

# 100V/Line-Signal-Übertrager

# 100V/Line Signal Transformer



## PATL-100

Bestell-Nr. • Order No. 17.1180



INSTALLATIONSANLEITUNG

INSTALLATION INSTRUCTIONS

NOTICE D'INSTALLATION

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

INSTRUKCJA INSTALACJI

## 100V/Line-Signal-Übertrager

Diese Anleitung richtet sich an Installateure, die ausreichende Fachkenntnisse in der 100-V-Beschallungstechnik besitzen. Bitte lesen Sie die Anleitung vor der Installation gründlich durch und heben Sie sie für ein späteres Nachlesen auf.

### 1 Verwendungsmöglichkeiten

Der Übertrager PATL-100 (100V Public Address to Line) ist speziell für die Umsetzung eines 100-V-ELA-Signals in ein Line-Eingangssignal entwickelt worden. Damit ist es möglich, an jeder Stelle der 100-V-Leitung einen Abgriff für einen zusätzlichen NF-Verstärker mit Line-Eingang zu erhalten. Der PATL-100 arbeitet passiv, d.h. er benötigt keine Betriebsspannung.

Durch die Kombination verschiedener Umsteckmöglichkeiten im Innern des Gerätes und durch ein von außen zugängliches Trimmopotentiometer kann der PATL-100 für fast alle elektrischen ELA-Einheiten angepasst werden.

### 2 Hinweise für den sicheren Gebrauch

Das Gerät entspricht allen relevanten Richtlinien der EU und trägt deshalb das CE-Zeichen.

- Verwenden Sie das Gerät nur im Innenbereich. Schützen Sie es von Tropf- und Spritzwasser sowie vor hoher Luftfeuchtigkeit. Der zulässige Einsatztemperaturbereich beträgt 0–40°C.
- Verwenden Sie zum Reinigen nur ein trockenes, weiches Tuch, niemals Wasser oder Chemikalien.

## 100V/Line Signal Transformer

These instructions are intended for installers with sufficient knowledge in 100V technology for PA applications. Please read the instructions carefully prior to installation and keep them for later reference.

### 1 Applications

The transformer PATL-100 (100V public address to line) has been specially designed for transforming a 100V PA signal into a line input signal. Thus, it is possible to insert an additional AF amplifier with line input at any position of the 100V line. The PATL-100 operates in a passive mode, i.e. it does not require any operating voltage.

Due to the combination of various jumper arrangements within the unit and a trimming potentiometer accessible from the outside, the PATL-100 can be matched to almost any electric PA units.

### 2 Safety Notes

The unit corresponds to all relevant directives of the EU and is therefore marked with CE.

- The unit is suitable for indoor use only. Protect it against dripping water, splash water and high air humidity. The admissible ambient temperature range is 0–40°C.
- For cleaning only use a dry, soft cloth; never use chemicals or water.
- No guarantee claims for the unit or liability for any resulting personal damage or material

- Wird das Gerät zweckentfremdet, falsch angeschlossen oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Garantie für das Gerät und keine Haftung für dadurch resultierende Sach- oder Personenschäden übernommen werden.

 Soll das Gerät endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie es zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

### 3 Ausgangsspannung anpassen

Werksseitig ist die Steckkombination „A“ und „2“ für eine effektive Ausgangsspannung von 1,6V bei einer Eingangsspannung von 100V eingestellt. Wird ein anderer Pegel benötigt, diesen durch Umstecken der Brücken im Gerät einstellen. Diese Modifikation darf nur bei nicht angeschlossenem Gerät erfolgen! In der unten stehenden Tabelle sind die Steckmöglichkeiten angegeben.

Zur Feineinstellung kann der Ausgangspiegel mit dem Trimmopotentiometer neben dem XLR-Anschluss reduziert werden. Die Ausgangsspannung ist jedoch immer von der Eingangsspannung abhängig, d.h. sie verändert sich, wenn die Lautstärke am ELA-Verstärker geändert wird.

### 4 Anschlüsse

**WANRUNG** Im Betrieb liegt berührungsgefährliche Spannung bis 100V an der Anschlussklemme an. Die Installation darf nur durch Fachpersonal erfolgen.

damage will be accepted if the unit is used for other purposes than originally intended, if it is not correctly connected or if it is not repaired in an expert way.

 If the speaker is to be put out of operation definitely, take it to a local recycling plant for a disposal which will not be harmful to the environment.

### 3 Matching the Output Voltage

In the factory, the combination "A" and "2" of the jumpers for an effective output voltage of 1.6V at an input voltage of 100V is preset. If a different level is required, adjust this level by rearranging the jumpers in the unit. For this modification, the unit must be disconnected! The table below lists the possible arrangements.

For fine adjustment, it is possible to reduce the output level with the trimming potentiometer next to the XLR connector. However, the output voltage always depends on the input voltage, i.e. it will change with the volume adjusted on the PA amplifier.

### 4 Connections

**WANRUNG** During operation, there is a hazard of contact with dangerous voltage of up to 100V at the terminal. Installation must only be made by skilled personnel.

- 1) Vor der Installation des PATL-100 die ELA-Anlage komplett ausschalten, damit die 100-V-Lautsprecherleitung des ELA-Verstärkers spannungsfrei ist!

- 2) Als Signaleingang dient die 2-polige Schraubklemme. Diese mit der 100-V-ELA-Leitung verbinden.

Die Klemme lässt sich zur besseren Handhabung aus ihrer Steckverbindung vom Gerät abziehen und nach dem Anschluss anschließend wieder aufstecken.

- 3) Den Line-Eingang des anzuschließenden Gerätes mit dem XLR-Anschluss des Übertragers verbinden. Der XLR-Einbaustecker des PATL-100 ist wie folgt belegt:



1 = nicht angeschlossen  
2 = Signal +  
3 = Signal –

### 5 Technische Daten

Eingangspegel: ..... 50–100 V (2-polige Schraubklemme)

Ausgangspegel: ..... umsteckbar; werkseitige Einstellung 1,6 V bei 100 V am Eingang (XLR-Einbaustecker, sym.)

Einsatztemperatur: ..... 0–40 °C

Abmessungen: ..... 171 × 81 × 61 mm

Gewicht: ..... 520 g

Änderungen vorbehalten.

- 1) Prior to installing the PATL-100, completely switch off the PA system so that the 100V speaker cable of the PA amplifier will not carry any voltage!

- 2) The 2-pole screw terminal serves as a signal input. Connect this terminal to the 100V PA line.

To facilitate handling, remove the terminal from its plug-in connection on the unit and replace it after connection.

- 3) Connect the line input of the unit to be connected to the XLR connector of the transformer. The configuration of the XLR chassis plug of the PARL-100 is as follows:



1 = not connected  
2 = signal +  
3 = signal –

### 5 Specifications

Input: ..... 50–100 V (2-pole screw terminal)

Output: ..... to be rearranged; factory-set adjustment 1.6 V at 100 V at the input (XLR chassis plug, bal.)

Ambient temperature: 0–40 °C

Dimensions: ..... 171 × 81 × 61 mm

Weight: ..... 520 g

Subject to technical modification.

	Eingangsspannung / Input voltage <b>100V</b>			Eingangsspannung / Input voltage <b>70V</b>			Eingangsspannung / Input voltage <b>50V</b>		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Brücke Jumper	1	2	3	1	2	3	1	2	3
A	1,10V	1,60V	2,25V	0,80V	1,12V	1,56V	0,54V	0,77V	1,10V
B	1,60V	2,25V	3,20V	1,12V	1,60V	2,25V	0,78V	1,10V	1,56V
C	2,25V	3,20V	4,60V	1,60V	2,30V	3,23V	1,10V	1,56V	2,22V
D	2,75V	4,00V	5,64V	1,96V	2,78V	4,00V	1,35V	1,90V	2,70V

## Transformateur signal ligne 100 V

Cette notice s'adresse aux installateurs possédant des connaissances suffisantes en technique de sonorisation ligne 100 V. Veuillez lire la présente notice avec attention avant l'installation et conservez-la pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

### 1 Possibilités d'utilisation

Le transformateur PATL-100 (100V Public Address to Line) est spécialement conçu pour transformer un signal PA 100V en un signal d'entrée Ligne. Il est ainsi possible, à n'importe quel endroit de la ligne 100V, d'obtenir un accès pour repiquer le signal pour un amplificateur A.F. supplémentaire avec entrée Ligne. Le PATL-100 fonctionne en mode passif, c'est-à-dire qu'il ne nécessite aucune tension de fonctionnement.

En combinant diverses possibilités de placement de cavaliers dans l'appareil et par un potentiomètre trimmer accessible de l'extérieur, le PATL-100 peut être adapté à la quasi-totalité des unités électriques de Public Adress.

### 2 Conseils d'utilisation et de sécurité

Le transformateur répond à toutes les directives nécessaires de l'Union européenne et porte donc le symbole CE.

- Le transformateur n'est conçu que pour une utilisation en intérieur. Protégez-le de tout type de projections d'eau, des éclaboussures et d'une humidité d'air élevée. La plage de température ambiante admissible est de 0–40 °C.
- Pour le nettoyage, utilisez uniquement un chiffon sec et doux, en aucun cas de produits chimiques ou d'eau.

## Trasformatore segnale 100V/Line

Queste istruzioni sono rivolte agli installatori che possiedono delle conoscenze specifiche sufficienti della tecnica di sonorizzazione a 100V. Vi preghiamo di leggerle attentamente prima dell'installazione e di conservarle per un uso futuro.

### 1 Possibilità d'impiego

Il trasformatore PATL-100 (100V Public Address to Line) è stato realizzato per trasformare un segnale PA 100V in un segnale d'ingresso Line. Così è possibile inserire in un qualsiasi punto del circuito 100V un amplificatore supplementare a bassa frequenza con ingresso Line. Il PATL-100 è a funzionamento passivo e pertanto non richiede nessuna tensione d'esercizio.

Grazie alle diversi combinazioni possibili realizzabili all'interno dell'apparecchio e a un potenziometro accessibile dall'esterno, il PATL-100 può essere adattato a quasi tutte le unità PA elettriche.

### 2 Avvertenze per l'uso sicuro

Quest'apparecchio è conforme a tutte le direttive rilevanti dell'UE e pertanto porta la sigla CE.

- Usare l'apparecchio solo all'interno di locali. Proteggerlo dall'acqua gocciolante e dagli spruzzi d'acqua nonché da alta umidità dell'aria. La temperatura d'esercizio ammessa è 0–40 °C.
- Per la pulizia usare solo un panno morbido, asciutto; non impiegare in nessun caso prodotti chimici o acqua.

- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultants si le transformateur est utilisé dans un but autre que celui pour lequel il a été conçu, s'il n'est pas correctement installé ou branché ou s'il n'est pas réparé par une personne habilitée ; en outre, la garantie deviendrait caduque.



Lorsque le transformateur est définitivement retiré du service, vous devez le déposer dans une usine de recyclage adaptée pour contribuer à son élimination non polluante.



CARTONS ET EMBALLAGE  
PAPIER À TRIER

### 3 Adaptation de la tension de sortie

A l'usine, la combinaison «A» et «2» des cavaliers pour une tension de sortie effective de 1,6V à une tension d'entrée de 100V est prérglée. Si un autre niveau est nécessaire, réglez-le en modifiant les cavaliers dans l'appareil. **Cette modification ne doit être effectuée que lorsque l'appareil est déconnecté du secteur !** Le tableau ci-dessous présente les possibilités de positionnement.

Pour un réglage précis, il est possible de diminuer le niveau de sortie avec le potentiomètre trimer à côté du connecteur XLR. Cependant, la tension de sortie dépend toujours de la tension d'entrée, c'est-à-dire elle se modifie lorsque le volume est modifié sur l'amplificateur Public Adress.

- Nel caso d'uso improprio, di collegamenti sbagliati o di riparazione non a regola d'arte cessa ogni diritto di garanzia e non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni a persone o a cose.



Se si desidera eliminare l'apparecchio definitivamente, consegnarlo per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.

### 3 Adattare la tensione d'uscita

Dalla fabbrica è impostata la combinazione "A" e "2" per offrire una tensione effettiva d'uscita di 1,6V con tensione d'ingresso di 100V. Se è richiesto un altro livello, lo si ottiene spostando i ponticelli all'interno dell'apparecchio. **Tale modifica deve essere eseguita solo con l'apparecchio staccato!** La tabella sottostante mostra le varie possibilità di combinazioni.

Per una regolazione fine ci si può servire del potenziometro vicino al connettore XLR. La tensione d'uscita dipende comunque sempre dalla tensione d'ingresso, cioè cambia se il volume dell'amplificatore PA viene modificato.

### 4 Collegamenti

**ATTENZIONE** Durante il funzionamento, al morsetto di collegamento è presente una tensione fino a 100V pericolosa in caso di contatto. L'installazione deve essere fatta solo da personale qualificato.

### 4 Branchements

**ATTENTION** Pendant le fonctionnement, une tension de 100V maximum dangereuse est présente à la borne de branchement. Seul un personnel qualifié et habilité peut effectuer l'installation.

- 1) Avant d'installer le PATL-100, éteignez complètement l'installation Public Adress pour que le câble haut-parleur de l'amplificateur Public Adress ne soit pas porteur de tension !
- 2) La borne à vis 2 pôles sert d'entrée de signal. Reliez-la à la ligne PA 100 V. Pour une meilleure manipulation, il est possible de retirer la borne de son branchement encastré et après le branchement de la replacer.
- 3) Reliez l'entrée Ligne de l'appareil à relier au connecteur XLR du transformateur. La configuration de la fiche XLR châssis du PATL-100 est la suivante :



- 1 = non relié  
2 = signal +  
3 = signal -

### 5 Caractéristiques techniques

Niveau d'entrée : . . . . . 50 – 100 V (borne à vis 2 pôles)

Niveau de sortie : . . . . . modifiable, réglage d'usine  
1,6 V à 100 V en entrée  
(fiche XLR châssis mâle, sym.)

Température de fonc. : 0–40 °C

Dimensions, poids : . . . . . 171 × 81 × 61 mm, 520 g

Tout droit de modification réservé.

1) Prima dell'installazione del PATL-100, spegnere completamente l'impianto PA in modo che le linee audio di 100V siano senza tensione!

2) Il morsetto a vite a 2 poli serve da ingresso per il segnale. Collegarlo con il circuito PA 100V.

Per maggiore comodità, il morsetto può essere sfilato dal suo connettore e rimesso dopo il collegamento.

3) Collegare l'ingresso Line dell'apparecchio da collegare con il connettore XLR del trasformatore. I contatti della spina da pannello XLR del PATL-100 sono i seguenti:



- 1 = libero  
2 = segnale +  
3 = segnale -

### 5 Dati tecnici

Ingresso: . . . . . 50 – 100 V  
(morsetto a vite a 2 poli)

Uscita: . . . . . variabile; impostazione dalla fabbrica 1,6 V  
con 100 V all'ingresso  
(spina da pannello XLR, simm.)

Temperatura

d'esercizio: . . . . . 0–40 °C

Dimensioni: . . . . . 171 × 81 × 61 mm

Peso: . . . . . 520 g

Con riserva di modifiche tecniche.

	Tension d'entrée / Tensione d'ingresso <b>100V</b>			Tension d'entrée / Tensione d'ingresso <b>70V</b>			Tension d'entrée / Tensione d'ingresso <b>50V</b>		
Cavalier Ponticello	1	2	3	1	2	3	1	2	3
A	1,10V	1,60V	2,25V	0,80V	1,12V	1,56V	0,54V	0,77V	1,10V
B	1,60V	2,25V	3,20V	1,12V	1,60V	2,25V	0,78V	1,10V	1,56V
C	2,25V	3,20V	4,60V	1,60V	2,30V	3,23V	1,10V	1,56V	2,22V
D	2,75V	4,00V	5,64V	1,96V	2,78V	4,00V	1,35V	1,90V	2,70V

## Transformador línea señal 100 V

Estas instrucciones van dirigidas a instaladores con un conocimiento suficiente sobre la tecnología de 100V en aplicaciones para megafonía. Lea atentamente estas instrucciones antes de la instalación y guárdelas para usos posteriores.

### 1 Aplicaciones

El transformador PATL-100 (100V Public Address to Line) está especialmente fabricado para transformar una señal PA 100V en una señal de entrada línea. Así es posible, en cualquier lugar de la línea 100V, obtener un acceso para tomar la señal para un amplificador A.F. suplementario con entrada línea. El PATL-100 funciona en modo pasivo, es decir, no necesita ninguna tensión de funcionamiento.

Combinando diversas posibilidades de colocación del jumper en el aparato y con un potenciómetro trimmer accesible desde el exterior, el PATL-100 puede adaptarse a casi todos los aparatos eléctricos de megafonía.

### 2 Notas de seguridad

El aparato cumple con todas las directivas relevantes de la UE y por lo tanto está marcado con el símbolo **CE**.

- El aparato está adecuado para utilizarlo sólo en interiores. Protéjalo de goteos, salpicaduras y elevada humedad del aire. Rango de temperatura ambiente admisible: 0–40 °C.
- Para limpiar el aparato, utilice un trapo seco y suave, no utilice nunca productos químicos ni agua.

## 100V/Transformator liniowy sygnał

Niniejsza instrukcja przeznaczona jest instalatorów posiadających wiedzę w zakresie systemów PA pracujących w technice 100V. Przed rozpoczęciem użytkowania proszę zapoznać się z instrukcją, a następnie zachować ją do wglądu.

### 1 Zastosowanie

Transformator PATL-100 (100V public address to line) został specjalnie zaprojektowany do przekształcania sygnału 100V ze wzmacniacza mocy na liniowy sygnał wejściowy. Pozwala to na przyłączenie w każdym miejscu lini 100V datkowego wzmacniacza AF. Transformator PATL-100 jest urządzeniem biernym, co oznacza, że nie wymaga napięcia roboczego.

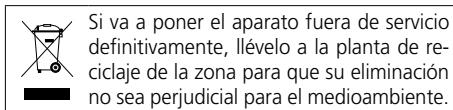
Dzięki zastosowaniu różnych kombinacji ustawień przełączników wewnętrznych oraz ustawień zewnętrznego potencjometra urządzenia, może transformator PATL-100 współpracować niemal z każdym urządzeniem PA.

### 2 Środki bezpieczeństwa

Urządzenie spełnia wszystkie wymagania norm UE i dlatego posiada oznaczenie symbolem **CE**.

- Urządzenie przeznaczone jest wyłącznie do użytku wewnętrz pomieszczeń. Należy chronić je przed wodą, dużą wilgotnością oraz wysoką temperaturą (dopuszczalny zakres wynosi 0–40 °C).
- Do czyszczenia obudowy używać tylko suchej, miękkiej śliczki, nie stosować środków czyszczących i wody.

- No podrá reclamarse garantía o responsabilidad alguna por cualquier daño personal o material resultante si el aparato se utiliza para otros fines diferentes a los originalmente concebidos, si no se conecta o utiliza adecuadamente o si no se repara por expertos.



### 3 Adaptación de la tensión de salida

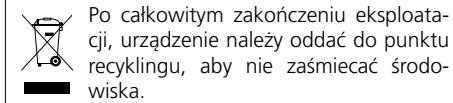
En fábrica, la combinación "A" y "2" del jumper para una tensión de salida efectiva de 1,6V para una tensión de entrada de 100V está pre-regulada. Si otro nivel es necesario, regule este nivel modificando el jumper en el aparato. ¡Esta modificación debe efectuarse solo cuando el aparato está desconectado! La tabla adjunta presenta las posibilidades de posiciones.

Para un reglaje preciso, es posible disminuir el nivel de salida con el potenciómetro trimmer al lado de la conexión XLR. Pero la tensión de salida depende siempre de la tensión de entrada, es decir, se modifica cuando el volumen está modificado en el amplificador de megafonía.

### 4 Conexiones

**ATENCIÓN** Durante el funcionamiento, hay peligro de contacto con una tensión peligrosa de hasta 100V en el terminal. Sólo un técnico debe realizar la instalación.

- Dostawca ani producent nie ponoszą odpowiedzialności za wynikłe szkody materialne lub uszczerbek na zdrowiu jeśli urządzenie było używane niezgodnie z przeznaczeniem, zostało zainstalowane lub obsługiwane niepoprawnie lub poddawane nieautoryzowanym naprawom.



### 3 Ustawianie napięcia wyjściowego

Dla efektywnego napięcia wyjściowego 1,6V przy napięciu wejściowym 100V fabrycznie ustawiona jest kombinacja przełączników "A" i "2". W celu uzyskania innego poziomu należy zmienić ustawienie przełączników. Podczas tej operacji urządzenie musi być wyłączone z sieci! Tabela znajdująca się poniżej przedstawia listę możliwych ustawień.

W celu uzyskania precyzyjnego ustawienia sygnału, poziom wyjściowy można zredukować za pomocą potencjometru znajdującego się obok gniazda XLR. Napięcie wyjściowe zawsze zależy od napięcia wejściowego, co oznacza, że będzie się zmieniać z natężeniem ustawionym na wzmacniaczu mocy.

### 4 Połączenia

**UWAGA** Podczas pracy urządzenia istnieje ryzyko porażenia prądem, jako że na końcówkach występuje napięcie 100V. Instalacji może dokonywać tylko wyszkolona osoba.

- 1) Antes de instalar el PATL-100, desconecte el sistema de megafonía completamente de modo que el cable de altavoz 100V del amplificador de megafonía no contenga ningún voltaje.
- 2) El terminal de 2 polos sirve de entrada de señal. Conéctelo con la línea 100V PA.

Para una mejor manipulación, es posible sacar el terminal de su conexión y después la conexión fijarlo.

- 3) Conecte la entrada línea del aparato con la conexión del transformador. La configuración del conector chasis XLR del PATL-100 es la siguiente:



- 1 = no conectado  
2 = señal +  
3 = señal -

### 5 Características técnicas

Entrada: ..... 50–100 V (terminal 2 polos)

Salida: ..... modificable, reglaje de fábrica  
1,6 V à 100 V en la entrada  
(conector chasis XLR, sim.)

Temperatura

de funcionamiento: ... 0–40 °C

Dimensiones: ..... 171 × 81 × 61 mm

Peso: ..... 520 g

Sujeto a modificaciones técnicas.

- 1) Przed przystąpieniem do podłączania PATL-100 należy odłączyć zasilanie całego systemu PA, aby kabel głośnikowy 100V nie znajdował się pod napięciem!

- 2) Dwupinowe gniazdo służy jako wejście sygnału. Z gniazdem tym należy połączyć 100V linię wzmacniacza mocy.

Aby ułatwić podłączenie, należy odłączyć końcówkę od urządzenia i po dokonaniu połączeń ponownie ją przyłączyć.

- 3) Połącz linię wejścia urządzenia, które ma być przyłączone do wtyku XLR transformatora. Konfiguracja pinów złącza XLR PATL-100 jak poniżej:



- 1 = nie połączony  
2 = sygnał +  
3 = sygnał -

### 5 Dane techniczne

Wejście: ..... 50–100 V (dwupinowa końcówka łącząca)

Wyjście: ..... regulowane; ustawienia fabryczne 1,6V przy 100V na wejściu (gniazdo męskie XLR, symetryczne)

Temperatura pracy: ... 0–40 °C

Wymiary: ..... 171 × 81 × 61 mm

Waga: ..... 520 g

Z zastrzeżeniem możliwości zmian.

	Tensión de entrada / Nipotencia wejściowe <b>100V</b>			Tensión de entrada / Nipotencia wejściowe <b>70V</b>			Tensión de entrada / Nipotencia wejściowe <b>50V</b>		
Jumper Przełącznik	1	2	3	1	2	3	1	2	3
A	1,10V	1,60V	2,25V	0,80V	1,12V	1,56V	0,54V	0,77V	1,10V
B	1,60V	2,25V	3,20V	1,12V	1,60V	2,25V	0,78V	1,10V	1,56V
C	2,25V	3,20V	4,60V	1,60V	2,30V	3,23V	1,10V	1,56V	2,22V
D	2,75V	4,00V	5,64V	1,96V	2,78V	4,00V	1,35V	1,90V	2,70V