# ensemble

Interfaccia audio multicanale 24bit/192kHz per Macintosh

## Manuale dell'utente

V1.7 - maggio 2008





# ensemble

## Manuale dell'utente

### Sommario

Registrazione del possessore	2
Introduzione	3
Guida rapida 1. Installazione del software 2. Collegamenti hardware	4 4 4
Guida rapida 3. Configurazione OS X 4. Riproduzione iTunes	5 5 5
Guida rapida 5. Configurazione DAW	6 6
Guida rapida 6. Registrazione	7 7
Funzionamento generale Configurazione delle impostazioni con i pannelli di controllo del software Eseguire le impostazioni con le manopole codificatore del pannello anteriore di Ensemble	8 8 8
Impostazione del tasso di campionamento	9
Uso dei tassi di campionamento 176.4 – 192 kHz	9
Impostazione della sorgente di clock Ingresso/uscita digitale	9
Modalità autonoma	9
Instradamento di Ensemble	9
Funzionamento generale	9
Funzionamento generale Diagramma di instradamento ingressi	10 10
Funzionamento generale Diagramma di instradamento uscite	11 11
Controllo Maestro: Impostazioni - Impostazioni	12
Controllo Maestro: Impostazioni - Impostazioni (diagramma)	13
Controllo Maestro: Livelli - Ingresso	14
Controllo Maestro: Livelli - Uscita	14
Controllo Maestro: Livelli - Ingresso (diagramma)	15
Controllo Maestro: Livelli - Uscita (diagramma)	15
Esplorazione del pannello anteriore	18
Collegamenti sul pannello posteriore	19
Collegamento dello studio Configurazione studio di base:	20 20
Collegamento dello studio Configurazione surround 5.1:	21 21
Configurazione applicazioni audio Configurazione di Ensemble per l'uso con applicazioni audio Apple Soundtrack Pro Apple Final Cut Pro	22 22 22 22
Configurazione applicazioni audio MOTU Digital Performer Steinberg Nuendo	23 23 23
Risoluzione dei problemi	24
Risoluzione dei problemi	25
Avvertenze e Copyright	26
Dichiarazioni di conformità	27

### Registrazione del possessore

Il numero seriale si trova sul pannello posteriore dell'unità. Si consiglia di annotare il numero seriale nello spazio riportato qui di seguito. Farvi riferimento ogni volta che ci si rivolge a un centro autorizzato Apogee Electronics per assistenza o riparazioni. Accertarsi di restituire immediatamente la scheda di garanzia debitamente compilata.

N° seriale Ensemble
Data di acquisto
Rivenditore
Telefono
Indirizzo

#### ATTENZIONE:

qualsiasi manomissione o modifica non autorizzata esplicitamente da APOGEE ELECTRONICS CORPORATION può invalidare l'autorizzazione all'uso di questa apparecchiatura ai sensi delle normative FCC.

Si prega di registrare la presente unità compilando la scheda di registrazione allegata o accedendo alla registrazione in linea all'indirizzo <u>http://www.apogeedigital.com/support/</u> <u>register.php</u>Leggere il presente manuale – in caso di richiesta di assistenza, si presumerà che ciò sia stato fatto. Verranno poste alcune domande.

### Introduzione

Ensemble è un'interfaccia audio Firewire controllata digitalmente, progettata specificamente per computer Apple Macintosh. Dai preamp microfonici alla connettività Mac Core Audio alle uscite cuffie, Ensemble comprende tutto ciò che occorre per ottenere un sistema di registrazione basato su Mac di elevata qualità.

Ensemble include diverse tecnologie centrali di Apogee, tra cui:

#### SoftLimit

Soft Limit è un circuito di limitazione dei picchi che controlla in modo fluido e istantaneo i picchi transitori, consentendo un margine supplementare di 4 dB. Soft Limit può essere attivato su tutti gli 8 ingressi analogici di Ensemble.

#### UV22HR

UV22HR è l'algoritmo di dithering standard di Apogee per la riduzione della profondità di un segnale audio digitale da 24 a 16 bit. UV22HR viene inoltre impiegato per produrre contenuti audio su computer e Internet senza aumentare la dimensioni dei file o la velocità dei dati.

#### Conversione tasso di campionamento (SRC) di Apogee

La conversione del tasso di campionamento hardware di Ensemble offre un'elevata qualità e una soluzione flessibile per lavorare con hardware e software audio digitale in esecuzione a diversi tassi di campionamento. La conversione del tasso di campionamento di Ensemble può essere applicata a un ingresso digitale (per convertire un flusso in ingresso al tasso di campionamento di Ensemble) o a un'uscita digitale (per fornire un flusso in uscita con tasso di campionamento selezionato dall'utente diverso da quello di Ensemble).

#### Requisiti di Ensemble

- 1. PowerMac 1.5 GHz o superiore, 512 MB di RAM richiesti, 1 GB consigliato
- 2. OSX 10.4.11 o 10.5 e successivi; OS X 10.5.3 o successivi caldamente consigliati
- **3.** Apple Logic Pro 7.2.3 o 8.0 e successivo
- 4. Un cavo Firewire 400

#### Nota:

la funzionalità descritta in questo Manuale dell'utente è basata sulla versione 1.3 di firmware e software di Ensemble rilasciata a febbraio 2007.



00000

### 1. Installazione del software

Inserire il CD in dotazione nella fessura dell'unità ottica Mac, fare doppio clic sull'icona **Ensemble Software Installer** e attenersi alle istruzioni sullo schermo fornite dal programma di installazione. Al termine dell'installazione, sarà necessario riavviare il Mac.

### 2. Collegamenti hardware

Mediante il cavo FireWire in dotazione, collegare una delle porte FireWire di Ensemble alla porta FireWire 400 del Mac (figura 2).



figura 3



presa di rete da 90 ~ 250 volt; l'interruttore di accensione di Ensemble si accende per indicare la presenza dell'alimentazione. Premere l'interruttore di accensione per accendere l'unità (figura 3).

Collegare l'ingresso AC di Ensemble a una

Collegare un paio di cuffie all'uscita  $\bigcap$  1 di Ensemble (figura 4).

### 3. Configurazione OS X

Dal menu Mela del Mac, aprire la finestra **Preferenze sistema**, quindi fare clic sull'icona del suono (figura 5).

Nella finestra Preferenze suoni fare clic sulla

scheda Uscita e selezionare Ensemble



figura 6

#### 4. Riproduzione iTunes

(figura 6).

Aprire iTunes, selezionare un file audio e avviare la riproduzione (figura 7).

Premere la manopola codificatore OUTPUT

livello delle cuffie (figura 8).

finché non si accende il LED () 1 e regolare il





Logic Pro File Edit	Options Windo
About Logic Pro	
Preferences <b>&gt;</b>	Global
Services	Audio
Hide Logic Pro #H	Display
Hide Others	Score
Show All	Automation
Quit Logic Pro #Q	Sharing
figura 9	
nory Requirement: 82.0 MB	
Device: Ensemb	le (0208)
I/O Buffer Size: 256	
🗌 I/O Sa	ifety Buffer
Percending Delays	
Recording Delay:	9
🗹 Unive	rsal Track Mode
🗹 24 Bit	Recording
figura 10	
(	
Reset T	
	d la Driver
Provide	ed by Driver
<ul> <li>Ana</li> </ul>	log 1
Ana	log 2
Ana	log 3
(a) Ana	log 4
figura 11	Annual Cature
Unit Select: Ensemble (0033)	Identify Unit
Loop Sync Master: Ensemble (0033)	🗧 🗹 Disable Loop Syn
General Inputs Outputs	
Clock Source: Internal	
Source Anterna	
Pormat Optical In: ADAT/SMUX	;]
Obtical III. / ADAT / AMOR	

### 5. Configurazione DAW

Configurare il software compatibile Core Audio per comunicare con l'ingresso/uscita hardware di Ensemble.

Ad esempio, in Logic 8 Pro:

Scegliere **Preferences** > **Audio** e fare clic sulla scheda **Devices**. Nella finestra **Devices**, fare clic sulla scheda **Core Audio** (figura 9).

Selezionare la casella **Enabled**, quindi **Ensemble** nel campo **Device** e verificare che la casella **24 Bit Recording** sia selezionata. Al termine, fare clic su **Apply Changes** (figura 10).

Per "personalizzare" le etichette di instradamento di ingresso/uscita in Logic per farle corrispondere a quelle dell'hardware Ensemble, scegliere **Options > Audio > I/O Labels**. Fare clic sul cerchio adiacente a ciascuna etichetta nella colonna **Provided by Driver** (figura 11).

Per controllare Ensemble direttamente dalla sessione Logic, scegliere **Options > Audio > Open Apogee Control Panel** (figura 12).

Se si utilizza un'altra applicazione audio compatibile Core Audio, utilizzare il programma Maestro di Apogee (installato nella cartella **Applicazioni** nel passo 1) per controllare Ensemble.

### 6. Registrazione

Collegare un microfono sul connettore del pannello posteriore **MIC 1** (figura 13)



oppure uno strumento al connettore del pannello anteriore **HI-Z** 1 (figura 14).

In Logic, impostare l'ingresso di una traccia su **Analog 1** e la relativa uscita su **Analog 1/2** e abilitare la traccia per la registrazione (figura 15).

Ruotare la manopola codificatore **INPUT** sul pannello anteriore finché non si accende il LED **Pre 1**, quindi ruotare la manopola per ottenere un livello di registrazione appropriato sulla traccia abilitata per la registrazione (figura 16).

Si è ora pronti a registrare!





### Configurazione delle impostazioni con i pannelli di controllo del software

Tutte le impostazioni di Ensemble vengono eseguite dal pannello **Settings** di Maestro di Apogee o da **Apogee Control Panel di Logic Pro**. Alcune impostazioni possono essere eseguite dai pannelli di controllo audio di OS X. È possibile aprire più pannelli di controllo simultaneamente, poiché le impostazioni eseguite su un pannello di controllo si rispecchiano su tutti gli altri. Inoltre, il livello di guadagno del preamplificatore del microfono e dell'uscita può essere controllato dai codificatori del pannello anteriore di Ensemble, come descritto sulla metà inferiore di questa pagina.

**Che cos'è Maestro?- Maestro** di Apogee fornisce il controllo più completo di Ensemble, tra cui quello di tutti i parametri Ensemble, la memorizzazione/richiamo delle configurazioni, l'instradamento esteso e 2 mixer a bassa latenza. Maestro può essere utilizzato con qualsiasi applicazione audio compatibile Core Audio. Consultare la guida completa del pannello **Settings** di Maestro che inizia a pag. 14.

Apogee Control Panel **di Logic Pro**, che si trova nel menu **Audio**, fornisce il controllo di tutti i parametri e della memorizzazione/richiamo delle configurazioni di Ensemble.

Audio Midi Setup (AMS) Questa utilità OS X (che si trova nella cartella unitàprincipale/Applications/Utilities) fornisce il controllo della sorgente di clock, del tasso di campionamento e del livello di uscita di Ensemble.

Per impostare il livello di uscita di Ensemble mediante il fader audio della barra del menu del Mac, impostare **Default Output** (in AMS) su **Ensemble**; i fader audio OSX (compreso il fader della barra del menu) controlleranno quindi l'uscita selezionata sul pannello anteriore di Ensemble. Ad esempio, se il LED  $\bigcirc$  1 del pannello anteriore è acceso, i fader audio di OSX controllano il livello di uscita  $\bigcirc$  1.

# Eseguire le impostazioni con le manopole codificatore del pannello anteriore di Ensemble

I codificatori del pannello anteriore di Ensemble offrono l'accesso semplice e immediato alle impostazioni del guadagno di preamplifcazione del microfono e ai livelli di uscita.

Per utilizzare il codificatore sinistro per il guadagno di preamplificazione del microfono:

Selezionare il guadagno di preamplificazione del microfono facendo clic sulla manopola codificatore finché non si accende il LED **PRE** desiderato.

Ruotare la manopola in senso orario per aumentare il guadagno o in senso antiorario per diminuirlo. I LED che circondano la manopola codificatore indicano la "posizione" della manopola, fornendo una rapida indicazione visiva del livello allo stesso modo di una manopola tradizionale.

Per utilizzare il codificatore destro per controllare i livelli di uscita:

Selezionare l'uscita da impostare facendo clic sulla manopola codificatore finché il LED desiderato non si accende, quindi ruotarla come descritto in precedenza; selezionando **MAIN**, è possibile impostare i livelli di uscita analogica del pannello posteriore; selezionando  $\bigcirc 1$  o  $\bigcirc 2$ , è possibile impostare il livello di uscita delle cuffie del pannello anteriore corrispondente.

Premendo e tenendo premuto per alcuni secondi il pulsante codificatore destro, tutte le uscite analogiche vengono tacitate. Il LED dell'uscita selezionata lampeggia per indicare la tacitazione.

Vedere a pag. 16 per configurare le uscite MAIN e cuffie

#### Impostazione del tasso di campionamento

Per impostare il tasso di campionamento di Ensemble, scegliere quello desiderato nell'applicazione audio compatibile Core Audio; Ensemble s'imposterà su questo tasso di campionamento. Se l'applicazione non dispone di impostazione del tasso di campionamento, aprire l'utilità OSX Audio Midi Setup, selezionare Ensemble nel campo **Properties For** e selezionare il tasso di campionamento desiderato nel campo **Format**.

#### Uso dei tassi di campionamento 176.4 - 192 kHz

Per utilizzare Ensemble con un tasso di campionamento di 176.4 - 192k, è necessario impostare l'opzione **I/O Allocation** (situata in Maestro nella scheda **Tools > Settings > Settings**) su **10x10** o **8x8**. Poiché l'ingresso/uscita ottico non è supportato con questi tassi di campionamento, i relativi percorsi Firewire associati sono disabilitati per risparmiare la banda passante della CPU. Dopo aver modificato l'opzione **I/O Allocation**, si consiglia caldamente di riavviare il computer e di spegnere e riaccendere Ensemble.

#### Impostazione della sorgente di clock

La sorgente di clock di Ensemble può essere impostata da Maestro, da Apogee Control Panel di Logic Pro o dall'utilità Audio Midi Setup di OSX.

Quando Ensemble è bloccato su una sorgente esterna, il tasso di campionamento di Ensemble viene comunque determinato dalla selezione nel software. Quindi, il tasso di campionamento della sorgente esterna deve essere impostato manualmente per farlo corrispondere a quello del software. Ad esempio, se si desidera aprire una sessione a 88.2 kHz ma bloccare Ensemble sul word clock di un Big Ben Apogee, è necessario impostare manualmente quest'ultimo su 88.2 kHz.

#### Ingresso/uscita digitale

La disponibilità dell'ingresso/uscita digitale di Ensemble è basata sul tasso di campionamento dell'unità e sull'impostazione **Optical I/O Format**, come illustrato nell'immagine seguente.

	Ingresso/uscita analogico	Ingresso/uscita ottico	Ingresso/uscita coassiale	Totale
44.1k/48k	8	8 ADAT o 2 S/PDIF	2	18
88.2k/96k	8	4 SMUX o 2 S/PDIF	2	14
176.4k/192k	8	nessuno	2	10

#### Modalità autonoma

Quando la connessione firewire di Ensemble viene interrotta, l'unità entra automaticamente in modalità autonoma, mentre tutte le impostazioni correnti del pannello di controllo, di instradamento e del mixer rimangono operative, nonostante l'assenza di un computer host. In modalità autonoma, il LED di stato diventa verde e tutti i controlli del pannello anteriore rimangono attivi.

### Instradamento di Ensemble

A meno che l'instradamento non sia modificato nel software Maestro, tutti gli ingressi del pannello posteriore di Ensemble vengono instradati tramite Firewire *verso* il Mac, mentre tutte le uscite del pannello posteriore vengono instradate tramite Firewire *dal* Mac, come illustrato sulle due pagine seguenti.

### Diagramma di instradamento ingressi



### Diagramma di instradamento uscite



### Controllo Maestro: Impostazioni - Impostazioni

Tutte le impostazioni di Ensemble vengono eseguite dal pannello **Settings** di Maestro di Apogee o da **Apogee Control Panel di Logic Pro**. Se si utilizza Logic Pro, vedere la descrizione di Apogee Control Panel nella documentazione di Logic Pro.



**Selezione Unit** - Quando più periferiche Apogee sono collegate al computer, questa selezione designa quale periferica viene attualmente controllata da Maestro.

Identify Unit – Se selezionata, tutti i LED sul pannello anteriore di Ensemble attivo si accendono, consentendo così una facile identificazione dell'hardware che riceve le impostazioni del pannello di controllo.



Clock Source Select – Questa casella di riepilogo a discesa viene usata per impostare la sorgente di clock di Ensemble su Internal o sugli ingressi del pannello posteriore S/PDIF Coax, Optical o Word Clock.

**SRC Select** – La conversione del tasso di campionamento viene applicata al percorso audio stereo selezionato in questa casella di riepilogo a discesa. Quando si converte un ingresso digitale (con qualsiasi tasso di campionamento) al tasso di campionamento di Ensemble (e quindi la sessione DAW), applicare la medesima conversione all'ingresso digitale.

SRC Rate – Quando si converte l'uscita della sessione DAW a un altro tasso di campionamento, applicare la conversione di tasso di campionamento a un'uscita digitale (in SRC Select) e selezionare il tasso di campionamento di destinazione desiderato nella casella di riepilogo a discesa SRC Rate.

**UV22HR** UV22HR viene applicato al percorso audio stereo selezionato in questa casella di riepilogo a discesa. UV22HR dovrebbe essere applicato agli ingressi digitale e analogico quando si registra su una sessione a 16 bit e alle uscite digitali quando si instradano i segnali da Ensemble a periferiche digitali a 16 bit, quali masterizzatori di CD o registratori DAT esterni. UV22HR è disponibile solo per tassi di campionamento di 44,1k – 48k, poiché formati e periferiche di tassi di campionamento più elevati supportano solo il funzionamento a 24 bit.



6

I/O Allocation – Con questa casella di riepilogo a discesa è possibile allocare il numero di canali resi disponibili attraverso l'ingresso/uscita fireware. Quando si utilizzano computer host più lenti e/o tassi di campionamento più elevati, allocare un numero inferiore di canali all'ingresso/uscita Firewire significa un minore utilizzo delle risorse della CPU per la comunicazione Firewire. Si osservi che selezionando un'allocazione 18 x 18, il tasso di campionamento più elevato possibile è di 96kHz. Inoltre, qualsiasi ingresso/uscita hardware può essere instradato attraverso l'ingresso/uscita Firewire nelle pagine di instradamento di Maestro.

**Bandwidth used** – Questo misuratore indica la percentuale di banda passante utilizzata da tutte le periferiche AUDIO Firewire collegate al bus fireware interno del Mac. La banda passante utilizzata dai dischi rigidi non è inclusa. La banda passante utilizzata dai dischi rigidi non è inclusa. Se il misuratore indica 100%, selezionare un'impostazione di allocazione di ingresso/uscita inferiore.



8

Optical In – Questa casella di riepilogo a discesa imposta il formato digitale del pannello posteriore Optical In su S/PDIF o ADAT/ SMUX.



Optical Out Questa casella di riepilogo a discesa imposta il formato digitale del pannello posteriore Optical Out su S/PDIF o ADAT/SMUX.

**Meter Display** – Il segnale visualizzato dai misuratori del pannello anteriore possono essere impostati in questa casella di riepilogo a discesa. Le impostazioni disponibili sono **Off** (i misuratori non indicano alcun segnale), **Input** (i misuratori indicano gli ingressi di Ensemble) o **Output** (i misuratori indicano le uscite di Ensemble)



Word Clock Out – II tasso dell'uscita di word clock può essere impostato in questa casella di riepilogo a discesa in modo che sia identico al tasso di campionamento dell'unità (WC x 1) oppure pari a 1/2 (WC x 1/2), per accogliere le periferiche collegate.



CD Mode – Selezionando questa casella di controllo, si invia un segnale stereo a 44.1k, 16 bit all'uscita coassiale S/PDIF, a prescindere dal tasso di campionamento o profondità in bit della sessione DAW. CD Mode imposta UV22HR su S/DPIF Out e se la sessione DAW è in qualsiasi altro tasso di campionamento diverso da 44.1k, imposta SRC Select su S/PDIF Out e SRC Rate su 44.1k.



**Hold Overs** – Selezionando questa casella di controllo, gli indicatori Over rossi sui misuratori del pannello anteriore e nella pagina Impostazioni/Uscita di Maestro rimangono accesi finché non viene fatto clic sul pulsante Cancella misuratori (nella finestra Mixer di Maestro).



Input Settings: Soft Limit – Se selezionata, la protezione da sovraccarico Soft Limit di Apogee è attivata sull'ingresso analogico corrispondente.



**Input Settings: +4, -10, MIC** – Il livello di riferimento nominale di ciascun ingresso analogico viene selezionato con questi pulsanti di opzione. Anche gli ingressi 1- 4 possono essere impostati sul livello MIC, consentendo di configurare un guadagno compreso tra +10 e +75 dB.

Output Settings – Il livello di riferimento di ciascuna uscita analogica è selezionato con questi pulsanti di opzione.

000	Maestro Cor	ntrol: Unti	tlea	ł						
	Levels	Settings	)	_		_				
Ensemble (1104)	÷ ι	Jnit								
• •	2 Ident	ify Unit	111	8.			•			
	Set	ttings								
Clock Source Select	Optical In				In	put S	Settir	ngs		
Internal 🛟	ADAT/SMUX \$	9	1	2	3	4	5	6	7	8
SRC Select	Optical Out	Soft Limit								
Off 🛟	ADAT/SMUX \$	10	0	0	0	0				
SRC Rate	Meter Display	-10	0	õ	Õ	Ö	0	0	0	Õ
44.1kHz ‡	Output \$	<b>11</b> MIC	۲	•	•	•				
UV22HR	Word Clock out									
none 🛟	WC x 1	12			Out	put 9	Settir	ngs		
I/O Allocation			1	2	3	4	5	6	7	8
18x18 (44.1 🛟	CD Mode 13	+4	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
Bandwidth used: 25 %	Hold Overs	-10	0	0	0	0	0	0	0	0

### Controllo Maestro: Impostazioni - Impostazioni (diagramma)

### Controllo Maestro: Livelli - Uscita



**Level Control** – Tre manopole forniscono il controllo del livello delle uscite Main, HP1 e HP2. L'attenuazione dell'uscita compresa tra 0 e 127 dB è visualizzata nella lettura corrispondente.



Meter Display – Il segnale presente su qualsiasi canale selezionato nella casella di riepilogo a discesa MAIN Format Select o HP 1Source Select è visualizzato sul misuratore corrispondente.



**MAIN Format Select** – Questa casella di riepilogo a discesa è utilizzata per configurare le uscite analogiche per varie situazioni di monitoraggio.

Quando **Format** è impostato su **None**, tutte le uscite analogiche funzionano come uscite di linea standard; il fader di livello **Main** non ha alcuna funzione.

Quando **Format** è impostato su **Stereo**, il fader di livello **Main** (e il codificatore **Output** del pannello anteriore) controlla il livello delle uscite analogiche 1-2. Le uscite 3 - 8 funzionano come uscite linea standard.

Quando **Format** è impostato su **5.1 Surround**, il fader di livello **Main** (e il codificatore **Output** del pannello anteriore) controlla il livello delle uscite analogiche 1–6. Le uscite 7 - 8 funzionano come uscite linea standard.

Quando Format è impostato su 7.1 Surround, il fader di livello Main (e il codificatore Output del pannello anteriore) controlla il livello di tutte le uscite analogiche.

**HP1 HP2 Source Select** – Queste caselle di riepilogo a discesa sono utilizzate per selezionare la sorgente del segnale stereo per le uscite cuffie del pannello anteriore.

### Controllo Maestro: Livelli - Ingresso

Pre1 - Pre4 - Sono forniti i controlli seguenti per Pre1-Pre4



4

**Gain Control** – Questa manopola fornisce il controllo di guadagno del preamplificatore microfonico. Il guadagno del preamplificatore microfonico compreso tra +10 e +75 dB è visualizzato nella lettura corrispondente.

**Meter Display** – Questo misuratore indica il livello di conversione del canale corrispondente, come comodo riferimento durante l'impostazione del guadagno del preamplificatore microfonico.



**Groups** – Il controllo di guadagno di due o più preset può essere collegato selezionando lo stesso gruppo nella casella di riepilogo a discesa. Il compenso di guadagno presente quando i preset vengono inizialmente raggruppati è mantenuto dopo il raggruppamento.



Phase – Selezionando questa casella, si inverte la polarità dell'ingresso analogico corrispondente.



**48V** – Selezionando questa casella, si applica un'alimentazione phantom di 48 volt all'ingresso XLR corrispondente.



**SoftLimit** Selezionando questa casella, si applica la protezione da sovraccarico SoftLimit all'ingresso analogico corrispondente.



### Controllo Maestro: Livelli - Uscita (diagramma)

### Controllo Maestro: Livelli - Ingresso (diagramma)



### Preferenze maestro

Le preferenze di Maestro seguenti determinano il comportamento dell'hardware collegato. Per ulteriori informazioni sulle preferenze software, consultare il Manuale utente di Maestro.

#### Avvia Maestro automaticamente quando viene collegata una periferica

Selezionando questa casella Maestro viene avviato automaticamente quando Ensemble viene rilevato sul bus FireWire del Mac.

#### Attiva elementi a comparsa

Selezionando questa casella, appaiono elementi del codificatore sul desktop del Mac quando si manipolano i codificatori del pannello anteriore. Gli elementi a comparsa visualizzano varie impostazioni di Ensemble, tra cui la selezione degli ingressi e delle uscite, il livello, i gruppi di ingressi e la tacitazione dell'uscita. Alcuni esempi di tali elementi a comparsa sono visualizzati di seguito.



#### Ingresso Pre1 selezionato

codificatore impostato a 38 dB



**Ingressi Pre3-Pre4** raggruppati e selezionati codificatore 3 impostato a 40 dB codificatore 4 impostato a 50 dB

### Preferenze maestro



Uscita Analog (Main) selezionata codificatore impostato a 60 dB

Uscita HP2 selezionata codificatore impostato a 0 dB



### Esplorazione del pannello anteriore

$\bigcirc$		2		5		7				9	)				$\bigcirc$
						<u>, i</u>	ļ	ļļ			MAIN • 1 • 2 •	OUTFUT		ensemble by APOGEE	
	-	3	4	6					8	$\mathbf{}$	10	(11)	12		
	1	Interrutto l'ingresso	re di accer AC di En:	nsione – F semble, l'i	Premere	questo pu re si acce	ulsante Inderà	e per a legge	limenta rmente	are Ens per in	semble dicare	e. Una v che l'u	volta colle nità è in S	gato itandby.	
	2	LED STA parametri • •	TUS – Qu II LED blu che la con II LED lam II LED di s Dopo alcu II LED vero modalità a II LED lam	indica che nessione f peggiante tato rosso ni istanti E de indica c utonoma. peggiante	multicolo Ensemb Firewire o indica cl indica cl nsemble the non è rosso in	ore fornis ole è bloca è valida. ne Ensem si comm e presente dica che s	ce una cato su ible no ible no uterà a è alcur sono p	a rapida ulla sor on è blo n ha co alla mo na conr resenti	a indica gente o occato s onsegu dalità a nession i entrar	azione di clock sulla so iito una autonoi le Firev nbe le	visiva c scelta orgent a conn ma. wire e condiz	a dello s a nel co e di cloo essione che Ens zioni di o	tato di var ntrollo sofi ck selezior e Firewire semble fur errore.	i tware e nata. valida. nziona in	
	3	Ingressi chitarre. ( disabilitat	<b>HI–Z</b> 1–2 Quando si jo.	– Questi c inserisce	connettor una pres	i da 1/4" sa in un c	accett onnett	ano so ore Hi	rgenti : -Z il co	ad alta nnetto	impe re XLF	denza, R dell'in	quali tastie gresso vie	ere e ene	
	4	Manopol software, l'ingresso desiderat diminuirlo fornendo Se nessu	a codifica questa m da contro o; ruotare ). I LED ch una rapid in ingresso	atore INPL anopola co ollare, prer la manopo ne circonda a indicazio o è impost	JT – Qua ontrolla i nere la n ola in se ano la m one visiva ato su M	ando gli ir I guadagi nanopola nso orario anopola o a del livel ic nel cor	ngress no del codific per a codific lo allo ntrollo	i 1-4 se pream catore aument atore in stesso softwa	ono im plificat finché are il li ndicano modo re, il co	postati ore mi non si vello o o la "po di una odificat	su Mi crofon accer in se osizior a mane tore no	ic media ico; per nde il LE nso ant ne" della opola tr on ha al	ante il con seleziona ED <b>PRE</b> iorario per a manopol adizionale lcuna funz	trollo are la, e. cione.	
	5	LED PRE INPUT.	- Questi	LED indic	ano il ca	nale sele	zionat	o in ab	binam	ento co	on la r	nanopo	la codifica	tore	
	6	LED 48V software.	– Questi I	LED indica	ano che	è stata at	tivata	l'alime	ntazion	ie phar	ntom o	di 48 vo	lt nel conti	rollo	
	7	Misurator impostati	i <b>1–8</b> – Qu nel contro	uesti misui ollo softwa	ratori vis re.	ualizzanc	gli ing	gressi a	analogi	ici o le	uscite	e analog	jiche, così	come	
	8	Misurator dell'ingres canale de	i <b>D1,D2</b> – sso/uscita ell'ingresso	II misurato S/PDIF C o/uscita ott	ore <b>D1</b> vi oax; il m tico.	sualizza isuratore	la pres <b>D2</b> vis	senza ( sualizz	del seg a la pre	inale s esenza	ull'unc a del s	o o l'altro egnale	o canale su qualsia	ISI	
	9	LED INP così com	UT, OUTP e impostat	<b>PUT</b> – Que ti nel contr	sti LED i ollo soft	ndicano : ware.	se i mi	surato	ri visua	alizzano	o segr	nali in in	igresso o i	uscita,	
	10	LED MAI manopola	N, Phones a codificate	s 1,2 – Qu ore <b>OUTP</b>	esti LED <b>UT</b> .	indicano	l'uscit	a sele:	zionata	a che d	eve e	ssere m	nodificata	dalla	
	(11)	Manopol come ind Input com codificato	a codifica icato dai L ne descritt pre non ha	ED MAIN o in prece alcun effe	<b>PUT</b> – 0 , hp1 e h denza. S etto sulle	Questa ma p2. Il fun Se Main è uscite Ma	anopo zionan impos ain.	la cont nento é stato si	rolla il è simile u None	livello e a que e nel co	dell'us ello de ontrollo	cita sel lla man o softwa	ezionata, opola codi are, la mar	così ificatore nopola	
	(12)	<b>1,2</b> – Qu	esti conne	ettori TRS	fornisco	no le usci	te per	cuffie							

### Collegamenti sul pannello posteriore

(1)	6)	(11)
		C
(1) <b>MIC1–4</b> – Questi connettori XLR acc determinato nel controllo software.	cettano ingressi mic o linea bilanciati; il livello in in	Igresso è
INSERT SEND – RETURN (canali 1 inserimento analogici bilanciati prima connettore RETURN si attiva il ritorn	<ul> <li>–2) – Questi connettori TRS forniscono punti di a della fase di conversione A/D; collegando una p no dell'inserto.</li> </ul>	resa nel
<ul> <li>L'invio dell'inserto può inolt l'invio dell'inserto, il segnale</li> <li>Il ritorno dell'inserto può ino</li> </ul>	re servire come uscita diretta: quando è collegato e sulla fase di conversione A/D non viene interrott oltre servire come ingresso di linea TRS bilanciato	solo o. ).
HI-Z (canali 3-4) – Questi connettor 3-4, simili agli ingressi HI-Z del pan	ri TRS accettano ingressi ad alta impedenza per i nello anteriore.	canali
ANALOG INPUT 5–8 – Questi conn 5-8; il livello in ingresso è determina	ettori TRS accettano ingressi di livello linea per i o to nel controllo software.	canali
ANALOG OUTPUT 1–8 – Questi co 1-8; il livello in ingresso è determina	nnettori TRS forniscono uscite di livello linea per i to nel controllo software.	i canali
6 S/PDIF – Questi connettori coassiali	i forniscono ingresso e uscita digitali in formato S/	PDIF.
OPTICAL IN/OUT – Questi connetto S/PDIF, ADAT o SMUX; il formato è	ori Toslink forniscono ingresso e uscita digitali nel determinato nel controllo software.	formato
FIREWIRE – Questi connettori FW 4 Apple OSX. Modalità autonoma - Se Ensem commuterà in modalità autonom rosso (quando la connessione F (quando non è presente alcuna impostazioni di instradamento, r dell'unità a un Mac vengono sal l'uso dell'unità quando non colle come mixer o converter AD-DA	400 forniscono ingresso e uscita Firewire per un c ble non rileva una connessione Firewire valida, si na dopo alcuni istanti. Ciò è indicato dal LED STA Firewire è presente ma non valida) o dal LED verc connessione Firewire). In modalità autonoma, tut missaggio e controllo eseguite all'ultimo collegam vate nella memoria flash di Ensemble, consenten egata al computer. Quindi, è possibile utilizzare Er autonomo.	omputer TUS le te le ento do così nsemble
(9) WORD CLOCK IN/OUT – Questi co clock.	nnettori BNC forniscono ingresso e uscita per il w	rord
(10) WC IN 75 OHM TERM – Questo inte di 75 ohm.	erruttore applica all'ingresso Word Clock un carico	)
(1) AC IN – Questo connettore IEC acco	etta l'ingresso CA da 90 volt.	

### Collegamento dello studio

### Configurazione studio di base:



### Collegamento dello studio

Configurazione surround 5.1:





### Configurazione applicazioni audio

### Configurazione di Ensemble per l'uso con applicazioni audio

Quando si configura Ensemble per l'uso con applicazioni Core Audio è necessario:

- 1) selezionare Ensemble nel menu dei driver dell'hardware;
  - 2) aprire un pannello di controllo del software per controllare le impostazioni di Ensemble.

### **Apple Soundtrack Pro**

- Per selezionare Ensemble come ingresso/uscita hardware:
- 1. Playback aprire l'utilità OS X Audio Midi Setup (AMS), che si trova nella cartella Applications > Utilities e impostare **Default Output** su **Ensemble**. (figura 24)
- Recording in Soundtrack Pro, aprire Window > Recording e impostare Input e Monitor Device su Ensemble. (figura 25)

Per controllare le impostazioni di Ensemble:

1. In Maestro di Apogee, aprire Window > Settings.

Audio MI	DI Setup					
Devices	MIDI D	evices	-			
\$	Default System	Outpu	ut: 🍸	'Ensembl	e (0033) Audio	•
(figura 24)						
Select Next Select Prev Save Layou	t Tab ious Tab it	#} #{	Video Re	Recording Meters	ding Details	
Manage La Layouts	youts	•		Device: Er Gain: ─── S	isemble (0033) -	- Ch. 1 & 2

Mute Project

Meters Details figura 25

Video ⁄ Recordi

### Apple Final Cut Pro

- Per selezionare Ensemble come ingresso/uscita hardware:
- Playback Aprire Final Cut Pro > Audio Video Settings e impostare Audio Playback su Ensemble. (figura 26)
- Recording Aprire Tools > Voiceover e impostare Source su Ensemble. (figura 27)

Per controllare le impostazioni di Ensemble:

1. In Maestro di Apogee, aprire Window > Settings.



921

figura 26

	-	1		Inp	ut	-	
ہ۔   Level:	a -27	-24	-21	-18	-15	-12	-9
Source:	Ensen	nble (	0033	)	÷)	Offse	t: 1
Input:	Ensen	nble (	0033	)		_	\$
Rate:	44100	) Hz	-	÷		Gai	n: ∢ •
	-	- There is not	-	_	_	-	

figura 27

### Configurazione applicazioni audio

#### **MOTU Digital Performer**

- Per selezionare Ensemble come ingresso/uscita hardware:
- In Digital Performer, aprire Setup > Configure Audio System > Configure Hardware Driver. (figura 28)
- 2. Impostare Master Device su Ensemble (figura 29)
- 3. Impostare Work Priority su Low (figura 29)

Per controllare le impostazioni di Ensemble:

1. In Maestro di Apogee, aprire Window > Settings.

Commands	ΰL	Configure Hardware	Drive
Set View Filter Set Input Filter Set Event Chasing Auto Scroll	₩F	CoreAudio B Builtin Audio	
Colors Automation Setup	•	Aggregate Device	Ъ
Time Formats	7.81		
Frame Rate Receive Sync Transmit Sync	•	Master Device: Ensemble (0033) Sample Rate: 44100	-
Open Audio MIDI Setup Interapplication MIDI	¥7	LIDEK MODES: Ensemble (0033)  Buffer Size: 256	-
Autoconfigure MIDI Device Control Surface Setup	es	Host Buffer Multiplier: 1 Work Priority: Low	-
Audio System Configure Audio System Audio System Clock	h	ОК	Canc

Master Device:	Ensemble (0033)	<b></b>
Sample Rate:	44100	÷.
ies:		
e (0033) 👘	Internal	÷.
Buffer Size:	256	÷.
Host Buffer Multiplier:	1	÷.
Work Priority:	Low	÷1
work Phoney.		and the second se

figura 29

#### **Steinberg Nuendo**

Per selezionare Ensemble come ingresso/uscita hardware:

- In Nuendo, aprire Devices > Device Setup e selezionare VST Audiobay nella colonna Devices. (figura 30)
- 2. Impostare Master ASIO Driver su Ensemble. (figura 31)
- Alla richiesta "Do you want to select another MASTER ASIO driver? (Selezionare un altro driver MASTER ASIO?)", fare clic su "Switch".

Per controllare le impostazioni di Ensemble:

1. In Maestro di Apogee, aprire Window > Settings.





(figura 31)

### **Risoluzione dei problemi**

# *Il LED blu dell'interruttore di alimentazione è acceso, ma non è acceso alcun altro LED; l'unità è operativa?*

– Non ancora; quando Ensemble è collegato all'alimentazione di rete, l'interruttore di accensione si illumina leggermente per indicare che l'unità è in Standby. Premere l'interruttore di accensione per alimentare Ensemble.

# *In che modo è possibile verificare velocemente se il sistema Ensemble funziona correttamente?*

 Verificare che il LED **STATUS** di Ensemble sia blu (verifica i clock hardware di Ensemble);

Verificare che l'unità appaia in AMS per numero seriale (verifica il collegamento audio Firewire);

aprire Maestro (o Apogee Control Panel di Logic Pro), fare clic su "Identify Unit" e verificare che tutti i LED si accendano (verifica il collegamento del controllo software Firewire).

#### Ensemble non appare nel programma audio o in Audio Midi Setup.

Verificare che sia installata la versione richiesta di OS X

– Il LED **STATUS** di Ensemble è completamente acceso in blu? In caso contrario, ricollegare il cavo Firewire o sostituirlo.

#### Non è possibile controllare Ensemble da Maestro o da Apogee Control Panel di Logic Pro.

Verificare la presenza di questo file: System > Library >Extensions > apogfwplugin.
 bundle. Se non viene trovato, reinstallare il software dal CD in dotazione con Ensemble.

#### Non vi è alcun segnale sulle uscite analogiche 12.

– Aprire Maestro, impostare Meter Display su Output e verificare che sia visualizzato un segnale sui misuratori. Se non è presente alcun segnale, verificare l'instradamento dall'applicazione audio. Se il segnale è visualizzato sui misuratori ma non è presente sulle uscite Analog 1 verificare che il livello di uscita MAIN sia alzato (in Maestro o mediante il codificatore OUTPUT del pannello anteriore).

# *La manopola codificatore* OUTPUT *del pannello anteriore non attenua il segnale sulle uscite Analog 1 - 2.*

– Quando **Format Select** è impostato su **None** (in Maestro), il codificatore OUTPUT del pannello anteriore *non* attenua il livello dell'uscita. Impostare **Format Select** su **Stereo**.

#### I misuratori non funzionano affatto.

Verificare l'impostazione METER in Apogee Control Panel in Logic, potrebbe essere impostato su OFF.

### Risoluzione dei problemi

In che modo è possibile utilizzare Ensemble a 176.4 192 kHz, se in AMS è visualizzato solo 44.1–96 kHz?

Ensemble può funzionare con tassi di campionamento compresi tra 44.1 e 96 kHz o 176.4 e
 192 kHz, così come determinato dall'impostazione Sample Rate Range nel pannello Settings di Maestro di Apogee. Per modificare l'intervallo del tasso di campionamento, aprire il pannello Maestro>Window>Settings e configurare Sample Rate Range sull'impostazione desiderata.
 Quando si imposta l'intervallo, uscire dalle applicazioni audio e attendere 30 secondi per il riavvio di Ensemble con il nuovo tasso di campionamento

#### Nel tentativo di bloccare Ensemble su una sorgente esterna, il LED STATUS non smette di lampeggiare.

– Quando Ensemble è bloccato su una sorgente esterna, il tasso di campionamento di Ensemble viene comunque determinato dalla selezione nel software. Quindi, il tasso di campionamento della sorgente esterna deve essere impostato manualmente per farlo corrispondere a quello del software. Ad esempio, se si desidera aprire una sessione a 88.2 kHz ma bloccare Ensemble sul word clock di un Big Ben Apogee, è necessario impostare manualmente quest'ultimo su 88.2 kHz.

#### In che modo si reimposta Ensemble ai valori predefiniti?

- Ensemble può essere reimpostato premendo il codificatore del pannello anteriore e accendendo l'unità; continuare a premere il codificatore finché l'unità non ha completato la sequenza di avvio.

### Avvertenze e Copyright

#### Avvertenza FCC

Questa apparecchiatura è stata collaudata e trovata conforme ai limiti di una periferica digitale di Classe A, ai sensi della parte 15 delle normative FCC. Questi limiti sono progettati per fornire una protezione ragionevole contro interferenze dannose durante il funzionamento in un ambiente commerciale. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia a frequenza radio e, se non installata e utilizzata secondo il manuale di istruzioni, potrebbe causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. L'utilizzo di questa apparecchiatura in un'area residenziale può causare interferenze dannose, nel qual caso l'utente sarà tenuto ad adottare le misure necessarie a proprie spese per correggere le interferenze.

#### Avviso relativo al Copyright

Ensemble di Apogee è una periferica basata su computer e come tale contiene e utilizza software memorizzato nelle ROM. Questo software e tutta la documentazione correlata, compreso questo Manuale dell'utente contengono informazioni proprietarie protette dalle leggi sul copyright. Tutti i diritti sono riservati. Nessuna parte del presente software e della documentazione correlata può essere copiata, trasferita o modificata. È vietato modificare, adattare, tradurre, noleggiare, distribuire, rivendere per profitto o creare lavori derivati basati sul software e sulla documentazione correlata o qualsiasi parte degli stessi senza previo consenso scritto di Apogee Electronics Corporation, U.S.A.

#### Avviso relativo al software

La ridistribuzione e l'uso nei formati sorgente e binario, con o senza modifiche, sono permessi a condizione che siano soddisfatte le condizioni seguenti:

- Le ridistribuzioni del codice sorgente devono conservare l'avviso di copyright, questo elenco di condizioni e l'esclusione di responsabilità seguenti.
- Le ridistribuzioni in formato binario devono riprodurre l'avviso di copyright precedente, questo elenco di condizioni e l'esclusione di responsabilità seguente nella documentazione e/o in tutti gli altri materiali forniti con la distribuzione.

QUESTO SOFTWARE È FORNITO DAI TITOLARI E SOTTOSCRITTORI DEL COPYRIGHT "COSÌ COM'È" ED È NEGATA QUALSIASI GARANZIA ESPLICITA E IMPLICITA, INCLUSE, A SOLO TITOLO DI ESEMPIO, LE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIABILITÀ E IDONEITÀ A UNO SCOPO PARTICOLARE. IN NESSUN CASO IL TITOLARE O SOTTOSCRITTORE DEL COPYRIGHT SARÀ RESPONSABILE DI QUALSIASI DANNO DIRETTO, INDIRETTO, INCIDENTALE, SPECIALE, ESEMPLARE O CONSEQUENZIALE (INCLUSI, A SOLO TITOLO DI ESEMPIO, L'APPROVVIGIONAMENTO DI BENI O SERVIZI SOSTITUTIVI, PERDITA D'USO, DI DATI O DI PROFITTI O INTERRUZIONE DELL'ATTIVITÀ COMMERCIALE) COMUNQUE CAUSATO E SU QUALSIASI TEORIA DI RESPONSABILITÀ, SIA IN CONTRATTO, RESPONSABILITÀ STRETTA O TORTO (INCLUSA LA NEGLIGENZA O ALTRO) INSORGENTE IN QUALSIASI MODO DALL'USO DI QUESTO SOFTWARE, ANCHE SE AVVISATO DELLA POSSIBILITÀ DI TALE DANNO.

### Dichiarazioni di conformità

#### Dichiarazione di conformità - FCC

#### **Ensemble Apogee**

Questa periferica è conforme alla Parte 15 delle normative FCC. Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti: (1) Questa periferica non può causare interferenze dannose

(2) Questa periferica deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, tra cui le interferenze che potrebbero causare un funzionamento indesiderato.

Questa apparecchiatura è stata collaudata e trovata conforme ai limiti di una periferica digitale di Classe B, ai sensi della parte 15 delle normative FCC. Questi limiti sono progettati per fornire una protezione ragionevole contro le interferenze dannose in un'installazione residenziale. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia a frequenza radio e, se non installata e utilizzata secondo il manuale di istruzioni, potrebbe causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Se questa apparecchiatura genera interferenze dannose alla ricezione radio e televisiva, che possono essere determinate accendendo e spegnendo l'apparecchiatura, si richiede all'utente di tentare di correggere le interferenze adottando una o più delle misure seguenti:

1. Riorientare o riposizionare l'antenna ricevente.

2. Aumentare la distanza tra l'apparecchiatura e il ricevitore.

3. Collegare l'apparecchiatura in una presa di rete su un circuito diverso da quello in cui è collegato il ricevitore.

4. Consultare il rivenditore o un tecnico radio/tv esperto per assistenza.

L'uso di un cavo non schermato con questa apparecchiatura è vietato.

Modifiche o manipolazioni non esplicitamente approvate dal produttore responsabile della conformità potrebbero invalidare l'autorizzazione dell'utente a utilizzare l'apparecchiatura.

Apogee Electronics Corporation, 1715 Berkeley St, Santa Monica, CA 90404. Betty Bennett, CEO.

#### Industry Canada Notice

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian InterferenceCausing Equipment Regulations. Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matérial brouilleur du Canada.

#### Dichiarazione di conformità CE

Apogee Electronics Corporation dichiara con il presente documento che il prodotto, Ensemble, al quale si riferisce la presente dichiarazione, è in conformità materiale con gli standard o altri documenti normativi seguenti:

- EN50081–1/EN55022; 1995
- EN50082-1/IEC 801-2, 3, 4; 1992
- a seguito delle clausole di:
- 73/23/EEC Direttiva bassa tensione

89/336/EEC Direttiva EMC

#### Dichiarazione di conformità - Giappone

Apogee Electronics Corporation dichiara con il presente documento che Ensemble, al quale si riferisce la presente dichiarazione, è in conformità materiale con lo standard VCCI Classe A.

#### Dichiarazione di conformità – Australia

Apogee Electronics Corporation dichiara con il presente documento che Ensemble è in conformità materiale con i requisiti degli standard AN/NZS.

### Informazioni sulla registrazione e la garanzia

Si prega di registrare Ensemble, compilando la Scheda di registrazione acclusa o il modulo di registrazione in linea sul sito web: In questo caso, Apogee può contattare l'utente per fornire informazioni aggiornate. Con lo sviluppo di miglioramenti e aggiornamenti, l'utente verrà contattato mediante l'indirizzo di registrazione. Gli aggiornamenti firmware sono gratuiti per il primo anno di possesso, salvo diversamente dichiarato. Indirizzare eventuali domande al rivenditore o direttamente ad Apogee al seguente indirizzo:

APOGEE ELECTRONICS CORPORATION, 1715 Berkeley St, Santa Monica, CA 90404, USA. TEL: (310) 584–9394, FAX: (310) 584–9385 Email: support@apogeedigital.com. http://www.apogeedigital.com/

APOGEE ELECTRONICS CORPORATION garantisce questo prodotto essere privo di difetti nel materiale e nella manodopera in condizioni d'uso normale, per un periodo di 12 mesi. La durata di questa garanzia ha decorrenza dalla data di vendita all'acquirente. Le unità rese per riparazioni in garanzia ad Apogee o a un centro di riparazioni in garanzia autorizzato Apogee, saranno riparate o sostituite, a discrezione del produttore, gratuitamente. **TUTTE LE UNITÀ RESE AD APOGEE O A UN CENTRO RIPARAZIONI AUTORIZZATO APOGEE DEVONO ESSERE PREPAGATE, ASSICURATE E OPPORTUNAMENTE CONFEZIONATE, PREFERIBILMENTE NELLA SCATOLA ORIGINALE. Apogee si riserva il diritto di modificare o migliorare il progetto in qualsiasi momento e senza preavviso. Le modifiche al progetto non vengono implementate retroattivamente e l'inclusione delle modifiche di progetto nelle unità future non implica la disponibilità di un aggiornamento per le unità esistenti.** 

Questa garanzia sarà nulla se Apogee determina, a sua sola discrezione aziendale, che il difetto sia il risultato di abuso, negligenza, alterazione o tentativo di riparazione eseguito da personale non autorizzato.

Le garanzie summenzionate sostituiscono tutte le altre garanzie, esplicite o implicite e Apogee nega specificamente qualsiasi e tutte le garanzie implicite di commerciabilità o di idoneità per uno scopo particolare. L'acquirente riconosce e accetta che in nessun caso la società sarà ritenuta responsabile di qualsiasi danno speciale, indiretto, incidentale o consequenziale o per lesioni, perdita o danno subito da qualsiasi persona o proprietà, che potrebbe risultare dal mancato funzionamento o dal funzionamento non corretto in qualsiasi momento di questo prodotto.

Alcuni stati non ammettono l'esclusione o la limitazione delle garanzie implicite o della responsabilità per danni incidentali o consequenziali, perciò l'esclusione precedente potrebbe non essere pertinente agli utenti di tali stati. Questa garanzia fornisce all'utente diritti legali speciali, e l'utente potrebbe godere di altri diritti che variano da stato a stato.

#### Informazioni di manutenzione

Ensemble non contiene componenti che possano essere riparati dall'utente: per la riparazione o l'aggiornamento, rivolgersi a personale tecnico qualificato. La garanzia potrebbe essere invalidata se l'utente manomette i componenti interni. Per qualsiasi domanda su quanto indicato in precedenza, rivolgersi ad Apogee.

Nel caso in cui si desideri aggiornare o riparare l'unità Ensemble, è necessario rivolgersi ad Apogee prima della spedizione e ottenere un numero di autorizzazione alla restituzione (RMA). Questo numero servirà come riferimento per l'utente e renderà più agevole e veloce il processo di restituzione. Apogee richiede che la spedizione sia prepagata e assicurata salvo diversamente autorizzato in anticipo.

#### QUALSIASI SPEDIZIONE NON PREPAGATA O INVIATA SENZA NUMERO DI AUTORIZZAZIONE RMA NON SARÀ ACCETTATA.

# Manuale dell'utente

V1.7 - maggio 2008



