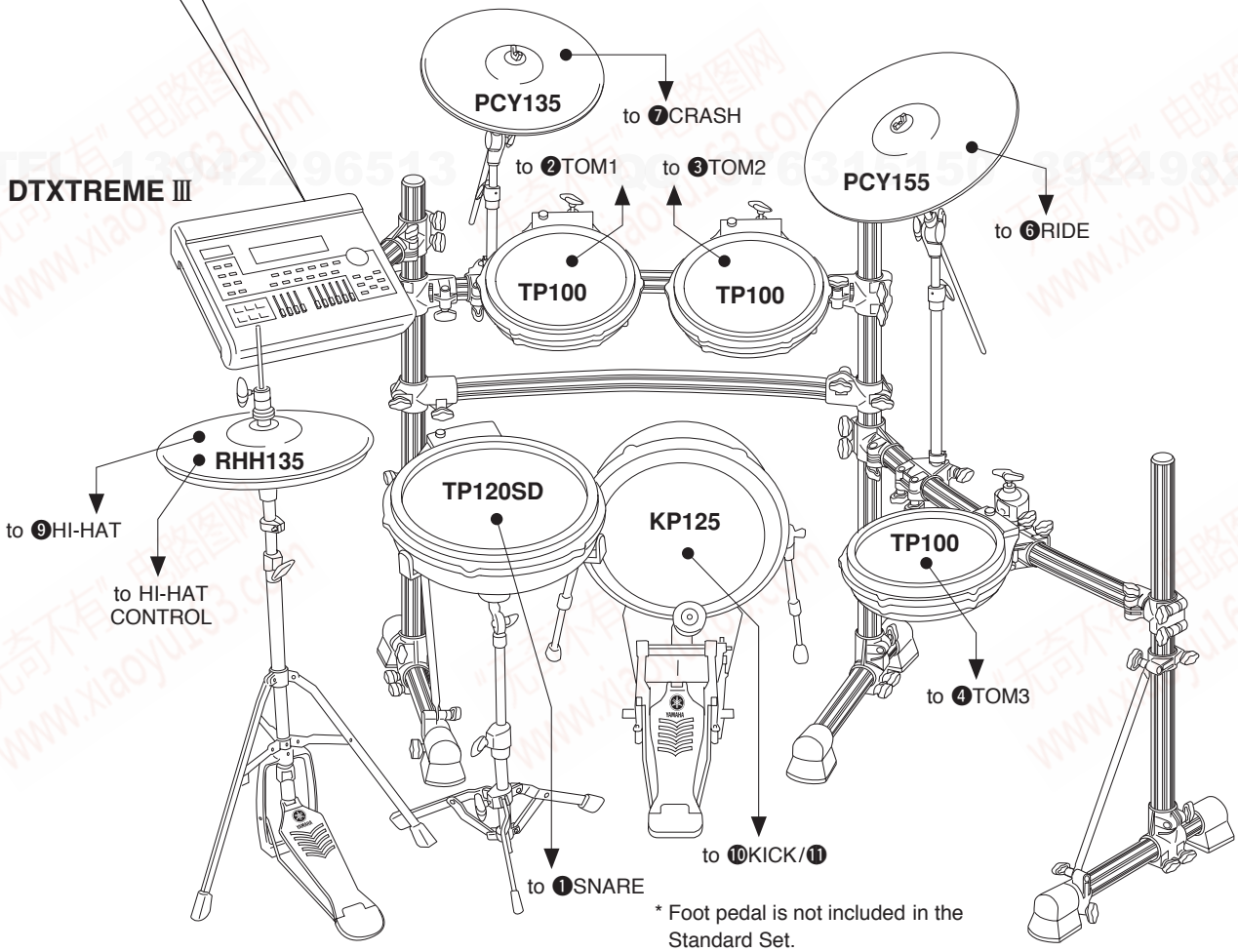
Attach the included module stand to the DTXTREMEⅢ using the module stand fastening screws.

*** Be sure to use the included screws.**

DTXTREMEⅢの取り付け

DTXTREMEⅢに付属のモジュールホルダーとモジュールホルダー止めネジを使って、左図のように取り付けます。

*** 必ず付属の止めネジを使用してください。**



* Foot pedal is not included in the Standard Set.

* フットペダルはスタンダードセットには含まれません。

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

ELECTRONIC DRUM RACK SYSTEM

RS130

PARTS LIST

■ CONTENTS（目次）

OVERALL ASSEMBLY（総組立）.....2
PILLAR C ASSEMBLY（ピラー C Ass'y）.....3
PILLAR L ASSEMBLY（ピラー L Ass'y）.....4
PILLAR R ASSEMBLY（ピラー R Ass'y）.....5
CENTER PIPE A（センターパイプ A）.....6
CENTER PIPE B（センターパイプ B）.....6
CENTER PIPE C（センターパイプ C）.....7
MODULE ARM（モジュールアーム）.....7
TUBE CLAMP ASSEMBLY（チューブクランプ Ass'y）.....8
HOLDER CLAMP ASSEMBLY（ホルダークランプ Ass'y）.....8
LEG CONNECTOR ASSEMBLY（レッグコネクター Ass'y）.....9
TOM HOLDER ASSEMBLY 2（タムホルダー Ass'y2）.....9

Notes : DESTINATION ABBREVIATIONS

A : Australian model	M : South African model
B : British model	O : Chinese model
C : Canadian model	Q : South-east Asia model
D : German model	T : Taiwan model
E : European model	U : U.S.A. model
F : French model	V : General export model (110V)
H : North European model	W: General export model (220V)
I : Indonesian model	N,X: General export model
J : Japanese model	Y : Export model
K : Korean model	

■ WARNING

Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specification equal to those originally installed.

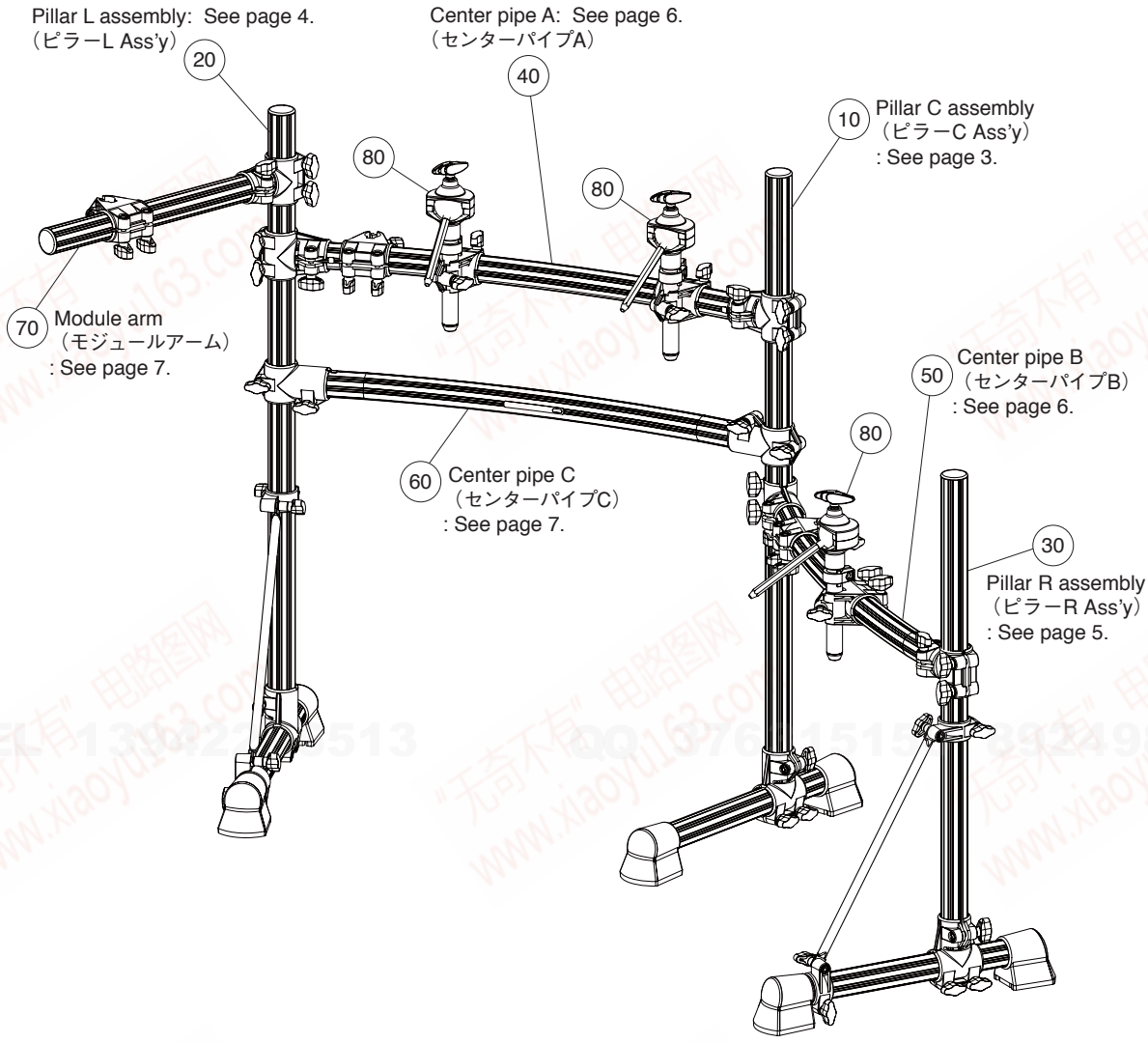
⚠ 印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換する場合は、安全のために必ず指定の部品をご使用ください。

- The numbers “QTY” show quantities for each unit.
- The parts with “--” in “PART NO.” are not available as spare parts.
- This mark “ } ” in the REMARKS column means these parts are interchangeable.
- The second letter of the shaded ( ) part number is O, not zero.
- The second letter of the shaded ( ) part number is I, not one.
- 部品価格ランクは、変更になることがあります。
- QTY 欄に記されている数字は、各ユニット当たりの使用個数です。
- PART NO. が“--”の部品は、サービス用部品として準備されておりません。
- REMARKS 欄の「 } 」マークの部品は、併用部品です。
- 網掛けの付いた PART NO. の 2 番目の文字は「ゼロ」ではなく、「オー」です。
- 網掛けの付いた PART NO. の 2 番目の文字は「イチ」ではなく、「アイ」です。

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

■ OVERALL ASSEMBLY（総組立）



REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
		OVERALL ASSEMBLY		総組立	RS130		
	--	Overall Assembly		総組立	(WH06370)		
10	--	Pillar C Assembly	CENTER	ピラーC Ass'y	(WM98700)		
20	--	Pillar L Assembly	LEFT	ピラーL Ass'y	(WM98720)		
30	--	Pillar R Assembly	RIGHT	ピラーR Ass'y	(WM98730)		
40	--	Center Pipe A		センターパイプA	(WM98810)		
50	--	Center Pipe B		センターパイプB	(WM98820)		
60	--	Center Pipe C		センターパイプC	(WM99360)		
70	--	Module Arm		モジュールアーム	(WM98840)		
* 80	**AAE96910**	Clamp	CL940B	クランプ		3	

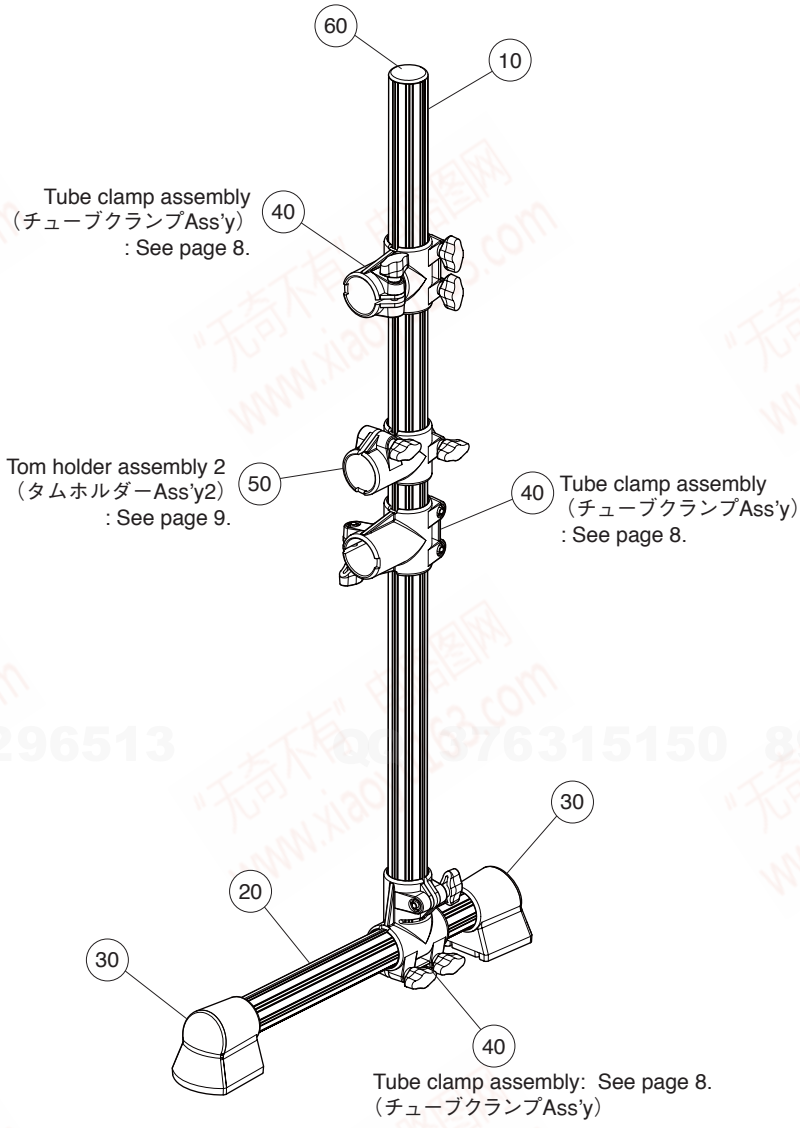
*: New Parts

RANK: Japan only

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

■ PILLAR C ASSEMBLY（ピラー C Ass'y）



REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
		PILLAR C ASSEMBLY		ピラーC Ass'y	RS130		
	--	Pillar C Assembly	CENTER	ピラーC Ass'y	(WM98700)		
10	**WA046500**	Pipe Silver	L=900mm	パイプ アルマイト品			
20	**WA046300**	Pipe Silver	L=400mm	パイプ アルマイト品			
30	**V8232500**	Rubber Foot		ラバーフット		2	
40	**V8254400**	Tube Clamp Assembly		チューブクランプAss'y		3	
50	**V8347700**	Tom Holder Assembly 2		タムホルダーAss'y2			
60	**V8232100**	Pipe Cap		パイプ キャップ			

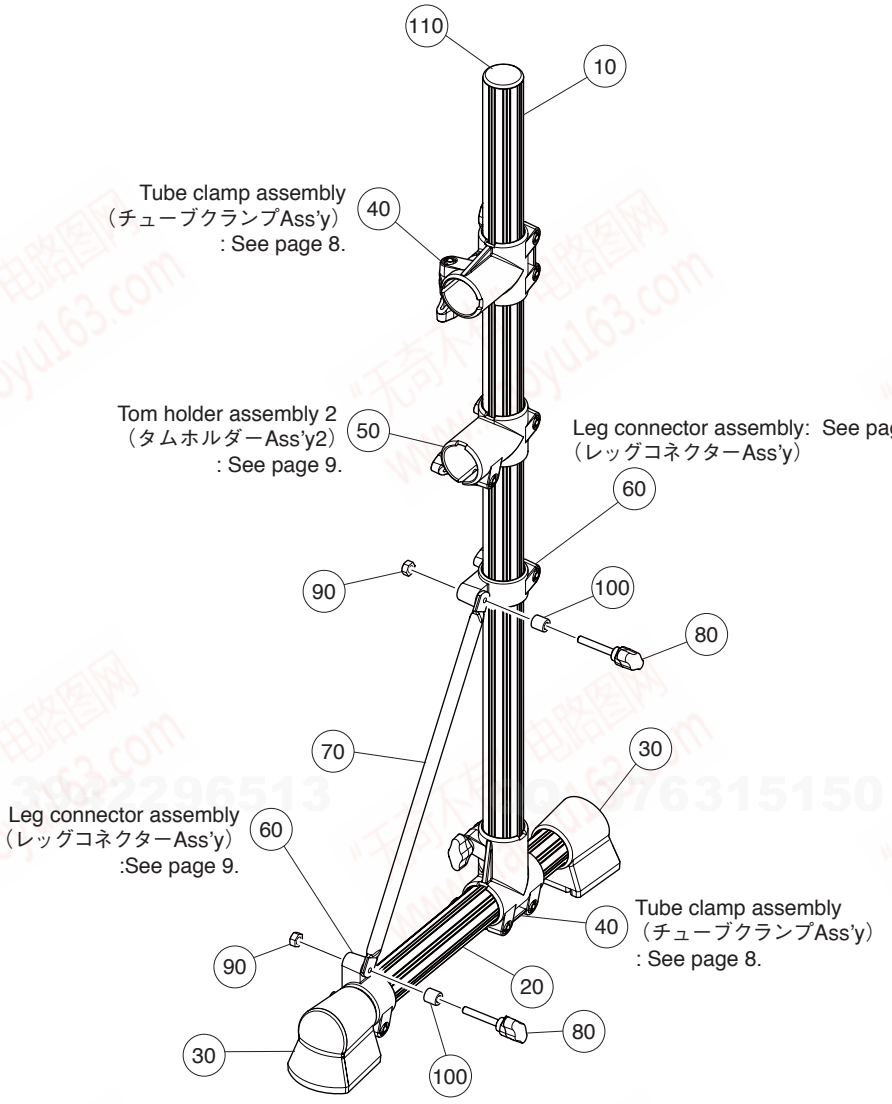
✻: New Parts

RANK: Japan only

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

■ PILLAR L ASSEMBLY（ピラー L Ass'y）



REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
		PILLAR L ASSEMBLY		ピラーL Ass'y	RS130		
	--	Pillar L Assembly	LEFT	ピラーL Ass'y	(WM98720)		
10	**WA046500**	Pipe Silver	L=900mm	パイプ アルマイト品			
20	**WA046300**	Pipe Silver	L=400mm	パイプ アルマイト品			
30	**V8232500**	Rubber Foot		ラバーフット		2	
40	**V8254400**	Tube Clamp Assembly		チューブクランプAss'y		2	
50	**V8347700**	Tom Holder Assembly 2		タムホルダーAss'y2			
60	**V8254800**	Leg Connector Assembly		レッグコネクターAss'y		2	
70	**WA048700**	Cross Pipe Silver	L=380mm	クロスパイプ塗装品			
80	**V8232200**	Wing Bolt RS	6.0X55 MFZN2B3	ウイングボルトRS		2	
90	**WF584600**	Hexagonal Nut	M6 #1 MFZN2B3	ナット 6角		2	01
100	**V8233300**	Collar		カラー		2	
110	**V8232100**	Pipe Cap		パイプキャップ			

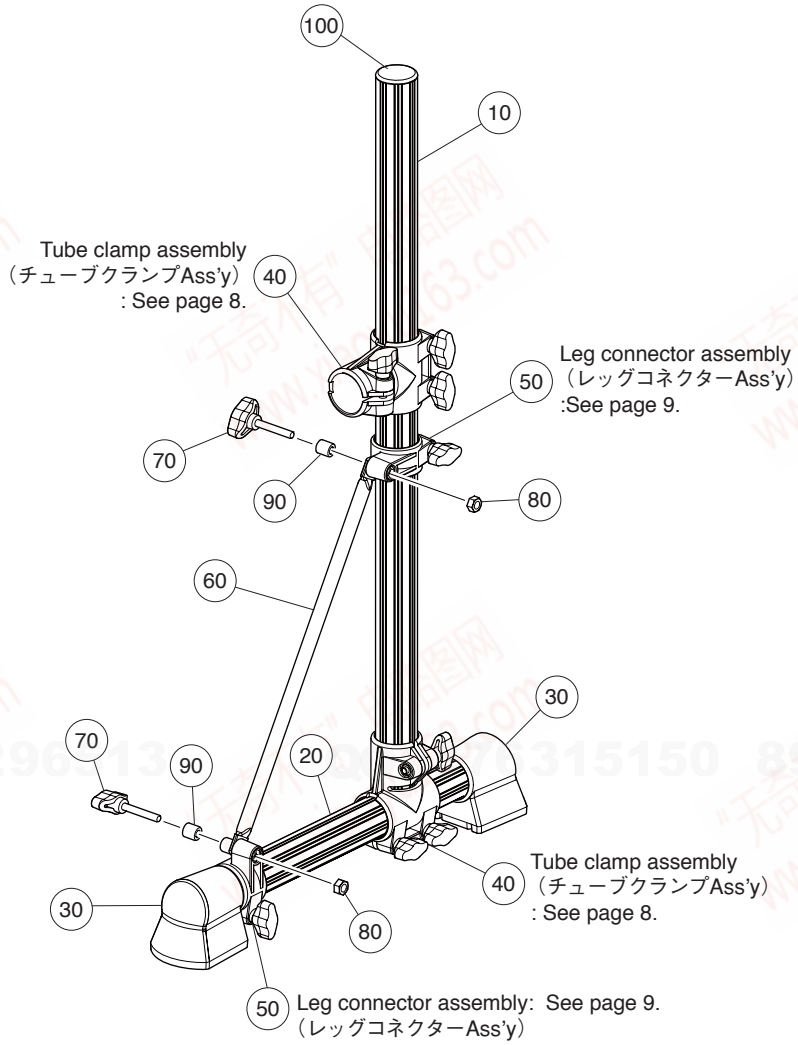
✻: New Parts

RANK: Japan only

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

■ PILLAR R ASSEMBLY（ピラー R Ass'y）



REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
		PILLAR R ASSEMBLY		ピラーR Ass'y	RS130		
	--	Pillar R Assembly	RIGHT	ピラーR Ass'y	(WM98730)		
10	**WA046500**	Pipe Silver	L=900mm	パイプ アルマイト品			
20	**WA046300**	Pipe Silver	L=400mm	パイプ アルマイト品			
30	**V8232500**	Rubber Foot		ラバーフット		2	
40	**V8254400**	Tube Clamp Assembly		チューブクランプAss'y		2	
50	**V8254800**	Leg Connector Assembly		レッグコネクターAss'y		2	
60	**WA048700**	Cross Pipe Silver	L=380mm	クロスパイプ塗装品			
70	**V8232200**	Wing Bolt RS	6.0X55 MFZN2B3	ウイングボルトRS		2	
80	**WF584600**	Hexagonal Nut	M6 #1 MFZN2B3	ナット6角		2	01
90	**V8233300**	Collar		カラー		2	
100	**V8232100**	Pipe Cap		パイプキャップ			

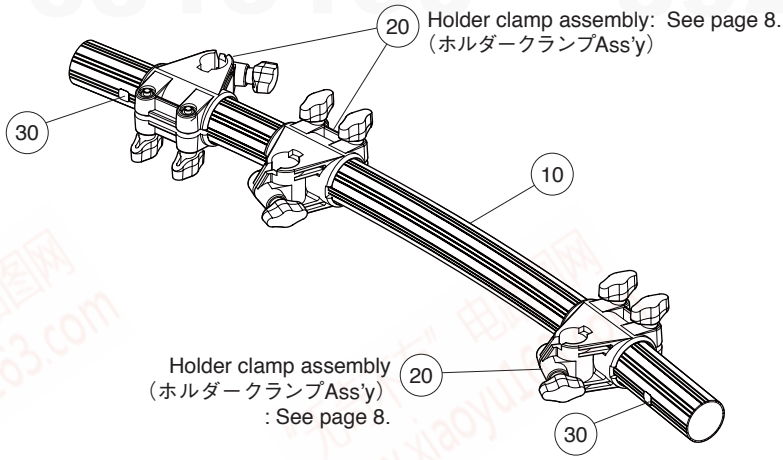
✻: New Parts

RANK: Japan only

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

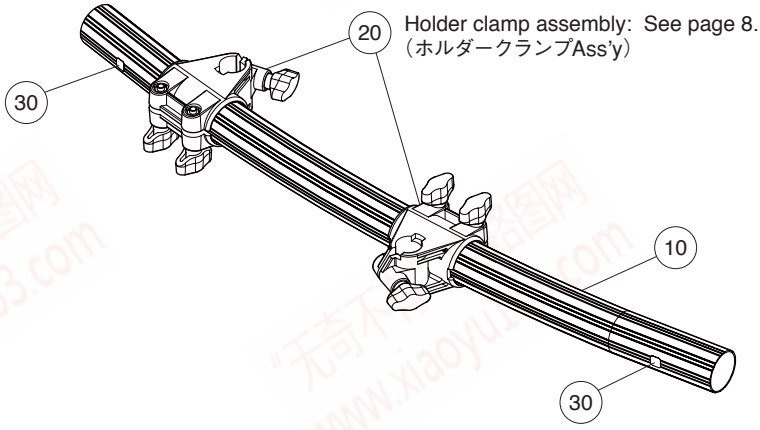
■ CENTER PIPE A（センターパイプ A）



REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
		CENTER PIPE A		センターパイプA	RS130		
	--	Center Pipe A		センターパイプA	(WM98810)		
10	WC386300	Curve Pipe Silver		カーブパイプANZ品			
20	V8254700	Holder Clamp Assembly		ホルダークランプAss'y		3	
30	--	Label	ARROW	矢印ラベル	(WM96620)	2	2

✻: New Parts　　RANK: Japan only

■ CENTER PIPE B（センターパイプ B）



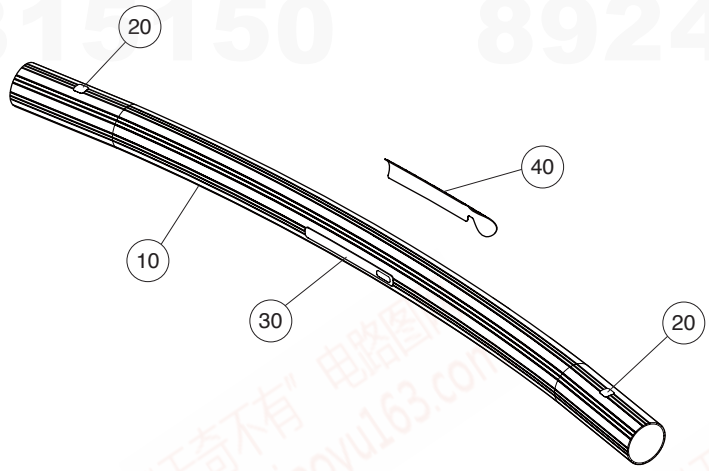
REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
		CENTER PIPE B		センターパイプB	RS130		
	--	Center Pipe B		センターパイプB	(WM98820)		
10	WC386300	Curve Pipe Silver		カーブパイプANZ品			
20	V8254700	Holder Clamp Assembly		ホルダークランプAss'y		2	
30	--	Label	ARROW	矢印ラベル	(WM96620)	2	

✻: New Parts　　RANK: Japan only

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

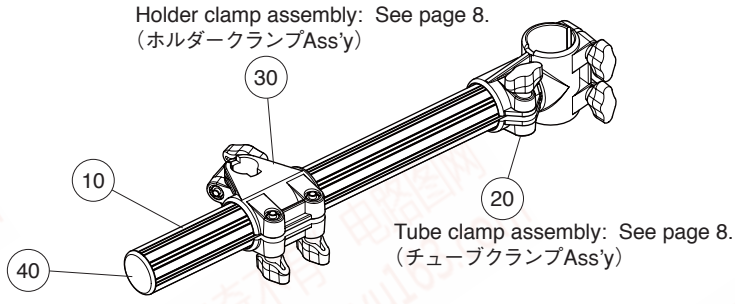
■ CENTER PIPE C（センターパイプ C）



REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
		CENTER PIPE C		センターパイプC	RS130		
	--	Center Pipe C		センターパイプC	(WM99360)		
10	WC386300	Curve Pipe Silver		カーブパイプANZ品			
20	--	Label	ARROW	矢印ラベル	(WM96620)	2	
30	--	Name Plate		銘板	(WM99420)		
40	--	Label	YAMAHA	ブランド表示ラベル	(WM99430)		

✻: New Parts　　RANK: Japan only

■ MODULE ARM（モジュールアーム）



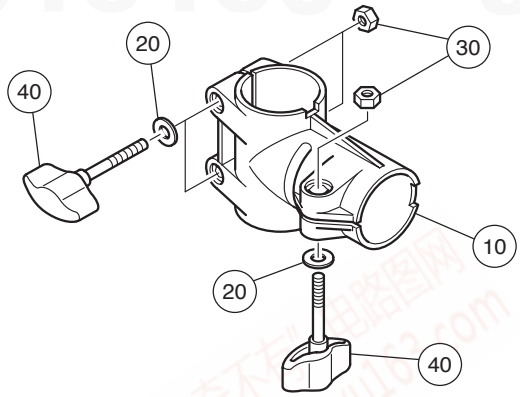
REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
		MODULE ARM		モジュールアーム	RS130		
	--	Module Arm		モジュールアーム	(WM98840)		
10	WA046300	Pipe Silver	L=400mm	パイプ アルマイト品			
20	V8254400	Tube Clamp Assembly		チューブクランプAss'y			
30	V8254700	Holder Clamp Assembly		ホルダークランプAss'y			
40	V8232100	Pipe Cap		パイプ キャップ			

✻: New Parts　　RANK: Japan only

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

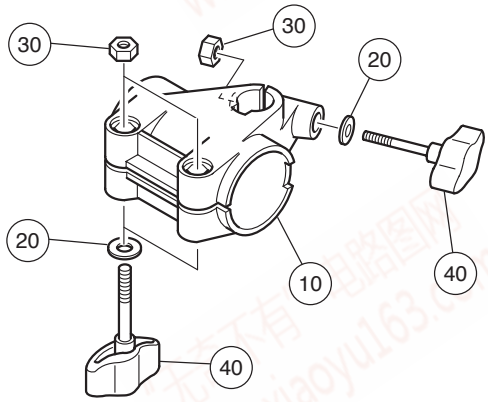
■TUBE CLAMP ASSEMBLY（チューブクランプ Ass'y）



REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
		TUBE CLAMP ASSEMBLY		チューブクランプＡｓｓ’ｙ	RS130		
	V8254400	Tube Clamp Assembly		チューブクランプＡｓｓ’ｙ			
10	**V8231400**	Tube Clamp		チューブクランプ			
20	**WF556600**	Flat Washer	6.0X13X1.0 MFZN2B3	平座みがき丸		3	01
30	**WF584600**	Hexagonal Nut	M6 #1 MFZN2B3	ナット６角		3	01
40	**V8232200**	Wing Bolt RS	6.0X55 MFZN2B3	ウイングボルトＲＳ		3	

✻: New Parts　　RANK: Japan only

■HOLDER CLAMP ASSEMBLY（ホルダークランプ Ass'y）



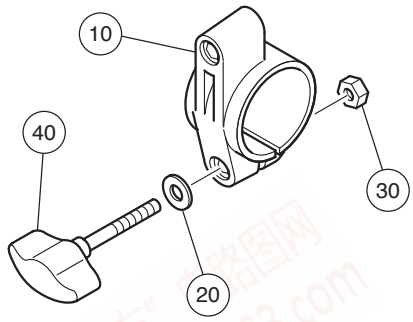
REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
		HOLDER CLAMP ASSEMBLY		ホルダークランプＡｓｓ’ｙ	RS130		
	V8254700	Holder Clamp Assembly		ホルダークランプＡｓｓ’ｙ			
10	**WG246300**	Holder Clamp		ホルダークランプ			06
20	**WF556600**	Flat Washer	6.0X13X1.0 MFZN2B3	平座みがき丸		3	01
30	**WF584600**	Hexagonal Nut	M6 #1 MFZN2B3	ナット６角		3	01
40	**V8232200**	Wing Bolt RS	6.0X55 MFZN2B3	ウイングボルトＲＳ		3	

✻: New Parts　　RANK: Japan only

http://www.xiaoyu163.com

http://www.xiaoyu163.com

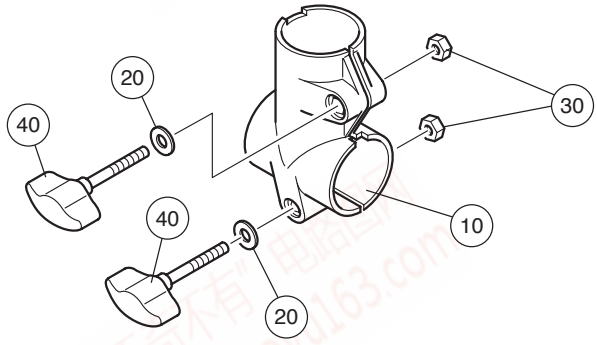
■ LEG CONNECTOR ASSEMBLY（レッグコネクター Ass'y）



REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
		LEG CONNECTOR ASSEMBLY		レッグコネクターＡｓｓ’ｙ	RS130		
	V8254800	Leg Connector Assembly		レッグコネクターＡｓｓ’ｙ			
10	**V8231900**	Leg Connector		レッグ コネクター			
20	**WF556600**	Flat Washer	6.0X13X1.0 MFZN2B3	平座みがき丸			01
30	**WF584600**	Hexagonal Nut	M6 #1 MFZN2B3	ナット 6角			01
40	**V8232200**	Wing Bolt RS	6.0X55 MFZN2B3	ウイング ボルトＲＳ			

✻: New Parts　　RANK: Japan only

■ TOM HOLDER ASSEMBLY 2（タムホルダー Ass'y2）



REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
		TOM HOLDER ASSEMBLY 2		タムホルダーＡｓｓ’ｙ２	RS130		
	V8347700	Tom Holder Assembly 2		タムホルダーＡｓｓ’ｙ２			
10	**V8231500**	Tom Holder		タム ホルダー			
20	**WF556600**	Flat Washer	6.0X13X1.0 MFZN2B3	平座みがき丸		2	01
30	**WF584600**	Hexagonal Nut	M6 #1 MFZN2B3	ナット 6角		2	01
40	**V8232200**	Wing Bolt RS	6.0X55 MFZN2B3	ウイング ボルトＲＳ		2	

✻: New Parts　　RANK: Japan only

http://www.xiaoyu163.com