

# LK-220

## دليل المستخدم

من فضلك حافظ على جميع المعلومات كمرجع في المستقبل.

### احتياطات الأمان

قبل محاولة استخدام لوحة المفاتيح، تأكد من قراءة الجزء المنفصل "احتياطات الأمان".

LK220AR1B

**CASIO**  
®

A



هذه العلامة تطبق في دول الاتحاد الأوروبي EU فقط.

- أسماء الشركة والمنتج المستخدمين في هذا الدليل قد تكون مسجلة كعلامات تجارية لآخرين.
- أي إعادة إنتاج لمحتويات هذا الدليل، سواء جزئياً أو كلياً، ممنوع منعاً باتاً تحت قوانين حقوق الطبع.  
كاسيو CASIO هو ممنوع منعاً باتاً تحت قوانين حقوق الطبع.
- على أي حل كاسيو CASIO غير مسؤولة عن أي تلف أينما يكون (مثتملاً، بدون حدود، الأثلافات لفقدان الأرباح، اضطرابات الأعمال، فقدان المعلومات) قد يظهر نتيجة للاستخدام أو عدم قابلية استخدام هذا الدليل أو المنتج، حتى إذا كانت كاسيو CASIO قد نصحت بإمكانية حدوث مثل تلك الأثلافات.
- محتويات هذا الدليل معرضة للتغير بدون إشعار.

# المحتويات

<b>AR-19</b>	<b>استخدام الأغاني المثبتة بالداخل لإجادة العزف على لوحة المفاتيح</b>	<b>AR-2</b>	<b>ليل عام</b>
AR-19 .....	المقاطع الموسيقية .....	AR-4 .....	استخدام وسادة مفتوحة (١٠) .....
AR-19 .....	زيادة تدفق الدرس .....	AR-4 .....	استخدام زر الضبط (٤) .....
AR-20 .....	اختيار الأغنية، المقطع الموسيقي، والجزء الذي ترغب في التدريب عليه .....	<b>AR-5</b>	<b>البداية للعزف</b>
AR-21 .....	الدروس ١، ٢، و ٣ .....	AR-5 .....	تصثير الحامل الموسيقي .....
AR-22 .....	ضوابط الدرس .....	AR-5 .....	امداد القدرة .....
AR-23 .....	استخدام زيادة الدرس التلقائية .....	<b>AR-6</b>	<b>العزف على لوحة المفاتيح الرقمية</b>
<b>AR-25</b>	<b>لعبة لوحة المفاتيح لتحدي الموسيقي</b>	AR-6 .....	تحويل القدرة لوضع التشغيل والعزف .....
<b>AR-27</b>	<b>استخدام المصاحبة التلقائية</b>	AR-7 .....	استخدام ساعات الرأس .....
AR-27 .....	عزف جزء الإيقاع فقط .....	AR-7 .....	تعتبر إستجابة لوحة المفاتيح لضغط اللمس (استجابة اللمس) .....
AR-28 .....	عزف جميع الإجزاء .....	AR-8 .....	تحويل إضاعة لوحة المفاتيح لوضع الإيقاف .....
AR-30 .....	استخدام المصاحبة التلقائية بشكل فعال .....	AR-9 .....	استخدام بندول الإيقاع .....
AR-31 .....	استخدام الضبط المسبق ذو اللمسة الواحدة .....	<b>AR-10</b>	<b>التحكم في أصوات لوحة المفاتيح</b>
<b>AR-32</b>	<b>التوصيل بأجهزة خارجية</b>	AR-10 .....	أختر من الأصوات المتنوعة للة الموسيقية .....
AR-32 .....	التوصيل بالكمبيوتر .....	AR-11 .....	استخدام الإصداء .....
AR-33 .....	ضوابط MIDI .....	AR-11 .....	استخدام البذال .....
AR-35 .....	التوصيل بالجهاز الصوتي .....	AR-12 .....	تغير درجة النغم (تغير السلم الموسيقي، التنغيم) .....
<b>AR-36</b>	<b>المراجع</b>	AR-12 .....	أخذ عينة صوت وعزفه على لوحة المفاتيح .....
AR-36 .....	متقني الخط .....	AR-14 .....	استخدام صوت عينة في إيقاع ما (تعيين الطبلة) .....
AR-38 .....	المواصفات .....	<b>AR-15</b>	<b>عزف الأغاني المثبتة بالداخل</b>
AR-39 .....	احتياطات التشغيل .....	AR-15 .....	عزف أغاني الاستعراض .....
AR-40 .....	جدول الوتر .....	AR-15 .....	إعادة عزف أغنية محددة .....

## MIDI Implementation Chart

### الملاحق المتاحة بشكل منفصل

- يمكنك الحصول على معلومات حول الملحقات والتي تكون منفصلة لهذا المنتج من كatalog لوحة المفاتيح كاسيو CASIO والمتوفرة من بائع التجزئة الخاص بك، ومن موقع الويب كاسيو CASIO عند العنوان URL التالي.

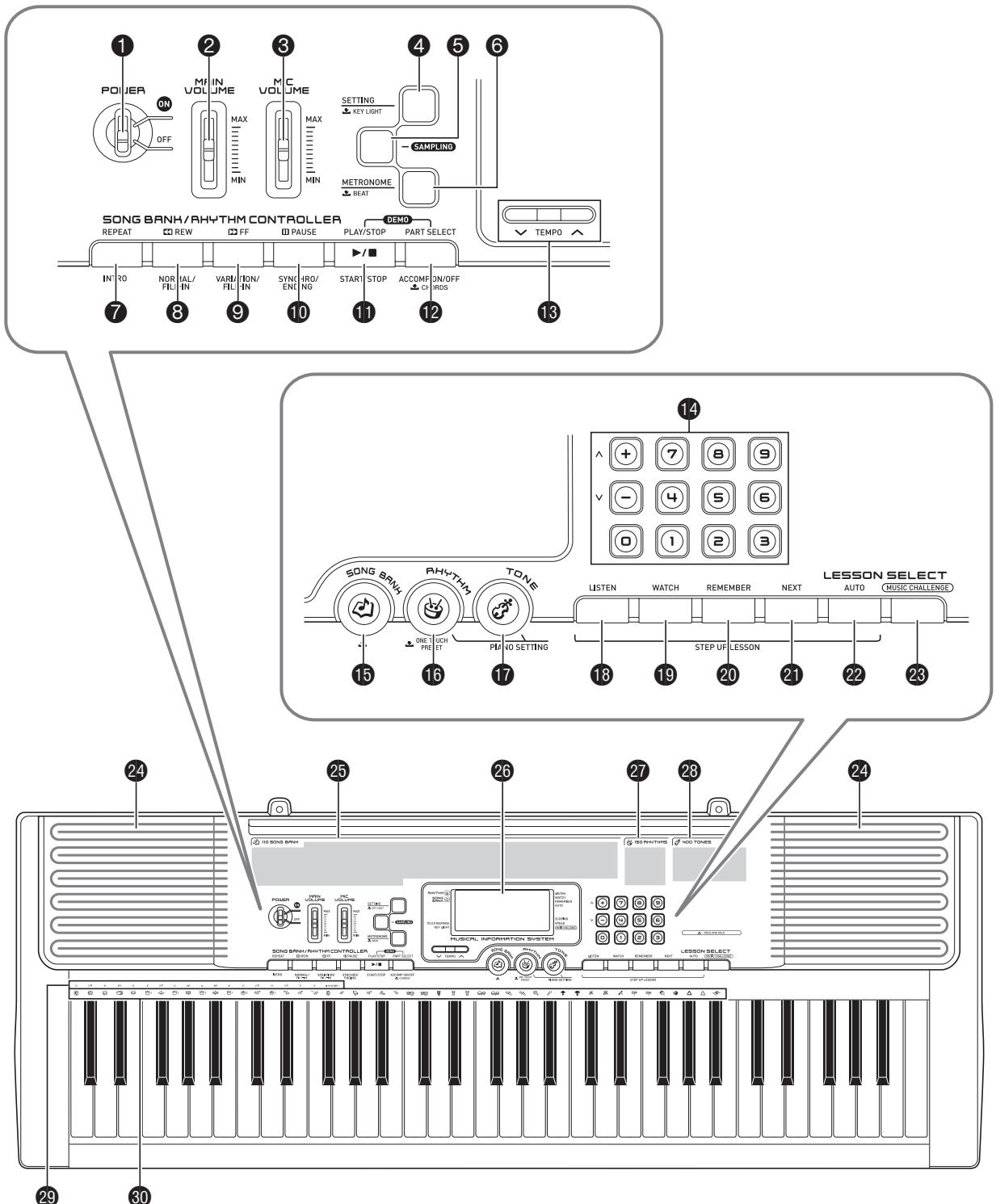
<http://world.casio.com/>

### الملاحق المشتملة

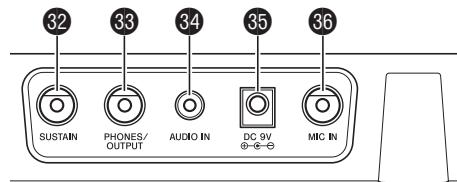
- الحامل الموسيقي
- كتاب الأغاني
- الورقان
- احتياطات الأمان
- الملحق
- آخرى (الضممان، الخ)
- البنود المشتملة كلملحقات معرضة للتغيير بدون إشعار.

# دليل عام

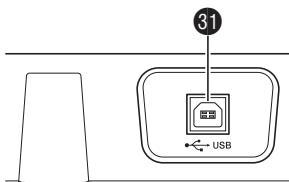
- في هذا الدليل، المصطلح "لوحة المفاتيح الرقمية" ترجع إلى LK-220.
- في هذا الدليل الأزرار والتحكمات الأخرى يتم تعريفها مستخدماً الأرقام الموضحة أدناه.



- |   |   |
|---|---|
| <p>١٤ الازرار المرقمة، الازرار [+] / [-] (AR-4) <span style="float: right;">صفحة ١٤</span></p> <p>١٥ زر بنك الأغاني (SONG BANK) <span style="float: right;">صفحة ١٥</span><br/>الصفحتين ١٧، ٢٠، ٢١</p> <p>١٦ زر الإيقاع، الضبط المسبق ذو اللمسة الواحدة (ONE TOUCH PRESET: RHYTHM) <span style="float: right;">صفحة ١٠</span><br/>الصفحتان ٢٧، ٣١</p> <p>١٧ زر النغمة (TONE) <span style="float: right;">صفحة ٦</span><br/>الصفحتين ١٠، ١١</p> <p>١٨ زر الاستماع (LISTEN) <span style="float: right;">صفحة ٢١</span></p> <p>١٩ زر الساعة (WATCH) <span style="float: right;">صفحة ٢١</span></p> <p>٢٠ زر التذكر (REMEMBER) <span style="float: right;">صفحة ٢٢</span></p> <p>٢١ زر التالي (NEXT) <span style="float: right;">صفحة ٢٠</span></p> <p>٢٢ زر التلقائي (AUTO) <span style="float: right;">صفحة ٢٣</span></p> <p>٢٣ زر التحدي الموسيقي (MUSIC CHALLENGE) <span style="float: right;">صفحة ٢٥</span></p> <p>٢٤ السماعات</p> <p>٢٥ قائمة بنك الأغاني</p> <p>٢٦ العارضة</p> <p>٢٧ قائمة الإيقاع</p> <p>٢٨ قائمة النغمة</p> <p>٢٩ أسماء جذور الوتر (CHORD) <span style="float: right;">صفحة ٢٨</span></p> <p>٣٠ قائمة إحتياطات الآلة <span style="float: right;">صفحة ١٠</span></p> | <p>١ مفتاح القدرة (POWER) <span style="float: right;">صفحة ٦</span></p> <p>٢ زالق مستوى الصوت الرئيسي (MAIN VOLUME) <span style="float: right;">صفحة ٦</span><br/>الصفحة ١٢</p> <p>٣ زالق مستوى الصوت للميكروفون (MIC VOLUME) <span style="float: right;">صفحة ١٢</span><br/>الصفحة ١٣</p> <p>٤ زر الضبط (SETTING) <span style="float: right;">صفحة ٤</span></p> <p>٥ زر أخذ العينة (SAMPLING) <span style="float: right;">صفحة ١٢</span><br/>الصفحتين ١٤، ١٥</p> <p>٦ زر بندول الإيقاع (METRONOME) <span style="float: right;">صفحة ٩</span></p> <p>٧ زر التكرار، الإدخال (INTRO, REPEAT) <span style="float: right;">صفحة ١٦</span><br/>الصفحتان ٢٢، ٣٠</p> <p>٨ زر الترجيع، العادي/الخشوع (NORMAL/FILL-IN, REW) <span style="float: right;">صفحة ١٦</span><br/>الصفحتان ٢٠، ٢٧</p> <p>٩ زر التقديم للأمام، الأخلف/الخشوع (VARIATION/FILL-IN, FF) <span style="float: right;">صفحة ١٦</span><br/>الصفحتان ٢٠، ٣٠</p> <p>١٠ زر التوقف المؤقت، التزامن/الإنهاء (SYNCHRO/ PAUSE, ENDING) <span style="float: right;">صفحة ١٦</span><br/>الصفحتان ٣٠، ٣١</p> <p>١١ زر العزف/الإيقاف، البدء/الإيقاف (START/ PLAY/STOP) <span style="float: right;">صفحة ١٥</span><br/>الصفحتان ١٦، ١٨، ٢١، ٢٢، ٢٧</p> <p>١٢ زر تشغيل/إيقاف المصاحبة، اختيار الجزء (ACCOMP ON/OFF, PART SELECT) <span style="float: right;">صفحة ١٥</span><br/>الصفحتان ١٨، ٢٠، ٢٢، ٢٨، ٣٤</p> <p>١٣ أزرار سرعة الإيقاع (TEMPO) <span style="float: right;">صفحة ٩</span><br/>الصفحتان ١٧، ٣١</p> |
|---|---|



- ٣٢ مقابس الدعم (SUSTAIN) صفحة ١١  
(PHONES/OUTPUT) صفحة ٣٣
- ٣٣ مقابس السماعات/الخرج صفحة ٧  
الصفحتين ٣٥، ٣٥
- ٣٤ مقابس دخل الصوت (AUDIO IN) صفحة ٣٥
- ٣٥ طرف توصيل التيار المستمر DC 9V صفحة ٥
- ٣٦ مقابس دخل الميكروفون (MIC IN) صفحة ١٢

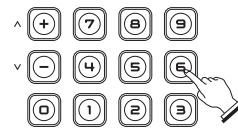


- ٣١ منفذ USB صفحة ٣٢



**١٠- مفتاح (١٤) استخدام وسادة**

استخدم الأزرار المرقمة والأزرار [+] و[-] لتغيير ضوابط العوامل التي تظهر في المنطقة اليسرى العليا من العارضة.

**الأزرار المرقمة**

- استخدم الأزرار المرقمة لكى تدخل الأعداد والقيم.
- ادخل نفس العدد من الأرقام كقيمة معروضة حالياً.
- مثلاً: لكى تدخل العدد 005، ادخل 0 ← 0 ← 5.

**ملاحظة**

- القيم السالبة لا يمكن إدخالها مستخدماً الأزرار المرقمة.
- استخدم [+](للزيادة) و[-](للتقصان) بدلاً منها.

**الأزرار [-] و[+]**

- يمكنك استخدام الأزرار [+](للزيادة) و[-](للتقصان) لتغيير العدد أو القيمة المعروضة.
- الاستمرار في الضغط على أي من الزرين يعمل على تدراك الضبط المعروض.
- الضغط على كلا الزرين في نفس الوقت سوف يعود إلى الضبط الإيجاري الأولي أو الضبط الموصي به.

**هام!**

- تعد النغمة والعوامل الأخرى لضوابطها الإجبارية بينما تقوم بتحويل القدرة على تشغيل (صفحة AR-6).

**٣. عندما يعرض العامل الذي تريده، استخدم (١٤- مفتاح) لتغيير ضبطه.**

- سوف يختفي ضبط العامل من المنطقة اليسرى العليا من الشاشة إذا لم تجري أي عملية تشغيل لبعض الوقت.

**٤. عندما يعرض العامل الذي تريده، استخدم (٤- مفتاح) لتغيير ضبطه.**

- تعد النغمة والعوامل الأخرى لضوابطها الإجبارية بينما تقوم بتحويل القدرة على تشغيل (صفحة AR-6).

أنظر صفحة	العارض	العامل	الرقم
AR-12	Trans.	تغيير السلم الموسيقي	١
AR-31	AcompVol	مستوى صوت المصاحفة	٢
AR-17	Song Vol	مستوى صوت الأغنية	٣
AR-8	Touch	استجابة اللمس	٤
AR-12	Tune	التغريم	٥
AR-11	Reverb	الإصدار	٦
AR-22	Speak	دليل العزف بالأصوات الصوتية	٧
AR-23	NoteGuid	دليل الملاحظة	٨
AR-23	Scoring	تقدير الأداء	٩
AR-23	PhraseLn	قطع أغنية	١٠
AR-13	SmplAuto	بدء أخذ العينة	١١
AR-33	Keybd Ch	قناة لوحة المفاتيح	١٢
AR-33	Navi. Ch	قوات البحث	١٣
AR-34	Local	التحكم المحلي	١٤
AR-34	AcompOut	خرج المصاحفة	١٥
AR-11	Jack	تأثير البدال	١٦
AR-6	Demo2	تنبيه تشغيل القدرة	١٧

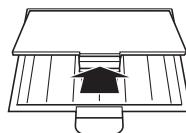
# البداية للعزف

## استخدام البطاريات

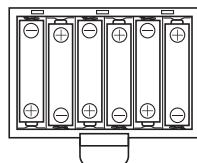
هام!

- تأكد من تحويل القراءة لوضع الإيقاف قبل تحميل البطاريات.
- أنه على حسب رغبتك لتحضير ست بطارات متاحة تجاريًّا من الحجم AA. لاتقم باستخدام بطارات الأوكسبراد أو أي بطارات أخرى تعتقد على النikel.

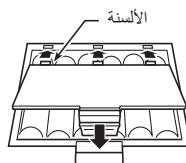
١. افتح غطاء البطارية الموجود عند قاعدة لوحة المفاتيح الرقمية.



٢. قم بتحميل المست بطارات من الحجم AA داخل حبيرة البطارية.  
تأكد من أن الأطراف الموجة + والساالية - للبطارات مواجهة كما هو مبين في الرسم التوضيحي.

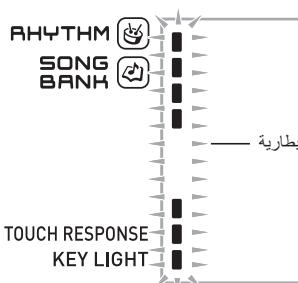


٣. أدخل السننة خطاًء البطارية داخل الثقوب الموجودة على جانب حبيرة البطارية، وأغلق الغطاء.

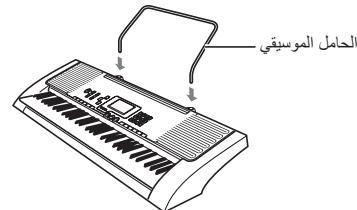


## مؤشر انخفاض شحنة البطارية

المؤشر الموضح أدناه يبدأ في الوميض لكي يمكنك من معرفة عندما تكون قدرة البطارية منخفضة. استبدل البطارات بأخرى جديدة.



## تحضير الحامل الموسيقي



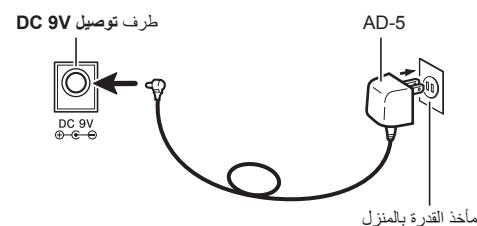
## إمداد القدرة

سواء مهابي التيار المتناوب AC أو البطاريات يمكن استخدامهما لإمداد القدرة للوحدة المفاتيح الرقمية هذه. في العادة استخدام قدرة مهابي التيار المتناوب AC هي الموصى بها.

• المها比ي AD-5 AC لا يأتي مع لوحة المفاتيح الرقمية هذه. قم بشرائه بشكل منفصل من بائع التجزئة الخاص بك. انظر صنفة AR-1 لمعرفة المعلومات حول الإختيارات.

## استخدام مهابي التيار المتناوب AC

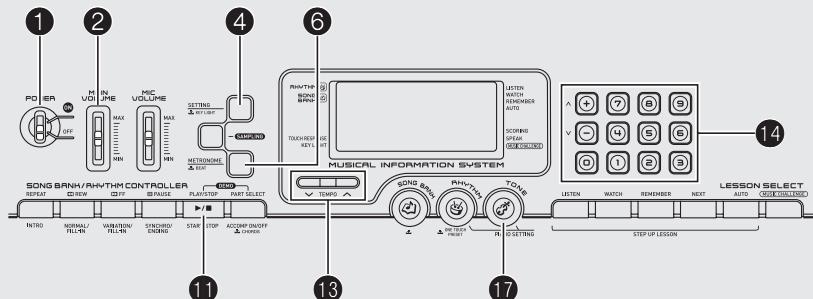
استخدم المها比ي AD-5 AC عندما ترغب في إمداد القدرة لوحة المفاتيح الرقمية من مأخذ التيار الكهربائي بالمنزل.



هام!

- تأكد من تحويل قدرة لوحة المفاتيح الرقمية لوضع الإيقاف قبل قيامك بالتوصيل أو فصل مهابي التيار المتناوب AC.

# العزف على لوحة المفاتيح الرقمية



## إيقاف القدرة التلقائي (استخدام البطاريات)

أثناء استخدامك للبطاريات كمصدر للقدرة، سوف تتحول القدرة لوضع الإيقاف التلقائي إذاً لم تقم بإجراء أي عملية تشغيل لمدة ستة دقائق. إيقاف القدرة التلقائي يكون مutilus أثناء استخدام مهابي التيار المتناوب AC كمصدر للقدرة.

**■ إبطال عمل إيقاف القدرة التلقائي**  
يمكنك إبطال إيقاف القدرة التلقائي عن العمل لكي تتأكد من أن القدرة غير محولة لوضع الإيقاف التلقائي أثناء حفلة موسيقية، الخ.

١. **أثناء ضغطك على ⑯**، قم بتحويل القدرة لوضع التشغيل.  
سوف يبطل عمل إيقاف القدرة التلقائي.

## تنبيه تشغيل القدرة (استخدام مهابي التيار المتناوب AC)

أثناء استخدامك مهابي التيار المتناوب AC كمصدر القدرة، سوف تضي مفاتيح لوحة المفاتيح لكي تذكرك بأن القدرة في وضع التشغيل إذاً لم تقم بإجراء أي عملية تشغيل لمدة ستة دقائق. لا يجعل تنبيه تشغيل القدرة أثناء استخدام البطاريات كمصدر للقدرة.

**■ إبطال عمل تنبيه تشغيل القدرة**  
يمكنك إبطال عمل تنبيه تشغيل القدرة لكي تتأكد بأن مفاتيح لوحة المفاتيح سوف لأنضيء أثناء حفلة موسيقية، الخ.

١. **اضغط ⑭** عدد من المرات حتى تظهر "Demo2" على العارضة (AR-4 صفحة).



٢. **اضغط المفتاح ⑯ [-]** لكي تختار الضبط OFF.

## تحويل القدرة لوضع التشغيل والعزف

١. **حول ①** لوضع التشغيل.  
هذا يجعل القدرة لوضع التشغيل.

٢. حاول أن تعرف بعض الأشياء على لوحة المفاتيح. استخدم ② لكي تضبط مستوى الصوت.



ضوء مفاتيح لوحة المفاتيح

هام!

٠ تحويل قدرة لوحة المفاتيح لوضع الإيقاف يتسبب في مسح جميع الضوابط والأصوات المعينة الحالية (صفحة AR-12).  
سوف تعود لوحة المفاتيح إلى الضوابط الأولية الإجبارية في المرة التالية التي تحولها إلى وضع التشغيل.

## تغيير إستجابة لوحة المفاتيح لضغط المس (استجابة اللمس)

إستجابة اللمس تغير مستوى صوت النغمة تبعاً للضغط على لوحة المفاتيح (السرعة).  
هذا يقدم لك بعض من نفس التغيير الذي تحصل عليه من البيانو السمعي.

### شدة صوت الله لوحة المفاتيح

#### ■ شدة الصوت تعتمد على السرعة التي تضغط بها المفاتيح.

الناس في الغالب يعتقدوا انه كلما كان الضغط الأقوى يطبق على لوحة مفاتيح البيانو، كان الصوت أكثر ضجيجاً. فعليه، حيثما ان شدة النوت الموسيقية التي تعزف تعتمد على السرعة التي عندها تضغط المفاتيح. النوت الموسيقية تكون أكثر ضجيجاً عندما تضغط على المفاتيح بسرعة، أكثر هدوءاً عندما تضغط على المفاتيح ببطء.  
الحفاظ على هذا داخل عقلك أثناء العزف على الله لوحة المفاتيح الموسيقية يمكنك من التحكم في مستوى صوت النوتة الموسيقية بدون ان تأذع لكي تطبق الكثير من الضغط بواسطة أصابعك.

#### ■ قابلية العزف للبيانو السمعي

لوحة المفاتيح الرقمية الخاصة بك تقدم لك لمسة المفتاح والتي تكون الشيء الأفضل التالي للبيانو السمعي. تغيير مستوى صوت النوتة الموسيقية آوتوماتيكياً تبعاً لسرعة الضغط على المفاتيح.

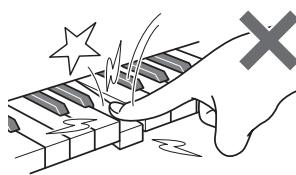
الضغط السريع ينتج نوت موسيقية صافية



الضغط البطيء ينتج نوت موسيقية أكثر نعومة

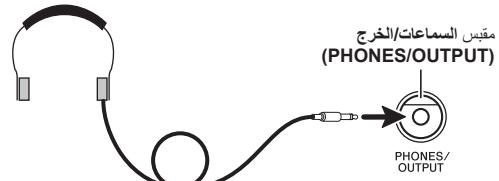


لاتحاول استخدام الضغط الزائد



## استخدام سماعات الرأس

أن استخدام سماعات الرأس يقطع الخرج من السماعات المثبتة بالداخل، والذي يعني يمكنك التدريب على العزف حتى في وقت متأخر من الليل بدون إزعاج الآخرين.  
• تأكيد من تحويل مستوى الصوت لمستوى منخفض قبل قيامك بتوصيل سماعات الرأس.



### ملاحظة

- سماعات الرأس لا تأتي مع لوحة المفاتيح الرقمية.
- استخدم سماعات الرأس المتوفرة تجارياً. انظر صفحة AR-1 لمعرفة المعلومات حول الإختيارات.

### هام!

- لا تستمع إلى خرج مستوى صوت على جداً عبر سماعات الرأس لمدة طويلة. أن فعل ذلك يخلق خطراً على السمع.
- إذا كنت تستخدم سماعات رأس تتطلب استخدام مقبس مهابي، تأكيد من عدم ترك لمقبس المهابي في مكانه عند إزالتك لسماعات الرأس.

## تغیر حساسیه إستجابة اللمس

استخدم الطريقة أدناه لكي تتحكم في ما هيّة التغير في مستوى صوت النوت المعزوفة تبعاً لسرعة العزف.  
اختر الضبط الذي يعطي أفضل توافق مع نمط عزفك.

- ١ . اضفظ **④** عدد من المرات حتى تظهر "Touch" على العارضة .(AR-4 صفحة)



- ٢ . اضغط المفتاح **⑯** (- - مفتاح) لكي تختار الضبط OFF.

**TOUCH RESPONSE** **KEY LIGHT**

يختفي المؤشر عندما تكون إضاءة لوحة المفاتيح محولة لوضع الإيقاف.



- ٢ . استخدم المفتاح **⑯** (- - مفتاح) [-] و [+ ] لكي تختار واحد من الثلاثة ضوابط لحساسية إستجابة اللمس.

إيقاف (OFF)	إستجابة اللمس محولة لوضع الإيقاف. مستوى الصوت ثابت، بعض النظر عن سرعة الضغط على المفتاح.
النوع ١ (١)	إستجابة اللمس عادية
النوع ٢ (٢)	إستجابة اللمس أكثر حساسية عن النوع ١

**TOUCH RESPONSE** **KEY LIGHT**

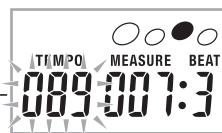
يختفي المؤشر عندما تكون حساسية اللمس محولة لوضع الإيقاف.

### تغيير سرعة إيقاع بندول الإيقاع

استخدم الطريقة التالية لتغيير سرعة إيقاع بندول الإيقاع.

#### ١. اضغط ⑯

- استخدم ٧ (الإبطا) و ٨ (الأسرع) لتغيير ضبط سرعة الإيقاع. الاستمرار في الضغط على أي من الزرين يعمل على تغيير الضبط بسرعة عالية.
- الضغط على ٧ و ٨ في نفس الوقت سوف يعود بضبط سرعة الإيقاع للوضع الأولي تبعاً للأغنية أو الإيقاع المختار حالياً.
- الضغط على ١٣ يتسبب في أن تومض قيمة سرعة الإيقاع على العارضة.
- بينما تومض قيمة سرعة الإيقاع، يمكنك استخدام ١٤ (١٠-مفتاح) لتغييره.
- لاحظ أن يجب عليك إدخال الأصفار المقيدة، بحيث أن تدخل كا ٠٨٩.
- سوف تتوقف قيمة سرعة الإيقاع عن الوميض إذا لم تقم بإجراء أي عملية تشغيل لفترة قصيرة من الزمن.



— قيمة سرعة الإيقاع (تومض)

### تغيير مستوى صوت بندول الإيقاع

- يتم تغيير ضبط مستوى صوت بندول الإيقاع أتوماتيكياً مع مستوى الصوت للمصاحبة التلقائية أو الأغنية المختارة حالياً. لا يمكن ضبط مستوى صوت بندول الإيقاع بشكل منفصل.
- لمعرفة المعلومات حول تغيير مستوى صوت المصاحبة التلقائية، انظر صفحة AR-31.
- لمعرفة المعلومات حول تغيير مستوى صوت الأغنية، انظر صفحة AR-17.

#### ملاحظة

- لا يمكنك ضبط الاتزان بين بندول الإيقاع ومستوى صوت النوتة الموسيقية أثناء عزف المصاحبة التلقائية والحن المثبت بالداخل.

### استخدام بندول الإيقاع

يمكنك بندول الإيقاع من العزف والتدريب بالتوازي مع الضرب الثابت الذي تساعدك في الحفاظ على سرعة الإيقاع.

#### البدء/التوقف

#### ١. اضغط ⑯

هذا يبدأ بندول الإيقاع.

هذا النمط يتغير مع كل ضربة.



#### ٢. اضغط ⑯ مرة أخرى لكي توقف بندول الإيقاع.

### تغيير الضربات لكل ميزان موسيقي

يمكنك ترتيب بندول الإيقاع لكي تستخدم صوت الجرس لأول ضربة لكل ميزان موسيقي للاحذنة التي تقوم بعزفها.

- يمكنك تعيين ٠، أو قيمة ما من ٢ إلى ٦ كعدد للضربات لكل ميزان موسيقي.
- عند عزف أغنية مثبتة بالداخل، فإن ضبط الضربات لكل ميزان موسيقي (والذي يحدد متى يصدر صوت الجرس) يتم ترتيبه أتوماتيكياً للأغنية المختارة حالياً.

#### ١. استمر في الضغط على ⑯ حتى تظهر شاشة ضبط الضربات لكل ميزان موسيقي على العارضة.

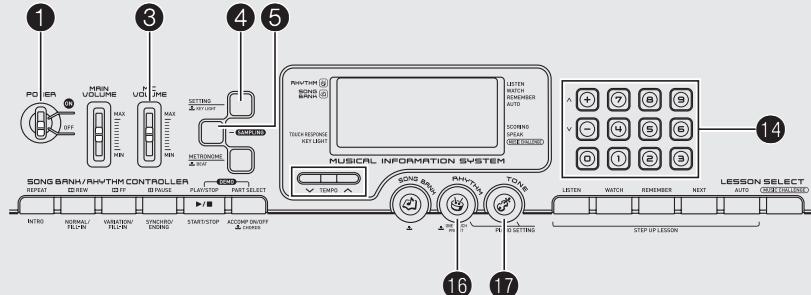


- إذا لم تقم بإجراء أي عملية تشغيل بعد أن تظهر شاشة ضبط الضربات لكل ميزان موسيقي، فسوف تعود العارضة إلى الشاشة التي كانت تعرض قبل ⑯.

#### ٢. استخدم ١٤ (١٠-مفتاح) لكي تدخل عدد الضربات لكل ميزان موسيقي.

- سوف لا يصدر صوت الجرس إذا قمت بتعيين ٠ لهذا الضرب. في هذه الحالة، جميع الضربات يشار إليها بصوت طفيف. هذا الضرب يمكنك من التدريب مع الصرية الثابتة، بدون الاهتمام بكم عدد الضربات في كل ميزان موسيقي.

# التحكم في أصوات لوحة المفاتيح



٣. حاول عزف أي شيء على لوحة المفاتيح.  
سوف يصدر صوت نغمة الآلة التي قد اختبرتها.



العزف مع نغمة البيانو (ضبط البيانو)

١. اضغط ١٦ و ١٧ في نفس الوقت.  
هذا يختار نغمة البيانو الكبير.

الضوابط	
رقم النغمة:	"001"
الإصدار:	"06"
تغير السلم الموسيقي:	"00"
إستجابة اللمس:	Off: العودة إلى الضوابط الإيجارية الأولية On: لا يوجد تغيير
تأثير البدال:	SUS
رقم الإيقاع:	"131"
المصاحبة:	جزء الإيقاع فقط
التحكم المحلي:	تشغيل
إيقاف:	إيقاف
تعيين الطلبة:	العزف مع نغمة البيانو (ضبط البيانو)

## اختر من الأصوات المتعددة للة الموسيقية

يمكنك لوحة المفاتيح الرقمية الخاصة بك من اختيار النغمات للأصوات متعددة بشكل واسع للة الموسيقية، تشمل الكمان، الفلوت، الأوركسترا، وأكثر من ذلك. حتى نفس صوت الأغنية تؤخذ بحساس مختلف وذلك بتغيير نوع الآلة.

### كيفية اختيار الآلة للعزف

١. اضغط ١٧.



٢. استخدم ١٤ (مفتاح) لكي تختار رقم النغمة التي تريدها.  
رقم النغمة المقابل وأسم النغمة سوف يظهران على الشاشة.

### ملاحظة

- انظر "الملحق" المنفصل لمعرفة القائمة الكاملة للنغمات المتاحة.
- يمكنك أيضاً إيجاد أرقام الآلات مستخدماً مجموعات النغمات المطبوعة على خزانة لوحة المفاتيح الرقمية.
- استخدم المفاتيح المرقمة لكي تدخل رقم النغمة. تعيين ثلاثة أرقام لرقم النغمة.
- مثلاً: لكي تختار 001 أدخل 0 → 0 ← 1.
- عندما يختار واحد من مجموعات الطلبة (أرقام النغمات من 395 إلى 400)، كل مفتاح من لوحة المفاتيح يعين صوت آلة ثالثة مختلف.

### اختيار تأثير البدال

- ١ . اضغط ④ عدد من المرات حتى تظهر "Jack" على العارضة (صفحة AR-4).



- ٢ . استخدم المفاتيح ⑭ (١٠-مفتاح) [-] و [+ ] لكي تختار تأثير البدال الذي تريده.
- الآتي يوضح تأثيرات البدال المتاحة.

تعزف النوت المدعمة أثناء وجود البدال مضغوطاً. النوت الموسيقية للأرغن والنغمات الأخرى المشابهة يتم تدعيمها حتى إذا كان البدال غير مضغوطاً.	التدعم Sustain (SUS)
النوت الموسيقية المدعمة التي تعزف عندما يكون البدال مضغوطاً قبل أن تحرر مفاتيح لوحة المفاتيح.	سيستونينتو Sostenuto (SoS)
النوت الموسيقية الأنعم قليلاً تعزف بينما يكون البدال مضغوطاً.	ناعم Soft (SFt)
الضغط على البدال يبدأ ويوفر المصاحبة التلقائية أو إعادة عزف الأغنية.	إيقاع Rhythm (rHy)

### استخدام الإصداء

يضيف الإصداء صدى للنوت الموسيقية. يمكنك تغيير فترة الإصداء.

- ١ . اضغط ④ عدد من المرات حتى تظهر "Reverb" على العارضة (صفحة AR-4).



- ٢ . استخدم المفاتيح ⑭ (١٠-مفتاح) [-] و [+ ] لكي تختار الضبط الذي تريده.

يتحول الإصداء لوضع الإيقاف.	إيقاف (oFF)
كلما كان العدد المختار أكبر، كلما كانت فترة الإصداء أطول.	من ١ إلى ١٠

يختفي المؤشر عندما يكون الإصداء محولاً لوضع الإيقاف.



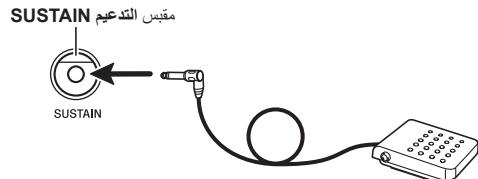
### استخدام البدال

يمكن استخدام البدال لتغيير النوت الموسيقية بطرق مختلفة أثناء العزف.

- لأنّي وحدة البدال مع لوحة المفاتيح الرقمية. أشتري واحدة بشكل منفصل من تاجر التجربة الخاص بك. انظر صفحة AR-1 لمعرفة المعلومات حول الخيارات.

### توصيل وحدة البدال

قم بتوصيل وحدة البدال الإختيارية.



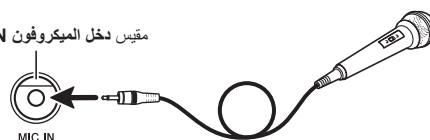
## أخذ عينة صوت وعزفه على لوحة المفاتيح

يمكنك استخدام لوحة المفاتيح الرقمية لأخذ عينة صوت ما من الميكروفون، وثم عزف الصوت مع مفاتيح لوحة المفاتيح. على سبيل المثال، يمكنك اخذ عينة لبيانج كلبك وثم استخدام الصوت في لحن ما. خاصية اخذ العينة هو طريق عظيم لكى تخلق أصوات جديدة والتي تتميز بالإبداع العالى.

### التوصيل

قم بتوصيل الميكروفون.

مقياس دخل الميكروفون



#### ملاحظة

استخدام ميكروفون متاح تجارياً يكون مدعماً أيضاً.

#### هام!

- قم بتحويل الميكروفون ولوحة المفاتيح الرقمية لوضع الإيقاف قبل القيام بتنصيبيهم.
- سوف تأخذ بعض الثواني قبل أن يمكنك استخدام الميكروفون بعد قيامك بتحويل لوحة المفاتيح لوضع التشغيل.
- أخذ عينات الأصوات يتم تسجيلها كأحدادي الصوت.
- لا يمكن اخذ عينة للأصوات المدخلة من خلال مقياس الدخول الصوتي AUDIO IN.

## أخذ عينة صوت وعزفه

- حول مستوى صوت لوحة المفاتيح الرقمية لوضع منخفض.
- حول الميكروفون لوضع التشغيل وثم لوحة المفاتيح الرقمية.
- استخدم ③ لكي تضبط مستوى الصوت لدخل الميكروفون.
- اضغط ⑤.
- هذا يدخل تهيئة وضع التسجيل.

يومض



Waiting

## تغيير درجة النغم (تغيير السلم الموسيقي، التنغيم)

### تغيير درجة النغم في خطوات نصف النغمة (تغيير السلم الموسيقي)

خاصية تغيير السلم الموسيقي تمكنك من تغيير درجة النغم، في خطوات نصف النغمة. التشغيل البسيط يمكنك لحظياً من تغيير درجة النغم لكي يطابق تلك الخاصة بالمعنى.

- أن مدى ضبط تغيير السلم الموسيقي يتراوح من -12 إلى +12 نصف نغمة.

#### ١. اضغط ④



- استخدم المفاتيح ⑭ (-١٠-مفتاح) [-] و [+ ] لكي تختار ضبط تغيير السلم الموسيقي الذي تريده.

### التنغيم الدقيق (التنغيم)

استخدم خاصية التنغيم عندما تحتاج ضبط طفيف لدرجة النغم لكي تعزف بالتواءزى مع آلة موسيقية أخرى. أيضاً، بعض الفنانين يجرؤوا موسقاهم مع تغيير طفيف في التنغيم. يمكنك استخدام خاصية التنغيم لكي تضبط التنغيم بحيث ينطاق تماماً مع الأداء على القرص المدمج CD.

- أن مدى ضبط التنغيم هو من -99 إلى +99 سنت.

#### ١. اضغط ④ عدد من المرات حتى تظهر "Tune" على العارضة (AR-4 صفحة).



- استخدم المفاتيح ⑭ (-١٠-مفتاح) [-] و [+ ] لكي تضبط التنغيم.

### بدء عملية أخذ العينة يدوياً

- أضغط **④** عدد من المرات حتى تظهر "SmpIAuto" على العارضة (صفحة-4). (AR-4)

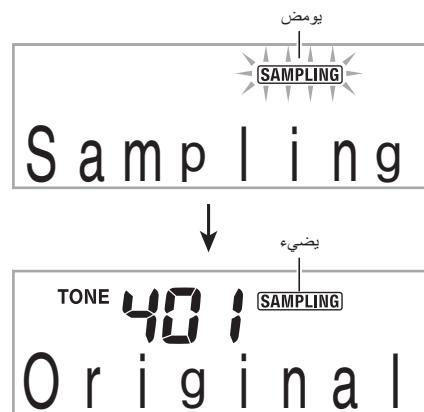


- أضغط المفتاح **⑯** [-] لكي تختار الضبط **OFF**. هذا يجعل أخذ العينة اليدوي قابل للعمل. عندما يكون هذا الضبط مختاراً، سوف لاتبدأ عملية أخذ العينة حتى تقوم بالضغط على **⑤**.

**هام!**

- عندما يكون الضبط أعلى محولاً لوضع الإيقاف "OFF"، يبدأ أخذ العينة عندما تقوم بتحرير **⑤**، وليس عندما تضغط عليه. سوف لاتبدأ عملية أخذ العينة إذا استمررت في الحفاظ على **⑤** مضغوطاً.

- أخرج الصوت من الميكروفون. سوف تبدا لوحة المفاتيح الرقمية في أخذ العينة اتوماتيكياً، وتتوقف بعد ثانية واحدة. قد تم تخزين عينتك كنفمة رقم 401.



- حاول أن تعزف شيء ما على لوحة المفاتيح.

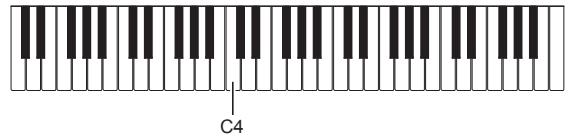
### ملاحظة

- لاتبدأ عملية أخذ العينة إذا كان مستوى صوت الصوت الملتقط بواسطة الميكروفون منخفض جداً.
- العينة الجديدة تستبدل بيانات العينة المخزنة حالياً كرقم العينة 401. يتم حذف البيانات القديمة.

### تحويل القدرة لوضع الإيقاف يمسح بيانات العينة!

تحويل القراءة لوضع الإيقاف سوف يتسبب في مسح أي بيانات لصوت العينة موجودة على لوحة المفاتيح.

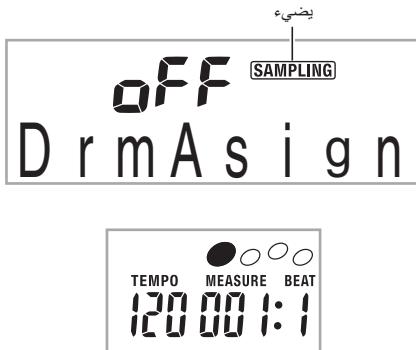
- كيف تعزف الأصوات المعينة**  
الضغط على الأوسط C (C4) سوف يعيد عزف الصوت الأصلي. المفاتيح الموجودة على يسار ويمين C4 تعزف الصوت عند درجات نغم مختلفة.



### تطبيق التأثيرات على صوت العينة

يمكنك تطبيق تأثيرات متعددة على صوت العينة المخزنة عند رقم النغمة 401.

- استخدم الميزة التالية لكي تستبدل آلة النقر بصوت ما قد قمت بأخذ عينة منه وعرف أيقاعات المصاحبة التقليدية (صفحة AR-27) مع صوت العينة.
- اضغط **4** و **5** في نفس الوقت.



سوف تعود العارضة للشاشة السابقة إذا لم تقم بإجراء الخطوة التالية لبعض الوقت.

- استخدم المفتاح **14** (10-مفتاح) [-] و [+] **لكي تختار نوع تعين** **الطلبة الذي تريده.**

لإيقاف (oFF)	لا يصدر صوت العينة.
النوع 1 (dr1)	يستبدل طبلة الباص والطلبة المطروقة للحن الإيقاع بصوت العينة.
النوع 2 (dr2)	يستبدل آلات نقر أكثر من الموجودة في النوع 1 بصوت العينة.

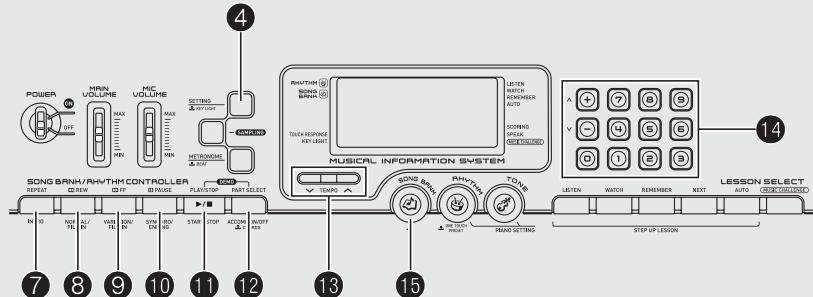
- أبداً **عزف لحن الإيقاع (صفحة AR-27).** يصدر صوت الإيقاع تبعاً لنوع تعين الطلبة الذي قمت ب اختياره في الخطوة رقم ٢.

#### ملاحظة

- إذا لم يشتمل الإيقاع على طبلة الباص والطلبة المطروقة، سوف لا يصدر صوت العينة . ١. اثناء اختيارك لنوع .
- أرقام الإيقاعات 140 ، ومن 142 إلى 150 لا تستخدم آلات النقر، ولذلك فسوف لا يصدر صوت العينة عند اختيارك لأرقام الإيقاعات هذه.

التأثير	الرقم
يجعل صوت العينة في حلقة ١	402
يجعل صوت العينة في حلقة ٢ ويرتفع بدرجة النغم للصوت الرنان عندما يتم تحرير مفتاح لوحة المفاتيح.	403
يجعل صوت العينة في حلقة وبخض درجة النغم للصوت الرنان عندما يتم تحرير مفتاح لوحة المفاتيح.	404
تغير درجة النغم من المنخفض إلى العالي، عند معدل ترايدي.	405
تغير درجة النغم من العالي إلى المنخفض، عند معدل تناظسي.	406
تغيير درجة النغم من العالي إلى المنخفض، عند معدل تناظسي، وثم ارتفاع درجة النغم عندما يتم تحرير المفتاح.	407
يتبدل مستوى الصوت بين العالي والمنخفض.	408
يضيف الأهتزاز ويغير درجة النغم بزيادة الكمية تدريجياً.	409
يتبدل بين درجة النغمة العالية ودرجة النغمة المنخفضة.	410
يضيف الأهتزاز ويغير درجة النغم من المنخفض إلى العالي.	411

# عزف الأغاني المثبتة بالداخل

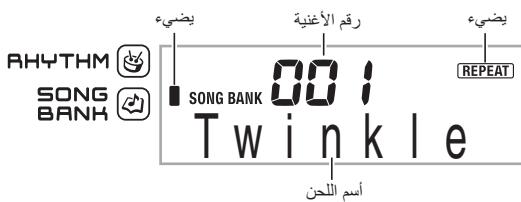


## إعادة عزف أغنية محددة

استخدم الطريقة أدناه لإعادة عزف واحدة من الأغاني المثبتة بالداخل. يمكنك العزف بالتوالي على لوحة المفاتيح مع إعادة عزف الأغنية.

### البدء/التوقف

#### ١. اضغط ⑯.



- استخدم ⑯ (١٠-مفتاح) لكي تدخل رقم الأغنية التي تريدها.
- قائمة الأغاني مطبوعة على خزانة لوحة المفاتيح الرقمية.

مع لوحة المفاتيح الرقمية هذه، بيانات اللحن المثبتة بالداخل ترجع لكونها "أغاني". يمكنك الاستماع إلى الأغاني المثبتة بالداخل لاستمتاعك الشخصي، أو يمكنك العزف بالتوالي معهم من أجل التدريب.

### ملاحظة

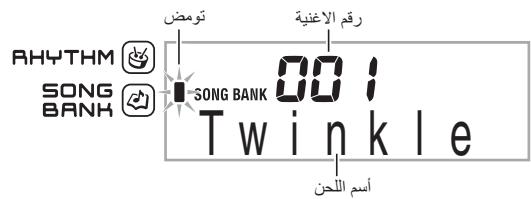
- بالإضافة إلى الاستماع بالإستماع البسيط، يمكن استخدام الأغاني المثبتة بالداخل مع نظام الدرس (صفحة AR-19) من أجل التدريب.

## عزف أغاني الإستعراض

استخدم الطريقة التالية لإعادة عزف الأغاني المثبتة بالداخل (من 001 إلى 090)

- اضغط ⑪ و ⑫ في نفس الوقت. هذا سوف يبدأ إعادة العزف أغاني الإستعراض. إعادة عزف الإستعراض يستمر حتى تقوم بيقافله.

- قائمة الأغاني مطبوعة على خزانة لوحة المفاتيح الرقمية.
- دائماً تبدأ إعادة عزف الإستعراض من رقم الأغنية 001.



- للنavigate إلى أغنية أخرى اثناء وجود إعادة العزف في تقدم، استخدم المفتاح ⑯ (١٠-مفتاح) [-] و [+]. لكي تدخل رقم الأغنية التي تريدها (AR-4 صفة).

هذا سوف يتسبب في قفز إعادة عزف الإستعراض للأغنية والتي قمت بإدخال رقمها.

- لابدك استخدام الأزرار المرقمة ⑯ (١٠-مفتاح) لإختيار الأغنية.

- لكي توقف إعادة عزف الإستعراض، اضغط ⑪. يستمر إعادة عزف الإستعراض حتى تقوم بيقافله بالضغط على ⑪.

### ٣. اضغط ⑨.

هذا يبدأ إعادة العزف للأغنية. سوف تضيء مفاتيح لوحة المفاتيح أثناء عزف النوتة الموسيقية.

### ■ التخطي لإتجاه الأمام

#### ١. اضغط ⑨.

هذا ينطوي إعادة عزف الأغنية لإتجاه الأمام إلى الميزان الموسيقي التالي. كل ضغطة على ⑨ ينطوي للأمام ميزان موسيقي واحد. الاستمرار في الضغط على ⑨ ينطوي لإتجاه الأمام بسرعة عالية حتى تقوم بتحريره.

- الضغط على ⑨ أثناء توقف إعادة عزف الأغنية يجري تخطي للأمام لقطوعة وظيفة الدرس (صفحة AR-20).



### ■ التخطي للخلف

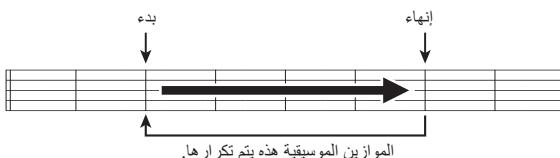
#### ١. اضغط ⑧.

هذا ينطوي إعادة عزف الأغنية للخلف إلى الميزان الموسيقي السابق. كل ضغطة على ⑧ ينطوي للخلف ميزان موسيقي واحد. الاستمرار في الضغط على ⑧ ينطوي للخلف بسرعة عالية حتى تقوم بتحريره.

- الضغط على ⑧ أثناء توقف إعادة عزف الأغنية يجري تخطي للخلف لقطوعة وظيفة الدرس (صفحة AR-20).

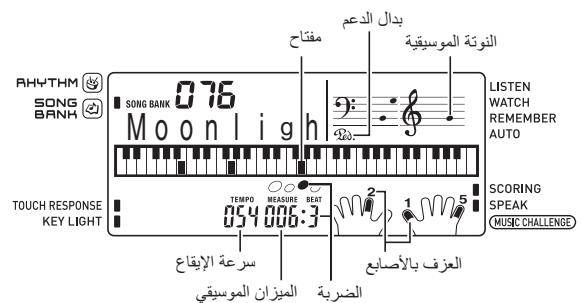
### تكرار إعادة العزف لميزان موسيقي محدد

يمكنك استخدام الطريقة في هذا القسم لكي تكرر ميزان موسيقي محدد من أجل عزف تدريبي بالتوالي حتى تتقنه تماماً. يمكنك تحديد ميزان موسيقي البدء وميزان موسيقي الإنتهاء للقسم الذي ترغب في عزفه والتدريب عليه.



١. اضغط ⑦ لكي تحول تكرار الأغنية لوضع الإيقاف مؤقتاً (يختفي المؤشر "REPEAT" من على العارضة).

٢. عندما يصل إعادة عزف الأغنية إلى الميزان الموسيقي الذي تريد تعينه كميزان موسيقي البدء، اضغط ⑦.  
هذا يعين الميزان الموسيقي كميزان موسيقي البدء.



### ٤. اضغط ⑪ مرة أخرى لكي توقف إعادة العزف.

سوف يستمر إعادة عزف الأغنية (يتكرر) حتى تقوم بالضغط على ⑪ لكي توقفه. يمكنك إلغاء تكرار الأغنية بالضغط على ⑦ (يختفي المؤشر "REPEAT" من على العارضة).

### التوقف المؤقت، التخطي لإتجاه الأمام، التخطي للخلف

استخدم عمليات التشغيل في هذا القسم لكي تجري عمليات التوقف المؤقت، التخطي لإتجاه الأمام، والتخطي للخلف.

### ■ التوقف المؤقت

#### ١. اضغط ⑩.

هذا يوقف إعادة عزف الأغنية.

٢. اضغط ⑩ مرة أخرى لكي تستعيد إعادة العزف من عند النقطة التي توقفت عندها.

### ضبط مستوى صوت الأغنية

استخدم الطريقة التالية لكي تضبط الآزان بين مستوى الصوت الذي تقوم بعزرفه على لوحة المفاتيح ومستوى صوت إعادة عزف الأغنية.

- ١. اضغط **④** عدد من المرات حتى تظهر "Song Vol" على العارضة (صفحة AR-4).



- ٢. استخدم المفاتيح **⑭** (١٠-مفتاح) [-] و [+ ] لكي تضبط مستوى صوت الأغنية.

### العزف مع النغمة أثناء إعادة عزف الأغنية

يمكنك الطريقة أدناه من اختيار نفس نغمة لوحة المفاتيح كالواحدة التي تستخدمن في الأغنية والعزف بالتوازي مع الألحان المفضلة لديك.

- ١. بعد اختيار أغنية ما، أستمر في الضغط على **⑮** لمدة حوالي ثالثتين حتى يتغير اسم النغمة المعروضة إلى اسم نغمة الأغنية.
- ٢. إذا كانت النغمة التي اخترتها حالياً هي نفسها مثل نغمة الأغنية، فإن محتويات العارضة سوف لا تتغير.

### عزف بالتوازي مع إعادة عزف الأغنية.

#### ملاحظة

- إذا قمت بإختيار أغنية ما والتي تستخدم نغمات مختلفة لعزف اليد اليمنى واليد اليسرى، فإن نغمة جزء اليد اليمنى تكون معينة للوحة المفاتيح.

- ٣. عندما يصل إعادة عزف الأغنية إلى الميزان الموسيقي الذي تريد اختياره كميزان موسيقي للإنهاء، اضغط **⑦** مرة أخرى.

هذا يعين الميزان الموسيقي كميزان موسيقي للإنهاء ويبدأ إعادة عزف الموزعين الموسيقية في مدى محدد.

- ٤. أثناء تكرار العزف يمكنك استخدام **⑩** لكي توقف إعادة العزف مؤقتاً، **⑨** للتخطي للأمام، أو **⑧** للتخطي للخلف.



- ٥. الضغط على **⑦** مرة أخرى يعود إلى إعادة العزف العادي. تغيير رقم الأغنية يمسح ميزان موسيقي اليد و Mizan موسيقي الإنهاء لعملية التكرار.



### تغيير سرعة إعادة العزف (سرعة الإيقاع)

يمكنك استخدام الطريقة التالية لتغيير السرعة (سرعة الإيقاع) لكي تبطأ إعادة العزف للتدريب على مقاطع موسيقية صعبة، أخ.

#### ١. اضغط **⑯**.

استخدم **⑦** (الأبطأ) و **⑮** (الأسرع) لتغيير ضبط سرعة الإيقاع. الأستمرار في الضغط على أي من الزرين يعمل على تغيير الضبط بسرعة عالية.

- ٢. الضغط على **⑦** و **⑮** في نفس الوقت سوف يعود بالأغنية الحالية للوضع الأصلي الإيجاري لسرعة الإيقاع.

٣. الضغط على **⑯** يتسبب في أن تومض قيمة سرعة الإيقاع على العارضة.

- ٤. بينما تومض قيمة سرعة الإيقاع، يمكنك استخدام **⑭** (١٠-مفتاح) لتغييره.

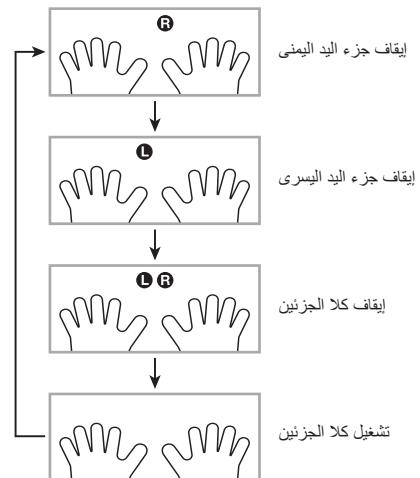
سوف توقف قيمة سرعة الإيقاع عن الوميض إذا لم تتم بإجراء أي عملية تشغيل لفترة قصيرة من الزمن.

- ٥. تغيير رقم الأغنية سوف يعود بالأغنية إلى سرعة الإيقاع الأصلية الإيجارية الخاصة بها.

## تحويل جزء اليد الواحدة لوضع الإيقاف من أجل التدريب (أختيار الجزء)

يمكنك تحويل جزء اليد اليمنى أو جزء اليد اليسرى لوضع الإيقاف لأغنية ما أثناء إعادة العزف وعزف التدريب بالتوازي مع الجزء المتبقى.

١. اضغط ⑫ لإختيار الجزء الذي تريده لتحويله لوضع الإيقاف.  
كل ضغطة على ⑫ تدور الصوابط الموضحة أدناه.

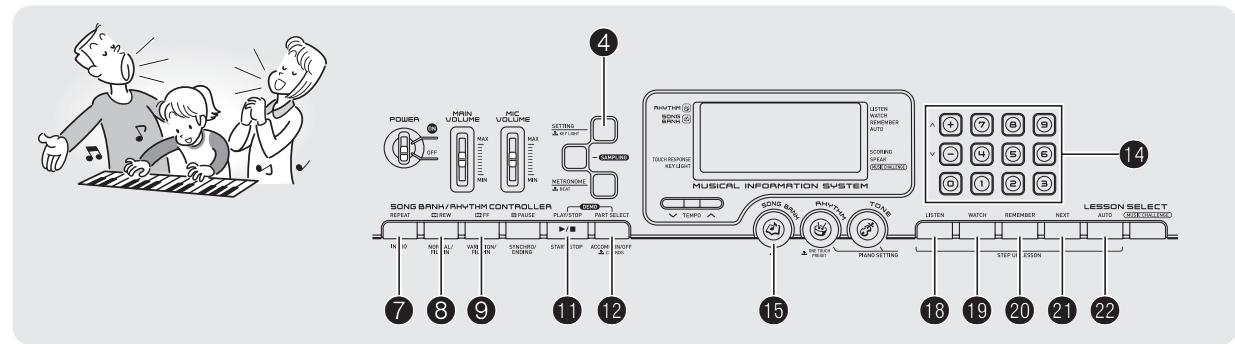


٢. اضغط ⑪.  
هذا يبدأ إعادة العزف تبعاً للضبط الذي تختاره في الخطوة رقم ١.

### ملاحظة

- أثناء إعادة العزف مع وجود جزء واحد محول لوضع الإيقاف، النوت الموسيقية للجزء المحول لوضع الإيقاف فقط تكون مبينة على العارضة.

# استخدام الأغاني المثبتة بالداخل لإجادة العزف على لوحة المفاتيح



## زيادة تدفق الدرس

زيادة الدرس يأخذك خلال التدريب لجزء اليد اليمنى، جزء اليد السرى، وكلا جزئين اليدين لكل مقطع من الأغنية. إجادة جميع المقاطع ويمكنك إجادة الأغنية.



### المقطع ١

- درس اليد اليمنى ٣، ٢، ١،
- درس اليد اليسرى ٣، ٢، ١،
- درس كلا اليدين ٣، ٢، ١

↓  
كرر المذكور أعلاه للتدريب على المقطع ٤، ٣، ٢، ١، وهكذا، حتى تصل إلى المقطع النهائي للأغنية.



↓  
بعد إجادتك لجميع المقاطع، قم بالتدريب على الأغنية بالكامل.

↓  
الآن تمتلك إجادة الأغنية بالكامل!

إجادة أغنية ما، أنه من الأفضل لتقسيطها إلى أجزاء أقصر (مقاطع موسيقية)، إجادة المقاطع، وثم وضع كل شيء مع بعضه، لوحة المفاتيح الرقمية الخاصة بك تأتي مع خاصية زيادة الدرس والتي تساعدك لفعل ذلك فقط.

## المقاطع الموسيقية

الأغاني المثبتة بالداخل مقسمة مسبقاً إلى مقاطع لكي تساعدك في إجادة العزف على لوحة المفاتيح.

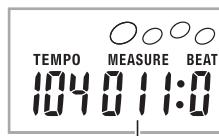


٢. اضغط ⑨ (أو ⑩) للتحرك لإتجاه الأمام مقطع واحد، أو ⑧ للتحركخلف مقطع واحد.

- الاستمرار في الضغط على ⑨ أو ⑩ يتحرك خلال المقطع بسرعة عالية.
- تذكر لوحة المفاتيح المقطع الأخير الذي قمت بالتدريب عليه وحتى إلى ٢٠ أغنية. لكي تستدعي آخر مقطع تدريبي للأغنية الحالية (إذا كان متاحاً)، استمر في الضغط على ⑨.

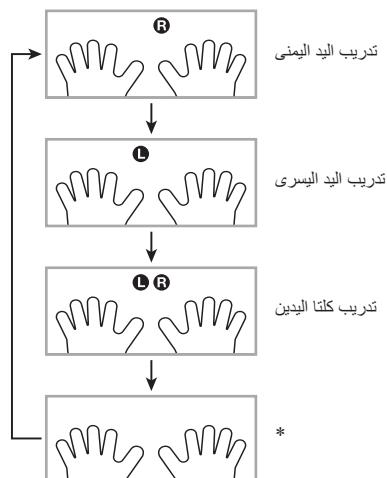


رقم المقطع الموسيقي



أول ميزان موسيقي للمقطع الموسيقي المختار

٣. اضغط ⑫ لإختيار الجزء الذي ترغب في التدريب عليه. كل ضغطة على ⑫ تدور خلال الضوابط الموضحة أدناه.



\* يتم تخطي هذا المؤشر (الضبط) إذا قمت بالضغط ⑫ أثناء وجود الدرس في تقدم.

٤. أستمر في الضغط على ⑯ لمدة حوالي ثنتين.

نفس النغمة المستخدمة لإعادة عزف الأغنية سوف يتم تعينها لوحة المفاتيح (صفحة AR-17).

## الرسائل التي تظهر أثناء الدروس

الآتي هي الرسائل التي تظهر على العارضة أثناء دروس الخطوة.

الرسالة	الشرح
<Phrase>	تظهر عندما تختار مقطع ما، عندما يبدأ درس ما، أخ.
Wait	لاحظ أن مقاطع محددة سوف تتسبّب في ظهور "Wait" بدلاً من "Phrase".
NextPhrs	تظهر عندما يبدأ الدرس مع مقطع الإدخال أو مقطع الحشو والذي يكون غير مشتمل في المقاطع ليتم تربيتها. عزف فرع النقوش يتقدّم أتوماتيكياً إلى المقطع التالي بعد عزف المقطع الغير مشتمل، ولذلك انتظر حتى يبدأ العزف على لوحة المفاتيح.
From Top	تظهر عند النقيام أتوماتيكياً إلى المقطع التالي. تظهر هذه الرسالة تالية لمقطع ما الذي يكون معروضاً "Wait" (أنظر أعلاه)، وأنشاء زيادة الدرس التقاني (صفحة AR-23).
Complete	تظهر هذه الرسالة إنشاء زيادة الدرس التقاني (صفحة AR-23) مباشرة قبل التدريب من المقطع ١ حتى المقطع الذي يتم التدريب عليه حالياً.

## اختيار الأغنية، المقطع الموسيقي، والجزء الذي ترغب في التدريب عليه

أولاً، اختار الأغنية، المقطع، والجزء الذي ترغب في التدريب عليه.

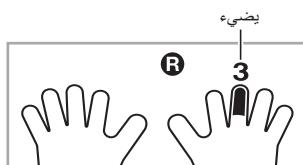
١. اختر الأغنية التي تزيد التدريب عليها (صفحة AR-15).  
هذا سوف يختار المقطع الأول من الأغنية.

٢. تعرف النوت الموسيقية على لوحة المفاتيح تبعاً للتعليمات المقدمة على العارضة وبواسطة دليل العزف بالأصابع الصوتي.

أثناء هذا الدرس، توضح العارضة المفتاح التالي الذي تحتاج أن تضغطه. يستخدم دليل العزف بالأصابع الصوتي صوت محاكي لكي يعلن أي من الأصابع يجب أن تستخدمها.



يומض



#### «أرشاد الدرس ٢»

إجادة العزف للنوتة الموسيقية الصحيحة مع الأصبع الصحيح كما هو مشرحاً وبواسطة الأرشاد. التدريب على العزف مع التوقيت الصحيح.



- سوف يتطرقك إعادة عزف الأغنية لكي تعرف النوتة الموسيقية الصحيحة.
- تحول مفاتيح لوحة المفاتيح من الوميض إلى الإضاءة.
- دليل النوتة الموسيقية يصدر صوت النوتة الصحيحة لكي تعرف.
- دليل العزف بالأصابع الصوتي يخبرك بما هو الأصبع الذي تستخدمه.



الضغط على المفتاح الصحيح من لوحة المفاتيح يتسبب في أن تستعيد إعادة عزف الأغنية ويومض المفتاح الخاص بالنوتة الموسيقية التالية.

#### ٣. لكي توقف الدرس ٢، اضغط ١٩ أو ١١.

- إذا استكملت عزف الدرس ٢ إلى النهاية، فإن معدل درجاتك الذي يقيم عزفك يظهر على الشاشة.

لقد نجحت! تقدم إلى الدرس التالي.	<b>Bravo!</b>
أرجع للخلف وحاول مرة أخرى.	<b>Again!</b>

## الدروس ١، ٢، و٣

الآن حان الوقت لكي نبدأ الدروس. أولًا اختر الأغنية والجزء الذي تريده التدريب عليه.

### الدرس ١: الاستماع للأغنية

أولاً، استمع إلى المثال عدة مرات لتعتاد عليه مع ماذا تشبه أصواته.

- اضغط ١٨. هذا يبدأ عزف المثال.



يحضّي

LISTEN  
WATCH  
REMEMBER  
AUTO

#### ٢. لكي توقف الدرس ١، اضغط ١٨ أو ١١.

### الدرس ٢: شاهد كيف تعرف الأغنية.

أعزف الأغنية على لوحة المفاتيح. أثناء هذا الدرس، توضح العارضة المفتاح التالي الذي تحتاج أن تضغطه. يستخدم دليل العزف بالأصابع الصوتي أيضًا صوت محاكي لكي يعلن أي من الأصابع يجب أن تستخدمها. أتبع التعليمات لكي تضغط المفاتيح الصحيحة للوحة المفاتيح وعزف النوت الموسيقية. لاتقلق إذا قمت بعزف نوتة موسيقية خطأ. إعادة عزف الأغنية سوف يتطرق حتى تعرف النوتة الموسيقية الصحيحة.خذ وقتكم وقم بالعزف تبعاً لسر عنك الخاصة.

- اضغط ١٩. هذا يبدأ الدرس ٢.



يحضّي

LISTEN  
WATCH  
REMEMBER  
AUTO

### عزف أغنية محددة بكل أجزائها للنهاية

بعد إكمالك بنجاح جميع القطع الموسيقية في الدروس ١، ٢، و٣، فقد حان الوقت لكي تحاول عزف الأغنية بالكامل من البداية حتى النهاية.

- استخدم ١٢ لتحويل كلتا جزئين اليدين لوضع الإيقاف وثم اضغط ١١. حاول العزف بكلتا اليدين وأوجد كيف تقيم لوحة المفاتيح الرقمية مجهودك.

### ضوابط الدرس

#### العزف بدون تكرار المقطع الموسيقي

يمكنك تحويل تكرار المقطع الموسيقي لوضع الإيقاف للدروس ١، ٢، و٣.

- اضغط ٧. هذا يبطل عمل العزف المتكرر للمقطع الموسيقي.



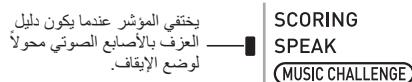
#### تحويل دليل العزف بالأصوات الصوتية لوضع الإيقاف

استخدم الطريقة التالية لتحويل دليل العزف بالأصوات الصوتية لوضع الإيقاف، والذي يخبرك بما هو الأصبع الذي تستخدمه لتعزف كل نوطة موسيقية في الدرس ٢ والدرس ٣.

- اضغط ٤ عدد من المرات حتى تظهر "Speak" على العارضة (صفحة ٤-AR).



- اضغط المفتاح ١٤ (١٠-مفتاح) [-] لكي تختار الضبط OFF.



### الدرس ٣: تذكر ماذا تعلمت أثناء عزفك.

بالرغم من أن إعادة عزف الأغنية تقتضي لتنظر لك تضغط المفاتيح الصحيحة كما هو في الدرس ٢، فإن لوحة المفاتيح الرقمية لا تقدم لك أي أرشاد حول ماهي النوتة الموسيقية التالية التي تحتاج أن تعزفها. تذكر كل شيء قد تعلمه حتى الدرس ٢ أثناء عزفك.

- اضغط ٢٠. هذا يبدأ الدرس ٣.



LISTEN  
WATCH  
REMEMBER  
AUTO

### ٢. أعزف الأغنية بالتوازي مع إعادة عزف الأغنية.

#### «أرشاد الدرس ٣»

اضغط مفاتيح لوحة المفاتيح التي تعلمتها في الدرس رقم ٢.



سوف ينتظرك إعادة عزف الأغنية لكي تعزف النوتة الموسيقية الصحيحة.  
• دليل النوتة الموسيقية يصدر صوت النوتة الصحيحة لكي تعزف.



إذا مازالت غير قادر على ضغط المفتاح الصحيح للوحة المفاتيح، فسوف تقوم لوحة المفاتيح الرقمية بعرض أرشاد لوحة المفاتيح وسوف يخبرك دليل العزف بالأصوات الصوتية بما هو الأصبع الذي تستخدمه تماماً كما هو في الدرس ٢.



الضغط على المفتاح الصحيح سوف يتسبب في أن تستعيد إعادة عزف الأغنية.

### ٣. لكي توقف الدرس ٣، اضغط ٢٠ أو ١١.

- إذا استكملت عزف الدرس ٣ إلى النهاية، فإن معدل درجاتك الذي يقيم عزفك يظهر على الشاشة مثل نفس الموجود في الدرس ٢.

## استخدام زيادة الدرس التلقائية

مع زيادة الدرس التلقائي، تتقدم لوحة المفاتيح الرقمية خلال كل درس آوتوماتيكياً.

- ١ . اختر الأغنية والجزء الذي ترغب في التدريب عليه  
(صفحة ١٥ AR-15).

٢ . اضغط **22**.

استمع إلى المقطع الأول من الدرس **١**.

في الدرس **١**، يعزف مقطع المثال مرة واحدة فقط قبل التقدم إلى الدرس **٢**.



٣ . تتوقف زيادة الدرس التلقائية آوتوماتيكياً بعد أن تكون قادراً في التدرج خلال جميع الدروس بنجاح.

٠ في الدرس **٢** والدرس **٣**، لوحة المفاتيح الرقمية تتقدم للدرس التالي إذا كنت قادرًا للحصول على نتيجة تقييم! "Bravo!".

٠ لكي تلغى درس ما، اضغط **22** أو **١١**.

### ملاحظة

٠ يمكنك تغيير الخطوة والمقطع أثناء زيادة الدرس التلقائية، مستخدماً **٨**، **٩**، و **١٠** إلى **٢١**.

٠ تبدأ زيادة الدرس التلقائية آوتوماتيكياً وتتحول تكرار المقطع الموسيقي (صفحة AR-22 وتقدير العزف (صفحة AR-23) لوضع التشغيل. هذه الخصائص لا يمكن تحويلها لوضع الإيقاف أثناء الدرس.

## تحويل دليل النوتة الموسيقية لوضع الإيقاف

استخدم الطريقة التالية لتحويل دليل النوتة الموسيقية لوضع الإيقاف، والذي يصدر صوت النوتة التالية التي يجب أن تعزف في الدرس **٢** والدرس **٣**.

- ١ . اضغط **٤** عدد من المرات حتى تظهر "NoteGuid" على العارضة  
(صفحة ٤ AR-4).



٢ . اضغط المفتاح **١٤** (١٠-مفتاح) [-] لكي تختار الضبط OFF.

## تحويل تقييم الأداء لوضع الإيقاف

استخدم الطريقة التالية لتحويل تقييم الأداء لوضع الإيقاف، والذي يقوم بتقييم أدائك ويعرض درجاتك في الدرس **٢** والدرس **٣**.

- ١ . اضغط **٤** عدد من المرات حتى تظهر "Scoring" على العارضة  
(صفحة ٤ AR-4).



٢ . اضغط المفتاح **١٤** (١٠-مفتاح) [-] لكي تختار الضبط OFF.



## عزف الدرس بدون تقسيم الأغاني إلى مقاطع

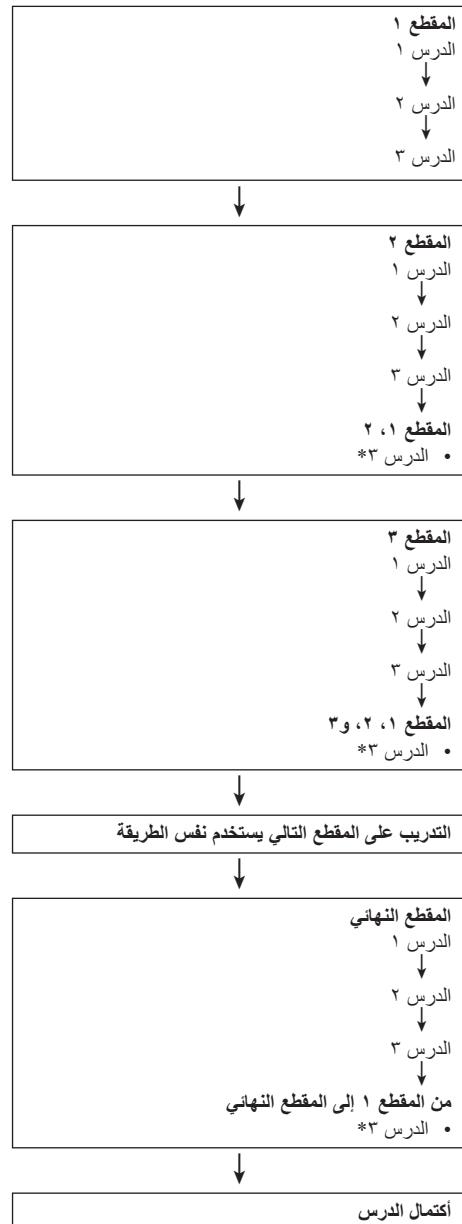
عندما تكون وظيفة المقطع الموسيقي محولة لوضع الإيقاف، الدروس تذهب في طريقها خلال الأغنية بالكامل من البداية للنهاية، وبدون تقسيمها بين المقاطع الموسيقية.

- ١ . اضغط **٤** عدد من المرات حتى تظهر "PhraseLn" على العارضة  
(صفحة ٤ AR-4).



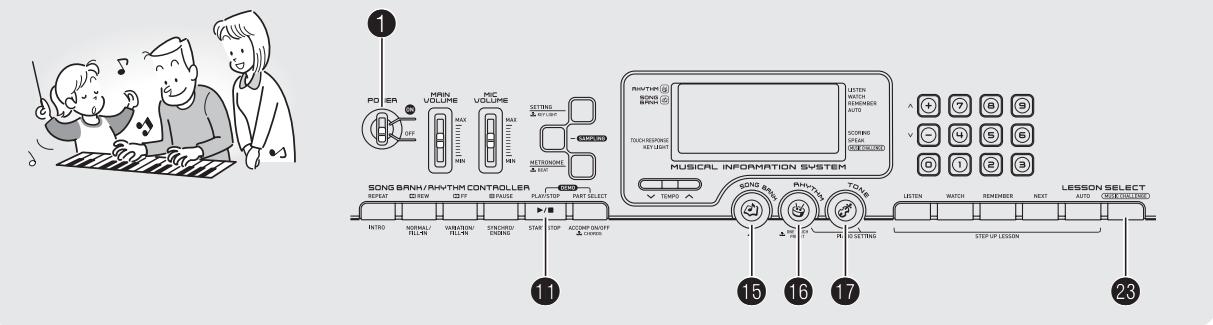
٢ . اضغط المفتاح **١٤** (١٠-مفتاح) [-] لكي تختار الضبط OFF.

■ طريقة زيادة الدرس التلقائية



\* تقدم زيادة الدرس التلقائية للمقطع التالي، بغض النظر عن حصولك على نتيجة  
“Bravo!” أم لا.

# لعبة لوحة المفاتيح للتحدي الموسيقي



٢ . بعد تغير مفتاح لوحة المفاتيح من الوميض إلى الإضاءة، اضغط المفتاح بواسطة الأصبع المشار إليه على الشاشة بسرعة يقدر الأمكان. هذا يتسبب في أن تتطاها إضاءة المفتاح الذي تضغطه، مما يشير إلى أنك قد سحبت أول نوته. المفتاح التالي سوف يبدا في الوميض، ولذلك كن جاهزاً لضغطه بعد ذلك.

- الوقت الذي تأخذة للضغط على مفتاح لوحة المفاتيح بعد ان يضيء يظهر على العارضة (الوحدة: ١ ، ثانية). كلما كان الوقت أقصر، كانت درجات أعلى.
- الضغط على المفتاح قبل أن يتحرك من الوميض إلى الإضاءة، سوف لانتقام إلى النوتة التالية.



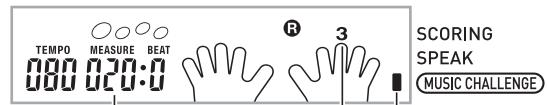
التحدي الموسيقي هي لعبة تقيس مدى سرعة رد فعلك أثناء قيامك بالضغط على المفاتيح في الإستجابة لمفاتيح لوحة المفاتيح التي تضيء والى تبيينات دليل العزف بالأصابع الموجودة على الشاشة.

## ١. اضغط ②٣

هذا يتسبب في أن يبدا مفتاح لوحة المفاتيح في الوميض، وتبدا أغنية التحدي



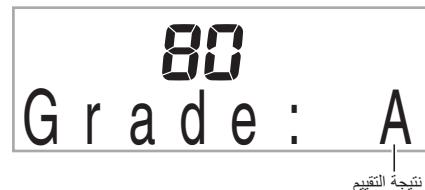
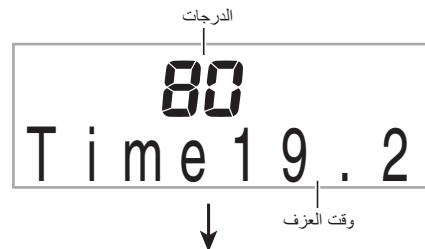
M . C H A L . !



عدد النوت الموسيقية المتبقية

تعرض ثناء اللعبة

٣. تنتهي اللعبة عندما تقدم بنجاح خلال ٢٠ نوتة موسيقية.
- تظهر درجاتك ووقت عزفك على العرضة. بعد فترة قصيرة، يتغير وقت العزف المعروض إلى نتيجة تقييم لكي تمسح نتيجة التقييم من على العرضة، أضغط **١٥**، **١٦**، أو **١٧**.
  - يمكنك الغاء اللعبة في أي وقت بالضغط على **٢٣** أو **١١**.

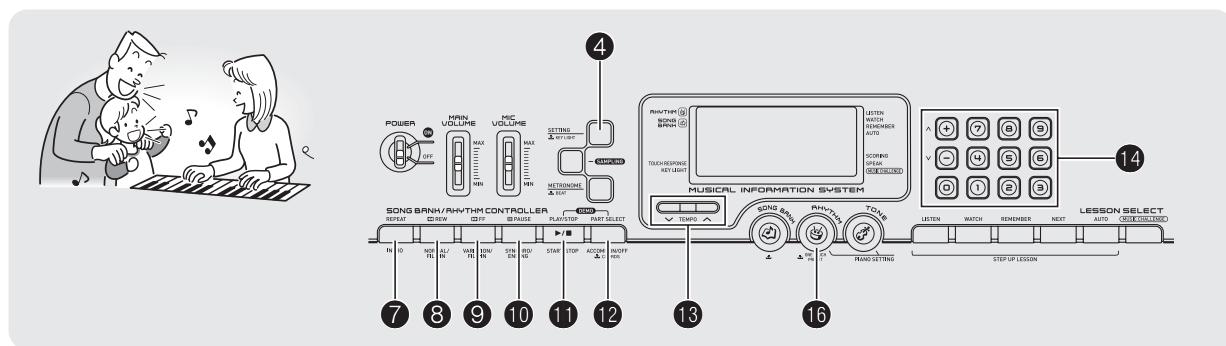


نتيجة التقييم
S
A
B
C
D

#### ملاحظة

- النوت الموسيقية وأصابع دليل العزف بالأصابع يشار إليهم بطريقة عشوائية.
- سرعة إيقاع أغاني اللعبة لا يمكن تغييرها.
- جميع الأزرار فيما عدا **١**، **١١**، و **٢٣** تكون متوقفة عن العمل أثناء وجود اللعبة في تقييم.

# استخدام المصاحبة التلقائية



بدء وتوقف جزء الإيقاع فقط

١٦ . اضغط

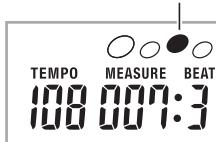


- ٢- استخدم **١٤- مفتاح (الملحق)** لإختيار رقم الإيقاع الذي تريده.

  - أنظر "الملحق" المتضمن لمعرفة المعلومات حول الإيقاعات المتفرودة.
  - يمكنك أيضاً إيجاد أرقام الإيقاعات مستخدماً مجموعات الإيقاعات المطبوعة على خزانة لوحه المفاتيح الرقمية.

٣- اضغط ١١ أو ٨ .  
هذا يبدأ الإيقاع.

يتغير هذا النمط مع كل ضربة.



كـ . اعـزـفـ بـالـتـواـزـيـ مـعـ الـإـيقـاعـ.

٥. لكي توقف الواقع، اضغط ⑪ مرة أخرى.

مع المصاجحة التقانية، ببساطة أفتر بمط المصاجحة التقانية كل وقت تزغ فيه على وتر ما يدك اليسرى فسوف تعرف المصاجحة المناسبة أنومانيكياً. أنها مثل أملاك لمجموعة شخصية مساندة تعرف بالتزامزجي معك إينما تذهب.

## ملاحظة

- ٠ تكون المصاحبة التلقانية من الثلاثة أجزاء التالية.
    - (١) الإيقاع
    - (٢) الباص
    - (٣) التناغم

يمكن أن تمتلك عزف جزء الإيقاع فقط، أو يمكنك أن تملك عزف الأجزاء الثلاثة جميعاً في نفس الوقت.

عزم الإيقاع فقط

جزء الإيقاع هو أساس كل مصاحبة ثقافية. لوحة المفاتيح الرقمية الخاصة بك تأتي مع كم متنوع من الإيقاعات المبنية بالداخل، تشمل -ضربة ورقص الفالس. استخدم الطريقة التالية لعزف جزء الإيقاع الأساسي.

AR-27

## ٥. الضغط على ⑫ مرة أخرى يعود إلى مصاحبة الإيقاع فقط.

### ملاحظة

- لمعرفة المعلومات حول بدء المصاحبة التلقائية بسرعة بمجرد أن يعزف الوتر، انظر "استخدام بدء التزامن" الموجود بصفحة AR-31.

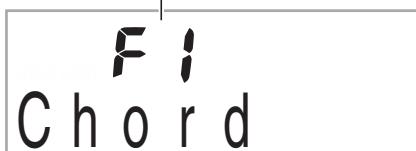
## اختيار وضع إدخال الوتر

يمكنك الإختيار من بين أوضاع إدخال الوتر الخمسة التالية.

- FINGERED 1
- FINGERED 2
- FINGERED 3
- CASIO CHORD
- FULL RANGE CHORD

## ١. استمر في الضغط على ⑫ حتى تظهر شاشة اختيار وضع إدخال الوتر على العارضة.

وضع إدخال الوتر



## ٢. استخدم المفاتيح ⑭ (١٠ -مفتاح) [-] و [+ ] لإختيار وضع إدخال الوتر الذي تريده.

- لمعرفة المعلومات حول كل وضع من أوضاع إدخال الوتر، انظر "الملحق المنفصل".
- إذا لم تقم بأي عملية تشغيل بعد ظهور شاشة اختيار وضع إدخال الوتر، فسوف تعود العارضة أتوماتيكياً إلى الشاشة التي كانت تعرض قبل قيامك بالإستمرار في الضغط على ⑫.

## عزف جميع الإجزاء

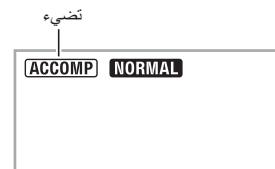
### المصاحبة التلقائية مع الأوتار

عزف وتر ما بواسطة يدك اليسرى يضيف أتماتيكياً أجزاء المصاحبة الباص والتناغم إلى الإيقاع المختار حالياً. أنها تماماً مثل أملاكك لمجموعة شخصية مساندة تحت طلبك.

## ١. أبدأ العزف لجزء الإيقاع للمصاحبة التلقائية.

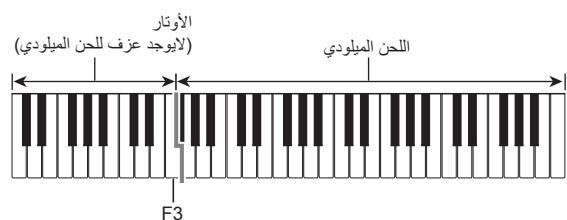
## ٢. اضغط ⑫ .

هذا يسمح بإدخال الوتر على لوحة مفاتيح المصاحبة التلقائية.

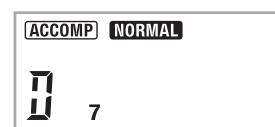


## ٣. استخدم لوحة المفاتيح المصاحبة لكي تعزف الأوتار.

هذا يتسبب في إضافة جزئي المصاحبة التلقائية الباص والتناغم إلى جزء الإيقاع.



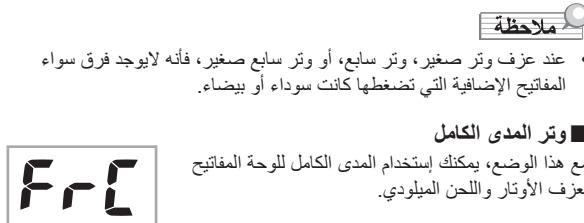
مثال: الضغط على D-F#-A-C على لوحة مفاتيح المصاحبة ↓  
المصاحبة لأصوات D-F#-A-C الوتر (D7).



## ٤. اعزف اوتار أخرى باليد اليسرى أثناء قيامك بعزف الحن الميلودي بيدك اليمنى.

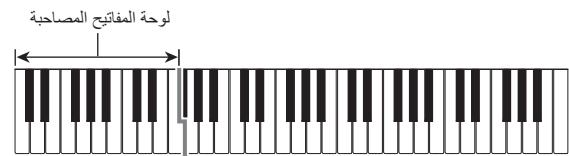
### CASIO CHORD العزف بالأصابع للوتر

مثال	نوع الوتر
(C الرئيسي)	الأوتار الرئيسية الحروف الموجودة أعلى لوحة مفاتيح المصاحبة تشير إلى الوتر المعين لكل مفتاح. الضغط على مفتاح منطقة المصاحبة المفردة في الوضع CASIO CHORD سوف يعزف الوتر الرئيسي والذي اسمه معلم فوق المفتاح. جمجمة مفاتيح منطقة المصاحبة والتي تكون معلمة بنفس اسم الوتر تعرف نفس الوتر تماماً.
(Cm الصغير)	الأوتار الصغرى لكي تعزف وتر صغير، اضغط مفتاح منطقة المصاحبة والذي يتبع الوتر الرئيسي، الثناء قيامك أيضاً بالضغط على مفتاح آخر لمنطقة المصاحبة الموجود على اليدين.
(C7 السابعة)	الأوتار السابعة لكي تعزف وتر سابع، اضغط على مفتاح منطقة المصاحبة والذي يتبع الوتر الرئيسي، الثناء قيامك أيضاً بالضغط على مفاتيحين آخرين لمنطقة المصاحبة الموجود على اليدين.
(Cm7 الصغير السابعة)	الأوتار السابعة الصغرى لكي تعزف وتر صغير، وتر سابع، أو وتر سابع صغير، فأنه لا يوجد فرق سواء المفاتيح الإضافية التي تضطجعها كانت سوداء أو بيضاء.



لوحة المفاتيح المصاحبة/لوحة مفاتيح اللحن الميلودي

**● العزف بالأصابع ١، ٢، ٣ و ٤**  
مع اوضاع الإدخال الثلاثة هذه، يمكنك العزف بالأصابع للأوتار ٣ نوتة أو ٤ نوتة على لوحة مفاتيح المصاحبة. لاحظ أن مع بعض الأوتار، حتى إذا لم تقم بعزف النوتة الثالثة أو الخامسة، فسوف يعزفوا على أي حال.



**● العزف بالأصابع ١**  
يعزف محتويات النوت الموسيقية للوتر على لوحة المفاتيح.



**● العزف بالأصابع ٢**  
لايشبه العزف بالأصابع ١ "FINGERED 1" ، الإدخال السادس غير ممكن، يتم إدخال m7 أو m7' .



**● العزف بالأصابع ٣**  
لايشبه العزف بالأصابع ١ "FINGERED 1" ، يسمح بإدخال أوتار الكسر مع نوتة لوحة المفاتيح الأقل مثل نوتة الباص.



**● الوتر كاسيو CASIO CHORD**  
مع الوتر كاسيو CASIO CHORD، يمكنك استخدام العزف بالأصابع المبسط لكي تعزف الأربعه أنواع من الأوتار المشروحة أدناه.



### ■ حشو المصاحبة التقانية

استخدم الطريقة أدناه لعزف نمط الإدخال أثناء الإداء.

- "fill-in" هو مقطع موسيقي قصير يعزف حيث ترغب في تغيير مزاج القطعة الموسيقية. يمكن استخدام نمط الحشو لكي تخلق وصلة بين لحنين مولودي أو توكيد بعض النغمات.

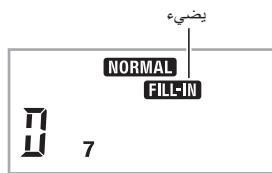
- الأنماط العادي وأنماط الإختلاف تحتوي على أنماط الحشو المتفردة بهما.

#### ● حشو نمط عادي

##### ١. أثناء عزف نمط عادي، اضغط ⑧.

هذا يعزف الحشو للنمط العادي.

- سوف يستعيد عزف النمط العادي بعد ان يكتمل نمط الحشو.

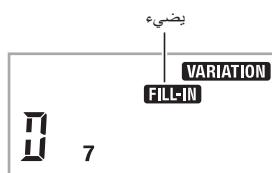


#### ● حشو نمط الإختلاف

##### ١. أثناء عزف نمط الإختلاف، اضغط ⑨.

هذا يعزف الحشو لنمط الإختلاف.

- سوف يستعيد عزف نمط الإختلاف بعد ان يكتمل نمط الحشو.

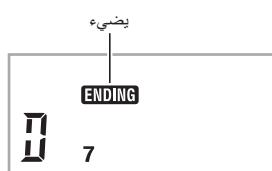


### ■ إنهاء المصاحبة التقانية

استخدم الطريقة التالية لعزف الإنتهاء لبعض الموازين الموسيقية.

##### ١. أثناء عزف المصاحبة التقانية، اضغط ⑩.

- هذا سوف يعزف نمط الإنتهاء ثم يوقف عزف المصاحبة التقانية آوتوماتيكياً.



### استخدام المصاحبة التقانية بشكل فعال

#### اختلافات أنماط المصاحبة التقانية

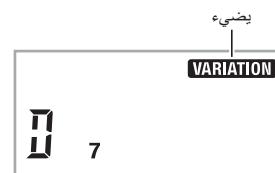
استخدم الطرق التالية لعزف أنماط الإدخال والإنها، لعزف أنماط الحشو، ولعزف الاختلافات لأنماط المصاحبة التقانية الأساسية.

#### ■ اختلاف المصاحبة التقانية

كل نمط من المصاحبة التقانية يتمثل بـ"نمط عادي" أساسى وبـ"نمط مختلف".

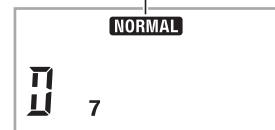
##### ١. اضغط ⑨.

هذا يبدأ نمط الإختلاف.



##### ٢. الضغط على ⑧ مرة أخرى يعود إلى النمط العادي.

يضيء



#### ■ إدخال المصاحبة التقانية

استخدم الطريقة التالية لعزف إدخال لبعض الموازين الموسيقية.

##### ١. اضغط ⑦.

هذا يبدأ نمط الإدخال. سوف يبدأ عزف النمط العادي عندما ينتهي نمط الإدخال.

- إذا قمت بالضغط على ⑨ أثناء عزف نمط إدخال، فسوف يبدأ نمط الإختلاف عندما ينتهي نمط الإدخال من العزف.



### ضبط مستوى صوت المصاحبة

استخدم الطريقة التالية لكي تضبط الأتزان بين ما الذي تقوم بعзвه على لوحة المفاتيح ومستوى صوت المصاحبة التقانية.

- اضغط **④** عدد من المرات حتى تظهر "AcompVol" على العارضة (صفحة AR-4).



- استخدم المفاتيح **⑯** ([-] و [+]) لكي تضبط مستوى صوت المصاحبة.

### استخدام الضبط المسبق ذو اللمسة الواحدة

مع الضبط المسبق ذو اللمسة الواحدة، تقوم لوحة المفاتيح الرقمية أتوماتيكياً بالترتيب الأمثل للنغمة، سرعة الإيقاع، والضوابط الأخرى مع نمط الإيقاع الذي أخترته.

- استمر في الضغط على **⑯** حتى تظهر شاشة النغمة الحالية على العارضة.

هذا سوف يقوم أتوماتيكياً بتطبيق ضوابط الضبط المسبق ذو اللمسة الواحدة تبعاً لنمط الإيقاع الذي يكون مختار حالياً.

- اعزف وتر ما على لوحة المفاتيح.

هذا سوف يبدأ المصاحبة أتوماتيكياً.

### استخدام بدء التزامن

استخدم الطريقة التالية لكي تقوم بترتيب لوحة المفاتيج الرقمية لكي تبدأ عزف المصاحبة التقانية بسرعة بمجرد ضغطك على مفتاح لوحة المفاتيج.

- اضغط **⑩** هذا يدخل وضع تهيئه بدء المصاحبة.

يומض



- اعزف وتر ما على لوحة المفاتيج. هذا سوف يبدأ مصاحبة الجزء الكامل (العادى).

أياً من عمليات التشغيل التالية يمكن إجرائها أثناء وجودك في وضع تهيئه التزامن لكي تبدأ النمط الغير-عادى.

- لكي تبدأ مع نمط الإدخال، اضغط **⑦**.
- لكي تبدأ مع عزف نمط الإختلاف، اضغط **⑨**.

### تغيير سرعة المصاحبة التقانية (سرعة الإيقاع)

استخدم الطريقة التالية لتغيير سرعة المصاحبة التقانية إلى المستوى الذي يلائمك.

#### 1. اضغط **⑯**

استخدم **▼** (الأطى) و **▲** (الأسرع) لتغيير ضبط سرعة الإيقاع. الاستمرار في الضغط على أي من الزرين يجعل على تغيير الضبط بسرعة عالية.

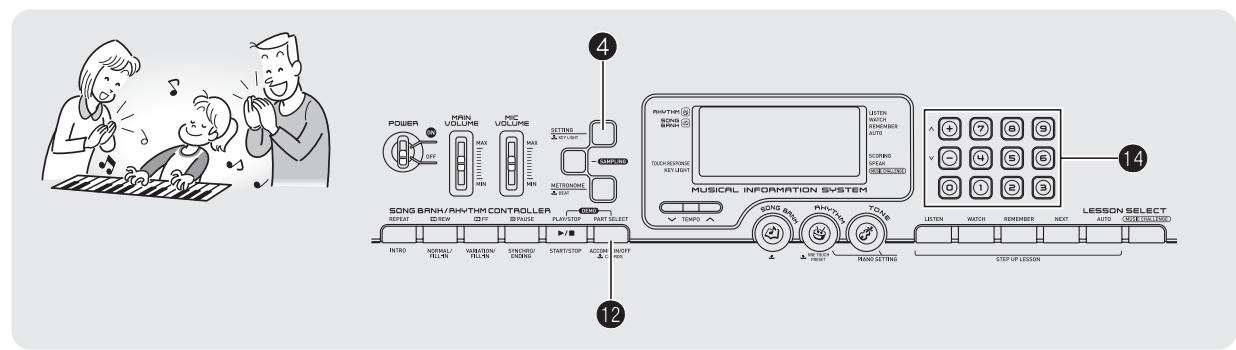
- الضغط على **▼** و **▲** في نفس الوقت سوف يعود بضبط الإيقاع للوضع الأولي تبعاً للإيقاع الموسيقي المختار حالياً.

- بينما تومض قيمة سرعة الإيقاع، يمكنك أيضاً استخدام **⑯** (نمط) لتغييره.

- إذا لم تقم بإجراء أي عملية تشغيل بعد ظهور شاشة ضبط سرعة الإيقاع، سوف تعود العارضة إلى الشاشة المعروضة قبل قيامك بالضغط على **⑯**.



# التوسيع بأجهزة خارجية

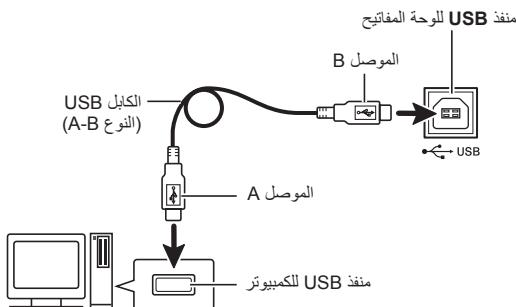


## توصيل لوحة المفاتيح بالكمبيوتر الخاص بك

### هام!

- تأكد من أنك تنتع الخطوات للطريقة المذكورة أدناه بالضبط. التوصيل الغير صحيح يمكن أن يجعل إرسال واستقبال البيانات مستحيلاً.
- 1 . حول لوحة المفاتيح لوضع الإيقاف وثم أبدأ تشغيل الكمبيوتر الخاص بك.**
- لتنعم ببدء تشغيل السوفت وير الموسيقي الموجود على الكمبيوتر الخاص بك حتى الآن!

- 2 . بعد بدء تشغيل الكمبيوتر الخاص بك، استخدم كابل USB متاح تجارياً لكي تقوم بتوصيله بلوحة المفاتيح.**



### ٣ . حول لوحة المفاتيح لوضع التشغيل.

- إذا كان هذا أول مرة تقوم فيها بتوصيل لوحة المفاتيح بالكمبيوتر الخاص بك، فسوف يتم تثبيت مشغل السوفت وير المتطلب لإرسال واستقبال البيانات على الكمبيوتر الخاص بك آلياً.

- ٤ . أبدأ تشغيل السوفت وير الموسيقي للكمبيوتر الخاص بك.**

## التوسيع بالكمبيوتر

يمكنك توصيل لوحة المفاتيح الرقمية بالكمبيوتر وتتبادل بيانات MIDI بينهم. يمكنك إرسال بيانات العزف من لوحة المفاتيح الرقمية إلى سوفت وير موسيقي يعمل على الكمبيوتر الخاص بك، أو يمكنك إرسال بيانات MIDI من الكمبيوتر الخاص بك إلى لوحة المفاتيح الرقمية من أجل إعادة العزف.

### الحد الأدنى لمتطلبات نظام الكمبيوتر

التي يوضح الحد الأدنى لمتطلبات نظام الكمبيوتر من أجل إرسال واستقبال بيانات MIDI. اخض لكى تتأكد من أن الكمبيوتر الخاص بك يتوافق مع هذه المتطلبات قبل قيامك بتوصيل لوحة المفاتيح به.

#### • نظام التشغيل

\* SP2 Windows® XP

\*\* Windows Vista®

10.4.11، 10.3.9) Mac OS® X

أصدار منزلي

Windows XP: ١\*

Windows XP احترافي (٣٢-بít)

Windows Vista: ٢\*

#### • منفذ USB

### هام!

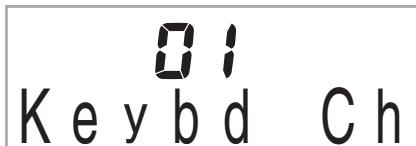
- لائق مطلقاً بتوصيل كمبيوتر لا يكون ملائماً للمتطلبات المذكورة أعلاه. أن فعل ذلك يمكن أن يسبب مشاكل مع الكمبيوتر الخاص بك.

## ضوابط MIDI

### قناة لوحة المفاتيح

قناة لوحة المفاتيح هي قناة تستخدم لإرسال بيانات لوحة المفاتيح الرقمية إلى كمبيوتر ما. يمكنك اختيار القناة التي تريدها من أجل إرسال بيانات لوحة المفاتيح الرقمية إلى الكمبيوتر.

١. اضغط **④** عدد من المرات حتى تظهر "Keybd Ch" على العارضة .(AR-4 صفة)



٢. استخدم المفتاح **⑭** (١٠-مفتاح) [-] و [+ ] لتغيير قناة لوحة المفاتيح.

### القوتات الباحثة

القوتات الباحثة يمكن أن تستخدم لعرض فقط النوت الموسيقية لقناة محددة (جزء) كمعلومات دليل على الشاشة من بين معلومات النوتة للحن ما قد تم إرساله من الكمبيوتر.

### ■ تعين القوتوت الباحثة

من بين ١٦ قناة متاحة (مرفقة من ١ إلى ١٦)، يمكنك تعين أي قوتات متغورتين (مثل ٥٥ و ٥٦) كقوتوت بباحثة. القناة المرفرفة بالرقم الأصغر هي قناة بحث (L)، بينما الرقم الأكبر هي قناة بحث (R). تعين القوتوت الباحثة (R) سوف تقوم بتحويل البيانات التدريم المقدمة بواسطة القوتوت الباحثة (L) بالمثل.

١. اضغط **④** عدد من المرات حتى تظهر "Navi. Ch" على العارضة .(AR-4 صفة)



٢. استخدم المفتاح **⑭** (١٠-مفتاح) لتعيين قناة البحث (R).  
هذا أيضاً سوف يقوم التدريميّاً بترتيب القوتوت الأقل رقم التالية كقناة بباحثة (L).

٥. قم بترتيب ضوابط السوق وير الموسيقي لكي تختار واحد من الآتي كجهاز .MIDI

(Mac OS X، Windows Vista، CASIO USB-MIDI "جهاز صوتية USB" أو "USB أجهزة صوتية": (خاص بـ WinDows XP

٦. لمعرفة المعلومات حول كيفية إختيار جهاز MIDI، انظر وثائق المستخدم التي تأتي مع السوق وير الموسيقي الذي تستخدموه.

### هام !

٧. تأكد من تحويل لوحة المفاتيح لوضع التشغيل أولًا قبل البدء في تشغيل السوق وير الموسيقي للكمبيوتر الخاص بك.

الإرسال أو الإستقبال عبر USB يكون متوقعاً عن العمل أثناء إعادة العزف لأنغنية بنك الأغانى (صفحة AR-15)، أو أثناء إضاعة لوحة المفاتيح أثناء تشغيل تببىه تشغيل القدرة، حينما تخطط لتبادل البيانات بين لوحة المفاتيح والكمبيوتر، أولًا قم بتحويل تببىه تشغيل القدرة لوضع الإيقاف (صفحة AR-6).

### ملاحظة

٨. بمجرد أن تكون قادرًا على التوصيل بناج، فإنه لا يوجد مشكلة مع ترك الكابل متصلًا عندما تقوم بتحويل الكمبيوتر الخاص بك وأو لوحة المفاتيح لوضع الإيقاف.

لوحة المفاتيح الرقمية هذه تتوافق مع مستوى MIDI العام ١ (GM). لمعرفة المواصفات التقنية والتوصيات التي تطبق على إرسال وإستقبال بيانات MIDI بواسطة لوحة المفاتيح هذه، انظر أحدث معلومات التدريم المقدمة بواسطة صفحة التصفح عبر الانترنت عبر العنوان التالي URL.

<http://world.casio.com/>

### التحكم المحلي

أن هناك أوقات عند تبادل البيانات مع الكمبيوتر عندما لا ترغب في ان تصدر لوحة المفاتيح الرقمية صوت النوت الموسيقية التي عزقتها على لوحة المفاتيح. ضبط التحكم المحلي يمكنك من فعل بالضبط ذلك.

- ١ . اضغط **④** عدد من المرات حتى تظهر "Local" على العارضة .(AR-4 صفحة)



- ٢ . استخدم المفاتيح **⑭** ( - مفتاح ) [ - ] و [ + ] لتعيين ضبط التحكم المحلي.

### خرج المصاحبة Accomp Out

سامحة عمل ضبط خرج المصاخبة يتسبب في إرسال بيانات المصاخبة التقانية إلى الكمبيوتر.

- ١ . اضغط **④** عدد من المرات حتى تظهر "AccompOut" على العارضة (صفحة AR-4).



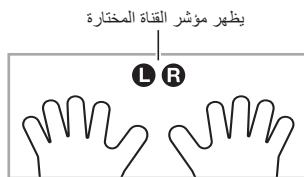
- ٢ . استخدم المفاتيح **⑭** ( - مفتاح ) [ - ] و [ + ] لتحويل خرج المصاخبة لوضع التشغيل أو الإيقاف.

### تحويل صوت قناة البحث لوضع الإيقاف وعزف الجزء على لوحة المفاتيح

يمكنك تحويل الصوت لوضع الإيقاف على واحد أو اثنين من قنوات البحث وعزف الجزء الملفي على لوحة المفاتيح بنفسك.

- ١ . اضغط **⑫** لإختيار ضبط القناة التي تريد تحويلها لوضع الإيقاف. كل ضغطة على **⑫** تدور خلال الضوابط من (١) إلى (٤) كما هي مشرووحة أدناه.

- إذا قمت بتحويل قناة واحدة لوضع الإيقاف، يمكنك عزف الجزء الملفي على لوحة المفاتيح مستخدماً نفس النغمة مثل القناة التي حولتها لوضع الإيقاف. إذا قمت بتحويل كليتا القناتين (الاختيار (٣))، فإن ما تعرفه على لوحة المفاتيح يصدر صوت مستخدماً نغمة قناة البحث (R).



قناة البحث (R)		قناة البحث (L)		
الدليل على-	الصوت	الدليل على-	الصوت	
○	×	×	○	(١) تعرض R فقط
×	○	○	×	(٢) تعرض L فقط
○	×	○	×	(٣) تعرض L و R
○	○	○	○	(٤) لاتعرض L او R

## التوصل بالجهاز الصوتي

لوحة المفاتيح هذه يمكن توصيلها بستريبو مناح تجاريًّا، أو مكبر، أو جيزة تكبير أخرى، إلى مشغل صوتي محمول أو تجهيزات أخرى.

### إخراج النوت الموسيقية للوحة المفاتيح إلى جهاز صوتي

يتطلب التوصيل أسلاك توصيل مناحة تجاريًّا، توفرها أنت. يجب أن تحتوى أسلاك التوصيل على قابس أستريبو قياسي على أحد النهائيتين وقباس يطابق تشكيل الجهاز الخارجي على الطرف الآخر.

**هام!**

- حول الجهاز الخارجي لوضع الإيقاف عند عمل التوصيلات. بعد التوصيل، أخفض مستوى الصوت للوحة المفاتيح والجهاز الخارجي كلما قمت بتحويل القدرة إلى وضع التشغيل أو الإيقاف.
- بعد التوصيل، حول لوحة المفاتيح الرقمية لوضع التشغيل، ثم الجهاز الخارجي.
- إذا كانت أصوات النوت الموسيقية للوحة المفاتيح مشوهة عندما تكون صادرة من جهاز صوتي خارجي، أخفض ضبط مستوى الصوت للوحة المفاتيح.

مقبس سماعات لوحة المفاتيح/الخرج  
(PHONES/OUTPUT)



قباس أستريبو قياسي

الجهاز الصوتي، المكبر، الخ

### تشغيل جهاز خارجي من لوحة المفاتيح

التوصيل يتطلب أسلاك توصيل مناحة تجاريًّا، توفرها أنت. أسلاك التوصيل يجب أن تحتوى على قابس صغير أستريبو في إحدى طرفيه والقباس الذي يتوافق مع الشكل الموجود بالجهاز الخارجي على الطرف الآخر.

**هام!**

- حول لوحة المفاتيح لوضع الإيقاف عند عمل التوصيلات. بعد التوصيل، حول مستوى صوت لوحة المفاتيح والجهاز الخارجي إلى مستوى منخفضة بينما تقوم بتحويل القدرة لوضع التشغيل أو الإيقاف.
- بعد التوصيل، حول الجهاز الخارجي لوضع التشغيل وثم لوحة المفاتيح الرقمية.
- إذا كانت النوت الموسيقية مشوهة عندما يصدر صوتها على الجهاز الخارجي، أخفض ضبط مستوى الصوت للجهاز الخارجي.

مقبس دخول الصوت AUDIO IN للوحة المفاتيح



قباس صغير أستريبو

مشغل صوتي محمول، الخ

# المرجع

## متقهي الخطأ

العلامة	الفعل
الملحقات المشتملة	
لا أحد شيء ما يجب أن يكون موجود هنا.	افحص بعناية داخل جميع المواد المغلفة.
متطلبات القدرة	
القدرة لتحول لوضع التشغيل.	أفحص مهابي التيار المتناوب AC أو تأكيد من أن البطاريات مواجهة بشكل صحيح (صفحة-5 AR-5).
تخرج لوحة المفاتيح الرقمية صوت عالي جداً وثم فجاءة تفقد القدرة.	استبدل البطاريات بأخرى جديدة أو قم بالتحويل إلى قدرة المهايي للتيار المتناوب AC (صفحة-5 AR-5).
تنطضاً قدرة لوحة المفاتيح الرقمية فجاءة بعض بضع دقائق.	هذا يحدث عندما ينطلق إيقاف القدرة التلقائي (صفحة-6 AR-6).
العارضة	
أنها لا تعزف أي شيء لمدة بضع دقائق، وتبدأ لوحة المفاتيح فجاءة في الوبيض. الأثناء تعود إلى الوضع العادي بعد أن اضغط على مفتاح لوحة المفاتيح أو زر ما.	حول خاصية تنبيه تشغيل القراءة لوضع الإيقاف (صفحة-6 AR-6).
العارضة تحافظ على إخفاقاتها أو تومض.	استبدل البطاريات بأخرى جديدة أو قم بالتحويل إلى قدرة المهايي للتيار المتناوب AC (صفحة-5 AR-5).
تل مفاتيح لوحة المفاتيح على الشاشة أو النوت الموسيقية على العارضة.	زيادة الدرس في تقدم ولوحة المفاتيح تتذكر لكى تعزف النوتة التالية من الأغنية. لكي توقف حدوث هذا ألغى الدرس (صفحة-21 AR-21).
محطويات الشاشة مرئية فقط عند روتها في المواجهة.	هذا نتيجة لحدود الإنتاج. أنها لا تشير إلى وجود عجز أو قصور.
الصوت	
لا يحدث شيء عندما أقوم بالضغط على أي مفتاح من لوحة المفاتيح.	اضبط ضبط مستوى الصوت الرئيسي (صفحة-6 AR-6).
لا يحدث شيء أو لا تعزف النوت الموسيقية بشكل طبيعي عندما أقوم بعزف النوت على الجانب الأيسر من لوحة المفاتيح.	أفحص إذا كان هناك شيء مقس داخل المقابس PHONES/OUTPUT (٣٣) الموجود في خلف لوحة المفاتيح الرقمية.
لا يحدث شيء عندما أبداً المصاحبة التلقائية.	حول القراءة لوضع الإيقاف وثم أعد تشغيلها مرة أخرى لكي تعيد ضوابط لوحة المفاتيح لوضع الأولى (صفحة-6 AR-6).
لا يحدث شيء أو لا تصدر صوت المصاحبة في منطقه لوحة مفاتيح المصاحبة (صفحة-28 AR-28).	اضغط ⑫ لكي تبطل عمل إدخال الوتر في منطقة لوحة مفاتيح المصاحبة (صفحة-28 AR-28).
لا يحدث شيء عندما أبداً المصاحبة التلقائية.	مع الإيقاعات 140، ومن 142 إلى 150، لا يصدر صوت أي شيء حتى تقوم بعزف وتر ما على لوحة المفاتيح. حاول عزف وتر ما (صفحة-28 AR-28).
لا يحدث شيء عندما أبداً المصاحبة التلقائية.	أفحص وأضبط ضبط مستوى صوت المصاحبة (صفحة-31 AR-31).
لا يصدر صوت بندول الإيقاع.	حول القراءة لوضع الإيقاف وثم أعد تشغيلها مرة أخرى لكي تعيد ضوابط لوحة المفاتيح لوضع الأولى (صفحة-6 AR-6).
النوت الموسيقية تستمر في اصدار الصوت، بدون توقف.	أفحص وأضبط ضبط مستوى صوت المصاحبة (صفحة-31 AR-31).
النوت الموسيقية تستمر في اصدار الصوت، بدون توقف.	أفحص وأضبط مستوى صوت الأغنية (صفحة-17 AR-17).
النوت الموسيقية تستمر في اصدار الصوت، بدون توقف.	حول القراءة لوضع الإيقاف وثم أعد تشغيلها مرة أخرى لكي تعيد ضوابط لوحة المفاتيح لوضع الأولى (صفحة-6 AR-6).
النوت الموسيقية تستمر في اصدار الصوت، بدون توقف.	حول القراءة لوضع الإيقاف وثم أعد تشغيلها مرة أخرى لكي تعيد ضوابط لوحة المفاتيح لوضع الأولى (صفحة-6 AR-6).
النوت الموسيقية تستمر في اصدار الصوت، بدون توقف.	استبدل البطاريات بأخرى جديدة أو قم بالتحويل إلى قدرة المهايي للتيار المتناوب AC (صفحة-5 AR-5).

ال فعل	العلامة
<p>يتم قطع النوت الموسيقية حينما يكون عدد النوت التي تصدر صوتها تزيد على الحد الأقصى لقيمة متعدد الأصوات ٤٨ (٤٤ لبعض النوت).</p> <p>هذا لا يشير إلى وجود عجز أو قصور. انظر "الحد الأقصى لمتعدد الأصوات" داخل "قائمة النغمة" في "الملحق" المفصل.</p>	<p>يتم قطع بعض النوت الموسيقية أثناء عزفه.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• اضيطر ضبط مستوى الصوت الرئيسي (صفحة-6 AR).</li> <li>• حول القرفة لوضع الإيقاف وثم أعد تشغيلها مرة أخرى لكي تعيد ضوابط لوحة المفاتيح للوضع الأولى (صفحة-6 AR).</li> <li>• استبدل البطاريات بآخرى جديدة أو قم بالتحويل إلى قدرة المهاوى للتياز المتناوب AC (صفحة-5 AR).</li> </ul>	<p>ضبط مستوى الصوت أو النغمة الذي قمت به تم تغييره.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• قم بتغيير ضبط إبستجاليه المس (صفحة-8 AR).</li> <li>• حول القرفة لوضع الإيقاف وثم أعد تشغيلها مرة أخرى لكي تعيد ضوابط لوحة المفاتيح للوضع الأولى (صفحة-6 AR).</li> </ul>	<p>مستوى خرج الصوت لا يتغير حتى بالرغم من تغيير لمسى لوحة المفاتيح.</p>
<p>هذا نتيجة لحدود النظام، أنه لا يشير إلى وجود عجز أو قصور.</p>	<p>في أمدية محددة من لوحة المفاتيح، مستوى الصوت وجودة النغمة تختلف قليلاً عن تلك الموجودة في أمدية لوحة المفاتيح الأخرى.</p>
<p>هذا نتيجة لحدود النظام، أنه لا يشير إلى وجود عجز أو قصور.</p>	<p>مع بعض النغمات، لا تتغير الجواب الوسيقي عند النهايات البعيدة من لوحة المفاتيح.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• أفحص وأضيطر تغيير السلم الموسيقي (صفحة-12 AR) وضوابط التتغيم (صفحة-12 AR).</li> <li>• حول القرفة لوضع الإيقاف وثم أعد تشغيلها مرة أخرى لكي تعيد ضوابط لوحة المفاتيح للوضع الأولى (صفحة-6 AR).</li> </ul>	<p>درجة النغم للنوت الموسيقية لانتطابيق مع الآلات المصاحبة أو أصوات غريبة عند العزف بالتوازي مع الآلات الأخرى.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• أفحص وأضيطر ضبط الإصداء (صفحة-11 AR).</li> <li>• حول القرفة لوضع الإيقاف وثم أعد تشغيلها مرة أخرى لكي تعيد ضوابط لوحة المفاتيح للوضع الأولى (صفحة-6 AR).</li> </ul>	<p>اصداء النوت الموسيقية يبدو أن يتغير فجأة.</p>
<p>وجه الميكروفون بعيداً، وحركه بعيداً عن الساعات.</p>	<p>يتتج صوت رنين عالي عندما أقوم بتوصيل ميكروفون ما.</p>
<p>بيانات العينة يتم حذفها حينما تقوم بتحويل قدرة لوحة المفاتيح لوضع الإيقاف (صفحة-13 AR).</p>	<p>الأصوات التي أخذت عينة منها قد تم حذفها.</p>
عملية التشغيل	
<p>انثناء توقف إعادة عزف الأغنية، أو وجود زيادة الدرس في تقدم، فإن عمليات التخطي للأمام والخلف يتم إجرانها بوحدات المقطع الموسيقي (صفحة-16 AR).</p>	<p>عندما أجري عملية التخطي لإتجاه الأمام أو التخطي للخلف، فإن عملية التخطي تحرك موازين موسيقية متعددة للأغنية بدلاً من ميزان موسيقى واحد فقط.</p>
التوصيل بالكمبيوتر	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• أفحص لكي تتأكد من أن الكابل USB موصل بلوحة المفاتيح والكمبيوتر، ويكون الجهاز مختاراً بشكل صحيح مع ضوابط السوق وبر الموسيقي للكمبيوتر الخاص بك (صفحة-32 AR).</li> </ul>	<p>لا يمكنني تبادل البيانات بين لوحة المفاتيح الرقمية والكمبيوتر.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• حول لوحة المفاتيح لوضع الإيقاف وثم أخرج السوق وبر الموسيقي الموجود بالكمبيوتر. بعد ذلك، حول لوحة المفاتيح لوضع التشغيل مرة أخرى ثم أعد دخول السوق وبر الموسيقي على الكمبيوتر الخاص بك.</li> </ul>	

## المواصفات

الموديل	LK-220
لوحة المفاتيح	٦١ مفتاح من الحجم-القياسي
إستجابة المنس	نوعين، إيقاف
نظام إضافة المفاتح	حتى ٤ مفاتيح يمكن إضافتها في نفس الورقة
الحد الأقصى لمتعدد الأصوات	٤٨ نوتة موسيقية (٢٤ لنغمات محددة)
النغمات	
النغمات المثبتة بالداخل	٤٠٠
نغمات أخذ العينة	١
الإصدار	وقت أخذ العينة: ثانية واحدة (ثابتة) التأثيرات: ١٠ أنواع من ١ إلى ١٠، إيقاف
بنك الأغاني	
زيادة الدرس	٦ من ٠,٢ إلى ٣٠ من ٣٠ إلى ٢٥٥
الدروس	الضربات لكل ميزان موسيقي
جزء الدرس	مدى سرعة الإيقاع
الألحان	١١٠
التحدي الموسيقي	
المصاحبة الموسيقية	٤ (الأستماع، المشاهدة، التذكر، تلقيه)
أنماط الإيقاع	LR، R، L
الوظائف	النكار، دليل العزف بالأصابع الصوتي، دليل النوتة الموسيقية، تقييم الأداء
وظائف أخرى	٢٠ نوتة موسيقية
متغير السلم الموسيقي	١٢ جواب موسيقي (١٢+ نصف نغمة) A4 = تقريباً ٤٤٠ هرتز ± ١٠٠ سنت
التغيم	
MIDI	يستقبل ١٦ جرس-متعدد، 1 GM Level 1 القياسي
وظيفة المعلومات الموسيقية	النغمة، الإيقاع، بنك الأغنية، الأرقام والأسماء، تقويم المجموعة الموسيقية، العزف بالأصابع، تشغيل البدال، سرعة الإيقاع، الميزان الموسيقي وعدد الضربات، اسم الوتر، الخ.
الخوارج/الداخل	
منفذ USB	النوع B مقبس قياسي (التدريم، ميسيستينتو، ذايم، بدء/توقف، الإيقاع) مقبس استريو قياسي معاوية الخرج: ٢٠٠ أوم، فولتية الخرج: ٤٠٠ فولت (RMS) MAX مقبس استريو صغير معاوية الدخل: ٤٠ كيلو أوم، حساسية الإدخال: ٢٠٠ ملي فولت مقبس قياسي معاوية الدخل: ٣ كيلو أوم، حساسية الإدخال: ١٠ ملي فولت
مقبس دخل الصوت	
مقبس دخل الميكروفون	
مقبس القراءة	٩ فولت تيار مستمر DC
أمداد القراءة	طريقين
البطاريات	٦ بطاريات من الزنك-الكريبيون أو بطاريات قلوية من الحجم AA ٣ ساعات تقريباً من التشغيل المستمر بالنسبة للبطاريات القلوية
عمر البطارية	AD-5
مهابئ التيار المتناوب AC	٦ دقائق تقريباً بعد آخر عملية تشغيل المفاتيح (تعمل أثناء استخدام البطارية فقط)
إيقاف القراءة التلقائي	
السماعات	١٠ سم × ٢ (الخرج: ٢ وات + ٢ وات)
استهلاك القراءة	٩ فولت --- ٧,٧ وات
الأبعاد	١١,٨ × ٣٥,٧ × ٩٤,٩ سم
الوزن	٤,٢ كيلوجرام تقريباً (بدون البطاريات)

• التصميم والمواصفات معرضة للتغيير بدون إشعار.

## احتياطات التشغيل

تأكد من قراءة وملحظة احتياطات التشغيل التالية.

### الموقع

تجنب المواقع التالية لهذا المنتج.

- مناطق معرضة لضوء الشمس المباشر والرطوبة العالية
- مناطق معرضة لدرجات الحرارة العالية جداً والمنخفضة جداً
- قريباً من الراديو، التلفاز TV، مشغل الفيديو، أو المولف

الأجهزة المذكورة أعلاه سوف لا تتسبب في عجز أو قصور لهذا المنتج، ولكن التداخل من المنتج يمكن أن يسبب تداخل للصوت أو الصورة للاجهزة المجاورة.

### الصيانة من قبل المستخدم

• لاتقم بملطأً بإستخدام البنزين، الكحول، التتر، أو عوامل كيميائية لتنظيف المنتج.

• لتنظيف المنتج أو لوحة مقاييسه، أمسح بإستخدام قطعة قماش ناعمة مبللة بمحلول ضعيف من الماء ومنظف متعادل مخفف. أعسر كل الرطوبة الزائدة من قطعة القماش قبل المسح.

### الملحقات المشتملة والإختيارية

أستخدم فقط الملحقات المحددة للإستخدام مع هذا المنتج. إن إستخدام ملحقات غير معتمدة تخلق خطر الحرائق، الصدمة الكهربائية، والإصابة الشخصية.

### خطوط اللحام

قد ترى خطوط على الإيكيل الخارجي للمنتج. هذه هي "خطوط اللحام" والتي تنتج من عملية صنع قالب البلاستيكي. أنها ليست شروخ أو خدوش.

### أداب الآلة الموسيقية

دائماً راعي الآخرين حولك حينما تستخدم هذا المنتج. كن حذرًّا بصفة خاصة عندما تعرف في وقت متأخر من الليل حافظ على وجود الصوت عند مستويات لا تلقى الآخرين. خطوات أخرى يمكنك اتخاذها عند العزف متأخراً في الليل وهو غلق النافذة واستخدام سماعات الرأس.

## جدول الوتر

Chord Type Root	M	m	7	m7	dim7	M7	dim	m7-5
C								
C♯/(D♭)								
D								
(D♯)/E♭								
E								
F								
F♯/(G♭)								
G								
(G♯)/A♭								
A								
(A♯)/B♭								
B								

Chord Type Root	aug	sus4	7sus4	m add9	mM7	7-5	add9
C							
C♯/(D♭)							
D							
(D♯)/E♭							
E							
F							
F♯/(G♭)							
G							
(G♯)/A♭							
A							
(A♯)/B♭							
B							

# MIDI Implementation Chart

Function	Transmitted	Recognized	Remarks
<b>Basic Channel</b>	Default Changed	1 1 - 16	1 - 16 1 - 16
<b>Note Mode</b>	Default Messages Altered	Mode 3 X *****	Mode 3 X *****
<b>Note Number</b>	True voice	36 - 96 *****	0 - 127 0 - 127 *1
<b>Velocity</b>	Note ON Note OFF	O 9nH v = 1 - 127 X 9nH v = 0	O 9nH v = 1 - 127 X 9nH v = 0, 8nH V = **
<b>After Touch</b>	Key's Ch's	X X	X O
<b>Pitch Bender</b>		X	O
<b>Control Change</b>	0, 32 1 6, 38 7 10 11 64	O X O O X O O	O (MSB only) O O *2 O O O O O
			Bank select Modulation Data entry Volume Pan Expression Hold 1

O : Yes  
X : No

Mode 2 : OMNI ON, MONO  
Mode 4 : OMNI OFF, MONO

Mode 1 : OMNI ON, POLY  
Mode 3 : OMNI OFF, POLY



هذه العلامة الدائرية تشير إلى قانون التأكيد من الحماية البيئية في ألمانيا.

**CASIO**<sup>®</sup>

**CASIO COMPUTER CO.,LTD.**

6-2, Hon-machi 1-chome  
Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, Japan

[F] MA0811-B Printed in China  
LK220AR1B