



STAGE PIANO

CP88

CP73

Gebruikershandleiding

Important Notice: Guarantee Information for customers in European Economic Area (EEA) and Switzerland

<p>Important Notice: Guarantee Information for customers in EEA* and Switzerland</p> <p>For detailed guarantee information about this Yamaha product, and Pan-EEA* and Switzerland warranty service, please either visit the website address below (Printable file is available at our website) or contact the Yamaha representative office for your country. * EEA: European Economic Area</p>	English
<p>Wichtiger Hinweis: Garantie-Information für Kunden in der EWR* und der Schweiz</p> <p>Für nähere Garantie-Information über dieses Produkt von Yamaha, sowie über den Pan-EWR*- und Schweizer Garantieservice, besuchen Sie bitte entweder die folgend angegebene Internetadresse (eine druckfähige Version befindet sich auch auf unserer Webseite), oder wenden Sie sich an den für Ihr Land zuständigen Yamaha-Vertrieb. *EWR: Europäischer Wirtschaftsraum</p>	Deutsch
<p>Remarque importante: informations de garantie pour les clients de l'EEE et la Suisse</p> <p>Pour des informations plus détaillées sur la garantie de ce produit Yamaha et sur le service de garantie applicable dans l'ensemble de l'EEE ainsi qu'en Suisse, consultez notre site Web à l'adresse ci-dessous (le fichier imprimable est disponible sur notre site Web) ou contactez directement Yamaha dans votre pays de résidence. * EEE : Espace Economique Européen</p>	Français
<p>Belangrijke mededeling: Garantie-informatie voor klanten in de EER* en Zwitserland</p> <p>Voor gedetailleerde garantie-informatie over dit Yamaha-product en de garantieservice in heel de EER* en Zwitserland, gaat u naar de onderstaande website (u vindt een afdrukbaar bestand op onze website) of neemt u contact op met de vertegenwoordiging van Yamaha in uw land. * EER: Europese Economische Ruimte</p>	Nederlands
<p>Aviso importante: información sobre la garantía para los clientes del EEE* y Suiza</p> <p>Para una información detallada sobre este producto Yamaha y sobre el soporte de garantía en la zona EEE* y Suiza, visite la dirección web que se incluye más abajo (la versión del archivo para imprimir esta disponible en nuestro sitio web) o póngase en contacto con el representante de Yamaha en su país. * EEE: Espacio Económico Europeo</p>	Español
<p>Avviso importante: informazioni sulla garanzia per i clienti residenti nell'EEA* e in Svizzera</p> <p>Per informazioni dettagliate sulla garanzia relativa a questo prodotto Yamaha e l'assistenza in garanzia nei paesi EEA* e in Svizzera, potete consultare il sito Web all'indirizzo riportato di seguito (è disponibile il file in formato stampabile) oppure contattare l'ufficio di rappresentanza locale della Yamaha. * EEA: Area Economica Europea</p>	Italiano
<p>Aviso importante: informações sobre as garantias para clientes da AEE* e da Suíça</p> <p>Para obter uma informação pormenorizada sobre este produto da Yamaha e sobre o serviço de garantia na AEE* e na Suíça, visite o site a seguir (o arquivo para impressão está disponível no nosso site) ou entre em contato com o escritório de representação da Yamaha no seu país. * AEE: Área Económica Européia</p>	Português
<p>Σημαντική σημείωση: Πληροφορίες εγγύησης για τους πελάτες στον ΕΟΧ* και Ελλάδα</p> <p>Για λεπτομερείς πληροφορίες εγγύησης σχετικά με το παρόν προϊόν της Yamaha και την κάλυψη εγγύησης σε όλες τις χώρες του ΕΟΧ και την Ελλάδα, επισκεφτείτε την παρακάτω ιστοσελίδα (Εκτυπώσιμη μορφή είναι διαθέσιμη στην ιστοσελίδα μας) ή απευθυνθείτε στην αντιπροσωπεία της Yamaha στη χώρα σας. * ΕΟΧ: Ευρωπαϊκός Οικονομικός Χώρος</p>	Ελληνικά
<p>Viktigt: Garantiinformation för kunder i EES-området* och Schweiz</p> <p>För detaljerad information om denna Yamahaprodukt samt garantiservice i hela EES-området* och Schweiz kan du antingen besöka nedanstående webbadress (en utskriftsvänlig fil finns på webbplatsen) eller kontakta Yamahas officiella representant i ditt land. * EES: Europeiska Ekonomiska Samarbetsområdet</p>	Svenska
<p>Viktig merknad: Garantiinformasjon for kunder i EØS* og Sveits</p> <p>Detaljert garantiinformasjon om dette Yamaha-produktet og garantiservice for hele EØS-området* og Sveits kan fås enten ved å besøke nettstedene nedenfor (utskriftsversjon finnes på våre nettsider) eller kontakte Yamahas kontoret i landet der du bor. *EØS: Det europeiske økonomiske samarbeidsområdet</p>	Norsk
<p>Vigtig oplysning: Garantioplysninger til kunder i EØO* og Schweiz</p> <p>De kan finde detaljerede garantioplysninger om dette Yamaha-produkt og den fælles garantiserviceordning for EØO* (og Schweiz) ved at besøge det websted, der er angivet nedenfor (der findes en fil, som kan udskrives, på vores websted), eller ved at kontakte Yamahas nationale repræsentationskontor i det land, hvor De bor. * EØO: Det Europæiske Økonomiske Område</p>	Dansk
<p>Tärkeä ilmoitus: Taku tiedot Euroopan talousalueen (ETA)* ja Sveitsin asiakkaille</p> <p>Tämän Yamaha-tuotteen sekä ETA-alueen ja Sveitsin takuuta koskevat yksityiskohtaiset tiedot saatte alla olevasta nettiosoitteesta. (Tulostettava tiedosto saatavissa sivustollamme.) Voitte myös ottaa yhteyttä paikalliseen Yamaha-edustajaan. *ETA: Euroopan talousalue</p>	Suomi
<p>Ważne: Warunki gwarancji obowiązujące w EOG* i Szwajcarii</p> <p>Aby dowiedzieć się więcej na temat warunków gwarancyjnych tego produktu firmy Yamaha i serwisu gwarancyjnego w całym EOG* i Szwajcarii, należy odwiedzić wskazaną poniżej stronę internetową (Plik gotowy do wydruku znajduje się na naszej stronie internetowej) lub skontaktować się z przedstawicielstwem firmy Yamaha w swoim kraju. * EOG — Europejski Obszar Gospodarczy</p>	Polski
<p>Důležité oznámení: Záruční informace pro zákazníky v EHS* a ve Švýcarsku</p> <p>Podrobné záruční informace o tomto produktu Yamaha a záručním servisu v celém EHS* a ve Švýcarsku naleznete na níže uvedené webové adrese (soubor k tisku je dostupný na našich webových stránkách) nebo se můžete obrátit na zastoupení firmy Yamaha ve své zemi. * EHS: Evropský hospodářský prostor</p>	Česky
<p>Fontos figyelemzvetés: Garancia-információk az EGT* területén és Svájcban élő vásárlók számára</p> <p>A jelen Yamaha termékre vonatkozó részletes garancia-információk, valamint az EGT*-re és Svájcra kiterjedő garanciális szolgáltatás tekintetében keresse fel webhelyünk az alábbi címen (a webhelyen nyomtatható fájl is talál), vagy pedig lépjen kapcsolatba az országában működő Yamaha képviselői irodával. * EGT: Európai Gazdasági Térség</p>	Magyar
<p>Oluline märkus: Garantiiteave Euroopa Majanduspiirkonna (EMP)* ja Šveitsi klientidele</p> <p>Täpsemate teabe saamiseks selle Yamaha toote garantii ning kogu Euroopa Majanduspiirkonna ja Šveitsi garantiiteeninduse kohta, külastage palun veebisaiti alljärgneval aadressil (meie saidil on saadaval printitav fail) või pöörduge Teie regiooni Yamaha esinduse poole. * EMP: Euroopa Majanduspiirkond</p>	Eesti keel
<p>Svarīgs paziņojums: garantijas informācija klientiem EEZ* un Šveicē</p> <p>Lai saņemtu detalizētu garantijas informāciju par šo Yamaha produktu, kā arī garantijas apkalpošanu EEZ* un Šveicē, lūdzam apmeklējiet zemāk norādīto tīmekļa vietnes adresi (tīmekļa vietnē ir pieejams drukājams fails) vai sazinieties ar jūsu valsti apkalpojošo Yamaha pārstāvniecību. * EEZ: Eiropas Ekonomikas zona</p>	Latviešu
<p>Děmesio: informacija dėl garantijos pirkėjams EEE* ir Šveicarijoje</p> <p>Jei reikia išsamios informacijos apie šį „Yamaha“ produktą ir jo techninę priežiūrą visoje EEE* ir Šveicarijoje, apsilankykite mūsų svetainėje toliau nurodytu adresu (svetainėje yra spausdintinas failas) arba kreipkitės į „Yamaha“ atstovybę savo šaliai. *EEE – Europos ekonominė erdvė</p>	Lietuvių kalba
<p>Dôležité upozornenie: Informácie o záruke pre zákazníkov v EHP* a Švajčiarsku</p> <p>Podrobné informácie o záruke týkajúce sa tohto produktu od spoločnosti Yamaha a garančnom servise v EHP* a Švajčiarsku nájdete na webovej stránke uvedenej nižšie (na našej webovej stránke je k dispozícii súbor na tlač) alebo sa obráťte na zástupcu spoločnosti Yamaha vo svojej krajine. * EHP: Európsky hospodársky priestor</p>	Slovenčina
<p>Pomembno obvestilo: Informacije o garanciji za kupce v EGP* in Švici</p> <p>Za podrobnejše informacije o tem Yamahinem izdelku ter garancijskem servisu v celotnem EGP in Švici, obiščite spletno mesto, ki je navedeno spodaj (natisljiva datoteka je na voljo na našem spletnem mestu), ali se obrnite na Yamahinega predstavnika v svoji državi. * EGP: Evropski gospodarski prostor</p>	Slovenščina
<p>Важно съобщение: Информация за гаранцията за клиенти в ЕИП* и Швейцария</p> <p>За подробна информация за гаранцията за този продукт на Yamaha и гаранционното обслужване в паневропейската зона на ЕИП* и Швейцария или посетете посочения по-долу уеб сайт (на нашия уеб сайт има файл за печат), или се свържете с представителния офис на Yamaha във вашата страна. * ЕИП: Европейско икономическо пространство</p>	Български език
<p>Notificare importantă: Informații despre garanție pentru clienții din SEE* și Elveția</p> <p>Pentru informații detaliate privind acest produs Yamaha și serviciul de garanție Pan-SEE* și Elveția, vizitați site-ul la adresa de mai jos (fișierul imprimabil este disponibil pe site-ul nostru) sau contactați biroul reprezentanței Yamaha din țara dumneavoastră. * SEE: Spațiul Economic European</p>	Limba română

<http://europe.yamaha.com/warranty/>

Informatie over ophalen en weggooien van oude apparatuur:



Dit symbool op de apparaten, verpakking en/of meegeleverde documenten betekent dat gebruikte elektrische en elektronische apparaten niet met het gewone huishoudelijke afval mogen worden gemengd.

Voor juist behandelen, hergebruik of recyclen van oude apparatuur brengt u deze naar de desbetreffende ophaalpunten in overeenstemming met de nationale wetgeving.

Door deze apparatuur op de juiste manier weg te gooien, helpt u waardevolle bronnen te sparen en mogelijk negatieve effecten op de gezondheid van de mens en op het milieu te voorkomen, die het gevolg kunnen zijn van niet-aangepaste afvalverwerking.

Voor meer informatie over ophalen en recyclen van oude apparatuur neemt u contact op met de lokale overheid, uw afvalophaalmaatschappij of het verkooppunt waar u de items hebt gekocht.

Voor zakelijke gebruikers in de Europese Unie:

Als u elektrische en elektronische apparatuur wilt weggooien, neemt u voor meer informatie contact op met uw dealer of leverancier.

Informatie over weggooien in landen buiten de Europese Unie:

Dit symbool is alleen geldig in de Europese Unie. Als u deze items wilt weggooien, neemt u contact op met de lokale overheid of een lokale dealer en vraagt u om instructies voor het correct weggooien.

(weee_eu_nl_02)

VOORZICHTIG

LEES DIT ZORGVULDIG DOOR VOORDAT U VERDERGAAT

Bewaar deze gebruikershandleiding op een veilige en handige plaats voor eventuele toekomstige raadpleging.



WAARSCHUWING

Volg altijd de hierna vermelde algemene voorzorgsmaatregelen op om ernstig of zelfs dodelijk letsel als gevolg van elektrische schokken, kortsluiting, beschadiging, brand of andere gevaren te voorkomen. Deze maatregelen houden in, maar zijn niet beperkt tot:

Spanningsvoorziening/netsnoer

- Plaats het netsnoer niet in de buurt van warmtebronnen zoals verwarming en kachels. Verbuig of beschadig het snoer ook niet en plaats geen zware voorwerpen op het snoer.
- Gebruik het instrument uitsluitend op de voorgeschreven elektrische spanning. De vereiste spanning wordt vermeld op het naamplaatje van het instrument.
- Gebruik uitsluitend het meegeleverde netsnoer met stekker.
- Controleer de elektrische stekker regelmatig en verwijder vuil of stof dat zich erop heeft verzameld.
- Let erop dat u het apparaat aansluit op een geschikt geaard stopcontact. Onjuiste aarding kan elektrische schokken tot gevolg hebben.

Niet openen

- Dit instrument bevat geen door de gebruiker te repareren onderdelen. Maak het instrument nooit open en probeer niet de inwendige onderdelen te demonteren of te wijzigen. Als het instrument defect lijkt, stopt u onmiddellijk met het gebruik ervan en laat u het instrument nakijken door bevoegd Yamaha-servicepersoneel.

Waarschuwing tegen water

- Stel het instrument niet bloot aan regen en gebruik het niet in de buurt van water of in een vochtige omgeving. Plaats nooit voorwerpen (zoals vazen, flessen of glazen) die vloeistof bevatten op het instrument. Wanneer een vloeistof, zoals water, in het instrument lekt, schakelt u het instrument onmiddellijk uit en verwijdert u de stekker uit het stopcontact. Laat het instrument vervolgens nakijken door bevoegd Yamaha-servicepersoneel.
- Steek/verwijder nooit een stekker in/uit het stopcontact wanneer u natte handen hebt.

Waarschuwing tegen brand

- Plaats geen brandende voorwerpen, zoals kaarsen, op het apparaat. Een brandend voorwerp kan omvallen en brand veroorzaken.

Als u onregelmatigheden opmerkt

- Als een van de volgende storingen optreedt, schakelt u de POWER-schakelaar onmiddellijk uit en verwijdert u de stekker uit het stopcontact. Laat het instrument vervolgens nakijken door bevoegd Yamaha-servicepersoneel.
 - Het netsnoer of de stekker raakt versleten of beschadigd.
 - Het instrument verspreidt een ongebruikelijke geur of er komt rook uit het instrument.
 - Er is een voorwerp gevallen in het instrument.
 - Het geluid valt plotseling weg tijdens het gebruik van het instrument.



VOORZICHTIG

Volg altijd de hierna vermelde algemene voorzorgsmaatregelen op om lichamelijk letsel bij uzelf en anderen of beschadiging van het instrument en andere eigendommen te voorkomen. Deze maatregelen houden in, maar zijn niet beperkt tot:

Spanningsvoorziening/netsnoer

- Sluit het instrument niet via een verdeelstekker aan op het stopcontact. Dit kan leiden tot een verminderde geluidskwaliteit of oververhitting in het stopcontact.
- Trek altijd aan de stekker en nooit aan het snoer wanneer u de stekker verwijdt uit het instrument of het stopcontact. Het snoer kan beschadigd raken als u eraan trekt.
- Verwijder de stekker uit het stopcontact tijdens onweer of als u het instrument gedurende langere tijd niet gebruikt.

Locatie

- Plaats het instrument niet op een onstabiele plek waar het per ongeluk kan omvallen.
- Verwijder voordat u het instrument verplaatst alle aangesloten snoeren, om beschadiging van de kabels te voorkomen en letsel bij personen die erover zouden kunnen struikelen.
- Let erop tijdens het opstellen van het instrument dat het te gebruiken stopcontact gemakkelijk bereikbaar is. Als er een storing optreedt of het instrument niet correct werkt, schakelt u de POWER-schakelaar onmiddellijk uit en verwijdt u de stekker uit het stopcontact. Ook wanneer de POWER-schakelaar is uitgeschakeld, loopt er nog een minimale hoeveelheid stroom naar het instrument. Verwijder de stekker uit het stopcontact als u het instrument gedurende langere tijd niet gebruikt.

Aansluitingen

- Schakel de stroomtoevoer naar alle onderdelen uit voordat u het instrument aansluit op andere elektronische componenten. Stel alle volumeniveaus in op het laagste niveau voordat u de stroomtoevoer naar alle onderdelen in- of uitschakelt.
- Zorg dat het volume van alle componenten is ingesteld op het laagste niveau en voer het volume tijdens het bespelen van het instrument geleidelijk op tot het gewenste niveau.

Zorgvuldig behandelen

- Steek geen vinger of hand in de openingen van het instrument.
- Steek nooit papier, metaal of andere voorwerpen in de openingen van het paneel en laat deze nooit hierin vallen. Dit kan lichamelijk letsel bij u of anderen, schade aan het instrument of andere eigendommen of een verstoring van de werking veroorzaken.
- Leun niet op het instrument, plaats er geen zware voorwerpen op en ga voorzichtig om met de knoppen, schakelaars en aansluitingen.
- Gebruik het instrument/apparaat of een hoofdtelefoon niet te lang op een hoog of oncomfortabel geluidsniveau, aangezien dit permanent gehoorverlies kan veroorzaken. Consulteer een KNO-arts als u ruis in uw oren of gehoorverlies constateert.

Yamaha is noch aansprakelijk voor ontstane schade door oneigenlijk gebruik of modificatie van het instrument, noch voor verlies of beschadiging van gegevens.

Schakel het instrument altijd uit als u het niet gebruikt.

Zelfs als de [⏻] (Standby/On)-schakelaar op stand-by staat (display is uit), loopt er nog een minimale hoeveelheid stroom door het instrument.

Als u het instrument gedurende een lange tijd niet gebruikt, zorg er dan voor dat u het netsnoer uit het stopcontact haalt.

LET OP

Houd u aan onderstaande waarschuwingen om storingen/schade aan het apparaat en schade aan de gegevens of andere eigendommen te voorkomen.

■ Behandeling

- Gebruik het instrument niet in de nabijheid van een tv, radio, stereoapparatuur, mobiele telefoon of andere elektrische apparaten. Het instrument, de tv of de radio kunnen bijgeluid genereren. Als u het instrument samen met een toepassing op uw iPad, iPhone of iPod touch gebruikt, adviseren we u om de vliegtuigmodus op dat apparaat aan te zetten, om bijgeluiden als gevolg van communicatie te vermijden.
- Stel het instrument niet bloot aan grote hoeveelheden stof of trillingen of aan extreme koude of hitte (zoals in direct zonlicht, bij een verwarming of overdag in een auto), om eventuele vervorming van het bedieningspaneel, beschadiging van de interne componenten of instabiele werking te voorkomen.
- Plaats geen vinyl, plastic of rubberen voorwerpen op het instrument, aangezien dit verkleuring van het paneel of het keyboard tot gevolg kan hebben.

■ Onderhoud

- Gebruik bij het schoonmaken van het instrument een zachte en droge/licht bevochtigde doek. Als het paneel (voorkant, zijkant en onderkant, met uitzondering van de regelaars en het keyboard) vuil is, kunt u het vuil wegvegen met een vochtige, goed uitgewrongen doek met een neutraal schoonmaakmiddel. Veeg vervolgens de reinigingsmiddeloplossing weg met een in water ondergedompelde, goed uitgewrongen doek. Gebruik geen verfverduuners, oplosmiddelen, alcohol, of chemisch geïmpregneerde schoonmaakdoekjes.
- Bij extreme veranderingen in temperatuur of vochtigheid kan condensatie ontstaan en kan zich water verzamelen op het oppervlak van het instrument. Als er water achterblijft, kan het worden geabsorbeerd door houten onderdelen, die daardoor beschadigd kunnen raken. Veeg water altijd onmiddellijk weg met een zachte doek.

■ Gegevens opslaan

- Bewerkte Live Set Sounds en instellingen van de MENU/SETTINGS-schermen gaan verloren als u het instrument uitschakelt. Dit gebeurt ook wanneer de spanning wordt uitgeschakeld met de functie Automatisch uitschakelen (pagina 21). Sla de gegevens op in het instrument of op een USB-flashstation/een extern apparaat zoals een computer (pagina 23). De gegevens die op het instrument zijn opgeslagen kunnen echter verloren gaan als gevolg van een storing of bedieningsfout enzovoort. Sla belangrijke gegevens daarom op een USB-flashstation/een extern apparaat zoals een computer op (pagina 23). Zorg dat u pagina 24 hebt gelezen voordat u een USB-flashstation gebruikt.
- Om te voorkomen dat u gegevens kwijtraakt als gevolg van een beschadigd USB-flashstation, adviseren wij u een back-up van belangrijke gegevens op te slaan op een extra USB-flashstation of een extern apparaat, bijvoorbeeld een computer.

Informatie

■ Auteursrechten

- Het kopiëren van commercieel verkrijgbare muziekgegevens, inclusief maar niet beperkt tot MIDI-gegevens en/of audiogegevens, is strikt verboden, uitgezonderd voor persoonlijk gebruik.
- Dit product bevat en gaat vergezeld van inhoud waarvan Yamaha alle auteursrechten heeft of waarvoor Yamaha over de vergunning beschikt om gebruik te mogen maken van de auteursrechten van derden. Vanwege auteursrechtwetten en andere relevante wetten is het NIET toegestaan om media te distribueren waarop deze inhoud is opgeslagen of opgenomen indien deze nagenoeg niet verschillen van die in het product.
 - * Onder de hierboven beschreven inhoud vallen computerprogramma's, begeleidingsstijlgegevens, MIDI-gegevens, WAVE-gegevens, voice-opnamegegevens, muzieknotaties, muzieknotatiegegevens enzovoort.
 - * U mag media distribueren waarop uw performance of muziekproductie, gemaakt met deze inhoud, is opgenomen. In dergelijke gevallen hebt u geen toestemming nodig van Yamaha Corporation.

■ Over deze handleiding

- De afbeeldingen en LCD-schermen zoals deze in deze handleiding te zien zijn, zijn uitsluitend bedoeld voor instructiedoeleinden en kunnen dus enigszins afwijken van de werkelijkheid.
- iPhone, iPad, Logic Pro zijn handelsmerken van Apple Inc., gedeponeerd in de V.S. en andere landen.
- IOS is een handelsmerk of geregistreerd handelsmerk van Cisco in de V.S. en andere landen en wordt onder licentie gebruikt.
- Cubase is een geregistreerd handelsmerk van Steinberg Media Technologies GmbH.
- Ableton Live is een handelsmerk van Ableton AG.
- Pro Tools® is een geregistreerd handelsmerk van Avid Technology, Inc.
- De namen van bedrijven en producten die in deze handleiding worden genoemd, zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van hun respectieve eigenaars.

Het modelnummer, het serienummer, de stroomvereisten, enz. worden vermeld op of in de nabijheid van het naamplaatje, dat zich aan de achterzijde van het toestel bevindt. Het is raadzaam dit serienummer in de hieronder gereserveerde ruimte te noteren. Bewaar ook deze handleiding als permanent aankoopbewijs om identificatie in geval van diefstal te vergemakkelijken.

Modelnummer

Serienummer

(rear_nl_01)

Welkom

Dank u voor de aanschaf van de Yamaha CP88 of CP73.

Dit instrument is een stage piano die vooral is ontworpen voor live optredens.

Lees deze gebruikershandleiding zorgvuldig door voordat u het instrument gebruikt, om volledig gebruik te kunnen maken van de vele kenmerken. Als u de handleiding hebt gelezen, bewaart u deze op een veilige en handige plaats.

U kunt de handleiding dan raadplegen wanneer u meer uitleg over een bewerking of functie nodig hebt.

Accessoires

- Gebruiksaanwijzing (dit boek)
- Netsnoer
- Voetpedaal (FC3A)

Belangrijkste eigenschappen

■ Authentieke geluiden van akoestische en elektrische piano's van ongeëvenaarde kwaliteit

Omdat we tientallen jaren ervaring hebben met de productie van stage piano's, konden we het geluid van elke afzonderlijke toets zorgvuldig aanpassen om zo een perfecte balans over de volledige lengte van het keyboard te realiseren. Zo ontstonden volle en rijke pianotonen die ideaal zijn voor solo-uitvoeringen, en authentieke, volle geluiden die zeer geschikt zijn voor het spelen in een ensemble. Door met geavanceerde technieken de mechanismes te analyseren en repliceren waarmee klassieke elektrische piano's geluid produceren, hebben we bovendien een extreem soepele reactie bereikt voor de keyboards CP88 en CP73.

■ Weighted Hammer-keyboards

De CP-serie heeft een keyboard met een Weighted Hammer-ontwerp, dat vrijwel niet te onderscheiden is van een akoestische piano. Het NW-GH-keyboard (Natural Wood Graded Hammer) van de CP88 met toetsbedekking van synthetisch ebbhout en ivoor reproduceert het gevoel van een vleugel door alle toetsen een authentieke weerstand te geven die van het hoogste register naar het laagste geleidelijk groter wordt. De CP73 heeft een BHS-keyboard (Balanced Hammer Standard) met matzwarte toetsbedekking, dat ook perfect is voor bespelen als een elektrische piano.

■ Design weerspiegelt klasse-uitstraling en draagbaarheid

De CP88 en CP73 hebben een stijlvol, gedetailleerd aluminium exterieur in een lichte, compacte behuizing. Dat zorgt voor een buitengewoon professionele uitstraling en handige draagbaarheid op het toneel.

■ Gebruikersinterface voor de directe, intuïtieve besturing die nodig is voor live optredens

De drie voicegedeeltes – Piano, E.Piano en Sub – worden duidelijk aangegeven op het bovenpaneel, waarmee u over alle regelaars beschikt die u op het podium nodig hebt. Zo kunt u tijdens het spelen elke parameter meteen naar wens aanpassen. De led-indicatorlampjes geven de geselecteerde voice aan, zodat u zich volledig kunt concentreren op uw spel. U kunt ook spontaan geluiden aanpassen door tijdens het spelen verschillende effecten toe te voegen die bij uw spel passen.

■ Sluit andere apparaten aan en voor nog meer speelmogelijkheden

Dankzij uitgebreide MIDI-regelaars en krachtige Master Keyboard-functies kunt u het instrument aansluiten op en gebruiken met softwaresynthesizers en externe MIDI-apparaten. Bovendien heeft het instrument een geïntegreerde USB Audio/MIDI-interface met handige opnamefuncties voor thuis en in professionele studio's, en voor krachtige podiumoptredens.

Inhoudsopgave

VOORZICHTIG.....	5
LET OP	7
Informatie.....	7
Welkom	8
Accessoires	8
Belangrijkste eigenschappen.....	8

Regelaars en functies **10**

Bedieningspaneel.....	10
Instellingen van het lcd-scherm en de indicatielampjes	10
Live Set.....	12
Een Live Set Sound opslaan	12
Live Set Sounds verwisselen	13
Een Live Set Sound kopiëren.....	13
Pianosectie	14
Een sectie kopiëren	14
Electric Piano-sectie.....	15
Sub-sectie	16
Delaysectie/reverbsectie	16
Master EQ	17
Achterpaneel.....	18

Configuratie **20**

Stroomvoorziening	20
Luidsprekers of een hoofdtelefoon aansluiten	20
Aan- en uitzetten	20
De functie Automatisch uitschakelen.....	21
De standaardfabrieksinstellingen terugzetten (Factory Reset).....	21

Basisstructuur en inhoud van de display **21**

Voices selecteren	21
Het huidige scherm afsluiten.....	21
Configuratie van de display	21
Bestandsnamen/Live Set Sound-namen bewerken.....	22

Gegevens opslaan/laden **23**

De instellingen opslaan op een USB-flashstation	23
De instellingen laden van een USB-flashstation	23

Gebruiken met andere MIDI-apparaten **25**

Een synthesizer of toongeneratormodule besturen vanaf dit instrument.....	25
Dit instrument besturen vanaf een extern MIDI-keyboard of externe synthesizer	25

Gebruiken met een computer **26**

Aansluiten op een computer.....	26
Een iPhone of iPad aansluiten.....	27

MENULIJST **28**

SETTINGS-LIJST **33**

Appendix **37**

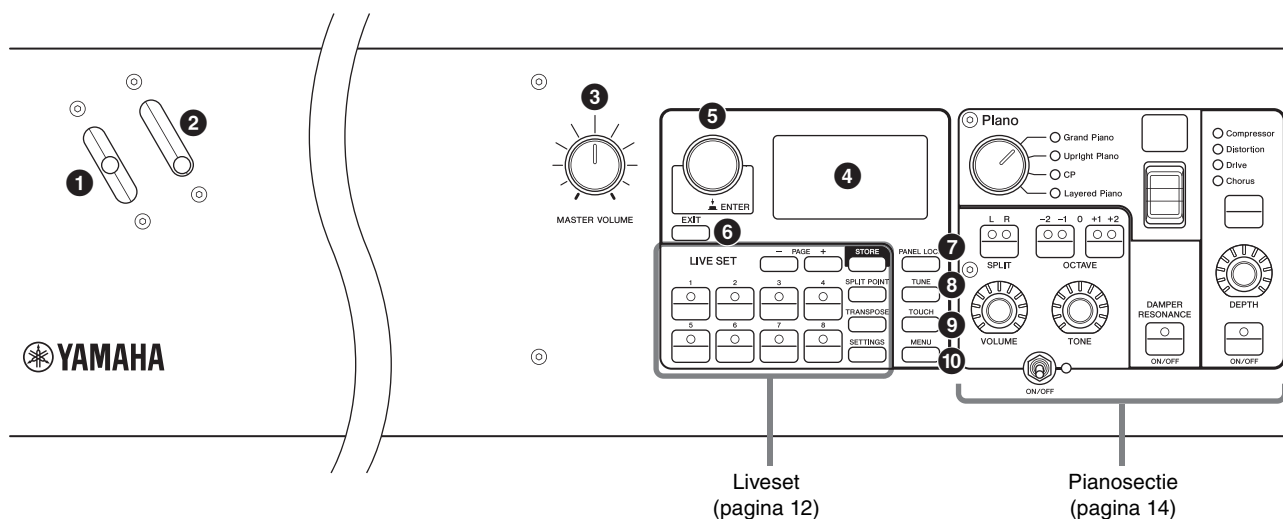
Displayberichten.....	37
Problemen oplossen.....	38
MIDI.....	40
Specificaties	41
Index.....	42

DATA LIST **44**

Live Set Sound List	44
Voice List	46
Control Change Number List	47
MIDI Data Format	50
MIDI Data Table	52
MIDI Implementation Chart.....	56

Regelaars en functies

Bedieningspaneel



Liveset
(pagina 12)

Pianosectie
(pagina 14)

1 Pitchbendhendel

Gebruik deze regelaar om de toonhoogte van gespeelde noten soepel te verhogen of verlagen. Als u de hendel loslaat, springt deze automatisch terug naar de oorspronkelijke positie en wordt de normale toonhoogte weer gebruikt.

Het bereik kan voor elke sectie worden ingesteld met de knop [SETTINGS] → 'Controllers' → 'Bend Range' (pagina 36).

2 Modulatiehendel

Gebruik deze hendel om vibrato toe te passen op het geluid. De vibratodiepte kan voor elke sectie worden ingesteld met de knop [SETTINGS] → 'Controllers' → 'P.Mod Depth' (pagina 36). Als het invoegeffect 'Rotary' van de subsectie is geselecteerd, fungeert deze hendel als een schakelaar voor de draaisnelheid (snel, langzaam).

3 [MASTER VOLUME]-knop

Gebruik deze knop om het totaalvolume van het instrument aan te passen.

4 Lcd-scherm

Hierop worden systeemberichten, parameterinstellingen en een groot aantal andere gegevens weergegeven, afhankelijk van welke functie wordt gebruikt.

■ Instellingen van het lcd-scherm en de indicatielampjes

Voor de volgende instellingen drukt u op de knop [MENU] → 'Control Panel' → 'Display Lights'.

Section	Kies de instelling 'Off' om de lampjes te laten branden van elke sectie die is gekoppeld aan de [ON/OFF]-schakelaars van de voicesectie, of 'On' om ze ononderbroken te laten branden.
Ins Effect	Kies de instelling 'Off' om de invoegeffectlampjes te laten branden die zijn gekoppeld aan de [ON/OFF]-knoppen van de invoegeffecten, of 'On' om de lampjes ononderbroken te laten branden.
LCD SW	Stel dit in op 'On' om het startscherm te verlichten, of op 'Off' om het uit te schakelen. De verschillende instellingsschermen, zoals de MENU-schermen en de SETTINGS-schermen, worden echter altijd verlicht, ongeacht deze instelling.
LCD Contrast	Voor het aanpassen van het contrast van het lcd-scherm.

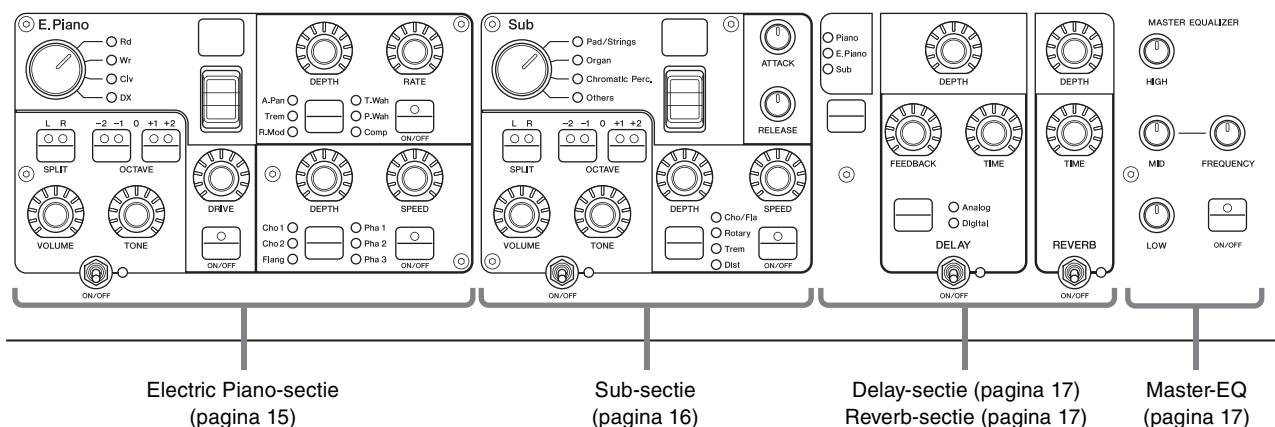
5 Draaiknop Encoder/[ENTER]-knop

Gebruik deze draaiknop om de display Live Set weer te geven en om de momenteel geselecteerde parameter te bewerken. In de MENU-schermen en de SETTINGS-schermen verplaatst u de cursor (gemarkeerd) omhoog of omlaag om een event te selecteren dat u wilt bewerken. Drukken op deze draaiknop komt overeen met drukken op de knop [ENTER]. Gebruik deze knop om de geselecteerde parameter vast te stellen of om een handeling uit te voeren.


6 Knop [EXIT]

De MENU-schermen en de SETTINGS-schermen zijn volgens een hiërarchische structuur geordend. Druk op deze knop om het huidige scherm te sluiten en terug te gaan naar het vorige niveau in de hiërarchie.

In de afbeelding ziet u de CP88.
 Het keyboardbereik van de CP88 loopt van A-1 tot C7, het keyboardbereik van de CP73 loopt van E1 tot E7.

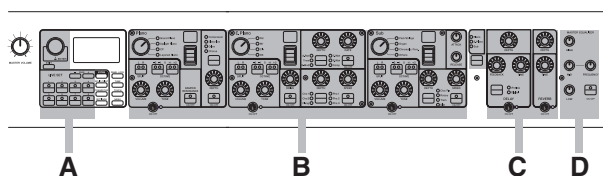


7 [PANEL LOCK]-knop

Gebruik deze knop om paneelvergrendelingsfunctie in en uit te schakelen. Als dit is ingesteld op 'On', worden handelingen via het bedieningspaneel uitgeschakeld. Zo zorgt u ervoor dat er niet per ongeluk instellingen kunnen worden gewijzigd. Door op de knop te drukken, schakelt u tussen vergrendelen en ontgrendelen. Als de paneelvergrendeling is ingeschakeld, wordt  weergegeven in de linkerbovenhoek van de lcd-display.

OPMERKING

Paneelvergrendelingsinstellingen kunnen individueel worden uitgevoerd voor de volgende gebieden, met de knop [MENU] → 'Control Panel' → 'Panel Lock Settings'.



- A. Live Set
- B. Piano/E.Piano/Sub
- C. Delay/Reverb
- D. Master EQ

8 [TUNE]-knop

Gebruik deze knop om de stemming voor het hele instrument in te stellen (414,72 – 466,78 Hz). Druk op de knop [TUNE] en wijzig vervolgens de waarde met de draaiknop Encoder.

OPMERKING

De standaardwaarde is 440,00 Hz.

9 [TOUCH]-knop

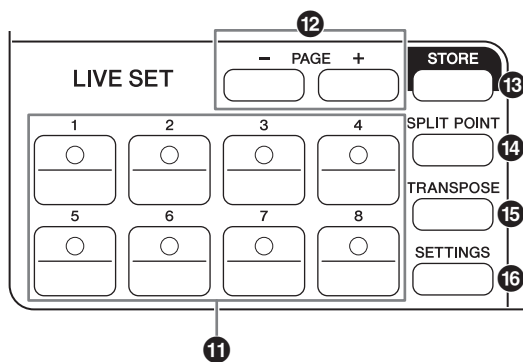
Hiermee wordt het scherm weergegeven voor het selecteren van een curve waarmee wordt bepaald hoe de daadwerkelijke aanslagsnelheid wordt gegenereerd op basis van de kracht waarmee u noten op het keyboard speelt. De volgende instellingen zijn beschikbaar. De instelling kan ook worden gewijzigd met de knop [MENU] → 'General' → 'Keyboard/Pedal' → 'Touch Curve' (pagina 29).

Instellingen	Karakteristieken
Normal	Deze curve produceert aanslagsnelheden die evenredig zijn met de kracht van uw keyboardspel. Dit is de meest gangbare type curve.
Soft	Met deze curve is het gemakkelijker om hoge aanslagsnelheden te produceren op het gehele keyboard.
Hard	Met deze curve is het moeilijker om hoge aanslagsnelheden te produceren op het gehele keyboard.
Wide	Deze curve accentueert uw speelsterkte door lagere aanslagsnelheden te produceren wanneer u zachter speelt, en hogere (luidere) aanslagsnelheden wanneer u harder speelt. U kunt deze instelling gebruiken om het dynamische bereik van uw spel uit te breiden.
Fixed	Deze curve zorgt voor dezelfde hoeveelheid geluidwijziging, ongeacht hoe hard of zacht u op het keyboard speelt. De vaste aanslagsterkte kan via de knop [MENU] → 'General' → 'Keyboard/Pedal' → 'Fixed Velocity' worden ingesteld.

10 [MENU]-knop

Gebruik deze knop om de schermen op te roepen, waarin u algemene systeeminstellingen kunt aanbrengen.

Live Set



11 Live Set Sound [1] – [8]-knop

Gebruik deze knoppen om de opgeslagen Live Set Sounds op te roepen.

Live Set Sound

Dit is een combinatie van voices/effecten, die bestaat uit de geluiden van alle voicesecties – Piano-sectie (pagina 14), Electric Piano-sectie (pagina 15) en Sub-sectie (pagina 16) en effecten van de Delay-sectie (pagina 17) en de Reverb-sectie (pagina 17). U kunt geluiden en invoeffecten combineren om een aangepaste Live Set Sound te maken en op te slaan. De Live Set- functie ondersteunt SSS (Seamless Sound Switching), waarmee het geluid niet wordt afgesneden, zelfs niet als het wordt gewijzigd, wat resulteert in vloeiendere overgangen tussen Live Set Sounds en een meer natuurlijk spel.

OPMERKING

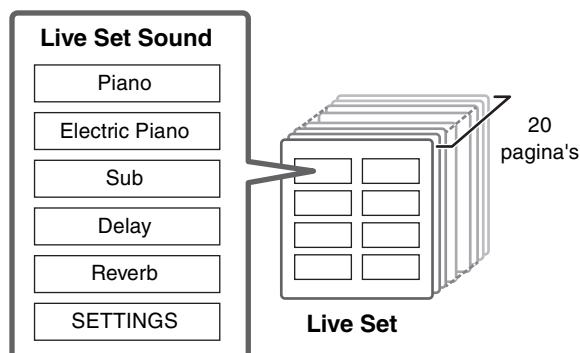
Als u het geluid dat voortklinkt door het effect van SSS wilt dempen, drukt u nogmaals op de knop van de momenteel geselecteerde Live Set Sound.

12 PAGE [-]/[+]-knoppen

Gebruik deze knoppen om te schakelen tussen de Live Set Pages. De Live Set Sound schakelt mee.

Live Set

Combineert de Live Set Sounds [1] – [8] op één pagina. Met de standaardinstellingen (fabrieksinstellingen), worden de preset Live Set Sounds van pagina 1 tot pagina 10 geïnstalleerd.



Live Set View

Geeft een Live Set Pagina (Live Set Sound [1] – [8]) weer in één scherm, dat geschikt is voor een algemene weergave van de beschikbare sounds. U opent de weergave Live Set door bovenaan in het startscherm aan de draaiknop Encoder te draaien. Links naast de momenteel geselecteerde Live Set Sound wordt een weergegeven. Als u de Live Set Sound wilt wijzigen in de weergave Live Set, draait u aan de draaiknop Encoder om een Live Set Sound te selecteren en drukt u op de knop [ENTER] om terug te keren naar het startscherm. Als u de weergave Live Set wilt weergeven op het startscherm, wijzigt u de instelling van 'Live Set View Mode' in 'Keep' (pagina 31).



Live Set View Mode

13 [STORE]-knop

Gebruik deze knop om de bewerkte Live Set Sound op te slaan.

De instellingen van de hieronder genoemde secties en hun parameters kunnen worden opgeslagen. Opgeslagen instellingen blijven behouden als dit instrument wordt uitgezet.

- Piano-sectie
- Electric Piano-sectie
- Sub-sectie
- Delay-sectie
- Reverb-sectie
- SETTINGS (inclusief Split Point en Transpose)

OPMERKING

De Master EQ-instellingen kunnen niet worden opgeslagen in Live Set Sound.

■ Een Live Set Sound opslaan

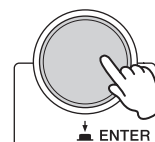
1. Druk op de knop [STORE].

Selecteer een Live Set Sound waarin u de momenteel bewerkte Live Set Sound-instelling wilt opslaan.



2. Druk op de knop [ENTER].

Het bericht 'Completed' wordt op het scherm weergegeven en u keert terug naar het startscherm.



OPMERKING

Als u de momenteel bewerkte instellingen wilt opslaan naar een andere Live Set Sound, gebruikt u de draaiknop Encoder om de Live Set Sound te selecteren die de opslagbestemming moet worden. Druk op het keyboard om te bevestigen dat het geluid is gewijzigd in de gewerkte instellingen.

**LET OP**

- Houd er rekening mee dat de instellingen worden overschreven als u een bestaande Live Set Sound selecteert (inclusief een van de preset Live Set Sounds). Ga voorzichtig te werk.
- De instellingen die momenteel worden bewerkt, gaat verloren als u een andere Live Set Sound selecteert voordat u ze opslaat of het instrument uitschakelt.

OPMERKING

- Bewerkingen die zijn uitgevoerd op een Live Set Sound gaan normaal gesproken verloren als u ze niet opslaat voordat u een andere Live Set Sound selecteert. Met de functie 'Edit Recall' kunt u echter de meest recent bewerkte toestand oproepen (pagina 32).
- U kunt de preset Live Set Sounds downloaden van Soundmondo. Soundmondo is een iOS-toepassing voor het opslaan en beheren van voicegegevens.
- Raadpleeg de volgende Yamaha-webpagina voor meer informatie over Soundmondo.
<http://www.yamaha.com/kbdapps/>

■ Live Set Sounds verwisselen**1. Selecteer de Live Set Sound die u wilt verwisselen.****2. Roep het scherm Swap op.**

Knop [MENU] → 'Job' → 'Live Set Manager' → 'Swap'.

**3. Selecteer een Live Set Sound.**

Gebruik de draaiknop Encoder om een Live Set Sound te selecteren die u wilt verwisselen en druk op de knop [ENTER]. De berichten 'Executing..' → 'Completed.' worden op het scherm weergegeven en u keert terug naar het startscherm.

■ Een Live Set Sound kopiëren**1. Selecteer de Live Set Sound die u wilt kopiëren.****2. Roep het scherm Copy op.**

Knop [MENU] → 'Job' → 'Live Set Manager' → 'Copy'.

**3. Selecteer de gewenste Live Set Sound-locatie.**

Gebruik de draaiknop Encoder om de Live Set Sound te selecteren die bestemd is voor de opslagbestemming en druk op de knop [ENTER]. De berichten 'Executing..' → 'Completed.' worden op het scherm weergegeven en u keert terug naar het startscherm.

14 [SPLIT POINT]-knop

Gebruik deze knop om het splitpunt te wijzigen.

Draai aan de draaiknop Encoder of druk op de toets die u wilt aanwijzen als splitpunt. De instelling wordt opgeslagen in Live Set Sound.

Split

Met deze functie kunt u verschillende voices spelen met uw linker- en rechterhand. Het punt op het keyboard dat het gedeelte voor de linkerhand en het gedeelte voor de rechterhand scheidt, wordt het 'splitpunt' genoemd.

OPMERKING

- De standaardinstelling is 'G2'.
- De laagste noot van het rechterhandgedeelte wordt het splitpunt genoemd.
- Het splitpunt kan worden gewijzigd met de knop [SETTINGS] → 'Function' → 'Split Point' (pagina 33).

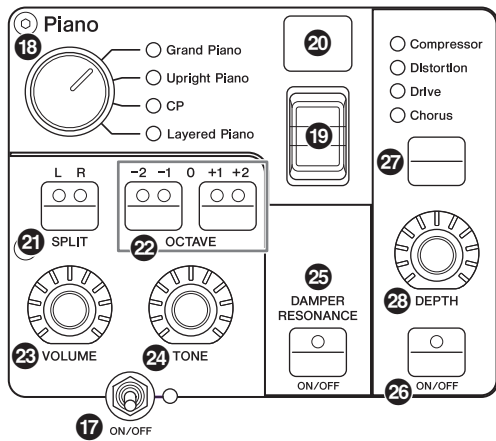
15 [TRANSCOPE]-knop

Gebruik deze knop om de toonhoogte van het keyboard omhoog of omlaag aan te passen in stappen van een halve noot. De instellingen kunnen worden opgeslagen in de Live Set Sound. De instellingen kunnen worden gewijzigd met de knop [SETTINGS] → 'Function' → 'Sound Transpose' (pagina 33).

16 [SETTINGS]-knop

Gebruik deze knop om de SETTINGS-schermen op te roepen. In de SETTINGS-schermen kunt u gedetailleerde instellingen uitvoeren voor de momenteel geselecteerde Live Set Sound (pagina 33), die vervolgens wordt opgeslagen voor de Live Set Sound.

Pianosectie



17 [ON/OFF]-schakelaar voor de voicesectie

Gebruik deze schakelaars om te bepalen of de desbetreffende voicesectie wordt ingeschakeld (ON) of niet (OFF). Als deze indicatielampjes branden, wordt het overeenkomstige voicegeluid geproduceerd als u het keyboard bespeelt.

■ Een sectie kopiëren

De instellingen van elk Voicesectie kunnen met de volgende handeling worden gekopieerd.

1. Selecteer de voicesectie die u wilt kopiëren.

Selecteer de Live Set Sound die de voicesectie bevat die u wilt kopiëren. Druk op de knop [MENU] → 'Job' → 'Section Manager' → 'Copy' en selecteer vervolgens de voicesectie die u wilt kopiëren.

Het bericht 'Section copied.' wordt op het scherm weergegeven en u keert terug naar het startscherm.

2. Selecteer een voicesectie die u wilt plakken.

Selecteer de Live Set Sound die de voicesectie bevat waarnaar u de gekopieerde sectie wilt plakken. Druk op de knop [MENU] → 'Job' → 'Section Manager' → 'Paste' en selecteer vervolgens de voicesectie die u wilt plakken.

Het bericht 'Section pasted.' wordt op het scherm weergegeven en u keert terug naar het startscherm.

18 Selectieknop voor voicecategorie

De voices in elk voicesectie zijn onderverdeeld in vier categorieën. Als u een voice wilt selecteren, selecteert u eerst een voicecategorie.

Voicesectie	Voicecategorie
Piano	Grand Piano, Upright Piano, CP, Layered Piano
Electric Piano	Rd, Wr, Clv, DX
Sub	Pad/Strings, Organ, Chromatic Perc., Others

19 Schakelaar voor voiceselectie

Gebruik deze schakelaar om een van de voices te selecteren die u hebt geselecteerd met de selectieknop voor voicecategorieën. Raadpleeg pagina 46 voor informatie over de voices.

20 Voicenummerdisplay

Geeft de momenteel geselecteerde voicenummers weer.

21 SPLIT [L R]-knop

Druk op deze knoppen om te schakelen tussen de keyboard-splitinstellingen van elke voicesectie. Het gedeelte waarvoor dit indicatielampje brandt klinkt.

OPMERKING

Het splitpunt kan worden gewijzigd met de knop [SPLIT POINT] (pagina 13) en ook met [SETTINGS] → 'Function' → 'Split Point' (pagina 33).

22 OCTAVE [-2 -1]/[+1 +2]-knoppen

Gebruik deze knoppen om het octaafbereik van het keyboard in te stellen. Om de normale octaafinstelling te herstellen, drukt u gelijktijdig op beide knoppen.

23 [VOLUME]-knop

Gebruik deze knoppen om het volume van de verschillende voicesecties aan te passen

24 [TONE]-knop

Gebruik deze knoppen om de toon van de verschillende voicesecties aan te passen. Als u de knop in de middelste positie zet, wordt een vlak, gelijkmatig gebalanceerd geluid geproduceerd. Draai de knop naar rechts (met de klok mee) om het bovenste en onderste bereik te versterken. Draai de knop naar links (tegen de klok in) om het bovenste en onderste bereik af te kappen.

25 DAMPER RESONANCE [ON/OFF]-knop

Gebruik deze knop om het demperresonantie-effect aan en uit te zetten. Dit simuleert het volle geluid van open snaren dat wordt geproduceerd als het demperpedaal van een piano wordt ingedrukt.

26 Insertion effect [ON/OFF]-knop

Gebruik deze knop om de invoegeffecten toe te passen.

OPMERKING

Om de instellingswaarde gemakkelijker te kunnen controleren als het displaylicht is uitgeschakeld, kunt u het licht inschakelen met de knop [MENU] → 'Control Panel' → 'Display Lights' → 'Ins Effect' (pagina 30).

27 Schakelknop voor invoegeffecten

Gebruik deze knop om tussen de volgende effecten te schakelen. Het indicatielampje van het geselecteerde effect brandt.

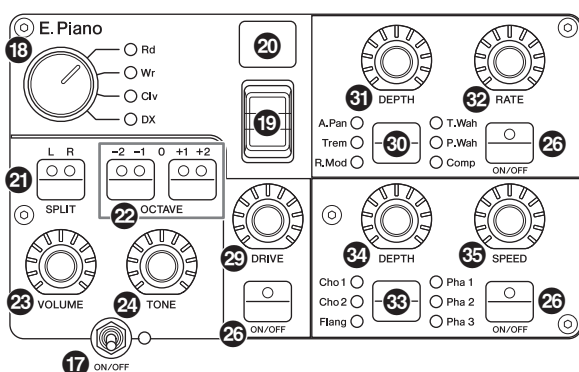
Effect	Omschrijving
Compressor	Stereocompressor. Als u het compressoreffect wilt vergroten, draait u de knop [DEPTH] naar rechts (met de klok mee).

Effect	Omschrijving
Distortion	Monocompressor met vervorming. Bij de instellingen van uiterst links tot het midden van de knop [DEPTH] wordt compressie toegepast. Als u de knop [DEPTH] vanuit het midden naar rechts draait (met de klok mee), wordt de vervorming minder.
Drive	Drive-effect. Als u de knop [DEPTH] naar rechts draait (met de klok mee) wordt de vervorming groter, waarbij de maximumwaarde een toon als van een AM-radio produceert.
Chorus	Stereochorus. Als u de knop [DEPTH] naar rechts draait (met de klok mee), wordt het choruseffect groter.

28 [DEPTH]-knop

Gebruik deze knop om de diepte van het geselecteerde effect aan te passen.

Electric Piano-sectie



29 [DRIVE]-knop

Gebruik deze knop om de mate van het drive-effect aan te passen. Simuleert de vervorming die wordt geproduceerd met een buisversterker.

30 Schakelknop voor invoegeffecten

Gebruik deze knop om tussen de volgende effecten te schakelen. Het indicatielampje van het geselecteerde effect brandt.

Effect	Omschrijving
A. Pan	Automatische pan die is ingebouwd in vintage elektrische piano's. Draai aan de knop [DEPTH] om de effectdiepte aan te passen, en draai aan de knop [RATE] om de effectsnelheid aan te passen.
Trem	Tremolo die is ingebouwd in vintage elektrische piano's. Draai aan de knop [DEPTH] om de effectdiepte aan te passen, en draai aan de knop [RATE] om de effectsnelheid aan te passen.
R. Mod	Ringmodulator. Draai aan de knop [DEPTH] om de effectdiepte aan te passen, en draai aan de knop [RATE] om de frequentie aan te passen. Afhankelijk van de instellingen van de knop [RATE] kan dit effect ook worden gebruikt als tremolo.

Effect	Omschrijving
T. Wah	Wah reageert op de toetsaanslag. Draai aan de knop [DEPTH] om de kracht van het effect aan te passen, en draai aan de knop [RATE] om de hoeveelheid effect aan te passen.
P. Wah	Wah gesynchroniseerd met een expressiepedaal dat is aangesloten op de FOOT CONTROLLER [2]-aansluiting. Draai aan de knop [DEPTH] om de hoeveelheid vervorming aan te passen, en draai aan de knop [RATE] om de hoeveelheid resonantie aan te passen.
Comp	Stereocompressor. Draai aan de knop [DEPTH] om de effectdiepte aan te passen, en draai aan de knop [RATE] om geluidsvolume aan te passen.

31 [DEPTH]-knop

Gebruik deze knop om de diepte van het geselecteerde effect aan te passen.

32 [RATE]-knop

Gebruik deze knop om de modulatiesnelheid van het geselecteerde effect aan te passen.

33 Schakelknop voor invoegeffecten

Gebruik deze knop om tussen de volgende effecten te schakelen. Het indicatielampje van het geselecteerde effect brandt.

Effect	Omschrijving
Cho 1	Traditionele meervoudige chorus van Yamaha. Draai aan de knop [DEPTH] om de effectdiepte aan te passen, en draai aan de knop [SPEED] om de snelheid aan te passen.
Cho 2	Simuleert een dik detune-chorus zoals dat wordt geproduceerd met de vintage TX816-toongenerator. Draai aan de knop [DEPTH] om de effectdiepte aan te passen, en draai aan de knop [SPEED] om de snelheid aan te passen.
Flang	Stereoflanger. Draai aan de knop [DEPTH] om de hoeveelheid feedback aan te passen, en draai aan de knop [SPEED] om de snelheid aan te passen.
Pha 1	Phaser is een vloeiend en uniek zwiepend effect. U kunt het zwiepende effect wijzigen door de knop [DEPTH] naar links/rechts te draaien. Draai aan de knop [SPEED] om de snelheid aan te passen.
Pha 2	Standaardphaser. Draai aan de knop [DEPTH] om de kracht van het effect aan te passen. Draai aan de knop [SPEED] om de snelheid aan te passen.
Pha 3	Heeft twee verschillende phasersystemen. Draai aan de knop [DEPTH] om de diepte te schakelen tussen 'Pha 1' en 'Pha 2'. Draai aan de knop [SPEED] om de snelheid aan te passen.

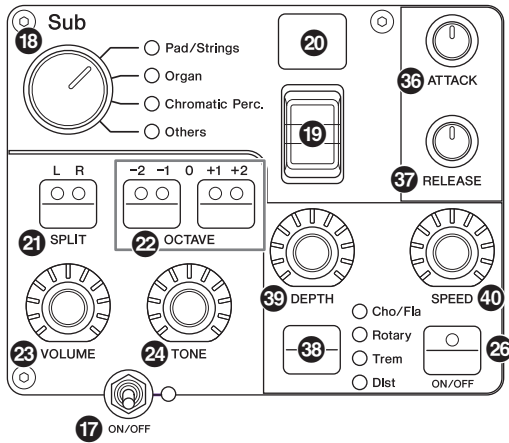
34 [DEPTH]-knop

Gebruik deze knop om de diepte van het geselecteerde effect aan te passen.

35 [SPEED]-knop

Gebruik deze knop om de modulatiesnelheid van het geselecteerde effect aan te passen.

Sub-sectie



36 [ATTACK]-knop

Gebruik deze knop om de attacktijd aan te passen.

37 [RELEASE]-knop

Gebruik deze knop om de releasetijd aan te passen.

OPMERKING

Nadat u een Live Set Sound hebt gewijzigd, heeft draaien aan de knop [ATTACK] of [RELEASE] pas invloed op het geluid als de stand van de knop de ingestelde waarde van de momenteel geselecteerde Live Set Sound heeft bereikt. Zolang dat niet het geval is, wordt de waarde tussen haakjes aangegeven.

38 Schakelknop voor invoegeffecten

Gebruik deze knop om tussen de volgende effecten te schakelen. Het indicatielampje van het geselecteerde effect brandt.

Effect	Omschrijving
Cho/Fla	Chorus/Flanger. Draai aan de knop [DEPTH] om de effectdiepte aan te passen. Draai aan de knop [SPEED] om de snelheid aan te passen. Met instellingen uiterst links tot het midden van de knop [DEPTH] wordt een choruseffect toegepast, en met instellingen van het midden naar rechts (met de klok mee) wordt een flangereffect toegepast (vergelijkbaar met een jetgeluid).
Rotary	Roterende luidspreker. Draai aan de knop [DEPTH] om de balans tussen roterende luidspreker en hoornluidspreker aan te passen. Draai aan de knop [SPEED] om de rotatiesnelheid aan te passen. Als u de knop [DEPTH] naar links draait, wordt de hoornluidspreker toegepast en als u de knop naar rechts draait, wordt de roterende luidspreker toegepast. Als u de knop [SPEED] van het midden naar links draait, wordt de rotatiesnelheid lager. Als u de knop van het midden naar rechts draait, wordt de snelheid hoger. U kunt de snelheid wijzigen met de modulatiehendel.
Trem	Standaardtremolo. Draai aan de knop [DEPTH] om de effectdiepte aan te passen, en draai aan de knop [SPEED] om de snelheid aan te passen.
Dist	Vervormingstype van Britse hardrock. Draai aan de knop [DEPTH] om de hoeveelheid vervorming aan te passen, en draai aan de knop [SPEED] om de aanwezigheid aan te passen.

39 [DEPTH]-knop

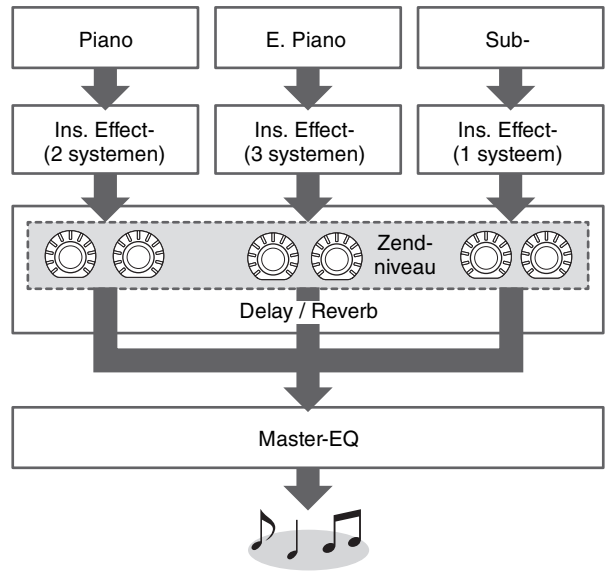
Gebruik deze knop om de diepte van het geselecteerde effect aan te passen.

40 [SPEED]-knop

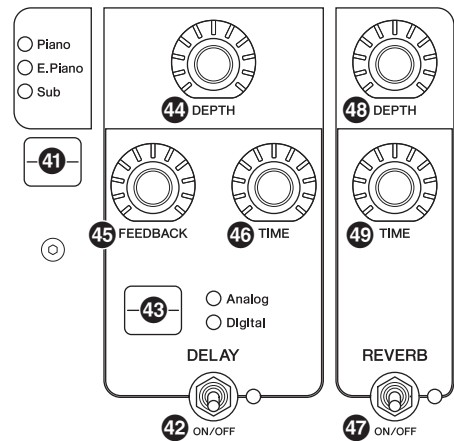
Gebruik deze knop om de modulatiesnelheid van het geselecteerde effect aan te passen.

Effect

De CP88 en CP73 hebben invoegeffecten en delay-/reverb effecten die voor elke voicesectie kunnen worden geconfigureerd, en een master EQ die alle voiceselecties op dezelfde manier beïnvloedt. In de afbeelding hieronder ziet u het audiosignaalpad



Delaysectie/reverbsectie



41 Displayschakelaar voor effectniveau

Gebruik deze knop om de gewenste voicesecties te selecteren voor het aanpassen van de zendniveaus voor delay- en reverb effecten. Draai aan de [DEPTH]-knoppen van de delaysectie en de reverbsectie om de zendniveaus van de verschillende voicesecties aan te passen.

Als alle indicatielampjes van de voicesecties branden, kunnen de zendniveaus van alle voicesecties in dezelfde mate worden aangepast. Als de zendniveaus van de verschillende voicesecties afzonderlijk worden ingesteld, brandt het indicatielampje van de knop [DEPTH] niet. Als de zendniveaus echter weer worden aangepast, gaat het indicatielampje van de knop [DEPTH] branden en worden de zendniveaus gewijzigd van de eerder ingestelde waarde.

■ Delay-sectie

42 DELAY [ON/OFF]-schakelaar

Gebruik deze schakelaar om te bepalen of het delay-effect moet worden toegepast (ON) of niet (OFF). Bij vertragingseffecten wordt een vertraagde versie gegenereerd van het ingangssignaal, dat op deze manier kan worden gebruikt voor allerlei doeleinden, zoals het toevoegen van ruimtelijkheid en volheid aan het geluid.

43 [Analog/Digital]-schakelaar

Gebruik deze knop om te schakelen tussen de analoge en de digitale delay. Het indicatielampje van het geselecteerde effect brandt.

Effect	Omschrijving
Analog	Het typische warme geluid van analoge delay. Gebruik de knop [DEPTH] om de effectdiepte aan te passen, de knop [FEEDBACK] om het aantal herhalingen aan te passen en de knop [TIME] om de delaytijd aan te passen. De maximale delaytijd is 800 ms.
Digitale	Cleane digitale delay. Gebruik de knop [DEPTH] om de effectdiepte aan te passen, de knop [FEEDBACK] om het aantal herhalingen aan te passen en de knop [TIME] om de delaytijd aan te passen. De maximale delaytijd is 1,486 ms.

44 [DEPTH]-knop

Gebruik deze knop om de effectdiepte aan te passen. U kunt het zendniveau voor elke voicesectie ook aanpassen met de displayschakelaar voor het effectniveau.

45 [FEEDBACK]-knop

Gebruik deze knop om het feedbackniveau aan te passen dat vanuit de delay wordt teruggevoerd naar de ingang.

OPMERKING

Het geluid wordt geoscilleerd als het feedbackniveau hoog wordt ingesteld. U kunt de oscillatie verminderen door het feedbackniveau te verlagen of door de schakelaar DELAY [ON/OFF] op OFF te zetten. Als de Live Set Sound wordt gewijzigd in een andere terwijl het geluid nog oscilleert, helpen de regelaars van de delaysectie niet bij het regelen van de oscillatie. Druk nogmaals op de knop van de momenteel geselecteerde Live Set Sound om het oscilleren te stoppen.

46 [TIME]-knop

Gebruik deze knop om de feedbackvertragingstijd in te stellen.

■ Reverbsectie

47 REVERB [ON/OFF]-schakelaar

Gebruik deze schakelaar om te bepalen of het reverbeffect moet worden toegepast (ON) of niet (OFF). Met reverbeffecten worden een volle, speciale ambiance gecreëerd van verschillende speelomgevingen, zoals een concertzaal of een nachtclub.

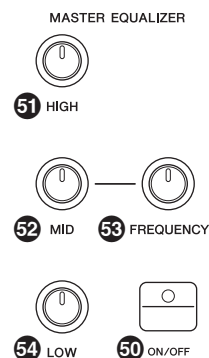
48 [DEPTH]-knop

Gebruik deze knop om de diepte van het reverbeffect aan te passen. U kunt ook de displayschakelaar voor het effectniveau gebruiken om het effectniveau voor elke voicesectie afzonderlijk aan te passen.

49 [TIME]-knop

Gebruik deze knop om de duur van het reverbeffect in te stellen (max. 30 s).

Master EQ



50 MASTER EQUALIZER [ON/OFF]-knop

Gebruik deze knop om te bepalen of de Master EQ moet worden toegepast (ON) of niet (OFF). Met de Master EQ wordt de totaalklank van het geluid aangepast.

OPMERKING

De Master EQ-instellingen worden algemeen geregeld en kunnen niet worden opgeslagen in een Live Set Sound.

51 [HIGH]-knop

Gebruik deze knop om de gain (-12 tot +12) van de hoge EQ-band (5 kHz) aan te passen.

52 [MID]-knop

Gebruik deze knop om de gain (-12 tot +12) van de middelste EQ-band (100 tot 10 kHz) aan te passen.

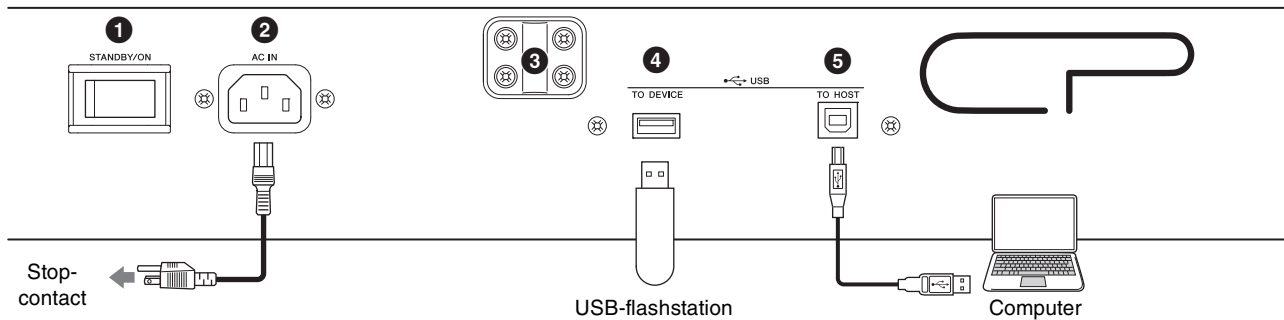
53 [FREQUENCY]-knop

Gebruik deze knop om de middenfrequentie van het middenbereik aan te passen.

54 [LOW]-knop

Gebruik deze knop om de gain (-12 tot +12) van de lage EQ-band (80 Hz) aan te passen.

Achterpaneel



1 [STANDBY/ON]-schakelaar

Hiermee zet u het instrument op stand-by of zet u het aan.

2 [AC IN]-aansluiting

Voor het aansluiten van het meegeleverde netsnoer.

3 Bevestigingsgaten voor muziekstandaard

Gebruik deze twee gaten voor het bevestigen van een muziekstandaard (wordt afzonderlijk verkocht)

4 USB [TO DEVICE]-aansluiting

Gebruik deze aansluiting om een USB-flashstation op dit instrument aan te sluiten voor het opslaan van gegevens die u hebt gemaakt en het laden van gegevens die u wilt terugzetten.

OPMERKING

Dit instrument herkent alleen USB-flashstations. Er kunnen geen andere USB-apparaten (zoals een vasteschijfstation, cd-romstation of USB-hub) worden gebruikt.

5 USB [TO HOST]-aansluiting

Via deze aansluiting kunt u dit instrument via een USB-kabel aansluiten op een computer, iPhone of iPad, zodat u MIDI- en audiogegevens kunt verzenden tussen de apparaten. In tegenstelling tot MIDI kunnen met USB meerdere poorten worden aangestuurd via één kabel. Raadpleeg pagina 25 voor meer informatie over hoe dit instrument omgaat met poorten.

OPMERKING

- Het instrument heeft een maximale verzendcapaciteit voor audiogegevens van twee kanalen (één stereokanaal) bij een samplingfrequentie van 44,1 kHz.
- Raadpleeg pagina 27 voor meer informatie over het aansluiten van een iPhone of iPad.

6 MIDI [IN]/[OUT]-aansluitingen

Via een (apart te verkrijgen) standaard-MIDI-kabel kunt u een extern MIDI-instrument aansluiten en het aansturen vanaf dit instrument. Op dezelfde manier kunt u een extern MIDI-apparaat (zoals een keyboard of een sequencer) gebruiken om de geluiden op dit instrument aan te sturen.

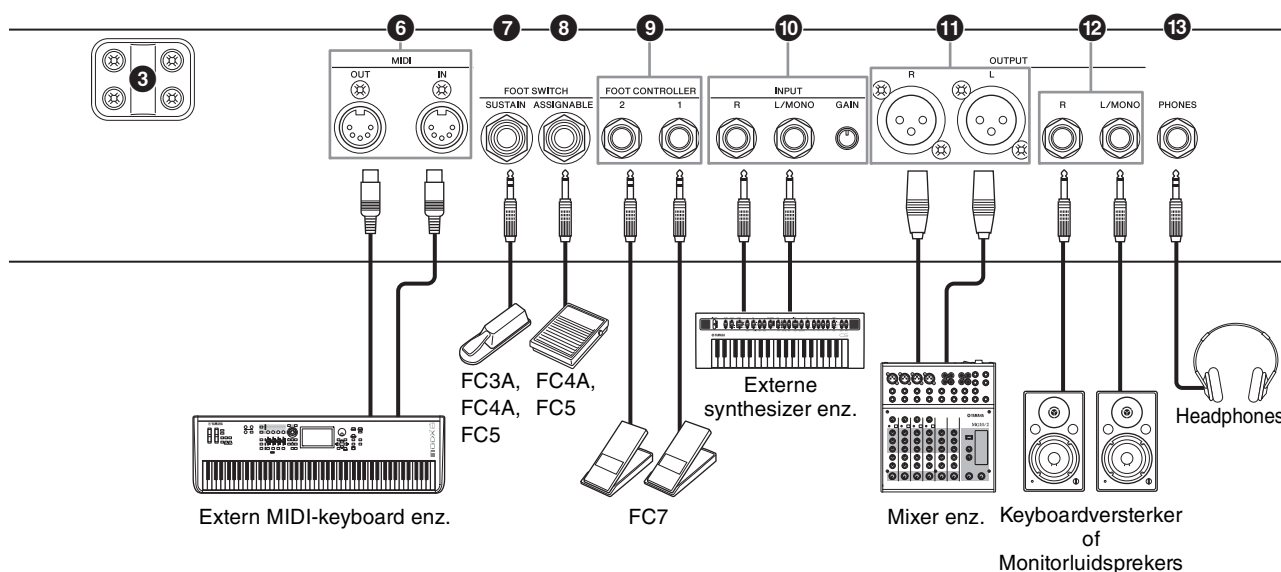
7 FOOT SWITCH [SUSTAIN]-aansluiting

Gebruik deze aansluiting om een FC3A-voetschakelaar (meegeleverd) aan te sluiten voor gebruik als een specifiek sustainpedaal.

8 FOOT SWITCH [ASSIGNABLE]-aansluiting

Gebruik deze aansluiting om een afzonderlijk verkrijgbare voetschakelaar (FC4A of FC5) aan te sluiten voor een aantal vrij-toewijsbare functies zoals een softpedaal of een sostenutopedaal of voor het schakelen tussen Live Set Sounds. Bij de standaardinstellingen is 'Live Set+' toegewezen.

U kunt functies toewijzen met de knop [MENU] → 'General' → 'Keyboard/Pedal' → 'Foot Switch Assign' (pagina 30). Raadpleeg pagina 47 voor een lijst met de parameters die aan dit instrument kunnen worden toegewezen.



9 FOOT CONTROLLER [1]/[2]-aansluitingen

Gebruik deze aansluitingen om een afzonderlijk verkrijgbare voetregelaar (FC7) aan te sluiten om een van de verschillende toewijsbare functies voortdurend met uw voet te kunnen regelen, zoals volume en de klankkleur van voicesecties. Bij de standaardinstellingen is 'Expression' toegewezen aan FOOT CONTROLLER [1] en 'Pedal Wah' aan FOOT CONTROLLER [2]. U kunt functies toewijzen aan de voetregelaar met de knop [SETTINGS] → 'Controllers' → 'FC1 Assign'/'FC2 Assign'. Raadpleeg pagina 47 voor een lijst met de parameters die kunnen worden toegewezen.

10 INPUT [L/MONO]/[R]-aansluitingen/[GAIN]-knop

Via deze aansluitingen kunt u externe audioapparatuur aansluiten en de uitvoer van die apparatuur mixen met die van dit instrument. Gebruik de knop [GAIN] om de volumebalans met dit instrument aan te passen.

11 OUTPUT [L]/[R]-aansluitingen

Gebruik deze twee aansluitingen van het type XLR samen voor het uitvoeren van gebalanceerde audiosignalen.

12 OUTPUT [L/MONO]/[R]-aansluitingen

Gebruik deze twee standaard 1/4-inch mono-audioaansluitingen samen voor het uitvoeren van ongebalanceerde stereosignalen. Als u mono-uitvoer gebruikt, gebruikt u alleen de [L/MONO]-aansluiting.

OPMERKING

- Selecteer een van de aansluitingen 11 of 12, afhankelijk van welke externe audioapparatuur u wilt aansluiten.
- In het geval de aansluitingen 11 en 12 beide worden aangesloten op externe audioapparatuur, worden de audiosignalen tegelijkertijd uitgevoerd via beide aansluitingen.

13 [PHONES]-aansluiting

Gebruik deze standaard 1/4-inch audioaansluiting voor een hoofdtelefoon.

⚠ VOORZICHTIG

- Vermijd langdurig gebruik op een hoog volume van de hoofdtelefoon om gehoorschade te voorkomen.
- Controleer als u andere audioapparatuur aansluit altijd of alle apparaten zijn uitgeschakeld.

OPMERKING

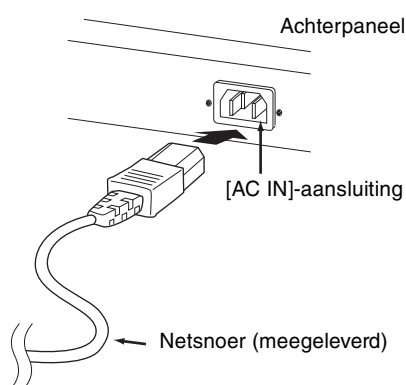
Het geluid dat wordt uitgevoerd via de hoofdtelefoon is identiek aan het geluid dat wordt uitgevoerd via de OUTPUT [L]/[R]-aansluitingen en de OUTPUT [L/MONO]/[R]-aansluitingen. Het aansluiten of loskoppelen van een hoofdtelefoon heeft bovendien geen effect op het geluid dat via deze aansluitingen wordt uitgevoerd.

Configuratie

Stroomvoorziening

Sluit het meegeleverde netsnoer op de volgende manier aan. Zorg dat de [STANDBY/ON]-schakelaar op het instrument in de positie STANDBY staat.

1. Sluit het bijgeleverde netsnoer aan op de [AC IN]-aansluiting op het achterpaneel van het instrument.
2. Sluit het andere eind van het netsnoer aan op een stopcontact.



OPMERKING

Volg deze procedure in omgekeerde volgorde bij het losmaken van het netsnoer.



WAARSCHUWING

- Gebruik uitsluitend het netsnoer dat bij het instrument wordt geleverd. Het gebruik van een ongeschikt vervangend netsnoer kan oververhitting of elektrische schokken veroorzaken.
- Het netsnoer dat bij het instrument wordt geleverd, mag niet voor andere elektrische apparaten worden gebruikt. Als u deze voorzorgsmaatregel niet in acht neemt, kan de apparatuur beschadigd raken of kan brand ontstaan.
- Zorg ervoor dat het instrument voldoet aan de spanningsvereisten zoals die gelden voor het land of de regio waarin u deze gebruikt.

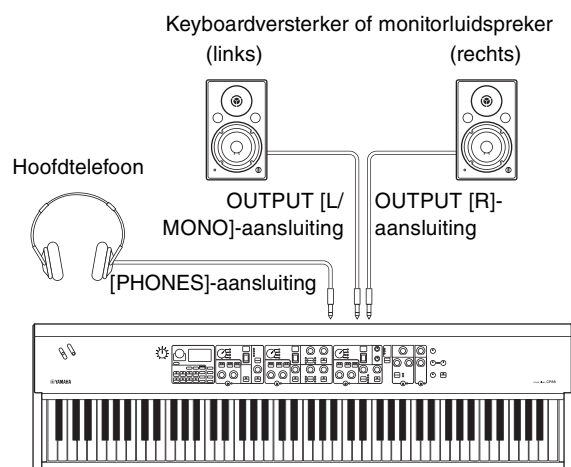


VOORZICHTIG

Zelfs als de [STANDBY/ON]-schakelaar in de positie STANDBY staat, loopt er nog een kleine hoeveelheid stroom door het instrument. Als u van plan bent het instrument gedurende een lange tijd niet te gebruiken, haal dan het netsnoer uit het wandstopcontact.

Luidsprekers of een hoofdtelefoon aansluiten

Aangezien het instrument geen ingebouwde luidsprekers heeft, moet u voor het af luisteren van het geluid van het instrument gebruikmaken van externe apparatuur. Sluit een hoofdtelefoon, monitorluidsprekers of andere afspelapparatuur met eigen voeding aan, zoals hieronder wordt weergegeven. Zorg ervoor dat u alleen kabels met de juiste classificaties aansluit.



Aan- en uitzetten

Zorg ervoor dat u de volumeregeling van het instrument en externe apparaten zoals versterkte luidsprekers op de laagste stand zet voordat u het instrument inschakelt. Als u het instrument aansluit op monitorluidsprekers met eigen voeding, zet u de schakelaar POWER (aan/uitschakelaar) van de apparaten in de volgende volgorde aan.

■ Aanzetten

Draai de knop [MASTER VOLUME] van dit instrument naar het minimum (de meest linkse instelling) → zet de schakelaar [STANDBY/ON] op ON → draai de versterker of luidspreker aan.

■ Uitzetten

Draai de knop [MASTER VOLUME] van dit instrument naar het minimum (de meest linkse instelling) → draai de versterker of luidspreker uit → zet de schakelaar [STANDBY/ON] op STANDBY.

De functie Automatisch uitschakelen

Met de automatische uitschakelfunctie wordt dit instrument automatisch uitgezet wanneer het 30 minuten niet is gebruikt. Dit is standaard ingesteld op 'Disable'.

■ De automatische uitschakelfunctie instellen

Knop [MENU] → 'General' → 'Auto Power Off' → 'Enable' (pagina 30).

LET OP

- Als dit instrument wordt uitgezet met de automatische uitschakelfunctie, gaan alle niet-opgeslagen gegevens verloren. Zorg ervoor dat u uw werk opslaat voordat dit gebeurt.
- Afhankelijk van de status van het instrument wordt het instrument mogelijk niet automatisch uitgeschakeld, ook niet nadat de opgegeven periode is verstreken. Zet het instrument altijd handmatig uit als u het niet gebruikt.

De standaardfabrieksinstellingen terugzetten (Factory Reset)

Met de functie Factory Reset kunt u dit instrument terug te zetten in de standaardtoestand. Als u de functie Factory Reset wilt uitvoeren drukt u op de knop [MENU] → 'Job' → 'Factory Reset'.

LET OP

Als de functie Factory Reset wordt uitgevoerd, worden alle Live Set Sounds en de instellingen van MENU-schermen en SETTINGS-schermen overschreven met de standaardwaarden. Het is daarom verstandig om regelmatig back-ups van belangrijke gegevens te maken op een USB-flashstation of iets dergelijks.

OPMERKING

Raadpleeg pagina 44 voor informatie over gedetailleerde instellingen van preset Live Set Sounds.

Basisstructuur en inhoud van de display

Voices selecteren

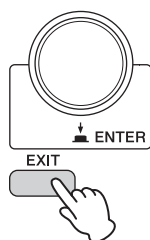
De voices zijn verdeeld in drie voicesecties: Piano, Electric piano en Sub.

Gebruik de [ON/OFF]-schakelaars van de verschillende voicesecties om de overeenkomstige voicesectie in (ON) of uit (OFF) te schakelen. Als het indicatielampje van de [ON/OFF]-sectie van een voicesectie brandt, klinkt de overeenkomstige voice als het keyboard wordt bespeeld. Als er meerdere indicatielampjes branden, worden die voices gelaagd.



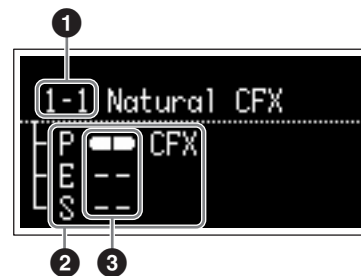
Het huidige scherm afsluiten

De MENU-schermen en de SETTINGS-schermen zijn volgens een hiërarchische structuur geordend. Druk op de knop [EXIT] om een stap terug te gaan naar het vorige scherm. Als u meerdere keren op de knop [EXIT] drukt, gaat u terug naar het startscherm, het eerste scherm dat wordt weergegeven als het instrument wordt aangezet.



Configuratie van de display

In dit gedeelte wordt het startscherm uitgelegd dat wordt weergegeven als dit instrument wordt aangezet met de standaardinstellingen (fabrieksinstellingen).



❶ Live Set Sound-nummer

Als dit instrument wordt aangezet met standaardinstellingen, wordt Live Set Sound '1-1' weergegeven. U kunt veranderen welke Live Set Sound automatisch in het startscherm wordt weergegeven met de functie 'Power On Sound' (pagina 31).

❷ Voicesectie

Geeft Piano-sectie (P), Electric piano-sectie (E), Sub-sectie (S) aan en geeft de momenteel geselecteerde voices voor elk van deze voicesecties weer. De voices van de voicesecties die op ON staan, worden gelaagd. Voices van voicesecties die op OFF staan, klinken niet en er wordt geen voicenaam weergegeven.

❸ Split

Geeft de huidige splitstatus van elke voicesectie aan.

■ geeft aan dat de voice is toegewezen aan een bereik onder het splitpunt.

■ geeft aan dat de voice is toegewezen aan een bereik boven het splitpunt.

Bestandsnamen/Live Set Sound-namen bewerken

■ Bestandsnamen bewerken

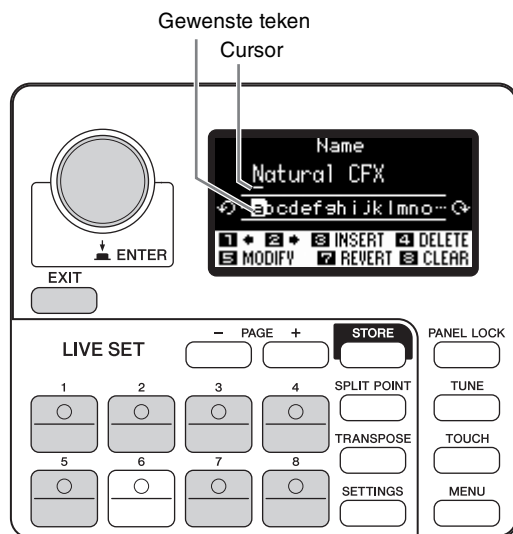
Zie 'De instellingen opslaan op een USB-flashstation' op pagina 23.

■ Live Set Sound-namen bewerken

Selecteer de gewenste Live Set Sound waarvoor u de naam wilt bewerken → knop [SETTINGS] → 'Name' → Bewerk de naam → knop [STORE] → knop [ENTER].

OPMERKING

De bewerkte namen worden niet opgeslagen in dit instrument, tenzij u de bewerking Store uitvoert met de knop [STORE].



Gebruik de Live Set Sound [1]/[2]-knoppen om de cursor te verplaatsen naar de positie van het teken dat u wilt bewerken. Gebruik de draaiknop Encoder om tekens te selecteren en gebruik de volgende knoppen om de naam te bewerken.

Knop/indicatie	Functies
Live Set Sound [1] [1] +	Hiermee verplaatst u de cursor naar links.
Live Set Sound [2] [2] +	Hiermee verplaatst u de cursor naar rechts.
Live Set Sound [3] [3] INSERT	Hiermee voegt u het gewenste teken in op de cursorpositie.
Live Set Sound [4] [4] DELETE	Hiermee verwijdert u het karakter op de cursorpositie.
Live Set Sound [5] [5] MODIFY	Hiermee verandert u het teken op de cursorpositie in het gewenste teken.
Live Set Sound [7] [7] REVERT	Hiermee zet u alle tekens terug naar de onbewerkte naam.
Live Set Sound [8] [8] CLEAR	Hiermee wist u alle tekens.
[ENTER]/[EXIT]	Hiermee beëindigt u de bewerking.

Gegevens opslaan/laden

In de File-schermen (knop [MENU] → 'File') kunt u volledige systeeminstellingen en -gegevens (zoals Live Sets en Live Set Sounds) verzenden tussen dit instrument en een extern USB-flashstation dat is aangesloten op de USB [TO DEVICE]-aansluiting.

In dit gedeelte wordt toegelicht hoe u de gegevens kunt opslaan naar/laden uit het gebruikersgeheugen van dit instrument.

De instellingen opslaan op een USB-flashstation

1. Sluit een USB-flashstation aan op de USB [TO DEVICE]-aansluiting van dit instrument.

2. Roep het File-scherm op.

Druk op de knop [MENU], selecteer 'File' en druk op de knop [ENTER].

3. Selecteer de inhoud die u wilt opslaan.

De volgende bestandstypen kunnen op een USB-flashstation worden opgeslagen.

Bestandstype	Omschrijving
Back Up File	Alle gegevens inclusief de systeeminstellingen die in dit instrument zijn opgeslagen.
Live Set All File	Alle Live Set Pages die in dit instrument zijn opgeslagen.
Live Set Page File	Een Live Set Page die in dit instrument is opgeslagen.
Live Set Sound File	Een Live Set Sound die in dit instrument is opgeslagen.

4. Roep het scherm Save op.

Selecteer 'Save' en druk op de knop [ENTER].

■ Bestanden overschrijven

Selecteer het bestand dat moet worden overschreven in de lijst die wordt weergegeven.

■ Opslaan als een nieuw bestand

Selecteer 'New File', waarna het scherm 'Save Backup File' wordt weergegeven. Raadpleeg 'De bestandsnamen/Live Set Soundnamen bewerken' voor meer informatie over het bewerken van bestandsnamen.



Bewerkingsscherm voor bestandsnaam

De instellingen laden van een USB-flashstation

LET OP

Met de laadhandeling worden alle gegevens die eerder op dit instrument stonden, overschreven. Belangrijke gegevens moeten altijd worden opgeslagen op een USB-flashstation dat op de USB [TO DEVICE]-aansluiting is aangesloten.

1. Sluit een USB-flashstation aan op de USB [TO DEVICE]-aansluiting van dit instrument.

2. Roep het File-scherm op.

Druk op de knop [MENU], selecteer 'File' en druk op de knop [ENTER].

3. Selecteer de inhoud die u van het USB-flashstation wilt laden.

Bestandstype	Omschrijving
Back Up File (Extensie: .X9A)	Alle gegevens inclusief systeeminstellingen die op het USB-flashstation zijn opgeslagen.
Live Set All File (Extensie: .X9L)	Alle Live Set Pages die op het USB-flashstation zijn opgeslagen.
Live Set Page File (Extensie: .X9P)	Een Live Set Page die op het USB-flashstation is opgeslagen. Het bestand wordt naar de momenteel geselecteerde Live Set Page geladen.
Live Set Sound File (Extensie: .X9S)	Een Live Set Sound die op het USB-flashstation is opgeslagen. Het bestand wordt naar de momenteel geselecteerde Live Set Sound geladen.

4. Selecteer 'Load' en druk op de knop [ENTER].

Selecteer de map die het bestand bevat dat u wilt laden en druk op de knop [ENTER].

5. Selecteer een bestand op het USB-flashstation.

De berichten 'Loading..' → 'Completed.' worden op het scherm weergegeven en u keert terug naar het startscherm.

Als u de laadhandeling wilt annuleren, selecteert u 'Cancel' en drukt u op de knop [ENTER].

Vorzorgsmaatregelen tijdens het gebruik van de USB-aansluiting [TO DEVICE]

Dit instrument heeft een ingebouwde USB-aansluiting [TO DEVICE]. Ga voorzichtig om met het USB-apparaat tijdens het aansluiten op deze aansluiting. Volg de onderstaande belangrijke voorzorgsmaatregelen.

OPMERKING

Raadpleeg de gebruiksaanwijzing bij het USB-apparaat voor meer informatie over het omgaan met USB-apparaten.

■ Compatibele USB-apparaten

Alleen USB-geheugenapparaten van het type flashstation kunnen met dit instrument worden gebruikt. Daarnaast ondersteunt dit instrument mogelijk niet alle commercieel verkrijgbare USB-flashstations. Yamaha kan niet met alle dergelijke apparaten die op de markt zijn een normale werking garanderen. Ga voordat u een USB-flashstation aanschaft voor gebruik met dit instrument daarom eerst naar de volgende webpagina om te controleren of het apparaat wordt ondersteund: <http://download.yamaha.com/>

Hoewel USB 2.0- tot 3.0-apparaten op dit instrument kunnen worden gebruikt, kan de hoeveelheid tijd voor het opslaan op of het laden van het USB-apparaat verschillen naargelang het type gegevens of de status van het instrument.

OPMERKING

De USB-aansluiting [TO DEVICE] heeft een maximum nominaal vermogen van 5V/500mA. Sluit geen USB-apparaten aan met een hoger nominaal vermogen, aangezien u daarmee het instrument zelf kunt beschadigen.

■ USB-apparaat aansluiten

Zorg als u een USB-apparaat aansluit op de USB-aansluiting [TO DEVICE], dat u de juiste aansluiting op het apparaat gebruikt en in de juiste richting aansluit.

■ Een USB-flashstation formatteren

Bepaalde typen flashstations moeten worden geformatteerd voordat u deze in combinatie met dit instrument kunt gebruiken. Als u een dergelijk apparaat aansluit op de USB [TO DEVICE]-aansluiting en het bericht 'Connect USB device' wordt weergegeven waarin u wordt gevraagd het te formatteren, doet u dat.

LET OP

Door te formatteren, worden alle bestaande gegevens overschreven. Zorg ervoor dat het USB-flashstation dat u formatteert geen belangrijke gegevens bevat.

■ Schrijfbeveiliging

Gebruik de schrijfbeveiliging van elk USB-flashstation om te voorkomen dat belangrijke gegevens onopzettelijk worden gewist. Als u gegevens op het USB-flashstation wilt opslaan, moet schrijfbeveiliging zijn uitgeschakeld.

■ USB-flashstations verwijderen

Controleer voordat u een USB-flashstation uit de USB [TO DEVICE]-aansluiting haalt of dit instrument het apparaat niet gebruikt voor het opslaan, verwijderen of laden van gegevens.

LET OP

Zorg dat u niet excessief vaak en herhaaldelijk USB-flashstations aansluit/loskoppelt. Als u daar niet op let, kan het instrument vastlopen waardoor het niet meer werkt. Verwijder bovendien een USB-flashstation nooit als dit nog niet volledig is gekoppeld of terwijl het door dit instrument wordt gebruikt voor het laden of opslaan van gegevens. Gegevens op het USB-flashstation of op het instrument zelf kunnen hierdoor beschadigd raken. Daarnaast bestaat het gevaar dat het USB-flashstation blijvend beschadigd raakt.

Gebruiken met andere MIDI-apparaten

Via (afzonderlijk verkrijgbare) standaard MIDI-kabels kunt u andere MIDI-apparaten zoals synthesizers en geluidsmodules op dit instrument aansluiten via de MIDI [IN]/[OUT]-aansluitingen. Met dit type aansluiting kunt u MIDI-gegevens uitwisselen met die apparaten.

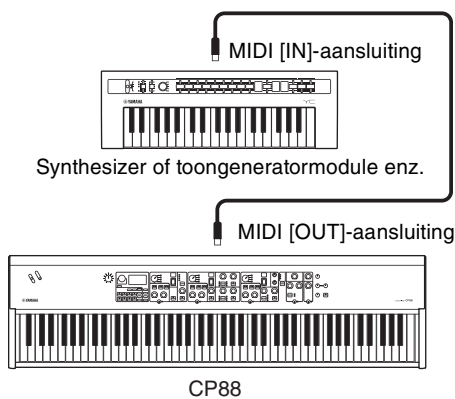
De MIDI [IN]/[OUT]-aansluitingen en de USB [TO HOST]-aansluiting kunnen worden gebruikt voor het verzenden/ontvangen van MIDI-gegevens. In de afbeelding hieronder ziet u voorbeelden van het gebruik van de MIDI [IN]/[OUT]-aansluitingen.

OPMERKING

Raadpleeg pagina 28 voor instructies voor het instellen van de MIDI-poort.

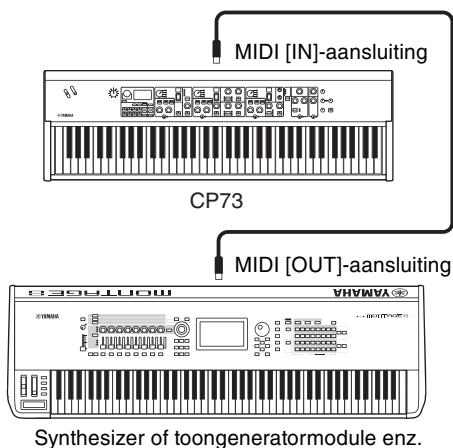
Een synthesizer of toongeneratormodule besturen vanaf dit instrument

Via deze verbinding kunt u de geluiden van een externe MIDI-toongenerator (synthesizer, toongeneratormodule enz.) afspelen van het keyboard van dit instrument. Gebruik deze aansluiting ook als u beide instrumenten wilt laten klinken.



Dit instrument besturen vanaf een extern MIDI-keyboard of externe synthesizer

Gebruik een extern MIDI-keyboard of een externe synthesizer om de voices van dit instrument op afstand te selecteren en af te spelen.



MIDI-zend- en ontvangstkanalen

Zorg dat het MIDI-zendkanaal van het externe MIDI-instrument overeenkomt met het MIDI-ontvangstkanaal van dit instrument. Zie de gebruikershandleiding van het externe MIDI-instrument voor meer informatie over het instellen van het MIDI-zendkanaal op dat instrument. U kunt de instellingen van het MIDI-verzendkanaal van dit instrument controleren en wijzigen met de knop [MENU] → 'General' → 'MIDI Settings' → 'MIDI Channel' → 'Tx.'

Als u alleen het externe MIDI-instrument wilt laten klinken, draait u het mastervolume van dit instrument omlaag of stelt u 'Local Control' in op 'Off' via de knop [MENU] → 'General' → 'Local Control' (pagina 30). Zie de gebruikershandleiding van het desbetreffende MIDI-instrument voor informatie over het instellen van het MIDI-ontvangstkanaal op het instrument.

MIDI-kanalen en MIDI-poorten

De MIDI-gegevens worden toegewezen aan een van de zestien kanalen. Dit instrument kan zestien aparte partijen tegelijk afspelen via de zestien MIDI-kanalen. Deze beperking van zestien kanalen kan echter worden opgeheven door het gebruik van aparte MIDI-poorten, die elk zestien kanalen ondersteunen. Een MIDI-kabel is ontworpen om gegevens via maximaal zestien kanalen tegelijk te verwerken, maar een USB-aansluiting kan veel meer kanalen verwerken dankzij het gebruik van MIDI-poorten. Elke MIDI-poort kan zestien kanalen verwerken en de USB-aansluiting maakt het gebruik van maximaal acht poorten mogelijk. Dit betekent dat u maximaal 128 kanalen (8 poorten x 16 kanalen) op uw computer kunt gebruiken.

■ Poort 1

Het toongeneratorblok in dit instrument kan alleen deze poort herkennen en gebruiken. Bij het bespelen van dit instrument als toongenerator vanaf het externe MIDI-instrument of de computer, moet u de MIDI-poort instellen op 1 op het aangesloten MIDI-apparaat of de computer.

■ Poort 2

Deze poort wordt gebruikt als de MIDI Thru-poort, waarmee u MIDI-gegevens die door dit instrument zijn ontvangen, opnieuw kunt verzenden naar een extern MIDI-apparaat. Als u deze poort gebruikt, stelt u 'MIDI' in op 'Off' en 'USB' op 'On' via de knop [MENU] → 'General' → 'MIDI Settings' → 'MIDI Port'.

De MIDI-gegevens die worden ontvangen via de USB [TO HOST]-aansluiting, worden opnieuw verzonden naar een extern MIDI-apparaat via de

MIDI [OUT]-aansluiting. De MIDI-gegevens die worden ontvangen via de MIDI [IN]-aansluiting, worden opnieuw verzonden naar een extern MIDI-apparaat via de USB [TO HOST]-aansluiting. Als u een USB-aansluiting gebruikt, moet u zorgen dat de MIDI-zendpoort en -ontvangstpoort, evenals het MIDI-zendkanaal en -ontvangstkanaal overeenkomen. Zorg ervoor dat u de MIDI-poort van het externe apparaat dat is aangesloten op dit instrument, instelt op basis van bovenstaande gegevens.

Gebruiken met een computer

Als dit instrument is aangesloten op uw computer, kunt u met DAW- of sequencesoftware op de computer uw eigen songs maken en complexe arrangementen opnemen.

DAW

De afkorting DAW (Digital Audio Workstation) verwijst naar muzieksoftware voor het opnemen, bewerken en mixen van audio- en MIDI-gegevens. De algemene DAW-toepassingen omvatten Cubase, Logic Pro, Ableton Live en Pro Tools.

Dit zijn enkele creatieve mogelijkheden die u hebt bij het aansluiten van dit instrument op een computer:

- Het instrument gebruiken als een externe geluidsbron en/of MIDI-keyboard voor een DAW-toepassing.
- U kunt uzelf terwijl u dit instrument bespeelt in MIDI- of audio-indeling opnemen naar een DAW-toepassing.

Aansluiten op een computer

U hebt een USB-kabel en het Yamaha Steinberg USB-stuurprogramma nodig om dit instrument aan te sluiten op de computer. Volg de onderstaande instructies. Zowel audiogegevens als MIDI-gegevens kunnen worden verzonden via een USB-kabel. Hieronder wordt beschreven hoe u dit type verbinding tot stand kunt brengen:

1. Download het meest recente Yamaha Steinberg USB-stuurprogramma van onze website.

Pak het gecomprimeerde bestand uit nadat u op de knop Download hebt geklikt.

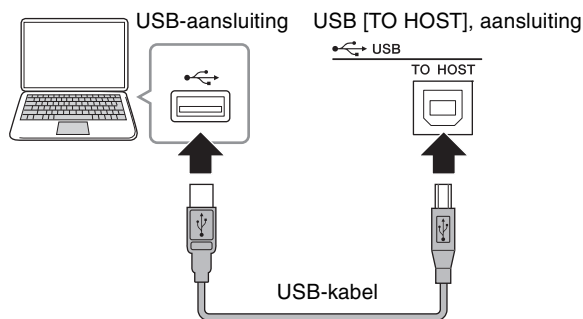
<http://download.yamaha.com/>

OPMERKING

- Op de bovenstaande website vindt u ook informatie over systeemvereisten.
- Het Yamaha Steinberg USB-stuurprogramma kan zonder voorafgaande kennisgeving worden aangepast en bijgewerkt. Download zo nodig de meest recente versie van de bovenstaande website.

2. Installeer het Yamaha Steinberg USB-stuurprogramma op de computer.

Raadpleeg de online installatiehandleiding in het gedownloade bestandspakket voor installatie-instructies. Als u dit instrument op een computer aansluit, sluit dan de USB-kabel aan op de USB [TO HOST]-aansluiting van dit instrument en de USB-aansluiting van de computer, zoals hieronder wordt geïllustreerd.



3. Stel de MIDI-poort van dit instrument in.

Knop [MENU] → 'General' → 'MIDI Settings' → 'MIDI Port' → 'USB' → 'On'.

Voorzorgsmaatregelen bij het gebruik van de aansluiting USB [TO HOST]

Als u de computer verbindt met de aansluiting USB [TO HOST], zorgt u ervoor dat u de volgende punten in acht neemt. Als u dit niet doet, loopt u het risico dat de computer vastloopt en dat gegevens worden beschadigd of verloren gaan. Als de computer of het instrument vastloopt, start u de toepassingssoftware of het besturingssysteem van de computer opnieuw op of schakelt u het instrument uit en weer in.

LET OP

- Gebruik een USB-kabel van het type AB. Gebruik geen USB 3.0-kabel.
- Voordat u de computer aansluit op de aansluiting USB [TO HOST], haalt u de computer uit eventuele energiebesparende modi (zoals de sluimerstand, de slaapstand of stand-by).
- Voordat u het instrument inschakelt, verbindt u de computer met de aansluiting USB [TO HOST].
- Ga als volgt te werk voordat u het instrument aan/uitzet, of de USB-kabel verbindt met of loskoppelt van de aansluiting USB [TO HOST].
 - Sluit eventuele op de computer draaiende softwaretoepassingen.
 - Zorg ervoor dat er geen gegevens door het instrument worden verzonden. (Zelfs bij het bespelen van een toets worden er gegevens verzonden.)
- Zorg er bij computeraansluitingen voor dat er ten minste zes seconden zitten tussen het moment waarop u dit instrument aan/uit zet en het moment dat u de USB-kabel aansluit/loskoppelt.

Een iPhone of iPad aansluiten

OPMERKING

Om te voorkomen dat er ruis ontstaat door andere communicatie als u dit instrument met een iPad- of iPhone-app gebruikt, schakelt u de vliegtuigmodus in en zet u wifi aan.

LET OP

Leg uw iPad of iPhone op een stabiel oppervlak zodat deze niet kan vallen en niet beschadigd raakt.

Apps die compatibel zijn met dit instrument bieden veel meer gemakkelijke en creatieve manieren om van muziek te genieten. Voor informatie over het aansluiten van de apparaten raadpleegt u de 'iPhone/iPad Connection Manual (Handleiding voor het aansluiten van een iPhone/iPad)', die verkrijgbaar is via de website van Yamaha.

iPhone/iPad Connection Manual (Handleiding voor het aansluiten van een iPhone/iPad)

U kunt deze downloaden van de Downloads-pagina van de Yamaha-website.

<http://download.yamaha.com/>

Informatie over compatibele slimme apparaten en apps kunt u vinden op de volgende pagina op de website van Yamaha.

<http://www.yamaha.com/kbdapps/>

USB Audio

De capaciteit van dit instrument voor het ontvangen/verzenden van audiogegevens is maximaal 2 kanalen (1 stereokanaal) bij een samplingfrequentie van 44,1 kHz. Hetingangssignaal van de USB [TO HOST]-aansluiting wordt uitgevoerd via de OUTPUT [L]/[R]-aansluitingen (connectortype XLR), de OUTPUT [L/MONO]/[R]-aansluitingen en de [PHONES]-aansluiting. Het ingangsniveau kan worden aangepast met de knop [MENU] → 'General' → 'USB Audio Volume'. Het audiosignaal dat wordt uitgevoerd via de USB [TO HOST]-aansluiting is identiek aan het audiosignaal dat wordt uitgevoerd via de OUTPUT [L]/[R]-aansluitingen (connectortype XLR), de OUTPUT [L/MONO]/[R]-aansluitingen en de [PHONES]-aansluiting.

OPMERKING

Het audiosignaal dat wordt ingevoerd via de INPUT [L/MONO]/[R]-aansluitingen wordt alleen uitgevoerd via de OUTPUT [L]/[R]-aansluitingen (connectortype XLR), de OUTPUT [L/MONO]/[R]-aansluiting en de [PHONES]-aansluiting van dit instrument en wordt niet verzonden via de USB [TO HOST]-aansluiting.

MENULIJST

Met de knop [MENU] kunt u verschillende parameters en functies over het hele systeem van dit instrument configureren. De instellingen worden opgeslagen in dit instrument.

Handeling

1. Druk op de knop [MENU].
2. Gebruik de draaiknop Encoder en de knop [ENTER] om het item op te roepen dat u wilt bewerken.
3. Gebruik de draaiknop Encoder om de waarde of instellingen te wijzigen.
4. Druk op de knop [ENTER] om de instellingen uit te voeren. De display keert terug naar het startscherm.

General

Functienaam			Omschrijving
Master Tune			Bepaalt de stemming voor het hele instrument. Instellingen: 414,72 Hz – 466,78 Hz Standaard: 440,00 Hz
MIDI Settings	MIDI Port	USB	Bepaalt of de USB [TO HOST]-aansluiting moet worden gebruikt als de ingangs-/uitgangspoorten voor MIDI-berichten (On) of niet (Off). Standaard: On OPMERKING Als dit is ingesteld op 'On', wordt de USB-poort 1 gebruikt.
		MIDI	Bepaalt of de MIDI [IN]/[OUT]-aansluitingen moet worden gebruikt als de ingangs-/uitgangspoorten voor MIDI-berichten (On) of niet (Off). Als dit is ingesteld op 'On', zijn de aansluitingen ingeschakeld. Als dit is ingesteld op 'Off', worden MIDI-berichten die via de MIDI-aansluitingen worden ontvangen, uitgevoerd naar USB-poort 2. MIDI-berichten die worden ontvangen via USB-poort 2, worden uitgevoerd naar de MIDI-aansluitingen. Standaard: Off
MIDI Channel	Tx		Bepaalt het MIDI-zendkanaal. Als dit is ingesteld op 'Off', worden geen MIDI-berichten verzonden. Instellingen: 1 – 16, Off Standaard: 1
		Rx	Bepaalt het MIDI-ontvangkanaal. Als dit is ingesteld op 'All', worden MIDI-berichten ontvangen over alle kanalen. Instellingen: 1 – 16, All Standaard: 1
MIDI Control			Bepaalt hoe het instrument speelt en reageert op MIDI-besturing. Als dit is ingesteld op 'On', worden besturingswijzigingsberichten die bedoeld zijn voor de CP88 en CP73, verzonden vanuit de effectieve regelaars, zodat u DAW-software of een extern MIDI-apparaat kunt besturen vanaf dit instrument. Als deze berichten worden ontvangen (bijvoorbeeld van DAW-afspelen), worden de instellingen van de desbetreffende, overeenkomstige regelaars gewijzigd. Regelaars die kunnen worden gewijzigd, worden aangegeven met verlichte knoppen en schakelaars. Als dit is ingesteld op 'Invert', kunnen besturingswijzigingsberichten van de niet-gebruikte secties worden verzonden of ontvangen. Als u bijvoorbeeld een Live Set Sound hebt gemaakt met Piano en Strings van DAW-software, kunt u de subsectieregelaars toewijzen om het volume of filter van een snaarinstrument in DAW-software te beïnvloeden. Standaard: Off OPMERKING Besturingswijzigingsberichten die overeenkomen met de regelaars van dit instrument, kunnen niet worden gewijzigd. Als u specifieke parameters van DAW-software opnieuw wilt toewijzen voor besturing, configureert u ze op uw computer (pagina 26).

Functienaam		Omschrijving
MIDI Settings	MIDI Control	<p>■ MIDI Control = On Besturingswijzigingsberichten van de ingeschakelde regelaars van dit instrument kunnen worden verzonden of ontvangen.</p> <p>OPMERKING Omdat de besturingslampjes gaan branden op basis van de instellingen van 'Display Lights' (pagina 30), worden de besturingswijzigingsberichten zelfs verzonden of ontvangen als de [ON/OFF]-schakelaars van de Voice-sectie of de [ON/OFF]-knoppen voor invoegeffecten zijn ingesteld op OFF.</p> <p>■ MIDI Control = Off Besturingswijzigingsberichten kunnen niet worden verzonden of ontvangen, ongeacht de status van de regelaars.</p> <p>■ MIDI Control = Invert De sectielampjes gaan branden en alle regelaars worden ingeschakeld. Besturingswijzigingsberichten kunnen worden verzonden of ontvangen, maar alleen wanneer de [ON/OFF] schakelaars van de Voice-sectie zijn ingesteld op OFF.</p> <p>OPMERKING Als dit is ingesteld op 'Invert', gaan de sectielampjes automatisch branden, zodat de instellingen voor 'Display Lights' (alleen 'Section' en 'Ins Effect') niet kunnen worden uitgevoerd.</p>
	Tx/Rx Pgm Change	<p>Bepaalt of de verzending/ontvangst van programmawijzigingsberichten tussen dit instrument en externe MIDI-apparaten is ingeschakeld (On) of uitgeschakeld (Off).</p> <p>Standaard: On</p>
	Tx/Rx Bank Select	<p>Bepaalt of de verzending/ontvangst van bankselectieberichten tussen dit instrument en externe MIDI-apparaten is ingeschakeld (On) of uitgeschakeld (Off).</p> <p>Standaard: On</p>
	Controller Reset	<p>Bepaalt de status van de regelaars (sustain, modulatiehendel, voetregelaar enz.) wanneer u schakelt tussen Live Set Sounds. Als deze parameter op 'Hold' is ingesteld, behouden de regelaars de huidige instelling. Als deze parameter op 'Reset' is ingesteld, wordt de standaardtoestand van de regelaars hersteld (zie onder).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pitch Bend: Center • Modulation lever: Minimum • Expression: Maximum • Pedal Wah: Minimum • Sustain: OFF • Sostenuto: OFF • Softpedaal: OFF <p>Standaard: Reset</p>
Keyboard/ Pedal	Octave	<p>Verschuift het octaafbereik van het keyboard omhoog of omlaag.</p> <p>Instellingen: -3 – +3 Standaard: +0</p>
	Transpose	<p>Transponeert de toonhoogte van het keyboard in halve noten omhoog of omlaag.</p> <p>Instellingen: -12 – +12 Standaard: +0</p>
	Touch Curve	<p>Bepaalt hoe de werkelijke nootaanslagsnelheden afhankelijk van de kracht van uw spel worden gegenereerd en verzonden.</p> <p>Instellingen: Normal, Soft, Hard, Wide, Fixed Standaard: Normal</p>
	Fixed Velocity	<p>Gebruik deze functie om een vaste aanslag naar de toongenerator te verzenden, ongeacht hoe hard of zacht u het keyboard bespeelt. Deze parameter is alleen beschikbaar als u hierboven de aanslagresponscurve 'Fixed' hebt geselecteerd.</p> <p>Instellingen: 1 – 127 Standaard: 64</p>

Functienaam		Omschrijving
Keyboard/ Pedal	Sustain Pedal Type	Bepaalt welk type op de FOOT SWITCH [SUSTAIN]-aansluiting aangesloten voetschakelaar wordt herkend. Selecteer 'FC3A (HalfOn)' als u halfdempertechneken wilt gebruiken. Instellingen: FC3A (HalfOn), FC3A (HalfOff), FC4A/FC5 Standaard: FC3A (HalfOn)
	Foot Switch Assign	Bepaalt het besturingswijzigingsnummer dat wordt gegenereerd door de voetschakelaar te gebruiken die is aangesloten op de aansluiting FOOT SWITCH [ASSIGNABLE]. Onthoud dat als van een extern apparaat dezelfde MIDI-besturingswijzigingsberichten worden ontvangen als de berichten die hier zijn ingesteld, de interne toongenerator op deze berichten reageert alsof de voetschakelaar van het instrument zelf is gebruikt. Standaard: Live Set +
Local Control		Bepaalt lokale besturing aan en uit. Als 'Off' is geselecteerd, wordt de toongenerator van dit instrument in feite losgekoppeld van de regelaars en wordt er geen geluid geproduceerd als het keyboard wordt bespeeld. Het instrument blijft echter wel MIDI-berichten verzenden als 'Local Control' is ingesteld op 'Off', en de toongenerator blijft geluid produceren als er MIDI-berichten worden ontvangen. Standaard: On
USB Audio Volume		Bepaalt het uitvoerniveau van de USB Audio. Instellingen: 0 – 127 Standaard: 64
Auto Power Off		Bepaalt of de automatische uitschakelfunctie wordt ingesteld op 'Enable' of 'Disable'. Standaard: Disable

Control Panel

Functienaam		Omschrijving
Panel Lock Settings	Live Set	Bepaalt of de paneelvergrendeling voor elk van de links opgesomde categorieën wordt ingeschakeld (On) of uitgeschakeld (Off). Standaard: On
	Piano/E.Piano/Sub	
	Delay/Reverb	
	Master EQ	
Display Lights	Section	Bepaalt of de verlichting van de indicatielampjes voor de piano, elektrische piano, sub, delay, reverb is gekoppeld aan de [ON/OFF]-schakelaars van de desbetreffende secties. Als 'Off' is geselecteerd, zijn de desbetreffende lampjes gekoppeld aan de verschillende [ON/OFF]-schakelaars; als 'On' is geselecteerd, branden de lampjes altijd. als 'MIDI Control' is ingesteld op 'On', veranderen de verzend-/ontvangstinstellingen van besturingswijzigingsberichten op basis van de status van de indicatielampjes (pagina 28). Standaard: Off
	Ins Effect	Bepaalt of de verlichting van de indicatielampjes van invoegeffecten in Voice-secties is gekoppeld aan de [ON/OFF]-knoppen van de verschillende invoegeffecten. Als 'Off' is geselecteerd, zijn de desbetreffende indicatielampjes gekoppeld aan de verschillende [ON/OFF]-knoppen; als 'On' is geselecteerd, branden de indicatielampjes altijd. Standaard: Off

Functienaam		Omschrijving
Display Lights	LCD SW	Bepaalt of het startscherm moet worden weergegeven (On) of niet (Off). De verschillende instellingsschermen, zoals de MENU-schermen en de SETTINGS-schermen, worden altijd weergegeven, ongeacht deze instelling. Standaard: On
	LCD Contrast	Hiermee past u het contrast van het lcd-scherm van dit instrument aan. Instellingen: 1 – 63 Standaard: 32
Advanced Settings	Section Hold	Als dit is ingesteld op 'Enable', kunt u een andere Live Set Sound selecteren en daarbij geselecteerde instellingen van de momenteel geselecteerde Live Set Sound behouden. Om de instellingen van de gewenste secties te behouden, houdt u de [ON/OFF]-schakelaars van de secties ingedrukt totdat de desbetreffende indicatielampjes gaan knipperen. Om Section Hold weer uit te schakelen, drukt u nogmaals op de [ON/OFF]-schakelaars van de secties. Als u bijvoorbeeld de reverbinstelling voor uw spel wilt vastzetten, ongeacht de Live Set Sound, stelt u 'Section Hold' in op 'Enable' en houdt u vervolgens de [ON/OFF]-schakelaar van de Reverb-sectie ingedrukt. Standaard: Disable
	Live Set View Mode	Bepaalt of u bij het schakelen tussen Live Set Sounds in de Live Set View blijft (Keep) of teruggaat naar het startscherm (Close). Als dit is ingesteld op 'Keep', worden acht sets Live Set Sounds weergegeven op één scherm. Standaard: Close
	Value Indication	Bepaalt of de waarden van de verschillende knoppen op het lcd-scherm worden weergegeven (On) of niet (Off). Standaard: On
	SW Direction	Bepaalt of de voiceselectieschakelaars in oplopende volgorde (Default) of in aflopende volgorde (Reverse) worden bediend. Standaard: Default
	Power On Sound	Bepaalt welke Live Set Sound automatisch wordt weergegeven in het startscherm als dit instrument wordt ingeschakeld. Standaard: 1-1
	MIDI Device Number	Bepaalt de MIDI-apparaatnummers. Het apparaatnummer van dit instrument moet overeenkomen met het apparaatnummer van het externe MIDI-apparaat wanneer bulkgegevens, parameterwijzigingen of andere systeemeigen berichten worden verzonden/ontvangen. Instellingen: 1 – 16, All, Off Standaard: All

Job

Functienaam		Omschrijving
Live Set Manager	Swap	Verwisselt de momenteel geselecteerde Live Set Sound met een willekeurige Live Set Sound.
	Copy	Kopieert de momenteel geselecteerde Live Set Sound en plakt deze op een willekeurige Live Set Page en de positie.
	Initialize	Zet de momenteel geselecteerde Live Set Sound terug op de standaardwaarde.

Functienaam		Omschrijving	
Section Manager	Copy	Piano	Kopieert de instellingen van de momenteel geselecteerde Piano-sectie.
		E.Piano	Kopieert de instellingen van de momenteel geselecteerde Electric piano-sectie.
		Sub	Kopieert de instellingen van de momenteel geselecteerde Sub-sectie.
	Paste	Piano	Plakt de instellingen van de eerder gekopieerde Voice-sectie. Deze functie kan niet worden uitgevoerd als geen Voice-sectie eerder is gekopieerd of als een andere Voice-sectie als plakbestemming is geselecteerd.
		E.Piano	
		Sub	
Edit Recall	Recall	Als u tijdens het bewerken van een Live Set Sound die u nog niet hebt opgeslagen, een andere Live Set Sound selecteert en vervolgens terugkeert naar de Live Set Sound die u aan het bewerken was, wordt de versie die het laatst is opgeslagen geselecteerd. Met deze functie kunt u uw meest recente bewerkingen terugzetten en ze intact houden. LET OP Vergeet niet dat al uw meest recente bewerkingen (niet-opgeslagen), verloren gaan als dit instrument wordt uitgeschakeld.	
Menu Initialize		Zet de instellingen van MENU-schermen terug op de standaardwaarden.	
Factory Reset		Zet dit instrument terug op in de standaardtoestand (fabrieksinstellingen).	

File

Functienaam		Omschrijving
Back Up File	Save	Slaat alle gegevens die in dit instrument zijn opgeslagen, inclusief de systeeminstellingen, als Back Up File (met de extensie .X9A) op naar een USB-flashstation.
	Load	Laadt de gegevens die als Back Up File zijn opgeslagen van een USB-flashstation.
Live Set All File	Save	Slaat alle Live Set-gegevens die in dit instrument zijn opgeslagen, als Live Set All File (met de extensie .X9L) op naar een USB-flashstation.
	Load	Laadt de gegevens die als Live Set All File zijn opgeslagen van een USB-flashstation.
Live Set Page File	Save	Slaat een Live Set Page die in dit instrument is opgeslagen, als Live Set Page File (met de extensie .X9P) op naar een USB-flashstation.
	Load	Laadt de gegevens die als Live Set Page File zijn opgeslagen van een USB-flashstation.
Live Set Sound File	Save	Slaat een Live Set Sound die in dit instrument is opgeslagen, als Live Set Sound File (met de extensie .X9S) op naar een USB-flashstation.
	Load	Laadt de gegevens die als Live Set Sound File zijn opgeslagen van een USB-flashstation.
File Utility	Rename	Wijzigt de naam van een bestand op een USB-flashstation.
	Delete	Verwijdert een bestand op een USB-flashstation.
	Format	Initialiseert een USB-flashstation. LET OP Als een USB-flashstation wordt geformatteerd, wordt alle inhoud verwijderd. Controleer daarom voordat u gaat formatteren of het USB-flashstation geen onvervangbare gegevens bevat.

Version Info

Geeft de versies weer van de bootloader en firmware van dit instrument, evenals de eigenaar van het copyright voor dit instrument.

SETTINGS-LIJST

Met de knop [SETTINGS] kunt u de verschillende instellingen van de momenteel geselecteerde Live Set Sound configureren en opslaan. De instellingen worden opgeslagen in dit instrument.

Handeling

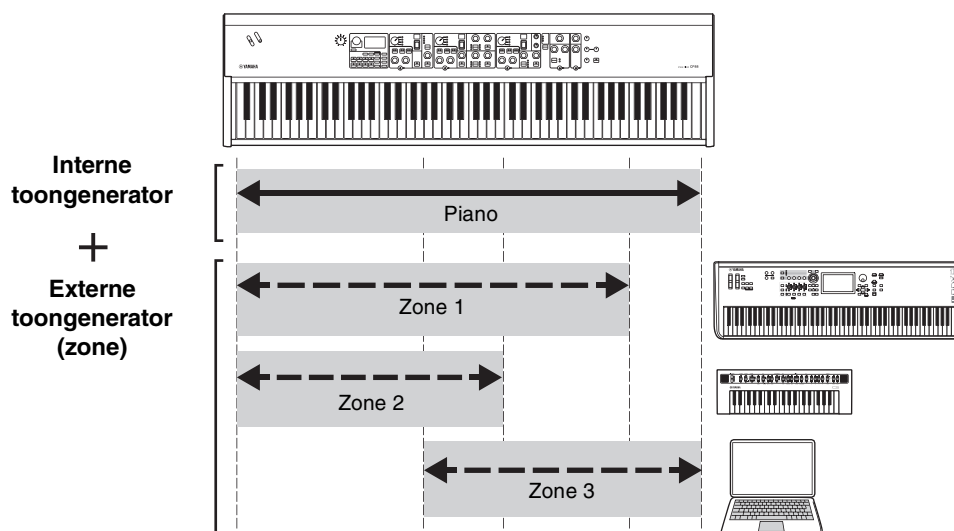
1. Druk op de knop [SETTINGS].
2. Gebruik de draaiknop Encoder en de knop [ENTER] om het item op te roepen dat u wilt bewerken.
3. Gebruik de draaiknop Encoder om de waarde of instellingen te wijzigen.
4. Druk op de knop [ENTER] om de instellingen uit te voeren. De display keert terug naar het startscherm.

Function

Funcienaam	Omschrijving
Sound Transpose	Hiermee transposeert u de toonhoogte in stappen van een halve noot. Instellingen: -12 – +12 Standaard: +0 OPMERKING Deze instelling heeft geen invloed op de MIDI-uitvoergegevens.
Split Point	Bepaalt de noot die de scheiding (het splitpunt) vormt tussen het linkerhandgedeelte en het rechterhandgedeelte. Het splitpunt is de laagste noot van het rechterhandgedeelte. Instellingen: C#-2 – G8 Standaard: G2

Master Keyboard

Met de functie Master Keyboard kunt u dit instrument configureren voor gebruik als masterkeyboard voor complexe live optredens. U kunt het keyboard ermee in maximaal vier verschillende zones splitsen, waarbij met elke zone afzonderlijke geluiden van een externe toongenerator kunnen worden geregeld. U kunt bijvoorbeeld een Live Set Sound maken waarin voices van dit instrument en van de externe toongenerators worden gecombineerd, of een Live Set Sound die bestaat uit alleen voices van externe toongenerators.



Functienaam		Omschrijving
Mode SW		Hiermee schakelt u de modus Master Keyboard in en uit. Als 'On' is geselecteerd, is de modus Master Keyboard ingeschakeld en wordt de indicatie MEI weergegeven op het scherm Live Set. Standaard: Off
Advanced Zone SW		Hiermee selecteert u het instellingsbereik van de modus Master Keyboard. Als 'On' is geselecteerd, kunt u gedetailleerde instellingen aanbrenge Standaard: Off OPMERKING Als 'Off' is geselecteerd, worden de gedetailleerde instellingen niet weergegeven.
Zone Settings *: Detailed settings	Zone Switch	Bepaalt of de momenteel geselecteerde zone wordt ingeschakeld (On) of uitgeschakeld (Off). Standaard: On
	Tx Channel	Bepaalt het MIDI-zendkanaal voor de momenteel geselecteerde zone. Instellingen: 1 – 16 Standaard: 1
	Octave Shift	Verschuift de toonhoogte van de momenteel geselecteerde zone in stappen van één octaaf. Instellingen: -3 – +3 Standaard: +0
	Transpose	Verschuift de toonhoogte van de momenteel geselecteerde zone in stappen van een halve noot. Instellingen: -11 – +11 Standaard: +0
	Note Limit Low	Bepaalt de laagste toets in de momenteel geselecteerde zone. Standaard: C -2
	Note Limit High	Bepaalt de hoogste toets in de momenteel geselecteerde zone. Standaard: G8
	Bank MSB*	Bepaalt de bankselectie-MSB die als een MIDI-bericht van de momenteel geselecteerde zone naar het overeenkomstige externe instrument moet worden verzonden bij de selectie van een Live Set Sound. Standaard: 0
	Bank LSB*	Bepaalt de bankselectie-LSB die als een MIDI-bericht van de momenteel geselecteerde zone naar het overeenkomstige externe instrument moet worden verzonden bij de selectie van een Live Set Sound. Standaard: 0
	Program Change*	Bepaalt het programmawijzigingsnummer dat als een MIDI-bericht van de momenteel geselecteerde zone naar het overeenkomstige externe instrument moet worden verzonden bij de selectie van de Live Set Sound. Standaard: 0
	Volume*	Bepaalt het volume van het externe instrument dat overeenkomt met de momenteel geselecteerde zone bij de selectie van de Live Set Sound. Standaard: 100
	Pan*	Bepaalt de stereopanning van het externe instrument dat overeenkomt met de momenteel geselecteerde zone bij de selectie van de Live Set Sound. Standaard: C
	Tx SW Note*	Bepaalt of het verzenden van MIDI-nootberichten van de momenteel geselecteerde zone naar het overeenkomstige externe instrument moet worden ingeschakeld (On) of uitgeschakeld (Off). Standaard: On
Tx SW Bank*	Bepaalt of het verzenden van MIDI-bankselectieberichten van de momenteel geselecteerde zone naar het overeenkomstige externe instrument moet worden ingeschakeld (On) of uitgeschakeld (Off). Standaard: On	

Functienaam		Omschrijving
Zone Settings	Tx SW Program*	Bepaalt of het verzenden van MIDI-programmawijzigingsberichten naar het externe instrument dat overeenkomt met de momenteel geselecteerde zone, moet worden ingeschakeld (On) of uitgeschakeld (Off). Standaard: On
	Tx SW Volume*	Bepaalt of het verzenden van MIDI-volumeberichten naar het externe instrument dat overeenkomt met de momenteel geselecteerde zone, moet worden ingeschakeld (On) of uitgeschakeld (Off). Standaard: On
	Tx SW Pan*	Bepaalt of het verzenden van MIDI-panberichten naar het externe instrument dat overeenkomt met de momenteel geselecteerde zone, moet worden ingeschakeld (On) of uitgeschakeld (Off). Standaard: On
	Tx SW PB*	Bepaalt of het verzenden van MIDI-pitchbendberichten naar het externe instrument dat overeenkomt met de momenteel geselecteerde zone, moet worden ingeschakeld (On) of uitgeschakeld (Off). Standaard: On
	Tx SW MOD*	Bepaalt of het verzenden van MIDI-modulatieberichten naar het externe instrument dat overeenkomt met de momenteel geselecteerde zone, moet worden ingeschakeld (On) of uitgeschakeld (Off). Standaard: On
	Tx SW Sustain*	Bepaalt of het verzenden van MIDI-sustainberichten naar het externe instrument dat overeenkomt met de momenteel geselecteerde zone, moet worden ingeschakeld (On) of uitgeschakeld (Off). Standaard: On
	Tx SW FS*	Bepaalt of het verzenden van MIDI-berichten van de voetschakelaar naar het externe instrument dat overeenkomt met de momenteel geselecteerde zone, moet worden ingeschakeld (On) of uitgeschakeld (Off). Standaard: On
	Tx SW FC1*	Bepaalt of het verzenden van MIDI-berichten van FOOT CONTROLLER [1] naar het externe instrument dat overeenkomt met de momenteel geselecteerde zone, moet worden ingeschakeld (On) of uitgeschakeld (Off). Standaard: On
	Tx SW FC2*	Bepaalt of het verzenden van MIDI-berichten van FOOT CONTROLLER [2] naar het externe instrument dat overeenkomt met de momenteel geselecteerde zone, moet worden ingeschakeld (On) of uitgeschakeld (Off). Standaard: On

Advanced Mode

In de Advanced Mode kunt u met de voiceselectieschakelaar iedere gewenste voice uit een voicesectie selecteren, ongeacht de categorie. U kunt bijvoorbeeld een voice van de Piano-sectie combineren met Wah (invoegeffect) uit de Electric piano-sectie, of één voice maken die moet worden gelaagd.

Functienaam		Omschrijving
Advanced Mode SW	Piano	Bepaalt of de Advanced Mode voor elke voicesectie moet worden ingeschakeld (On) of uitgeschakeld (Off). Als dit is ingesteld op 'On', wordt de indicatie [ADV] weergegeven op het startscherm. Standaard: Off OPMERKING Als dit is ingesteld op 'On', wordt het voicenummer niet weergegeven op de voicenummerdisplay, maar de voicenaam wordt weergegeven op het lcd-scherm.
	E.Piano	
	Sub	

Controllers

Functienaam		Omschrijving	
Bend Range	Piano	Bepaalt het maximale pitchbendbereik in halve noten voor elke voicesectie. Instellingen: -24 – +0 – +24 Standaard: +2	
	E.Piano		
	Sub		
P.Mod Depth	Piano	Bepaalt de diepte van vibrato-effect op keyboardgeluid. Dit kan voor elke voicesectie apart worden ingesteld. Instellingen: 0 – 127 Standaard voor Piano/E.Piano: 0 Standaard voor Sub: 10 OPMERKING Omdat het vibrato-effect wordt uitgeschakeld als er een 'Rotary'-effect van de Sub-sectie is geselecteerd, wordt deze instelling ook uitgeschakeld.	
	E.Piano		
	Sub		
FC1 Assign		MIDI-besturingswijzigingsnummers die worden geproduceerd door bediening van een voetregelaar (afzonderlijk verkocht) die is aangesloten via de FOOT CONTROLLER [1]-aansluiting. Standaard: 11 (Expression)	
FC2 Assign		MIDI-besturingswijzigingsnummers die worden geproduceerd door bediening van een voetregelaar (afzonderlijk verkocht) die is aangesloten via de FOOT CONTROLLER [2]-aansluiting. Standaard: 4 (Pedal Wah)	
Receive SW	Expression	Piano	Bepaalt of de overeenkomstige MIDI-berichten die worden ontvangen door elke voicesectie van externe apparaten of de MIDI-berichten die worden geproduceerd door bediening van een voetschakelaar en voetregelaar moeten worden herkend (On) of genegeerd (Off). Standaard: On
		E.Piano	
		Sub	
	Sustain	Piano	
		E.Piano	
		Sub	
	Sostenuto	Piano	
		E.Piano	
		Sub	
	Soft	Piano	
		E.Piano	
		Sub	

Name

Bewerkt de namen van Live Set Sounds. Raadpleeg 'Bestandsnamen/Live Set Sound-namen bewerken' (pagina 22) voor gedetailleerde instructies voor het bewerken.

OPMERKING

Voor het opslaan van de bewerkte namen moet u de handeling Store gebruiken (pagina 12).

Appendix

Displayberichten

LCD-aanduiding	Omschrijving
Auto power off disabled.	Dit bericht wordt weergegeven als Auto Power Off wordt uitgeschakeld.
Completed.	De opgegeven taak voor het laden, opslaan, formatteren of een andere taak is afgerond.
Connecting to USB device...	Het USB-flashstation dat met de aansluiting [USB TO DEVICE] is verbonden, wordt momenteel herkend.
Device number is off.	Bulkgegevens kunnen niet worden verzonden/ontvangen omdat het apparaatnummer is ingesteld op 'off'.
Device number mismatch.	Bulkgegevens kunnen niet worden ontvangen omdat de apparaatnummers niet overeenkomen.
File or folder already exists.	Er bestaat al een bestand/map met dezelfde naam als het bestand dat/de map die dat u wilt opslaan.
File or folder path is too long.	Het bestand dat of de map die u probeert te openen is niet beschikbaar omdat het maximale aantal tekens in het pad is overschreden.
Illegal bulk data.	Er is een fout opgetreden tijdens het ontvangen van een bulkgegevens- of bulkverzoekbericht.
Illegal file name.	De opgegeven bestandsnaam is ongeldig. Voer een andere naam in.
Illegal file.	Het opgegeven bestand kan niet door dit instrument worden gebruikt of kan niet worden geladen.
Incompatible USB device.	Er is een USB-apparaat dat niet kan worden gebruikt in combinatie met dit instrument aangesloten op de aansluiting USB [TO DEVICE].
MIDI buffer full.	De MIDI-gegevens kunnen niet worden verwerkt omdat er te veel gegevens tegelijkertijd zijn ontvangen.
MIDI checksum error.	Er is een fout opgetreden bij het ontvangen van bulkgegevens.
No device.	Het apparaat is niet aangesloten.
No read/write authority to the file.	Geeft aan dat u geen rechten hebt voor het lezen/schrijven van het bestand.
Now receiving MIDI bulk data...	Dit geeft aan dat het instrument MIDI-bulkgegevens ontvangt.
Now transmitting MIDI bulk data...	Dit geeft aan dat de synthesizer bulkgegevens verzendt.
Please reboot to maintain internal memory.	Start dit instrument opnieuw om het interne geheugen (NAND) terug te zetten.
Push [PANEL LOCK] Button.	Druk op de knop [PANEL LOCK] om de paneelvergrendeling op te heffen.
Unsupported USB device.	Dit bericht wordt weergegeven als het aangesloten USB-flashstation niet is geformatteerd of is geformatteerd op een manier die niet door dit instrument wordt ondersteund. Formateer het USB-apparaat met dit instrument.
USB connection terminated.	De aansluiting met het USB-flashstation is verbroken vanwege een abnormale elektrische stroom.
USB device is full.	Het USB-flashstation is vol en er kunnen geen nieuwe gegevens meer worden opgeslagen. Gebruik een nieuw USB-flashstation of maak ruimte door overbodige gegevens van het opslagapparaat te wissen.
USB device is write-protected.	Dit bericht wordt weergegeven als u hebt geprobeerd naar een beveiligd USB-flashstation te schrijven.
USB device read/write error.	Er is een fout opgetreden bij het lezen van of schrijven naar een USB-flashstation.

Problemen oplossen

Geen geluid? Verkeerd geluid? Als een dergelijk probleem zich voordoet, controleert u eerst de volgende punten voordat u ervan uitgaat dat het product niet in orde is. Veel problemen kunnen worden opgelost door de handeling Factory Reset uit te voeren (pagina 21). Als het probleem zich blijft voordoen, moet u de Yamaha-dealer raadplegen.

Probleem	Waarschijnlijke oorzaak	Oplossing
Het instrument schakelt zich onverwacht uit.	Dit is normaal als de automatische uitschakelfunctie aan staat.	Indien nodig kunt u de automatische uitschakelfunctie uitzetten om te voorkomen dat het instrument weer wordt uitgeschakeld (pagina 21).
Er wordt geen geluid geproduceerd	Verwante externe apparatuur (zoals een versterker, luidspreker of hoofdtelefoon) is niet op de juiste manier via audiokabels aangesloten op dit instrument.	Aangezien dit instrument geen geïntegreerde luidsprekers heeft, hebt u een externe geluidsinstallatie of een stereohoofdtelefoon nodig om het geluid goed te beluisteren (pagina 20).
	Dit instrument of de aangesloten externe audioapparatuur is niet ingeschakeld.	Controleer of dit instrument en de aangesloten externe audioapparatuur zijn ingeschakeld.
	Het volume van dit instrument en de aangesloten externe audioapparatuur is helemaal omlaag gedraaid.	Pas het volume aan. Pas het volume aan met de [MASTER VOLUME]-knop. Als er een voetregelaar op de FOOT CONTROLLER [1]/[2]-aansluitingen is aangesloten, kunt u het volume mogelijk daarmee verhogen.
	Alle [ON/OFF] schakelaars in het voicegedeelte zijn ingesteld op OFF.	Zet de [ON/OFF]-schakelaar van het voicegedeelte op ON.
	Het volume van voicegedeeltes is helemaal omlaag gedraaid.	Pas het volume aan met de [VOLUME]-knoppen van de verschillende voicegedeeltes.
	Local Control is ingesteld op 'Off'.	Als Local Control is ingesteld op 'Off', produceert de interne toongenerator geen geluid. Stel Local Control in op 'On' (pagina 30).
	MIDI-volume of -expressie is met een externe MIDI-regelaar ingesteld op een zeer laag niveau.	Selecteer andere Live Set Sound. Als er een voetregelaar op de FOOT CONTROLLER [1]/[2]-aansluitingen is aangesloten, kunt u het volume mogelijk daarmee verhogen.
Het afspelen van een geluid stopt niet meer.	Effectgeluid zoals delay wordt voortgezet.	Verlaag het feedbackniveau of zet de schakelaar DELAY [ON/OFF] op OFF. Als een andere Live Set Sound is geselecteerd maar het geluid nog steeds wordt afgespeeld, drukt u nogmaals op de momenteel geselecteerde Live Set Sound-knop.
Geluiden zijn vervormd.	Effectinstellingen zijn niet geschikt.	Geluid is vervormd, afhankelijk van de effecttypen en de instellingen. Wijzig de effecttypen en de instellingen.
	Het volume is te hoog.	Pas het volume aan.
	Het volume van dit instrument en externe audioapparatuur is te hoog.	Pas het volume van een extern audioapparaat aan, of gebruik de INPUT [GAIN]-knop van dit instrument. U kunt ook het volume van 'USB Audio Volume' aanpassen.
Het uitgevoerde geluid klinkt hortend en stotend.	Het totaalgeluid heeft de maximale polyfonie (128 noten) overschreden.	Zorg dat u de maximale polyfonie niet overschrijdt.
Er wordt geen effect toegepast.	De diepte is ingesteld op het minimumniveau.	Pas de effectdiepte aan met de knop [DEPTH].
Datacommunicatie tussen de computer en dit instrument werkt niet goed.	De poortinstellingen op de computer kloppen niet.	Controleer de poortinstellingen op de computer.

Probleem	Waarschijnlijke oorzaak	Oplossing
De verzending van MIDI-bulkgegevens werkt niet correct.	Er worden verkeerde aansluitingen gebruikt (MIDI, USB).	Controleer de verbindingen.
	Onjuist MIDI-apparaatnummer.	Controleer het MIDI-apparaatnummer.
U kunt geen gegevens opslaan op het externe USB-flashstation.	Het USB-flashstation heeft schrijfbeveiliging.	Ontgrendel de schrijfbeveiliging.
	Het USB-flashstation is niet goed geformatteerd.	Formateer het opnieuw.
Een pedaal werkt niet.	Het pedaal is niet goed aangesloten.	Controleer of het snoer van het pedaal goed is aangesloten.
De voicenummers worden niet weergegeven.	'Advance Mode SW' is ingeschakeld (On).	Schakel 'Advance Mode SW' uit (Off) (pagina 35).
Er wordt niets weergegeven op de lcd, ook al is het instrument ingeschakeld.	'Display Lights' → 'LCD SW' is ingesteld op 'Off'.	Stel 'LCD SW' in op 'On' (pagina 31).
	De ingestelde waarde van 'Display Lights' → 'LCD Contrast' is te laag.	Pas het contrast aan vanuit 'LCD Contrast' (pagina 31).

MIDI

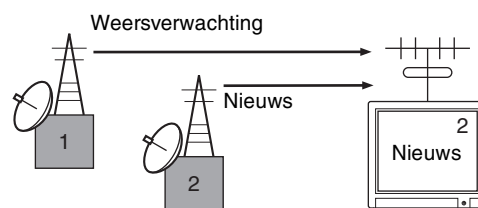
Musical Instrument Digital Interface (MIDI) is een wereldwijde standaard die is ontworpen voor het overdragen van performance-, voice- en andere gegevens tussen muziekinstrumenten. Betrouwbare gegevenscommunicatie is zelfs mogelijk tussen muziekinstrumenten en apparatuur van verschillende fabrikanten.

Naast gegevens die worden gegenereerd door het keyboard te bespelen of een Live Set Sound te selecteren, kan een groot aantal andere gegevenstypen, zoals tempo en instrumentregelaars, ook via MIDI worden uitgewisseld. Met de krachtige functionaliteit die deze technologie biedt, kunt u niet alleen andere instrumenten spelen via het keyboard en de regelaars van dit instrument, maar kunt u ook het volume of de tone voor elk gedeelte wijzigen en effectinstellingen aanpassen. In feite kunnen vrijwel alle parameters die via het besturingspaneel van het instrument worden ingesteld, ook extern worden geregeld vanaf een ander MIDI-apparaat.

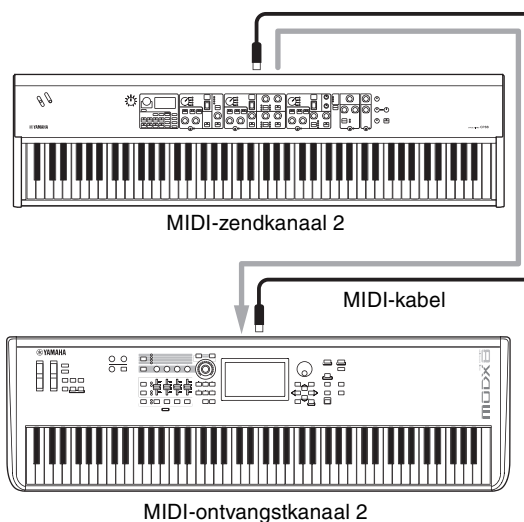
MIDI-kanalen

MIDI-gegevens kunnen via een van de zestien MIDI-kanalen worden verzonden en ontvangen. Er kunnen daarom speelgegevens voor maximaal zestien verschillende instrumentpartijen tegelijkertijd via één MIDI-kabel worden uitgewisseld.

MIDI-kanalen lijken erg op tv-zenders, in de zin dat elke tv-zender programma's uitzendt via een specifiek kanaal. Uw tv ontvangt bijvoorbeeld een groot aantal verschillende programma's van verschillende zenders op hetzelfde moment, en u kiest welk programma u wilt bekijken door het desbetreffende kanaal te kiezen.



Op ongeveer dezelfde manier kunnen meerdere verzendapparaten in een MIDI-systeem worden ingesteld op het verzenden van gegevens via afzonderlijke kanalen (MIDI-zendkanalen), die via MIDI-kabels worden gekoppeld aan de ontvangende apparaten van het systeem. Als het MIDI-kanaal van een ontvangend apparaat (een MIDI-ontvangstkanaal) overeenkomt met een MIDI-zendkanaal, produceert het ontvangende apparaat geluid als reactie op de gegevens die door het overeenkomstige verzendende apparaat wordt verzonden.



Specificaties

Item		Details	
		CP88	CP73
Keyboard		NW-GH-keyboard (Natural Wood Grade Hammer) met 88 toetsen: toetsbedekking van synthetisch ebbenhout en ivoor	BHS-keyboard (Balanced Hammer Standard) met 73 toetsen (E1-E7): matzwarte toetsbedekking
Toongeneratie	Klankopwekkings-technologie	AWM2	
	Maximale polyfonie (max.)	128	
Voices	Aantal Live Set Sounds	160 (preset Live Set Sounds: 80)	
	Aantal voices	57 (PIANO: 10 / E.PIANO: 14 / SUB: 33)	
	Effecten	Invoegeffect: PIANO 2 systemen (1: Damper Resonance 2: Compressor, Distortion, Drive, Chorus) E.PIANO 3 systemen (1: Drive 2: Auto Pan, Tremolo, Ring Modulator, Touch Wah, Pedal Wah, Compressor 3: Chorus1, Chorus2, Flanger, Phaser1, Phaser2, Phaser3) SUB 1 system (Chorus/Flanger, Rotary Speaker, Tremolo, Distortion) Delay: 2 typen (analoog, digitaal) Reverb 3-bands EQ (met sweepable Mid)	
Display	Type	Full Dot LCD (128 x 64 dots)	
Aansluitingen		OUTPUT [L/MONO]/[R] (6,3 mm, standaard hoofdtelefoonaansluitingen, UNBALANCED) OUTPUT [L]/[R] (XLR-aansluitingen, BALANCED) [PHONES] (6,3 mm, standaard stereotelefoonaansluiting) INPUT [L/MONO]/[R] (6,3 mm, standaard hoofdtelefoonaansluitingen) FOOT CONTROLLER [1]/[2] FOOT SWITCH [SUSTAIN]/[ASSIGNABLE] MIDI [IN]/[OUT] USB [TO HOST]/[TO DEVICE] [AC IN]	
Grootte/ gewicht	Afmetingen (B x D x H)	1298 mm x 364 mm x 141 mm	1086 mm x 355 mm x 144 mm
	Gewicht	18,6 kg	13,1 kg
Meegeleverde accessoires		Gebruikershandleiding (dit boek) x 1 Netsnoer x 1 Voetpedaal (FC3A) x 1	

De inhoud van deze handleiding geldt voor de meest recente specificaties op de datum dat de handleiding is gedrukt. Omdat Yamaha voortdurend verbeteringen aanbrengt aan het product, is deze handleiding mogelijk niet van toepassing voor de specificaties van uw specifieke product. Voor de meest recente handleiding gaat u naar de website van Yamaha, waar u het bestand met de handleiding kunt downloaden.

Index

A

Automatisch uitschakelen21

B

Bestandstype23

C

Computer26

D

DAW (digital audio workstation)26

Delay-sectie17

E

Effect16

Electric Piano-sectie15

Extern MIDI-keyboard25

F

Fabriekinstellingen terugzetten21

I

iPad27

iPhone27

L

Live Set Sound12

Live Set View12

Live Set12

M

Master-EQ17

MENU28

MIDI-apparaat25

MIDI-kanaal40

MIDI-ontvangstkanaal25

MIDI-poort25

MIDI-zendkanaal25

P

Pianosectie14

R

Reverb-sectie17

S

SETTINGS33

Split13

SSS (Seamless Sound Switching)12

Sub-sectie16

Synthesizer25

T

Toongeneratormodule25

U

USB [TO DEVICE]24

USB [TO HOST]27

USB Audio27

USB-flashstation23

Y

Yamaha Steinberg USB-stuurprogramma26

NOTITIES

DATA LIST

Live Set Sound List

BANK	No	Name	Split Point	Section	Voice Name	MSB	LSB	PC
1	1	Natural CFX	G2	Piano	CFX	63	0	1
				E.Piano	-			
				Sub	-			
1	2	NaturalImperial	G2	Piano	Imperial	63	0	2
				E.Piano	-			
				Sub	-			
1	3	Jazz S700	G2	Piano	S700	63	0	3
				E.Piano	-			
				Sub	-			
1	4	Rock Upright	G2	Piano	U1	63	0	4
				E.Piano	-			
				Sub	-			
1	5	Simple 78	G2	Piano	-	63	0	5
				E.Piano	78Rd			
				Sub	-			
1	6	Funky Tines	G2	Piano	-	63	0	6
				E.Piano	75Rd Funky			
				Sub	-			
1	7	Tremolo Wr	G2	Piano	-	63	0	7
				E.Piano	Wr Warm			
				Sub	-			
1	8	Clavi B Amped	G2	Piano	-	63	0	8
				E.Piano	Clavi B			
				Sub	-			
2	1	CFX+DX Legend	G2	Piano	CFX	63	1	1
				E.Piano	DX Legend			
				Sub	-			
2	2	A.Bass/78Rd	G2	Piano	U1	63	1	2
				E.Piano	78Rd			
				Sub	A.Bass			
2	3	80s El Grand	G2	Piano	CP80 1	63	1	3
				E.Piano	-			
				Sub	-			
2	4	Brite Pop 8ve	G2	Piano	Digi Piano	63	1	4
				E.Piano	DX Legend			
				Sub	OB Strings			
2	5	E.Bass/78Rd	G2	Piano	-	63	1	5
				E.Piano	78Rd			
				Sub	E.Bass			
2	6	Driven Wr+Pad	G2	Piano	-	63	1	6
				E.Piano	Wr Warm			
				Sub	Warm Strings			
2	7	Imperial + Str	G2	Piano	Imperial	63	1	7
				E.Piano	-			
				Sub	Section Str			
2	8	Ghostly U1	G2	Piano	U1	63	1	8
				E.Piano	Wr Warm			
				Sub	-			
3	1	Rock Grand	G2	Piano	CFX	63	2	1
				E.Piano	-			
				Sub	-			
3	2	S700 + Pad	G2	Piano	S700	63	2	2
				E.Piano	-			
				Sub	OB Strings			
3	3	MonoCmp CFX	G2	Piano	CFX	63	2	3
				E.Piano	-			
				Sub	-			
3	4	Lo Fi Grand	G2	Piano	CFX	63	2	4
				E.Piano	-			
				Sub	-			
3	5	Piano Grind Pad	G2	Piano	Piano Synth	63	2	5
				E.Piano	73Rd			
				Sub	Mellow Pad			
3	6	Lush Love	G2	Piano	Imperial	63	2	6
				E.Piano	78Rd			
				Sub	Brightness			

BANK	No	Name	Split Point	Section	Voice Name	MSB	LSB	PC
3	7	Big S700	G2	Piano	S700	63	2	7
				E.Piano	73Rd			
				Sub	OB Strings			
3	8	Piano Scape	G2	Piano	Imperial	63	2	8
				E.Piano	DX Legend			
				Sub	Mellow Pad			
4	1	Compressed CFX	G2	Piano	CFX	63	3	1
				E.Piano	-			
				Sub	-			
4	2	Kinda Squashed	G2	Piano	Imperial	63	3	2
				E.Piano	-			
				Sub	-			
4	3	Layered CFX	G2	Piano	CFX	63	3	3
				E.Piano	75Rd Funky			
				Sub	Mellow Pad			
4	4	Chorus CFX	G2	Piano	CFX	63	3	4
				E.Piano	-			
				Sub	-			
4	5	Upright	G2	Piano	U1	63	3	5
				E.Piano	-			
				Sub	-			
4	6	A Tacky Piano	G2	Piano	SU7	63	3	6
				E.Piano	75Rd Funky			
				Sub	Brightness			
4	7	HonkyTonk Piano	G2	Piano	U1	63	3	7
				E.Piano	-			
				Sub	-			
4	8	Old Record	G2	Piano	U1	63	3	8
				E.Piano	-			
				Sub	-			
5	1	Case 73	G2	Piano	-	63	4	1
				E.Piano	73Rd			
				Sub	-			
5	2	Chimin' Tines	G2	Piano	Digi Piano	63	4	2
				E.Piano	78Rd			
				Sub	Glocken			
5	3	Slow Phase	G2	Piano	-	63	4	3
				E.Piano	73Rd			
				Sub	-			
5	4	73 Tines OD	G2	Piano	-	63	4	4
				E.Piano	73Rd			
				Sub	-			
5	5	Fast Phaser	G2	Piano	-	63	4	5
				E.Piano	75Rd Funky			
				Sub	-			
5	6	Ampy Funk	G2	Piano	-	63	4	6
				E.Piano	75Rd Funky			
				Sub	-			
5	7	Wet Phase	G2	Piano	-	63	4	7
				E.Piano	78Rd			
				Sub	-			
5	8	78 & Pad	G2	Piano	-	63	4	8
				E.Piano	78Rd			
				Sub	Mellow Pad			
6	1	Wr Bright	G2	Piano	-	63	5	1
				E.Piano	Wr Bright			
				Sub	-			
6	2	Wr Comp	G2	Piano	-	63	5	2
				E.Piano	Wr Warm			
				Sub	-			
6	3	Clavi B	G2	Piano	-	63	5	3
				E.Piano	Clavi B			
				Sub	-			
6	4	Driven S	G2	Piano	-	63	5	4
				E.Piano	Clavi S			
				Sub	-			

BANK	No	Name	Split Point	Section	Voice Name	MSB	LSB	PC
6	5	Clavi Wah Dist	G2	Piano	-	63	5	5
				E.Piano	Clavi B			
				Sub	-			
6	6	Squeeze B	G2	Piano	-	63	5	6
				E.Piano	Clavi B			
				Sub	-			
6	7	Long Chorus S	G2	Piano	-	63	5	7
				E.Piano	Clavi S			
				Sub	-			
6	8	Rock Wr w/Ba	G2	Piano	Digi Piano	63	5	8
				E.Piano	Wr Bright			
				Sub	E.Bass			
7	1	CP80 Comp	G2	Piano	CP80 1	63	6	1
				E.Piano	-			
				Sub	-			
7	2	Natural CP80	G2	Piano	CP80 2	63	6	2
				E.Piano	-			
				Sub	-			
7	3	Chorus Legend	G2	Piano	-	63	6	3
				E.Piano	DX Legend			
				Sub	-			
7	4	Chorus FTine	G2	Piano	-	63	6	4
				E.Piano	DX FTine			
				Sub	Mellow Pad			
7	5	Chorus 7II	G2	Piano	-	63	6	5
				E.Piano	DX 7 II			
				Sub	-			
7	6	Legend + Pad	G2	Piano	-	63	6	6
				E.Piano	DX Legend			
				Sub	OB Strings			
7	7	SynBass/DXEP	G2	Piano	-	63	6	7
				E.Piano	DX Mellow			
				Sub	Syn Bass			
7	8	Digi DX Pads	G2	Piano	Digi Piano	63	6	8
				E.Piano	DX Legend			
				Sub	Mellow Pad			
8	1	Bright Bars	G2	Piano	-	63	7	1
				E.Piano	-			
				Sub	Bright Bars			
8	2	All Bars Out	G2	Piano	-	63	7	2
				E.Piano	-			
				Sub	All Bars Out			
8	3	PipeOrgan1	G2	Piano	-	63	7	3
				E.Piano	-			
				Sub	Pipe Organ 1			
8	4	PipeOrgan2	G2	Piano	-	63	7	4
				E.Piano	-			
				Sub	Pipe Organ 2			
8	5	The Red Combo	G2	Piano	-	63	7	5
				E.Piano	-			
				Sub	60s Combo			
8	6	Italian Combo	G2	Piano	-	63	7	6
				E.Piano	-			
				Sub	Compact			
8	7	Aggro Syn Pad	G2	Piano	-	63	7	7
				E.Piano	78Rd			
				Sub	Panther			
8	8	RdBa/60sCombo	G2	Piano	-	63	7	8
				E.Piano	78Rd			
				Sub	60s Combo			
9	1	Strings1	G2	Piano	-	63	8	1
				E.Piano	-			
				Sub	Natural Str			
9	2	Strings2	G2	Piano	-	63	8	2
				E.Piano	-			
				Sub	Section Str			
9	3	Synth Pad1	G2	Piano	-	63	8	3
				E.Piano	-			
				Sub	Mellow Pad			
9	4	Synth Pad2	G2	Piano	-	63	8	4
				E.Piano	-			
				Sub	Warm Strings			
9	5	Vibraphone	G2	Piano	-	63	8	5
				E.Piano	-			
				Sub	Vibraphone			
9	6	Nice Bell	G2	Piano	-	63	8	6
				E.Piano	-			
				Sub	Nice Bell			

BANK	No	Name	Split Point	Section	Voice Name	MSB	LSB	PC
9	7	Syn Brass	G2	Piano	-	63	8	7
				E.Piano	-			
				Sub	Syn Brass			
9	8	Syn Lead1	G2	Piano	-	63	8	8
				E.Piano	78Rd			
				Sub	Syn Lead 1			
10	1	Harpsichord	G2	Piano	-	63	9	1
				E.Piano	Harpsichord			
				Sub	-			
10	2	Electric Harpsi	G2	Piano	-	63	9	2
				E.Piano	Harpsichord			
				Sub	-			
10	3	Pipes Rd PBMW	G2	Piano	Digi Piano	63	9	3
				E.Piano	78Rd			
				Sub	Pipe Organ 2			
10	4	Funky w/RdBass	G2	Piano	CP80 1	63	9	4
				E.Piano	78Rd			
				Sub	Marimba			
10	5	Rough Lead	G2	Piano	CP80 2	63	9	5
				E.Piano	78Rd			
				Sub	Back Pad			
10	6	Clavi Syn Wah	G2	Piano	-	63	9	6
				E.Piano	Clavi B			
				Sub	Syn Lead 1			
10	7	Chimin' Crs	G2	Piano	Digi Piano	63	9	7
				E.Piano	75Rd Funky			
				Sub	Glocken			
10	8	Brite Pop	G2	Piano	Digi Piano	63	9	8
				E.Piano	DX Legend			
				Sub	OB Strings			

Voice List

Section	Category	No.	Voice	
PIANO	Grand Piano	1	CFX	
		2	Imperial	
		3	S700	
		4	Digi Piano	
	Upright Piano	5	U1	
		6	SU7	
	CP	7	CP80 1	
		8	CP80 2	
	Special Piano	9	Piano Strings	
		10	Piano Synth	
E.PIANO	Rd	11	78Rd	
		12	75Rd Funky	
		13	73Rd	
	Wr	14	Wr Warm	
		15	Wr Bright	
	Clv	16	Clavi B	
		17	Clavi S	
		18	Harpsichord	
	DX	19	DX Legend	
		20	DX Woody	
		21	DX FTine	
		22	DX 7 II	
		23	DX Mellow	
		24	DX Crisp	
	SUB	Pad/Strings	25	Mellow Pad
			26	Spectrum
			27	Back Pad
28			Air Choir	
29			Natural Str	
30			Warm Strings	
31			OB Strings	
32			Section Str	
Organ			33	Bright Bars
			34	Click Organ
		35	Draw Organ 1	
		36	All Bars Out	
		37	Draw Organ 2	
		38	60s Combo	
		39	Compact	
		40	Panther	
		41	Pipe Organ 1	
		42	Pipe Organ 2	
Chromatic Perc.		43	Glocken	
		44	Vibraphone	
		45	Xylophone	
		46	Marimba	
		47	Brightness	
		48	Nice Bell	
		49	Stack Bell	
Others		50	Syn Lead 1	
		51	Syn Lead 2	
	52	Syn Bass		
	53	E.Bass		
	54	A.Bass		
	55	Steel Gt		
	56	Clean Gt		
	57	Syn Brass		

Control Change Number List

P:=Piano, E:=Electric Piano, S:=Sub
 Parameters shown within parentheses do not affect the sound of this instrument.
 * Only affected by foot switch, and not foot controller.
 *Parameter value/Controller value Correspondence Table (page 48)

	LCD indication	Panel controls	Table*
Piano	12 P: Select	18 Voice category selector	M
		19 Voice select switch	M
	13 P: Volume	23 [VOLUME] knob	A
	14 P: Tone	24 [TONE] knob	A
	15 P: Damper Reso	25 DAMPER RESONANCE [ON/OFF] button	B
	16 P: Effect SW	26 Insertion effect [ON/OFF] button	B
	17 P: Effect Depth	28 [DEPTH] knob	A
	77 P: Delay Depth	44 [DEPTH] knob	A
	81 P: Reverb Depth	48 [DEPTH] knob	A
	102 P: SW	17 Voice section [ON/OFF] switch	B
	103 P: Split	21 SPLIT [L R] button	E
104 P: Octave	22 OCTAVE [-2 -1]/[+1 +2] buttons	F	
105 P: Effect Type	27 Insertion effect switch button	G	
E.Piano	18 E: Select	18 Voice category selector	N
		19 Voice select switch	N
	19 E: Volume	23 [VOLUME] knob	A
	20 E: Tone	24 [TONE] knob	A
	21 E: Drive SW	26 Insertion effect [ON/OFF] button	B
	22 E: Drive Depth	28 [DRIVE] knob	A
	23 E: Effect 1 SW	26 Insertion effect [ON/OFF] button	B
	24 E: Effect 1 Depth	31 [DEPTH] knob	A
	25 E: Effect 1 Rate	32 [RATE] knob	A
	26 E: Effect 2 SW	26 Insertion effect [ON/OFF] button	B
	27 E: Effect 2 Depth	34 [DEPTH] knob	A
	28 E: Effect 2 Speed	35 [SPEED] knob	A
	78 E: Delay Depth	44 [DEPTH] knob	A
	82 E: Reverb Depth	48 [DEPTH] knob	A
	106 E: SW	17 Voice section [ON/OFF] switch	B
	107 E: Split	21 SPLIT [L R] button	E
	108 E: Octave	22 OCTAVE [-2 -1]/[+1 +2] buttons	F
	109 E: Effect 1 Type	30 Insertion effect switch button	H
110 E: Effect 2 Type	33 Insertion effect switch button	I	
Sub	29 S: Select	18 Voice category selector	O
		19 Voice select switch	O
	30 S: Volume	23 [VOLUME] knob	A
	31 S: Tone	24 [TONE] knob	A
	68 S: Effect SW	26 Insertion effect [ON/OFF] button	B
	72 S: Release	37 [RELEASE] knob	A
	73 S: Attack	38 [ATTACK] knob	A
	75 S: Effect Depth	39 [DEPTH] knob	A
	76 S: Effect Speed	40 [SPEED] knob	A
	79 S: Delay Depth	44 [DEPTH] knob	A
	83 S: Reverb Depth	48 [DEPTH] knob	A
	111 S: SW	17 Voice section [ON/OFF] switch	B
	112 S: Split	21 SPLIT [L R] button	E
	113 S: Octave	22 OCTAVE [-2 -1]/[+1 +2] buttons	F
114 S: Effect Type	33 Insertion effect switch button	J	
DELAY REVERB	80 Delay Time	46 [TIME] knob	A
	85 Reverb Time	49 [TIME] knob	A
	91 All Reverb Depth	48 [DEPTH] knob	A
	92 Delay Feedback	45 [FEEDBACK] knob	A
	93 All Delay Depth	44 [DEPTH] knob	A
	115 Delay SW	42 DELAY [ON/OFF] switch	B
	116 Delay Effect Type	43 [Analog/Digital] switch button	K
	117 Reverb SW	47 REVERB [ON/OFF] switch	B
	118 Depth Knob Select	41 Effect level display switch button	L
MASTER EQUALIZER	86 Master EQ SW	50 MASTER EQUALIZER [ON/OFF] button	B
	87 Master EQ High	51 [HIGH] knob	C
	88 Master EQ Mid	52 [MID] knob	C
	89 Master EQ Freq	53 [FREQUENCY] knob	D
	90 Master EQ Low	54 [LOW] knob	C

	LCD indication	Panel controls	Table*
PEDAL	1 Modulation		
	4 Pedal Wah		
	5 (Portamento Time)		
	6 (Data Entry MSB)		
	7 All Volume		
	10 (Pan)		
	11 Expression		
	12 P: Select	18 Voice category selector	M
		19 Voice select switch	M
	13 P: Volume	23 [VOLUME] knob	A
	14 P: Tone	24 [TONE] knob	A
	15 P: Damper Reso	25 DAMPER RESONANCE [ON/OFF] button	B
	16 P: Effect SW	26 Insertion effect [ON/OFF] button	B
	17 P: Effect Depth	28 [DEPTH] knob	A
	18 E: Select	18 Voice category selector	N
		19 Voice select switch	N
	19 E: Volume	23 [VOLUME] knob	A
	20 E: Tone	24 [TONE] knob	A
	21 E: Drive SW	26 Insertion effect [ON/OFF] button	B
	22 E: Drive Depth	28 [DRIVE] knob	A
	23 E: Effect 1 SW	26 Insertion effect [ON/OFF] button	B
	24 E: Effect 1 Depth	31 [DEPTH] knob	A
	25 E: Effect 1 Rate	32 [RATE] knob	A
	26 E: Effect 2 SW	26 Insertion effect [ON/OFF] button	B
	27 E: Effect 2 Depth	34 [DEPTH] knob	A
	28 E: Effect 2 Speed	35 [SPEED] knob	A
	29 S: Select	18 Voice category selector	O
		19 Voice select switch	O
	30 S: Volume	23 [VOLUME] knob	A
	31 S: Tone	24 [TONE] knob	A
	32 (Bank LSB)		
	38 (Data Entry LSB)		
	64 Sustain	*	
	65 (Portamento)		
	66 Sostenuato	*	
	67 Soft		
	68 S: Effect SW	26 Insertion effect [ON/OFF] button	B
	71 (Resonance)		
	72 S: Release	37 [RELEASE] knob	A
	73 S: Attack	38 [ATTACK] knob	A
	74 (Cutoff)		
	75 S: Effect Depth	39 [DEPTH] knob	A
	76 S: Effect Speed	40 [SPEED] knob	A
	77 P: Delay Depth	44 [DEPTH] knob	A
	78 E: Delay Depth	44 [DEPTH] knob	A
	79 S: Delay Depth	44 [DEPTH] knob	A
	80 Delay Time	46 [TIME] knob	A
	81 P: Reverb Depth	48 [DEPTH] knob	A
	82 E: Reverb Depth	48 [DEPTH] knob	A
	83 S: Reverb Depth	48 [DEPTH] knob	A
	84 (Portamento Ctrl)		
	85 Reverb Time	49 [TIME] knob	A
	86 Master EQ SW	50 MASTER EQUALIZER [ON/OFF] button	B
	87 Master EQ High	51 [HIGH] knob	C
	88 Master EQ Mid	52 [MID] knob	C
	89 Master EQ Freq	53 [FREQUENCY] knob	D
	90 Master EQ Low	54 [LOW] knob	C
	91 All Reverb Depth	48 [DEPTH] knob	A
	92 Delay Feedback	45 [FEEDBACK] knob	A
	93 All Delay Depth	44 [DEPTH] knob	A
	94 (Effect 4 Depth)		
	95 (Effect 5 Depth)		
	96 (Data Increment)		
	97 (Data Decrement)		
	98 (NRPN LSB)		
	99 (NRPN MSB)		
	100 (RPN LSB)		

	LCD indication	Panel controls	Table*
PEDAL	101 (RPN MSB)		
	102 P: SW	17 Voice section [ON/OFF] switch	B
	103 P: Split	21 SPLIT [L R] button	E
	104 P: Octave	22 OCTAVE [-2 -1]/[+1 +2] buttons	F
	105 P: Effect Type	27 Insertion effect switch button	G
	106 E: SW	17 Voice section [ON/OFF] switch	B
	107 E: Split	21 SPLIT [L R] button	E
	108 E: Octave	22 OCTAVE [-2 -1]/[+1 +2] buttons	F
	109 E: Effect 1 Type	30 Insertion effect switch button	H
	110 E: Effect 2 Type	32 [RATE] knob	I
	111 S: SW	17 Voice section [ON/OFF] switch	B
	112 S: Split	21 SPLIT [L R] button	E
	113 S: Octave	22 OCTAVE [-2 -1]/[+1 +2] buttons	F
	114 S: Effect Type	30 Insertion effect switch button	J
	115 Delay SW	42 DELAY [ON/OFF] switch	B
	116 Delay Effect Type	45 [Analog/Digital] switch button	K
	117 Reverb SW	47 REVERB [ON/OFF] switch	B
	118 Depth Knob Select	41 Effect level display switch button	L
---	Live Set Sound +	*	
---	Live Set Sound -	*	

Correspondence Table

A

Parameter	Controller	
	Transmitted	Recognized
0-127	0-127	0-127

B

Parameter	Controller	
	Transmitted	Recognized
Off	0	0-63
On	1	127

C

Parameter	Controller	
	Transmitted	Recognized
-12dB	52	0-5
-11dB	53	6-10
-10dB	54	11-15
-9dB	55	16-20
-8dB	56	21-25
-7dB	57	26-30
-6dB	58	31-35
-5dB	59	36-40
-4dB	60	41-46
-3dB	61	47-51
-2dB	62	52-56
-1dB	63	57-61
0dB	64	62-66
1dB	65	67-71
2dB	66	72-76
3dB	67	77-81
4dB	68	82-87
5dB	69	88-92
6dB	70	93-97
7dB	71	98-102
8dB	72	103-107
9dB	73	108-112
10dB	74	113-117
11dB	75	118-122
12dB	76	123-127

D

Parameter		Controller	
		Transmitted	Recognized
100Hz	14	0-3	0-3
110Hz	15	4-6	4-6
125Hz	16	7-9	7-9
140Hz	17	10-12	10-12
160Hz	18	13-15	13-15
180Hz	19	16-18	16-18
200Hz	20	19-21	19-21
225Hz	21	22-24	22-24
250Hz	22	25-28	25-28
280Hz	23	29-31	29-31
315Hz	24	32-34	32-34
355Hz	25	35-37	35-37
400Hz	26	38-40	38-40
450Hz	27	41-43	41-43
500Hz	28	44-46	44-46
560Hz	29	47-49	47-49
630Hz	30	50-53	50-53
700Hz	31	54-56	54-56
800Hz	32	57-59	57-59
900Hz	33	60-62	60-62
1.0kHz	34	63-65	63-65
1.1kHz	35	66-68	66-68
1.2kHz	36	69-71	69-71
1.4kHz	37	72-74	72-74
1.6kHz	38	75-78	75-78
1.8kHz	39	79-81	79-81
2.0kHz	40	82-84	82-84
2.2kHz	41	85-87	85-87
2.5kHz	42	88-90	88-90
2.8kHz	43	91-93	91-93
3.2kHz	44	94-96	94-96
3.6kHz	45	97-99	97-99
4.0kHz	46	100-102	100-102
4.5kHz	47	103-106	103-106
5.0kHz	48	107-109	107-109
5.6kHz	49	110-112	110-112
6.3kHz	50	113-115	113-115
7.0kHz	51	116-118	116-118
8.0kHz	52	119-121	119-121
9.0kHz	53	122-124	122-124
10kHz	54	125-127	125-127

E

Parameter		Controller	
		Transmitted	Recognized
L&R	0	0	0-42
L	1	63	43-85
R	2	127	86-127

F

Parameter	Controller	
	Transmitted	Recognized
-2	62	0
-1	63	31
0	64	63
+1	65	95
+2	66	127

G

Parameter	Controller	
	Transmitted	Recognized
Comp	0	0
Dist/OD	1	42
Drive	2	84
Chorus	3	127

H

Parameter		Controller	
		Transmitted	Recognized
A.Pan	0	0	0-21
Trem	1	25	22-42
R.Mod	2	50	43-63
T.Wah	3	76	64-85
P.Wah	4	101	86-106
Comp	5	127	107-127

I

Parameter		Controller	
		Transmitted	Recognized
Cho1	0	0	0-21
Cho2	1	25	22-42
Fla	2	50	43-63
Pha1	3	76	64-85
Pha2	4	101	86-106
Pha3	5	127	107-127

J

Parameter		Controller	
		Transmitted	Recognized
Cho/Fla	0	0	0-31
Rotary	1	42	32-63
Trem	2	84	64-95
Dist/OD	3	127	96-127

K

Parameter		Controller	
		Transmitted	Recognized
Analog	0	0	0-63
Digital	1	127	64-127

L

Parameter		Controller	
		Transmitted	Recognized
All	0	0	0-31
Piano	1	42	32-63
E.Piano	2	84	64-95
Sub	3	127	96-127

M

Parameter		Controller	
		Transmitted	Recognized
Grand Piano	1	0	1
	2	1	2
	3	2	3
	4	3	4
Upright Piano	1	4	5
	2	5	6
CP	1	6	7
	2	7	8
Special Piano	1	8	9
	2	9	10

N

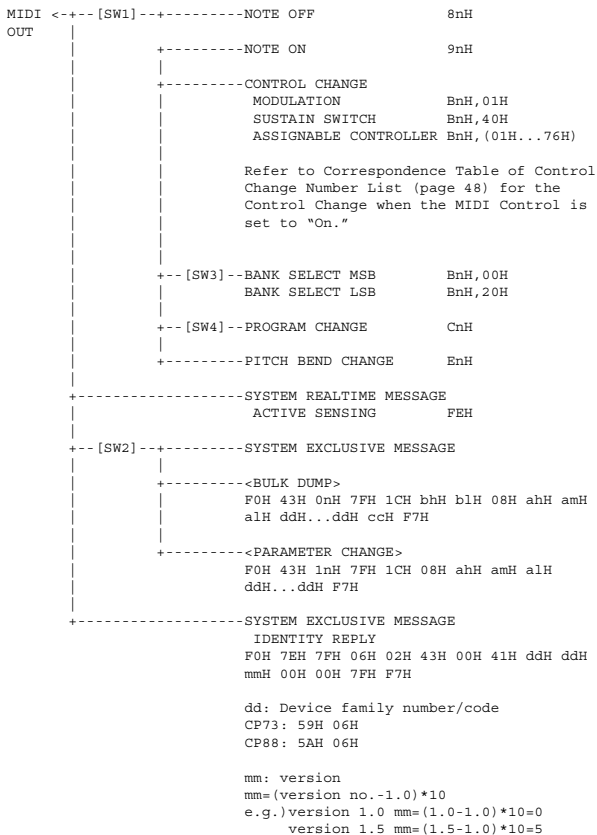
Parameter		Controller	
		Transmitted	Recognized
Rd	1	10	11
	2	11	12
	3	12	13
Wr	1	13	14
	2	14	15
Clv	1	15	16
	2	16	17
	3	17	18
DX	1	18	19
	2	19	20
	3	20	21
	4	21	22
	5	22	23
	6	23	24

O

Parameter		Controller		
		Transmitted	Recognized	
Pad/Strings	1	24	25	
	2	25	26	
	3	26	27	
	4	27	28	
	5	28	29	
	6	29	30	
	7	30	31	
	8	31	32	
	Organ	1	32	33
		2	33	34
3		34	35	
4		35	36	
5		36	37	
6		37	38	
7		38	39	
8		39	40	
9		40	41	
10		41	42	
Chromatic Perc	1	42	43	
	2	43	44	
	3	44	45	
	4	45	46	
	5	46	47	
	6	47	48	
	7	48	49	
	Others	1	49	50
2		50	51	
3		51	52	
4		52	53	
5		53	54	
6		54	55	
7		55	56	
8		56	57	

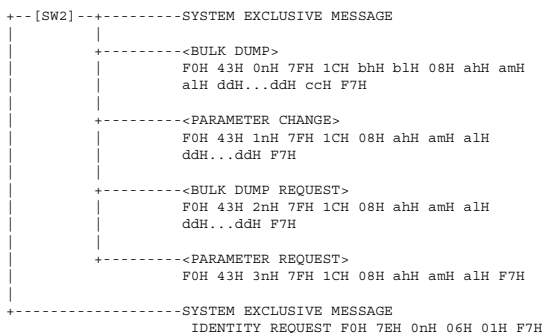
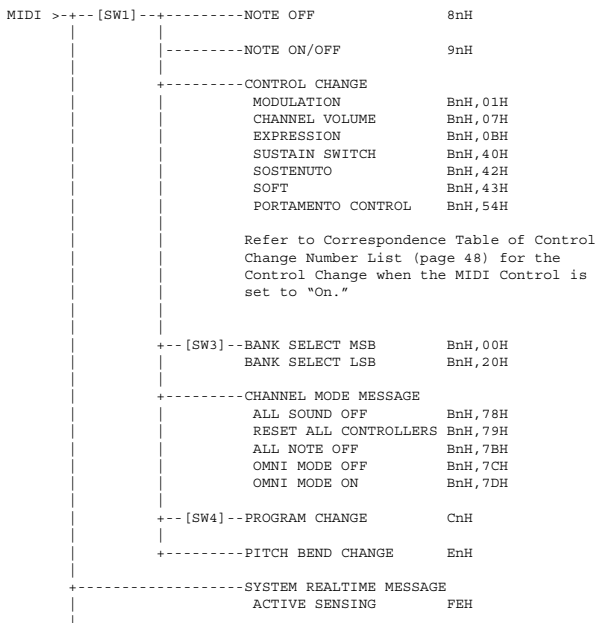
MIDI Data Format

(1) TRANSMIT FLOW



- [SW1] MIDI Transmit Channel
Complies with Zone Transmit Channel when the Part Zone Switch is set to on.
Complies with Part number in any other case.
- [SW2] SYSTEM MIDI Device Number
When set to all, transmitted via 1.
- [SW3] SYSTEM Bank Select Switch
- [SW4] SYSTEM Program Change Switch

(2) RECEIVE FLOW



- [SW1] Complies with MIDI Receive Channel.
- [SW2] SYSTEM MIDI Device Number
- [SW3] SYSTEM Bank Select Switch
- [SW4] SYSTEM Program Change Switch

(3) TRANSMIT/RECEIVE DATA

(3-1) CHANNEL VOICE MESSAGES

(3-1-1) NOTE OFF

```

STATUS      1000nnnn (9nH)      n=0-15 CHANNEL NUMBER
NOTE No.    0kkkkkkk            k=0 (C-2) -127 (G8)
VELOCITY    0vvvvvvv            v=64 Transmit
    
```

(3-1-2) NOTE ON/OFF

```

STATUS      1000nnnn (8nH)      n=0-15 CHANNEL NUMBER
NOTE No.    0kkkkkkk            k=0 (C-2) -127 (G8)
VELOCITY NOTE ON 0vvvvvvv (v≠0)
NOTE OFF    0vvvvvvv (v=0)
    
```

(3-1-3) CONTROL CHANGE

```

STATUS      1011nnnn (BnH)      n=0-15 CHANNEL NUMBER
CONTROL NUMBER 0ccccccc
CONTROL VALUE  0vvvvvvv
    
```

*TRANSMITTED CONTROL NUMBER

c=0	BANK SELECT MSB	;v=0-127	*1
c=32	BANK SELECT LSB	;v=0-127	*1
c=1	MODULATION	;v=0-127	
c=64	SUSTAIN SWITCH	;v=0-127	*3
c=1...118	ASSIGNABLE CONTROLLER	;v=0-127	*2

*RECEIVED CONTROL NUMBER

c=0	BANK SELECT MSB	;v=0-127	*1
c=32	BANK SELECT LSB	;v=0-127	*1
c=1	MODULATION	;v=0-127	
c=7	CHANNEL VOLUME	;v=0-127	
c=11	EXPRESSION	;v=0-127	
c=64	SUSTAIN SWITCH	;v=0-127	
c=66	SOSTENUTO	;v=0-63:OFF, 64-127:ON	
c=67	SOFT	;v=0-127	
c=84	PORTAMENTO CONTROL	;v=0-127	

*1 Relation between BANK SELECT and PROGRAM is as follows:

CATEGORY	MSB	LSB	PROGRAM No.
Live Set Page 1	63	0	0..7
:	:	:	:
Live Set Page 20	63	19	0..7

*2 The default CONTROL NUMBERS of ASSIGNABLE CONTROLLER are as follows:

FOOT CONTROLLER 1	11
FOOT CONTROLLER 2	4
FOOT SWITCH Live Set Inc	

*3 When Sustain is set to something other than "FC3A (HalfOn)," operating the foot switch transmits only values of 0 (off) or 127 (on).

Bank Select will be actually executed when a Program Change message is received. Bank Select and Program Change numbers that are not supported by Yamaha will be ignored.

(3-1-4) PROGRAM CHANGE

```

STATUS      1100nnnn (CnH)      n=0-15 CHANNEL NUMBER
PROGRAM NUMBER 00000ppp          p=0-7
    
```

(3-1-5) PITCH BEND CHANGE

```

STATUS      1110nnnn (EnH)      n=0-15 CHANNEL NUMBER
LSB         0vvvvvvv            PITCH BEND CHANGE LSB
MSB         0vvvvvvv            PITCH BEND CHANGE MSB
Transmitted with a resolution of 7 bits.
    
```

(3-2) CHANNEL MODE MESSAGES

STATUS 1011nnnn (BnH) n=0-15 CHANNEL NUMBER
 CONTROL NUMBER 0ccccccc c=CONTROL NUMBER
 CONTROL VALUE 0vvvvvvv v=DATA VALUE

(3-2-1) ALL SOUND OFF (CONTROL NUMBER = 78H, DATA VALUE = 0)

All the sounds currently being played, including channel messages such as note-on and hold-on of a certain channel, are muted this message is received.

(3-2-2) RESET ALL CONTROLLERS (CONTROL NUMBER = 79H, DATA VALUE = 0)

Resets the values set for the following controllers.

PITCH BEND CHANGE 0 (center)
 MODULATION 0 (minimum)
 EXPRESSION 127 (maximum)
 PEDAL WAH 0 (minimum)
 SUSTAIN SWITCH 0 (off)
 SOSTENUTO SWITCH 0 (off)
 SOFT 0 (off)
 PORTAMENTO CONTROL Reserved note number

Doesn't reset the following data:
 PROGRAM CHANGE, BANK SELECT MSB/LSB, VOLUME

(3-2-3) ALL NOTE OFF (CONTROL NUMBER = 7BH, DATA VALUE = 0)

All the notes currently set to on in certain channel(s) are muted when receiving this message. However, if Sustain or Sostenuto is on, notes will continue sounding until these are turned off.

(3-2-4) OMNI MODE OFF (CONTROL NUMBER = 7CH, DATA VALUE = 0)

Performs the same function as when receiving ALL NOTES OFF.

(3-2-5) OMNI MODE ON (CONTROL NUMBER = 7DH, DATA VALUE = 0)

Performs the same function as when receiving ALL NOTES OFF.

(3-4) SYSTEM REAL TIME MESSAGES

(3-4-1) ACTIVE SENSING

STATUS 11111110 (FEH)

Transmitted every 200 msec.
 Once this code is received, the instrument starts sensing. When neither status messages nor data are received for more than approximately 350 ms, the MIDI receive buffer will be cleared, and the sounds currently being played are forcibly turned off.

(3-5) SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGE

(3-5-1) UNIVERSAL NON REALTIME MESSAGE

(3-5-1-1) IDENTITY REQUEST (Receive only)

F0H 7EH 0nH 06H 01H F7H ("n" = Device No. However, this instrument receives under "omni.")

(3-5-1-2) IDENTITY REPLY (Transmit only)

F0H 7EH 7FH 06H 02H 43H 00H 41H ddH ddH mmH 00H 00H 7FH F7H

dd: Device family number/code
 CP73: 59H 06H
 CP88: 5AH 06H
 mm: version
 mm=(version no.-1.0)*10
 e.g.) version 1.0 mm=(1.0-1.0)*10=0
 version 1.5 mm=(1.5-1.0)*10=5

(3-5-2) UNIVERSAL REALTIME MESSAGE

(3-5-3) PARAMETER CHANGE

(3-5-3-1) NATIVE PARAMETER CHANGE, MODE CHANGE

11110000 F0 Exclusive status
 01000011 43 YAMAHA ID
 0001nnnn 1n Device Number
 01111111 7F Group ID High
 00011100 1C Group ID Low
 00000010 08 Model ID
 0aaaaaaaa aaaaaaa Address High
 0aaaaaaaa aaaaaaa Address Mid
 0aaaaaaaa aaaaaaa Address Low
 0ddddddd ddddddd Data
 |
 11110111 F7 End of Exclusive

For parameters with data size of 2 or more, the appropriate number of data bytes will be transmitted.
 See the following MIDI Data Table for Address.

(3-5-4) BULK DUMP

11110000 F0 Exclusive status
 01000011 43 YAMAHA ID
 0000nnnn 0n Device Number
 01111111 7F Group ID High
 00011100 1C Group ID Low
 0bbbbbbb bbbbbbb Byte Count
 0bbbbbbb bbbbbbb Byte Count
 00000010 08 Model ID
 0aaaaaaaa aaaaaaa Address High
 0aaaaaaaa aaaaaaa Address Mid
 0aaaaaaaa aaaaaaa Address Low
 0 0 Data
 |
 0ccccccc ccccccc Checksum
 11110111 F7 End of Exclusive

See the following MIDI Data Table for Address and Byte Count.
 Checksum is the value that results in a value of 0 for the lower 7 bits

when the Byte Count, Start Address, Data and Checksum itself are added.

(3-5-5) DUMP REQUEST

11110000 F0 Exclusive status
 01000011 43 YAMAHA ID
 0010nnnn 2n Device Number
 01111111 7F Group ID High
 00011100 1C Group ID Low
 00000010 08 Model ID
 0aaaaaaaa aaaaaaa Address High
 0aaaaaaaa aaaaaaa Address Mid
 0aaaaaaaa aaaaaaa Address Low
 11110111 F7 End of Exclusive

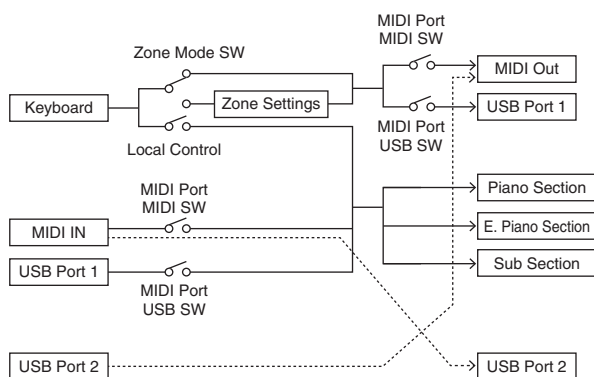
See the following DUMP REQUEST Table for Address.

(3-5-6) PARAMETER REQUEST

11110000 F0 Exclusive status
 01000011 43 YAMAHA ID
 0011nnnn 3n Device Number
 01111111 7F Group ID High
 00011100 1C Group ID Low
 00000010 08 Model ID
 0aaaaaaaa aaaaaaa Address High
 0aaaaaaaa aaaaaaa Address Mid
 0aaaaaaaa aaaaaaa Address Low
 11110111 F7 End of Exclusive

See the following MIDI Data Table for Address.

(4) SYSTEM OVERVIEW (Keyboard and Tone Generator)



USB Port 2 is enabled when 'MIDI Port MIDI SW = OFF' and 'MIDI Port USB SW = ON'

ALL SOUND OFF clears all the sounds in the specific channel(s) played by both the keyboard and the data via MIDI.
 ALL NOTES OFF received via MIDI clears the sounds in the specific channel(s) played via MIDI.

MIDI Data Table

Bank Select

MSB	(HEX)	LSB	(HEX)	Program No.	Type	Memory	Description
63	3F	0	00	0-7	Live Set Sound	User	Live Set Page 1
		1	01	0-7		User	Live Set Page 2
		2	02	0-7		User	Live Set Page 3
		3	03	0-7		User	Live Set Page 4
		4	04	0-7		User	Live Set Page 5
		5	05	0-7		User	Live Set Page 6
		6	06	0-7		User	Live Set Page 7
		7	07	0-7		User	Live Set Page 8
		8	08	0-7		User	Live Set Page 9
		9	09	0-7		User	Live Set Page 10
		10	0A	0-7		User	Live Set Page 11
		11	0B	0-7		User	Live Set Page 12
		12	0C	0-7		User	Live Set Page 13
		13	0D	0-7		User	Live Set Page 14
		14	0E	0-7		User	Live Set Page 15
		15	0F	0-7		User	Live Set Page 16
		16	10	0-7		User	Live Set Page 17
		17	11	0-7		User	Live Set Page 18
		18	12	0-7		User	Live Set Page 19
19	13	0-7	User	Live Set Page 20			

Bulk Dump Block

"Top Address" indicates the top address of each block designated by the bulk dump operation. "Byte Count" indicates the data size contained in each block designated by the bulk dump operation. The block from the Bulk Header to the Bulk Footer of the Performance can be received regardless of their order; however, they cannot be received if an irrelevant Block is included. To execute 1 Multi/1 Voice bulk dump request, designate its corresponding Bulk Header address. For information about "mm" and "nn" shown in the following list, refer to the MIDI PARAMETER CHANGE TABLE (BULK CONTROL).

Group Number = 7F 1C, Model ID = 08

Parameter Block	Description	Byte Count		Top Address			
		Dec	Hex	High	Mid	Low	
System	System	48	30	20	00	00	
	Master EQ	20	14	20	40	00	
	Contents Unlock			20	70	00	
Live Set Sound	Bulk Header	0	00	0E	pp	0n	
	Common	Zone 1	16	10	4A	00	00
		:				:	
		Zone 4				03	
	Section	Piano Common	24	18	50	00	00
		E.Piano Common				01	
		Sub Common				02	
		Piano Specific	28	1C	50	10	00
		E.Piano Specific				11	
		Sub Specific				12	
	Bulk Footer			0F	pp	0n	

Parameter Base Address

Group Number = 7F 1C, Model ID = 08

Parameter Block	Top Address			Description
	High	Mid	Low	
	System	20	00	
BULK CONTROL	20	40	00	Master EQ
	0E	00	00	Header
	0F	00	00	Footer
STORE TO FLASH	0D	00	00	Store To Flash
Live Set Sound	46	00	00	Common
	4A	zz	00	Zone (zz: 00 - 03)
Section	50	0p	00	Common
	50	1p	00	Specific

Message Type	Data
Parameter Change	F0, 43, 1n, gh, gl, id, ah, am, al, dt, ... F7
Parameter Request	F0, 43, 3n, gh, gl, id, ah, am, al F7
Bulk Dump	F0, 43, 0n, gh, gl, bh, bl, id, ah, am, al, dt, ..., cc, F7
Bulk Request	F0, 43, 2n, gh, gl, id, ah, am, al, F7

- n: Device Number
- gh: Group Number High
- gl: Group Number Low
- bh: Byte Count High
- bl: Byte Count Low
- id: Model ID
- ah: Parameter Address High
- am: Parameter Address Middle
- al: Parameter Address Low
- dt: Data
- cc: Data Checksum

MIDI PARAMETER CHANGE TABLE (BULK CONTROL)

Group Number = 7F 1C, Model ID = 08

Address			Size	Data Range (HEX)	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
0E	pp	0n	1	-	Bulk Header	Live Set Sound User (pp = 0 – 19, n = 0 – 7)	-	
	7F	00	1	-		Current Sound Buffer	-	
0F	pp	0n	1	-	Bulk Footer	Live Set Sound User (pp = 0 – 19, n = 0 – 7)	-	
	7F	00	1	-		Current Sound Buffer	-	

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
		29	1	00 – 01	Live Set View Mode	Close, Keep	00	
		2A	1	00 – 13	Power On Page	1 – 20	00	
		2B	1	00 – 07	Power On Sound	1 – 8	00	
		2C	1	00 – 78	FS Control Number	Off, 1 – 118, 119 (Live Set Inc), 120 (Live Set Dec)	77	
		2D	1		reserved			
		2E	1	00 – 7F	USB Audio Volume	0 – 127	40	
		2F	1	00 – 02	Sustain Pedal Select	FC3 Half On, FC3 Half Off, FC4/5	00	

TOTAL SIZE = 48

30 (HEX)

SYSTEM

System Common

Group Number = 7F 1C, Model ID = 08

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
20	00	00	1		reserved			
		01	1		reserved			
		02	4	00 – 00 00 – 07 00 – 0F 00 – 0F	Master Tune	-102.4 – +102.3 [cent] 1st bit3-0: bit15-12 2nd bit3-0: bit11-8 3rd bit3-0: bit7-4 4th bit3-0: bit3-0	00 04 00 00	
		06	1	3D – 43	Keyboard Octave Shift	-3 – 0 – +3	40	
		07	1	34 – 4C	Keyboard Transpose	-12 – +12 [semitones]	40	
		08	1	00 – 01	Controller Reset	Hold, Reset	01	
		09	1	00 – 01	Local Switch	Off, On	01	
		0A	1	00 – 0F, 7F	Tx Channel	1 – 16, Off	00	
		0B	1	00 – 10	Rx Channel	1 – 16, All	00	
		0C	1	00 – 03	MIDI Control	Off, Mode 1, Mode 2, Mode 3	00	
		0D	1		reserved			
		0E	1		reserved			
		0F	1		reserved			
		10	1	00 – 04	Keyboard Velocity Curve	Normal, Soft, Hard, Wide, Fixed	00	
		11	1	01 – 7F	Keyboard Fixed Velocity	1 – 127	40	
		12	1	00 – 01	Transmit/Receive Bank Select	Off, On	01	
		13	1	00 – 01	Transmit/Receive Program Change	Off, On	01	
		14	1		reserved			
		15	1	00 – 01	MIDI In/Out	USB Thru, In/Out	01	
		16	1	00 – 01	USB In/Out	Off, On	01	
		17	1		reserved			
		18	1		reserved			
		19	1	00 – 01	Display Lights Section	Off, On	01	
		1A	1	00 – 01	Display Lights Ins Effect	Off, On	01	
		1B	1	00 – 01	Display Lights LCD	Off, On	01	
		1C	1		reserved			
		1D	1		reserved			
		1E	1	00 – 01	Value Indication	Off, On	01	
		1F	1		reserved			
		20	1	00 – 01	SW Direction	Default, Reverse	00	
		21	1		reserved			
		22	1	00 – 3F	LCD Contrast	1 – 64	20	
		23	1	00 – 01	Panel Lock Live Set	Off, On	01	
		24	1	00 – 01	Panel Lock Section	Off, On	01	
		25	1	00 – 01	Panel Lock Effect	Off, On	01	
		26	1	00 – 01	Panel Lock Master EQ	Off, On	01	
		27	1		reserved			
		28	1	00 – 01	Section Hold	Disable, Enable	00	

System MEQ

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
20	40	00	1	34 – 4C	EQ Gain1	-12dB – +12dB	40	
		01	1		reserved			
		02	1		reserved			
		03	1		reserved			
		04	1		reserved			
		05	1		reserved			
		06	1		reserved			
		07	1		reserved			
		08	1	34 – 4C	EQ Gain3	-12dB – +12dB	40	
		09	1	0E – 36	EQ Frequency3	100Hz – 10kHz	1C	
		0A	1		reserved			
		0B	1		reserved			
		0C	1		reserved			
		0D	1		reserved			
		0E	1		reserved			
		0F	1		reserved			
		10	1	34 – 4C	EQ Gain5	-12dB – +12dB	40	
		11	1		reserved			
		12	1		reserved			
		13	1		reserved			

TOTAL SIZE = 20

14 (HEX)

LIVE SET SOUND

Live Set Sound Common

Group Number = 7F 1C, Model ID = 08

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
46	00	00	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 1	32 - 127 (ASCII)	40	'l'
		01	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 2	32 - 127 (ASCII)	6E	'n'
		02	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 3	32 - 127 (ASCII)	69	'i'
		03	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 4	32 - 127 (ASCII)	74	't'
		04	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 5	32 - 127 (ASCII)	20	''
		05	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 6	32 - 127 (ASCII)	53	'S'
		06	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 7	32 - 127 (ASCII)	6F	'o'
		07	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 8	32 - 127 (ASCII)	75	'u'
		08	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 9	32 - 127 (ASCII)	6E	'n'
		09	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 10	32 - 127 (ASCII)	64	'd'
		0A	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 11	32 - 127 (ASCII)	20	
		0B	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 12	32 - 127 (ASCII)	20	
		0C	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 13	32 - 127 (ASCII)	20	
		0D	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 14	32 - 127 (ASCII)	20	
		0E	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 15	32 - 127 (ASCII)	20	
		0F	1		reserved			
		10	1		reserved			
		11	1	00 - 01	Zone Mode Switch	Off, On	00	
		12	1	00 - 01	Advanced Zone Mode Switch	Off, On	00	
		13	1		reserved			
		14	1		reserved			
		15	1	34 - 4C	TG Transpose	-12 - +12	40	
		16	1	01 - 7F	Split Point	C#-2 - G8	37	
		17	1		reserved			
		18	1		reserved			
		19	1	00 - 7E	FC1 Assign	0 - 118	0B	
		1A	1	00 - 7E	FC2 Assign	0 - 118	04	
		1B	1		reserved			
		1C	1		reserved			
		1D	1		reserved			
		1E	1		reserved			
		1F	1		reserved			
		20	1	00 - 03	Depth Knob Section Select	All, Piano, E.Piano, Sub	00	
		21	1		reserved			
		22	1		reserved			
		23	1		reserved			
		24	1	00 - 01	Delay Switch	Off, On	01	
		25	1	00 - 01	Delay Type	Analog, Digital	00	
		26	1	00 - 7F	Delay Feedback	0 - 127	40	
		27	1	00 - 7F	Delay Time	0 - 127	40	
		28	1	00 - 01	Reverb Switch	Off, On	01	
		29	1		reserved			
		2A	1		reserved			
		2B	1	00 - 7F	Reverb Time	0 - 127	40	
		2C	1		reserved			
		2D	1		reserved			
		2E	1		reserved			
		2F	1		reserved			

TOTAL SIZE = 48 30 (HEX)

ZONE

Group Number = 7F 1C, Model ID = 08

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
4A	zz	00	1	00 - 01	Zone Switch	off, on	00 - 01	With the default settings, only the Zone 1 is set to "on."
		01	1	00 - 0F	Transmit Channel	Ch1 - 16	00 - 03	Default settings: Zone1(0) Zone2(1) Zone3(2) Zone4(3)
		02	1	3D - 43	Transpose (Octave)	-3 - +3	40	
		03	1	35 - 4B	Transpose (Semitone)	-11 - +11	40	
		04	1	00 - 7F	Note Limit Low	C-2 - G8	00	The upper limit will be determined with "Note Limit High."
		05	1	00 - 7F	Note Limit High	C-2 - G8	7F	The Lower limit will be determined with "Note Limit Low."
		06	1		reserved			
		07	1	00 - 7F	MIDI Volume	0 - 127	64	
		08	1	00 - 7F	MIDI Pan	L64 - C - R63	40	
		09	1	00 - 7F	MIDI Bank MSB	000 - 127	00	
		0A	1	00 - 7F	MIDI Bank LSB	000 - 127	00	
		0B	1	00 - 7F	MIDI Program Number	001 - 128	00	
		0C	1	00 - 1F	Transmit Bank Select Transmit Program Change Transmit Volume Transmit Pan Transmit Note	bit0: off, on Bank Select bit1: off, on Program Change bit2: off, on Volume bit3: off, on Pan bit4: off, on Note	1F	CC#11 (Expression) will not be transmitted when the Volume is set to "off."
		0D	1	00 - 3F	Transmit PB Transmit MW Transmit FC1 Transmit FC2 Transmit FS Transmit Sus	bit0: off, on PB bit1: off, on MW bit2: off, on FC1 bit3: off, on FC2 bit4: off, on FS bit5: off, on Sus	3F	
		0E	1		reserved			
		0F	1		reserved			

TOTAL SIZE = 16 10 (HEX)

zz = Zone Number
00 - 03 (HEX)

SECTION

Section Common

Group Number = 7F 1C, Model ID = 08

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
50	0p	00	1	00 – 0B	Current Category		00	
		01	1	00 – 7F	Category 1 Voice Number		00	
		02	1	00 – 7F	Category 2 Voice Number		00	
		03	1	00 – 7F	Category 3 Voice Number		00	
		04	1	00 – 7F	Category 4 Voice Number		00	
		05	1	00 – 7F	Advanced Sound Mode Voice Number		00	
		06	1	00 – 01	Advanced Sound Mode Switch	Off, On	00	
		07	1	00 – 01	Section Switch	Off, On	01	
		08	1	00 – 02	Split Mode	L&R, L, R	00	
		09	1	3E – 42	Octave Shift	-2 – 0 – +2	40	
		0A	1	00 – 7F	Section Volume	0 – 127	7F (Piano), 40 (EP, Sub)	
		0B	1	00 – 7F	Tone	0 – 127	40	
		0C	1		reserved			
		0D	1	28 – 58	Pitch Bend Range	-24 – 0 – +24	42	
		0E	1		reserved			
		0F	1	00 – 7F	Pitch Modulation Depth	0 – 127	00 (Piano, EP), 0A (Sub)	
		10	1		reserved			
		11	1	00 – 01	Receive Expression	Off, On	01	
		12	1	00 – 01	Receive Sustain	Off, On	01	
		13	1	00 – 01	Receive Sostenuto	Off, On	01	
		14	1	00 – 01	Receive Soft	Off, On	01	
		15	1		reserved			
		16	1	00 – 7F	Delay Depth	0 – 127	00	
		17	1	00 – 7F	Reverb Depth	0 – 127	00	

TOTAL SIZE = 24 18 (HEX)

Section Specific

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Note
High	Mid	Low						
50	1p	00	1	00 – 01	Piano Damp Resonance Switch	Off, On	00	Only effective for the Piano Section
		01	1		reserved			
		02	1		reserved			
		03	1		reserved			
		04	1	00 – 01	Piano Effect Switch	Off, On	00	Only effective for the Piano Section
		05	1	00 – 03	Piano Effect Type	Comp, Dist/OD, Drive, Chorus	00	Only effective for the Piano Section
		06	1	00 – 7F	Piano Effect Depth	0 – 127	40	Only effective for the Piano Section
		07	1		reserved			
		08	1	00 – 01	E.Piano Effect 1 Switch	Off, On	00	Only effective for the E. Piano Section
		09	1	00 – 05	E.Piano Effect 1 Type	A.Pan, Trem, R.Mod, T.Wah, P.Wah, Comp	00	Only effective for the E. Piano Section
		0A	1	00 – 7F	E.Piano Effect 1 Depth	0 – 127	40	Only effective for the E. Piano Section
		0B	1	00 – 7F	E.Piano Effect 1 Rate	0 – 127	40	Only effective for the E. Piano Section
		0C	1	00 – 01	E.Piano Effect 2 Switch	Off, On	00	Only effective for the E. Piano Section
		0D	1	00 – 05	E.Piano Effect 2 Type	Cho1, Cho2, Fla, Pha1, Pha2, Pha3	00	Only effective for the E. Piano Section
		0E	1	00 – 7F	E.Piano Effect 2 Depth	0 – 127	40	Only effective for the E. Piano Section
		0F	1	00 – 7F	E.Piano Effect 2 Speed	0 – 127	40	Only effective for the E. Piano Section
		10	1	00 – 01	E.Piano Drive Switch	Off, On	00	Only effective for the E. Piano Section
		11	1	00 – 7F	E.Piano Drive	0 – 127	40	Only effective for the E. Piano Section
		12	1		reserved			
		13	1		reserved			
		14	1	00 – 01	Sub Effect Switch	Off, On	00	Only effective for the Sub Section
		15	1	00 – 03	Sub Effect Type	Cho/Fla, Rotary, Trem, Dist/OD	00	Only effective for the Sub Section
		16	1	00 – 7F	Sub Effect Depth	0 – 127	40	Only effective for the Sub Section
		17	1	00 – 7F	Sub Effect Speed	0 – 127	40	Only effective for the Sub Section
		18	1	00 – 7F	Sub Attack	0 – 127	40	Only effective for the Sub Section
		19	1	00 – 7F	Sub Release	0 – 127	40	Only effective for the Sub Section
		1A	1		reserved			
		1B	1		reserved			

TOTAL SIZE = 28 1C (HEX)

DATA LIST

YAMAHA [Stage Piano]
Model CP88/CP73 MIDI Implementation Chart

Date :29-NOV-2017
Version : 1.0

Function...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel Default Changed	1 - 16 1 - 16	1 - 16 1 - 16	Memorized
Mode Default Messages Altered	3 X *****	3 X X	Memorized
Note Number : True voice	0 - 127 *****	0 - 127 0 - 127	
Velocity Note ON Note OFF	O 9nH,v=1-127 X 8nH,v=64	O 9nH,v=1-127 O 9nH,v=0 or 8nH	
After Touch Key's Ch's	X X	X X	
Pitch Bend	O	O	
Control Change	0,32 *2 1 O 7,11,67,84 X 64 O 66 X 12-31 O *1 68,72,73 O *1 75-83,85-93 O *1 102-118 O *1 1-118 O *3	O *2 O O O *2 O *2 O *1 O *1 O *1 O *1 X	Bank Select Sustain Sw Sostenuto
Prog Change : True #	O 0 - 127 *2	O 0 - 7 *2	
System Exclusive	O	O	
Common : Song Pos. : Song Sel. : Tune	X X X	X X X	
System : Clock Real Time : Commands	X X	X X	
Aux : All Sound Off : Reset All Cntrls : Local ON/OFF Mes- : All Notes OFF sages: Active Sense : Reset	X X X X O X	O (120) O (121) X O (123-125) O X	
Notes: *1 receive/transmit if MIDI control mode is on. *2 receive/transmit if switch is on. *3 transmit if assigned to foot controllers.			

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

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

O : Yes
X : No

NOTITIES

NOTITIES

Neem voor meer informatie over producten contact op met uw dichtstbijzijnde Yamaha-vertegenwoordiging of de geautoriseerde distributeur uit het onderstaande overzicht.

NORTH AMERICA

CANADA

Yamaha Canada Music Ltd.
135 Milner Avenue, Toronto, Ontario M1S 3R1,
Canada
Tel: +1-416-298-1311

U.S.A.

Yamaha Corporation of America
6600 Orangethorpe Avenue, Buena Park, CA 90620,
U.S.A.
Tel: +1-714-522-9011

CENTRAL & SOUTH AMERICA

MEXICO

Yamaha de México, S.A. de C.V.
Av. Insurgentes Sur 1647 Piso 9, Col. San José
Insurgentes, Delegación Benito Juárez, México,
D.F., C.P. 03900, México
Tel: +52-55-5804-0600

BRAZIL

Yamaha Musical do Brasil Ltda.
Rua Fidêncio Ramos, 302 – Cj 52 e 54 – Torre B –
Vila Olímpia – CEP 04551-010 – São Paulo/SP,
Brazil
Tel: +55-11-3704-1377

ARGENTINA

**Yamaha Music Latin America, S.A.,
Sucursal Argentina**
Olga Cossettini 1553, Piso 4 Norte,
Madero Este-C1107CEK,
Buenos Aires, Argentina
Tel: +54-11-4119-7000

PANAMA AND OTHER LATIN

AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

Yamaha Music Latin America, S.A.
Edif. Torre Banco General, F7, Urb. Marbella,
Calle 47 y Aquilino de la Guardia, Panama,
P.O.Box 0823-05863, Panama, Rep.de Panama
Tel: +507-269-5311

EUROPE

THE UNITED KINGDOM/IRELAND

Yamaha Music Europe GmbH (UK)
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,
MK7 8BL, U.K.
Tel: +44-1908-366700

GERMANY

Yamaha Music Europe GmbH
Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: +49-4101-303-0

SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

**Yamaha Music Europe GmbH, Branch
Switzerland in Thalwil**
Seestrasse 18a, 8800 Thalwil, Switzerland
Tel: +41-44-3878080

AUSTRIA/CROATIA/CZECH REPUBLIC/ HUNGARY/ROMANIA/SLOVAKIA/ SLOVENIA

Yamaha Music Europe GmbH, Branch Austria
Schleiergasse 20, 1100 Wien, Austria
Tel: +43-1-60203900

POLAND

Yamaha Music Europe GmbH
Sp.z o.o. Oddzial w Polsce
ul. Wielicka 52, 02-657 Warszawa, Poland
Tel: +48-22-880-08-88

BULGARIA

Dinacord Bulgaria LTD.
Bul.Iskarsko Schose 7 Targowski Zentar Ewropa
1528 Sofia, Bulgaria
Tel: +359-2-978-20-25

MALTA

Olimpus Music Ltd.
Valletta Road, Mosta MST9010, Malta
Tel: +356-2133-2093

NETHERLANDS/BELGIUM/ LUXEMBOURG

Yamaha Music Europe, Branch Benelux
Clarissenhof 5b, 4133 AB Vianen, The Netherlands
Tel: +31-347-358040

FRANCE

Yamaha Music Europe
7 rue Ambroise Croizat, Zone d'activités de Pariest,
77183 Croissy-Beaubourg, France
Tel: +33-1-6461-4000

ITALY

Yamaha Music Europe GmbH, Branch Italy
Via Tinelli N.67/69 20855 Gerno di Lesmo (MB),
Italy
Tel: +39-039-9065-1

SPAIN/PORTUGAL

**Yamaha Music Europe GmbH Ibérica, Sucursal
en España**
Ctra. de la Coruña km. 17,200, 28231
Las Rozas de Madrid, Spain
Tel: +34-91-639-88-88

GREECE

Philippos Nakas S.A. The Music House
19th klm. Leof. Lavriou 190 02 Peania – Attiki,
Greece
Tel: +30-210-6686260

SWEDEN

**Yamaha Music Europe GmbH Germany filial
Scandinavia**
JA Wettergrensgata 1, 400 43 Göteborg, Sweden
Tel: +46-31-89-34-00

DENMARK

**Yamaha Music Denmark,
Fillial of Yamaha Music Europe GmbH, Tyskland**
Generatorvej 8C, ST. TH., 2860 Søborg, Denmark
Tel: +45-44-92-49-00

FINLAND

F-Musiikki Oy
Antaksentie 4
FI-01510 Vantaa, Finland
Tel: +358 (0)96185111

NORWAY

**Yamaha Music Europe GmbH Germany -
Norwegian Branch**
Grini Næringspark 1, 1332 Østerås, Norway
Tel: +47-6716-7800

ICELAND

Hljodfaerahusid Ehf.
Sidumula 20
IS-108 Reykjavik, Iceland
Tel: +354-525-5050

CYPRUS

Nakas Music Cyprus Ltd.
Nikis Ave 2k
1086 Nicosia
Tel: + 357-22-511080
Major Music Center
21 Ali Riza Ave. Ortakoy
P.O.Box 475 Lefkoşa, Cyprus
Tel: (392) 227 9213

RUSSIA

Yamaha Music (Russia) LLC.
Room 37, entrance 7, bld. 7, Kievskaya street,
Moscow, 121059, Russia
Tel: +7-495-626-5005

OTHER EUROPEAN COUNTRIES

Yamaha Music Europe GmbH
Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: +49-4101-303-0

AFRICA

Yamaha Music Gulf FZE
JAFZA-16, Office 512, P.O.Box 17328,
Jebel Ali FZE, Dubai, UAE
Tel: +971-4-801-1500

MIDDLE EAST

TURKEY

Yamaha Music Europe GmbH
Merkezi Almanya Türkiye İstanbul Şubesi
Maslak Meydan Sodalık, Spring Giz Plaza Bagimsiz
Böl. No:3, Sariyer İstanbul, Turkey
Tel: +90-212-999-8010

ISRAEL

RBX International Co., Ltd.
P.O Box 10245, Petach-Tikva, 49002
Tel: (972) 3-925-6900

OTHER COUNTRIES

Yamaha Music Gulf FZE
JAFZA-16, Office 512, P.O.Box 17328,
Jebel Ali FZE, Dubai, UAE
Tel: +971-4-801-1500

ASIA

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Yamaha Music & Electronics (China) Co., Ltd.
2F, Yunhedasha, 1818 Xinzha-lu, Jingan-qu,
Shanghai, China
Tel: +86-400-051-7700

HONG KONG

Tom Lee Music Co., Ltd.
11/F., Silvercord Tower 1, 30 Canton Road,
Tsimshatsui, Kowloon, Hong Kong
Tel: +852-2737-7688

INDIA

Yamaha Music India Private Limited
P-401, JMD Megapolis, Sector-48, Sohna Road,
Gurgaon-122018, Haryana, India
Tel: +91-124-485-3300

INDONESIA

PT. Yamaha Musik Indonesia (Distributor)
Yamaha Music Center Bldg. Jalan Jend. Gatot
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia
Tel: +62-21-520-2577

KOREA

Yamaha Music Korea Ltd.
11F, Prudential Tower, 298, Gangnam-daero,
Gangnam-gu, Seoul, 06253, Korea
Tel: +82-2-3467-3300

MALAYSIA

Yamaha Music (Malaysia) Sdn. Bhd.
No.8, Jalan Perbandaran, Kelana Jaya, 47301
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia
Tel: +60-3-78030900

SINGAPORE

Yamaha Music (Asia) Private Limited
Block 202 Hougang Street 21, #02-00,
Singapore 530202, Singapore
Tel: +65-6740-9200

TAIWAN

Yamaha Music & Electronics Taiwan Co., Ltd.
2F., No.1, Yuandong Rd., Banqiao Dist.,
New Taipei City 22063, Taiwan (R.O.C.)
Tel: +886-2-7741-8888

THAILAND

Siam Music Yamaha Co., Ltd.
3, 4, 15, 16th Fl., Siam Motors Building,
891/1 Rama 1 Road, Wangmai,
Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand
Tel: +66-2215-2622

VIETNAM

Yamaha Music Vietnam Company Limited
15th Floor, Nam A Bank Tower, 201-203 Cach
Mang Thang Tam St., Ward 4, Dist.3,
Ho Chi Minh City, Vietnam
Tel: +84-28-3818-1122

OTHER ASIAN COUNTRIES

[https://asia-latinamerica-mea.yamaha.com/
index.html](https://asia-latinamerica-mea.yamaha.com/index.html)

OCEANIA

AUSTRALIA

Yamaha Music Australia Pty. Ltd.
Level 1, 80 Market Street, South Melbourne,
VIC 3205 Australia
Tel: +61-3-9693-5111

NEW ZEALAND

Music Works LTD
P.O.BOX 6246 Wellesley, Auckland 4680,
New Zealand
Tel: +64-9-634-0099

COUNTRIES AND TRUST

TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

[https://asia-latinamerica-mea.yamaha.com/
index.html](https://asia-latinamerica-mea.yamaha.com/index.html)



Yamaha Global Site
<https://www.yamaha.com/>

Yamaha Downloads
<http://download.yamaha.com/>

Manual Development Group
© 2018 Yamaha Corporation

Published 04/2018 LB-B0