

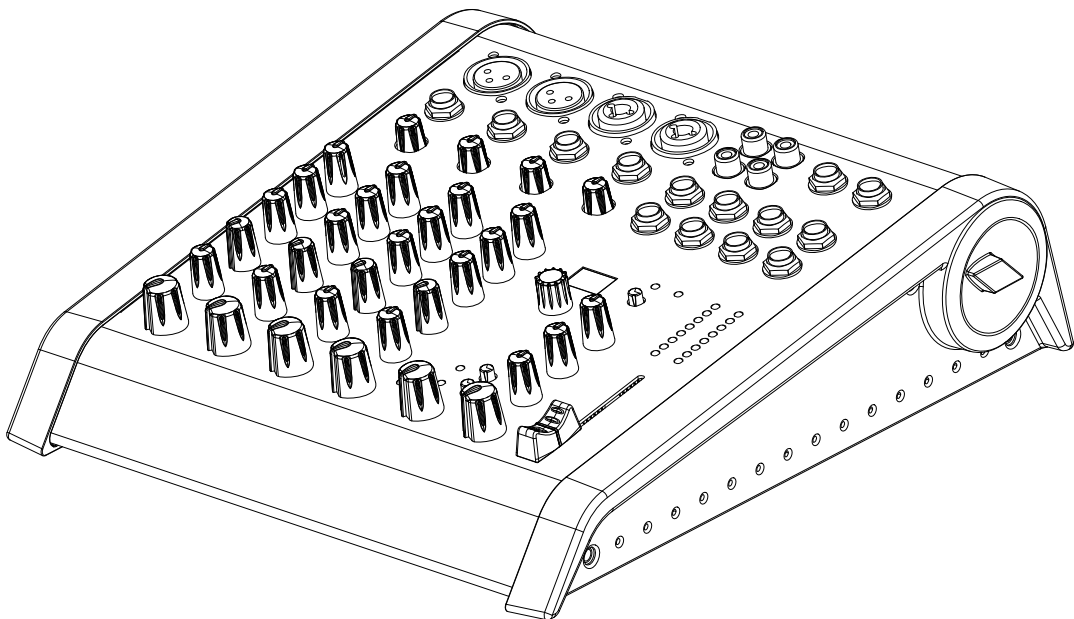


M602FX

6-CH 2-BUS MIXER

USER MANUAL
MANUALE D'USO
BENUTZERHANDBUCH
NOTICE D'UTILISATION
MANUAL DE USO

دليل الاستخدام



FCC COMPLIANCE NOTICE

This device complies with part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

CAUTION: Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.



This marking shown on the product or its literature, indicates that it should not be disposed with other household wastes at the end of its working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate this from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can take this item for environmentally safe recycling. Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes for disposal.



The lightning flash with arrowhead symbol within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure, that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

The information contained in this publication has been carefully prepared and checked. However no responsibility will be taken for any errors. All rights are reserved and this document cannot be copied, photocopied or reproduced in part or completely without written consent being obtained in advance from PROEL. PROEL reserves the right to make any aesthetic, functional or design modification to any of its products without any prior notice. PROEL assumes no responsibility for the use or application of the products or circuits described herein.



Il marchio riportato sul prodotto o sulla documentazione indica che il prodotto non deve essere smaltito con altri rifiuti domestici al termine del ciclo di vita. Per evitare eventuali danni all'ambiente si invita l'utente a separare questo prodotto da altri tipi di rifiuti e di riciclarlo in maniera responsabile per favorire il riutilizzo sostenibile delle risorse materiali. Gli utenti domestici sono invitati a contattare il rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto o l'ufficio locale preposto per tutte le informazioni relative alla raccolta differenziata e al riciclaggio per questo tipo di prodotto. Gli utenti aziendali sono invitati a contattare il proprio fornitore e verificare i termini e le condizioni del contratto di acquisto. Questo prodotto non deve essere smaltito unitamente ad altri rifiuti commerciali.



Il simbolo del lampo con freccia in un triangolo equilatero intende avvertire l'utilizzatore per la presenza di "tensioni pericolose" non isolate all'interno dell'involucro del prodotto, che possono avere una intensità sufficiente a costituire rischio di scossa elettrica alle persone.



Il punto esclamativo in un triangolo equilatero intende avvertire l'utilizzatore per la presenza di importanti istruzioni per l'utilizzo e la manutenzione nella documentazione che accompagna il prodotto.

Le informazioni contenute in questo documento sono state attentamente redatte e controllate. Tuttavia non è assunta alcuna responsabilità per eventuali inesattezze. Tutti i diritti sono riservati e questo documento non può essere copiato, fotocopiato, riprodotto per intero o in parte senza previo consenso scritto della PROEL. PROEL si riserva il diritto di apportare senza preavviso cambiamenti e modifiche estetiche, funzionali o di design a ciascun proprio prodotto. PROEL non assume alcuna responsabilità sull'uso o sul l'applicazione dei prodotti o dei circuiti qui descritti.



Das Kennzeichen auf dem Gerät oder den beiliegenden Unterlagen zeigt an, dass das Gerät am Ende seiner Lebensdauer nicht im Hausmüll entsorgt werden darf. Aus Umweltschutzgründen bitten wir den Anwender, das Gerät von anderem Müll getrennt zu entsorgen und dem Recycling zuzuführen, damit die Rohstoffe umweltverträglich wiederverwertet werden können. Private Anwender wenden sich dazu bitte an den Händler, bei dem sie das Produkt gekauft haben, oder an eine örtliche Behörde, die für Informationen zur Mülltrennung und zum Recycling dieser Art von Geräten geben kann. Gewerbliche Anwender werden gebeten, sich an den Zulieferer zu wenden und die Vertragsbedingungen des Kaufvertrags zu überprüfen. Das Gerät darf nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.



Das Symbol mit einem Pfeilblitz in einem gleichseitigen Dreieck warnt den Anwender vor „gefährlicher Spannung“ ohne Isolierung im Gehäuse des Geräts. Diese kann hoch genug sein, um Stromschlaggefahr zu verursachen.



Das Ausrufezeichen in einem gleichseitigen Dreieck weist den Anwender auf wichtige Anweisungen zum Gebrauch und zur Instandhaltung des Geräts in den beiliegenden Unterlagen hin.

Die Angaben in diesem Dokument wurden sorgfältig zusammengestellt und kontrolliert. Für mögliche Ungenauigkeiten übernehmen wir dennoch keine Haftung. Alle Rechte vorbehalten. Das Dokument darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von PROEL nicht ganz oder in Teilen kopiert oder reproduziert werden. PROEL behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung Änderungen an der Gestaltung, an den Funktionen oder am Design aller ihrer Produkte vorzunehmen. PROEL übernimmt keine Haftung für den Gebrauch oder die Anwendung der Produkte oder der hier beschriebenen Kreise.



La marque reportée sur le produit ou sur la documentation indique que l'appareil ne doit pas être éliminé avec d'autres déchets domestiques au terme du cycle de sa vie. Afin d'éviter tout dommage à l'environnement, l'utilisateur est invité à séparer cet appareil des autres types de déchets et de le recycler de manière responsable pour favoriser la réutilisation durable des ressources matérielles. Les utilisateurs domestiques sont invités à contacter le revendeur où l'appareil a été acheté ou le service local préposé afin d'obtenir toutes les informations relatives au tri sélectif et au recyclage pour ce type de produit. Les utilisateurs des entreprises sont invités à contacter leur fournisseur et à vérifier les termes et les conditions du contrat d'achat. Cet appareil ne doit pas être éliminé avec d'autres déchets commerciaux.



Le symbole d'un éclair avec une flèche dans un triangle équilatéral est destiné à avertir l'utilisateur de la présence de « tensions dangereuses » non isolées dans le boîtier de l'appareil, lesquelles peuvent avoir une intensité suffisante pour constituer un risque de choc électrique pour les personnes.



Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral est destiné à avertir l'utilisateur de la présence d'instructions importantes en vue de l'utilisation et de la maintenance de l'appareil dans la documentation qui l'accompagne.

Les informations contenues dans ce document ont été rédigées avec attention et contrôlées. Toutefois, la société PROEL n'assume aucune responsabilité en cas d'inexactitude. Tous les droits sont réservés et ce document ne peut être copié, photocopié, reproduit en entier ou en partie, sans avoir obtenu au préalable le consentement écrit de la société PROEL. PROEL se réserve le droit d'apporter, sans préavis, des changements et des modifications esthétiques, fonctionnelles ou de design à tous ses produits. PROEL n'assume aucune responsabilité quant à l'utilisation ou l'application des appareils ou des circuits décrits dans cette notice.



La marca reproducida en el producto o en la documentación indica que el producto no se debe eliminar con otros desechos domésticos al final de su ciclo de vida útil. Para evitar posibles daños al medio ambiente se invita al usuario a separar este producto de otros tipos de desechos y reciclarlo de forma responsable para favorecer el uso sostenible de los recursos materiales. Los usuarios domésticos deben ponerse en contacto con el revendedor donde han comprado el producto o la oficina local encargada, para conocer todas las informaciones correspondientes a la recogida selectiva y al reciclaje para este tipo de producto. Se invita a las empresas a ponerse en contacto con su proveedor y controlar los términos y las condiciones del contrato de compra. Este producto no se debe eliminar junto con otros desechos comerciales.



El símbolo del relámpago con flecha en un triángulo equilátero tiene la intención de advertir al usuario respecto a la presencia de "tensiones peligrosas" no aisladas dentro de la envoltura del producto, que pueden tener una intensidad suficiente para constituir riesgo de descarga eléctrica a las personas.



El punto exclamativo en un triángulo equilátero tiene la intención de advertir al usuario respecto a la presencia de importantes instrucciones para el uso y el mantenimiento en la documentación que acompaña el producto.

Las informaciones contenidas en este documento se han redactado y controlado atentamente. Sin embargo, el fabricante se exime de toda responsabilidad por posibles inexactitudes. Todos los derechos reservados; por tanto este documento no se puede copiar, fotocopiar, reproducir total o parcialmente sin la autorización previa escrita por parte de PROEL. PROEL si reserva el derecho de realizar sin previo aviso cambios estéticos, funcionales o de diseño a cualquier producto suyo. PROEL no se asume ninguna responsabilidad por el uso o la aplicación de los productos o de los circuitos que se describen aquí.

تدل العلامة المذكورة على المنتج أو على الوثائق بأن المنتج يجب أن لا يتم التخلص منه مع النفايات المنزلية الأخرى في نهاية عمره الافتراضي. لتجنب أية أضرار على البيئة نرجو من المستخدم أن يقوم بفصل هذا المنتج عن الأنواع الأخرى من النفايات وإعادة تدويره بطريقة مسؤولة للتشجيع على إعادة الاستخدام المستدامة لمصادر المواد. نرجو من المستخدمين في المنازل أن يتصلوا ببيئ التجرئة الذي تم شراء المنتج منه أو المكتب المحلي المسؤول عن جميع المعلومات المتعلقة بالجمع المتميز للنفايات وإعادة تدوير هذا النوع من المنتجات. نرجو من المستخدمين في الشركات أن يتصلوا بالمورد خاصتهم والتحقق من بنود وشروط عقد الشراء. يجب عدم التخلص من هذا المنتج مع النفايات التجارية الأخرى.



إن رمز البرق بسهم في مثلث متساوي الأضلاع يعني تحذير المستخدم من وجود "جهد خطير" غير معزول داخل حاوية المنتج، ويمكن أن يكون هذا الجهد بقوة كافية ليشكل خطراً للتسبب في الصدمات الكهربائية للأشخاص.



تعني علامة التعجب في مثلث متساوي الأضلاع تحذير المستخدم من وجود تعليمات مهمة للاستخدام والصيانة في الوثائق المرفقة مع المنتج.



تم إعداد المعلومات الواردة في هذه الوثيقة والتحقق منها بعناية. ومع ذلك، لا تتحمل الشركة أية مسؤولية عن أي نقص للدقة فيها. جميع الحقوق محفوظة، ولا يجوز نسخ أو تصوير أو إعادة إنتاج هذه الوثيقة كلياً أو جزئياً بدون الحصول على تصريح مسبق ومكتوب من PROEL. تحتفظ PROEL بالحق في إجراء أية تغييرات وتعديلات جمالية أو وظيفية أو تصميمية على أي منتج من منتجاتها بدون إنذار مسبق. لا تتحمل PROEL أية مسؤولية عن استخدام أو استعمال المنتجات أو الدوائر المذكورة في هذه الوثيقة.



INDEX

FCC COMPLIANCE NOTICE	2
TECHNICAL SPECIFICATIONS	4
MECHANICAL DIMENSIONS	5
CONNECTIONS (FIG.1)	5
CONTROL PANEL (FIG.2)	6
CONFIGURATION EXAMPLE	7
ENGLISH LANGUAGE	8
SAFETY AND PRECAUTIONS	8
IN CASE OF FAULT	8
CE CONFORMITY	8
PACKAGING, SHIPPING AND COMPLAINT	8
WARRANTY AND PRODUCTS RETURN	8
INSTALLATION AND DISCLAIMER	8
POWER SUPPLY AND MAINTENANCE	8
GENERAL INFORMATION	9
OPERATING INSTRUCTIONS (FIG. 1 / 2)	9

INHALT

FCC COMPLIANCE NOTICE	2
TECHNISCHE DATEN	6
MECHANISCHE ABMESSUNGEN	8
ANSCHLÜSSE (ABB.1)	8
REGLER (ABB.2)	9
KONFIGURATIONSBEISPIEL	10
DEUTSCHE SPRACHE	21
SICHERHEITSHINWEISE	21
BEI EINEM DEFECT	21
EG-KONFORMITÄT	21
VERPACKUNG, TRANSPORT UND REKLAMATIONEN	21
GARANTIE UND RÜCKGABE	21
INSTALLATION UND VERWENDUNGSEINSCHRÄNKUNGEN	21
STROMVERSORGUNG UND INSTANDHALTUNG	21
ALLGEMEINE INFORMATIONEN	22
GEBRAUCHSANLEITUNG (ABB. 1 / 2)	22

ÍNDICE

FCC COMPLIANCE NOTICE	2
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	7
DIMENSIONES MECÁNICAS	8
CONEXIONES (FIG.1)	8
PANEL DE CONTROL (FIG.2)	9
EJEMPLO DE CONFIGURACION	10
IDIOMA ESPAÑOL	31
ADVERTENCIAS PARA LA SEGURIDAD	31
EN CASO DE AVERÍA	31
CONFORMIDAD CE	31
EMBALAJE, TRANSPORTE Y RECLAMACIONES	31
GARANTÍAS Y DEVOLUCIONES	31
INSTALACIÓN Y LIMITACIONES DE USO	31
ALIMENTACIÓN Y MANTENIMIENTO	31
INFORMACIÓN GENERAL	32
INSTRUCCIONES OPERATIVAS (FIG. 1 / 2)	32

INDICE

FCC COMPLIANCE NOTICE	2
SPECIFICHE TECNICHE	4
DIMENSIONI MECCANICHE	5
CONNESSIONI (FIG.1)	5
PANNELLO DI CONTROLLO (FIG.2)	6
ESEMPIO CONFIGURAZIONE	7
LINGUA ITALIANA	14
AVVERTENZE PER LA SICUREZZA	14
IN CASO DI GUASTO	14
CONFORMITÀ CE	14
IMBALLAGGIO, TRASPORTO E RECLAMI	14
GARANZIE E RESI	14
INSTALLAZIONE E LIMITAZIONI D'USO	14
ALIMENTAZIONE E MANUTENZIONE	14
INFORMAZIONI GENERALI	15
ISTRUZIONI OPERATIVE (FIG. 1 / 2)	15

INDEX

FCC COMPLIANCE NOTICE	2
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES	6
DIMENSIONS MÉCANIQUES	8
CONNEXIONS (FIG.1)	8
PANNEAU DE COMMANDE (FIG.2)	9
EJEMPLO DE CONFIGURATION	10
LANGUE FRANÇAISE	26
MISES EN GARDE DE SÉCURITÉ	26
EN CAS DE PANNE	26
CONFORMITÉ CE	26
EMBALLAGE, TRANSPORT ET RÉCLAMATIONS	26
GARANTIES ET RETOURS	26
INSTALLATION ET LIMITES D'UTILISATION	26
ALIMENTATION ET MAINTENANCE	26
INFORMATIONS GÉNÉRALES	27
INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT (FIG. 1 / 2)	27

الفهرس

2	FCC COMPLIANCE NOTICE
7	المواصفات التقنية
8	الأبعاد الميكانيكية
8	التوصيلات (الشكل 1)
9	لوحة التحكم (الشكل 2)
10	مثال عن التكوين أو التهيئة
36	العربية
36	التحذيرات الخاصة بالسلامة
36	في حالة العطل
36	مطابقة CE
36	التعبئة والتغليف والنقل والشكاوى
36	الضمان والعوائد
36	التركيب والقيود على الاستخدام
36	التغذية والصيانة
37	معلومات عامة
37	تعليمات التشغيل (الشكل 1 / 2)



TECHNICAL SPECIFICATIONS

MODEL	M602FX	Connectors
<i>MONO INPUT CHANNELS</i>		
Mic Input Sensitivity	from -10 to -50 dBu	Balanced XLR-F
Mic Input Impedance	2 Kohm	
Line Input Sensitivity	from +20 to -20 dBu	Balanced Jack
Line Input Impedance	10 Kohm	
EQ HIGH (shelving)	±15 dB @ 12KHz	
EQ MID (peaking)	±15 dB @ 2.5KHz	
EQ LOW (shelving)	±15 dB @ 80Hz	
<i>STEREO INPUT CHANNELS</i>		
Mic Input Sensitivity	from 0 to -40 dBu	Balanced XLR-F
Mic Input Impedance	2 Kohm	
Line Input Sensitivity	from +20 to -20 dBu	Balanced Jack
Line Input Impedance	10 Kohm	
EQ HIGH (shelving)	±15 dB @ 12KHz	
EQ MID (peaking)	±15 dB @ 2.5KHz	
EQ LOW (shelving)	±15 dB @ 80Hz	
<i>MASTER SECTION</i>		
MAIN MIX nom. out level	+4 dBu	Balanced Jack
C.ROOM nom. out level	0 dBu	Unbalanced Jack
AUX nom. out level	0 dBu	Unbalanced Jack
2 - TRK nom. out level	0 dBu	Unbalanced Rca
2 - TRK nom. in level	0 dBu	Unbalanced Rca
PHONES min. impedance	32 ohm	Stereo Jack
PHONES max. out level	(2x) 193 mW	
<i>DIGITAL EFFECT PROCESSOR - PROFEX</i>		
Presets	256 (16 presets x 16 variations)	
A/D and D/A converters	24 bit	
DSP resolution	24 bit	
Controls	2-digit display, PRESET dial, PEAK LED, TAP DELAY and MUTE with switch, footswitch and LED	
<i>GENERAL SPECIFICATIONS</i>		
Max level all outputs	+22 dBu	
Crosstalk meas. at 1 KHz	> 82 dB	
HUM & N unweighted	< -93 dBu	
THD+N at +4dB, 1kHz	< 0,008 %	
Dimensions (W x H x D)	240 x 85 x 272 mm	
Weight	1.80 kg	
<i>POWER REQUIREMENTS</i>		
Supply	18 VAC 1000 mA use only supplied AC/AC ADAPTER	
Mains Supply Voltage, see label on the AC/AC ADAPTER, available for:	110-120 VAC (±10%) 50 / 60 Hz (US plug) 230-240 VAC (±10%) 50 / 60 Hz (EU plug) 240 VAC (±10%) 50 / 60 Hz (UK plug)	
Consumption	32 W	

SPECIFICHE TECNICHE

MODELLO	M602FX	Connettori
<i>CANALI INGRESSO MONO</i>		
Sensibilità Ingresso Mic	da -10 a -50 dBu	XLR-F Bilanciato
Impedenza Ingresso Mic	2 Kohm	
Sensibilità Ingresso Line	da +20 a -20 dBu	Jack Bilanciato
Impedenza Ingresso Line	10 Kohm	
EQ ALTI (shelving)	±15 dB @ 12KHz	
EQ MEDI (peaking)	±15 dB @ 2.5KHz	
EQ BASSI (shelving)	±15 dB @ 80Hz	
<i>CANALI INGRESSO STEREO</i>		
Sensibilità Ingresso Mic	da 0 a -40 dBu	XLR-F Bilanciato
Impedenza Ingresso Mic	2 Kohm	
Sensibilità Ingresso Line	da +20 a -20 dBu	Jack Bilanciato
Impedenza Ingresso Line	10 Kohm	
EQ ALTI (shelving)	±15 dB @ 12KHz	
EQ MEDI (peaking)	±15 dB @ 2.5KHz	
EQ BASSI (shelving)	±15 dB @ 80Hz	
<i>SEZIONE MASTER</i>		
Livello nom. MAIN MIX	+4 dBu	Jack Bilanciato
Livello nom. C.ROOM	0 dBu	Jack Sbilanciato
Livello nom. AUX	0 dBu	Jack Sbilanciato
Livello nom. 2 - TRK OUT	0 dBu	Rca Sbilanciato
Livello nom. 2 - TRK IN	0 dBu	Rca Sbilanciato
Impedenza min. PHONES	32 ohm	Jack Stereo
Livello max. PHONES	(2x) 193 mW	
<i>DIGITAL EFFECT PROCESSOR - PROFEX</i>		
Presets	256 (16 preset x 16 variazioni)	
A/D and D/A converters	24 bit	
DSP resolution	24 bit	
Controlli	2 display LED, selettore PRESET, PEAK LED, TAP DELAY e MUTE con tasto, pedale e LED	
<i>SPECIFICHE GENERALI</i>		
Livello Massimo Uscite	+22 dBu	
Diafonia mis. a 1 KHz	> 82 dB	
HUM & N non pesato	< -93 dBu	
THD+N a +4dB, 1kHz	< 0,008 %	
Dimensioni (L x A x P)	240 x 85 x 272 mm	
Peso	1.80 kg	
<i>ALIMENTAZIONE</i>		
Alimentazione	18 VAC 1000 mA usare solo AC/AC ADAPTER incluso	
Tensione di Rete, vedi l'etichetta sull' AC/ AC ADAPTER, disponibile per:	110-120 VAC (±10%) 50 / 60 Hz (US plug) 230-240 VAC (±10%) 50 / 60 Hz (EU plug) 240 VAC (±10%) 50 / 60 Hz (UK plug)	
Assorbimento	32 W	



TECHNISCHE DATEN

MODELL	M602FX	Anschlüsse
<i>MONO-EINGANGSKANÄLE</i>		
Empfindlichkeit MIC-Eingang	von -10 bis -50 -50 dBu	XLR-F symmetrisch
Impedanz MIC-Eingang	2 kOhm	
Empfindlichkeit Linieneingang	von +20 bis -20 dBu	Klinkenstecker symmetrisch
Impedanz Linieneingang	10 kOhm	
Hochfrequenz-EQ (Kuhswanzfilter)	±15 dB bei 12 kHz	
Mittelfrequenz-EQ (Peak)	±15 dB bei 2.5kHz	
Niederfrequenz-EQ (Kuhswanzfilter)	±15 dB bei 80 Hz	
<i>STEREO-EINGANGSKANÄLE</i>		
Empfindlichkeit MIC-Eingang	von 0 bis -40 dBu	XLR-F symmetrisch
Impedanz MIC-Eingang	2 kOhm	
Empfindlichkeit Linieneingang	von +20 bis -20 dBu	Klinkenstecker symmetrisch
Impedanz Linieneingang	10 kOhm	
Hochfrequenz-EQ (Kuhswanzfilter)	±15 dB bei 12 kHz	
Mittelfrequenz-EQ (Peak)	±15 dB bei 2.5kHz	
Niederfrequenz-EQ (Kuhswanzfilter)	±15 dB bei 80 Hz	
<i>MASTER-BEREICH</i>		
Nennpegel MAIN MIX	+4 dBu	Klinkenstecker symmetrisch
Nennpegel C.ROOM	0 dBu	Klinkenstecker unsymmetrisch
Nennpegel AUX	0 dBu	Klinkenstecker unsymmetrisch
Nennpegel 2 - TRK OUT	0 dBu	RCA unsymmetrisch
Nennpegel 2 - TRK IN	0 dBu	RCA unsymmetrisch
Mindestimpedanz PHONES	32 Ohm	
Höchstpegel PHONES	(2x) 193 mW	Stereo-Klinkenstecker
<i>DIGITAL EFFECT PROCESSOR - PROFEX</i>		
Presets	256 (16 presets x 16 Variationen)	
A/D and D/A converters	24 bit	
DSP resolution	24 bit	
Regler	2 LED-Displays, Wähler PRESET, PEAK LED, TAP DELAY und MUTE mit Taste, Pedal und LED	
<i>ALLGEMEINE DATEN</i>		
Höchstpegel Ausgänge	+22 dBu	
Bei 1 kHz gemessenes Übersprechen	> 82 dB	
Restrauschen, nicht gewichtet	< -93 dBu	
THD+N bei +4dB, 1kHz	< 0,008 %	
Abmessungen (B x H x T)	240 x 85 x 272 mm	
Gewicht	1.80 kg	
<i>STROMVERSORGUNG</i>		
Stromversorgung	18 VAC 1000 mA, nur mitgelieferten AC/AC-ADAPTER verwenden	
Netzspannung, siehe Aufkleber auf dem AC/AC-ADAPTER, verfügbar für	110-120 VAC (±10%) 50 / 60 Hz (US plug) 230-240 VAC (±10%) 50 / 60 Hz (EU plug) 240 VAC (±10%) 50 / 60 Hz (UK plug)	
Leistungsaufnahme	32 W	

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

MODÈLE	M602FX	Connecteurs
<i>CANAUX ENTRÉE MONO</i>		
Sensibilité Entrée Mic	de -10 à -50 dBu	XLR-F Symétrique
Impédance Entrée Mic	2 Kiloohms	
Sensibilité Entrée Line	de +20 à -20 dBu	Jack Symétrique
Impédance Entrée Line	10 Kiloohms	
EQ HAUTES (shelving)	±15 dB @ 12 KHz	
EQ MOYENNES (peaking)	±15 dB @ 2.5 KHz	
EQ BASSES (shelving)	±15 dB @ 80 Hz	
<i>CANAUX ENTRÉE STÉRÉO</i>		
Sensibilité Entrée Mic	de 0 à -40 dBu	XLR-F Symétrique
Impédance Entrée Mic	2 Kiloohms	
Sensibilité Entrée Line	de +20 à -20 dBu	Jack Symétrique
Impédance Entrée Line	10 Kiloohms	
EQ HAUTES (shelving)	±15 dB @ 12 KHz	
EQ MOYENNES (peaking)	±15 dB @ 2.5 KHz	
EQ BASSES (shelving)	±15 dB @ 80 Hz	
<i>SECTION MASTER</i>		
Niveau nominal MAIN MIX	+4 dBu	Jack Symétrique
Niveau nominal C.ROOM	0 dBu	Jack Asymétrique
Niveau nominal AUX	0 dBu	Jack Asymétrique
Niveau nominal 2 - TRK OUT	0 dBu	RCA Asymétrique
Niveau nominal 2 - TRK IN	0 dBu	RCA Asymétrique
Impédance min. PHONES	32 ohms	Jack Stéréo
Niveau max. PHONES	(2x) 193 mW	
<i>DIGITAL EFFECT PROCESSOR - PROFEX</i>		
Presets	256 (16 preset x 16 variations)	
A/D and D/A converters	24 bits	
DSP resolution	24 bits	
Commandes	2 écrans LED, sélecteur PRESET, PEAK LED, TAP DELAY et MUTE avec touche, pédale et LED	
<i>SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES</i>		
Niveau maximal des sorties	+22 dBu	
Diaphonie mesurée à 1 KHz	> 82 dB	
HUM & N non pesé	< -93 dBu	
THD+N a +4 dB, 1 kHz	< 0,008 %	
Dimensions (L x H x P)	240 x 85 x 272 mm	
Poids	1.80 kg	
<i>ALIMENTATION</i>		
Alimentation	18 VAC 1000 mA utiliser uniquement l'ADAPTATEUR CA/CA inclus	
Tension de réseau voir l'étiquette de l'ADAPTATEUR CA/CA, disponible pour :	110-120 VAC (±10 %) 50 / 60 Hz (US plug) 230-240 VAC (±10 %) 50 / 60 Hz (EU plug) 240 VAC (±10 %) 50 / 60 Hz (UK plug)	
Absorption	32 W	

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	M602FX	Conectores
CANALES DE ENTRADA MONO		
Sensibilidad entrada Mic	de -10 a -50 dBu	XLR-F Balanceado
Impedancia entrada Mic	2 Kohm	
Sensibilidad entrada Line	de +20 a -20 dBu	Jack balanceado
Impedancia entrada Line	10 Kohm	
EQ ALTOS (shelving)	±15 dB @ 12KHz	
EQ MEDIOS (peaking)	±15 dB @ 2.5KHz	
EQ BAJOS (shelving)	±15 dB @ 80Hz	
CANALES DE ENTRADA ESTÉREO		
Sensibilidad entrada Mic	de 0 a -40 dBu	XLR-F Balanceado
Impedancia entrada Mic	2 Kohm	
Sensibilidad entrada Line	de +20 a -20 dBu	Jack balanceado
Impedancia entrada Line	10 Kohm	
EQ ALTOS (shelving)	±15 dB @ 12KHz	
EQ MEDIOS (peaking)	±15 dB @ 2.5KHz	
EQ BAJOS (shelving)	±15 dB @ 80Hz	
SECCIÓN MASTER		
Nivel nom. MAIN MIX	+4 dBu	Jack balanceado
Nivel nom. C.ROOM	0 dBu	Jack Desbalanceado
Nivel nom. AUX	0 dBu	Jack Desbalanceado
Nivel nom. 2 - TRK OUT	0 dBu	Rca desbalanceado
Nivel nom. 2 - TRK IN	0 dBu	Rca desbalanceado
Impedancia mín. PHONES	32 ohm	Jack Estéreo
Nivel máx. PHONES	(2x) 193 mW	
DIGITAL EFFECT PROCESSOR - PROFEX		
Presets	256 (16 presets x 16 variaciones)	
A/D and D/A converters	24 bit	
DSP resolution	24 bit	
Controles	2 visualizadores de ledes, selector PRESET, PEAK LED, TAP DELAY y MUTE con botón, pedal y ledes	
CARACTERÍSTICAS GENERALES		
Nivel máximo salidas	+22 dBu	
Diafonía mez. a 1 KHz	> 82 dB	
HUM & N no pesado	< -93 dBu	
THD+N a +4 dB, 1 kHz	< 0,008 %	
Dimensiones (L x A x P)	240 x 85 x 272 mm	
Peso	1.80 kg	
ALIMENTACIÓN		
Alimentación	18 VCA 1000 mA use solo AC/AC ADAPTER incluido	
Tensión eléctrica, véase la etiqueta en el AC/AC ADAPTER, disponible para:	110-120 VCA (±10%) 50 / 60 Hz (US plug) 230-240 VCA (±10%) 50 / 60 Hz (EU plug) 240 VCA (±10%) 50 / 60 Hz (UK plug)	
Consumo	32 W	

المواصفات التقنية

الموصلات	M602FX	الموديل
قنوات دخل MONO		
XLR-F متوازن	من -10 إلى -50 وحدة ديسيبل	حساسية دخل الميكروفون
	2 كيلو أوم	معاوقة دخل الميكروفون
مقيس متوازن	من +20 إلى -20 وحدة ديسيبل	حساسية دخل الخط
	10 كيلو أوم	معاوقة دخل Line
	±15 ديسيبل @ 12 كيلو هرتز	(EQ ALTI (shelving
	±15 ديسيبل @ 2.5 كيلو هرتز	(EQ MEDI (peaking
	±15 ديسيبل @ 80 هرتز	(EQ BASSI (shelving
قنوات دخل STEREO		
XLR-F متوازن	من 0 إلى -40 وحدة ديسيبل	حساسية دخل الميكروفون
	2 كيلو أوم	معاوقة دخل الميكروفون
مقيس متوازن	من +20 إلى -20 وحدة ديسيبل	حساسية دخل الخط
	10 كيلو أوم	معاوقة دخل Line
	±15 ديسيبل @ 12 كيلو هرتز	(EQ ALTI (shelving
	±15 ديسيبل @ 2.5 كيلو هرتز	(EQ MEDI (peaking
	±15 ديسيبل @ 80 هرتز	(EQ BASSI (shelving
مقطع ماستر		
مقيس متوازن	+4 وحدة ديسيبل	المستوى الاسمي الخليط الرئيسي
مقيس غير متوازن	0 وحدة ديسيبل	المستوى الاسمي C.ROOM
مقيس غير متوازن	0 وحدة ديسيبل	المستوى الاسمي AUX
Rca غير متوازن	0 وحدة ديسيبل	المستوى الاسمي 2 - TRK OUT
Rca غير متوازن	0 وحدة ديسيبل	المستوى الاسمي 2 - TRK IN
مقيس استريو	32 أوم (2x) 193 mW	المعاوقة الاسمية لـ PHONES المستوى الأقصى لـ PHONES
معالج بتأثير رقمي - PROFEX		
	256 (16 إعداد متقدم x 16 تنوع)	الإعدادات المتقدمة
	24 بت	محولات D/A و A/D
	24 بت	دقة DSP
	PRESET, PEAK LED, TAP, 1 شاشة LED، مفتاح انقضاء، MUTE و DELAY، بزر، دواسة و LED	التحكم
المواصفات العامة		
	+22 وحدة ديسيبل	مستوى أقصى للخرج
	< 82 ديسيبل	تشويش متنوع حتى 1 كيلو هرتز
	> -93 وحدة ديسيبل	HUM & N غير موزون
	> 0,008 %	THD+N ا +4 ديسيبل, 1 كيلو هرتز
	240 x 85 x 272 ملم	الأبعاد (الطول x العرض x الارتفاع)
	1.80 كجم	الوزن
التغذية		
	18 فولت تيار متردد 1000 ملي أمبير استخدم فقط AC/AC ADAPTER مشمولاً	التغذية
	110-120 فولت تيار متردد (±10%) 50 / 60 هرتز (US plug)	جهد الشبكة،
	230-240 فولت تيار متردد (±10%) 50 / 60 هرتز (EU plug)	انظر الملصق على AC/AC ADAPTER
	240 فولت تيار متردد (±10%) 50 / 60 هرتز (UK plug)	ADAPTER، متوفر من أجل:
	32 وات	الاستهلاك

MECHANICAL DIMENSIONS

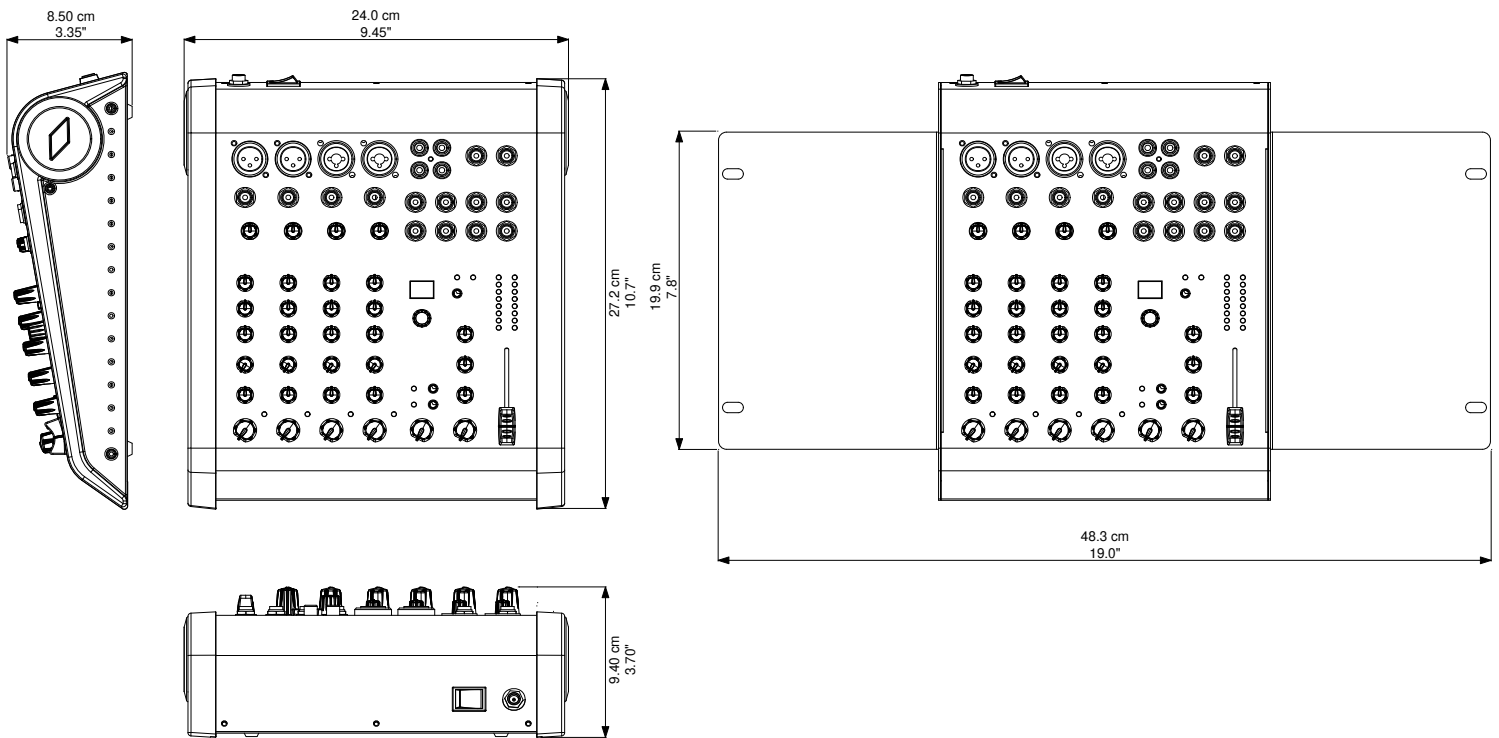
DIMENSIONI MECCANICHE

MECHANISCHE ABMESSUNGEN

DIMENSIONS MÉCANIQUES

DIMENSIONES MECÁNICAS

الأبعاد الميكانيكية



CONNECTIONS (FIG.1)

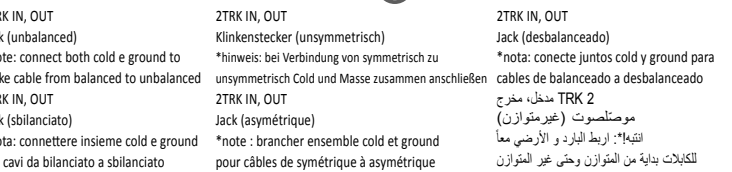
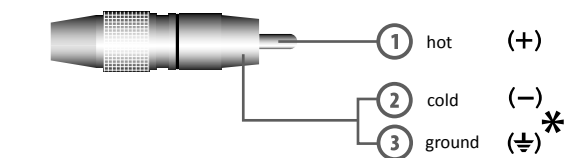
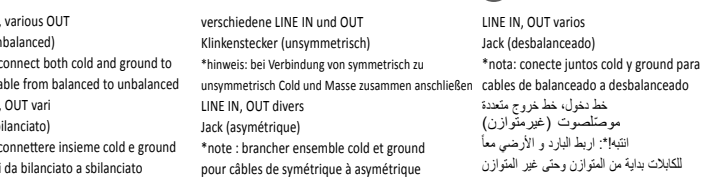
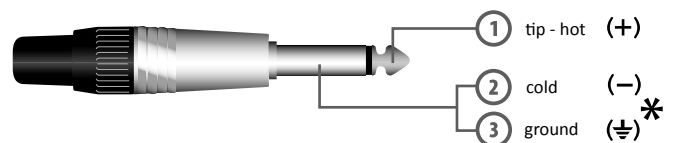
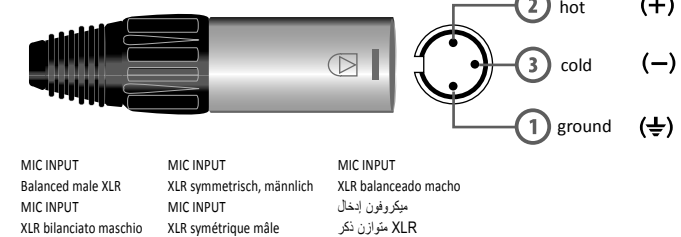
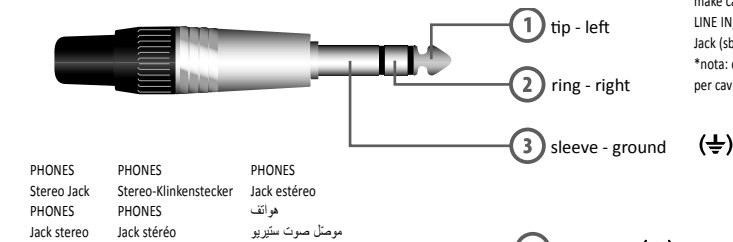
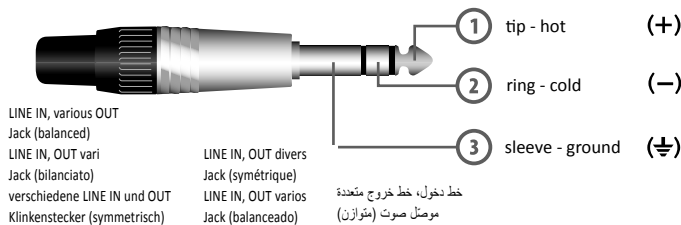
CONNESSIONI (FIG.1)

ANSCHLÜSSE (ABB.1)

CONNEXIONS (FIG.1)

CONEXIONES (FIG.1)

التوصيلات (الشكل 1)





CONTROL PANEL (FIG.2)

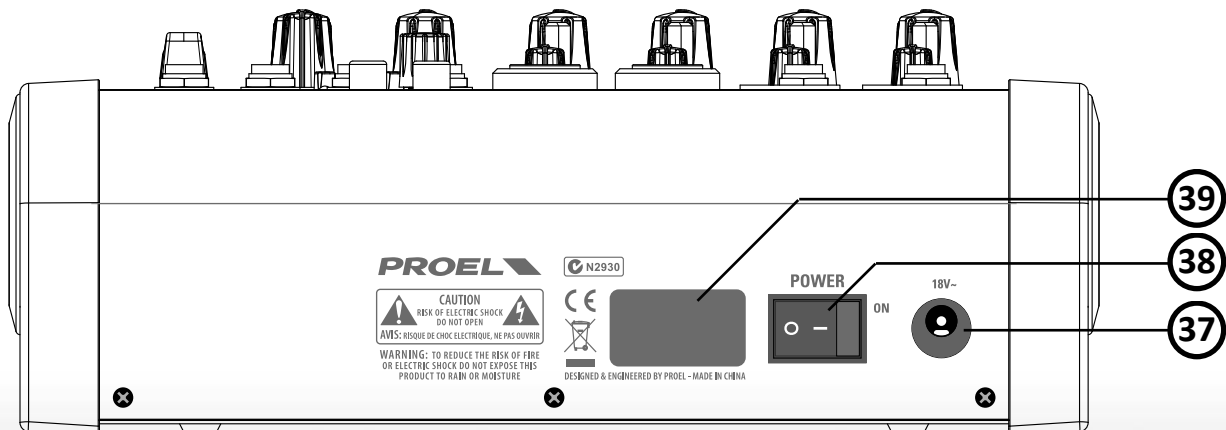
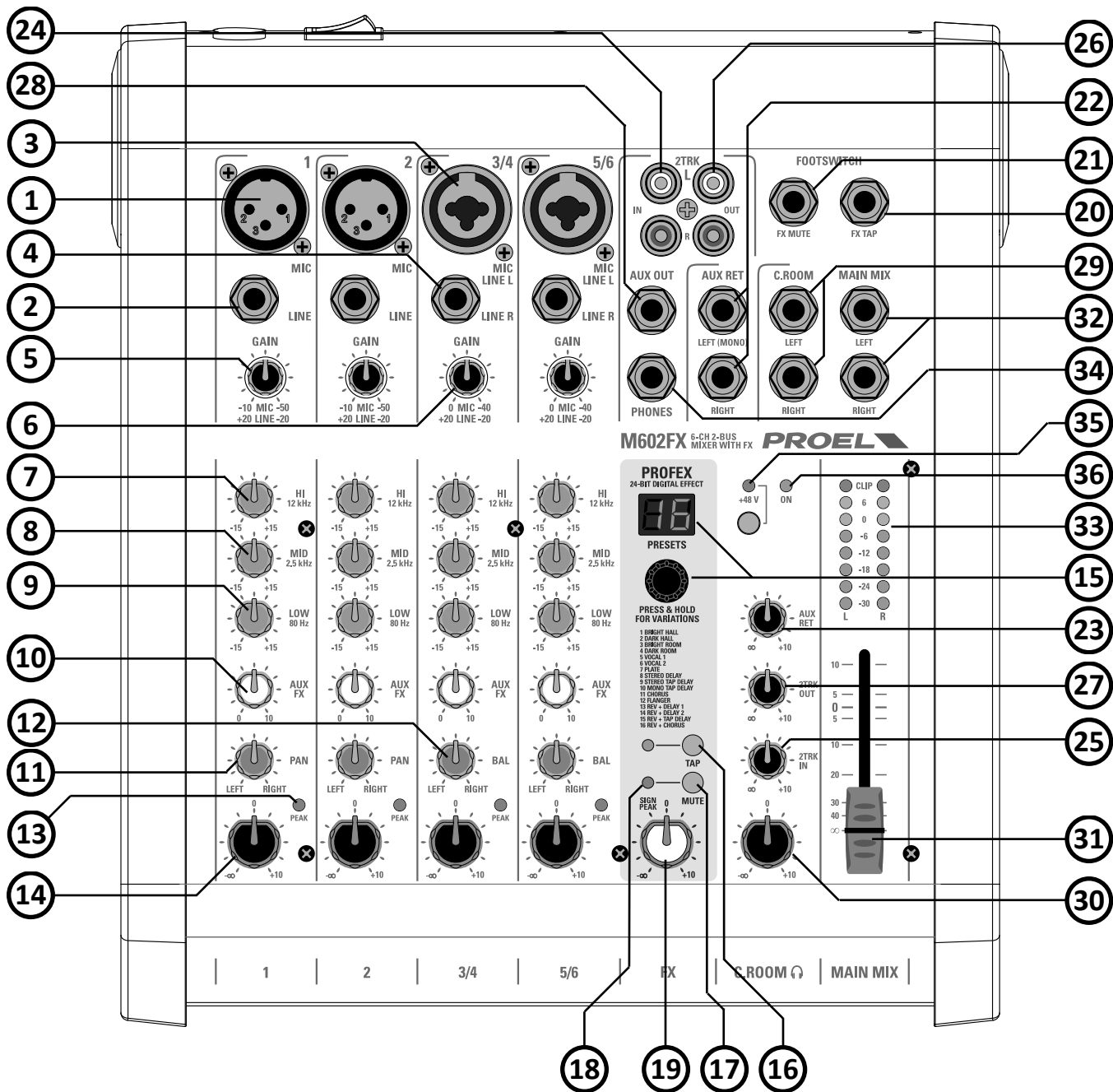
PANNELLO DI CONTROLLO (FIG.2)

REGLER (ABB.2)

PANNEAU DE COMMANDE (FIG.2)

PANEL DE CONTROL (FIG.2)

لوحة التحكم (الشكل 2)



CONFIGURATION EXAMPLE

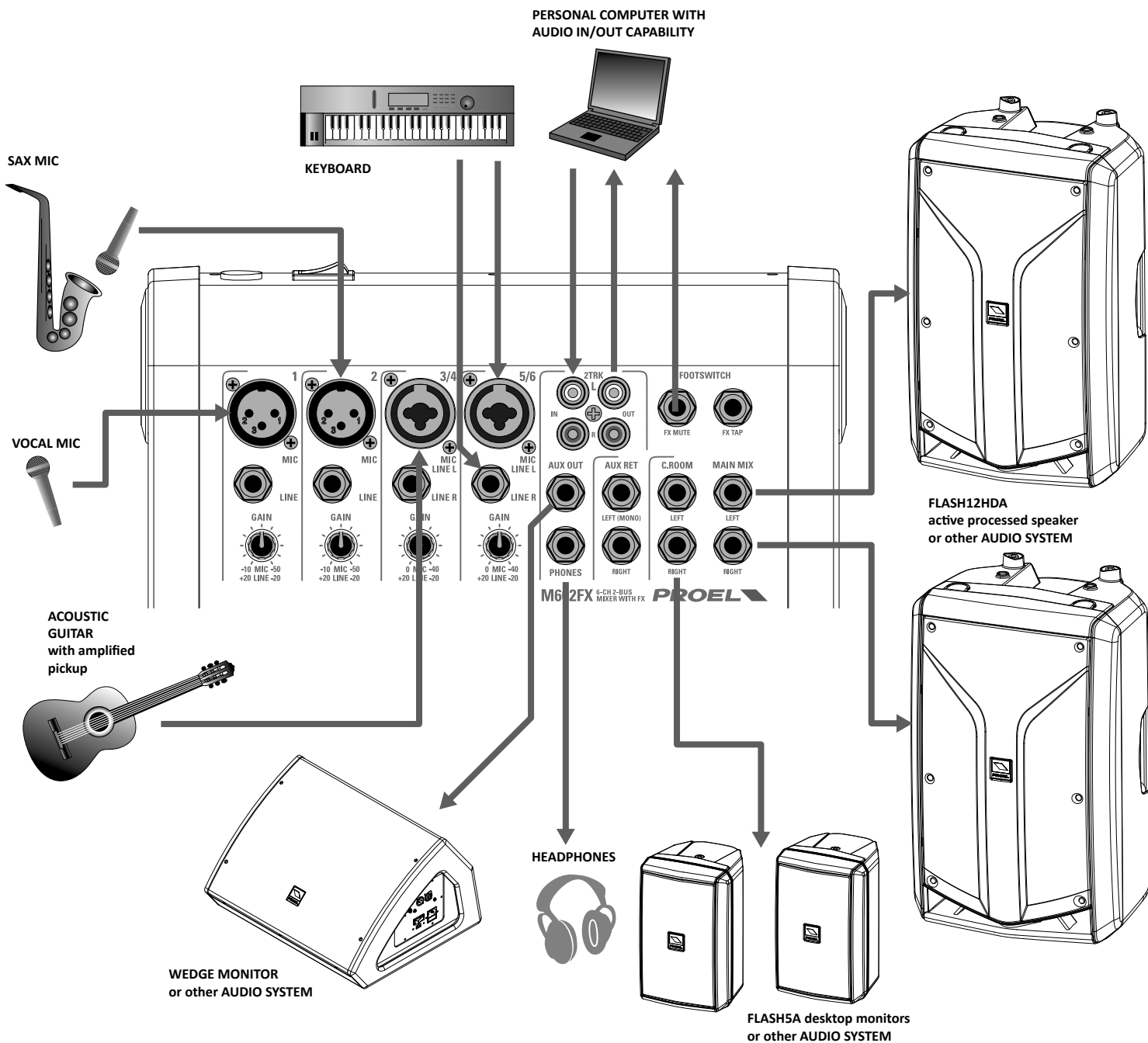
ESEMPIO DI CONFIGURAZIONE

KONFIGURATIONSBEISPIEL

EXEMPLE DE CONFIGURATION

EJEMPLO DE CONFIGURACION

مثال عن التكوين أو التهيئة





ENGLISH LANGUAGE

SAFETY AND PRECAUTIONS

- **⚠ CAUTION:** before using this product read carefully the following safety instructions. Take a look of this manual entirely and preserve it for future reference.

When using any electric product, basic precautions should always be taken, including the following:

- To reduce the risk, close supervision is necessary when the product is used near children.
- Protect the apparatus from atmospheric agents and keep it away from water, rain and high humidity places.
- This product should be site away from heat sources such as radiators, lamps and any other device that generate heat.
- Care should be taken so that objects and liquids do not go inside the product.
- The product should be connected to a power supply mains line only of the type described on the operating instructions or as marked on the product. Connect the apparatus to a power supply using only power cord included making always sure it is in good conditions.
- **⚠ WARNING:** The mains plug is used as disconnect device, the disconnect device shall remain readily operable.
- Power supply cord should be unplugged from the outlet during strong thunderstorm or when left unused for a long period of time.
- Do not place objects on the product's power cord or place it in a position where anyone could trip over, walk on or roll anything over it. Do not allow the product to rest on or to be installed over power cords of any type. Improper installations of this type create the possibility of fire hazard and/or personal injury.

IN CASE OF FAULT

- In case of fault or maintenance this product should be inspected only by qualified service personnel when:
 - There is a flaw either in the connections or in the supplied connecting cables.
 - Liquids have spilled inside the product.
 - The product has fallen and been damaged.
 - The product does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance.
 - The product has been lost liquids or gases or the enclosure is damaged.
- Do not operate on the product, it has no user-serviceable parts inside, refer servicing to an authorized maintenance centre.

CE CONFORMITY

- Proel products comply with directive 2004/108/EC (EMC), as stated in EN 55013 standard and with directive 2006/95/CE (LVD), as stated in EN 60065 standard.
- Under the EM disturbance, the ratio of signal-noise will be changed above 10dB.

PACKAGING, SHIPPING AND COMPLAINT

- This unit package has been submitted to ISTA 1A integrity tests. We suggest you control the unit conditions immediately after unpacking it.
- If any damage is found, immediately advise the dealer. Keep all unit packaging parts to allow inspection.
- Proel is not responsible for any damage that occurs during shipment.
- Products are sold "delivered ex warehouse" and shipment is at charge and risk of the buyer.
- Possible damages to unit should be immediately notified to forwarder. Each complaint for package tampered with should be done within eight days from product receipt.

WARRANTY AND PRODUCTS RETURN

- Proel products have operating warranty and comply their specifications, as stated by manufacturer.
- Proel warrants all materials, workmanship and proper operation of this product for a period of two years from the original date of purchase. If any defects are found in the materials or workmanship or if the product fails to function properly during the applicable warranty period, the owner should inform about these defects the dealer or the distributor, providing receipt or invoice of date of purchase and defect detailed description. This warranty does not extend to damage resulting from improper installation, misuse, neglect or abuse. Proel S.p.A. will verify damage on returned units, and when the unit has been properly used and warranty is still valid, then the unit will be replaced or repaired. Proel S.p.A. is not responsible for any "direct damage" or "indirect damage" caused by product defectiveness.

INSTALLATION AND DISCLAIMER

- Proel products have been expressly designed for audio application, with signals in audio range (20Hz to 20kHz). Proel has no liability for damages caused in case of lack of maintenance, modifications, improper use or improper installation non-applying safety instructions.
- Proel S.p.A. reserves the right to change these specifications at any time without notice.
- Proel S.p.A. declines any liability for damages to objects or persons caused by lacks of maintenance, improper use, installation not performed with safety precautions and at the state of the art.

POWER SUPPLY AND MAINTENANCE

- Clean only with dry cloth.
- Before connecting the product to the mains outlet make certain that the mains line voltage matches that shown on the rear of the product, a tolerance of up to $\pm 10\%$ is acceptable.



GENERAL INFORMATION

Thank you for having chosen a PROEL product.

The new models in the **M Series** have been updated with new and improved features, repacked into a new stylish package. While keeping the superior audio quality, the full set of features and the highest number of MIC inputs in the category that have been the hallmarks of the previous M Series, the M models feature the **new PROEL 24bit PROFEX DSP**, one of the finest digital effect of its class, providing **256 studio-grade algorithms** (including **mono and stereo TAP DELAY**) and a convenient **2 digit LED display**.

Designed and engineered in Italy by PROEL, M mixers are hosted in an ultra-rugged stylish metal case with ABS sides, providing **extended durability for a stage-proof use**. As in the previous series, all the models include both a padded **carrying bag** and **metal brackets for 19" rack mounting**.

The ultra-portable **M602FX** with 2 mono and 2 stereo channels provides the most demanding performers with all the functions necessary to mix a limited number of signals with utmost accuracy.

OPERATING INSTRUCTIONS (FIG. 1 / 2)

1. MIC Input

This is a female XLR connector, which accepts a balanced microphone input from almost any type of microphone. The XLR inputs are wire as follows:

- Pin 1 = shield or ground
- Pin 2 = + positive or "hot"
- Pin 3 = - negative or "cold"

2. LINE Input

This is a 1/4" (6.3mm) jack connector, which accepts a balanced or unbalanced line level input signal from almost any source. When connecting a balanced signal, wire them as follows:

- Tip = + positive or "hot"
- Ring = - negative or "cold"
- Sleeve = shield or ground

When connecting an unbalanced signal, wire them as follows:

- Tip = + positive or "hot"
- Sleeve = shield or ground

3. MIC LINE L MONO Input

This is a female JACK/XLR combo connector, which accepts a balanced microphone XLR input from almost any type of microphone, or a line JACK input, which accepts a balanced or unbalanced line level input signal from almost any source. If the LINE R jack is not inserted, this channel operate like a MONO channel with this input as a single signal source. Wiring is the same of previous paragraphs.

4. LINE R Input

This is a 1/4" (6.3mm) jack connector, which accepts a balanced or unbalanced line level input signal from almost any source. This is used only in presence of LINE L jack input to use the channel as STEREO.

5. CH1-2 GAIN Control

The gain control adjusts the input sensitivity of the mic and line inputs. This allows the signal from mics and instruments to be adjusted to optimal internal levels. If the signals are plugged into the XLR input there is a 10 dB of gain with the knob turned all way down, rising up to 50 dB of gain fully up. When connected to the jack input of any channels, there is 20 dB of attenuation all way down and 20 dB of gain fully up, with a unity gain (0 dB) if centered.

6. CH3-4 GAIN Control

The gain control adjusts the input sensitivity of the mic and line inputs. This allows the signal from mics and instruments to be adjusted to optimal internal levels. If the signals are plugged into the XLR input there is a 0 dB of gain with the knob turned all way down, rising up to 40 dB of gain fully up. When connected to the jack input of any channels, there is 20 dB of attenuation all way down and 20 dB of gain fully up, with a unity gain (0 dB) if centered.

7. EQ section HIGH control

This control gives you up to 15dB boost or cut at 12KHz with a "SHELVING" curve shape. Use it to increase or reduce the sound "clarity" or "brightness".

8. EQ section MID control

This control gives you up to 15 dB boost or cut at 2.5 KHz with a "PEAKING" curve shape. Use it to add or reduce the sound "presence".

9. EQ section LOW control

This control gives you up to 15dB boost or cut at 80Hz with a "SHELVING" curve shape. Use it to increase or reduce the



sound "punch".

10. AUX FX control (post)

This control sends the signal to the AUX output and to the internal PROFEX digital effect processor. This signal is post-fader, or in other words it depends on the position of the channel's FADER.

11. PAN control

It adjusts the amount of channel signal sent to the left versus the right outputs. Use it to position the signal in a panoramic stereo scene.

12. BAL control

It adjusts the amount of channel signal sent to the left versus the right outputs if the channel is used as MONO, or it fades the LEFT or RIGHT signal amount if the channel is used as STEREO.

13. PEAK detector

The PEAK LED flashes when the input signal is near to the CLIPPING point. IMPORTANT: if the LED PEAK flashes reduce the level of the input signal using the GAIN control.

14. FADER LEVEL control

It adjusts the level of the channel signal and send it to the MAIN MIX outputs.

15. PRESETS selector and display

The internal PROFEX digital effect processor is built around a powerful DSP and 24bit AD/DA converters. It includes 16 different presets of studio-grade effect algorithm, each one featuring 16 different variations of the internal parameters, for a total of 256 effects available.

HOW TO USE THE PROFEX EFFECT:

- rotate the SELECTOR knob to choose the type of effect (preset) you want to use;
- to select a variation of the preset, press and hold the knob until the display flashes;
- rotate the knob and choose one of the 16 variations available;
- press and hold again the knob until the display stops flashing to confirm the selection and to return back to the preset selection;
- send the signal to the effect with the AUX control (10) of the channel you want to add the effect to;
- rotate the FX LEVEL (19) knob until you hear the effect added to the original signal;
- adjust the AUX controls (10) just before the signal input clipping indicated by the peak led (18);
- re-adjust the FX LEVEL (19) knob to combine the wet effected signal with the natural dry signal.

NOTE: *the preset and the variation selected in the PROFEX effect are kept in the memory even if you turn off the mixer.*

PRESET DESCRIPTION:

p 1. BRIGHT HALL - This type of reverb simulates the ambience of a grand concert hall. Dense, smooth reverb with long pre delay and a lot of high frequency reflections. Works well with vocals, electric and acoustic guitars, strings. The VARIATIONS vary the decay time and the hall size from bigger [1] to smallest [16].

p 2. DARK HALL - This type of reverb simulates the ambience of a grand concert hall. Dense, smooth reverb with long pre delay and a few of high frequency reflections. Works well with vocals, guitars, woodwinds. The VARIATIONS vary the decay time and the hall size from bigger [1] to smallest [16].

p 3. BRIGHT ROOM - This type of reverb reproduces the more intimate ambience of natural room acoustics. Feature a lot of early reflections with a lot of high frequency. Works well with vocals, woodwinds, strings, drums. The VARIATIONS vary the decay time and the room size from bigger [1] to smallest [16].

p 4. DARK ROOM - This type of reverb reproduces the more intimate ambience of natural room acoustics. Feature a lot lot of early reflections with a few of high frequency. Works well with vocals, fingered guitars, drums. The VARIATIONS vary the decay time and the room size from bigger [1] to smallest [16].

p 5. VOCAL 1 (STAGE REVERB) - Amazing reverb designed for vocals with a long tail. The VARIATIONS vary the decay time from long tail [1] to short tail [16], alternating plate, spring or hall types of reverb.

p 6. VOCAL 2 (CLUB REVERB) - Amazing reverb designed for vocals with a dense tail. The VARIATIONS vary the decay time from long tail [1] to short tail [16], alternating tape, hall or spring types of reverb.

p 7. PLATE - This is a simulation of metal plate reverb, as used on classic recordings from the '70s and '80s. The VARIATIONS vary the decay time from long tail [1] to short tail [16].

p 8. STEREO DELAY - Echo effect with ping-pong of left and right channels. The VARIATIONS vary from long delay times [1] to short delay times [16].

p 9. STEREO TAP DELAY - Like STEREO DELAY above with time set by the user TAP button (22) just below. The VARIATIONS vary from 5% [1] to 90% [16] of feedback quantity.



p 10. MONO TAP DELAY - Typical mono delay with time set by the user TAP button (22) just below. The VARIATIONS vary from 0% [1] to 75% [16] of feedback quantity.

p 11. CHORUS - Typical modulation effect, provides a soft, ethereal sweeping effect. Perfect for enhancement of electric and acoustic guitar and bass. Also adds a dramatic effect to vocals, particularly group harmonies and choirs. The VARIATIONS increase the modulation frequency from 0.5Hz [1] to 5Hz [16].

p 12. FLANGER - Typical modulation effect, creates a strong sweeping effect, particularly effective on rock electric guitar, lead and rhythm. The VARIATIONS increases the modulation frequency from 0.2Hz [1] to 3Hz [16].

p 13. REVERB+DELAY 1 - Typical vocal hall reverb and stereo delay combined together. The VARIATIONS vary from long tail [1] to short tail [16].

p 14. REVERB+DELAY 2 - Typical vocal hall reverb and mono delay combined together. The VARIATIONS vary from long tail [1] to short tail [16].

p 15. REVERB+TAP DELAY - Typical vocal hall reverb and mono TAP delay combined together. The mono delay time is set by the user TAP button (22) just below.

The VARIATIONS vary from long tail [1] to short tail [16] and from 0% to 75% of feedback quantity [1-16].

p 16. REV+CHORUS - Typical vocal reverb and chorus effect combined together.

The VARIATIONS vary from long tail [1] to short tail [16] and increases the modulation frequency from 0.5Hz to 5Hz [1-16].

16. TAP button and LED

When "TAP DELAY" effects (p 9, 10, 15) are selected, by pushing at least two times this button, it's possible to set the desired delay time, according to music rhythm. The TAP LED flashes in sync with the delay time set.

17. MUTE button

Engage this switch if you want to mute the signal outgoing from the internal effect to the MAIN MIX.

NOTE: the effect can be turned on/off also by means of a footswitch connected to the FX MUTE jack socket.

18. PEAK detector

This LED shows 2 conditions:

- always lighted = signals that the effect is MUTED.
- flashing = signals a too high input level, near to the overload of the effect input stage. In this case, reduce the level of the AUX / FX sends. The PEAK LED flashes when the effect input signal is near to the A/D saturation point of the PROFEX processor.

19. FX LEVEL control

It adjusts the level of the internal effect signal sent to the MAIN MIX outputs.

20. FX TAP jack input

¼" (6.3mm) unbalanced (TS) jack for temporary, normally open footswitch (not supplied), suggested footswitch is the PROEL model GF29. When "TAP DELAY" effects (p 9, 10, 15) are selected, by pressing at least two times the footswitch it's possible to set the desired delay time, according to music rhythm.

21. FX MUTE jack input

You can connect a footswitch to MUTE the mixer internal effect, suggested footswitches are PROEL model GF29.

22. AUX RET jack input

Unbalanced jack connectors (0dB) of the auxiliary stereo input (note: the L input can be used as MONO if R input is left unconnected). This input can be used for the return signal from outboard effects or for connecting any instrument or equipment with a line output.

23. AUX RET level control

It adjust the level of the AUX RET inputs and send it to the MAIN MIX and to the CTRL ROOM/PHONES outputs on master section.

24. 2TRK inputs

Use these unbalanced RCA connectors to patch the output of a player, such as an analog tape deck, MP3 player, CD/DVD player or a Personal Computer.

25. 2TRK IN level control

It adjust the level of the 2TRK INPUT.

26. 2TRK outputs

Use these unbalanced RCA connectors to send out the MAIN MIX signal to a recorder, such as an analog tape or an A/D converter connected to a Personal Computer.

27. 2TRK OUT level control

It adjust the level of the 2TRK OUTPUT, this control is post the MAIN MIX fader control.



28. AUX OUT jack output

This jack connector sends out unbalanced line-level signals made of the sum of the input channel's AUX sends, usually for connecting to the inputs of an external effect devices or stage monitor amplifiers. This signal is post-fader, or in other words it depends on the position of the channel's FADER.

29. C.ROOM jack outputs

These JACK connectors provide an unbalanced line-level signal that can be used to monitor the MAIN MIX program or as an additional output.

30. C.ROOM/PHONES LEVEL control

This controls the CONTROL ROOM and PHONES output's level.

NOTE: *The signal at these outputs is the same.*

31. MAIN MIX FADER control

The MAIN MIX FADER controls the output level just before the MAIN MIX outputs and the 2TRK outputs. When the fader is fully down the MAIN MIX is off, the "0" marking indicates a +4dBu nominal output level. Typically this fader is set near the "0" label and left alone, but it can be used for song fadeouts or quick system-wide mutes.

32. MAIN MIX jack outputs (balanced)

These JACK connectors (+4dBu) provide a balanced line level signal from the MAIN MIX stereo bus.

NOTE: *the MAIN OUT is a true balanced output that can send the signal on a balanced line with or without a phantom power active. So the M602FX mixer can also be used as a combination mixer + DI box for sending the signals to a bigger main mixer console.*

33. L & R LEVEL METERS

The level meters are made of two columns of eight LEDs with three colours to indicate different ranges of signal level:

- green = shows the normal operative level of the signal (from -30 to -6 dBu)
- yellow = shows the nominal operative level of the signal (from 0 to +6 dBu)
- red = shows a high signal level (near +20 dBu CLIP level).

34. PHONES stereo jack output

STEREO JACK connector for the headphones output: only stereo headphones with a minimum impedance of 32 Ohms should be connected to this output.

35. +48V phantom switch and LED

This switch activates (LED on) and deactivates (LED off) the phantom power on MIC Inputs. Most professional condenser microphones require phantom power, which is a lower DC voltage delivered to the microphone on pin 2 and 3 of the XLR microphone connector. Dynamic microphones do not require phantom power, however phantom power will not harm most dynamic microphones should you plug one in while the phantom power is on. Check the manual of your microphone to find out for sure whether or not phantom power can damage it.

36. ON led

Indicates when the mixer is switched on.

37. 18V~ socket

Here's where you plug in your mixer's external power supply. You should always connect your power supply to the mixer before you plug the power supply into an electrical outlet.

38. POWER switch

Switch this one on and your mixer has power. Switch it off and it doesn't. Make sure that all master output knobs are turned all the way down when powering your mixer up or down.

39. PRODUCT LABEL

In this label are written the most important information about the mixer, model, line voltage, consumption, serial number.



LINGUA ITALIANA

AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

- **⚠ ATTENZIONE:** Durante le fasi di uso o manutenzione, devono essere prese alcune precauzioni onde evitare danneggiamenti alle strutture meccaniche ed elettroniche del prodotto.
Prima di utilizzare il prodotto, si prega di leggere attentamente le seguenti istruzioni per la sicurezza. Prendere visione del manuale d'uso e conservarlo per successive consultazioni:
 - In presenza di bambini, controllare che il prodotto non rappresenti un pericolo.
 - Posizionare l'apparecchio al riparo dagli agenti atmosferici e a distanza di sicurezza dall'acqua, dalla pioggia e dai luoghi ad alto grado di umidità.
 - Collocare o posizionare il prodotto lontano da fonti di calore quali radiatori, griglie di riscaldamento e ogni altro dispositivo che produca calore.
 - Evitare che qualsiasi oggetto o sostanza liquida entri all'interno del prodotto.
 - Il prodotto deve essere connesso esclusivamente alla rete elettrica delle caratteristiche descritte nel manuale d'uso o scritte sul prodotto, usando esclusivamente il cavo rete in dotazione e controllando sempre che sia in buono stato, in particolare la spina e il punto in cui il cavo esce dal prodotto.
 - **⚠ ATTENZIONE:** Se il cavo rete viene scollegato dall'apparecchio per spegnerlo, il cavo rete rimarrà operativo in quanto la sua spina è ancora collegata alla rete elettrica.
 - Disconnettere il prodotto dalla rete elettrica durante forti temporali o se non viene usato per un lungo periodo di tempo.
 - Non disporre oggetti sul cavo di alimentazione, non disporre i cavi di alimentazione e segnale in modo che qualcuno possa inciamparci. Altresì non disporre l'apparecchio sui cavi di altri apparati. Installazioni inappropriate di questo tipo possono creare la possibilità di rischio di incendio e/o danni alle persone.

IN CASO DI GUASTO

- In caso di guasto o manutenzione questo prodotto deve essere ispezionato da personale qualificato quando:
 - Ci sono difetti sulle connessioni o sui cavi di collegamento in dotazione.
 - Sostanze liquide sono penetrate all'interno del prodotto.
 - Il prodotto è caduto e si è danneggiato.
 - Il prodotto non funziona normalmente esibendo un marcato cambio di prestazioni.
 - Il prodotto perde sostanze liquide o gassose o ha l'involucro danneggiato.
- Non intervenire sul prodotto. Rivolgersi a un centro di assistenza autorizzato Proel.

CONFORMITÀ CE

- I Prodotti Proel sono conformi alla direttiva 2004/108/EC (EMC), secondo lo standard EN 55013 ed alla direttiva 2006/95/CE (LVD), secondo lo standard EN 60065.
- Se sottoposto a disturbi EM, il rapporto segnale-rumore può essere superiore a 10dB.

IMBALLAGGIO, TRASPORTO E RECLAMI

- L'imballo è stato sottoposto a test di integrità secondo la procedura ISTA 1A. Si raccomanda di controllare il prodotto subito dopo l'apertura dell'imballo.
- Se vengono riscontrati danni informare immediatamente il rivenditore. Conservare quindi l'imballo completo per permetterne l'ispezione.
- Proel declina ogni responsabilità per danni causati dal trasporto.
- Le merci sono vendute "franco nostra sede" e viaggiano sempre a rischio e pericolo del distributore.
- Eventuali avarie e danni dovranno essere contestati al vettore. Ogni reclamo per imballi manomessi dovrà essere inoltrato entro 8 giorni dal ricevimento.

GARANZIE E RESI

- I Prodotti Proel sono provvisti della garanzia di funzionamento e di conformità alle proprie specifiche, come dichiarate dal costruttore.
- La garanzia di funzionamento è di 24 mesi dopo la data di acquisto. I difetti rilevati entro il periodo di garanzia sui prodotti venduti, attribuibili a materiali difettosi o difetti di costruzione, devono essere tempestivamente segnalati al proprio rivenditore o distributore, allegando evidenza scritta della data di acquisto e descrizione del tipo di difetto riscontrato. Sono esclusi dalla garanzia difetti causati da uso improprio o manomissione. Proel SpA constata tramite verifica sui resi la difettosità dichiarata, correlata all'appropriato utilizzo, e l'effettiva validità della garanzia; provvede quindi alla sostituzione o riparazione dei prodotti, declinando tuttavia ogni obbligo di risarcimento per danni diretti o indiretti eventualmente derivanti dalla difettosità.

INSTALLAZIONE E LIMITAZIONI D'USO

- I Prodotti Proel sono destinati esclusivamente ad un utilizzo specifico di tipo sonoro: segnali di ingresso di tipo audio (20Hz-20kHz). Proel declina ogni responsabilità per danni a terzi causati da mancata manutenzione, manomissioni, uso improprio o installazione non eseguita secondo le norme di sicurezza.
- La Proel S.p.a. si riserva di modificare il prodotto e le sue specifiche senza preavviso.
- Proel declina ogni responsabilità per danni a terzi causati da mancata manutenzione, manomissioni, uso improprio o installazione non eseguita secondo le norme di sicurezza e a regola d'arte.

ALIMENTAZIONE E MANUTENZIONE

- Pulire il prodotto unicamente con un panno asciutto.
- Prima di collegare l'apparecchio alla presa di corrente, accertatevi che la tensione di rete corrisponda a quella indicata sul retro dell'apparato, è consentito un margine del $\pm 10\%$ rispetto al valore nominale.



INFORMAZIONI GENERALI

Grazie per aver scelto un prodotto PROEL.

I nuovi modelli della **serie M** sono stati aggiornati con nuove e migliori caratteristiche e con un design innovativo e originale. Oltre a mantenere i punti di forza della precedente serie M, tra cui la qualità audio superiore, un set completo di funzioni e il maggiore numero di ingressi MIC della categoria, tutti i nuovi modelli serie M dispongono del nuovo **DSP PROEL a 24bit PROFEX**, uno dei migliori effetti digitali utilizzati su mixer compatti, **che include 256 algoritmi di qualità studio** (inclusi **TAP DELAY mono e stereo**) ed un utile **display LED a 2 digit**.

Progettati ed ingegnerizzati in Italia da PROEL, i mixer M sono alloggiati in telai di metallo ultra-robusti ed eleganti con fianchi in ABS, in grado di garantire **un uso prolungato a prova di palco**. Tutti i modelli includono sia una borsa da trasporto imbottita che adattatori per il montaggio in **rack da 19"**.

L'ultra-portatile e compatto M602FX, con 2 canali mono e 2 stereo, offre agli utilizzatori più esigenti tutte le funzioni necessarie a mixare un limitato numero di canali con la massima accuratezza.

ISTRUZIONI OPERATIVE (FIG. 1 / 2)

1. MIC (ingresso microfono)

È un connettore femmina XLR, in grado di accettare un segnale microfonico bilanciato da ogni tipo di microfono.

L'ingresso XLR ha i seguenti terminali:

- Pin 1 = schermo o massa
- Pin 2 = + positivo o "caldo"
- Pin 3 = - negativo o "freddo"

2. LINE (ingresso linea)

È un connettore femmina da ¼" (6.3mm) tipo jack, in grado di accettare un segnale a livello linea bilanciato o sbilanciato da ogni tipo di sorgente. Quando si collega un segnale bilanciato, le terminazioni sono le seguenti:

- Tip (punta) = + positivo o "caldo"
- Ring (anello) = - negativo o "freddo"
- Sleeve (manicotto) = schermo o massa

Quando si collega un segnale sbilanciato, le terminazioni sono le seguenti:

- Tip (punta) = + positivo o "caldo"
- Sleeve (manicotto) = schermo o massa

3. MIC LINE L/MONO (ingresso mic/linea)

È un connettore JACK/XLR combinato, in grado di accettare con un connettore XLR un segnale microfonico bilanciato da ogni tipo di microfono, oppure con un connettore JACK di accettare un segnale di livello linea bilanciato o sbilanciato da ogni tipo di sorgente. Se il jack LINE R non è inserito, questo canale opera come un canale MONO con questo ingresso come sorgente unica. I terminali sono gli stessi del precedente capitolo.

4. LINE R (ingresso linea R)

È un connettore da ¼" (6.3mm) tipo jack, in grado di accettare un segnale a livello linea bilanciato o sbilanciato da ogni tipo di sorgente. È usato solo in presenza del jack LINE L per usare il canale in modalità STEREO.

5. GAIN (controllo guadagno)

Il controllo GAIN regola la sensibilità di ingresso dell'ingresso MIC o LINE. Questo permette di regolare il segnale in ingresso da microfoni o strumenti al livello ottimale interno del mixer. Se il segnale è collegato all'ingresso XLR si hanno 10 dB di guadagno con la manopola girata al minimo e fino a 50 dB girandola verso il massimo. Quando collegato all'ingresso jack si hanno 20 dB di attenuazione con la manopola girata al minimo e 20 dB di guadagno se girata al massimo, con un guadagno unitario (0 dB) se posta al centro.

6. GAIN (controllo guadagno)

Il controllo GAIN regola la sensibilità di ingresso dell'ingresso MIC o LINE. Questo permette di regolare il segnale in ingresso da microfoni o strumenti al livello ottimale interno del mixer. Se il segnale è collegato all'ingresso XLR si hanno 0 dB di guadagno con la manopola girata al minimo e fino a 40 dB girandola verso il massimo. Quando collegato all'ingresso jack si hanno 20 dB di attenuazione con la manopola girata al minimo e 20 dB di guadagno se girata al massimo, con un guadagno unitario (0 dB) se posta al centro.

7. EQ HI (equalizzatore controllo alti)

Questo controllo permette di guadagnare o attenuare fino a 15dB a 12KHz con una curva di tipo "SHELVING". Da usarsi per aumentare o ridurre la "chiarezza" o "brillanza" del suono.

8. EQ MID (equalizzatore controllo medi)

Questo controllo permette di guadagnare o attenuare fino a 15 dB a 2.5 KHz con una curva tipo "PEAKING". Da usarsi per aumentare o ridurre la "presenza" del suono.



9. EQ LOW (equalizzatore controllo bassi)

Questo controllo permette di guadagnare o attenuare fino a 15dB a 80Hz con una curva di tipo "SHELVING". Da usarsi per aumentare o ridurre il "vigore" del suono.

10. AUX FX (controllo livello post-fader mandata FX)

Questo controllo invia il segnale all'uscita AUX ed all'effetto interno (PROFEX digital effect processor). Questo segnale è post-fader, o in altre parole esso dipende dalla posizione del controllo di livello del canale.

11. PAN (controllo panoramico)

Regola la quantità del segnale da inviare alle uscite sinistra o destra. Da usarsi per posizionare il suono in una scena panoramica stereo.

12. BAL (controllo bilanciamento)

Regola la quantità del segnale da inviare alle uscite sinistra o destra se il canale è usato in MONO, oppure riduce la quantità di segnale destro e sinistro se il canale è usato in STEREO.

13. PEAK (rilevatore di picco)

Il led PEAK lampeggia quando il segnale di ingresso è prossimo alla distorsione. **IMPORTANTE:** se il led PEAK lampeggia ridurre il livello del segnale di ingresso usando il controllo del guadagno (GAIN).

14. FADER LEVEL (controllo di livello del canale)

Regola il livello del segnale del canale e lo invia alle uscite MAIN MIX.

15. PRESETS (selettore e display effetto)

L'effetto interno (PROFEX digital effect processor) è basato su un potente DSP e su convertitori AD/DA a 24bit. Include 16 preset con algoritmi di effetto studio-grade, ognuno dei quali dispone di 16 varianti dei parametri, per un totale di 256 effetti disponibili.

COME USARE L'EFFETTO PROFEX:

- ruotare il selettore per scegliere il tipo di effetto (preset) che si vuole usare;
- per selezionare una variazione del preset, premere per almeno due secondi la manopola fino a quando il display lampeggia;
- quindi ruotare la manopola per scegliere una delle 16 variazioni;
- premere di nuovo per almeno due secondi la manopola finché il display smette di lampeggiare per confermare la variazione e tornare alla selezione dei preset;
- inviare il segnale all'effetto usando il controllo AUX (9)(17) del canale a cui si vuole aggiungere l'effetto;
- ruotare la manopola FX LEVEL (24) fino ad udire l'effetto,
- regolare i controlli AUX (9)(17) prima della saturazione del segnale indicata dal LED di picco (23),
- regolare nuovamente la manopola FX LEVEL per combinare il segnale dell'effetto con il segnale naturale.

NOTA: il PROFEX mantiene in memoria il preset e la variazione selezionati anche se il mixer viene spento.

DESCRIZIONE DEI PRESET:

p 1. BRIGHT HALL - Questo tipo di riverbero simula l'ambiente di una grande sala da concerto. Denso e armonioso riverbero con una coda lunga e molte riflessioni di alte frequenze. Adatto a voci, chitarre elettriche e acustiche, archi.

Le variazioni cambiano il tempo di decadimento e la grandezza della sala da grande [1] a piccola [16].

p 2. DARK HALL - Questo tipo di riverbero simula l'ambiente di una grande sala da concerto. Denso e armonioso riverbero con una coda lunga e poche riflessioni di alte frequenze. Adatto a voci, chitarre, fiati.

Le variazioni cambiano il tempo di decadimento e la grandezza della sala da grande [1] a piccola [16].

p 3. BRIGHT ROOM - Questo tipo di riverbero riproduce un più intimo ambiente acustico di una stanza. Caratterizzato da veloci e sparpagliate prime riflessioni con molte alte frequenze. Adatto a voci, fiati, archi, percussioni.

Le variazioni cambiano il tempo di decadimento e la grandezza della stanza da grande [1] a piccola [16].

p 4. DARK ROOM - Questo tipo di riverbero riproduce un più intimo ambiente acustico di una stanza. Caratterizzato da veloci e sparpagliate prime riflessioni con poche alte frequenze. Adatto a voci, chitarre pizzicate, percussioni.

Le variazioni cambiano il tempo di decadimento e la grandezza della stanza da grande [1] a piccola [16].

p 5. VOCAL 1 (STAGE REVERB) - Riverbero modellato per voci con coda lunga.

Le variazioni cambiano il tempo di decadimento da lungo [1] a corto [16] alternando le varie tipologie di riverberi plate, spring o hall.

p 6. VOCAL 2 (CLUB REVERB) - Riverbero modellato per voci con coda densa.

Le variazioni cambiano il tempo di decadimento da lungo [1] a corto [16] alternando le varie tipologie di riverberi tape, hall o spring.

p 7. PLATE - Questa è una simulazione del classico riverbero "plate", usato nelle registrazioni degli anni '70 e '80.

Le variazioni cambiano il tempo di decadimento da lungo [1] a corto [16].

p 8. STEREO DELAY - Effetto eco con ping-pong sui canali sinistro e destro.



Le variazioni vanno da un tempo di ripetizione lungo [1] a uno corto [16].

p 9. STEREO TAP DELAY - Come lo STEREO DELAY qui sopra con il tempo impostabile con il tasto TAP (22) posto sotto.

Le variazioni cambiano la quantità delle ripetizioni (feedback) dal 5% [1] al 90% [16].

p 10. MONO TAP DELAY - Tipico eco mono con tempo impostabile con il tasto TAP (22) posto sotto.

Le variazioni cambiano la quantità delle ripetizioni (feedback) dal 0% [1] al 75% [16].

p 11. CHORUS - Tipico effetto modulato provvisto di una soffice ed eterea ondulazione di frequenza. Perfetto per esaltare chitarre e bassi elettrici ed acustici. Esaltante anche su voci, in particolare gruppi o cori.

La variazione aumenta la frequenza di modulazione da 0.5 Hz [1] a 5 Hz [16].

p 12. FLANGER - Tipico effetto modulato caratterizzato da una decisa spazzolata in frequenza. Usato in particolare su chitarre elettriche ed acustiche, sia soliste che ritmiche.

La variazione aumenta la frequenza di modulazione da 0.2 Hz [1] a 3 Hz [16].

p 13. REVERB+DELAY 1 - Tipico riverbero per voce e stereo delay combinati assieme.

Le variazioni cambiano il tempo di decadimento da lungo [1] a corto [16].

p 14. REVERB+DELAY 2 - Tipico riverbero per voce e mono delay combinati assieme.

Le variazioni cambiano il tempo di decadimento da lungo [1] a corto [16].

p 15. REVERB+TAP DELAY - Tipico riverbero per voce tipo hall e mono TAP delay combinati assieme.

Il tempo del mono delay è impostabile con il tasto TAP (22) posto sotto

Le variazioni cambiano il tempo di decadimento da lungo [1] a corto [16] e la quantità delle ripetizioni (feedback) dal 0% al 75% [1-16].

p 16. REV+CHORUS - Tipico riverbero per voce e effetto chorus combinati assieme.

Le variazioni cambiano il tempo di decadimento da lungo [1] a corto [16] ed aumentano la frequenza di modulazione da 0.5Hz a 5Hz [1-16].

16. TAP (pulsante con LED per impostare il tempo)

Quando un effetto "TAP DELAY" è selezionato (p 9, 10, 15), premendo almeno due volte questo pulsante è possibile impostare il tempo di ripetizione desiderato, secondo il ritmo musicale e visualizzato dal LED.

17. MUTE (pulsante per silenziare l'effetto)

Premere questo pulsante se si vuole silenziare il segnale uscente dall'effetto interno al MAIN MIX. NOTA: l'effetto può anche essere acceso o spento tramite un pedale connesso alla presa jack FX MUTE.

18. PEAK (rilevatore di picco)

Questo LED mostra 2 condizioni:

- sempre acceso = segnala che l'effetto è in MUTE.
- lampeggiante = segnala un livello di ingresso troppo alto, prossimo a sovraccaricare l'ingresso dell'effetto. In questo caso, ridurre il livello delle mandate AUX FX.

19. FX LEVEL (livello effetto)

Regola il livello del segnale dell'effetto interno inviato alle uscite MAIN MIX.

20. TAP DELAY (ingresso jack per pedale)

¼" (6.3mm) jack sbilanciato (TS) per un pedale footswitch con contatto temporaneo normalmente aperto (non fornito), un pedale suggerito è il modello PROEL GF29. Quando un effetto "TAP DELAY" è selezionato (p 9, 10, 15), premendo almeno due volte il pedale è possibile impostare il desiderato tempo di ripetizione, secondo il ritmo musicale.

21. FX MUTE (ingresso jack per pedale)

Connettere un pedale footswitch per silenziare (MUTE) l'effetto interno del mixer, un pedale suggerito è il modello PROEL GF29.

22. AUX RET (ingressi jack ausiliari)

Connettori jack sbilanciati (0dB) per un ingresso ausiliario stereo (nota: l'ingresso L può essere usato come MONO se l'ingresso R rimane scollegato). Questo ingresso può essere usato per il segnale di ritorno da un effetto esterno o per connettere qualsiasi sorgente con livello linea.

23. AUX RET LEVEL (livello ingresso ausiliario)

Regola il livello degli ingressi AUX RET e lo invia alle uscite MAIN MIX e CTRL ROOM/PHONES.

24. 2TRK IN (ingressi rca stereo)

Usare questi ingressi sbilanciati con connettori RCA per collegare l'uscita di una sorgente linea quale un registratore analogico, un lettore MP3, un lettore CD/DVD, l'uscita audio di un computer.

25. 2TRK IN LEVEL (controllo di livello)

Regola il livello dell'ingresso 2TRK INPUT.



26. 2TRK OUTPUT (uscite rca stereo)

Usare questi connettori RCA sbilanciati per inviare il segnale di uscita del MAIN MIX a un registratore, quale un registratore a cassette analogico od un computer con ingresso audio.

27. 2TRK OUT level control

Regola il livello dell'uscita 2TRK OUT, questo controllo è dopo il controllo di livello MAIN MIX.

28. AUX OUT (uscita jack)

Questo connettore jack invia all'esterno un segnale linea sbilanciato composto dalla somma di tutte le mandate AUX dei singoli canali. È solitamente usato per connettere l'ingresso di un effetto esterno o di monitor da palco amplificati. Questo segnale (post-fader) dipende dalla posizione del controllo di livello del canale.

29. C.ROOM L & R (uscite jack)

Questi connettori JACK forniscono un'uscita sbilanciata a livello linea che può essere usata per controllare separatamente ed anche come uscita supplementare, il programma in uscita dal MAIN MIX.

30. C.ROOM/PHONES LEVEL (livello uscita cuffia e c.room)

Regola il livello delle uscite jack CONTROL ROOM e PHONES. **NOTA:** Il segnale di queste due uscite è lo stesso.

31. MAIN MIX FADER (livello uscita MIX)

Il MAIN MIX FADER controlla il livello di uscita esattamente prima le uscite MAIN MIX e delle uscite 2TRK OUT. Quando il fader è al minimo il MAIN MIX è spento, il punto "0" indica un livello nominale di uscita su cavo bilanciato di +4dBu. Tipicamente questo fader viene impostato prossimo allo "0" e ivi lasciato, ma può essere usato anche per sfumare le canzoni o silenziare velocemente l'impianto audio in caso di necessità.

32. MAIN MIX L & R (uscite jack bilanciate)

Questi connettori JACK (+4dBu) forniscono un'uscita di livello linea bilanciata del bus stereo MAIN MIX.

NOTA: la MAIN OUT è una uscita realmente bilanciata che può inviare il segnale su una linea bilanciata con o senza la phantom power attiva. Pertanto M602FX può essere utilizzato come una combinazione mixer + DI box per inviare il segnale a un mixer principale.

33. L & R LEVEL METERS (indicatori di livello)

Gli indicatori di livello sono costituiti di due colonne di otto led di tre colori, che indicano diversi livelli operativi:

- verde = normale livello operativo del segnale (da -30 a -6 dBu)
- giallo = livello operativo nominale del segnale (da 0 a +6 dBu)
- rosso = livello del segnale alto (prossimo al livello di CLIP +20dBu).

34. PHONES (uscita jack stereo per cuffia)

Connettore STEREO JACK per uscita cuffia: le cuffie devono avere una impedenza minima di 32 Ohms.

35. +48V interruttore alimentazione phantom

Questo interruttore attiva e disattiva l'alimentazione phantom negli ingressi microfonic MIC. La maggior parte dei microfoni professionali a condensatore richiedono l'alimentazione phantom, la quale è una bassa tensione continua DC portata al microfono sui terminali 2 e 3 del connettore XLR. I microfoni dinamici non richiedono l'alimentazione phantom, tuttavia l'alimentazione phantom non dovrebbe arrecare alcun danno ai microfoni dinamici se inseriti quando accesa. Controllare il manuale del microfono per assicurarsi se l'alimentazione phantom possa danneggiarlo.

36. ON led (indicatore acceso/spento)

Indica quando il mixer è acceso.

37. 18V~ presa di alimentazione

Presa di ingresso dell'alimentatore AC ADAPTOR esterno. Collegare sempre questo connettore prima di inserire l'alimentatore nella presa di rete.

38. POWER interruttore di accensione

Commutando questo interruttore il mixer sarà alimentato, commutandolo nuovamente sarà spento. Assicurarsi che tutte le manopole delle uscite siano al minimo quando si accende e si spegne il mixer.

39. ETICHETTA DI PRODOTTO

In questa etichetta sono scritte tutte le informazioni importanti sul mixer, modello, tensione di alimentazione, consumo, numero seriale.



DEUTSCHE SPRACHE

SICHERHEITSHINWEISE

- **⚠ ACHTUNG:** Während des Gebrauchs und der Instandhaltung müssen einige Vorkehrungen getroffen werden, um Beschädigungen der mechanischen und elektronischen Bestandteile des Geräts zu vermeiden.

Vor dem Gebrauch des Geräts bitte die folgenden Sicherheitshinweise aufmerksam durchlesen. Das Handbuch lesen und zum späteren Nachschlagen aufbewahren.

- Falls Kinder in der Nähe sind, überprüfen, dass das Gerät keine Gefährdung darstellt.
- Das Gerät so aufstellen, dass es vor Witterungseinflüssen, Wasser, Regen und hoher Luftfeuchtigkeit geschützt ist.
- Das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen aufstellen, wie Heizkörpern, Heizungsgittern oder anderen Gegenständen, die Wärme abgeben.
- Darauf achten, dass keine Fremdkörper oder Flüssigkeiten in das Innere des Geräts gelangen.
- Das Gerät darf nur an ein Stromnetz angeschlossen werden, das die im Handbuch oder auf dem Gerät angegebenen Merkmale hat. Dafür darf ausschließlich das mitgelieferte Stromkabel verwendet werden. Es muss immer kontrolliert werden, ob es sich in gutem Zustand befindet, besonders am Stecker und an der Stelle, an der das Kabel aus dem Gerät austritt.
- **⚠ ACHTUNG:** Wenn das Netzkabel vom Gerät getrennt wird, um es auszuschalten, steht es trotzdem noch unter Strom, denn der Stecker steckt noch in der Steckdose.
- Trennen Sie das Gerät bei starkem Gewitter oder bei längerem Nichtgebrauch vom Stromnetz.
- Stellen Sie nichts auf das Stromkabel und verlegen Sie die Strom- und Signalkabel so, dass niemand darüber stolpern kann. Stellen Sie das Gerät auch nicht auf die Kabel anderer Geräte. Solche fehlerhaften Installationen können Brand- und/oder Unfallgefahr verursachen.

BEI EINEM DEFEKT

- Bei einem Defekt oder zur Wartung des Geräts muss es von Fachleuten begutachtet werden, wenn:
 - die mitgelieferten Leitungen oder Stromkabel defekt sind
 - Flüssigkeit ins Innere des Geräts gelangt ist
 - das Gerät heruntergefallen ist und dabei beschädigt wurde
 - das Gerät nicht normal funktioniert und die Leistung deutlich beeinträchtigt ist
 - Flüssigkeiten oder Gase aus dem Gerät austreten oder das Gehäuse beschädigt ist.
- Nicht versuchen, das Gerät selbst zu reparieren. Bitte wenden Sie sich an eine offizielle Proel-Kundendienststelle.

EG-KONFORMITÄT

- Die Proel-Geräte sind gemäß der Norm EN 55103 zur EMV-Richtlinie 2004/108/EG sowie gemäß der Norm EN 60065 zur Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG konform.
- Bei elektromagnetischen Störungen kann das Signal-Rausch-Verhältnis über 10 dB liegen.

VERPACKUNG, TRANSPORT UND REKLAMATIONEN

- Die Verpackung wird einer Integritätsprüfung nach ISTA 1A unterzogen. Wir empfehlen, das Gerät sofort nach dem Auspacken zu kontrollieren.
- Falls Schäden bemerkt werden, wenden Sie sich bitte umgehend an den Händler. Bewahren Sie das gesamte Verpackungsmaterial auf, damit es begutachtet werden kann.
- Proel haftet nicht für Transportschäden.
- Die Ware wird „ab Werk“ ausgeliefert, Kosten und Risiken des Transports werden immer vom Händler getragen.
- Eventuelle Defekte oder Schäden müssen dem Beförderungsunternehmen angezeigt werden. Alle Reklamationen wegen geöffneter Verpackungen müssen innerhalb von 8 Tagen nach Empfang eingereicht werden.

GARANTIE UND RÜCKGABE

- Für die Proel-Geräte gilt eine Garantie in Bezug auf die Funktionsfähigkeit und die Konformität zu den vom Hersteller angegebenen Merkmalen.
- Die Garantie für die Funktionsfähigkeit gilt 24 Monate ab Kaufdatum. Mängel, die während der Garantiezeit an den verkauften Produkten auftreten und auf Material- oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind, müssen dem Händler oder der Vertriebsgesellschaft umgehend angezeigt werden. Beigelegt werden muss ein schriftlicher Kaufbeleg und eine Beschreibung des aufgetretenen Mangels. Von der Garantie nicht abgedeckt sind Mängel, die auf nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch oder unerlaubtes Öffnen zurückzuführen sind. Proel SpA prüft die zurückgesendete Ware auf die angegebenen, beim bestimmungsgemäßen Gebrauch aufgetretenen Mängel sowie die Gültigkeit der Garantie. Anschließend werden die Geräte ersetzt oder repariert. Es besteht jedoch keinerlei Schadenersatzpflicht für direkte oder indirekte Schäden aufgrund dieser Mängel.

INSTALLATION UND VERWENDUNGSEINSCHRÄNKUNGEN

- Die Proel-Geräte sind ausschließlich speziell zur Wiedergabe von Klang mit Audio-Eingangssignalen (20Hz-20kHz) bestimmt. Proel haftet nicht für Schäden an Dritten, die durch mangelhafte Instandhaltung, unerlaubtes Öffnen, nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch oder eine Installation, bei der die Sicherheitsvorschriften missachtet wurden, verursacht werden.
 - Proel S.p.a. behält sich das Recht vor, die Geräte und ihre Eigenschaften ohne Vorankündigung zu verändern.
- Proel haftet nicht für Schäden an Dritten, die durch mangelhafte Instandhaltung, unerlaubtes Öffnen, nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch oder eine Installation, die nicht fachgerecht oder unter Missachtung der Sicherheitsvorschriften ausgeführt wurde, verursacht werden.

STROMVERSORGUNG UND INSTANDHALTUNG

- Zur Reinigung des Geräts nur ein trockenes Tuch verwenden.
- Vor dem Anschließen des Geräts an die Steckdose prüfen, dass die Netzspannung der auf der Rückseite des Geräts angegebenen Spannung entspricht. Eine Toleranz von $\pm 10\%$ des Nennwerts ist zulässig.



ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Gerät von PROEL entschieden haben.

Die neuen Modelle der **Serie M** sind mit neuen und besseren Eigenschaften und einem innovativen und originellen Design aktualisiert worden. Außer dass sie die Stärken der vorhergehenden Serie M beibehalten, darunter die hohe Audioqualität, einen kompletten Satz Funktionen und die größtmögliche Anzahl MIC-Eingänge dieser Kategorie, verfügen alle neuen Modelle der Serie M über den neuen **24 Bit-DSP von PROEL, PROFEX**, einer der besten, auf kompakten Mixern verwendeten Digitaleffekte, **der 256 Algorithmen mit Tonstudioqualität einschließt** (inbegriffen **TAP DELAY Mono und Stereo**) und ein nützliches **LED-Display mit 2 Digits**.

Die in Italien von PROEL geplanten und entwickelten Mixer M sind in äußerst widerstandsfähigen und eleganten Metallrahmen mit Seitenwänden aus ABS eingebaut, die in der Lage sind, **einen langen Gebrauch auf der Bühne zu garantieren**. Bei allen Modellen sind eine gepolsterte Tasche für den Transport und Adapter für die Montage in einem **19"-Rack** inbegriffen.

Der ultratragbare und kompakte M602FX mit 2 Mono- und 2 Stereo-Kanälen bietet den anspruchsvollsten Benutzern alle notwendigen Funktionen, um eine begrenzte Anzahl von Kanälen mit höchster Genauigkeit zu mixen.

GEBRAUCHSANLEITUNG (ABB. 1 / 2)

1. MIC (Mikrofoneingang)

Dieser Verbinder ist ein weiblicher XLR-Stecker, der ein symmetrisches Signal von jeder Art Mikrofon empfangen kann. Der XLR-Eingang hat die folgenden Kontakte:

- Pin 1 = Schirm oder Masse
- Pin 2 = + positiv oder „heiß“
- Pin 3 = - negativ oder „kalt“

2. LINE (Linieingang)

Es handelt sich um eine $\frac{1}{4}$ " (6,3mm) Klinkenbuchse, die ein symmetrisches oder unsymmetrisches Signal auf Linienpegel von jeder Art Quelle empfangen kann. Wenn ein symmetrisches Signal angeschlossen wird, gibt es die folgenden Kontakte:

- Tip (Spitze) = + positiv oder „heiß“
- Ring (Ring) = - negativ oder „kalt“
- Sleeve (Schaft) = Schirm oder Masse

Wenn ein unsymmetrisches Signal angeschlossen wird, gibt es die folgenden Kontakte:

- Tip (Spitze) = + positiv oder „heiß“
- Sleeve (Schaft) = Schirm oder Masse

3. MIC LINE L/MONO (Eingang Mic/Linie)

Es handelt sich um einen kombinierten KLINKEN-/XLR-STECKER, der in der Lage ist, mit einem XLR-Stecker ein symmetrisches Mikrofonsignal von jeder Art von Mikrofon anzunehmen oder mit einem KLINKENSTECKER ein symmetrisches oder unsymmetrisches Line-Pegel-Signale von jeder Art von Quelle aufzunehmen. Wenn der Klinkenstecker LINE R nicht eingesteckt ist, arbeitet dieser Kanal wie ein MONO-Kanal mit diesem Eingang als einziger Quelle. Die Anschlüsse sind dieselben wie im vorherigen Kapitel.

4. LINE R (Eingang Linie R)

Es handelt sich um eine $\frac{1}{4}$ " (6,3mm) Klinkenbuchse, die ein symmetrisches oder unsymmetrisches Signal auf Linienpegel von jeder Art Quelle empfangen kann. Sie wird nur beim Klinkenstecker LINE L benutzt, um den Kanal in STEREO zu benutzen.

5. GAIN (Verstärkungsregler)

Der Verstärkungsregler GAIN regelt die Eingangsempfindlichkeit des MIC- oder LINE-Eingangs. So kann das Eingangssignal von Mikrofonen oder Instrumenten auf den optimalen Mixerpegel eingestellt werden. Wenn das Signal am XLR-Eingang angeschlossen ist, erreicht man 10 dB Verstärkung mit auf das Minimum gedrehtem Drehregler und bis zu 50 Db, wenn man den Drehregler in Richtung Maximum dreht. Wenn es am Klinkensteckereingang angeschlossen ist, erreicht man 20 dB Abschwächung, wenn der Drehregler auf das Minimum gedreht ist, und 20 dB Verstärkung, wenn er auf dem Maximum steht, mit einer Einheitsverstärkung (0dB), wenn er in der Mitte steht.

6. GAIN (Verstärkungsregler)

Der Verstärkungsregler GAIN regelt die Eingangsempfindlichkeit des MIC- oder LINE-Eingangs. So kann das Eingangssignal von Mikrofonen oder Instrumenten auf den optimalen Mixerpegel eingestellt werden. Wenn das Signal am XLR-Eingang angeschlossen ist, erreicht man 0 dB Verstärkung mit auf das Minimum gedrehtem Drehregler und bis zu 40 Db, wenn man den Drehregler in Richtung Maximum dreht. Wenn es am Klinkensteckereingang angeschlossen ist, erreicht man 20 dB Abschwächung, wenn der Drehregler auf das Minimum gedreht ist, und 20 dB Verstärkung, wenn er auf dem Maximum steht, mit einer Einheitsverstärkung (0dB), wenn er in der Mitte steht.

7. EQ HI (Equalizer zur Einstellung der hohen Frequenzen)

Mit diesem Regler kann der Schallpegel bei 12 KHz um bis zu 15 dB mit „Kuhschwanzkurve“ verstärkt oder abgeschwächt werden. Der Regler wird benutzt, um die „Klarheit“ oder „Brillanz“ des Klangs zu erhöhen oder zu verringern.



8. EQ MID (Equalizer zur Einstellung der mittleren Frequenzen)

Diese Einstellung ermöglicht es, um bis zu 15 dB bei 2,5 KHz zu verstärken oder abzuschwächen, mit einer Kurve des Typs "PEAKING". Zu verwenden, um das "Vorhandensein" des Tons zu verstärken oder abzuschwächen.

9. EQ LOW (Equalizer zur Einstellung der Bässe)

Mit diesem Regler kann der Schallpegel bei 80 Hz um bis zu 15 dB mit „Kuhschwanzkurve“ verstärkt oder abgeschwächt werden. Der Regler wird benutzt, um die „Kraft“ des Klangs zu erhöhen oder zu verringern.

10. AUX FX (Kontrolle Post-fader-Pegel FX-Send)

Diese Einstellung sendet das Signal zum Hilfsausgang AUX und zum internen Effekt (PROFEX digital effect processor). Dieses Signal ist nach dem Fader oder anders ausgedrückt, es hängt von der Pegelkontrolle des Kanals ab.

11. PAN (Panoramakontrolle)

Reguliert die Signalmenge, das an die Ausgänge links oder rechts gesendet werden soll. Zu verwenden, wenn der Ton in einer Panorama-Stereo-Szene positioniert werden soll.

12. BAL (Abgleichsteuerung)

Regelt die Signalmenge, die an die Ausgänge links oder rechts gesendet werden soll, wenn der Kanal in MONO benutzt wird, oder die Signalmenge rechts und links, wenn der Kanal in STEREO benutzt wird.

13. PEAK (erfasst die Spitze)

Die LED PEAK blinkt, wenn das Eingangssignal nahe bei der Sättigung ist. WICHTIG: wenn die LED PEAK blinkt, den Pegel des Eingangssignals reduzieren, indem die Verstärkungseinstellung benutzt wird (GAIN)

14. FADER LEVEL (Steuerung des Kanalpegels)

Steuert den Pegel des Signals des Kanals und sendet ihn an die Ausgänge MAIN MIX.

15. PRESETS (Selektor und Display Effekt)

Der interne Effekt (PROFEX digital effect processor) beruht auf einem leistungsfähigen DSP und einem AD/DA-Wandler 24-Bit. Er schließt 16 Presets mit Algorithmen mit Studio-grade-Effekt ein, wovon jedes über 16 Parametervarianten verfügt, d.h. insgesamt 256 verfügbare Effekte.

VERWENDUNG DES PROFEX-EFFEKTS:

- Den Wähler drehen, um die Art des Effekts, der verwendet werden soll, zu wählen (Preset);
- um eine Variation des Presets zu wählen, mindestens zwei Sekunden lang den Knopf drücken, bis das Display blinkt;
- danach den Knopf drehen, um eine der 16 Variationen zu wählen;
- den Knopf erneut mindestens 2 Sekunden drücken, bis das Display aufhört zu blinken, um die Variation zu bestätigen und zur Auswahl der Presets zurückzugehen;
- das Signal zum Effekt senden, dazu die Steuerung AUX (9)(17) des Kanals, dem der Effekt hinzugefügt werden soll, benutzen;
- den Knopf FX LEVEL (24) drehen, bis der Effekt zu hören ist;
- die Steuerungen AUX (9)(17) vor der Sättigung des Signals, die von der Peak-LED (23) angezeigt wird, regulieren;
- erneut den Knopf FX LEVEL regulieren, um das Effektsignal mit dem natürlichen Signal zu kombinieren.

HINWEIS: PROFEX hält das Preset und die gewählten Variationen gespeichert, auch wenn der Mixer ausgeschaltet wird.

BESCHREIBUNG DER PRESETS:

p 1. BRIGHT HALL - Diese Art von Nachhall simuliert die Umgebung eines großen Konzertsaals. Dichter, harmonischer Nachhall mit langem "Schwanz" und vielen Reflexionen hoher Frequenzen. Geeignet für Stimmen, elektrische und akustische Gitarren, Streichinstrumente.

Die Variationen ändern die Abklingzeit und die Saalgröße von groß [1] bis klein [16].

p 2. BRIGHT HALL - Diese Art von Nachhall simuliert die Umgebung eines großen Konzertsaals. Dichter, harmonischer Nachhall mit langem "Schwanz" und wenigen Reflexionen hoher Frequenzen. Geeignet für Stimmen, Gitarren, Blasinstrumente.

Die Variationen ändern die Abklingzeit und die Saalgröße von groß [1] bis klein [16].

p 3. BRIGHT ROOM - Diese Art von Nachhall gibt die intimere akustische Umgebung eines Zimmers wieder. Zeichnet sich durch schnelle, verstreute erste Reflexionen mit vielen hohen Frequenzen aus. Geeignet für Stimmen und für Blas-, Streich- und Perkussionsinstrumente.

Die Variationen ändern die Abklingzeit und die Saalgröße von groß [1] bis klein [16].

p 4. DARK ROOM - Diese Art von Nachhall gibt die intimere akustische Umgebung eines Zimmers wieder. Zeichnet sich durch schnelle, verstreute erste Reflexionen mit vielen hohen Frequenzen aus. Geeignet für Stimmen, gezupfte Gitarren und Perkussionsinstrumente.

Die Variationen ändern die Abklingzeit und die Zimmergröße von groß [1] bis klein [16].

p 5. VOCAL 1 (STAGE REVERB) - Modulierter Nachhall für Stimmen mit langem "Schwanz".

Die Variationen ändern die Abklingzeit von lang [1] bis kurz [16] und wechseln die verschiedenen Nachhalltypen Plate, Spring oder Hall ab.



p 6. VOCAL 2 (CLUB REVERB) - Modulierter Nachhall für Stimmen mit dichtem "Schwanz".

Die Variationen ändern die Abklingzeit von lang [1] bis kurz [16] und wechseln die verschiedenen Nachhalltypen Tape, Hall oder Spring ab.

p 7. PLATE - Dies ist eine Simulation des klassischen Nachhalls "Plate", der bei den Aufnahmen in den 70er- und 80er-Jahren verwendet wurde.

Die Variationen ändern die Abklingzeit von lang [1] bis kurz [16].

p 8. STEREO DELAY - Ping-Pong-Echoeffekt an linkem und rechtem Kanal.

Die Variationen reichen von einer langen [1] bis zu einer kurzen [16] Wiederholungszeit.

p 9. STEREO TAP DELAY - Wie der obige STEREO DELAY, die Zeit kann mit der unten liegenden Taste TAP (22) eingestellt werden. Die Variationen ändern die Menge der Wiederholungen (Feedback) von 5% [1] bis zu 90% [16].

p 10. MONO TAP DELAY - Typisches Mono-Echo, die Zeit kann mit der unten liegenden Taste TAP (22) eingestellt werden.

Die Variationen ändern die Menge der Wiederholungen (Feedback) von 0% [1] bis zu 75% [16].

p 11. CHORUS - Typischer modulierter Effekt mit sanftem, ätherischem, welligem Sound. Perfekt, um elektrische und akustische Gitarren und Bässe hervorzuheben. Hebt auch Stimmen hervor, insbesondere Gruppen oder Chöre.

Die Variation erhöht die Modulationsfrequenz von 0.5 Hz [1] bis 5 Hz [16].

p 12. FLANGER - Typischer modulierter Effekt, der sich durch einen ausgeprägten Frequenzdurchlauf auszeichnet. Insbesondere bei elektrischen und akustischen Gitarren, sowohl Solo- als auch Rhythmusgitarren, eingesetzt.

Die Variation erhöht die Modulationsfrequenz von 0.2 Hz [1] bis 3 Hz [16].

p 13. REVERB+DELAY 1 - Typischer Nachhall für Stimme und Stereo Delay kombiniert.

Die Variationen ändern die Abklingzeit von lang [1] bis kurz [16].

p 14. REVERB+DELAY 2 - Typischer Nachhall für Stimme und Mono Delay kombiniert.

Die Variationen ändern die Abklingzeit von lang [1] bis kurz [16].

p 15. REVERB+TAP DELAY - Typischer Nachhall für Stimmen vom Typ Hall und Mono TAP Delay kombiniert.

Die Mono-Delay-Zeit ist mit der unten liegenden Taste TAP (22) einstellbar.

Die Variationen ändern die Abklingzeit von lang [1] bis kurz [16] und die Menge der Wiederholungen (Feedback) von 0% bis 75% [1-16].

p 16. REV+CHORUS - Typischer Nachhall für Stimmen und Chorus-Effekt kombiniert.

Die Variationen ändern die Abklingzeit von lang [1] bis kurz [16] und erhöhen die Modulationsfrequenz von 0.5Hz bis 5Hz [1-16].

16. TAP (Taste mit LED zur Einstellung der Zeit)

Wenn ein "TAP DELAY" Effekt gewählt wurde (p 9, 10, 15), kann die gewünschte Wiederholungszeit - je nach musikalischem Rhythmus und von der LED angezeigt - eingestellt werden, indem diese Taste mindestens zwei Mal gedrückt wird.

17. MUTE (Taste, um den Effekt auszuschalten)

Diese Taste drücken, wenn das vom internen Effekt ausgehende Signal am MAIN MIX ausgeschaltet werden soll. HINWEIS: Der Effekt kann auch mithilfe eines Pedals, das an die Klinkenbuchse FX MUTE angeschlossen ist, ein- oder ausgeschaltet werden.

18. PEAK (erfasst die Spitze)

Diese LED zeigt 2 Zustände:

- ständig leuchtend = zeigt an, dass der Effekt in MUTE ist.
- blinkend = zeigt einen zu hohen Eingangspegel an, kurz vor einer Überlastung des Eingangs des Effekts. In diesem Fall den Pegel der Sendungen AUX FX verringern.

19. FX LEVEL (Effektpegel)

Reguliert den Pegel des zu den MAIN MIX Ausgängen gesandten Signals des internen Effekts.

20. TAP DELAY (Klinkenstecker-Eingang für Pedal)

¼" (6.3 mm) unsymmetrischer Klinkeneingang (TS) für einen Fußschalter mit zeitweiligem Arbeitskontakt (nicht geliefert), ein empfohlenes Pedal ist das Modell PROEL GF29. Wenn ein "TAP DELAY" Effekt gewählt wurde (p 9, 10, 15), kann die gewünschte Wiederholungszeit nach dem musikalischen Rhythmus eingestellt werden, indem dieses Pedal mindestens zwei Mal gedrückt wird.

21. FX MUTE (Klinkenstecker-Eingang für Pedal)

Einen Fußschalter anschließen, um den internen Effekt des Mixers auszuschließen (MUTE), ein empfohlenes Pedal ist das Modell PROEL GF29.

22. AUX RET (Hilfseingänge mit Klinkenbuchse)

Unsymmetrische Klinkenbuchsen (0dB) für einen Stereo-Hilfseingang (Hinweis: Der Eingang L kann als MONO verwendet werden, wenn der Eingang R nicht angeschlossen ist). Dieser Eingang kann für das Rücksignal von einem externen Effekt oder zum Anschluss jeder beliebigen Quelle mit Line-Pegel verwendet werden.

23. AUX RET LEVEL (Pegel Hilfseingang)

Reguliert den Pegel der Eingänge AUX RET und sendet ihn an die Ausgänge MAIN MIX und CTRL ROOM/PHONES.



24. 2TRK IN (RCA-Stereoeingänge)

Diese unsymmetrischen Eingänge mit RCA-Steckverbindern verwenden, um den Ausgang einer Line-Quelle anzuschließen, z.B. ein analoges Aufnahmegerät, einen MP3-Player, einen CD/DVD-Player, den Audio-Ausgang eines Computers.

25. 2TRK IN LEVEL (Steuerung des Pegels)

Reguliert den Pegel des Eingangs 2TRK INPUT.

26. 2TRK OUTPUT (RCA (Cinch) Stereoausgänge)

Diese unsymmetrischen RCA-Anschlüsse verwenden, um das Ausgangssignal des MAIN MIX an ein Aufnahmegerät, wie einen analogen Kassettenrekorder oder einen Computer mit Audioeingang, zu schicken.

27. 2TRK OUT level control

Reguliert den Ausgangspegel 2TRK OUT, diese Steuerung liegt nach der Pegelsteuerung MAIN MIX.

28. AUX OUT (Klinkensteckerausgang)

Dieser Klinkensteckeranschluss schickt ein unsymmetrisches Signal, die Summe aller AUX Linien der einzelnen Kanäle, nach außen. Er wird normalerweise zum Anschließen eines verstärkten externen Effekts oder eines Bühnenmonitors genutzt. Dieses Signal (Post-fader) hängt von der Position der Pegelsteuerung des Kanals ab.

29. C.ROOM L & R (Klinkensteckerausgänge)

Diese Klinkensteckeranschlüsse stellen einen unsymmetrischen Pegelausgang zur Verfügung und können zur getrennten Steuerung des Programms am MAIN MIX-Ausgang und auch als zusätzlicher Ausgang genutzt werden

30. C.ROOM/PHONES LEVEL (Ausgangspegel Kopfhörer und C.Room)

Reguliert den Pegel der Klinkensteckerausgänge CONTROL ROOM und PHONES *HINWEIS: Das Signal dieser beiden Ausgänge ist identisch.*

31. MAIN MIX FADER (Ausgangspegel MIX)

Der MAIN MIX FADER sorgt für die genaue Steuerung des Ausgangspegels; zuerst die MAIN MIX-Ausgänge und dann die Ausgänge 2TRK OUT. Wenn der Überblender den niedrigsten Wert erreicht hat, ist der MAIN MIX ausgeschaltet. Der Punkt "0" zeigt einen Nenn-Ausgangspegel am symmetrischen Kabel von +4 dBu. Normalerweise wird dieser Überblender dicht an "0" eingestellt, kann aber auch zum Ausklingen von Liedern oder zum schnellen Leisestellen der Audioanlage genutzt werden.

32. MAIN MIX L & R (symmetrische Klinkenstecker-Ausgänge)

Diese KLINKENSTECKER-Ausgänge (+4 dBu) liefern einen symmetrischen Ausgangspegel des Stereo Bus MAIN MIX.

HINWEIS: Der MAIN OUT ist ein reell symmetrischer Ausgang, der das Signal mit und ohne Phantom-Power Aktivierung auf einer symmetrischen Linie schicken kann. Darum kann M602FX als eine Kombination von Mixer + DI Box verwendet werden, um das Signal an einen Hauptmixer zu senden.

33. L & R LEVEL METERS (Pegelanzeigen)

Die Pegelanzeigen bestehen aus zwei Säulen mit acht dreifarbigem LEDs, die verschiedene Betriebspegel anzeigen:

- grün = normaler Betriebspegel des Signals (von -30 bis -6 dBu)
- gelb = Nenn-Betriebspegel des Signals (von 0 bis +6 dBu)
- rot = hoher Signalpegel (nahezu CLIP-Pegel +20 20dBu).

34. PHONES (Stereo-Klinkensteckerausgang für Kopfhörer)

STEREO JACK Anschluss für den Kopfhörerausgang: Die Kopfhörer müssen eine min. Impedanz von 32 Ohm aufweisen.

35. +48 V Schalter Phantomspeisung

Dieser Schalter aktiviert und deaktiviert die Phantomspeisung an den Mikrofoneingängen MIC. Die meisten professionellen Kondensatormikrofone benötigen Phantomspeisung, wobei es sich um eine kontinuierliche DC-Niederspannung handelt, die über die Klemmen 2 und 3 des XLR-Verbinders an das Mikrofon geleitet wird. Dynamische Mikrofone bedürfen keiner Phantomspeisung, trotzdem dürfte die Phantomspeisung keinen Schaden an dynamischen Mikrofonen anrichten, falls diese eingeschaltet sein sollte. Das Mikrofon-Handbuch kontrollieren, um sicherzugehen, ob es durch Phantomspeisung beschädigt werden kann.

36. ON LED (Ein-/Aus-Anzeige)

Zeigt an, wenn der Mixer eingeschaltet ist.

37. 18V~ Steckdose

Eingangsstecker des externen Netzgeräts AC ADAPTOR. Diesen Verbinder immer anschließen, bevor das Netzgerät mit der Steckdose verbunden wird.

38. POWER Schalter zum Einschalten

Beim Umlegen dieses Schalters wird der Mixer eingeschaltet und bei erneutem Umlegen ausgeschaltet. Sicherstellen, dass alle Regler der Ausgänge auf den untersten Wert gestellt sind, wenn der Mixer ein- und ausgeschaltet wird.

39. GERÄTEAUFKLEBER

Dieser Aufkleber enthält alle wichtigen Informationen über den Mixer: Modell, Versorgungsspannung, Stromverbrauch, Seriennummer.



LANGUE FRANÇAISE

MISES EN GARDE DE SÉCURITÉ

- **⚠ ATTENTION** : durant les phases d'utilisation ou de maintenance, il faut prendre quelques précautions afin d'éviter d'endommager les structures mécaniques et électroniques de l'appareil.

Avant d'utiliser l'appareil, vous êtes prié de lire attentivement les consignes de sécurité suivantes. Examiner la notice d'utilisation et la conserver pour toute consultation future :

- En présence d'enfants, contrôler que l'appareil ne représente pas un danger.
- Positionner l'appareil à l'abri des agents atmosphériques et en respectant une distance de sécurité de l'eau, de la pluie et des endroits où le degré d'humidité est élevé.
- Placer ou positionner l'appareil loin des sources de chaleur comme les radiateurs, les grilles de chauffage et tout autre dispositif qui produit de la chaleur.
- Éviter que tout produit ou substance liquide entre à l'intérieur de l'appareil.
- L'appareil doit être branché exclusivement au réseau électrique dont les caractéristiques sont décrites dans la notice d'utilisation ou reportées sur l'appareil, en utilisant exclusivement le câble de réseau fourni en équipement et en contrôlant toujours qu'il soit en bon état, notamment la fiche et le point où le câble sort du produit.
- **⚠ ATTENTION** : si le câble du réseau est débranché de l'appareil pour l'éteindre, le câble du réseau reste opérationnel car sa fiche est encore branchée au réseau électrique.
- Débrancher l'appareil du réseau électrique durant les orages violents ou s'il n'est pas utilisé pendant une longue période de temps.
- Ne pas disposer d'objets sur le câble d'alimentation, ne pas disposer les câbles d'alimentation et signal de manière à ce que quelqu'un puisse trébucher. De la même manière, ne pas disposer l'appareil sur les câbles des autres appareils. Des installations inappropriées de ce genre peuvent créer un risque d'incendie ou de blessures aux personnes.

EN CAS DE PANNE

- En cas de panne ou de maintenance, cet appareil doit être inspecté par un personnel qualifié lorsque :
 - il y a des défauts sur les connexions ou sur les câbles de connexion fournis en équipement.
 - Des substances liquides ont pénétré à l'intérieur de l'appareil.
 - L'appareil est tombé ou s'est détérioré.
 - L'appareil ne fonctionne pas correctement et fait preuve d'un changement de prestations prononcé.
 - L'appareil perd des substances liquides ou gazeuses ou son boîtier est endommagé.
- Ne pas intervenir sur l'appareil. S'adresser à un centre d'assistance agréé Proel.

CONFORMITÉ CE

- Les produits Proel sont conformes à la directive 2004/108/EC (CEM Compatibilité électromagnétique), selon la norme EN 55103-1 et à la directive 2006/95/CE (DBT Directive basse tension), selon la norme EN 60065.
- S'il est soumis à des perturbations électromagnétiques, le rapport signal-bruit peut être supérieur à 10 dB.

EMBALLAGE, TRANSPORT ET RÉCLAMATIONS

- L'emballage a été soumis à des tests d'intégrité selon la procédure ISTA 1A. Il est recommandé de contrôler le produit immédiatement après avoir ouvert l'emballage.
- Si vous remarquez des dommages, informer immédiatement le revendeur. Par conséquent, conserver l'emballage complet pour permettre l'inspection.
- Proel décline toute responsabilité en cas de dommages causés par le transport.
- Les produits sont vendus « départ-usine » et voyagent toujours aux risques et périls du distributeur.
- Toute panne et tout dommage doivent être contestés au transporteur. Toute réclamation pour des emballages altérés doit être faite dans les 8 jours à compter de la réception.

GARANTIES ET RETOURS

- Les appareils Proel sont pourvus de la garantie de fonctionnement et de conformité à ses spécifications, comme déclarées par le fabricant.
- La garantie de fonctionnement est de 24 mois à compter de la date d'achat. Les défauts détectés pendant la période de garantie sur les produits vendus, attribuables à des vices de matériaux ou à des défauts de fabrication, doivent être signalés sans délai à votre revendeur ou distributeur, en joignant un justificatif écrit de la date d'achat ainsi que la description du type de défaut relevé. Les défauts causés par un usage impropre ou une altération frauduleuse sont exclus de la garantie. La société Proel SpA constate, en vérifiant les appareils retournés, le défaut déclaré lié à l'utilisation appropriée ainsi que la validité réelle de la garantie ; elle s'occupe ensuite du remplacement ou de la réparation des appareils, en déclinant toutefois toute obligation de dédommagement pour tout dommage direct ou indirect résultant du défaut.

INSTALLATION ET LIMITES D'UTILISATION

- Les produits Proel sont destinés exclusivement à une utilisation spécifique de type sonore : signaux d'entrée de type audio (20 Hz-20 kHz). Proel décline toute responsabilité en cas de dommages à des tiers causés par un défaut de maintenance, par des altérations, un usage impropre ou une installation qui n'est pas effectuée selon les normes de sécurité.
- La société Proel S.p.a. se réserve le droit de modifier l'appareil et ses spécifications sans préavis.
- Proel décline toute responsabilité en cas de dommages à des tiers causés par un défaut de maintenance, par des altérations, un usage impropre ou une installation qui n'est pas effectuée selon les normes de sécurité et les règles de l'art.

ALIMENTATION ET MAINTENANCE

- Nettoyer le produit uniquement avec un chiffon sec.
- Avant de brancher l'appareil à la prise de courant, s'assurer que la tension de réseau corresponde à celle indiquée à l'arrière de l'appareil. Une marge de $\pm 10\%$ est consentie par rapport à la valeur nominale.



INFORMATIONS GÉNÉRALES

Merci d'avoir choisi un produit PROEL.

Les nouveaux modèles de la **série M** possèdent de nouvelles et de meilleures caractéristiques ainsi qu'un design innovant et original qui les ont modernisés. En plus de conserver les points forts de la série M précédente, dont la qualité supérieure du son, un ensemble complet de fonctions et le plus grand nombre d'entrées MIC de leur catégorie, tous les nouveaux modèles série M disposent du nouveau **DSP PROEL à 24bits PROFEX**, l'un des meilleurs effets numériques utilisés sur des tables de mixage compactes, **qui comprend 256 algorithmes de qualité studio** (y compris **TAP DELAY mono et stéréo**) et un **écran LED, particulièrement utile, à 2 caractères**.

Conçus et élaborés en Italie par PROEL, les tables de mixage M sont logées dans des châssis en métal ultra robustes et élégants avec des flancs en ABS, en mesure de garantir **un usage prolongé qui résiste à la scène**. Tous les modèles comprennent aussi bien un sac de transport rembourré que des adaptateurs pour le montage en **rack de 19"**.

La M602FX ultra portable et compacte, dotée de 2 canaux mono et 2 stéréo, offre aux utilisateurs les plus exigeants toutes les fonctions nécessaires pour mixer un nombre limité de canaux avec la plus grande précision.

INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT (FIG. 1 / 2)

1. MIC (entrée microphone)

Il s'agit d'un connecteur femelle XLR en mesure d'accepter un signal microphonique symétrique de tout type de microphone.

Les bornes de l'entrée XLR sont les suivantes :

- Pin 1 = obturateur ou masse
- Pin 2 = + positive ou « chaude »
- Pin 3 = - négative ou « froide »

2. LINE (entrée ligne)

Il s'agit d'un connecteur femelle de ¼" (6,3 mm) type jack, qui peut accepter un signal au niveau de la ligne symétrique ou asymétrique de tout type de source. Lorsque vous branchez un signal symétrique, les terminaisons sont les suivantes :

- Tip (pointe) = + positive ou « chaude »
- Ring (bague) = - négative ou « froide »
- Sleeve (manchon) = obturateur ou masse

Lorsque vous branchez un signal asymétrique, les terminaisons sont les suivantes :

- Tip (pointe) = + positive ou « chaude »
- Sleeve (manchon) = obturateur ou masse

3. MIC LINE L/MONO (entrée mic/ligne)

Il s'agit d'un connecteur JACK/XLR combiné, en mesure d'accepter avec un connecteur XLR un signal micro symétrique de tout type de microphone, ou bien avec un connecteur JACK, d'accepter un signal de niveau ligne symétrique ou asymétrique de tout type de source. Si le jack LINE R n'est pas inséré, ce canal opère comme un canal MONO avec cette entrée comme source unique. Les bornes sont les mêmes qu'au chapitre précédent.

4. LINE R (entrée ligne R)

Il s'agit d'un connecteur de ¼" (6,3 mm) type jack, qui peut accepter un signal au niveau de la ligne symétrique ou asymétrique de tout type de source. Il est utilisé uniquement en présence du jack LINE L afin d'utiliser le canal en mode STÉRÉO.

5. GAIN (commande du gain)

La commande GAIN règle la sensibilité d'entrée de l'entrée MIC ou LINE. Cela permet de régler le signal en entrée des microphones ou des instruments au niveau optimal interne de la table de mixage. Si le signal est relié à l'entrée XLR, on a 10 dB de gain lorsque le bouton rotatif est tourné au minimum et jusqu'à 50 dB en le tournant vers le maximum. S'il est relié à l'entrée JACK, on a 20 dB d'atténuation lorsque le bouton rotatif est tourné au minimum et 20 dB de gain s'il est tourné au maximum, avec un gain unitaire (0 dB) s'il est placé au centre.

6. GAIN (commande du gain)

La commande GAIN règle la sensibilité d'entrée de l'entrée MIC ou LINE. Cela permet de régler le signal en entrée des microphones ou des instruments au niveau optimal interne de la table de mixage. Si le signal est relié à l'entrée XLR, on a 0 dB de gain lorsque le bouton rotatif est tourné au minimum et jusqu'à 40 dB en le tournant vers le maximum. S'il est relié à l'entrée JACK, on a 20 dB d'atténuation lorsque le bouton rotatif est tourné au minimum et 20 dB de gain s'il est tourné au maximum, avec un gain unitaire (0 dB) s'il est placé au centre.

7. EQ HI (égaliseur commande des hautes)

Cette commande permet de gagner ou d'atténuer jusqu'à 15 dB à 12 KHz avec une courbe de type « SHELIVING ». À utiliser pour augmenter ou réduire la « clarté » ou la « brillance » du son.



8. EQ MID (égaliseur commande moyennes)

Cette commande permet de gagner ou d'atténuer jusqu'à 15 dB à 2.5 KHz avec une courbe de type « PEAKING ». À utiliser pour augmenter ou réduire la « présence » du son.

9. EQ LOW (égaliseur de commande des basses)

Cette commande permet de gagner ou d'atténuer jusqu'à 15 dB à 80 Hz avec une courbe de type « SHELVING ». À utiliser pour augmenter ou réduire la « force » du son.

10. AUX FX (commande niveau post-fader alimentation FX)

Cette commande envoie le signal à la sortie AUX et à l'effet interne (PROFEX digital effect processor). Ce signal est post-fader ou en d'autres mots, il dépend de la position de la commande de niveau du canal.

11. PAN (commande panoramique)

Elle règle la quantité du signal à envoyer aux sorties gauche ou droite. À utiliser afin de placer le son sur une scène panoramique stéréo.

12. BAL (commande de l'équilibre)

Elle règle la quantité du signal à envoyer aux sorties gauche ou droite si le canal est utilisé en MONO, ou bien elle réduit la quantité du signal droit et gauche si le canal est utilisé en STÉRÉO.

13. PEAK (détecteur de crête)

La LED PEAK clignote lorsque le signal d'entrée est proche de la distorsion. IMPORTANT : si la LED PEAK clignote, réduire le niveau du signal d'entrée en utilisant la commande du gain (GAIN).

14. FADER LEVEL (commande de niveau du canal)

Elle règle le niveau du signal du canal et l'envoie aux sorties MAIN MIX.

15. PRESETS (sélecteur et écran effet)

L'effet interne (PROFEX digital effect processor) est basé sur un puissant DSP et sur des convertisseurs AD/DA à 24 bits. Il inclut 16 presets avec des algorithmes d'effet studio-grade, dont chacun possède 16 variantes des paramètres, pour un total de 256 effets disponibles.

COMMENT UTILISER L'EFFET PROFEX :

- tournez le sélecteur afin de choisir le type d'effet (preset) que vous souhaitez utiliser ;
- pour sélectionner une variation du preset, enfoncez pendant au moins deux secondes le bouton rotatif jusqu'à ce que l'écran clignote ;
- puis tournez le bouton rotatif pour choisir l'une des 16 variations ;
- enfoncez de nouveau le bouton rotatif pendant au moins deux secondes jusqu'à ce que l'écran cesse de clignoter pour confirmer la variation et revenir à la sélection des presets ;
- envoyez le signal à l'effet en utilisant la commande AUX (9) (17) du canal auquel vous souhaitez ajouter l'effet ;
- tournez le bouton rotatif FX LEVEL (24) jusqu'à entendre l'effet,
- réglez les commandes AUX (9)(17) avant la saturation du signal indiquée par la LED de crête (23),
- réglez de nouveau le bouton rotatif FX LEVEL pour combiner le signal de l'effet avec le signal naturel.

REMARQUE : le PROFEX garde en mémoire le preset et la variation sélectionnés même si vous éteignez la table de mixage.

DESCRIPTION DES PRESET :

p 1. BRIGHT HALL - Ce type de réverbération recrée l'ambiance d'une grande salle de concert. Réverbération dense et harmonieuse avec une longue queue et de nombreuses réflexions de hautes fréquences. Idéale pour les voix, les guitares électriques et acoustiques et les cordes.

Les variations changent le temps de décroissance et la grandeur de la salle de grande [1] à petite [16].

p 2. DARK HALL - Ce type de réverbération recrée l'ambiance d'une grande salle de concert. Réverbération dense et harmonieuse avec une longue queue et quelques réflexions de hautes fréquences. Idéale pour les voix, les guitares, les instruments à vent.

Les variations changent le temps de décroissance et la grandeur de la salle de grande [1] à petite [16].

p 3. BRIGHT ROOM - Ce type de réverbération reproduit l'ambiance acoustique plus intime d'une pièce. Elle se caractérise par des premières réflexions rapides et dispersées avec de nombreuses hautes fréquences. Idéale pour les voix, les instruments à vent, les cordes et les percussions.

Les variations changent le temps de décroissance et la grandeur de la pièce de grande [1] à petite [16].

p 4. DARK ROOM - Ce type de réverbération reproduit l'ambiance acoustique plus intime d'une pièce. Elle se caractérise par des premières réflexions rapides et dispersées avec quelques hautes fréquences. Idéale pour les voix, les guitares à cordes pincées, les percussions.

Les variations changent le temps de décroissance et la grandeur de la pièce de grande [1] à petite [16].

p 5. VOCAL 1 (STAGE REVERB) - Réverbération modelée avec longue queue.

Les variations changent le temps de décroissance de long [1] à court [16] en alternant les différents types de réverbérations plate, spring ou hall.



p 6. VOCAL 2 (CLUB REVERB) - Réverbération modelée pour voix avec queue dense.

Les variations changent le temps de décroissance de long [1] à court [16] en alternant les différents types de réverbérations tape, hall ou spring.

p 7. PLATE - Il s'agit d'une simulation de la réverbération classique « plate », utilisée dans les enregistrements des années 70 et 80. Les variations changent le temps de décroissance de long [1] à court [16].

p 8. STEREO DELAY - Effet écho avec ping-pong sur les canaux gauche et droit.

Les variations vont d'un temps de répétition long [1] à un court [16].

p 9. STEREO TAP DELAY - Comme le STEREO DELAY ci-dessus avec le temps configurable avec la touche TAP (22) qui se trouve en dessous.

Les variations changent la quantité des répétitions (feedback) de 5 % [1] à 90 % [16].

p 10. MONO TAP DELAY - Écho typique mono avec temps configurable avec la touche TAP (22) située en dessous.

Les variations changent la quantité des répétitions (feedback) de 0 % [1] à 75 % [16].

p 11. CHORUS - Effet de modulation typique, muni d'une ondulation de fréquence douce et éthérée. Parfait pour mettre en valeur les guitares et les basses électriques et acoustiques. Exaltant aussi sur des voix, notamment en groupes ou des chorales.

La variation augmente la fréquence de modulation de 0,5 Hz [1] à 5 Hz [16].

p 12. FLANGER - Effet de modulation typique caractérisé par un brossage fort en fréquence. Utilisé notamment sur les guitares électriques et acoustiques, aussi bien en solo que rythmiques.

La variation augmente la fréquence de modulation de 0,2 Hz [1] à 3 Hz [16].

p 13. REVERB+DELAY 1 - Réverbération typique pour voix et stereo delay combinés ensemble.

Les variations changent le temps de décroissance de long [1] à court [16].

p 14. REVERB+DELAY 2 - Réverbération typique pour voix et mono delay combinés ensemble.

Les variations changent le temps de décroissance de long [1] à court [16].

p 15. REVERB+TAP DELAY - Réverbération typique pour voix type hall et mono TAP delay combinés ensemble.

Le temps du mono delay est configurable avec la touche TAP (22) située en dessous.

Les variations changent le temps de décroissance de long [1] à court [16] et la quantité des répétitions (feedback) de 0 % à 75 % [1-16].

p 16. REV+CHORUS - Réverbération typique pour voix et effet chorus combinés ensemble.

Les variations changent le temps de décroissance de long [1] à court [16] et augmentent la fréquence de modulation de 0,5 Hz à 5 Hz [1-16].

16. TAP (bouton avec une LED pour configurer le temps)

Lorsque vous sélectionnez un effet « TAP DELAY » (p 9, 10, 15), en enfonçant au moins deux fois ce bouton, il est possible de configurer le temps de répétition souhaité, selon le rythme de la musique affiché par la LED.

17. MUTE (bouton pour réduire l'effet au silence)

Enfoncez ce bouton si vous souhaitez réduire au silence le signal qui sort de l'effet interne au MAIN MIX. REMARQUE : l'effet peut également être allumé ou éteint à l'aide d'une pédale connectée à la prise jack FX MUTE.

18. PEAK (détecteur de crête)

Cette LED montre 2 conditions :

- toujours allumée = signale que l'effet est sur MUTE.
- clignotante = indique un niveau d'entrée trop haut, presque sur le point de surcharger l'entrée de l'effet. Dans ce cas, réduire le niveau des alimentations AUX FX.

19. FX LEVEL (niveau effet)

Règle le niveau du signal de l'effet interne envoyé aux sorties MAIN MIX.

20. TAP DELAY (entrée jack pour pédale)

¼" (6,3 mm) jack asymétrique (TS) pour une pédale footswitch avec contact temporaire normalement ouvert (non fournie - modèle recommandé PROEL GF29). Lorsque vous sélectionnez un effet « TAP DELAY » (p 9, 10, 15), en enfonçant au moins deux fois la pédale, il est possible de configurer le temps de répétition souhaité, selon le rythme de la musique.

21. FX MUTE (entrée jack pour pédale)

Connecter une pédale footswitch pour réduire au silence (MUTE) l'effet interne de la table de mixage (modèle de pédale recommandé PROEL GF29).

22. AUX RET (entrées jack auxiliaires)

Connecteurs jack asymétriques (0dB) pour une entrée auxiliaire stéréo (remarque : l'entrée L peut être utilisée comme MONO si l'entrée R reste débranchée). Cette entrée peut être utilisée pour le signal de retour par un effet externe ou pour connecter toute source avec le niveau ligne.

23. AUX RET LEVEL (niveau entrée auxiliaire)

Règle le niveau des entrées AUX RET et l'envoi aux sorties MAIN MIX et CTRL ROOM/PHONES.



24. 2TRK IN (entrées rca stéréo)

Utiliser ces entrées asymétriques avec des connecteurs RCA pour connecter la sortie d'une source ligne comme un enregistreur analogique, un lecteur MP3, un lecteur CD / DVD, la sortie audio d'un ordinateur.

25. 2TRK IN LEVEL (commande de niveau)

Règle le niveau de l'entrée 2TRK INPUT.

26. 2TRK OUTPUT (sorties rca stéréo)

Utiliser ces connecteurs RCA asymétriques pour envoyer le signal de sortie du MAIN MIX à un enregistreur comme un enregistreur à cassettes analogique ou un ordinateur avec une entrée audio.

27. 2TRK OUT level control

Elle règle le niveau de la sortie 2TRK OUT : cette commande est après la commande de niveau MAIN MIX.

28. AUX OUT (sortie jack)

Ce connecteur jack envoie à l'extérieur un signal ligne asymétrique composé de la somme de toutes les alimentations AUX de chaque canal. Il est habituellement utilisé pour connecter l'entrée d'un effet externe ou de moniteur de scène amplifiés. Ce signal (post-fader) dépend de la position de la commande de niveau du canal.

29. C.ROOM L & R (sorties jack)

Ces connecteurs JACK fournissent une sortie asymétrique au niveau ligne laquelle peut être utilisée pour commander séparément et aussi comme sortie supplémentaire, le programme à la sortie du MAIN MIX.

30. C.ROOM/PHONES LEVEL (niveau sortie casque et c.room)

Règle le niveau des sorties jack CONTROL ROOM et PHONES. **REMARQUE** : le signal de ces deux sorties est identique.

31. MAIN MIX FADER (niveau sortie MIX)

Le MAIN MIX FADER commande le niveau de sortie exactement avant les sorties MAIN MIX et des sorties 2TRK OUT. Lorsque le fader est au minimum, le MAIN MIX est éteint, le point « 0 » indique un niveau nominal de sortie sur un câble symétrique de +4 dBu. Normalement, ce fader est configuré à proximité du « 0 » et il y reste, mais il peut être utilisé aussi pour nuancer les chansons ou pour faire taire rapidement l'équipement audio en cas de besoin.

32. MAIN MIX L & R (sorties jack symétriques)

Ces connecteurs JACK (+4dBu) fournissent une sortie de niveau ligne symétrique du bus stéréo MAIN MIX.

REMARQUE : la MAIN OUT est une sortie réellement symétrique qui peut envoyer le signal sur une ligne symétrique avec la phantom power active. Ainsi, M602FX peut être utilisée comme une combinaison table de mixage + DI box pour envoyer le signal à une table de mixage principale.

33. L & R LEVEL METERS (indicateurs de niveau)

Les indicateurs de niveau sont constitués de deux colonnes de huit LED de trois coloris qui indiquent différents niveaux opérationnels :

- vert = niveau opérationnel du signal normal (de -30 à -6 dBu)
- jaune = niveau opérationnel nominal du signal (de 0 à +6 dBu)
- rouge = niveau du signal élevé (près du niveau de DISTORSION +20 dBu).

34. PHONES (sortie jack stéréo pour casque)

Connecteur STEREO JACK pour sortie casque : l'impédance minimale des casques doit être de 32 Ohms.

35. +48 V interrupteur alimentation phantom

Cet interrupteur active et désactive l'alimentation phantom dans les entrées microphoniques MIC. La plupart des microphones professionnels à condensateur nécessitent de l'alimentation phantom, laquelle est une basse tension continue DC conduite au microphone sur les bornes 2 et 3 du connecteur XLR. Les microphones dynamiques ne requièrent pas l'alimentation phantom, toutefois l'alimentation phantom ne devrait pas endommager les microphones dynamiques s'ils sont insérés quand elle est allumée. Vérifier dans la notice du microphone si l'alimentation phantom peut l'endommager ou pas.

36. ON LED (indicateur allumé/éteint)

Il indique lorsque la table de mixage est allumée.

37. 18 V~ prise d'alimentation

Prise d'entrée de l'alimentateur AC ADAPTOR extérieur. Toujours brancher ce connecteur avant d'introduire l'alimentateur dans la prise de réseau.

38. POWER (interrupteur d'allumage)

Commuter cet interrupteur pour alimenter la table de mixage, le commuter de nouveau pour l'éteindre. Vérifiez que tous les boutons rotatifs des sorties soient au minimum lorsque vous allumez et que vous éteignez la table de mixage.

39. ÉTIQUETTE DU PRODUIT

Toutes les informations importantes relatives à la table de mixage telles que le modèle, la tension d'alimentation, la consommation et le numéro de série sont écrites sur cette étiquette.



IDIOMA ESPAÑOL

ADVERTENCIAS PARA LA SEGURIDAD

- **⚠ ATENCIÓN:** Durante las fases de uso o mantenimiento, se deben tomar algunas medidas para evitar dañar las estructuras mecánicas y electrónicas del producto.

Antes de usar el producto, rogamos leer atentamente las siguientes instrucciones para la seguridad. Lea el manual de uso y consérvelo para las próximas consultas:

- En presencia de niños, controle que el producto no represente un peligro.
- Coloque el aparato en un lugar protegido contra los agentes atmosféricos y a distancia de seguridad del agua, de la lluvia y de los lugares con alto grado de humedad.
- Coloque o posicione el producto lejos de fuentes de calor como radiadores, rejillas de calentamiento y cualquier otro dispositivo que produzca calor.
- Evite que cualquier objeto o sustancia líquida entre dentro del producto.
- El producto se debe conectar solo a la red eléctrica que cuente con las características descritas en el manual de uso o escritas en el producto, usando solo el cable entregado y controlando siempre que esté en buen estado, específicamente el enchufe y el punto en el que el cable sale del producto.
- **⚠ ATENCIÓN:** Si el cable se desconecta del aparato para apagarlo, el cable permanecerá operativo, ya que su enchufe está conectado todavía a la red eléctrica.
- Desconecte el producto de la red eléctrica durante fuertes tormentas o si no se usa durante un período de tiempo prolongado.
- No coloque objetos en el cable de alimentación, no coloque los cables de alimentación y señal de forma tal que las personas puedan tropezar. Además, no coloque el aparato encima de cables de otros aparatos. Instalaciones inapropiadas de este tipo pueden crear la posibilidad de riesgo de incendio y/o daños a las personas.

EN CASO DE AVERÍA

- En caso de avería o mantenimiento este producto debe ser inspeccionado por personal cualificado cuando:
 - Existen defectos en las conexiones o en los cables de conexión entregados.
 - Sustancias líquidas han penetrado dentro del producto.
 - El producto se ha caído y se ha dañado.
 - El producto no funciona normalmente y denota un cambio de prestaciones.
 - El producto pierde sustancias líquidas o gaseosas o tiene el embalaje dañado.
- No realice ninguna operación en el producto. Póngase en contacto con un centro de asistencia autorizado Proel.

CONFORMIDAD CE

- Los productos Proel están en conformidad con la directiva 2004/108/EC (EMC), según el estándar EN 55013 y la directiva 2006/95/EEC (LVD), según el estándar EN 60065.
- Si se somete a interferencias EM, la relación señal-ruido puede ser superior a 10 dB.

EMBALAJE, TRANSPORTE Y RECLAMACIONES

- El embalaje ha sido sometido a pruebas de integridad según el procedimiento ISTA 1A. Se recomienda controlar el producto apenas se abra el embalaje.
- Si se identifican daños informe inmediatamente al revendedor. Conserve el embalaje completo para permitir su inspección.
- Proel declina toda responsabilidad por daños causados durante el transporte.
- Las mercancías se venden "en fábrica" y viajan siempre a cargo del distribuidor.
- Las posibles averías o daños se deben reclamar al transportista. Cualquier reclamación por embalajes alterados se debe enviar en un máximo de 8 días a partir de la recepción.

GARANTÍAS Y DEVOLUCIONES

- Los productos Proel cuentan con la garantía de funcionamiento y de conformidad con sus características, como han sido declaradas por el fabricante.
- La garantía de funcionamiento es de 24 meses a partir de la fecha de compra. Los defectos detectados en el período de garantía en los productos vendidos, atribuibles a materiales defectuosos o defectos de fabricación, se deben señalar inmediatamente al revendedor o distribuidor, adjuntando la prueba escrita de la fecha de compra y la descripción del tipo de defecto detectado. Se excluyen de la garantía los defectos causados por el uso inadecuado o alteraciones. Proel SpA comprueba mediante un control de las devoluciones, los defectos declarados, y que se haya realizado el uso correcto, y que la garantía sea válida; de ser así, sustituye o repara los productos, declinando cualquier obligación de indemnización por daños directos o indirectos que se deriven de dicho defecto.

INSTALACIÓN Y LIMITACIONES DE USO

- Los productos Proel están destinados exclusivamente a un uso específico de tipo sonoro: señales de entrada de tipo audio (20 Hz - 20 kHz). Proel declina toda responsabilidad por daños a terceros causados por falta de mantenimiento, alteraciones, uso inadecuado o instalación que no respete las normas de seguridad.
- Proel S.p.a. se reserva el derecho de cambiar el producto y sus características sin previo aviso.
- Proel declina toda responsabilidad por daños a terceros causados por falta de mantenimiento, por alteraciones, uso inadecuado o instalación que no respete las normas de seguridad y no realizada correctamente.

ALIMENTACIÓN Y MANTENIMIENTO

- Limpie el producto solo con un paño seco.
- Antes de conectar el equipo a la toma de corriente, asegúrese de que la tensión de red corresponda a la indicada en la parte trasera del equipo, se permite un margen del $\pm 10\%$ respecto al valor nominal.



INFORMACIÓN GENERAL

Gracias por haber seleccionado un producto PROEL.

Los nuevos modelos de la **serie M** se han actualizado con nuevas y mejores características y con un diseño innovador y original. Además de mantener los puntos de fuerza de la serie M anterior, entre los cuales se encuentra la calidad de audio superior, un set completo de funciones y el mayor número de entradas MIC de la categoría, todos los modelos M cuentan con el nuevo **DSP PROEL de 24 bits PROFEX**, uno de los mejores efectos digitales usados en mezcladores compactos, **que incluye 256 algoritmos con calidad de estudio** (incluidos **TAP DELAY mono y estéreo**) y un útil **visualizador de ledes de 2 dígitos**.

Diseñados y realizados en Italia por PROEL, los mezcladores M se están colocados dentro de chasis de metal muy resistentes y elegantes, con costados en ABS, capaces de garantizar **un uso prolongado a prueba de palco**. Todos los modelos incluyen un bolso de transporte acolchado y adaptadores para el montaje en **rack de 19"**.

El ultraportátil y compacto M602FX, con 2 canales mono y 2 estéreo, ofrece a los usuarios más exigentes todas las funciones necesarias para mezclar un limitado número de canales con la máxima precisión.

INSTRUCCIONES OPERATIVAS (FIG. 1 / 2)

1. MIC (entrada micrófono)

Es un conector hembra XLR, capaz de aceptar una señal microfónica balanceada desde cualquier tipo de micrófono. La entrada XLR tiene los siguientes terminales:

- Pin 1 = pantalla o masa
- Pin 2 = + positivo o "caliente"
- Pin 3 = - negativo o "frío"

2. LINE (entrada línea)

Es un conector hembra de $\frac{1}{4}$ " (6.3 mm) tipo jack, capaz de aceptar una señal a nivel de línea balanceada o desbalanceada desde cualquier tipo de fuente. Cuando se conecta una señal balanceada, las terminaciones son las siguientes:

- Tip (punta) = + positivo o "caliente"
- Ring (anillo) = - negativo o "frío"
- Sleeve (manguito) = pantalla o masa

Cuando se conecta una señal desbalanceada, las terminaciones son las siguientes:

- Tip (punta) = + positivo o "caliente"
- Sleeve (manguito) = pantalla o masa

3. MIC LINE L/MONO (entrada mic/línea)

Es un conector JACK/XLR combinado, capaz de aceptar con un conector XLR una señal microfónica balanceada desde cualquier tipo de micrófono, o bien con un conector JACK de aceptar una señal de nivel de línea balanceada o desbalanceada desde cualquier tipo de fuente. Si el jack LINE no está introducido, este canal funciona como un canal MONO con esta entrada como fuente única. Los terminales son los mismos del capítulo anterior.

4. LINE R (entrada de la línea R)

Es un conector de $\frac{1}{4}$ " (6,3 mm) tipo jack, capaz de aceptar una señal a nivel de línea balanceada o desbalanceada desde cualquier tipo de fuente. Se usa solo en presencia del jack LINE L para usar el canal en modalidad ESTÉREO.

5. GAIN (control de ganancia)

El control GAIN regula la sensibilidad de entrada de la entrada MIC o LINE. Esto permite regular la señal de entrada desde micrófonos o instrumentos al nivel óptimo interno del mezclador. Si la señal está conectada a la entrada XLR se tienen 10 dB de ganancia con el botón giratorio girado al mínimo y hasta 50 dB girándolo hacia el máximo. Cuando se conecta a la entrada jack, se tienen 20 dB de atenuación con el botón giratorio girado al mínimo y 20 dB de ganancia girándolo hacia el máximo, con una ganancia unitaria (0 dB) si se coloca en el centro.

6. GAIN (control de ganancia)

El control GAIN regula la sensibilidad de entrada de la entrada MIC o LINE. Esto permite regular la señal de entrada desde micrófonos o instrumentos al nivel óptimo interno del mezclador. Si la señal está conectada a la entrada XLR se tienen 0 dB de ganancia con el botón giratorio girado al mínimo y hasta 40 dB girándolo hacia el máximo. Cuando se conecta a la entrada jack, se tienen 20 dB de atenuación con el botón giratorio girado al mínimo y 20 dB de ganancia girándolo hacia el máximo, con una ganancia unitaria (0 dB) si se coloca en el centro.

7. EQ HI (ecualizador de control de altos)

Este control permite ganar o atenuar hasta 15 dB a 12KHz con una curva de tipo "SHELVING". Se tiene que usar para aumentar o reducir la "claridad" o "luminancia" del sonido.

8. EQ MID (ecualizador de control de medios)

Este control permite ganar o atenuar hasta 15 dB a 2.5 KHz con una curva de tipo "PEAKING". Se usa para aumentar o reducir la "presencia" del sonido.



9. EQ LOW (ecualizador de control de bajos)

Este control permite ganar o atenuar hasta 15 dB a 80 Hz con una curva de tipo "SHELVING". Se tiene que usar para aumentar o reducir el "vigor" del sonido.

10. AUX FX (control de nivel post-fader salida FX)

Este control envía la señal a la salida AUX y al efecto interno (PROFEX digital effect processor). Esta señal es post-fader, lo que significa que depende de la posición del control de nivel del canal.

11. PAN (control panorámico)

Regula la cantidad de la señal que hay que enviar a las salidas izquierda o derecha. Se usa para colocar el sonido en una escena panorámica estéreo.

12. BAL (control balanceo)

Regula la cantidad de la señal que hay que enviar a las salidas izquierda o derecha si el canal se usa en MONO, o reduce la cantidad de señal derecha e izquierda si el canal se usa en ESTÉREO.

13. PEAK (detector de pico)

El led PEAK parpadea cuando la señal de entrada se encuentra cerca de la distorsión. IMPORTANTE: Si el led PEAK parpadea, reduzca el nivel de la señal de entrada usando el control de la ganancia (GAIN).

14. FADER LEVEL (control de nivel del canal)

Regula el nivel de la señal del canal y la envía a las salidas MAIN MIX.

15. PRESETS (selector y visualizador de efecto)

El efecto interno (PROFEX digital effect processor) se basa en un potente DSP y en convertidores AD/DA de 24 bits. Incluye 16 presets con algoritmos de defecto estudio-grade, cada uno de los cuales dispone de 16 variantes de los parámetros, para un total de 256 efectos disponibles.

CÓMO USAR EL EFECTO PROFEX:

- Gire el selector para seleccionar el tipo de efecto (preset) que se quiere usar.
- Para seleccionar una variación del preset, presione durante al menos dos segundos el botón giratorio hasta que el visualizador parpadee.
- Entonces gire el botón giratorio para seleccionar una de las 16 variaciones.
- Presione de nuevo durante al menos dos segundos el botón giratorio hasta que el visualizador deje de parpadear para confirmar el cambio y volver a la selección de los presets.
- Envíe la señal al efecto usando el control AUX (9)(17) del canal al que se quiere añadir el efecto.
- Gire el botón giratorio FX LEVEL (24) hasta escuchar el efecto.
- Regule los controles AUX (9)(17) antes de la saturación de la señal indicada por el led de pico (23).
- Regule de nuevo el botón giratorio FX LEVEL para combinar la señal del efecto con la señal natural.

NOTA: el PROFEX mantiene en memoria el preset y la variación seleccionados incluso si se apaga el mezclador.

DESCRIPCIÓN DE LOS PRESETS:

p 1. BRIGHT HALL - Este tipo de reverberación simula el ambiente de una amplia sala de concierto. Densa y armoniosa reverberación con una cola larga y muchas reflexiones de altas frecuencias. Adecuado para voces, guitarras eléctricas y acústicas, y arcos.

Las variaciones cambian el tiempo de caída y la dimensión de la sala de grande [1] a pequeña [16].

p 2. DARK HALL - Este tipo de reverberación simula el ambiente de una amplia sala de concierto. Densa y armoniosa reverberación con una cola larga y pocas reflexiones de altas frecuencias. Adecuado para voces, guitarras e instrumentos de viento.

Las variaciones cambian el tiempo de caída y la dimensión de la sala de grande [1] a pequeña [16].

p 3. BRIGHT ROOM - Este tipo de reverberación reproduce un ambiente acústico más íntimo, como el de una habitación. Caracterizado por las primeras reflexiones rápidas y dispersas con muchas altas frecuencias. Adecuado para voces, instrumentos de viento, arcos y percusión.

Las variaciones cambian el tiempo de caída y la dimensión de la habitación de grande [1] a pequeña [16].

p 4. DARK ROOM - Este tipo de reverberación reproduce un ambiente acústico más íntimo, como el de una habitación. Caracterizado por las primeras reflexiones rápidas y dispersas con pocas altas frecuencias. Adecuado para voces, punteo de guitarras y percusión.

Las variaciones cambian el tiempo de caída y la dimensión de la habitación de grande [1] a pequeña [16].

p 5. VOCAL 1 (STAGE REVERB) - Reverberación modelada para voces con cola larga.

Las variaciones cambian el tiempo de caída de largo [1] a corto [16] alternando los diversos tipos de reverberación plate, spring o hall.

p 6. VOCAL 2 (CLUB REVERB) - Reverberación modelada para voces con cola densa.

Las variaciones cambian el tiempo de caída de largo [1] a corto [16] alternando los diversos tipos de reverberación tape, hall o spring.



p 7. PLATE - Esta es una simulación de la clásica reverberación "plate", usada en las grabaciones de los años '70 y '80. Las variaciones cambian el tiempo de caída de largo [1] a corto [16].

p 8. STEREO DELAY - Efecto eco con ping-pong en los canales izquierdo y derecho. Las variaciones van de un tiempo de repetición largo [1] a uno corto [16].

p 9. STEREO TAP DELAY - Como el STEREO DELAY anterior, el tiempo se puede configurar con el botón TAP (22) colocado debajo.

Las variaciones cambian la calidad de los retornos del 5% [1] al 90% [16].

p 10. MONO TAP DELAY - Típico eco mono, el tiempo se puede configurar con el botón TAP (22) colocado debajo. Las variaciones cambian la calidad de los retornos del 0% [1] al 75% [16].

p 11. CHORUS - Típico efecto modulado con una suave y etérea ondulación de frecuencia. Perfecto para exaltar guitarras y bajos eléctricos y acústicos. Exalta también las voces, especialmente en grupos o coros. La variación aumenta la frecuencia de modulación de 0.5 Hz [1] a 5 Hz [16].

p 12. FLANGER - Típico efecto modulado caracterizado por un barrido en frecuencia. Usado especialmente en guitarras eléctricas y acústicas, tanto solistas como rítmicas.

La variación aumenta la frecuencia de modulación de 0.2 Hz [1] a 3 Hz [16].

p 13. REVERB+DELAY 1 - Típica reverberación para voz y "stereo delay" combinados. Las variaciones cambian el tiempo de caída de largo [1] a corto [16].

p 14. REVERB+DELAY 2 - Típica reverberación para voz y "mono delay" combinados. Las variaciones cambian el tiempo de caída de largo [1] a corto [16].

p 15. REVERB+TAP DELAY - Típica reverberación para voz tipo hall y "mono TAP delay" combinados. El tiempo del "mono delay" se puede configurar con el botón TAP (22) colocado debajo

Las variaciones cambian el tiempo de caída de largo [1] a corto [16] y la calidad de los retornos del 0% al 75% [1-16].

p 16. REV+CHORUS - Típica reverberación para voz y efecto chorus combinados.

Las variaciones cambian el tiempo de caída de largo [1] a corto [16] y aumentan la frecuencia de modulación de 0.5Hz a 5Hz [1-16].

16. TAP (botón con led para configurar el tiempo)

Cuando un efecto "TAP DELAY" está seleccionado (p 9, 10, 15), si se presiona al menos dos veces este botón se puede configurar el tiempo de retorno deseado, según el ritmo musical y visualizado por el led.

17. MUTE (botón para seleccionar el efecto)

Presione este botón si se quiere silenciar la señal que sale del efecto interno al MAIN MIX. NOTA: el efecto se puede encender o apagar también mediante un pedal conectado a la toma jack FX MUTE.

18. PEAK (detector de pico)

Este led muestra 2 condiciones:

- siempre encendido = señala que el efecto está en MUTE.
- intermitente = señala un nivel de entrada demasiado alto, que está por sobrecargar la entrada del efecto. En este caso, reduzca el nivel de las salidas AUX FX.

19. FX LEVEL (nivel del efecto)

Regula el nivel de la señal del efecto interno enviado a las salidas MAIN MIX.

20. TAP DELAY (entrada jack para pedal)

¼" (6,3 mm) jack desbalanceado (TS) para un pedal footswitch con contacto temporal normalmente abierto (no suministrado), sugerimos el pedal modelo PROEL GF29. Cuando un efecto "TAP DELAY" está seleccionado (p 9, 10, 15), si se presiona al menos dos veces el pedal se puede configurar el tiempo de retorno deseado, según el ritmo musical.

21. FX MUTE (entrada jack para pedal)

Conecte un pedal footswitch para silenciar (MUTE) el efecto interno del mezclador, sugerimos el pedal modelo PROEL GF29.

22. AUX RET (entradas jack auxiliares)

Conectores jack desbalanceados (0 dB) para una entrada auxiliar estéreo (nota: la entrada L se puede usar como MONO si la entrada R permanece desconectada). Esta entrada se puede usar para la señal de retorno de un efecto externo o para conectar cualquier fuente con nivel de línea.

23. AUX RET LEVEL (nivel de entrada auxiliar)

Regula el nivel de las entradas AUX RET y lo envía a las salidas MAIN MIX y CTRL ROOM/PHONES.

24. 2TRK IN (entradas rca estéreo)

Use estas entradas desbalanceadas con conectores RCA para conectar la salida de una fuente línea, como por ejemplo, un grabador analógico, un lector MP3, un lector de CD/DVD, la salida audio de un ordenador.

25. 2TRK IN LEVEL (control de nivel)

Regula el nivel de la entrada 2TRK INPUT.



26. 2TRK OUTPUT (salidas rca estéreo)

Use estos conectores RCA desbalanceados para enviar la señal de salida del MAIN MIX a un grabador, como por ejemplo, un grabador de casete analógico o un ordenador con entrada audio.

27. 2TRK OUT level control

Regula el nivel de la salida 2TRK OUT, este control viene después del control de nivel MAIN MIX.

28. AUX OUT (salida jack)

Este conector jack envía al exterior una señal de línea desbalanceada compuesta por la suma de todas las salidas AUX de los canales. Normalmente se usa para conectar la entrada de un efecto exterior o de monitores de palco amplificados. Esta señal (post-fader) depende de la posición del control de nivel del canal.

29. C.ROOM L & R (salidas jack)

Estos conectores JACK ofrecen una salida desbalanceada a nivel de línea, que se puede usar para controlar por separado y también como salida auxiliar, el programa en salida del MAIN MIX.

30. C.ROOM/PHONES LEVEL (nivel de salida de auriculares y C.ROOM)

Regula el nivel de las salidas jack CONTROL ROOM y PHONES. **NOTA:** *La señal de estas dos salidas es la misma.*

31. MAIN MIX FADER (nivel de salida MIX)

El MAIN MIX FADER controla el nivel de salida exactamente antes de las salidas MAIN MIX y de las salidas 2TRK OUT. Cuando el fader está al mínimo el MAIN MIX está apagado, el punto "0" indica un nivel nominal de salida en cable balanceado de +4 dBu. Por lo general este fader se configura cerca del "0" y se deja en esa posición, pero se puede usar también para atenuar las canciones o silenciar rápidamente la instalación de audio en caso de necesidad.

32. MAIN MIX L & R (salidas jack balanceadas)

Estos conectores JACK (+4 dBu) suministran una salida de nivel de línea balanceada del bus estéreo MAIN MIX.

NOTA: *la MAIN OUT es una salida realmente balanceada que puede enviar la señal en una línea balanceada con o sin la Alimentación Phantom activa. Por tanto M602FX se puede usar como una combinación mezclador + caja de inyección directa para enviar la señal a un mezclador principal.*

33. L & R LEVEL METERS (indicadores de nivel)

Los indicadores de nivel están constituidos por dos columnas de ocho ledes de tres colores, que indican diversos niveles operativos:

- verde = nivel operativo normal de la señal (de -30 a -6 dBu)
- amarillo = nivel operativo nominal de la señal (de 0 a +6 dBu)
- rojo = nivel alto de la señal (próximo al nivel de CLIP +20 dBu).

34. PHONES (salida jack estéreo para auriculares)

Conector STEREO JACK para salida de auriculares: los auriculares deben tener una impedancia mínima de 32 Ohms.

35. +48 V interruptor de alimentación phantom

Este interruptor activa y desactiva la alimentación phantom en las entradas microfónicas MIC. La mayor parte de los micrófonos profesionales de condensador necesitan la alimentación phantom, que es una baja tensión continua CC llevada al micrófono en los terminales 2 y 3 del conector XLR. Los micrófonos dinámicos no necesitan de la alimentación phantom, pero dicha alimentación no debería provocar daños a los micrófonos dinámicos, si se conectan cuando está encendida. Controle el manual del micrófono para asegurarse de que la alimentación phantom no le provoque daños.

36. ON led (indicador encendido/apagado)

Indica cuando el mezclador está encendido.

37. 18 V~ toma de alimentación

Toma de entrada del alimentador AC ADAPTOR externo. Conecte siempre este conector antes de introducir el alimentador en la toma eléctrica.

38. POWER (interruptor de encendido)

Cuando se conmuta este interruptor el mezclador recibe tensión, y si se vuelve a conmutar se apaga. Asegúrese de que todos los botones giratorios de las salidas estén al mínimo cuando se enciende y se apaga el mezclador.

39. ETIQUETA DE PRODUCTO

En esta etiqueta se describen todas las informaciones importantes del mezclador, modelo, tensión de alimentación, consumo, número de serie.

التحذيرات الخاصة بالسلامة

- **⚠ تنبيه:** خلال مراحل الاستخدام أو الصيانة، يجب اتخاذ بعض الاحتياطات من أجل تجنب إتلاف الهياكل الميكانيكية والإلكترونية للمنتج. قبل استخدام المنتج، نرجو منك قراءة التعليمات الآتية بعناية حفاظا على سلامتك. راجع دليل الاستخدام، واحتفظ به للاطلاع عليه مستقبلا:
 - في وجود الأطفال، تأكد أن المنتج لا يمثل خطرا عليهم.
 - ضع الجهاز بعيدا عن العوامل الجوية وعلى مسافة آمنة من الماء والمطر وبعيدا عن الأماكن مرتفعة الرطوبة.
 - ضع أو اجعل المنتج بعيدا عن مصادر الحرارة مثل الرادياتير، شبكات التدفئة، وأي جهاز آخر ينتج الحرارة.
 - تجنب أي شيء أو أية مواد سائلة يمكن أن تدخل في المنتج.
 - يجب توصيل المنتج فقط بشبكة كهرباء بالخصائص الموضحة في دليل الاستخدام أو المدونة على المنتج، فقط باستخدام الكبل الكهربائي المرفق، مع التحقق دائما من أنه في حالة جيدة، خاصة القابس والنقطة التي يخرج منها الكبل من المنتج.
 - **⚠ تنبيه:** في حالة فصل كبل الكهرباء عن الجهاز لإبطاله، فإن كبل الكهرباء سوف يظل فعالا طالما أن القابس لا يزال موصولا بالشبكة الكهربائية.
 - افصل المنتج عن الشبكة الكهربائية أثناء العواصف الرعدية القوية أو إذا كان المنتج لن يُستخدم لفترة طويلة.
 - لا تضع أشياء على كبل التغذية الكهربائية، ولا تضع كبلات الكهرباء والإشارة بطريقة تتسبب في تعثر الأشخاص. لا تضع أيضا الجهاز على كبلات الأجهزة الأخرى. يمكن أن يسبب التركيب الخاطئ من هذا النوع إمكانية نشوء مخاطر الحريق و/أو إصابة الأشخاص.

في حالة العطل

- في حالة العطل أو الصيانة يجب فحص هذا المنتج بمعرفة شخص فني مؤهل في الحالات الآتية:
 - وجود عيوب في التوصيلات أو في أسلاك التوصيل المرفقة.
 - دخول مواد سائلة داخل المنتج.
 - سقوط المنتج وتلفه.
 - المنتج لا يعمل طبيعيا أو هناك تغير ملحوظ في الأداء.
 - يسرب المنتج مواد سائلة أو غازية أو تلف في حاوية المنتج.
 - لا تتدخل في المنتج. اتصل بمركز خدمة معتمد من Proel.

مطابقة CE

- منتجات Proel مطابقة للتوجيه EC/2004/108 - (EMC)، حسب المعيار EN 55013، والتوجيه CE/2006/95 - (LVD)، حسب المعيار EN 60065. عند التعرض لتداخل EM، يمكن أن تكون العلاقة بين الإشارة-الضوضاء أعلى من 10 ديسيبل.

التعبئة والتغليف والنقل والشكاوى

- تخضع التعبئة والتغليف لاختبار التكمال حسب الإجراء ISTA 1A. يُستحسن فحص المنتج فوراً بعد فتح العبوة.
- إذا وجدت أي تلفيات أخطر بائع التجزئة فوراً. لذلك حافظ على العبوات كاملة للسماح بفحصها.
- لا تتحمل Proel أية مسؤولية عن أية أضرار تحدث بسبب النقل.
- يُباع البضائع "تسليم المصنع"، ويتحمل الموزع دائما المخاطر.
- يجب إخطار الشاحن عن وجود أية تلفيات أو أضرار. يجب تقديم أية مطالبة تتعلق بالعبث بالعبوات خلال 8 أيام من الاستلام.

الضمان والعوائد

- تتمتع منتجات Proel بضمان التشغيل ومطابقة المواصفات حسب إقرار الشركة المصنعة.
- مدة الضمان على التشغيل 24 شهرا بعد تاريخ الشراء. يجب إخطار العيوب المكتشفة خلال فترة الضمان بشأن المنتجات المباعة، والتي تُعزى إلى عيوب في الخامات أو عيوب في التصنيع فوراً لتاجر التجزئة أو الموزع، مع إرفاق إثبات مكتوب لتاريخ الشراء ووصف نوع العيب المكتشف. يُستثنى من الضمان العيوب التي تُعزى إلى الاستخدام غير المناسب أو العبث. تتحقق الشركة المساهمة Proel SpA من العيب المخاطر على التسليم، وتربطه بالاستخدام المناسب للمنتج، وبسريان صلاحية الضمان؛ ثم تقدم بديلا للمنتج أو تقوم بإصلاحه ولكنها مع ذلك لا تتحمل أية مسؤولية عن التعويض عن الأضرار المباشرة أو غير المباشرة التي قد تنجم عن العيب في المنتج.

التركيب والقيود على الاستخدام

- إن منتجات Proel مخصصة حصريا للاستخدام المحدد من النوع الصوتي: إشارات الدخل من النوع الصوتي (20 هرتز-20 كيلو هرتز). ترفض Proel أية مسؤولية عن أية أضرار تلحق بالآخرين وتعزى إلى نقص الصيانة أو العبث أو الاستخدام غير السليم أو التركيب بدون الالتزام بمعايير السلامة. تحتفظ Proel S.p.a. بالحق في تعديل المنتج ومواصفاته التقنية بدون إشعار مسبق.
- ترفض Proel أية مسؤولية عن أية أضرار تلحق بالآخرين وتعزى إلى نقص الصيانة أو العبث أو الاستخدام غير السليم أو التركيب بدون الالتزام بمعايير السلامة والمهارة الاحترافية.

التغذية والصيانة

- نظف المنتج فقط بقطعة قماش جافة.
- قبل توصيل الجهاز على مقبس التيار، تأكد أن جهد الشبكة الكهربائية يطابق الجهد الموضح على ظهر الجهاز، يُسمح بهامش يبلغ $\pm 10\%$ مقارنة بالقيمة الاسمية.

نشكرك على اختيار منتجات PROEL. تم تحديث الموديلات الجديدة من سلسلة M بمواصفات جديدة أفضل، وتصميم مبتكر وجديد. بالإضافة إلى الحفاظ على نقاط القوة لسلسلة M السابقة، والتي يمكن من خلالها الحصول على جودة صوت أفضل، ومجموعة كاملة من الوظائف، وعدد أكبر من مداخل ميكروفون الفئة، تعرض جميع موديلات سلسلة M لـ DSP PROEL PROFEX، بـ 24 بت، أحد أفضل التأثيرات الرقمية المستخدمة على الخلاط المضغوط، التي تشمل 256 خوارزمية لجودة الاستوديو (بما في ذلك TAP DELAY و stereo) وعرض LED المفيد برقمين. إن خلاطات M، المصممة هندسيا في إيطاليا بمعرفة Proel، تثبت في إطار من المعدن فائق المتانة والأناقة بدعامات من ABS قادرة على ضمان استخدام مطول في مرحلة التجربة. تشمل جميع الموديلات إما حقيبة نقل مبطنة أو مهاينات للتركيب على رف مقاس 19". M602FX مضغوط وخفيف الحجم، بـ 2 قناة mono و stereo 2، يلبي احتياجات المستخدمين الأكثر إلحاحا من جميع الوظائف الضرورية للخلاط بعد محدود من القنوات وبأقصى دقة.

تعليمات التشغيل (الشكل 1 / 2)

1. MIC (مدخل ميكروفون)

إنه موصل أنثى XLR قادر على قبول إشارة ميكروفون متوازنة من أي نوع من الميكروفونات. يشمل مدخل XLR الأطراف التالية:

- Pin 1 = فرز أو تأريض
- Pin 2 = + إيجابي أو "ساخن"
- Pin 3 = - سلبي أو "بارد"

2. LINE (مدخل الخط)

إنه موصل أنثى مقاس 1/4" (6.3) نوع قابس، قادر على قبول الإشارة بمستوى خط متوازن أو غير متوازن من كل نوع من المصادر. عندما يتم توصيل إشارة متوازنة، تكون النهايات كالتالي:

- Tip (طرف) = + إيجابي أو "ساخن"
 - Ring (حلقة) = - سالب أو "بارد"
 - Sleeve (كم) = فرز أو تأريض
- عندما يتم توصيل إشارة غير متوازنة، تكون النهايات كالتالي:
- Tip (طرف) = + إيجابي أو "ساخن"
 - Sleeve (كم) = فرز أو تأريض

3. MIC LINE L/MONO (مدخل الميكروفون/الخط)

إنه موصل JACK/XLR مشترك، قادر على قبول إشارة ميكروفون متوازن، مع موصل XLR، من أي نوع من الميكروفونات، أو قبول إشارة مستوى الخط المتوازن مع موصل JACK أو غير متوازن من أي نوع من المصادر. في حالة عدم إدخال قابس LINE R، فسوف تعمل هذه القناة كقناة MONO بهذا المدخل كمصدر وحيد. النهايات هي نفسها في الفصل السابق.

4. LINE R (مدخل خط R)

إنه موصل مقاس 1/4" (6.3 ملم) نوع قابس، قادر على قبول الإشارة بمستوى خط متوازن أو غير متوازن من كل نوع من المصادر. يُستخدم فقط في وجود قابس LINE L لاستخدام قناة في وضع STEREO.

5. GAIN (التحكم في الكسب)

ينظر الكسب GAIN حساسية الدخل لـ MIC أو LINE. يسمح هذا بتنظيم الإشارة الداخلة من الميكروفونات أو الآلات الموسيقية على المستوى الأمثل داخل الخلاط. إذا كانت الإشارة متصلة بمدخل XLR فإن هذه الآلات لديها 10 ديسيبل من الكسب مع تشغيل المقبض على الحد الأدنى، وحتى 50 ديسيبل مع التدوير باتجاه الحد الأقصى. عند التوصيل على دخل القابس فإن توهين هذه الآلات يبلغ 20 ديسيبل بتدوير المقبض على الحد الأدنى وكسب يبلغ 20 ديسيبل إذا تم التدوير على الحد الأقصى، بكسب موحد (0 ديسيبل) عند الوضع في المنتصف.

6. GAIN (التحكم في الكسب)

ينظر الكسب GAIN حساسية المدخل لـ MIC أو LINE. يسمح هذا بتنظيم الإشارة الداخلة من الميكروفونات أو الآلات الموسيقية على المستوى الأمثل داخل الخلاط. إذا كانت الإشارة متصلة بمدخل XLR فإن هذه الآلات لديها 0 ديسيبل من الكسب مع تشغيل المقبض على الحد الأدنى، وحتى 40 ديسيبل مع التدوير باتجاه الحد الأقصى. عند التوصيل على دخل القابس فإن توهين هذه الآلات يبلغ 20 ديسيبل بتدوير المقبض على الحد الأدنى وكسب يبلغ 20 ديسيبل إذا تم التدوير على الحد الأقصى، بكسب موحد (0 ديسيبل) عند الوضع في المنتصف.

7. EQ HI (أوكلايزر التحكم العالي)

يسمح هذا التحكم بكسب أو توهين حتى 15 ديسيبل عند 12 كيلو هرتز بمنحنى من النوع "SHELVING". يُستخدم لزيادة أو خفض "وضوح" أو "سطوح" الصوت.

8. EQ MID (أوكلايزر التحكم المتوسط)

يسمح هذا التحكم بكسب أو توهين حتى 15 ديسيبل بـ 2.5 كيلو هرتز بمنحنى من النوع "PEAKING". يُستخدم لزيادة أو خفض "وجود" الصوت.

9. EQ LOW (أوكلايزر التحكم المنخفض)

يسمح هذا التحكم بكسب أو توهين حتى 15 ديسيبل عند 80 كيلو هرتز بمنحنى من النوع "SHELVING". يُستخدم لزيادة أو خفض "حيوية" الصوت.

10. AUX FX (التحكم في مستوى الـ post-fader بتسليم FX)

يرسل هذا التحكم إشارة إلى المخرج AUX وإلى التأثير الداخلي (PROFEX digital effect processor). هذه الإشارة هي الـ post-fader أو بعبارة أخرى تعتمد على وضع التحكم في مستوى القناة.



11. PAN (تحكم البانوراما)

يُضبط كمية الإشارة المراد إرسالها إلى المخرج الأيسر والأيمن. يُستخدم لوضع الصوت في مشهد بانوراما استريو.

12. BAL (التحكم في التوازن)

اضبط كمية الإشارة المراد إرسالها إلى المخرج يسارا ويمينا إذا كانت القناة مستخدمة في MONO، أو خفض كمية الإشارة يمينا ويسارا في حالة استخدام القناة في وضع STEREO.

13. PEAK (كاشف القمة)

في حالة وميض LED PEAK فهذا يعني أن إشارة المدخل قريبة من التشوه. هام: في حالة وميض LED PEAK، خفض مستوى إشارة المدخل باستخدام التحكم في الكسب (GAIN).

14. FADER LEVEL (التحكم في مستوى القناة)

ينظم مستوى إشارة القناة، ويرسلها إلى مخرج MAIN MIX.

15. PRESETS (مفتاح انتقاء وعرض التأثير)

التأثير الداخلي (PROFEX digital effect processor) قائم على DSP قوي وعلى محولات AD/DA بـ 24 بت. يشمل 16 إعداد مسبق بخوارزميات تأثير studio-grade، ويعرض كل منها 16 متغيرا من المعاملات لإجمالي 256 تأثيرا متوفرا. كيفية استخدام تأثير PROFEX:

- أدر مفتاح الانتقاء لاختيار نوع التأثير (preset) المراد استخدامه؛

- لتحديد تغيير preset، اضغط لثانيتين على الأقل على المقبض حتى تومض شاشة العرض.

- ثم أدر المقبض لاختيار واحدا من 16 تغييرا.

- اضغط مجددا لمدة ثانيتين على الأقل على المقبض حتى تتوقف الشاشة عن الوميض لتأكيد التغيير والعودة إلى تحديد preset؛

- أرسل إشارة بالتأثير باستخدام التحكم (9) (AUX) للقناة المراد إضافة التأثير إليها.

- لف المقبض (24) (FX LEVEL) حتى تسمع التأثير.

- اضبط التحكم (9) (AUX) قبل تشبع الإشارة الموضح على LED للقمة (23).

- اضبط مجددا المقبض FX LEVEL لجمع إشارة التأثير مع الإشارة الطبيعية.

ملاحظة: يحفظ PROFEX في الذاكرة preset، والتغيير المحدد أيضا في حالة إغلاق الخلاط.

وصف preset:

ص 1. BRIGHT HALL - هذا النوع من الصدى يحفز بيئة قاعة حفلات كبيرة. صدى قوي ومتجانس مع ذيل طويل وانعكاسات كثيرة بترددات عالية. مناسب للأصوات، والجيتار الكهربائي والصوتي والأوتار.

تغير التنويعات في وقت الاضمحلال وحجم القاعة، من كبيرة [1] إلى صغيرة [16].

ص 2. DARK HALL - هذا النوع من الصدى يحفز بيئة قاعة حفلات كبيرة. صدى قوي ومتجانس مع ذيل طويل وانعكاسات قليلة بترددات عالية. مناسب للأصوات والجيتار والآلات النفخ.

تغير التنويعات في وقت الاضمحلال وحجم القاعة، من كبيرة [1] إلى صغيرة [16].

ص 3. BRIGHT ROOM - يعيد هذا النوع من الصدى إنتاج بيئة صوتية أكثر حميمية للقاعة. يتميز بالانعكاسات الأولى السريعة والمبعثرة بترددات عالية جدا. مناسب للأصوات، آلات النفخ، الآلات الوترية، والطبالات.

تغير التنويعات في وقت الاضمحلال وحجم الغرفة، من كبيرة [1] إلى صغيرة [16].

ص 4. DARK ROOM - يعيد هذا النوع من الصدى إنتاج بيئة صوتية أكثر حميمية للقاعة. يتميز بالانعكاسات الأولى السريعة والمبعثرة بترددات عالية قليلة. مناسب للأصوات، جيتار الأصابع، والطبالات.

تغير التنويعات في وقت الاضمحلال وحجم الغرفة، من كبيرة [1] إلى صغيرة [16].

ص 5. VOCAL 1 (STAGE REVERB) - صدى مقولب للأصوات بذييل طويل.

تغير التنويعات من وقت الاضمحلال من طويل [1] إلى قصير [16] مع تغيير الأنماط المتنوعة لصدى plate, spring أو hall.

ص 6. VOCAL 2 (CLUB REVERB) - صدى مقولب للأصوات بذييل قوي.

تغير التنويعات من وقت الاضمحلال من طويل [1] إلى قصير [16] مع تغيير الأنماط المتنوعة لصدى tape, hall أو spring.

ص 7. PLATE - هذه محاكاة لصدى كلاسيكي "plate" مستخدم في التسجيلات في السبعينات والثمانينات.

تغير التنويعات من وقت الاضمحلال من طويل [1] إلى قصير [16].

ص 8. STEREO DELAY - تأثير الصدى مع البينج-بونج على قنوات يسرى ويمنى.

تبدأ التنويعات من وقت تكرار طويل [1] إلى قصير [2].

ص 9. STEREO TAP DELAY - ك STEREO DELAY هنا في الأعلى مع وقت قابل للضبط بزر (22) TAP) الموجود في الأسفل.

تغير التنويعات من كمية التكرار (feedback) من 5% [1] إلى 90% [16].

ص 10. MONO TAP DELAY - إن eco mono نمطي مع وقت قابل للضبط بزر (22) TAP) الموجود في الأسفل.

تغير التنويعات من كمية التكرار (feedback) من 0% [1] إلى 75% [16].

ص 11. CHORUS - تأثير نمطي معدل ومصمم لتموجات سلسلة وأثرية من التردد. مناسب جدا لتقوية الجيتار والباص الكهربائي والصوتي. أيضا تقوية الأصوات وخاصة المجموعات والكوراس.

تزيد التنويعات من تردد الموجات من 0.5 هرتز [1] إلى 5 هرتز [16].

ص 12. FLANGER - تأثير نمطي معدل يتميز بتأثير قوي متردد. يُستخدم خاصة على الجيتار الكهربائي والصوتي، المنفرد والإيقاعي.

تزيد التنويعات من تردد الموجات من 0.2 هرتز [1] إلى 3 هرتز [16].

ص 13. REVERB+DELAY 1 - صدى نمطي لتأخير الصوت والاستريو والجمع بينهما سويا.

تغير التنويعات من وقت الاضمحلال من طويل [1] إلى قصير [16].

ص 14. REVERB+DELAY 2 - صدى نمطي لتأخير الصوت والمونو والجمع بينهما سويا.

تغير التنويعات من وقت الاضمحلال من طويل [1] إلى قصير [16].



- ص 15. REVERB+TAP DELAY** - صدی نمطي لتأخير hall و mono TAP والجمع بينهما سويا. وقت تأخير mono قابل للضبط بزر (22 TAP) الموجود بالأسفل
تغير التنويعات وقت الاضمحلال من طويل [1] إلى قصير [16]، وكمية التكرار (feedback) من 0% إلى 75% [1-16].
- ص 16. REV+CHORUS** - صدی نمطي للصوت وتأثير الكوراس يُجمع بينهما سويا. تغير التنويعات وقت الاضمحلال من طويل [1] إلى قصير [16]، وتزيد تردد الموجات من 0.5 هرتز إلى 5 هرتز [1-16].
- 16. TAP بزر مع LED لضبط الوقت**
عند تحديد تأثير "TAP DELAY" (ص 9، 10، 15)، بالضغط على هذا الزر على الأقل مرتين من الممكن ضبط وقت التكرار المطلوب، حسب الإيقاع الموسيقي والمرئي من LED.
- 17. MUTE (زر لإسكات التأثير)**
اضغط على هذا الزر في حالة الرغبة في إسكات الإشارة الخارجة من تأثير خارجي إلى MAIN MIX. ملاحظة: يمكن تشغيل أو إيقاف التأثير بواسطة دواسة متصلة بالمقيس FX MUTE.
- 18. PEAK (كاشف القمة)**
يعرض مصباح LED حالتين:
• مضىء دائما = ويعني أن التأثير في وضع الإسكات MUTE.
• وامض = يبلغ عن مستوى الدخل العالي جدا، القريب من تسخين دخل التأثير تسخيننا مفرطا. وفي هذه الحالة، خفض مستوى تسليم AUX FX.
- 19. FX LEVEL (مستوى التأثير)**
ينظم مستوى إشارة التأثير الداخلي المرسل إلى خرج MAIN MIX.
- 20. TAP DELAY (مدخل قابس للدواسة)**
قابس 1/4" (6.3 ملم) غير متوازن (TS) لدواسة مفتاح القدم بملامس مؤقت مفتوح عادة (غير مورد)، الدواسة المقترحة هي من موديل PROEL GF29. عند تحديد تأثير "TAP DELAY" (ص 9، 10، 15)، بالضغط على هذه الدواسة على الأقل مرتين من الممكن ضبط وقت التكرار المطلوب، حسب الإيقاع الموسيقي.
- 21. FX MUTE (مدخل قابس للدواسة)**
صل دواسة مفتاح القدم لإسكات (MUTE) التأثير الداخلي للخلط، موديل الدواسة المقترحة هو PROEL GF29.
- 22. AUX RET (مدخل قابس المساعدات)**
موصلات قابس غير متوازنة (0dB) لمدخل مساعد stereo (ملاحظة: يمكن استخدام المدخل L ك MONO إذا بقي المدخل R مفصولا). يمكن استخدام هذا المدخل لإشارة العودة من التأثير الخارجي أو لتوصيل أي مصدر بمستوى الخط.
- 23. AUX RET LEVEL (مستوى مدخل مساعد)**
ينظم مستوى مدخل AUX RET ويرسله إلى مخرج MAIN MIX و CTRL ROOM/PHONES.
- 24. 2TRK IN (دخل rca stereo)**
تستخدم هذه المداخل غير المتوازنة مع موصلات RCA لتوصيل مخرج مصدر خط مثل المسجل التناظري، قارئ MP3 أو قارئ CD/DVD، مخرج صوتي لكمبيوتر.
- 25. 2TRK IN LEVEL (التحكم في المستوى)**
يضبط مستوى مدخل 2TRK INPUT.
- 26. 2TRK OUTPUT (خرج rca stereo)**
استخدم موصلات RCA غير المتوازنة لإرسال إشارة مخرج MAIN MIX إلى مسجل مثل مسجل كاسيت تناظري أو كمبيوتر بمدخل صوت.
- 27.**
يضبط مستوى مخرج 2TRK OUT: هذا التحكم يأتي بعد التحكم في مستوى MAIN MIX.
- 28. AUX OUT (مخرج jack)**
يرسل هذا القابس الموصل إلى الخارج إشارة خط غير متوازنة مكونة من مجموع كل تسليم AUX للفتحات المنفردة. يُستخدم عادة لتوصيل دخل تأثير خارجي أو لشاشة مسرح مضخمين. تعتمد هذه الإشارة (post-fader) على وضع التحكم في مستوى القناة.
- 29. C.ROOM L & R (مخرج jack)**
تعطي موصلات JACK هذه مخرج غير متوازن لمستوى خط يمكن استخدامه للتحكم بطريقة منفصلة وأيضا كمخرج تكميلي في برنامج المخرج من MAIN MIX.
- 30. C.ROOM/PHONES LEVEL (مستوى مخرج سماعات الرأس و c.room)**
ينظم مستوى مخرج قابس CONTROL ROOM و PHONES. ملاحظة: إشارة هذين المخرجين هي نفسها.
- 31. MAIN MIX FADER (مستوى مخرج MIX)**
يتحكم MAIN MIX FADER في مستوى المخرج تماما قبل خرج MAIN MIX، ومخرج 2TRK OUT. عندما يكون الـ fader في حدوده الدنيا، يصبح MAIN MIX منطفئا، بينما نقطة "0" تدل على أن المستوى الاسمي للمخرج على كبل متوازن بـ +4 وحدة ديسيبل. يتم عادة تعيين هذا الـ fader قريبا من "0"، ويترك هنا، ولكن يمكن استخدامه أيضا لتظليل الأغنيات أو إسكات منظومة الصوت بسرعة في حالة الضرورة.
- 32. MAIN MIX L & R (مخرج jack متوازنة)**
تعطي موصلات (+4dBu JACK) خرجا ذي مستوى خط متوازن للناقل استريو MAIN MIX. ملاحظة: عبارة عن خرج متوازن فعليا يستطيع إرسال إشارة على خط متوازن مع أوبديون تنشيط phantom power. وناه على ذلك، يمكن استخدام M602FX كتوليفة خلط + صندوق DI لإرسال إشارة إلى الخلاط الرئيسي.



33. L & R LEVEL METERS (مؤشرات المستوى)

تتشكل مؤشرات المستوى من عمودين من ثمانية مصابيح من الألوان، تدل على مستويات تشغيلية:

- أخضر = مستوى تشغيلي عادي لإشارة (من -30 إلى -6 وحدة ديسيبل)
- أصفر = مستوى تشغيلي عادي لإشارة (من 0 إلى +6 وحدة ديسيبل)
- أحمر = مستوى إشارة عادي (قريب من مستوى CLIP +20 وحدة ديسيبل).

34. PHONES (مخرج jack stereo per لساعات الرأس)

موصل STEREO JACK لمخرج سماعات الرأس: يجب أن تحتوي سماعات الرأس على معاوقة لا تقل عن 32 أوم.

35. +48V مفتاح تغذية phantom

ينشط هذا المفتاح ويلغي تنشيط تغذية phantom في دخل الميكروفونات MIC. تحتاج الغالبية العظمى من الميكروفونات المهنية التي تعمل بمكثف إلى تغذية phantom، وهي عبارة عن جهد بتيار مستمر محمول إلى الميكروفون على طرفين 2 و 3 للموصل XLR. لا تحتاج الميكروفونات الديناميكية إلى تغذية phantom، ومع ذلك، يجب أن لا تسبب تغذية phantom أي ضرر للميكروفونات الديناميكية عند إدخالها بعد التشغيل. راجع دليل الميكروفون للتأكد أن تغذية phantom يمكن أن تسبب تلفا في الميكروفون أم لا.

36. ON led (مؤشر مضيء/منطفئ)

يدل على أن الخلاط يعمل.

37. ~18V مقبس التغذية الكهربائية

مقبس دخل وحدة إمداد الطاقة الخارجية. صل دائما هذا الموصل قبل إدخال وحدة الإمداد في مقبس الشبكة الكهربائية.

38. POWER مفتاح التشغيل

عند استخدام هذا المفتاح فسوف تتم تغذية الخلاط، وباستخدامه سوف تنطفئ التغذية مجددا. تأكد أن جميع مقابض الخرج في حدودها الدنيا عند تشغيل أو إبطال الخلاط.

39. ملصق المنتج

توضح على هذا الملصق جميع المعلومات المهمة الخاصة بالخلاط، والموديل وجهد التغذية، والاستهلاك، والرقم المسلسل.



PROEL S.p.A.
(World Headquarter)
Via alla Ruenia 37/43
64027 Sant'Omero (TE) - ITALY
Tel: +39 0861 81241
Fax: +39 0861 887862
www.proel.com

REV. 50/12 CODE 96MAN0062