

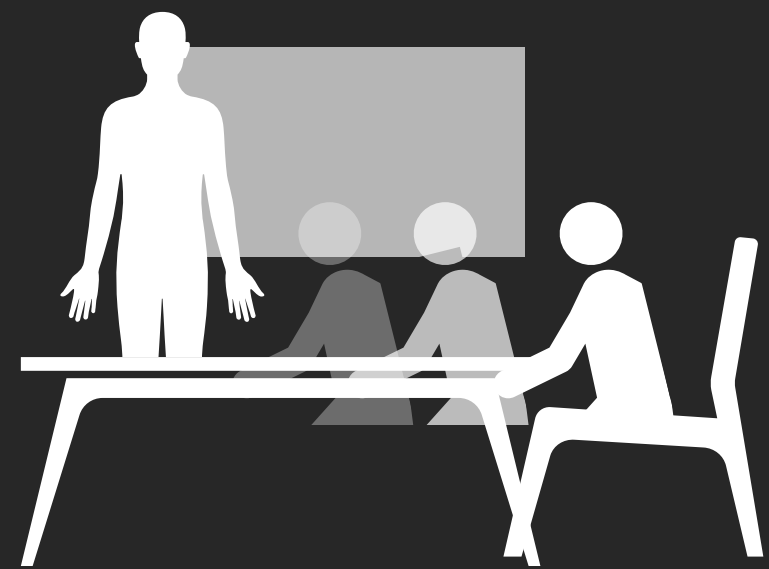
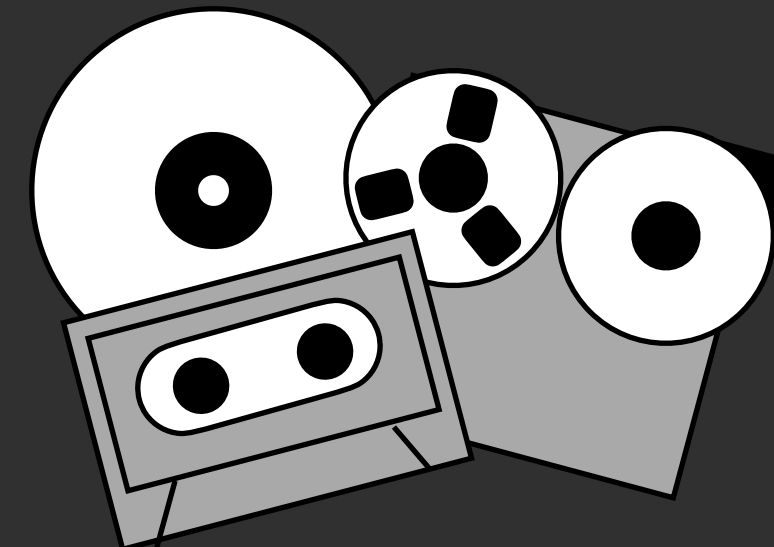
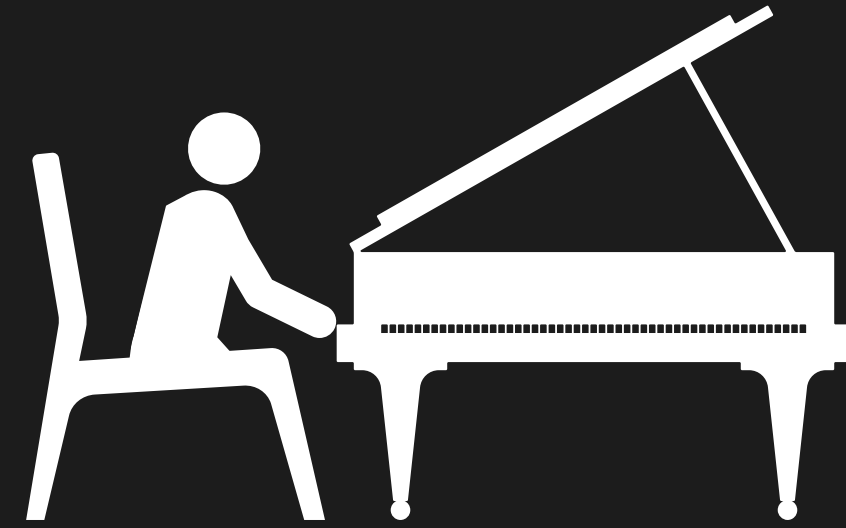
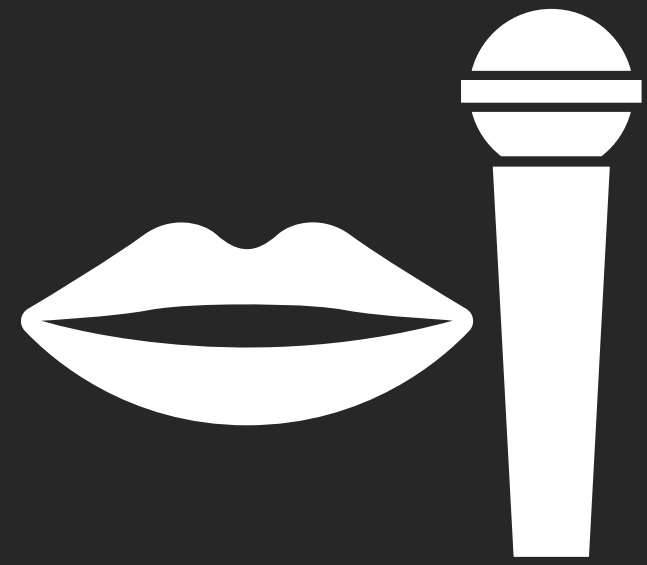
# INFO TECNICHE SU COME USARE IL REGISTRATORE ZOOM

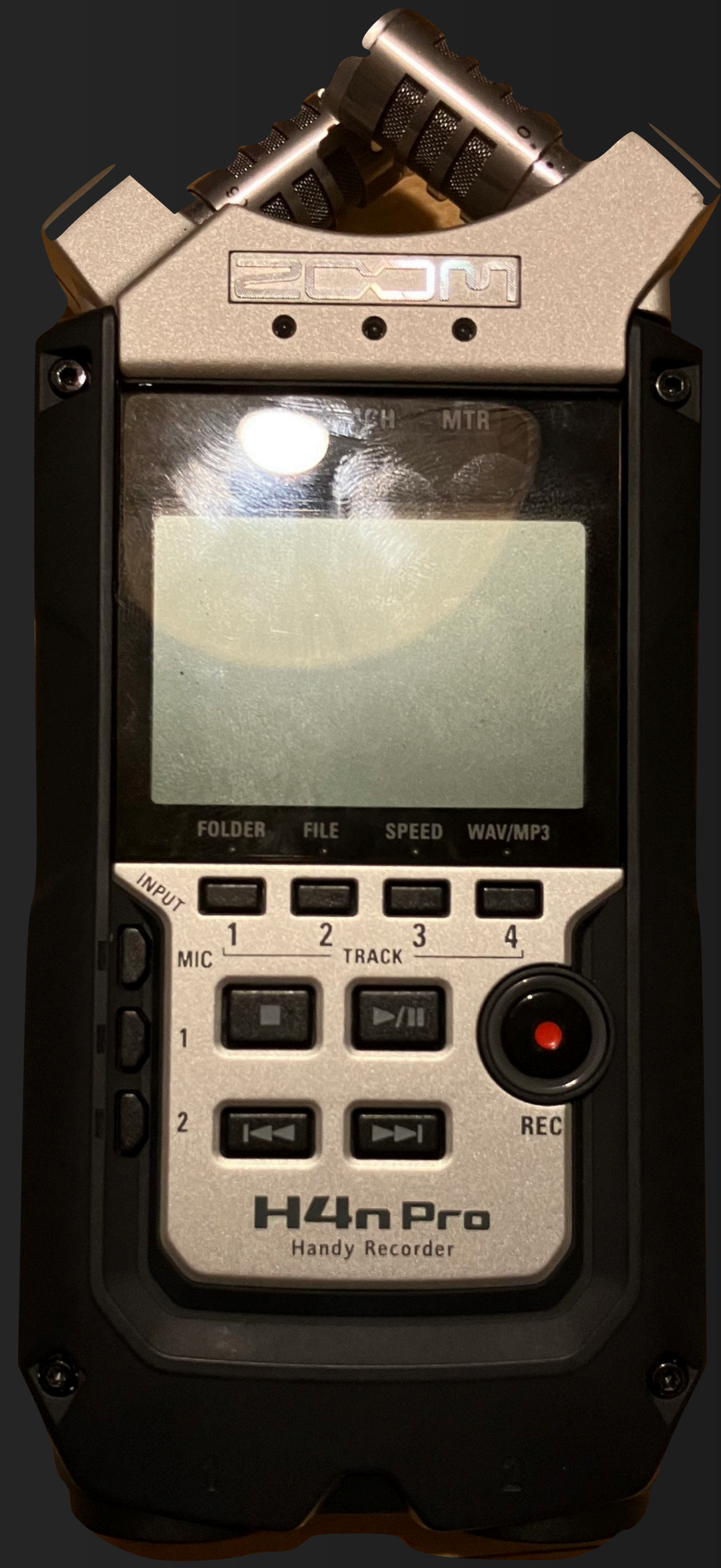
**IN ROSSO: LE PARTI SEMPLIFICATE PER LA SECONDA**

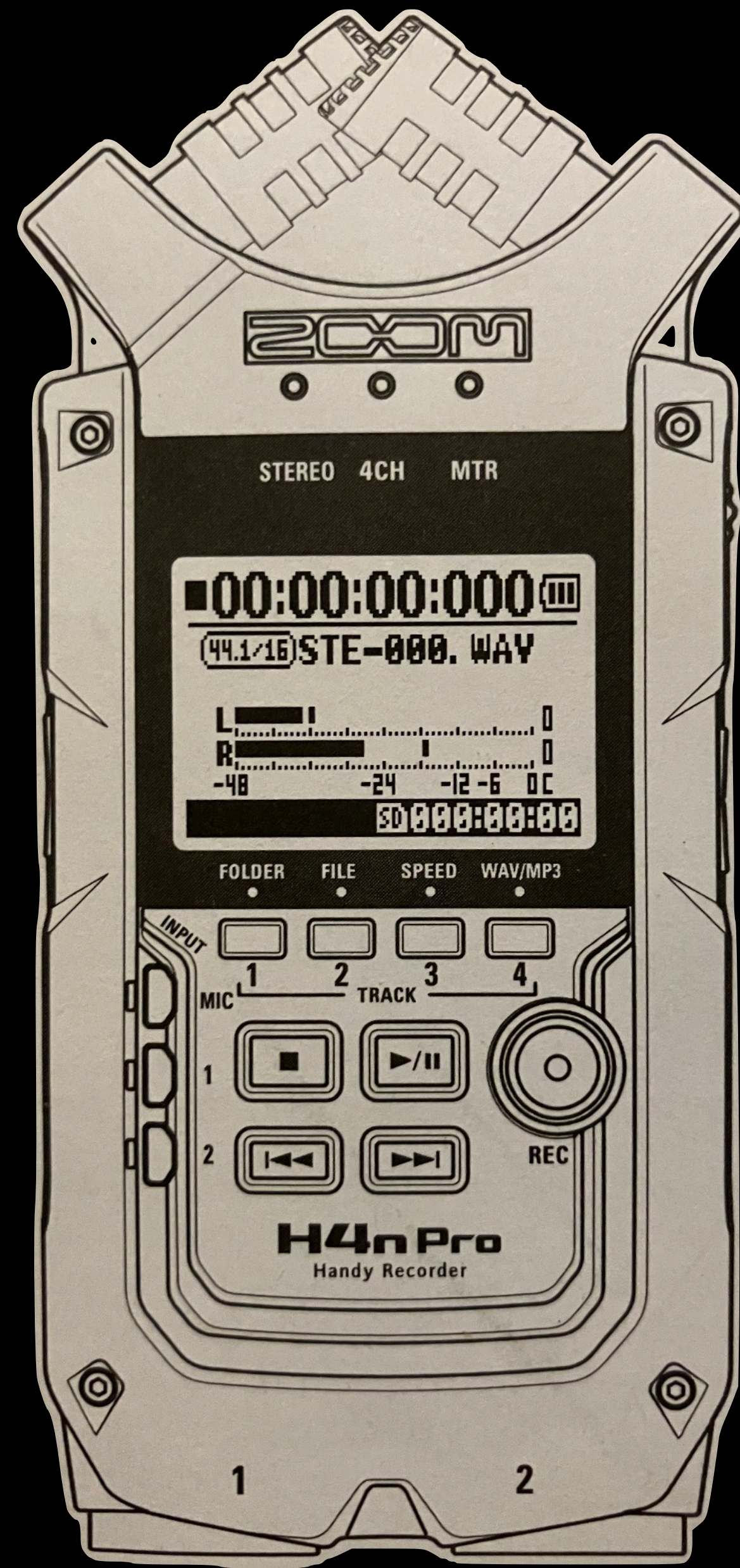
# REGISTRATORE-MICROFONO

ZOOM H4nPRO

# H4N PRO È IDEALE PER QUESTE APPLICAZIONI

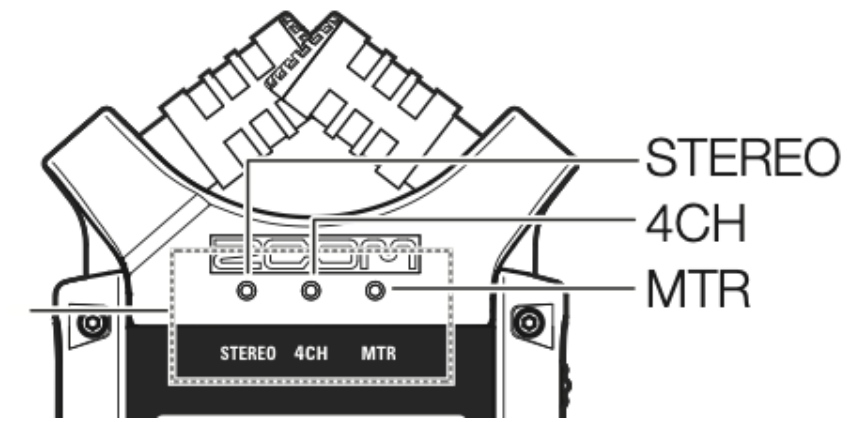






# LE MODALITA'

Indicatori di  
modalità

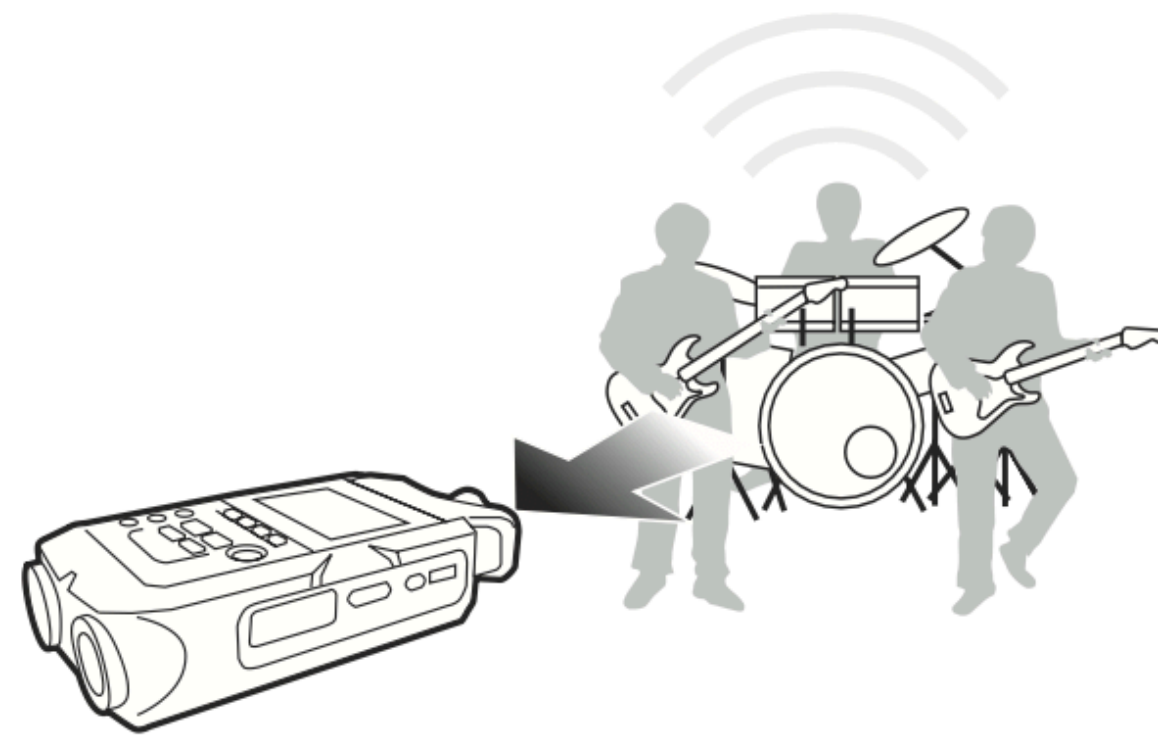


- REGISTRARE SUONI attraverso microfoni aggiunti
- REGISTRARE SUONI attraverso i microfoni incorporati

Normalmente i recorder e i microfoni sono oggetti separati che si collegano tra loro. La comodità dei dispositivi ZOOM è che li contengono nello stesso oggetto, permettendo anche di collegarne altri. Per scegliere la modalità STEREO (se non è illuminato il relativo indicatore) entrare nel MENU, selezionare MODE e poi STEREO.

## • Modalità STEREO

Potete facilmente creare una registrazione stereo usando i microfoni incorporati o un microfono esterno. La modalità STEREO è utile per registrare esecuzioni live, strumenti acustici, voci, conferenze e paesaggi sonori. Potete poi usare il materiale per creare file stereo WAV e MP3.



- Registrazione unica di 'live' o prove
- Registrazione diretta di un singolo strumento
- Registrazione ambientale
- Memo vocale
- Registrazione di una conferenza

## • Modalità STAMINA

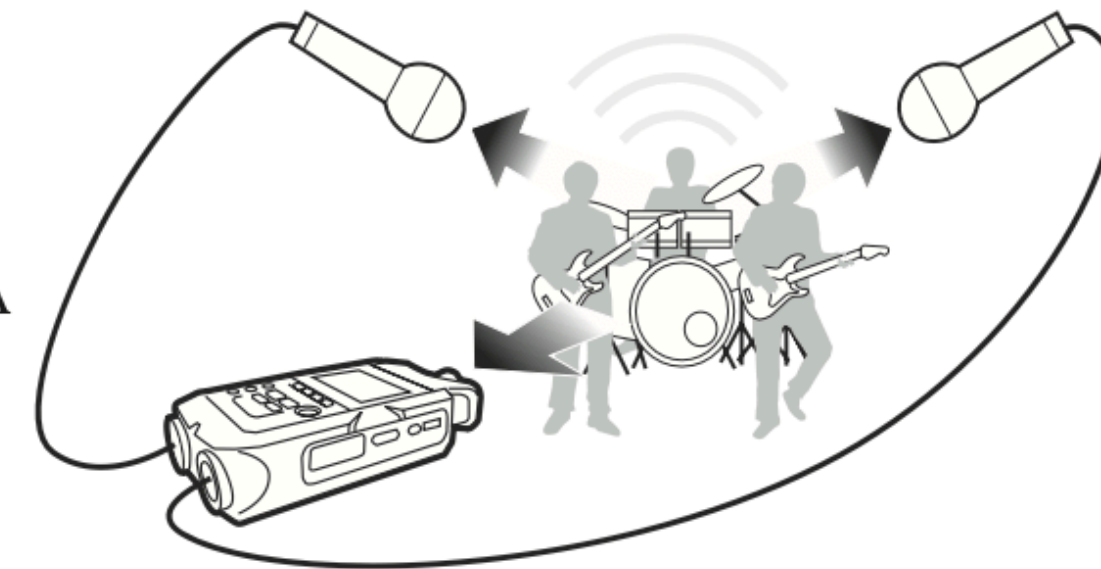
Questa modalità garantisce una lunga vita alla batteria. La modalità STAMINA è simile alla STEREO, ma con meno funzioni. Il tempo di utilizzo in continuo con batterie alcaline è approssimativamente 11 ore (ma potrebbe essere meno, in base all'utilizzo).

In modalità STAMINA, H4n Pro può solo registrare/riprodurre in formato WAV 44.1 kHz/16-bit e MP3. Per abilitare la modalità STAMINA usando le batterie, impostate l'interruttore STAMINA prima di accendere. ►P015

- Registrazione ambientale
- Registrazione Live in esterni
- In occasione di conferenze, o dove sia difficile sostituire le batterie

## • Modalità 4CH

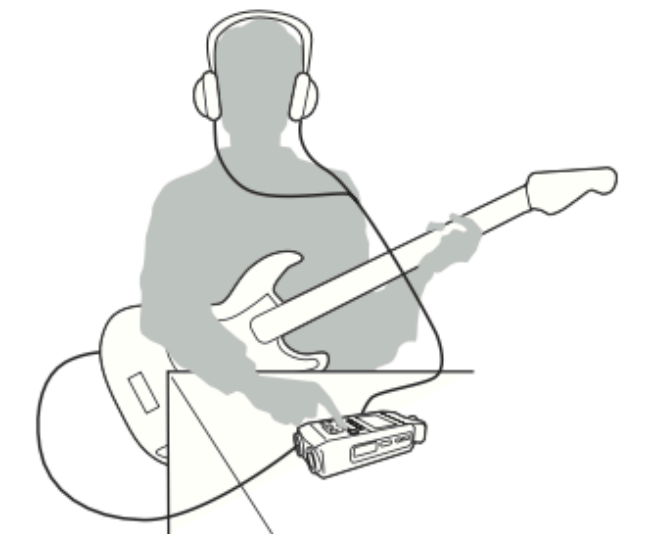
In modalità 4CH, potete registrare contemporaneamente due segnali stereo. Potete catturare sia suoni live tramite i microfoni incorporati sia i suoni diretti dello strumento tramite ingressi esterni.



- Registrazione simultanea sia dell'ingresso linea che del microfono
- Registrazione in surround tramite microfoni posti di fronte e dietro
- Registrazione simultanea di suoni ambientali e fonti sonore dirette
- Registrazione ambientale e della fonte diretta per aggiungere atmosfera live all'esecuzione registrata

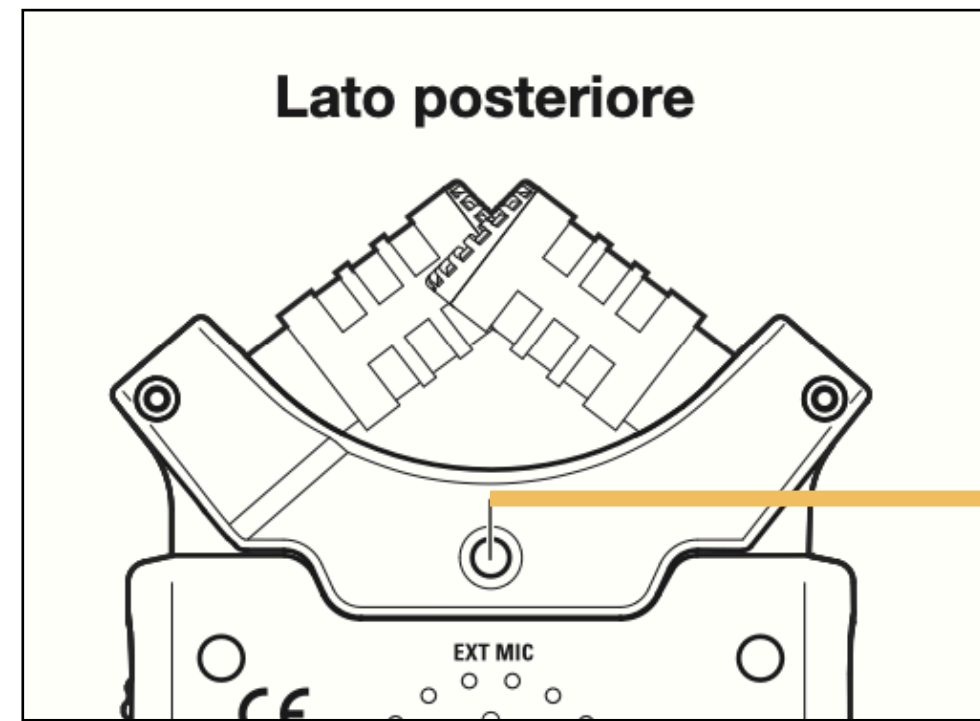
## • Modalità MTR

Potete registrare usando effetti. Potete anche sovrincidere le registrazioni e usare file registrati in precedenza in altra modalità. Creando una demo, potete registrare i suoni di base a casa e registrare gli strumenti in studio mentre ascoltate i suoni di accompagnamento.



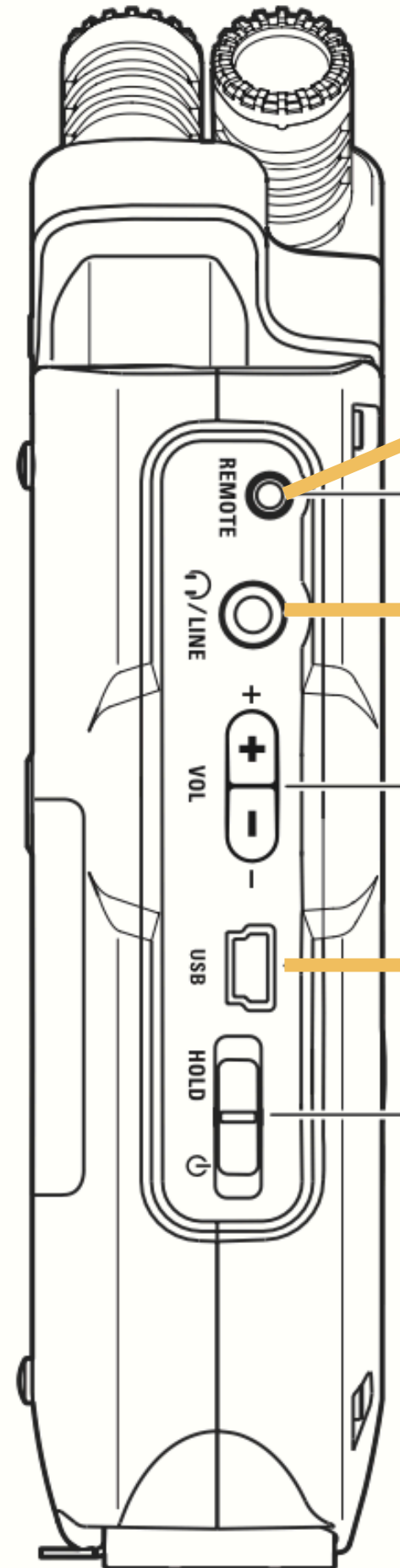
- Registrare una traccia alla volta
- Sovrincidere
- Registrare usando effetti
- Mixare i livelli delle tracce dopo la registrazione
- Prove in interni o in esterni

# LE CONNESSIONI



Connessione per un **minijack** di un microfono esterno.

## Lato sinistro



Connessione per controllo remoto (accessorio non presente)

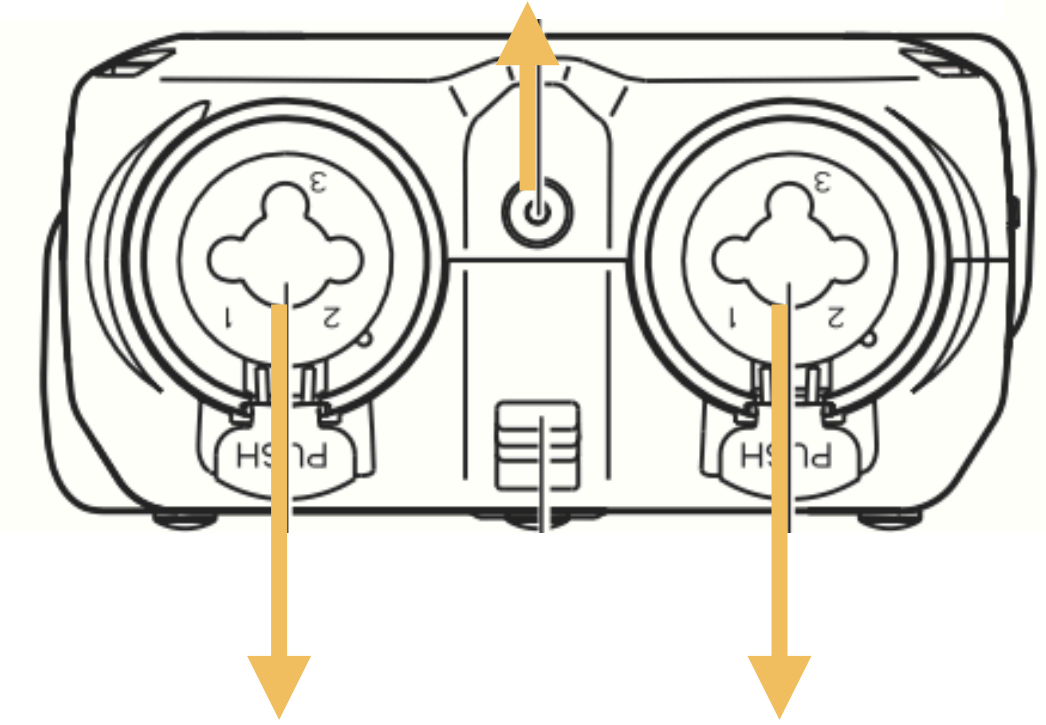
Connessione **mini jack** per cuffie e casse acustiche

Connessione **USB miniB** per collegare un computer



## Parte inferiore

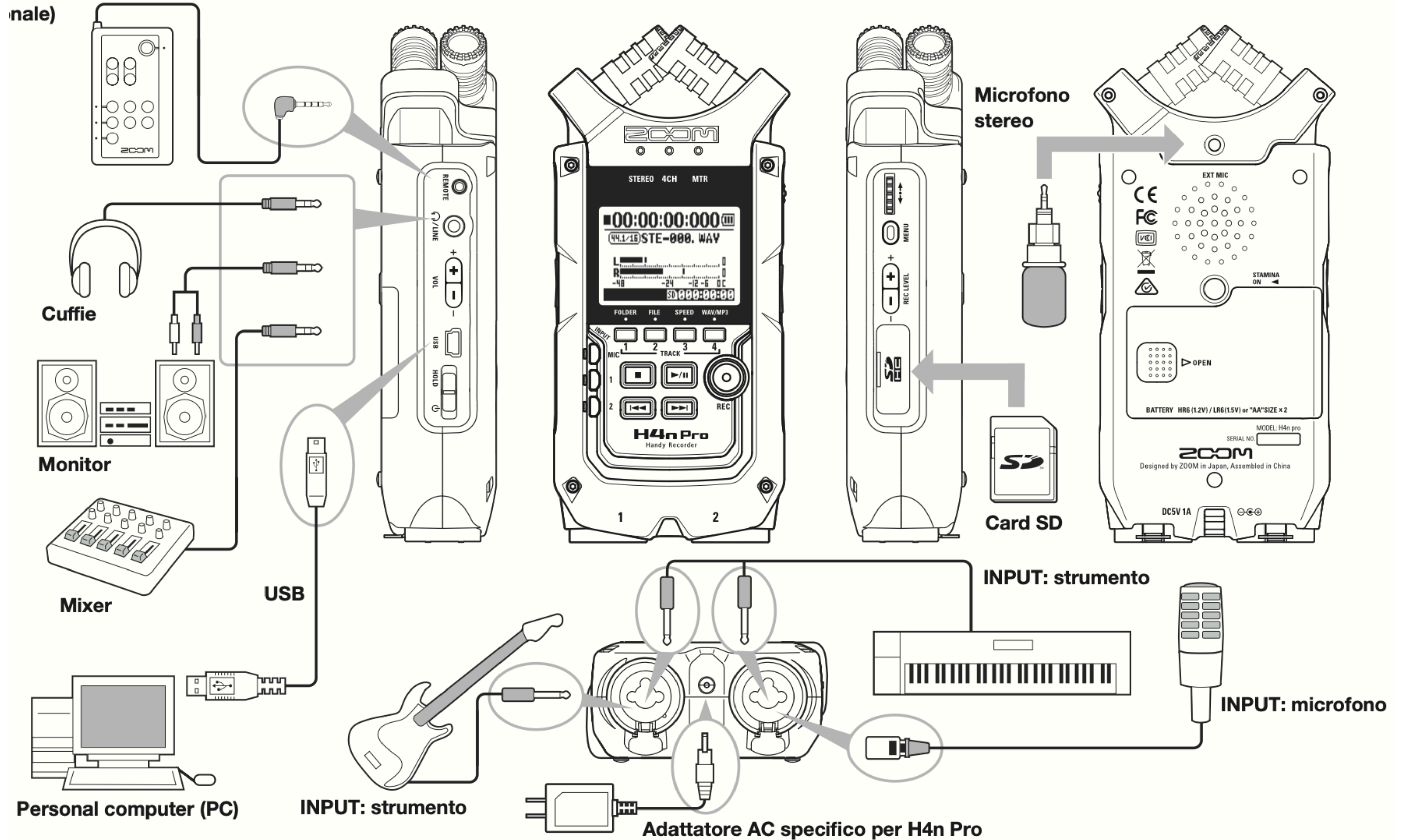
Connessione per alimentazione esterna



Sono connessioni combo, perché si possono inserire sia connettori professionali audio **Cannon (XLR)** che **TRS (jack grandi stereo)**.



LE CONNESSIONI

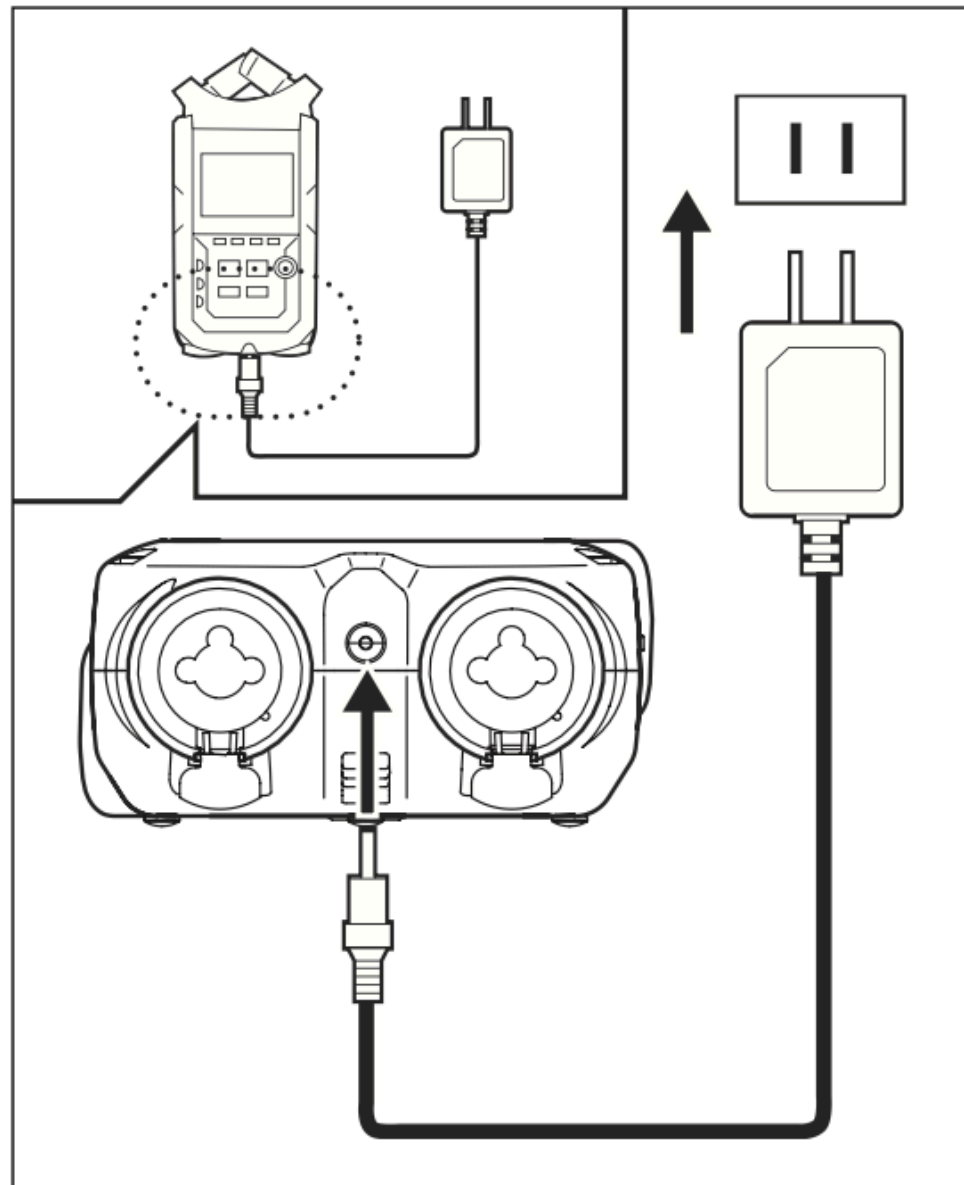




# ALIMENTAZIONE

## • Fonte d'alimentazione standard

Usate sempre l'adattatore AC specifico.



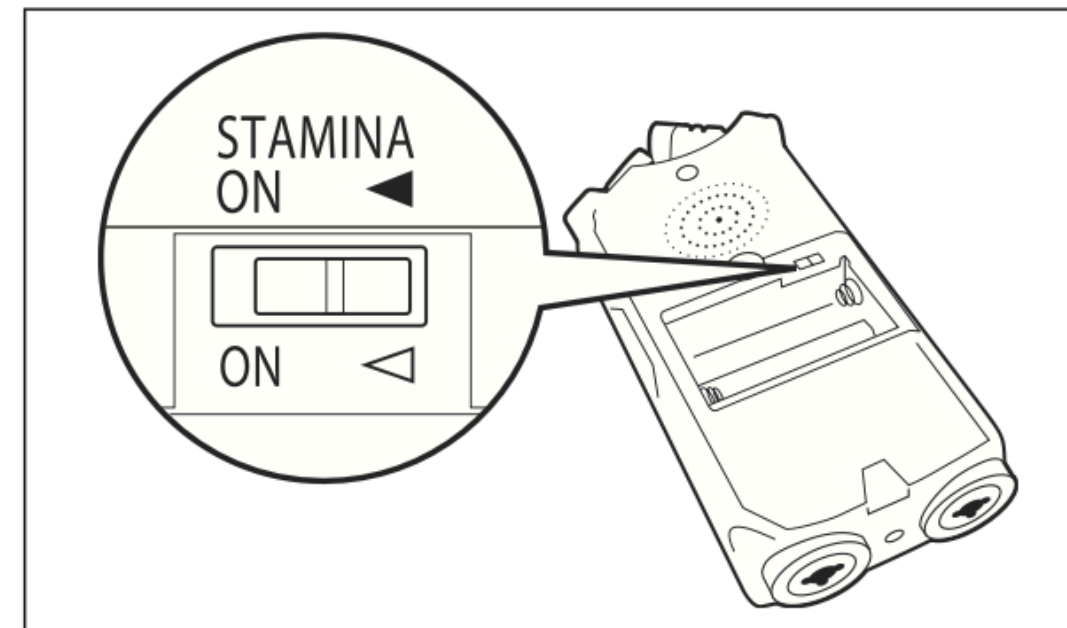
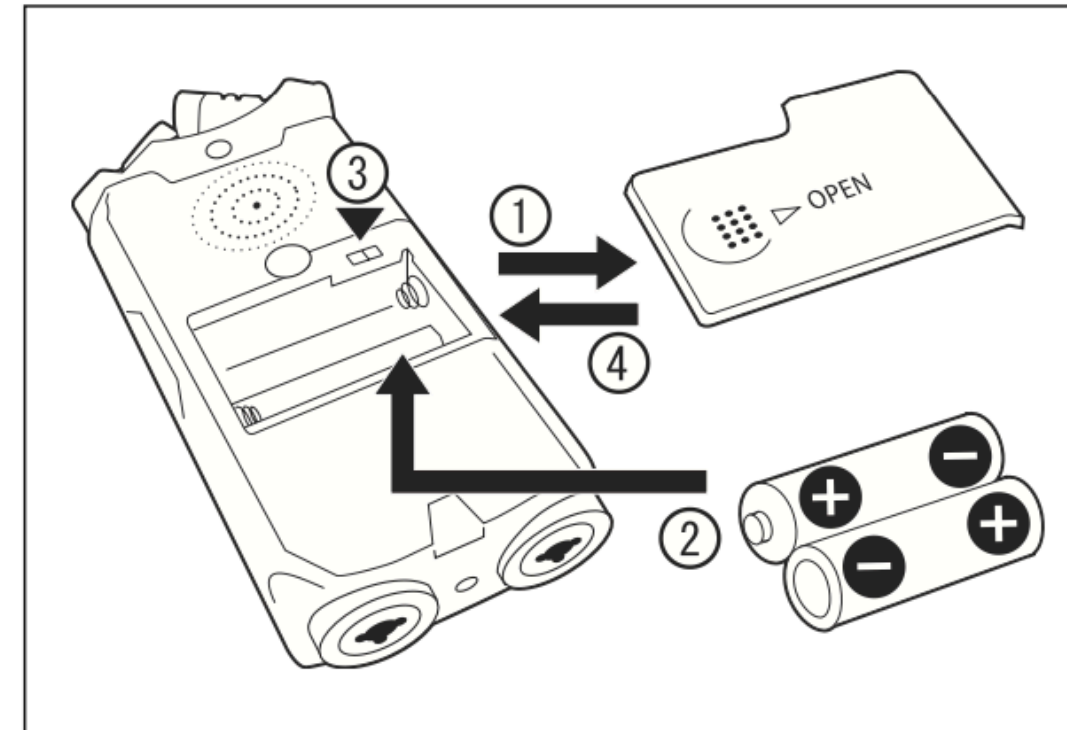
Adattatore AC specifico:  
ZOOM AD-14A/D

Le pile vanno inserite a dispositivo spento.

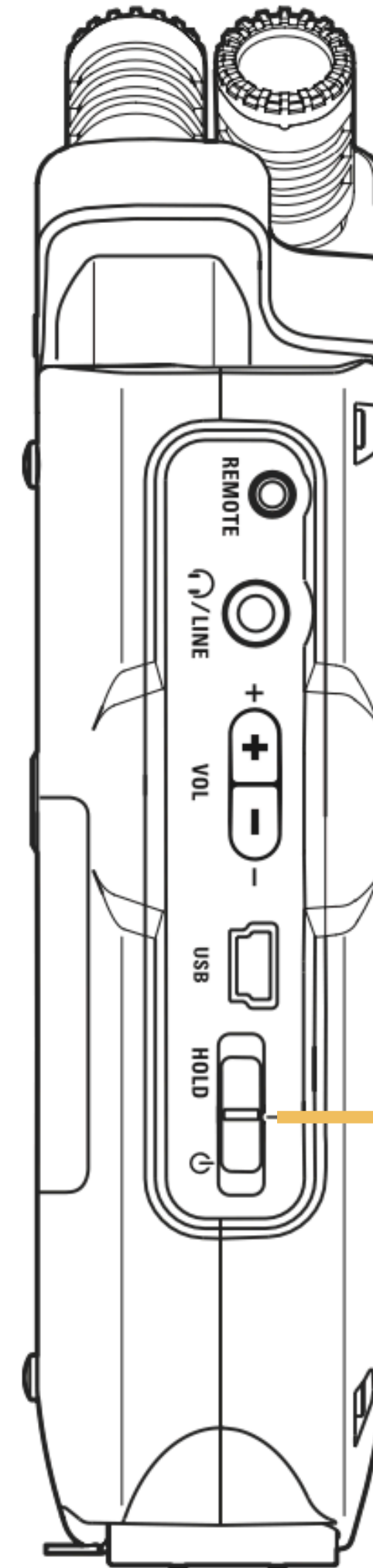
Si può anche alimentare con un cavo **USB** collegato al computer ma in questo caso è possibile solo leggere la scheda SD.

## • Batterie

Installate due batterie tipo AA.

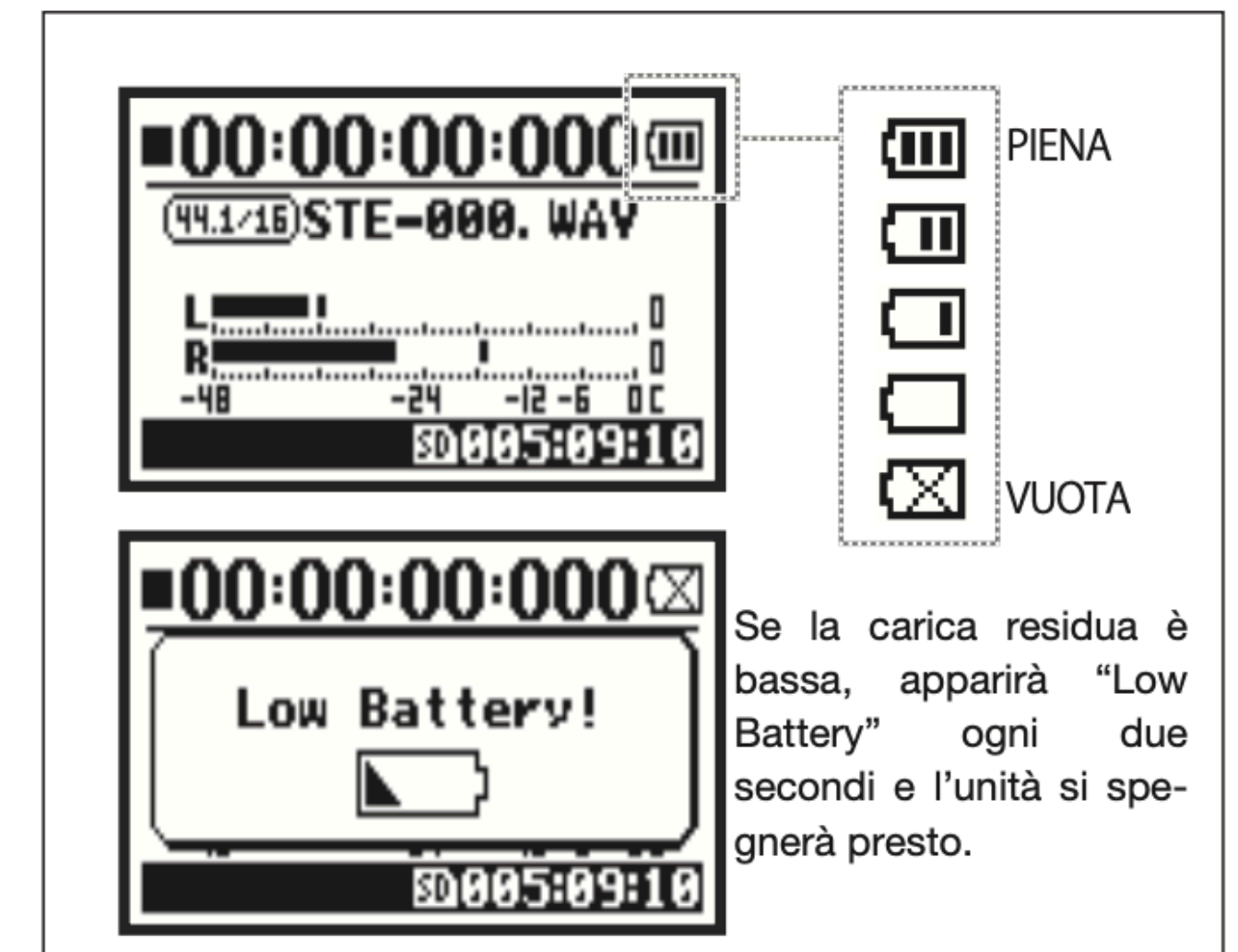


Conviene che il selettore **STAMINA** stia su **ON** in modo che le batterie consumino meno. La scritta STAMINA apparirà sul display. Una volta selezionato, riavviare se già acceso.



## • Carica residua della batteria

Quando appare "Low Battery!", spegnete immediatamente l'unità e sostituite le batterie, o passate all'adattatore AC.



**Interruttore Power/Hold.** Per accendere far scorrere lo slider verso il basso e anche per spegnerlo (tenere qualche secondo). Verso l'alto si attiva **hold**, utile quando si registra perché impedisce a qualsiasi bottone di agire se premuto per errore (nel caso appare sul display la scritta "Key Hold").

# PULSANTI DI NAVIGAZIONE



Il **pulsante REC** avvia la registrazione e il **counter**. Per interromperla occorre premere **stop**. Quando viene premuto una **prima volta** il display mostra il livello audio ma senza far partire la registrazione (la luce pulsa). Premendo una **seconda volta** si avvia la registrazione (la luce intorno al pulsante è continua). Se si preme la registrazione in corso registra dei **marker** (appare sul display la scritta mark 1, mark 2, ecc.).

Il pulsante **STOP** ferma la registrazione e resetta il counter.

Il pulsante **PLAY/PAUSA** avvia la riproduzione e la mette in pausa. Ma quando è in registrazione mette in pausa la registrazione (e si forma un marker).

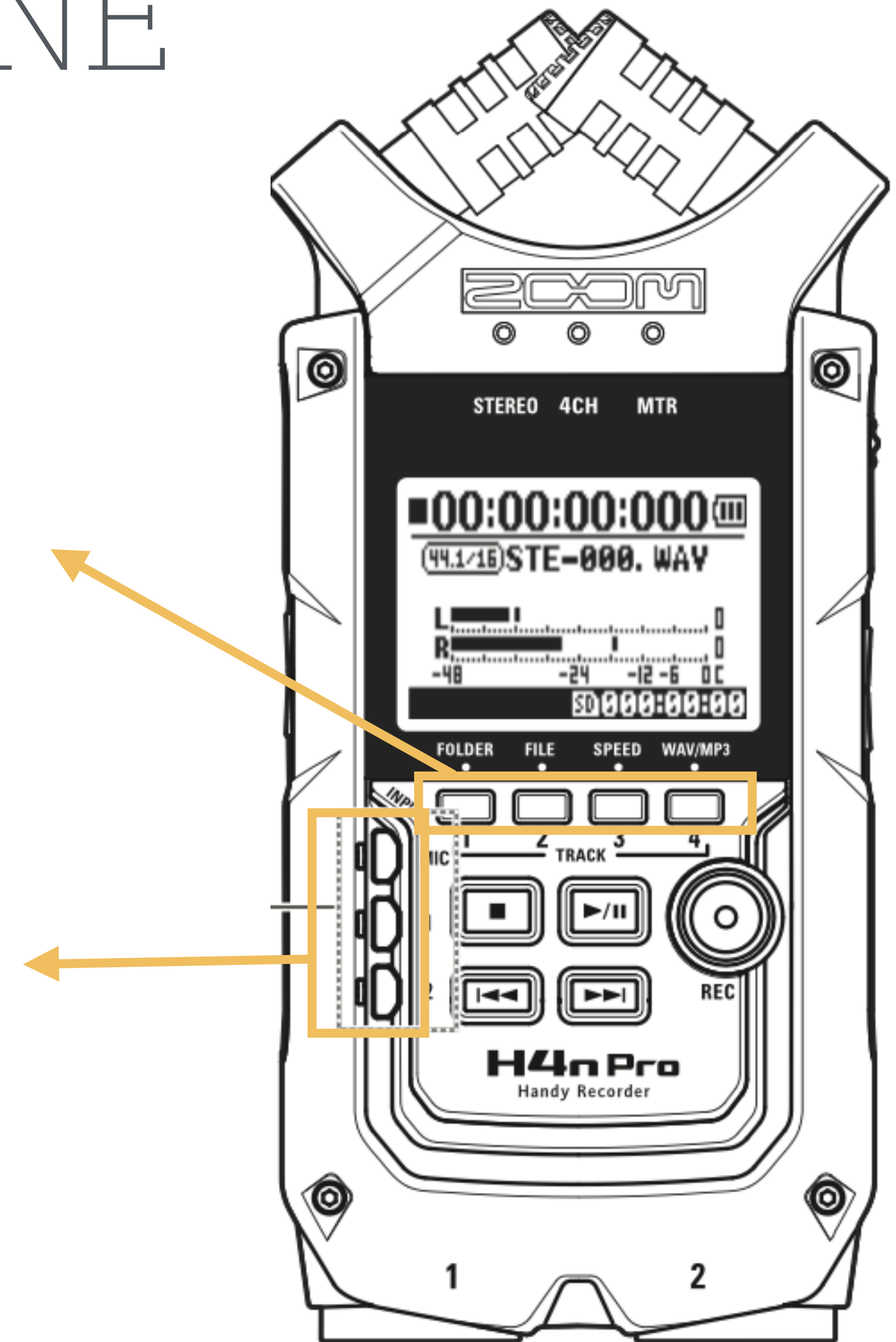
I pulsanti **FF/REW** se si preme rapidamente FF si passa al file successivo e se si preme REW si va all'inizio del file. Se ci sono marker si passa da un marker all'altro. Quando invece si tiene premuto il bottone si va avanti o indietro lungo il file tanto più velocemente quanto più a lungo ci si trattiene sul bottone.

Pulsanti di navigazione  
Pulsante di registrazione

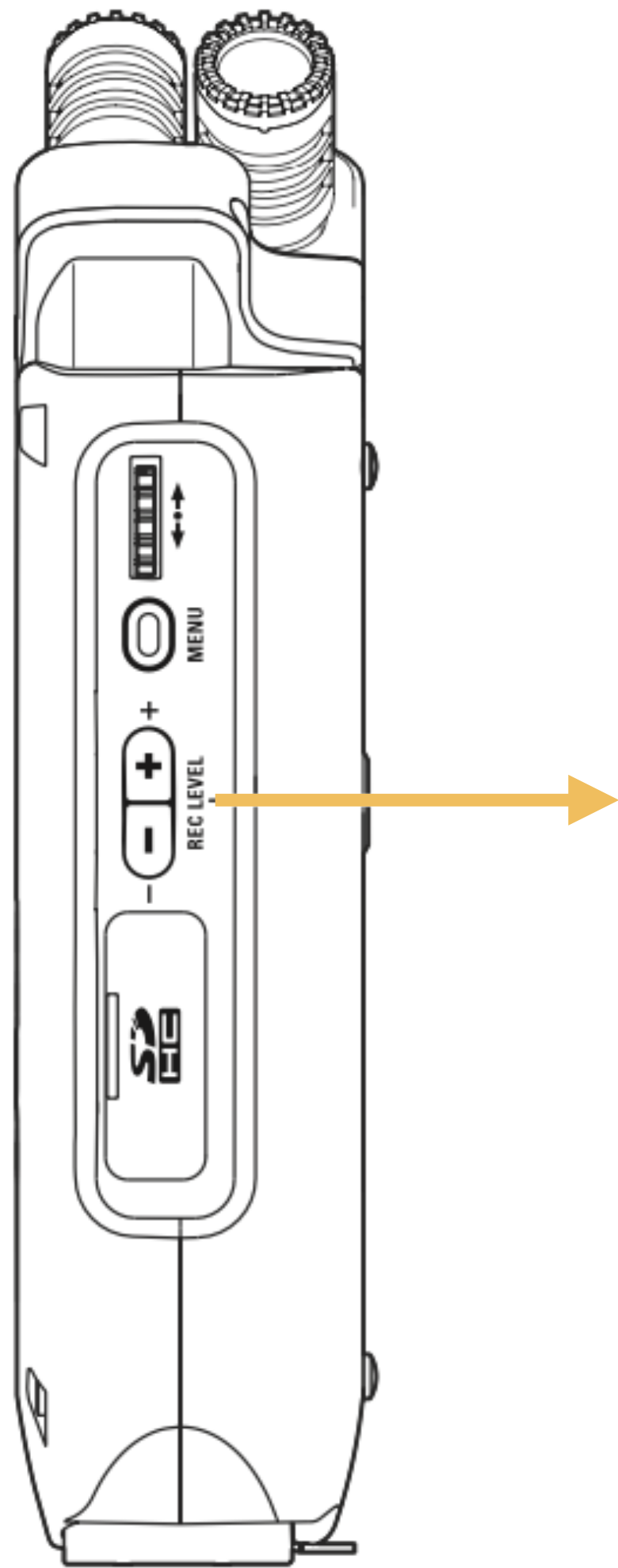
# PULSANTI DI NAVIGAZIONE

I **pulsanti track** nella modalità STEREO/STAMINA servono come scorciatoie per accedere ai menu. **1:** permette di scegliere la cartella (folder); **2:** permette di scegliere il file; **3:** passa al menu speed (non con la modalità stamina); **4:** fa scegliere il formato di registrazione (non col la modalità stamina).

I **pulsanti input** servono ad attivare una fonte di ingresso. **Mic:** il microfono incorporato; **1** e **2** i microfoni aggiuntivi (ingressi cannon/jack sul fondo). Quando si premono si illuminano. Se **vanno in clip** (in distorsione) lampeggiano.



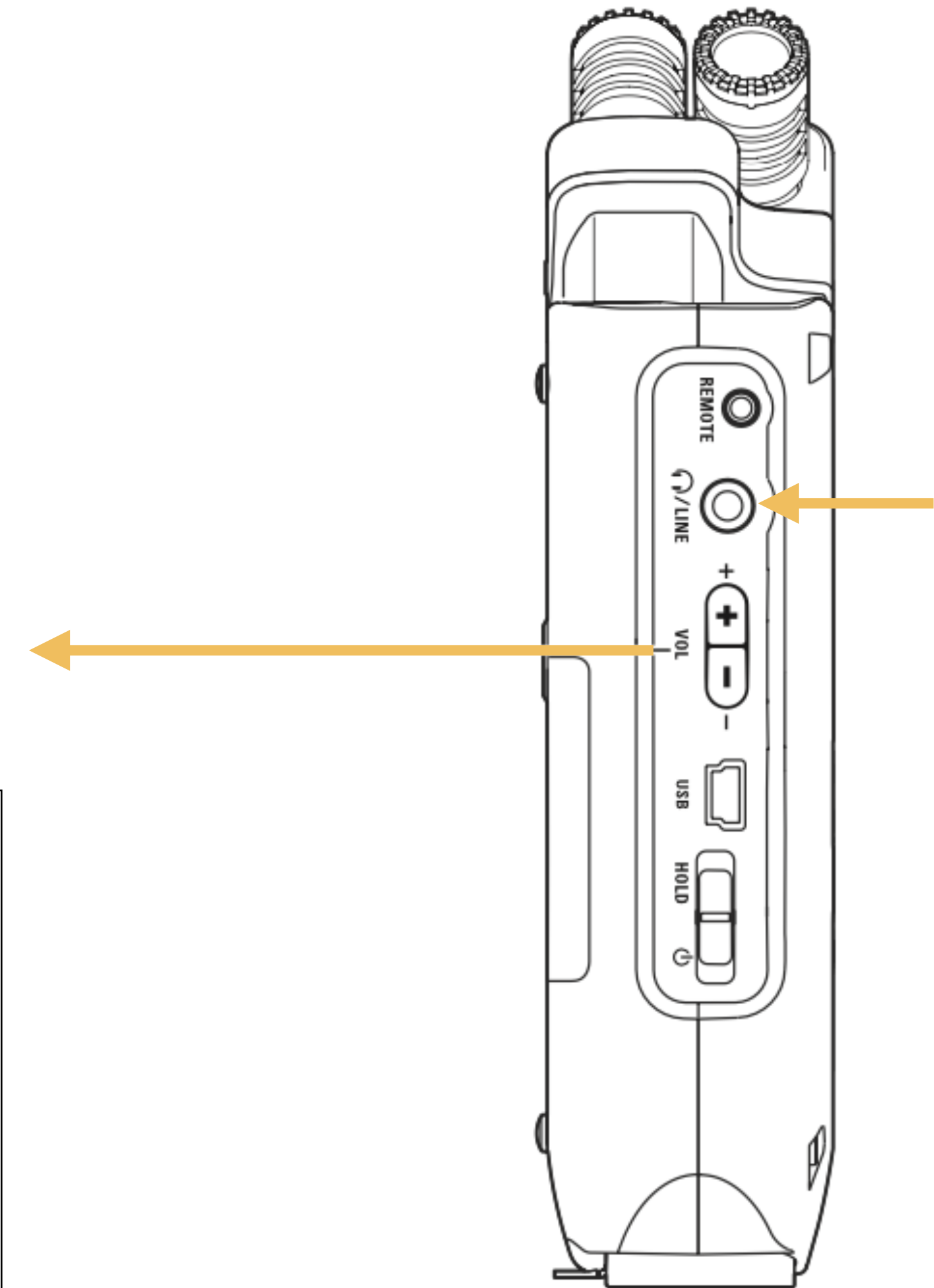
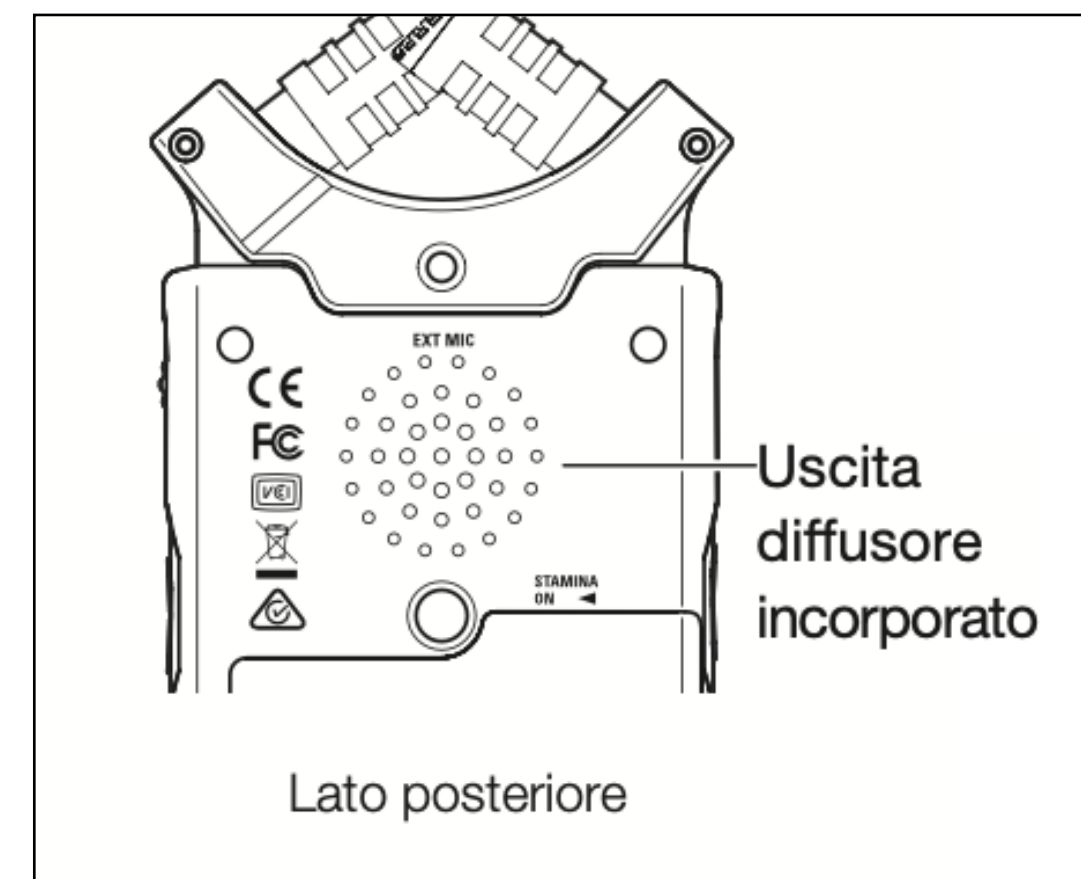
# PULSANTI REC LEVEL E VOL



Il pulsante **REC level** serve a aumentare o diminuire la sensibilità del microfono. Va da 1 a 100. Dal menu si può selezionare o deselezionare la modalità auto.

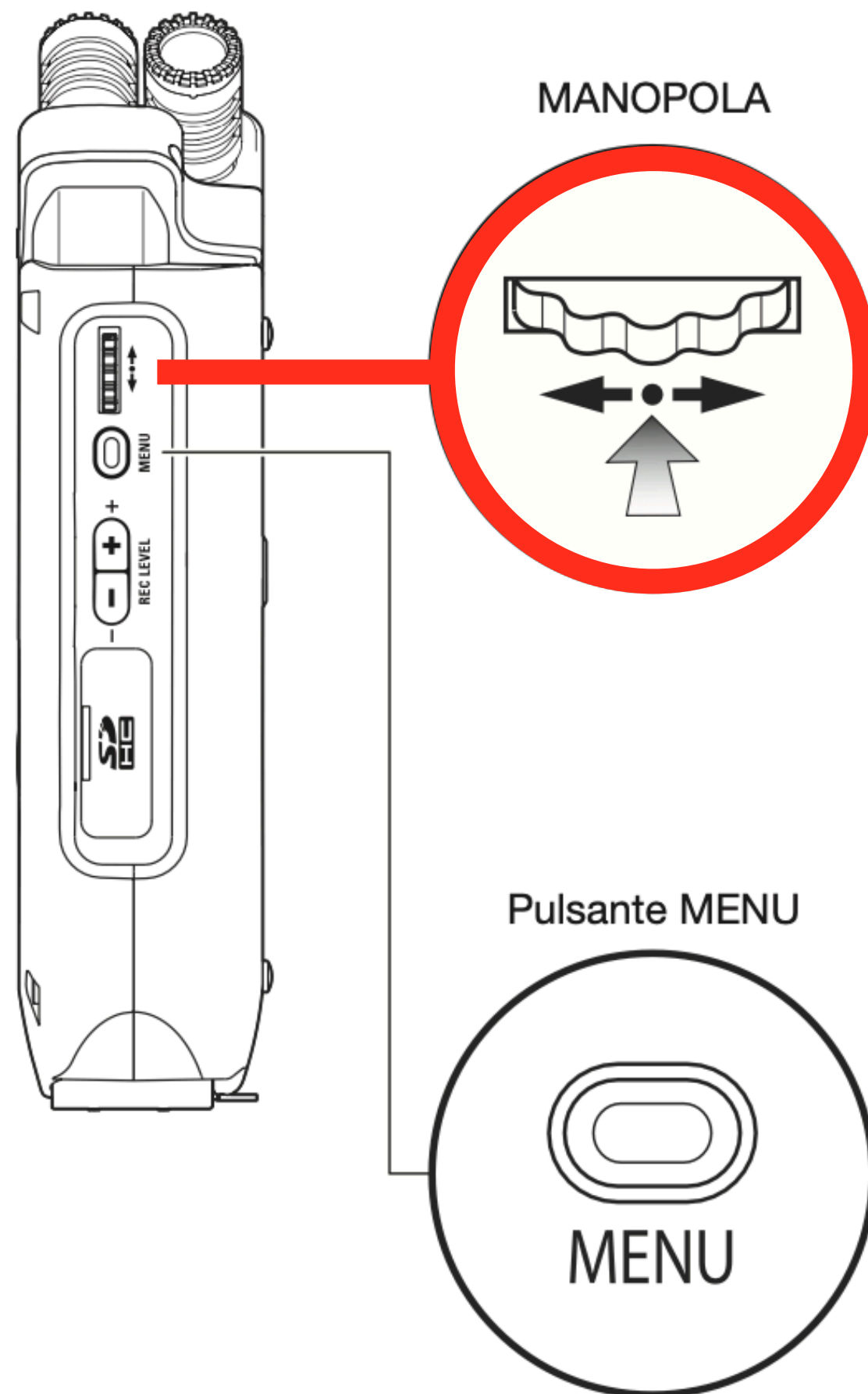
Funziona se non sono collegati cuffie o altri diffusori.

Il pulsante **vol** regola il volume del suono in uscita dal piccolo diffusore sul retro e dalla connessione per cuffie/casse acustiche.

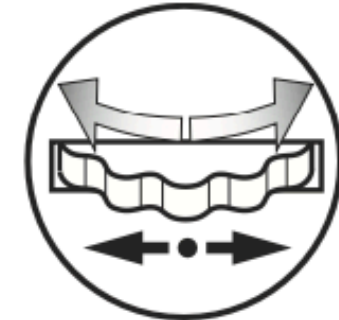


# USARE IL MENU

## LATO DESTRO



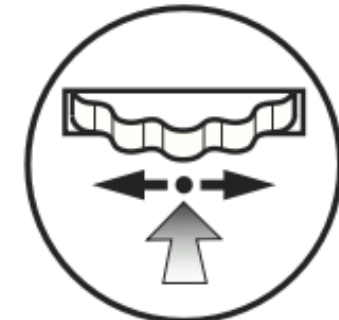
### Operatività di base della MANOPOLA



**Selezionate**

**Ruotate la MANOPOLA per selezionare una voce**

Ruotate la MANOPOLA, e il cursore sul display si muoverà con essa



**Premete**

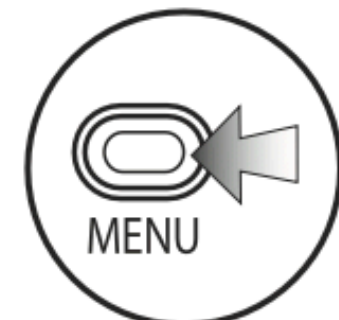
**Premete la MANOPOLA per confermare la scelta**

Premete la MANOPOLA e la scelta fatta sarà confermata.

→ Se ci sono scelte aggiuntive, premete per passare alla schermata successiva.

→ Terminata la selezione, la schermata torna alla precedente.

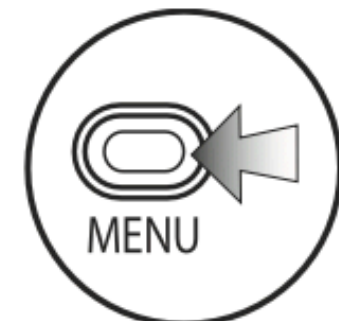
### Operatività di base del pulsante MENU



**Selezionate**

**Aprite la schermata MENU**

Premete il pulsante MENU per eseguire impostazioni per la registrazione, la riproduzione e altre funzioni.



**Premete a lungo**

**Annulate un cambiamento di impostazione**

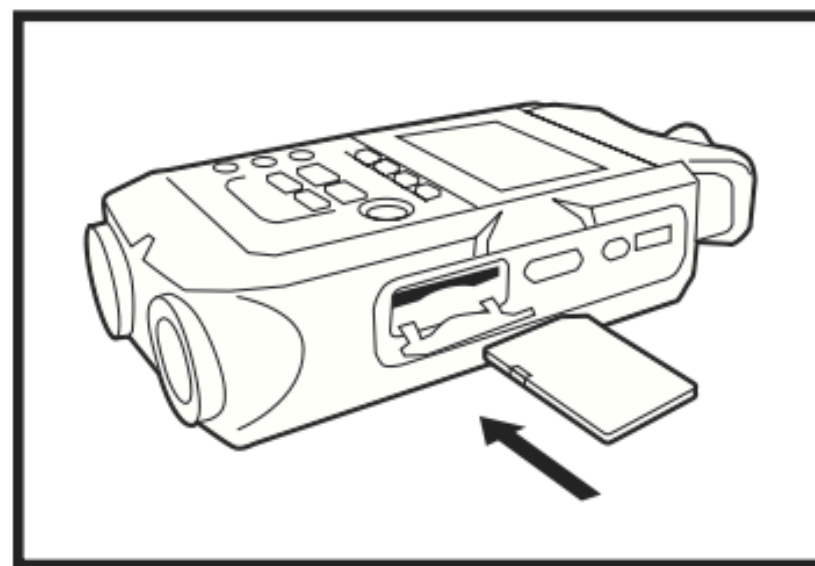
Premete il pulsante MENU durante qualsiasi operazione di impostazione, per annullare l'operazione e tornare alla schermata precedente.

Per annullare un'operazione di impostazione e tornare alla schermata principale della modalità, premete il pulsante MENU per più di 2 secondi.

# CARICARE LA SCHEDINA SD

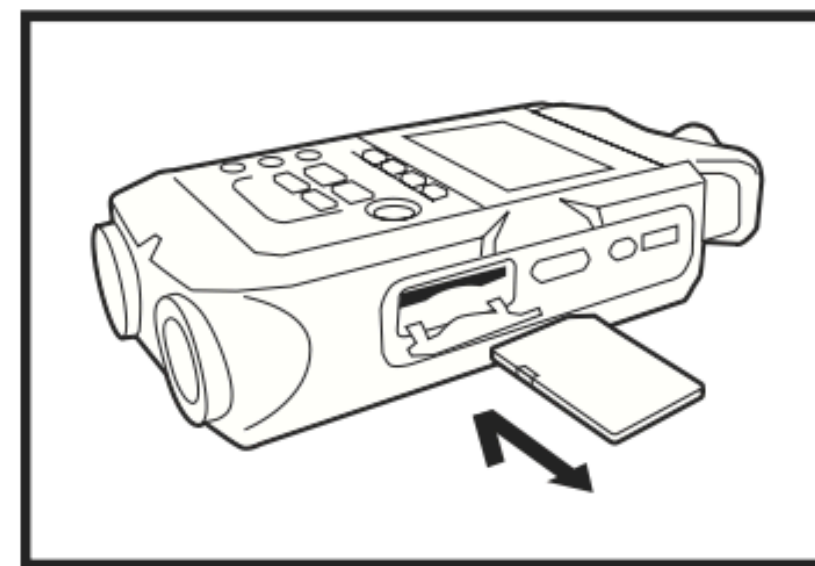
## Come installare la card SD

- 1 Assicuratevi che l'unità sia spenta.**
- 2 Inserite la card SD nello slot.**



## Come togliere la card SD

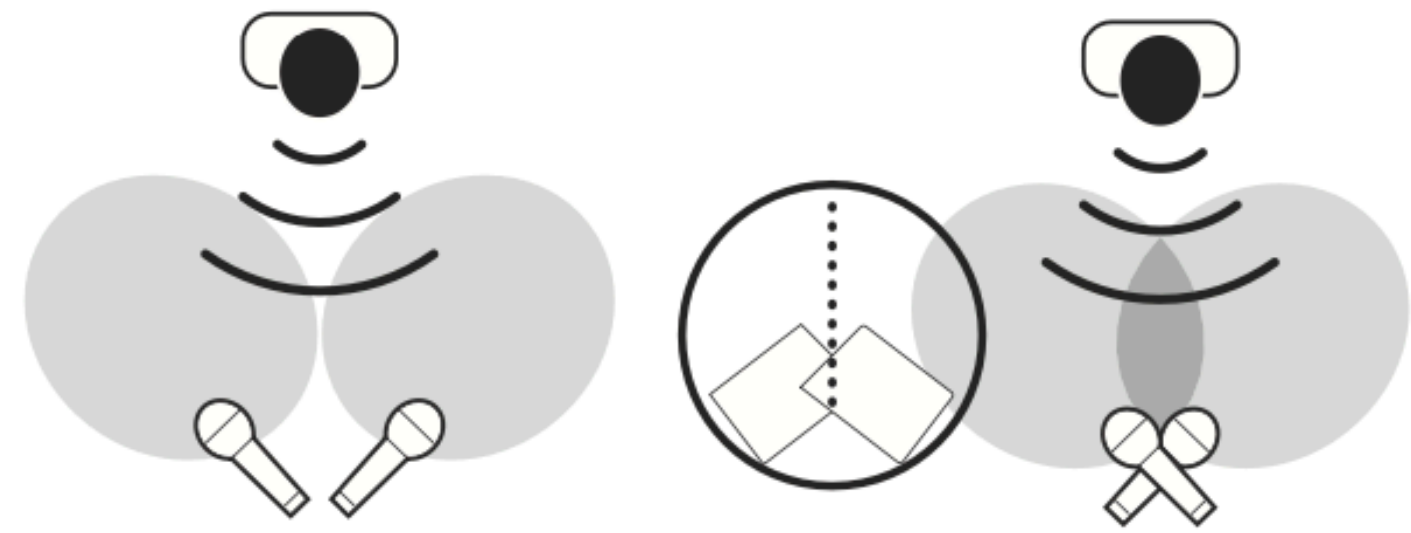
- 1 Assicuratevi che l'unità sia spenta.**
- 2 Spingete la card SD per rimuoverla dallo slot.**



- Se la SD è stata già usata con altri dispositivi apparirà la scritta sul display "Format Card?" e si dovrà cliccare con la manopola laterale su "yes".
- Se appare "No card" vuol dire che la SD non è stata inserita correttamente.
- Se appare "card protect" si deve scorrere l'interruttore di blocco della SD.

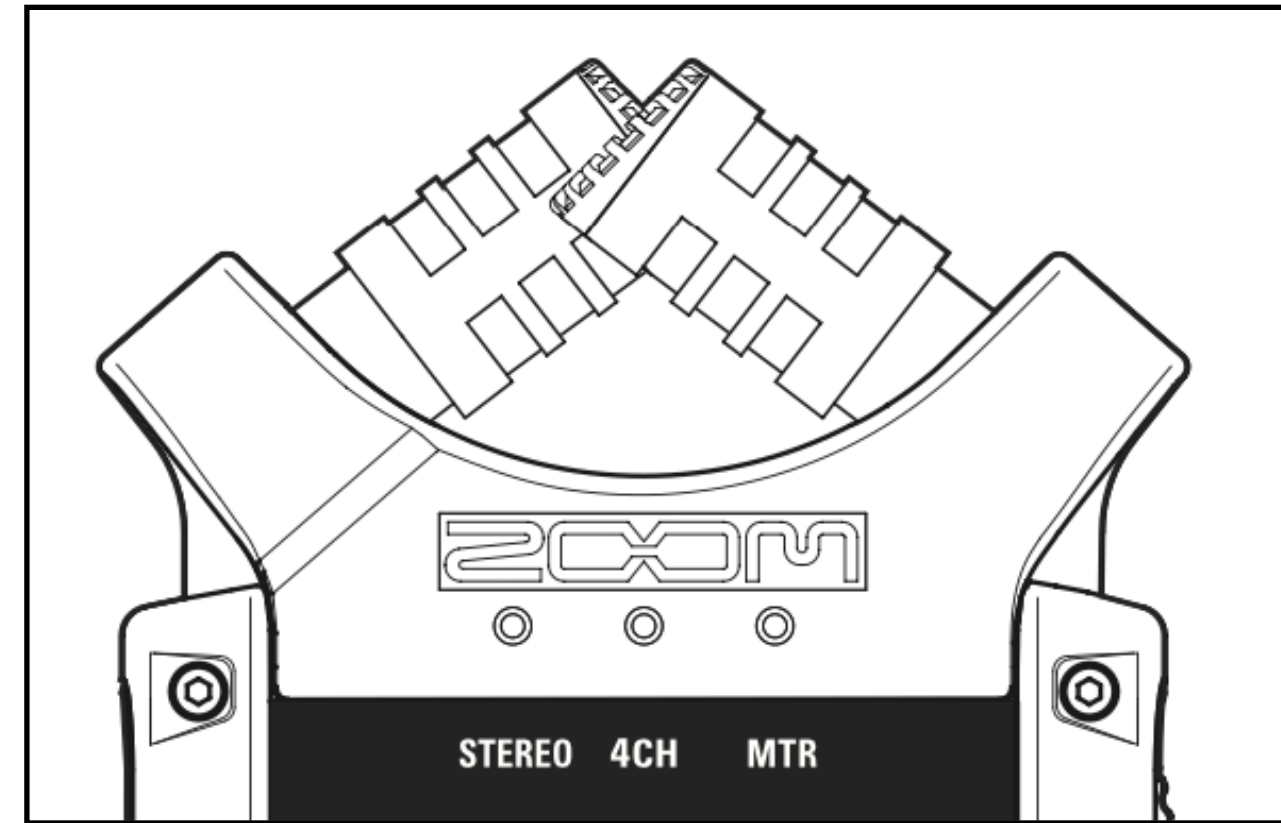
Una SD da 4GB può contenere fino a 380 minuto di suono stereo alla massima qualità o 68 ore di mp3 stereo.

# I MICROFONI INCORPORATI



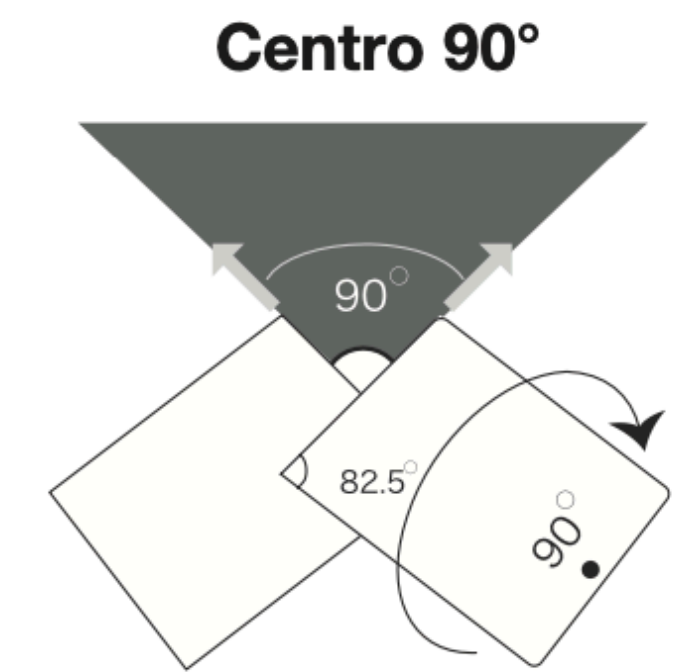
Posizione standard dei micro-  
foni stereo

**Coppia di microfoni stereo  
di H4n Pro**

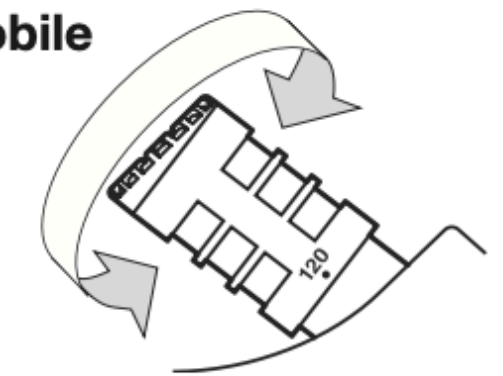


La registrazione stereo si ha posizionando due microfoni a V. Puntando i microfoni verso l'esterno infatti si avrà una separazione stereo. Tuttavia la registrazione mancherà di chiarezza attorno alla posizione centrale, con conseguente immagine stereo scarsa.

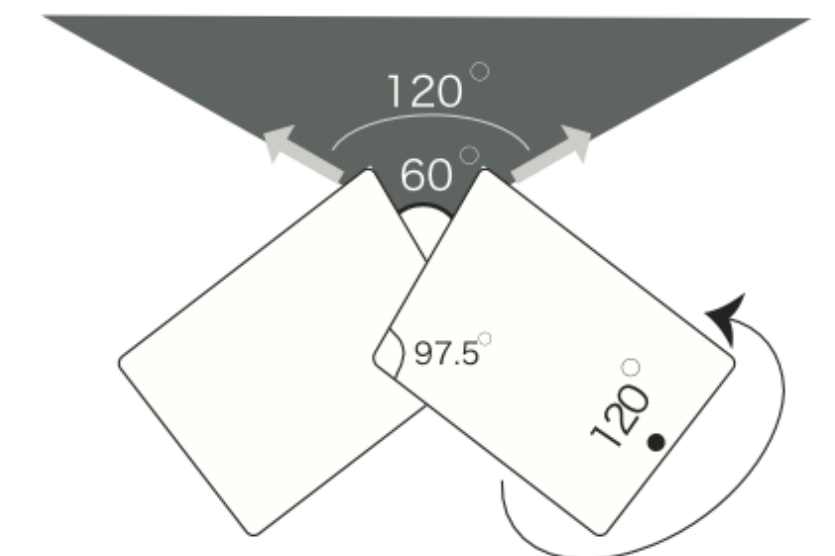
H4n Pro utilizza una configurazione stereo XY. Posizionando i due microfoni (a condensazione) in modalità incrociata (angoli opposti), H4n Pro può coprire un'ampia area e catturare fonti sonore al centro con chiarezza.



**Mobile**

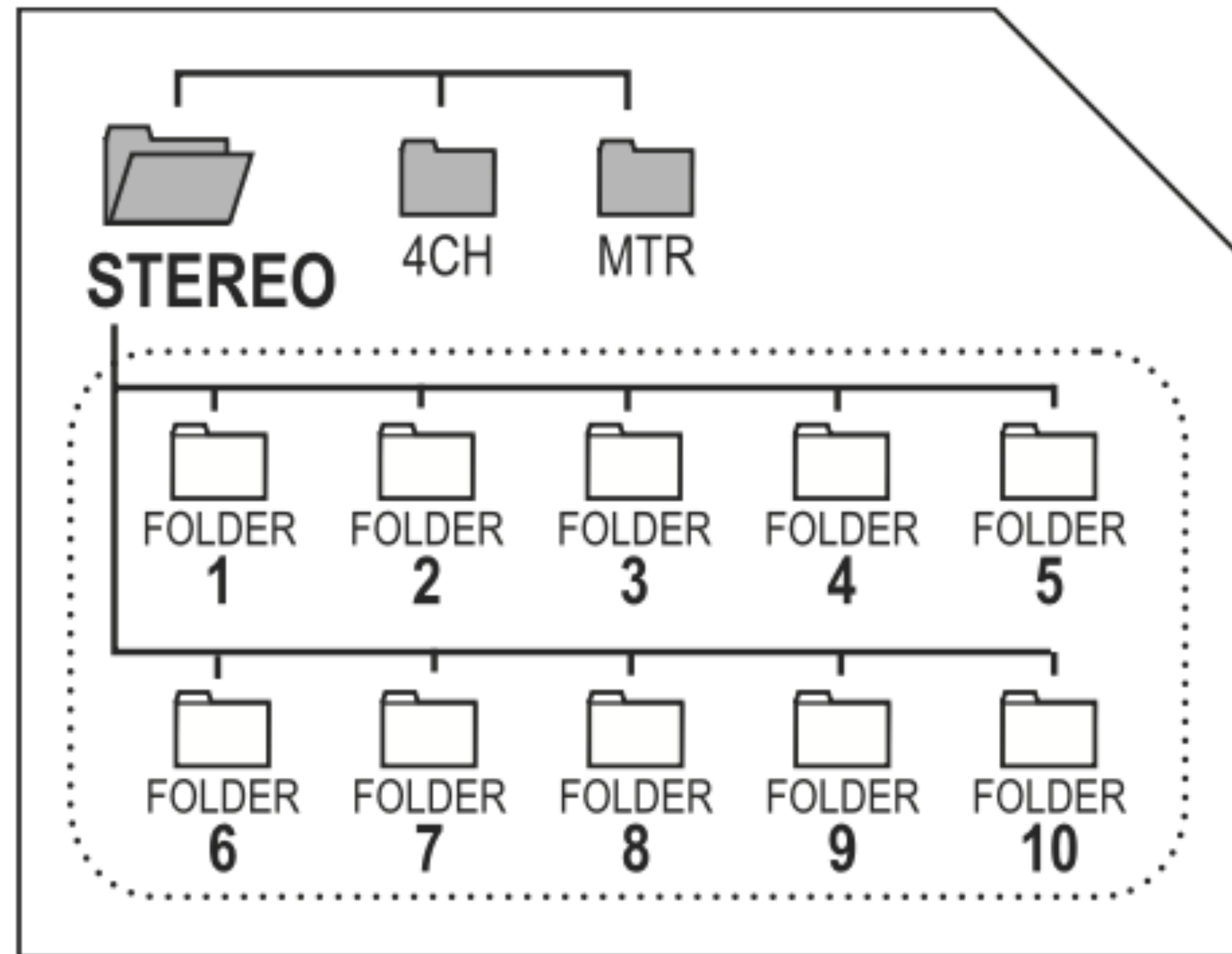


**Ampiezza 120°**



Ruotando i microfoni  
si amplia l'area di  
ricezione.

# LE CARTELLE E I FILE



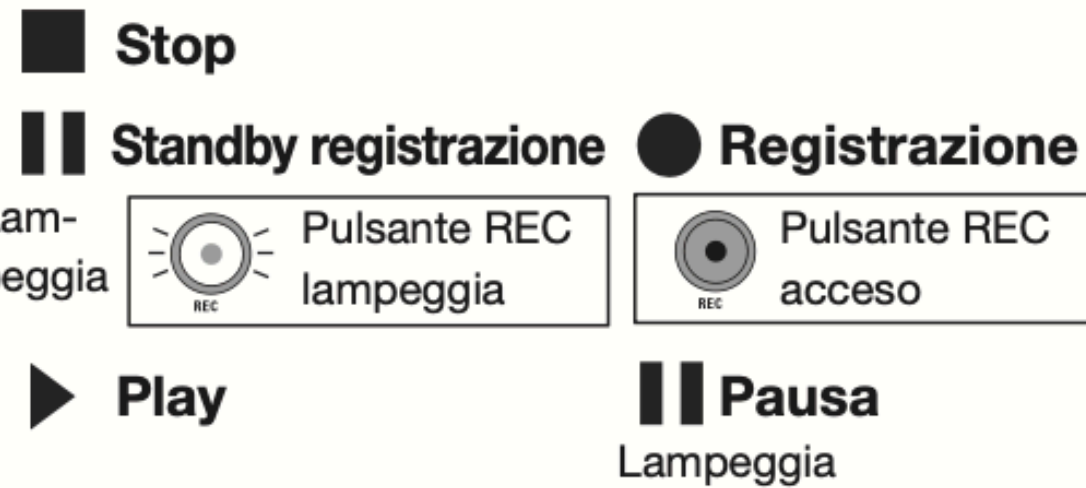
Nel **MENU** selezionando **FILE** si accede ai singoli file selezionando i quali si possono tra l'altro rinominare e cancellare.



# DISPLAY IN MODALITA' STEREO/STAMINA

## • Spiegazione della schermata principale

### Status registratore



### Contatore

Tempo di registrazione o riproduzione trascorso  
(ore): (minuti): (secondi): (millisecondi)

### Carica residua batterie (se in uso a batteria)



Se appare "Low Battery" sul display, è ora di cambiare le batterie.

### Formato file

#### Formato file selezionato, in registrazione o riproduzione

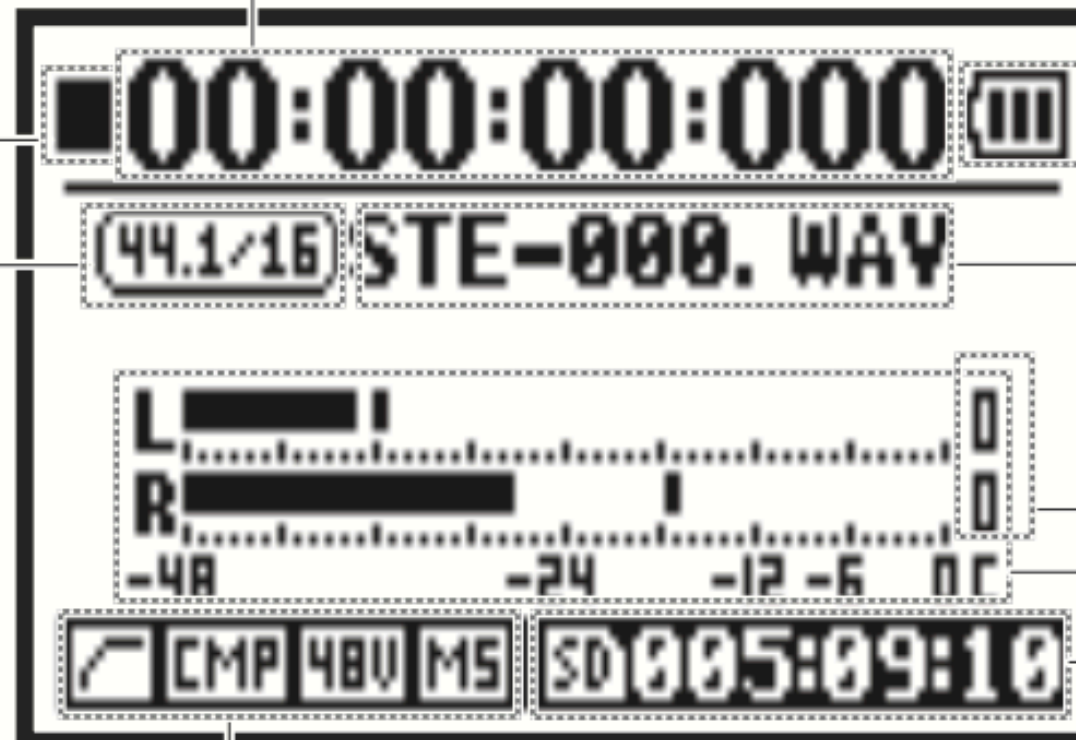
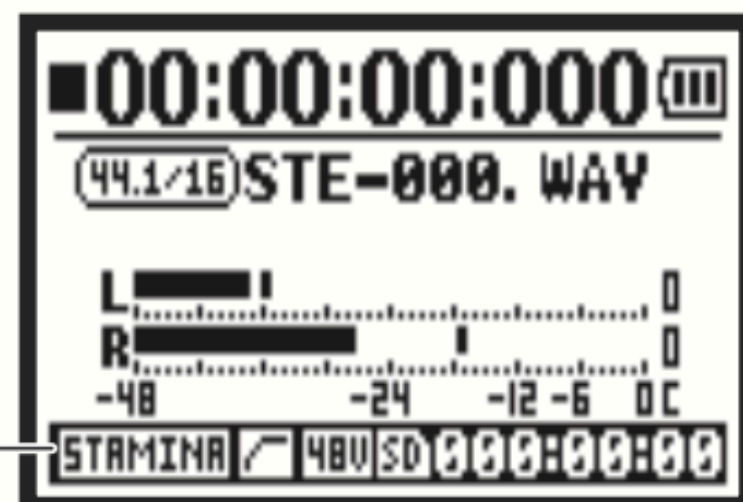
- file WAV: kHz/bit
- file MP3: bit rate

**96/24** Indicatore 96 kHz/24-bit WAV

**128kbps** Indicatore 128 kbps MP3

### MODALITA' STAMINA

Icona Stamina



### Nomi di file

Nome del file selezionato, in registrazione o riproduzione

Se non ci sono file nelle cartelle, appare "No Data".

### Indicatori impostazioni opzionali

Queste icone appaiono sul display quando le funzioni opzionali sono su ON.

	Funzione LO CUT	P.066
	Funzione COMP/LIMIT	P.067
	Alimentazione Phantom (48V/24V)	P.030
	MS stereo matrix	P.073

### Indicatori di clip

Gli indicatori di clip "si accendono" se il livello di registrazione o riproduzione raggiunge 0 dB e restano accesi fino alla fine del file o fino alla pressione del pulsante di stop.

### Indicatori di livello

Livelli di registrazione e riproduzione

### Tempo di registrazione rimanente

Tempo di registrazione possibile rimanente su card SD

# FORMATI AUDIO

FORMATO REC	
Modalità STEREO	
WAV	44.1kHz/16bit
	44.1kHz/24bit
	48kHz/16bit
	48kHz/24bit
	96kHz/16bit
	96kHz/24bit
MP3	48kbps
	56kbps
	64kbps
	80kbps
	96kbps
	112kbps
	128kbps
	160kbps
	192kbps
	224kbps
	256kbps
	320kbps
	VBR
Modalità 4CH	
WAV	44.1kHz/16bit
	44.1kHz/24bit
	48kHz/16bit
	48kHz/24bit

## Il dispositivo registra nei formati WAV e MP3.

I file **WAV** senza compressione sono usati per registrare suoni di alta qualità. Poiché i dati non sono compressi, i file hanno dimensioni maggiori rispetto agli MP3.

I file **MP3** hanno qualità del suono inferiore a causa della compressione, ma sono utili per risparmiare sulla capacità delle card SD e per registrare di più.

**WAV:** 44.1/48/96 kHz indica la frequenza di campionamento da analogico a digitale. 16/24-bit indica la profondità bit della conversione analogico-digitale. Maggiore il numero, migliore è la qualità sonora, e maggiore è la dimensione del file. Includono marker e data di creazione.

**MP3:** il bit rate (48kbps-320kbps) è la quantità di dati al secondo. Più è alto il numero, minore è il livello di compressione e maggiore la qualità sonora. File MP3 ad alta compressione occupano meno spazio sulla card SD. VBR (Variable Bit Rate) significa che il bit rate è regolato automaticamente in base all'informazione in ingresso.

Il formato si seleziona dal **MENU**, **REC** e poi **REC FORMAT**.