

# SK 9000



Istruzioni per l'uso

# Indice

Indicazioni di sicurezza importanti .....	2
Il trasmettitore portatile SK 9000 .....	4
Dotazione .....	4
Panoramica del prodotto .....	5
Preparazione al funzionamento di SK 9000 .....	7
Collegamento dell'antenna .....	9
Collegamento dell'adattatore Command KA 9000 COM .....	9
Utilizzo di SK 9000 .....	10
Accensione/Spengimento di SK 9000 .....	10
Attivazione/Disattivazione del blocco tasti automatico (Autolock) .....	12
Funzioni di base del menu di comando Sennheiser .....	13
Panoramica degli indicatori standard .....	14
Pulizia e manutenzione di SK 9000 .....	17
Risoluzione dei problemi .....	18
Dati tecnici .....	19
Caratteristiche del sistema .....	19
Condizioni di funzionamento .....	20
Caratteristiche di SK 9000 .....	20

## Indicazioni di sicurezza importanti

- Leggere le presenti istruzioni per l'uso.
- Conservare queste istruzioni per l'uso. Cedere il dispositivo ad altri utenti solo insieme a queste istruzioni per l'uso.
- Osservare tutte le indicazioni di sicurezza e attenersi a tutte le prescrizioni.
- Non utilizzare il dispositivo vicino all'acqua.
- Per la pulizia, utilizzare un panno asciutto.
- Non mettere in funzione il dispositivo vicino a fonti di calore come radiatori, stufe o altre apparecchiature che producono calore (inclusi amplificatori).
- Utilizzare esclusivamente parti di ricambio, accessori e parti meccaniche di Sennheiser.
- È importante che tutti gli interventi di riparazione siano effettuati da personale qualificato. Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite se il dispositivo è stato danneggiato, se sono penetrati liquidi o oggetti all'interno, se è stato esposto alla pioggia, se non funziona perfettamente o se è stato fatto cadere.
- **AVVERTENZA:** Non esporre il dispositivo a pioggia e umidità. In caso contrario, sussiste il pericolo di incendio o scosse elettriche.
- Non esporre il dispositivo a spruzzi o gocce d'acqua.



### Impiego conforme all'uso previsto

L'impiego conforme alla destinazione dei componenti del sistema Digital 9000 prevede

- la lettura e la comprensione di queste istruzioni per l'uso e in particolare del capitolo «Indicazioni di sicurezza importanti»,
- l'utilizzo del dispositivo esclusivamente alle condizioni d'impiego indicate nelle istruzioni per l'uso.

Per impiego non conforme alla destinazione dell'apparecchio si intende l'utilizzo diverso da quello descritto nelle presenti istruzioni per l'uso o il mancato rispetto delle condizioni di funzionamento.

Le istruzioni per l'uso sono disponibili anche in Internet sul sito [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com).

### Indicazioni di sicurezza per le batterie ricaricabili agli ioni di litio

Un cattivo utilizzo o un impiego errato può comportare l'esaurimento delle batterie. In casi estremi sussiste il pericolo di



- esplosione
- sviluppo di calore
- incendio
- sviluppo di fumo o gas

Sennheiser non si assume alcuna responsabilità in caso di cattivo utilizzo o di impiego errato.

	Conservare le batterie lontano dalla portata dei bambini.		Caricare le batterie esclusivamente con il caricabatterie indicato da Sennheiser.
	Inserire le batterie osservando la corretta polarità.		
	Non esporre le batterie all'umidità.		Conservare le batterie in modo che i poli non si tocchino e provochino in tal modo un cortocircuito.
	Caricare le batterie a una temperatura ambiente compresa tra +10 °C e +40 °C.		
	Non smontare o deformare la batteria.		Spegnere i prodotti alimentati da batteria dopo l'uso.
	Rimuovere le batterie da un prodotto evidentemente difettoso.		Caricare regolarmente le batterie anche dopo lunghi periodi di mancato utilizzo (circa ogni 3 mesi).
	Non utilizzare batterie difettose.		
	Utilizzare esclusivamente le batterie indicate da Sennheiser.		Non surriscaldare le batterie a una temperatura superiore a +70 °C. Evitare la luce diretta del sole e non gettare le batterie nel fuoco.
	Rimuovere le batterie dal dispositivo in caso di mancato utilizzo dello stesso per tempi prolungati.		
	Conservare il prodotto in un luogo fresco e asciutto (ca. 20 °C).		Restituire le batterie utilizzate solamente ai punti di raccolta o al rivenditore specializzato di competenza.

## Il trasmettitore portatile SK 9000

Il trasmettitore SK 9000 offre un elevato comfort di utilizzo e può essere facilmente adattato a qualunque situazione di trasmissione:

- involucro robusto
- amplificazione in entrata impostabile in passi da 3 dB
- tono di verifica da 1 kHz attivabile, utilizzabile per la regolazione del sistema e in fase di walk-test
- elevata precisione della visualizzazione dello stato di carica (BA 61) e del tempo di funzionamento residuo (B 61)
- filtro Low Cut attivabile per il filtraggio della porzione di toni bassi
- frequenze sintonizzabili in passi da 25 kHz
- funzionamento a scelta con pacco batterie agli ioni di litio BA 61 o gruppo batterie B 61 (3 x AA alcaline o batterie al litio AA)
- riconoscimento automatico del segnale in ingresso (Mic, Line, Instrument) in caso di utilizzo di accessori Sennheiser
- emulazione dei cavi per chitarra
- diversi microfoni con clip per differenti campi d'impiego (vedere a pagina 6)
- funzione Command su adattatore Command KA 9000 COM

## Dotazione

- 1 trasmettitore portatile SK 9000
- 1 supplemento «Condizioni generali e limitazioni per l'utilizzo delle frequenze»
- 1 istruzioni per l'uso

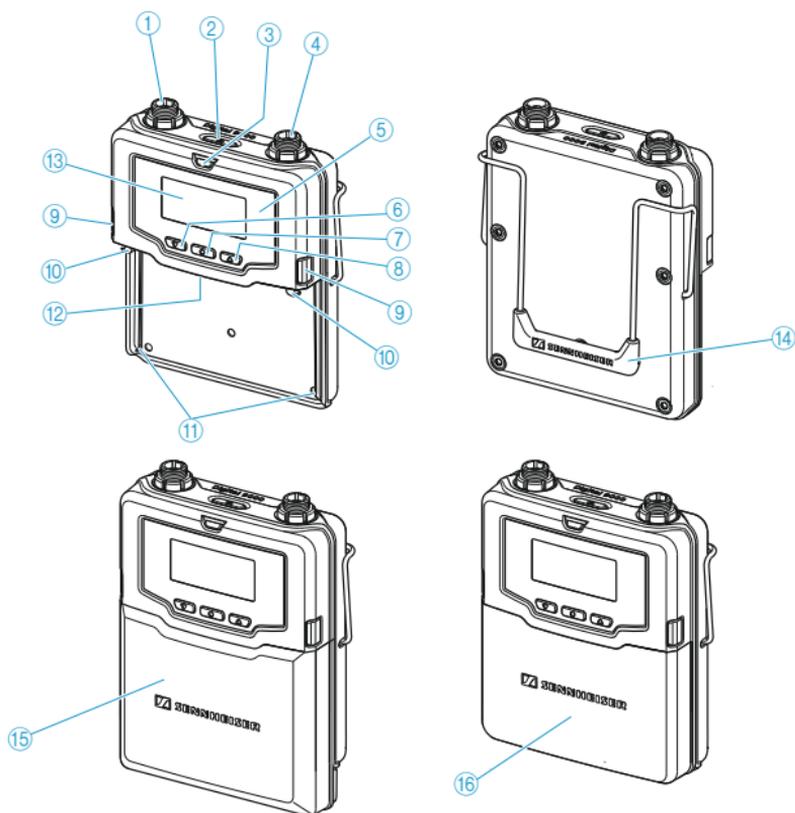


Sono necessari ulteriori microfoni o il cavo linea/strumenti CI 1-4 come pure un pacco batterie BA 61 e/o il gruppo batterie B 61.



All'indirizzo [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com) nella pagina del prodotto Digital 9000 è disponibile un elenco degli accessori. Per informazioni sui punti vendita, rivolgersi al partner Sennheiser di competenza: [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com) > «Service & Support».

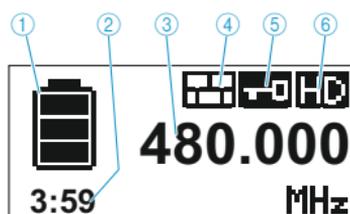
## Panoramica del prodotto



- |  |   |
|--|---|
| <p>① Presa audio 3 pin per<br/>- microfoni Sennheiser<br/>- cavo linea/strumenti<br/>Sennheiser CI 1-4<br/>- Adattatore COMMAND<br/>KA 9000 COM</p> <p>② Tasto <b>ON/OFF</b> con<br/>funzione ESC</p> <p>③ <b>LED ON</b><br/>- costantemente acceso:<br/>Trasmettitore pronto all'uso<br/>- lampeggiamento regolare:<br/>Tempo di funzionamento<br/>residuo meno di 30 minuti<br/>- lampeggiante con livelli<br/>elevati:<br/>Segnale audio sovramodulato</p> <p>④ Presa antenna</p> | <p>⑤ Interfaccia a infrarossi</p> <p>⑥ Tasto <b>DOWN</b></p> <p>⑦ Tasto <b>SET</b></p> <p>⑧ Tasto <b>UP</b></p> <p>⑨ Dispositivo di sblocco<br/>Pacco/Gruppo batterie</p> <p>⑩ Elemento di blocco di<br/>pacco/gruppo batterie</p> <p>⑪ Guide pacco/ gruppo<br/>batterie</p> <p>⑫ Contatti alimentazione<br/>e contatti dati</p> <p>⑬ Display</p> <p>⑭ Clip per cintura</p> <p>⑮ Gruppo batterie<br/>per 3 x celle AA</p> <p>⑯ Pacco batterie</p> |
|--|---|

## Panoramica degli indicatori standard dopo l'accensione

Dopo l'accensione compaiono i seguenti indicatori standard.



- ① Indicazione dello stato di carica del pacco/gruppo batterie
- ② Indicazione dello stato di carica residuo (sono in relazione a BA 61)
- ③ Indicazione di frequenza, canale o nome, commutabile
- ④ Indicazione «Encryption»
- ⑤ Indicazione del blocco tasti
- ⑥ Indicatore della modalità di trasmissione «HD» (High Definition Audio, audio ad alta definizione) o «LR» (Long Range Audio, audio a lunga portata)

## Microfoni a condensatore per trasmettitore portatile SK 9000

Microfono	Caratteristica di direttività
MKE 1	omnidirezionale
MKE 2	cardioide
ME 102	omnidirezionale
ME 104	cardioide
ME 105	supercardioide
HSP 2	omnidirezionale
HSP 4	cardioide

## Cavo linea/strumenti Sennheiser CI 1-4

Connettore jack 6,3 mm (Silent Plug) su connettore audio 3 pin

## Preparazione al funzionamento di SK 9000

**i** Ulteriori informazioni relative ai punti seguenti sono riportate nelle istruzioni per l'uso del sistema.

### Selezione del pacco/gruppo batterie

Il trasmettitore portatile SK 9000 può funzionare come segue:

- con il pacco batterie **BA 61**
- con il gruppo batterie **B 61** per 3 batterie tipo Mignon AA, 1,5 V

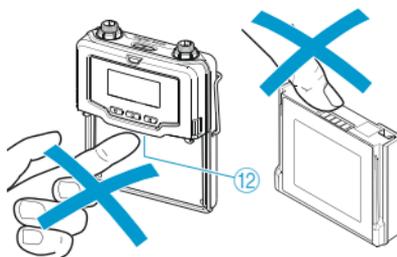
**i** Caricare il pacco batterie **BA 61** prima di utilizzare il dispositivo per la prima volta (consultare le istruzioni per l'uso del sistema).

### ATTENZIONE!

#### Danni al trasmettitore portatile e/o al pacco/gruppo batterie

Se si toccano i seguenti contatti, si rischia di sporcarli o piegarli:

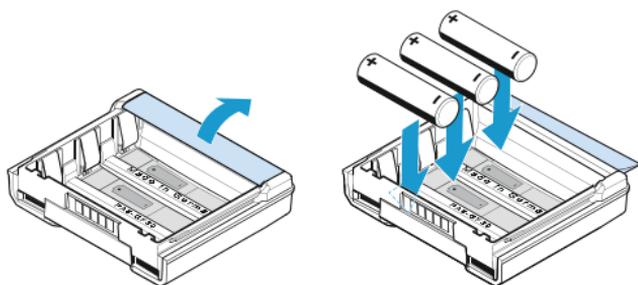
- Contatti tensione di alimentazione e contatti dati ⑫ del trasmettitore portatile
- Contatti di carica e dei dati del pacco batterie BA 61
- Contatti dei dati del gruppo batterie B 61



► Non toccare mai i contatti del pacco/gruppo batterie né i contatti del trasmettitore portatile.

### Inserimento delle batterie in B 61

► Inserire le batterie (vedere la figura). Prestare attenzione alla polarità.

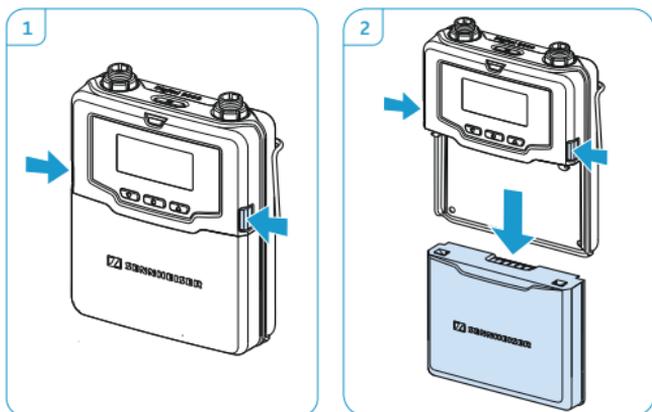


**i** Inserire nel gruppo batterie B 61 solamente batterie di elevata qualità di tipo AA (al litio o alcaline al manganese). L'indicazione dello stato di carica ① mostra un valore errato se si utilizzano batterie singole.

## Inserimento e rimozione del pacco/gruppo batterie

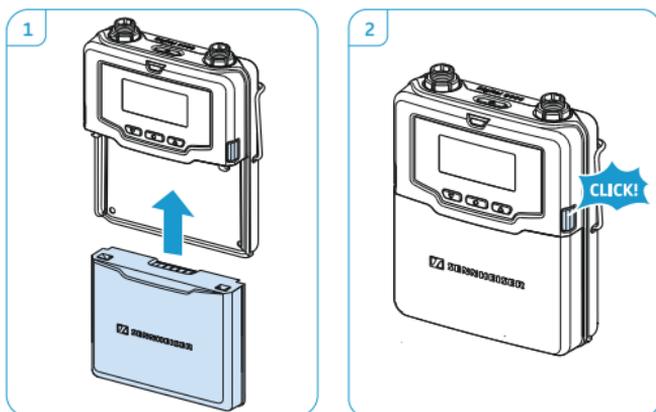
Per **rimuovere** il pacco/gruppo batterie:

- ▶ Premere entrambi i tasti di sblocco ⑨ e tirare verso l'esterno il pacco/gruppo batterie come mostrato nella figura 2.



Per **inserire** il pacco/gruppo batterie:

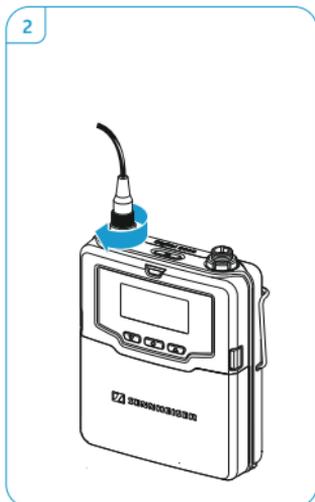
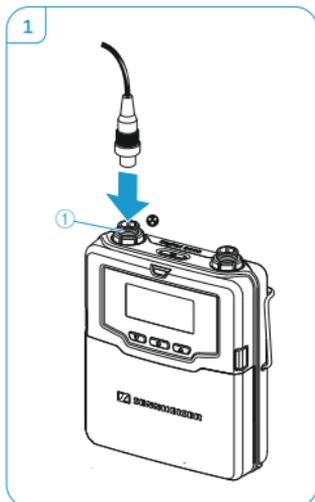
- ▶ Inserire il pacco/gruppo batterie nelle guide ⑪ del trasmettitore portatile, fino a quando scatta in posizione (vedere la figura 1). Il trasmettitore portatile è quindi pronto all'uso.



## Collegamento di microfoni e sorgenti audio

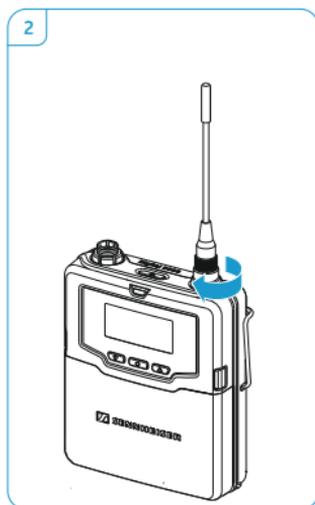
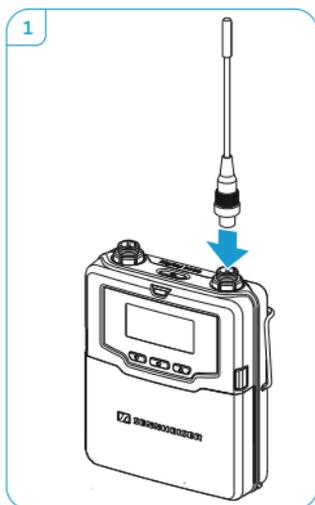
- ▶ Inserire il connettore audio 3 pin del microfono Sennheiser o del cavo linea/strumenti CI 1-4 Sennheiser nella presa audio 3 pin ①.

- ▶ Avvitare il dado per raccordi del connettore.



## Collegamento dell'antenna

- ▶ Impiegare esclusivamente l'antenna in dotazione.
- ▶ Fissare l'antenna come mostrato in figura:



## Collegamento dell'adattatore Command KA 9000 COM

- ▶ Inserire il connettore audio 3 pin dell'adattatore KA 9000 COM nella presa audio 3 pin ① di SK 9000.
- ▶ Inserire il connettore audio 3 pin del microfono Sennheiser o del cavo linea/strumenti CI 1-4 Sennheiser nella presa audio 3 pin di KA 9000 COM.

## Utilizzo di SK 9000

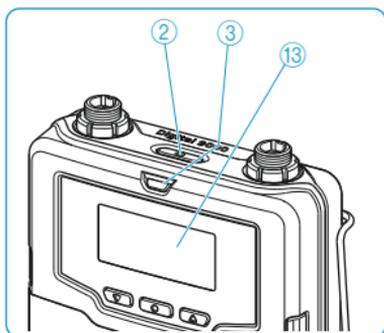
**i** **Prima** di mettere in funzione il trasmettitore portatile, consultare l'autorità responsabile dell'utilizzo delle frequenze in merito all'attribuzione delle frequenze esatte e richiedere eventualmente l'omologazione necessaria.

Nel supplemento «Condizioni generali e limitazioni per l'utilizzo delle frequenze» (in dotazione) è riportata una panoramica sulle diverse condizioni e limitazioni a livello europeo. Se nel supplemento non è indicata alcuna voce, rivolgersi all'autorità competente per conoscere le disposizioni in vigore.

**i** Si consiglia di effettuare le impostazioni del trasmettitore sul ricevitore EM 9046 e di sincronizzare quindi i due dispositivi.

### Accensione/Spegnimento di SK 9000

Per **accendere** il trasmettitore portatile.



► Tenere premuto il tasto **ON/OFF**  ② fino a quando compare il logo Sennheiser sul display ⑬.

Il LED **ON** ③ si accende, sul display ⑬ compare la visualizzazione standard «Name» (qui: «Frequency», cfr. pagina 16). Il trasmettitore portatile invia un segnale radio, l'indicatore della modalità di trasmissione «HD»/«LR» risulta acceso in modo costante:



Per **spegnere** il trasmettitore portatile.

► Tenere premuto il tasto **ON/OFF**  ② fino a quando il display si spegne.

► Rimuovere il pacco/gruppo batterie dal trasmettitore portatile quando non lo si utilizza per un periodo di tempo prolungato (vedere a pagina 8).

Per **spegnere** il trasmettitore portatile **con blocco tasti attivo**:

- ▶ Premere il tasto **ON/OFF**  ② mentre appare l'indicazione standard.  
Sul display appare «**LOCK**», dal momento che è attivo il blocco tasti.
- ▶ Premere il tasto **UP**  ⑧ o **DOWN**  ⑥.  
Sul display appare «**UNLOCK**».
- ▶ Premere il tasto **SET**  ⑦.  
Il blocco tasti viene temporaneamente disattivato, lampeggia l'indicazione del blocco tasti ⑤.
- ▶ Premere entro due secondi il tasto **ON/OFF**  ② e tenerlo premuto finché non si spegne il display.  
Quando si riaccende l'SK 9000, il blocco tasti è nuovamente attivo.



### Accensione di SK 9000 e verifica della frequenza impostata prima dell'attivazione del segnale radio

- ▶ Accendere il trasmettitore SK 9000 tenendo premuto il tasto **ON/OFF**  ② fino a quando compare la visualizzazione standard «**Name**».  
Il segnale radio non viene attivato, l'indicatore della modalità di trasmissione «**HD**»/«**LR**» lampeggia:

Se si richiama entro 10 secondi la voce di menu «**Tune**» o «**Preset**», il segnale radio rimane disattivato fino a quando si esce nuovamente dalla voce di menu. Se non si richiama nessuna delle voci di menu suddette, il segnale radio viene attivato automaticamente dopo 10 secondi.

Per verificare la frequenza/la preselezione di frequenza impostata:

- ▶ Richiamare il menu di comando e premere i tasti **UP**  ⑧ / **DOWN**  ⑥ fino a quando compare la voce di menu «**Tune**» o «**Preset**».  
Viene visualizzata la frequenza/la preselezione di frequenza impostata.

Se il valore visualizzato è quello desiderato:

- ▶ Attendere che siano trascorsi 10 secondi.  
Il segnale radio viene attivato automaticamente, l'indicatore della modalità di trasmissione «**HD**»/«**LR**» risulta acceso in modo costante.

Se il valore visualizzato **non** è quello desiderato:

- ▶ Richiamare la voce di menu «**Tune**» o «**Preset**».  
Il segnale radio rimane disattivato fino a quando si esce dalla voce di menu

- ▶ Impostare la frequenza (voce di menu «Tune») o una preselezione di frequenza (voce di menu «Preset») e memorizzare l'inserimento.

Il segnale radio viene attivato e il trasmettitore portatile invia un segnale radio sulla frequenza preimpostata.

## Attivazione/Disattivazione del blocco tasti automatico (Autolock)

Il trasmettitore portatile dispone di un blocco tasti automatico che è possibile attivare/disattivare nella voce di menu «LOCK» (vedi a pagina 17).

Per attivare il blocco tasti in modo **permanente**:

- ▶ Richiamare la voce di menu «LOCK» e impostare il valore «On».
- ▶ Salvare l'immissione premendo il tasto SET  ⑦.

Il blocco tasti automatico viene attivato permanentemente, l'indicazione del blocco tasti ⑤ è costantemente accesa.

Se è attivo il blocco tasti automatico, sarà comunque possibile richiamare il menu di comando e selezionare voci di menu con i tasti UP  ⑧ / DOWN  ⑥ (funzione di sola lettura). È possibile inoltre richiamare la voce di menu «LOCK», per disattivare il blocco tasti automatico. Se si tenta invece di richiamare un'altra voce di menu, appare l'indicazione seguente:



Mentre appare tale indicazione (circa 2 secondi), è possibile disattivare **temporaneamente** il blocco tasti:

- ▶ Premere il tasto UP  ⑧ o DOWN  ⑥.
- Sul display appare l'indicazione seguente:



- ▶ Premere il tasto SET  ⑦.
- Il blocco tasti viene temporaneamente disattivato. Lampeggia l'indicazione del blocco tasti ⑤.
- Se non si preme alcun tasto, il blocco tasti si riattiva dopo 2 secondi. L'indicazione del blocco tasti ⑤ si riaccende di luce fissa.

- Se si naviga ulteriormente nel menu di comando o se si richiama una voce di menu, il blocco tasti viene nuovamente attivato 2 secondi dopo l'ultimo utilizzo di un tasto.
- Se si esce da una voce di menu richiamata, il blocco tasti viene attivato non appena si esce dalla voce di menu.

Per disattivare il blocco tasti in modo **permanente**:

- ▶ Richiamare la voce di menu «LOCK» e impostare il valore «Off».
  - ▶ Salvare l'immissione premendo il tasto SET  ⑦.
- Il blocco tasti automatico viene attivato permanentemente, l'indicazione del blocco tasti ⑤ si spegne.

## Funzioni di base del menu di comando Sennheiser

Una particolare caratteristica della serie 9000 di Sennheiser è il concetto di utilizzo semplice e intuitivo. Anche in condizioni di stress, ad esempio sul palco o durante le trasmissioni in diretta, è possibile agire in modo rapido e preciso.

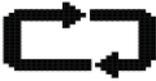
### Selezione e richiamo delle voci di menu, modifica delle impostazioni, memorizzazione e annullamento degli inserimenti

Tasto	Utilizzo
UP  / DOWN  / SET 	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Premere il tasto SET  per richiamare il menu di comando o una voce di menu al fine di passare alle diverse aree di selezione di una voce di menu e di memorizzare le impostazioni.</li> <li>▶ Premere i tasti UP /DOWN  per selezionare le voci di menu e modificare le impostazioni di una voce di menu.</li> </ul>
ON/OFF 	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Premere il tasto ON/OFF  per uscire da una voce di menu senza memorizzare le impostazioni e per passare dal menu di comando alla visualizzazione standard.</li> </ul>



Se si tengono premuti i tasti UP /DOWN  all'interno di una voce di menu, viene impostato continuamente il valore successivo/precedente. Tenere premuti i tasti più a lungo per aumentare la velocità.

## Panoramica degli indicatori standard

Indicatore sul display	Significato
	Processo di accensione
	Processo di spegnimento
	<b>Pacco/Gruppo batterie BS/B 61:</b> indicazione di carica $\leq 100\% \mid \leq 70\% \mid \leq 30\%$ <b>Pacco batterie BA 61:</b> tempo di funzionamento rimasto in h:mm
	Pacco/Gruppo batterie completamente scarico, trasmettitore non pronto all'uso
	L'impostazione viene memorizzata
	Aggiornamento del firmware
	Aggiornamento del firmware non riuscito

## Panoramica delle voci di menu

Simbolo	Name	Funzione	Pagina
	Tune	Impostazione della frequenza	15
	Preset	Selezione della preselezione di frequenze	15
	Name	Impostazione del nome	16
	Gain	Impostazione dell'amplificazione	16
	Low cut	Impostazione del filtro Low Cut	16
	RF mode	Impostazione della modalità di trasmissione	16

Simbolo	Name	Funzione	Pagina
	Display	Impostazione della visualizzazione standard	16
	Cable	Impostazione dell'emulazione dei cavi per chitarra	16
	Lock	Impostazione del blocco tasti	17
	Test tone	Attivazione del tono di verifica per la regolazione del sistema e in fase di walk-test	17
	Reset	Ripristino delle impostazioni di fabbrica	17
	Information	Visualizzazione della versione firmware e del campo di frequenza	17

### «Tune» – Impostazione della frequenza

Con la voce di menu «Tune» è possibile impostare una frequenza in passi da 25 kHz. Se si memorizza un'impostazione, la frequenza impostata viene assegnata automaticamente alla preselezione di frequenza definita dall'utente «U», il trasmettitore portatile passa dalla preselezione di frequenza finora impostata alla preselezione di frequenza «U» e invia un segnale radio sulla frequenza preimpostata.

### «Preset» – Selezione di una preselezione di frequenza

Nella voce di menu «Preset» è possibile selezionare una preselezione di frequenze nel campo si frequenze Booster attivo o la preselezione di frequenze «U» (vedere la voce di menu precedente «Tune»).



Per attivare un altro campo di frequenze Booster:

- ▶ Procedere come descritto nelle istruzioni per l'uso del sistema. Attivare il campo di frequenze Booster innanzitutto sul ricevitore EM 9046. Se si sincronizzano quindi trasmettitore e ricevitore, il campo di frequenze Booster viene attivato anche sul trasmettitore.

## «Name» – Impostazione del nome

Nella voce di menu «Name» è possibile impostare un nome a scelta per il trasmettitore portatile in uso. Il nome può essere formato da un massimo di sei caratteri e si compone della seguente serie di caratteri:

```
'+' ','-' '|' '/' '0' '1' '2' '3' '4' '5' '6' '7' '8' '9' '*' ';' '<' '=' '>'
'space' '#' 'A' 'B' 'C' 'D' 'E' 'F' 'G' 'H' 'I' 'J' 'K' 'L' 'M' 'N' 'O' 'P'
'Q' 'R' 'S' 'T' 'U' 'V' 'W' 'X' 'Y' 'Z'
```

## «Gain» – Impostazione dell'amplificazione in entrata

Con la voce di menu «Gain» è possibile impostare una frequenza da -6 a +42 dB in passi da 3 dB.

## «Low Cut» – Impostazione del filtro Low Cut

Con la voce di menu «Low cut» è possibile impostare il filtro Low Cut. Se si utilizzano microfoni Sennheiser o il cavo linea/strumenti Sennheiser CI 1-4, il trasmettitore portatile riconosce automaticamente quale segnale d'ingresso è presente e adatta la regolazione della voce di menu «Low cut».

Tipo di cavo	Regolazione
Cavo microfono Sennheiser	«60 Hz», «80 Hz», «100 Hz», «120 Hz»
Cavo linea/strumenti Sennheiser CI 1-4	«30 Hz»

## «RF mode» – Impostazione della modalità di trasmissione

Nella voce di menu «RF mode» è possibile impostare la modalità di trasmissione (vedi le istruzioni per l'uso del sistema).

## «Display» – Impostazione della visualizzazione standard

Con la voce di menu «Display» è possibile impostare una di 3 visualizzazioni standard. La visualizzazione standard preimpostata è «Name».



Frequency



Preset



Name

## «Cable» – Impostazione dell'emulazione del cavo per

## strumenti

Con la voce di menu «Cable» è possibile emulare la lunghezza del cavo per strumenti in 3 livelli. È possibile utilizzare questa funzione se si utilizza il cavo linea/strumenti Sennheiser CI 1-4.

### «Lock» – Impostazione del blocco tasti

Con la voce di menu «Lock» è possibile impostare il blocco tasti. Ulteriori informazioni sull'impostazione del blocco tasti sono riportate a pagina 12.

### «Test tone» – Attivazione del tono di verifica da 1 kHz

Con la voce di menu «Test tone» è possibile attivare un tono di verifica da 1 kHz che il trasmettitore invia al posto del segnale in entrata. Utilizzare questa funzione per la regolazione del sistema e in fase di walk-test.

### «Reset» – Ripristino delle impostazioni di fabbrica

Con la voce di menu «Reset» è possibile ripristinare le impostazioni di fabbrica del trasmettitore portatile.

### «Information» – Visualizzazione della versione firmware e del campo di frequenza

Con la voce di menu «Information» è possibile visualizzare la versione del firmware e il campo di frequenze del trasmettitore.

## Pulizia e manutenzione di SK 9000

### ATTENZIONE!

**I liquidi possono distruggere i circuiti elettronici dei dispositivi!**

Possono penetrare nell'involucro degli apparecchi e provocare un corto circuito del sistema elettronico.

- ▶ Mantenere gli apparecchi lontani da liquidi di qualsiasi genere.
- ▶ Non utilizzare assolutamente solventi o detersivi.

- ▶ Rimuovere batteria e batterie ricaricabili prima di provvedere alla pulizia.
- ▶ Per pulire gli apparecchi utilizzare esclusivamente un panno morbido e asciutto.
- ▶ Pulire i contatti  con un panno asciutto.

## Risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Possibile rimedio
Non è possibile utilizzare il trasmettitore, sul display compare «LOCK»	Blocco tasti attivato	Disattiva blocco tasti
Nessuna visualizzazione di funzionamento	Batterie esaurite o pacco batterie scarico	Sostituire le batterie o caricare il pacco batterie (vedere a pagina 8)
Nessun segnale radio sul ricevitore	Su trasmettitore e ricevitore sono impostate frequenze diverse.	Impostare la stessa frequenza su trasmettitore e ricevitore.
	Superamento della portata del segnale radio	Ridurre la distanza tra antenne di ricezione e trasmettitore
	Segnale radio disattivato sul trasmettitore («RF Mute»)	Attivare il segnale radio
Il segnale audio è basso o distorto	Trasmettitore impostato su una modulazione troppo bassa/alta	Adattamento dell'amplificazione d'ingresso (vedere a pagina 16)

Se l'impianto dovesse presentare problemi non descritti nella tabella o se non è possibile eliminare tali problemi seguendo le soluzioni proposte, rivolgersi al centro di servizio Sennheiser di competenza.

Il sito [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com) riporta i centri di servizio di competenza per ogni paese nella sezione «Service & Support».

## Dati tecnici

### Caratteristiche del sistema

Campi di frequenza

da 470 a 798 MHz suddivisi in campi di frequenza Booster da 24 MHz

EM 9046 DRX	Modelli trasmettitori	Modello Booster A1–A8	
470–798 MHz (ampliabile a 934 MHz)	A1–A4 470–558 MHz	A1	470–494 MHz
		A2	494–518 MHz
		A3	510–534 MHz
		A4	534–558 MHz
	A5–A8 550–638 MHz	A5	550–574 MHz
		A6	574–598 MHz
		A7	590–614 MHz
		A8	614–638 MHz

EM 9046 DRX	Modelli trasmettitori	Modello Booster B1–B8	
470–798 MHz (ampliabile a 934 MHz)	B1–B4 630–718 MHz	B1	630–654 MHz
		B2	654–678 MHz
		B3	670–694 MHz
		B4	694–718 MHz
	B5–B8 710–798 MHz	B5	710–734 MHz
		B6	734–758 MHz
		B7	750–774 MHz
		B8	774–798 MHz

Processo di trasmissione

Modulazione digitale  
 Modalità «**HD**»:  
 senza compressione dei dati audio  
 Modalità «**LR**»:  
 SeDAC (Sennheiser Digital Audio Codec)

Risposta in frequenza audio

da 30 Hz a 20 kHz (3 dB)  
 con SK 9000 Line-In  
 da 30 Hz a 20 kHz (3 dB)  
 con SK 9000 Mic

DE

EN

FR

IT

ES

NL

PT

RU

ZH

Dinamica	Modalità «HD»: 112 dB (A) Modalità «LR»: 101 dB (A)
Latenza	Audio out analogica: 3,2 ms Audio out digitale: 3 ms (AES/EBU)
Distorsione armonica totale	Modalità «HD»: < 0,01 % (a 1 kHz) Modalità «LR»: < 0,03 % (a 1 kHz)

### Condizioni di funzionamento

Temperatura ambiente	da -10 °C a +50 °C
Umidità relativa dell'aria	max. 85 % a 40 °C (non condensante)
Protezione da gocce e spruzzi d'acqua	Il dispositivo non deve essere esposto a gocce o spruzzi d'acqua (IP2X)

### Modalità di stoccaggio e di trasporto

Temperatura ambiente	da -25 °C a +70 °C
Umidità relativa dell'aria	max. 90 % a 40 °C
Protezione da gocce e spruzzi d'acqua	Il dispositivo non deve essere esposto a gocce o spruzzi d'acqua (IP2X)
Resistenza agli shock	in conformità a IEC 68 e EN 60068, T2-27

## Caratteristiche di SK 9000

### Caratteristiche di alta frequenza

Campi di frequenza	da 470 MHz a 798 MHz, suddivisi in 4 campi: SK 9000 A1-A4: 470-558 MHz SK 9000 A5-A8: 550-638 MHz SK 9000 B1-B4: 630-718 MHz SK 9000 B5-B8: 710-798 MHz (vedere anche la tabella «Caratteristiche del sistema» a pagina 19)
Campi di frequenza USA	da 550 MHz a 718 MHz, suddivisi in 2 campi SK 9000 A5-A8: 550-638 MHz SK 9000 B1-B4: 630-718 MHz
Larghezza di banda di commutazione	88 MHz

Potenza in uscita HF	Modalità «HD»: 10 mW rms, 50 mW Peak Modalità «LR»: 25 mW rms, 50 mW Peak
Stabilità di frequenza	< 5 ppm
Sintonizzabilità	Passi da 25 kHz
Uscita antenna	Presca coassiale, 50 Ω

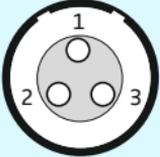
### Caratteristiche audio

Ingresso Mic/Line	Presca audio 3 pin
Preamplificazione audio	Mic: impostabile in passi di 3 dB da 0 dB a +42 dB Strumenti: impostabile in passi di 3 dB da -6 dB a +42 dB Linea: impostabile in passi di 3 dB da -6 dB a +42 dB
Impedenza d'entrata	Mic: 22 kΩ Strumenti/linea: 1 MΩ
Frequenza limite inferiore (-3 dB)	Mic: impostabile 30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz Strumenti/linea: impostabile 30 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz
Emulazione cavo per strumenti	Lunghezza cavo impostabile in 3 livelli

### Ulteriori caratteristiche

Tempo di funzionamento	6,5 h (con pacco batterie BA 61)
Potenza assorbita	ca. 1 W
Dimensioni	76 x 62 x 20 mm (L x H x P, con pacco batterie BA 61)
Peso	ca. 147 g (con pacco batterie BA 61 e clip per cintura)

## Occupazione presa audio 3 pin

Presa	Occupazione
	<p>Pin 1 e filettatura: massa                      Pin 2: linea/strumenti                      Pin 3: microfono</p>

## Requisiti conformi a

Europa



CEM	EN 301489-1/-9
Radio	EN 300422-1/-2
Sicurezza	EN 60065 EN 62311 (SAR)

## Omologato per

USA

**FC** Part 74  
 FCC-ID: DMOSK9000  
 limited to 698 MHz

Canada

Industry Canada RSS -123  
 IC: 2099A-SK9000  
 limited to 698 MHz



**Sennheiser electronic GmbH & Co. KG**

Am Labor 1, 30900 Wedemark, Germany  
[www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com)

Publ. 06/17, 547017