

## FW-1884

### Professioneller DAW-Controller



Der FW-1884 ist die professionelle Fortentwicklung dessen, was man bereits von semi-professionellen USB-Controllern her kennt. Auf der Basis einer IEEE-1394-Schnittstelle (FireWire) stellt er eine denkbar leistungsfähige und preislich äußerst attraktive Kombination aus Bedienoberfläche für Digital-Audioworkstations (DAWs) und Audio-/MIDI-Interface dar, die sich auch als eigenständiges Mischpult nutzen lässt.

In der Grundausstattung stehen acht Kanäle mit berührungsempfindlichen Motorfadern, Reglern und Tasten für Eingangspegel, Panorama, Vorhören, Stummschaltung und Kanalauswahl zur Verfügung. Darüber hinaus gibt es Encoder für vier parametrische EQ-Bänder, Tasten für den Zugriff auf acht Aux-Wege sowie spezielle Tasten für den Direktzugriff auf Laufwerks-, Schnitt-, Aufnahme- und Automationsfunktionen der Audio-Software. Diese Tasten sind vorkonfiguriert, können aber auch anderen Befehlen zugewiesen werden.



Der FW-1884 ist aber auch ein vollständiges Audio-Interface, das man auch als eigenständiges 18-in-2-Mischpult verwenden kann: Mit acht symmetrischen Analogeingängen (Mic/Line, mit Analog-Einschleifwegen und schaltbarer Phantomspeisung), einer ADAT- (acht E/A) und einer SPDIF-Schnittstelle, die auch AES/EBU versteht (optisch/koaxial), acht Analogausgängen sowie Panorama-, Mute- und Solo-Funktionen bietet es genügend Flexibilität selbst für Surroundmischungen. Darüber hinaus gibt es je vier MIDI-Eingänge und -Ausgänge mit unabhängiger MIDI-Routing-Matrix, einen Wordclock-Ein- und -Ausgang für die präzise Synchronisation mit weiteren Studiogeräten und auch einen Kopfhörerausgang. Alle Wandler des FW-1884 arbeiten wie die meisten professionellen Anwendungen mit einer Auflösung von 24 Bit und Samplingraten bis 96 kHz.

Der FW-1884 kommuniziert mit Windows- (2000 oder XP) oder Macintosh-Rechnern (ab OS 9.2 über ASIO und Sound Manager oder OS X über Core Audio).

### Ausstattungsmerkmale

#### Bedienoberfläche

- vielfältig programmierbare Bedienoberfläche für Digital-Audioworkstations (DAWs)
- 9 berührungsempfindliche 100-mm-Motorfader (8 Kanal- und 1 Summenfader)
- Bedienelemente für Mischparameter, Schnitt-, Laufwerks-, Aufnahme- und Automationsfunktionen
- Kurzbefehle für die gängigen DAW-Anwendungen
- kompatibel zu einer Vielzahl bekannter DAW-Anwendungen
- Emulation der Mackie-Control

#### Audio-/MIDI-Interface

- professionelles Mehrkanal-Audiointerface (18 Eingänge und 10 Ausgänge)
- A/D- und D/A-Wandlung mit 24 Bit Auflösung
- Samplingfrequenzen 44,1 / 48 / 88,2 / 96 kHz
- 8 symmetrische Analogeingänge, Mic (XLR, mit zuschaltbarer 48-Volt-Phantomspeisung) / Line (6,3-mm-Klinke), Kanal 8 umschaltbar zwischen MIC/LINE und Gitarre
- 8 analoge Einschleifwege
- 8 symmetrische Analogausgänge (Line, 6,3-mm-Stereoklinke), Kanäle 1-2 als Stereoausgang, Kanäle 1-8 für Surround-Monitoring)
- 1 Stereo-Digitaleingang/-ausgang (SPDIF / AES/EBU, koaxial)
- 1 ADAT-Schnittstelle (optisch, 8 Eingänge und 8 Ausgänge, auch als SPDIF-Schnittstelle nutzbar)

#### Weitere Merkmale

- 2 IEEE-1394-Schnittstellen (FireWire)
- ASIO- und WDM-Kompatibilität für Windows 2000 / XP
- ASIO-, Sound Manager- und Core Audio-Kompatibilität für Mac OS 9 / OS X
- LED-Anzeigen für Betriebszustand, Steuertasten, Signalpegel, Fernbedienung, MIDI- und andere Ein-/Ausgangszustände)
- Betrieb als eigenständiges 18-in-2-Mischpult möglich (mit Eingangspegelreglern, Phantomspeisung, Einschleifwegen, Solo (Vorhören), Mute (Stummschalten), Panorama und Fader)
- Fußschalteranschluss (6,3-mm-Klinke)
- SoftLCD (nur für OS X) simuliert einen Beschriftungsstreifen, der erkennen lässt, welcher Kanal was steuert ([Screenshot](#))
- Minimale Hardware-Voraussetzungen unter Mac OS: Macintosh-G4-Prozessor

## Technische Daten

### Analogeingänge und -ausgänge

Mikrofoneingänge (symmetrisch)	8 x XLR-3-31 (1: = Masse, 2: = Heiß, 3: = Kalt)
Eingangsimpedanz	2,2 kOhm
Eingangspegel	-58 dBu (TRIM = max) bis -2 dBu (TRIM = min)
max. Verstärkung	+54 dBu
Übersteuerungsreserve	16 dB
Phantomspeisung	+48 V, schaltbar für je vier Kanäle
Lineeingänge (symmetrisch)	8 x 6,3-mm-Klinke, symmetrisch
Eingangsimpedanz	10 kOhm (Kanal 8 in Stellung „GUITAR“ 1 MOhm)
Eingangspegel	-44 dBu (TRIM = max) bis +12 dBu (TRIM = min)
max. Verstärkung	+54 dBu
Übersteuerungsreserve	16 dB
Einschleifwege (unsymmetrisch)	8 x 6,3-mm-Klinke, symmetrisch
Impedanz (Send)	100 Ohm
Nominalpegel (Send)	-2 dBu
max. Ausgangspegel (Send)	+14 dBu
Impedanz (Return)	10 kOhm
Nominalpegel (Return)	-2 dBu
Übersteuerungsreserve	16 dB
Summen-/Surroundmonitorausgänge (symmetrisch)	8 x 6,3-mm-Klinke, symmetrisch
Ausgangsimpedanz	100 Ohm
nominaler Ausgangspegel	+4 dBu
max. Ausgangspegel	+20 dBu
Kopfhörerausgang (stereo)	6,3-mm-Stereoklinke (Spitze = L, Ring = Rechts, Hülse = Masse)
max. Ausgangsleistung	52 mW + 52 mW (an 32 Ohm)

### Digitaleingänge und -ausgänge

Digitaleingang (Koaxial)	RCA
Eingangsimpedanz	75 Ohm
Format	AES3-1992 oder IEC64958 (wird automatisch erkannt)
Audio-Wortlänge	24 Bit
Digitalausgang (Koaxial)	RCA
Ausgangsimpedanz	75 Ohm
Format	AES3-1992 oder IEC64958 (wählbar)
Audio-Wortlänge	24 Bit
ADAT/OPTICAL-Eingang (Lichtleiter)	Lichtleiter
Format	ADAT OPTICAL in Stellung ADAT AES3-1992 oder IEC64958 (automatisch erkannt) in Stellung OPTICAL
Audio-Wortlänge	24 Bit in Stellung ADAT 24 Bit in Stellung OPTICAL
ADAT/OPTICAL-Ausgang (Lichtleiter)	Lichtleiter
Format	ADAT OPTICAL in Stellung ADAT AES3-1992 oder IEC64958 (wählbar) in Stellung OPTICAL
Audio-Wortlänge	24 Bit in Stellung ADAT 24 Bit in Stellung OPTICAL
Wordclock-Eingang	BNC
Eingangsimpedanz	75 Ohm
Eingangspegel	TTL-Pegel
Wordclock-Ausgang	BNC
Ausgangsimpedanz	75 Ohm
Ausgangspegel	TTL-Pegel
MIDI-Eingänge 1–4	5-polige DIN-Buchsen, entsprechend MIDI-Spezifikation
MIDI-Ausgänge 1–4	5-polige DIN-Buchsen, entsprechend MIDI-Spezifikation
IEEE 1394 (FireWire)	2 x IEEE-1394-Anschluss, 6-polig
Übertragungsrate	400 Mbps
Fußschalteranschluss	6,3-mm-Klinke

**Daten der A/D- und D/A-Wandler**

<b>Mikrofon-/Lineeingänge, Summen- und Surround-Monitorausgänge</b>	
Auflösung der A/D-Wandler	24 Bit
Fremdspannungsabstand / Dynamikbereich	104 dB (Fs = 44,1kHz, A-bewertet) 98 dB (Fs = 96 kHz)
<b>Auflösung der D/A-Wandler</b>	
Fremdspannungsabstand / Dynamikbereich	106 dB (Fs = 44,1kHz, A-bewertet) 100 dB (Fs = 96 kHz)
<b>CODEC: AK4528</b>	
Auflösung ADC	24 Bit
Fremdspannungsabstand / Dynamikbereich	108 dB (Fs = 44,1kHz, A-bewertet) 103 dB (Fs = 96 kHz)
Gruppenlaufzeit	31 Samples
Auflösung DAC	24 Bit
Fremdspannungsabstand / Dynamikbereich	110 dB (Fs = 44,1kHz, A-bewertet) 104 dB (Fs = 96 kHz)
Gruppenlaufzeit	30 Samples
<b>Kopfhörerausgang</b>	
Auflösung der D/A-Wandler	24 Bit
Fremdspannungsabstand / Dynamikbereich	
max. Ausgangspegel	+3,8 dBu (0 dBFS)
nominaler Ausgangspegel	-12,2 dBu (-16 dBFS)
Auflösung DAC	24 Bit
Fremdspannungsabstand / Dynamikbereich	100 dB (Fs = 44,1kHz, A-bewertet, -60 dB am Ausgang)
Gruppenlaufzeit	19,1 Samples

**Audiodaten**

Signalverarbeitungszeit	<1,5 ms (Fs = 48,0 kHz, Lineeingang bis Summenausgang) <0,75 ms (Fs = 96,0 kHz, Lineeingang bis Summenausgang)
Verzerrung (THD, +4 dBu)	<0,1% (20 Hz – 20 kHz, Lineeingang bis Send) <0,013% (1 kHz, Lineeingang bis Summenausgang)
Frequenzbereich (bei Nominalpegel)	Mikrofon-/Lineeingang bis Send: 20 Hz – 25 kHz (+0,5 dB / -1,5 dB) Mikrofon-/Lineeingang bis Send: 20 Hz – 40 kHz (+0,5 dB / -3 dB) Mikrofon-/Lineeingänge bis Summen-/Surround-Monitorausgänge 20 Hz – 20 kHz (+0,5 dB / -1,0 dB) Mikrofon-/Lineeingänge bis Summen-/Surround-Monitorausgänge 20 Hz – 40 kHz (+0,5 dB / -3 dB)
Rauschpegel (20 Hz – 20 kHz, TRIM max, 150 Ohm)	Mikrofoneingang bis Send: <-128 dBu (EIN) Lineeingang bis Summenausgang: <-68 dBu Lineeingang bis Surround-Monitorausgang: <-68 dBu
Nebensprechdämpfung (1 kHz)	Summen-/Surroundmonitorausgänge: >80 dB

**Stromversorgung und sonstige Daten**

Netzspannung	230V AC, 50Hz
Leistungsaufnahme	
Abmessungen (B x H x T)	582 mm x 136 mm x 481 mm
Gewicht	10,3 kg

Änderungen an Konstruktion und technischen Daten vorbehalten.

Seite zuletzt aktualisiert am: Montag, 18. April 2011 16:03:59

Seite zuletzt aktualisiert am: 2010-08-16 14:10:14 UTC