Apogee Audio-Interface Serie Quartet, Duet und One für Windows

Autor: Erol Ergün | Fotos: Erol Ergün u. Peter Kaminski



Das kalifornische Unternehmen Apogee ist bekannt für seine hochwertigen Synchronizer und Audio-Interfaces. So zeichnen sich die kompakten und mobilen Audio-Interfaces One, Duet und Quartet durch ihre solide Verarbeitung, schickes Design und hohe Klangqualität aus. Allerdings waren diese Produkte bisher ausschließlich Apple-Nutzern vorbehalten.

Seit November 2017 steht nun eine Firmware-Aktualisierung sowie angepasste ASIO-Treiber für alle drei Audio-Interfaces zur Verfügung, die den Audio-Einsatz auf aktuellen Windows-Systemen erlauben. Für Besitzer der oben genannten Interfaces ist zu beachten, dass eine Firmware-Aktualisierung nur bei Geräten möglich ist, die nicht früher als 2012 (Quartet) oder 2013 (One und Duet) veröffentlicht wurden.

Allgemeine Features

Phoca PDF



Die Gehäuse aller drei Modelle bestehen aus kratzfestem Aluminium, angelehnt an das MacBook-Design. Dies erhöht zwar das Gewicht, bewährt sich aber schnell im täglichen Einsatz aufgrund der hohen Stabilität und Robustheit. Alle Modelle besitzen hochwertige AD/DA-Wandler mit bis zu 24-Bit-Wortbreite (Duet, Quartet max. 192 kHz, One max. 96 kHz Abtastrate) und Mini-USB 2.0 Anschluss.

Phoca PDF



Darüber hinaus verfügen alle Modelle über Anschlüsse für Aufnahmen mit iPad und iPhone, die bis auf das Desktop-Interface mit beiliegenden Kabelpeitschen realisiert sind. Software-seitig sind Windows 10-Treiber sowie das Control-Panel "Maestro" auf der Homepage des Herstellers herunterladbar, mit dem sich alle Funktionen der Audio-Interfaces bequem vom Rechner aus bearbeiten lassen.

Apogee Quartet



Wie der Produktname bereits andeutet, stehen je nach Modell ein, zwei oder vier symmetrische Audioeingänge zur Verfügung. Quartet ist das größte Audio-Interface der Serie und konzipiert als Steuerzentrale für Aufnahme und Monitoring, denn es werden gleich drei Komponenten in einem Gehäuse geboten: Audiointerface, Vorverstärker und Monitorcontroller für bis zu drei Stereopaare. Aufgrund der kompakten Maße mit ca. 257 mm Breite und dem angeschrägten Bedienfeld befinden sich alle Anschlüsse bis auf den Kopfhörerausgang auf der Rückseite. Neben vier Kombi-Buchsen für Audioeingänge mittels symmetrische XLR- und 6,3-mm-Klinke und zweier ADAT/SMUX-Glasfaser-Anschlüsse für weitere acht digitale Audioeingänge befinden sich hier auch sechs symmetrische Klinkenbuchsen für Audioausgänge. Sowohl für Audio-Ein- als auch Ausgänge lassen sich die Pegel mit Mic, Line +4 dBu, Line -10 dBV flexibel an das anliegende Audiosignal anpassen.

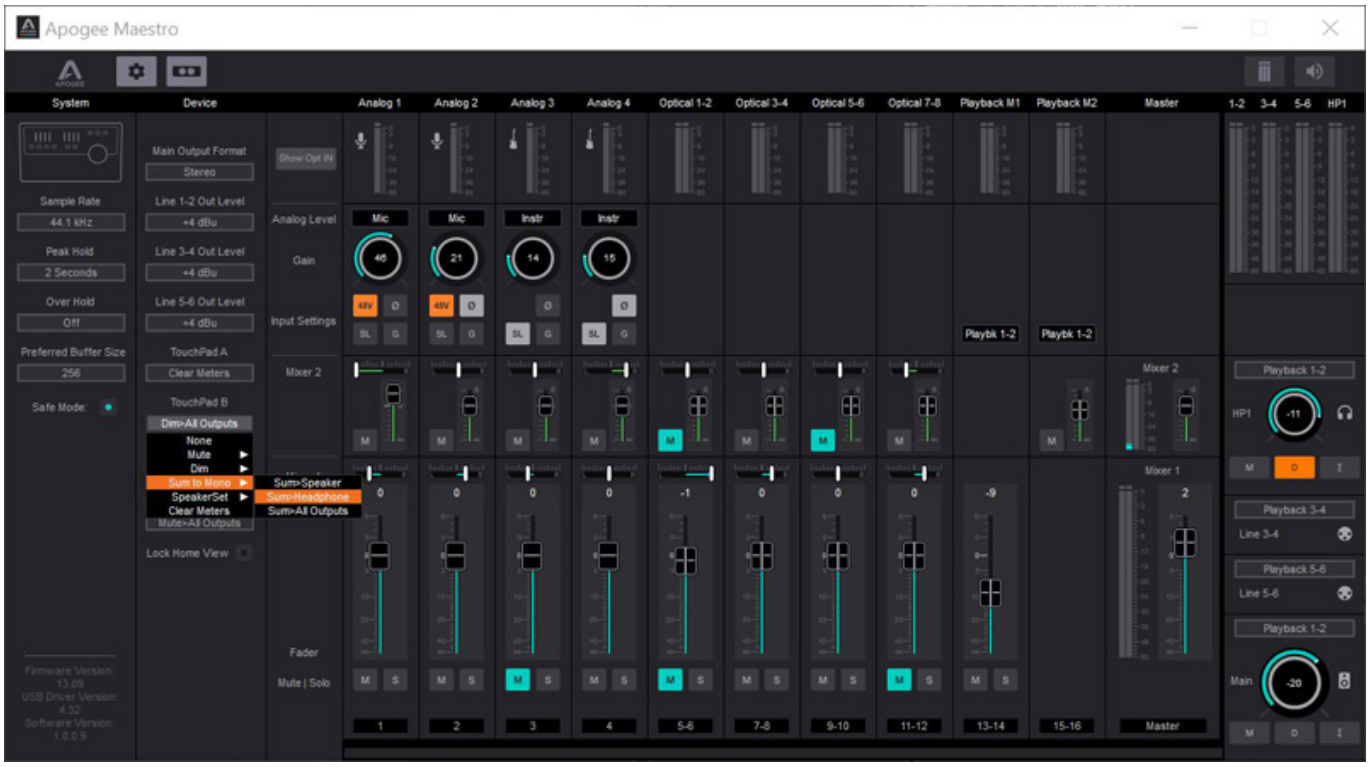


Die Stromversorgung erfolgt konstruktionsbedingt über ein externes Netzteil, dass mit 100 bis 240 Volt weltweit eingesetzt werden kann und das Audio-Interface mit 12 Volt bei 2,5 Ampere versorgt. Obwohl – oder gerade wegen seiner kompakten Maße von 100-mm-Länge und 40-mm-Breite besteht damit jedoch die Möglichkeit, dass das Netzteil beim Abbau vergessen oder beschädigt wird.

Als einziges Modell verfügt Quartet über einen BNC-Wordclock-Ausgang, wobei beim Einsatz mehrerer digitaler Geräte das Gerät mangels Wordclock-Eingang immer nur als Sync-Master fungieren kann.

Bemerkenswert ist die USB-Wahl für den Anschluss von MIDI-kompatibler Peripherie und Computeranschluss: Während ein USB-A-Anschluss als Midi-Verbindung fungiert, wird ein Mini-USB 2.0 Port für die Kommunikation mit dem Windows-System genutzt. Fast alle Notebooks und PCs in der Windows-Welt besitzen USB-Ports des Typs „A“. Das scheint auch Apogee bewusst zu sein, denn ein einfaches Adapterkabel mit zwei Meter Länge liegt dem Audio-Interface bei. Die im Studio durchaus längeren Kabelstrecken zwingen Nutzer jedoch dazu, entsprechende Kabel oder passende Hubs anzuschaffen.

Die spiegelnde Bedienungsoberfläche besitzt bis auf einen markanten Drehregler mit Push-Funktion für die Pegelregelung der Ein- und Ausgänge keine haptischen Bedienelemente. Zwei farbige OLED-Displays stellen hochauflösend anliegende Audiosignale übersichtlich dar. Die Auswahl der Audioeingänge, Lautsprecher- und Kopfhörer-Pegel sowie die Abhör-Auswahl von bis zu drei Lautsprecherpaaren erfolgt mittels berührungsempfindlicher Taster. Diese lassen sich dank des mitgelieferten Software Panels "Maestro" flexibel mit Funktionen zuordnen. So lässt sich beispielsweise der Buttons A belegen mit einem von drei möglichen Abhören, während Button B alle Eingänge stumm schalten kann.



Wie bereits erwähnt, lässt sich das Desktop Audio-Interface mit der Maestro-Software flexibel einrichten und konfigurieren. Neben der Selektion von Eingangssignalen der Pegelkontrolle pro Audiokanal bestehen flexible Routing-Optionen, so denn alle Ein- und Ausgänge angeschlossen sind. Die 48-Volt-Phantomspeisung für Kondensatormikrofonen lässt sich hier ebenso aktivieren, bzw. deaktivieren, wie die Polarität der anliegenden Audiosignale.

Nur mit diesem Programm können alle Funktionen der Quartet-Hardware in in Form eines Pop-Up Fenster dargestellt und modifiziert werden. Leider lässt sich die Darstellung nicht an die aktuelle Bildschirmauflösung anpassen, was insbesondere bei hohen Auflösungen eines 4K-Displays dazu führt, dass die Einstellungsoptionen nahezu unlesbar sind. Apogee ist jedoch bei weitem nicht der einzige Hersteller der in diesem Bereich Nachholbedarf hat.

Latenzen

Die Software-Installation unter Windows 10 Professional 64 Bit verlief mit dem Apogee Control Panel und dem Remote Control reibungslos. Updates und Firmaware-Aktualisierungen erfolgten schnell und übersichtlich. Als Testsystem kam eine X2 Audio Workstation des Hamburger Unternehmens XI-MACHINES zum Einsatz mit 32 GB ECC DDR 4 Arbeitsspeicher, Intel Xeon W-2135 CPU, Workstation Motherboard mit Intel C422-Chipsatz. Als Audioprogramm verwendeten wir Cubase 9.5 64 Bit von Steinberg, dass aufgrund seiner ausgereiften Audio Engine repräsentative Rückschlüsse über die reale Leistung der Windows ASIO-Treiber zulässt.

Über alle getesteten Abtastraten hinweg zeichnete sich das Apogee Quartet Audio-

Phoca PDF

Interface durch erfreulich geringe Latenzen aus. So war es möglich, Gesang- und Gitarrenaufnahmen präzise und mit kaum wahrnehmbaren Verzögerungen am Kopfhörer-Ausgang ohne Direct-Monitoring durchzuführen.

Hier Latenzwerte mit Cubase 9.5 unter Windows 10 ...

Abtastrate | Eingang | Ausgang

48,0 kHz | 1,792 ms | 2.646 ms
96,0 kHz | 2,010 ms | 2.344 ms
192,0 kHz | 2.570 ms | 2.250 ms

Klangqualität

Apogee ist bekannt für seine hochwertige AD/DA-Wandlertechnologie, die während der Testphase bestätigt werden konnten. Der maximale Eingangspegel beträgt +20 dBu (+4 dBu ref) mit einem Eingangswiderstand von 5 KOhm. Die Dynamik am A/D-Wandler ist mit 114 dB (A-gewichtet) und einem hohem Nutzsignalwert mit niedrigem Rauschanteil von -106 dB (rel. THD + N) bei 96 kHz erfreulich hoch und wird am D/A-Wandler von 123 dB (A-gewichtet) noch übertroffen.

Sowohl bei extrem dynamischen Gesangsaufnahmen mit einem Vox-O-Rama U47 Röhrenmikrofon als auch bei Stereoaufnahmen von Akustikgitarren mit zwei Neumann U87 gaben sich die A/D-Wandler keine Blöße: Trotz des über 70 dB großen Pegelbereichs des Vorverstärkers klangen alle Aufnahmen luftig und ohne hörbares Rauschen mit sehr feiner räumlicher Auflösung.

Die bei günstigen Wandlern häufig auftretende Sterilität oder Harschheit der oberen Mitten und Höhen trat während der Aufnahmen mit unterschiedliche Abtastraten von 44,1 bis 192 kHz bei 24-Bit-Wortbreite nicht auf. Die Sessions klangen stets musikalisch, ohne dabei Frequenzen schönzufärben.

Gerade kompakte Audio-Interfaces spielen ihre Stärken immer dann aus, wenn man sich ausserhalb der gewohnten Studioumgebung befindet. Hierbei fällt dem Kopfhörer-Ausgang eine besondere Bedeutung zu, da dieser während der Aufnahme-Session sowie für Kontrollmischungen die einzige Abhöre darstellt. Der einzige Kopfhörerausgang befindet auf der rechten Gehäuseseite. Dadurch ist eine Session mit Gesang und Toningenieur leider ohne weiteres Zubehör wie Splitter- oder Y-Kabel nicht möglich.

Im Test kam der Referenz-Kopfhörer K812 von AKG zum Einsatz, mit dem sowohl Akustik-Gitarren wie laute und leise Sprache aufgenommen und gemischt wurden. Audiosignale wurden stets transparent und hochauflösend wiedergegeben. Der im Apogee Quartet verwendete Kopfhörerverstärker zeichnete sich dabei mit 19 dBu durch minimales Rauschen und hohen Pegel aus und ist eines der Highlights des kompakten Audio-Interfaces.

Phoca PDF

Fazit

Der Apegee One liegt laut Liste bei ca. 350 Euro, der Duet bei knapp über 700 Euro und der Quartet bei stolzen ca. 1.600 Euro. Nicht ohne Grund genießt das Apogee Audio-Interface Quartet aufgrund seiner hochwertigen Verarbeitung, einfachen Bedienung und hohen Audioqualität einen herausragenden Ruf in der Apple-Welt. Mit der neuen Firmware und dem fortschrittlichen ASIO-Treiber profitieren jetzt auch Windows-Anwender von niedrigen Latenzen und qualitätiv hochwertigen Audioaufnahmen.

Wer es noch kompakter mag und keine Monitor-Sektion benötigt, sollte sich die beiden Modelle Duet und One näher anschauen. Beide Geräte verfügen über die im Quartet verbauten AD/DA-Wandler mit niedrigen Latenzen und sind mit dem im Lieferumfang enthaltenden Control Panel vom Notebook aus komfortabel konfigurierbar ohne den Anwender mit einer Vielzahl von Funktionen vom eigentlich Wichtigen abzulenken - einfach gute Musik aufzunehmen.

www.apogeedigital.com
www.sound-service.eu

Phoca PDF