

# PB-05E

Bestell-Nr. • Order No. 25.5680



ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS

## Deutsch Abstandsgesteuerter Mikrofonschalter

Diese Anleitung richtet sich an Benutzer mit Grundkenntnissen in der Audiotechnik. Bitte lesen Sie die Anleitung vor dem Betrieb gründlich durch und heben Sie sie für ein späteres Nachlesen auf.

### 1 Einsatzmöglichkeiten

Der PB-05E dient zum automatischen Ein- und Ausschalten eines Mikrofons. Es können dynamische Mikrofone und Kondensatormikrofone (Stromaufnahme max. 10mA) mit dem PB-05E verwendet werden. Das Mikrofon muss auf jeden Fall symmetrisch beschaltet sein und es muss eine Phantomspeisung von 48V für den PB-05E vorhanden sein.

Bei Annäherung an den PB-05E schaltet er das Mikrofonsignal durch und beim Entfernen wird das Signal unterbrochen, sodass dann keine Umgebungsgeräusche übertragen werden. Der Abstand, bei dem der PB-05E das Mikrofonsignal durchschaltet, ist einstellbar.

### 2 Wichtige Hinweise für den Gebrauch

Der Mikrofonschalter entspricht allen relevanten Richtlinien der EU und trägt deshalb das CE-Zeichen.

- Der Mikrofonschalter ist nur zur Verwendung im Innenbereich oder überdachten Außenbereich geeignet. Schützen Sie ihn vor Tropf- und Spritzwasser sowie hoher Luftfeuchtigkeit. Der zulässige Einsatztemperaturbereich beträgt 0–40 °C.
- Verwenden Sie zum Reinigen nur ein trockenes, weiches Tuch, niemals Chemikalien oder Wasser.

- Wird der Mikrofonschalter zweckentfremdet, nicht korrekt in Betrieb genommen oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für den PB-05E übernommen werden.



Soll der PB-05E endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie ihn zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

### 3 Inbetriebnahme

- 1) Den PB-05E zwischen das Mikrofon und das Mikrofonschalter stecken. Das Mikrofon so in die Mikrofonhalterung stecken, dass die IR-LEDs (2) nicht durch das Mikrofonstativ abgeschattet werden, sondern einen freien „Blick“ zum Sprecher/Sänger haben (Abb. 2).
- 2) Bei stummgeschalteter Audioanlage die Phantomspeisung am Mischpult/Verstärker einschalten. Sollte keine Phantomspeisung vorhanden sein oder diese nicht 48V betragen, ein Phantomspeisegerät einsetzen, z.B. EMA-200 von IMG STAGELINE.
- 3) Einen Probetrieb durchführen. Sollte der Abstand, bei dem das Mikrofonsignal durchgeschaltet wird und die rote LED (3) aufleuchtet, zu gering sein, das Spindelpotentiometer (1) im Uhrzeigersinn drehen. Sollte der PB-05E bereits bei einem zu großen Abstand durchschalten oder sogar immer durchgeschaltet sein, das Potentiometer entsprechend gegen den Uhrzeigersinn drehen.

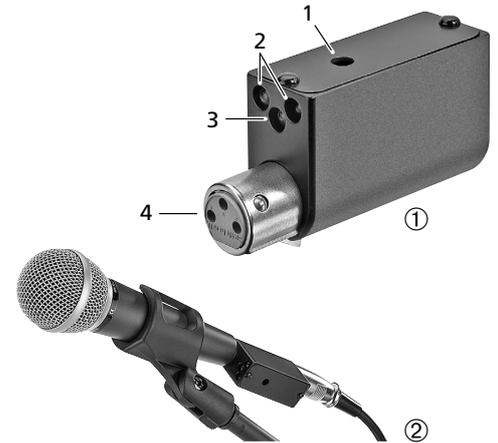
### Hinweise:

Es darf kein direktes Sonnenlicht auf die IR-LEDs fallen, weil es einen sehr hohen IR-Anteil aufweist. Der PB-05E kann dann nicht richtig schalten. Schwarze Kleidung reflektiert das IR-Signal des PB-05E schlecht. Eventuell den Schalterpunkt nach einem Kleidungswechsel nachjustieren.

### 4 Technische Daten

Abstandsmessung: . . . codiertes IR-Signal  
 Erfassungswinkel: . . . 15°  
 Ansprechschwelle: . . . einstellbar 0–1,5 m  
 Anschlüsse: . . . . . XLR, symmetrisch  
 Pin 1: . . . . . Masse  
 Pin 2: . . . . . Signal +, Phantomspeisung  
 Pin 3: . . . . . Signal –, Phantomspeisung  
 Stromversorgung: . . . Phantomspeisung 48V(≠)  
 Maße (B x H x T): . . . 21 x 35 x 69 mm  
 Gewicht: . . . . . 61 g  
 Gehäuse: . . . . . Metall

Änderungen vorbehalten.



## English Distance-controlled Microphone Switch

The instructions are intended for users with basic knowledge in audio technology. Please read the instructions carefully prior to operation and keep them for later reference.

### 1 Applications

The PB-05E is designed to automatically switch a microphone on and off. Dynamic microphones and condenser microphones (with a maximum power consumption of 10mA) can be used with the PB-05E. The microphone must be balanced and a phantom power supply of 48V must be available for the PB-05E.

When you approach the PB-05E, it will route the microphone signal; when you move away, it will interrupt the signal so that no ambient noise is transmitted. The distance at which the PB-05E routes the microphone signal can be adjusted.

### 2 Important Notes

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

- The microphone switch is only suitable for indoor use or for use in sheltered outdoor areas. Protect the microphone switch 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 water or chemicals.
- No guarantee claims for the microphone switch and no liability for any resulting personal dam-

age or material damage will be accepted if the microphone switch is used for other purposes than originally intended, if it is not correctly operated, or if it is not repaired in an expert way.



If the PB-05E is to be put out of operation definitively, take it to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment.

### 3 Operation

- 1) Place the PB-05E between the microphone and the microphone cable. When inserting the microphone in the microphone support, make sure that the IR LEDs (2) are not shadowed by the microphone stand and have an “unobstructed view” of the speaker/singer (fig. 2).
- 2) Make sure that the audio system is switched off and then switch on the phantom power at the mixer/amplifier. If no phantom power is available or if the phantom power does not provide 48V, use a phantom power supply unit, such as EMA-200 from IMG STAGELINE.
- 3) Make a test run. If the distance at which the microphone signal is routed and the red LED indicator (3) lights up is too short, turn the potentiometer (1) clockwise. If the PB-05E routes the microphone signals at a distance which is too long or if the PB-05E always routes the signals, turn the potentiometer anti-clockwise accordingly.

### Notes:

The IR portion in the sunlight is very high. Therefore, make sure that no direct sunlight hits the IR LEDs; other-

wise, the PB-05E will not switch correctly. Black clothes do not reflect the IR signal of the PB-05E well. If applicable, readjust the switching point after clothes have been changed.

### 4 Specifications

Distance calculation: . . . coded IR signal  
 Coverage angle: . . . . . 15°  
 Response threshold: . . . adjustable, 0–1.5 m  
 Connections: . . . . . XLR, balanced  
 Pin 1: . . . . . ground  
 Pin 2: . . . . . signal +, phantom power supply  
 Pin 3: . . . . . signal –, phantom power supply  
 Power supply: . . . . . phantom power supply 48V(≠)  
 Dimensions  
 (W x H x D): . . . . . 21 x 35 x 69 mm  
 Weight: . . . . . 61 g  
 Housing: . . . . . metal  
 Subject to technical modification.

	Potentiometer für den abstandsabhängigen Schalterpunkt	Potentiometer for the distance-dependent switching point
1	IR-LEDs zur Abstandsmessung	IR LEDs for distance measurement
2	LED leuchtet, wenn das Mikrofonsignal durchgeschaltet ist	LED will light when the microphone signal is routed
3	Mikrofonanschluss	Microphone connection

# PB-05E

Référence num. • Codice 25.5680



ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS

## Français Interrupteur micro contrôlé à distance

Cette notice s'adresse aux utilisateurs avec des connaissances de base en audio. Veuillez lire la notice avant le fonctionnement et conservez-la pour pouvoir, si besoin, vous y reporter ultérieurement.

### 1 Possibilités d'utilisation

Le PB-05E sert à allumer et éteindre un microphone automatiquement. Il est possible d'utiliser des microphones dynamiques et des microphones à condensateur (consommation 10 mA max.) avec le PB-05E. Le microphone doit, dans tous les cas, être symétrique et une alimentation fantôme de 48 V doit être disponible pour le PB-05E.

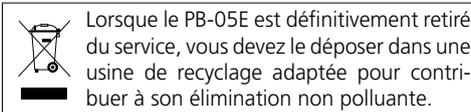
Lorsque vous vous approchez du PB-05E, il route le signal micro ; lorsque vous vous éloignez, il interrompt le signal micro de telle sorte qu'aucun bruit environnant ne peut être transmis. La distance à laquelle le signal micro est routé par le PB-05E est réglable.

### 2 Conseils d'utilisation et de sécurité

L'interrupteur micro répond à toutes les directives nécessaires de l'Union européenne et porte donc le symbole CE.

- L'interrupteur micro n'est conçu que pour une utilisation en intérieur ou en extérieur dans des endroits abrités. Protégez-le de tout type de projections d'eau, des éclaboussures et d'une humidité élevée de l'air. La plage de température de fonctionnement autorisée est de 0–40 °C.
- Pour le nettoyage, utilisez un tissu doux et sec, en aucun cas de produits chimiques ou d'eau.

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



### 3 Fonctionnement

- 1) Placez le PB-05E entre le microphone et le cordon micro. Mettez le microphone dans la pince micro de telle sorte que les LEDs IR (2) ne soient pas gênées par le pied micro et aient une "vision" libre vers l'orateur/chanteur (schéma 2).
- 2) Vérifiez que l'installation audio est éteinte et allumez l'alimentation fantôme sur la table de mixage/amplificateur. S'il n'y a pas d'alimentation fantôme, ou si elle ne délivre pas 48 V, insérez une alimentation fantôme, par exemple EMA-200 de IMG STAGELINE.
- 3) Effectuez un test de fonctionnement. Si la distance pour laquelle le signal micro est routé et la LED rouge (3) brille, est trop faible, tournez le potentiomètre (1) dans le sens des aiguilles d'une montre. Si le PB-05E fonctionne pour une grande distance, ou est toujours activé, tournez le potentiomètre en conséquence dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

### Remarques :

Il ne faut pas que la lumière directe du soleil touche les LEDs infrarouges car la portion IR de la lumière soleil est très importante et le PB-05E ne peut pas fonctionner correctement. Les vêtements noirs reflètent mal le signal IR du PB-05E. Si besoin, réajustez le point de commutation après changement des vêtements.

### 4 Caractéristiques techniques

- Calcul de distance : . . . signal IR codé
- Angle de détection : . . . 15°
- Seuil : . . . . . réglable : 0–1,5 m
- Branchements : . . . . . XLR symétriques
  - Pin 1 : . . . . . masse
  - Pin 2 : . . . . . signal +, alimentation fantôme
  - Pin 3 : . . . . . signal –, alimentation fantôme
- Alimentation : . . . . . alimentation fantôme 48 V(==)
- Dimensions (l x h x p) : 21 x 35 x 69 mm
- Poids : . . . . . 61 g
- Corps : . . . . . métal

Tout droit de modification réservé.



## Italiano Interruttore per microfoni comandato dalla distanza

Queste istruzioni sono rivolte a utenti con conoscenze base nella tecnica audio. Vi preghiamo di leggerle attentamente prima della messa in funzione e di conservarle per un uso futuro.

### 1 Possibilità d'impiego

Il PB-05E serve per l'accensione e lo spegnimento automatico di un microfono. Con il PB-05E si possono usare microfoni dinamici e microfoni a condensatore (assorbimento di corrente 10 mA max.). In ogni caso, il microfono deve essere collegato in modo bilanciato, e per il PB-05E deve essere presente un'alimentazione phantom di 48 V.

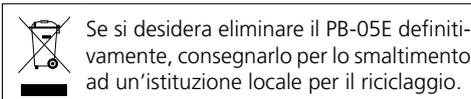
Avvicinandosi al PB-05E il segnale microfonico passa, e allontanandosi il segnale viene interrotto in modo che rumori ambientali non saranno trasmessi. La distanza alla quale il PB-05E fa passare il segnale del microfono è regolabile.

### 2 Avvertenze importanti per l'uso

L'interruttore per microfoni è conforme a tutte le direttive rilevanti dell'UE e pertanto porta la sigla CE.

- L'interruttore per microfoni è adatto solo per l'uso all'interno o all'esterno se coperto da un tetto. 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 mai acqua o prodotti chimici.
- Nel caso d'uso improprio, d'impiego scorretto o

di riparazione non a regola d'arte dell'interruttore per microfoni, non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per il PB-05E.



### 3 Messa in funzione

- 1) Inserire il PB-05E fra il microfono e il cavo del microfono. Sistemare il microfono nel suo supporto in modo che i LED IR (2) non sono coperti dallo stativo del microfono, lasciando libero lo spazio verso l'oratore/cantante (Fig. 2).
- 2) Con l'impianto audio messo in muto, attivare l'alimentazione phantom sul mixer/amplificatore. Se non è presente un'alimentazione phantom oppure se la stessa non è di 48 V, inserire un dispositivo d'alimentazione phantom, p.es. EMA-200 di IMG STAGELINE.
- 3) Fare delle prove. Se la distanza alla quale il segnale del microfono passa e il LED rosso (3) si accende è troppo corta, girare il potenziometro (1) in senso orario. Se il PB-05E fa passare il segnale già a grande distanza o se lo fa passare sempre, girare il potenziometro in senso antiorario.

### N.B.:

Non ci deve cadere della luce solare direttamente sui LED IR perché ha un'altissima parte di raggi infrarossi. Allora il PB-05E non riesce a funzionare correttamente. I vestiti neri riflettono male il segnale IR del PB-05E.

	Potentiometro pour le point de commutation fonction de la distance	Potenziometro per il punto d'attivazione dipendente dalla distanza
1	LEDs IR pour la mesure de distance	LED IR per misurare la distanza
2	La LED brille lorsque le signal micro est routé	LED è acceso quando il segnale del microfono passa
3	Connexion micro	Contacto per il microfono

Eventualmente correggere il punto d'attivazione dopo il cambio dei vestiti.

### 4 Dati tecnici

- Misura distanza : . . . . . segnale IR codificato
- Angolo di rilevamento : 15°
- Soglia d'attivazione: . . . regolabile 0–1,5 m
- Contatti: . . . . . XLR, bilanciato
  - Pin 1: . . . . . massa
  - Pin 2: . . . . . segnale +, alimentazione phantom
  - Pin 3: . . . . . segnale –, alimentazione phantom
- Alimentazione: . . . . . alimentazione phantom 48 V(==)
- Dimensioni (l x h x p): 21 x 35 x 69 mm
- Peso: . . . . . 61 g
- Contenitore: . . . . . metallo

Con riserva di modifiche tecniche.

