

NT1

Microfono Cardioide
a Condensatore
1" incredibilmente
silenzioso



www.rodemic.com/nt1

L'NT1 è un microfono a condensatore di qualità da studio, progettato per una riproduzione altamente dettagliata del suono. Presenta una figura polare cardioide, il che significa che riprenderà il suono proveniente dal davanti del microfono e non capterà il suono proveniente dal retro. Questa figura polare di ripresa permette di registrare la sorgente sonora desiderata e di ridurre il suono di altri strumenti o sorgenti sonore.

L'NT1 è ideale non solo per registrare musica, ma è un fantastico microfono per podcasting o doppiaggio, o anche per sound design. Il rumore intrinseco estremamente basso dell'NT1 lo rende perfetto anche per la registrazione di sorgenti sonore molto deboli.

- Capsula larga (1") con membrana placcata in oro
- Figura polare cardioide
- Sistema interno di sospensione della capsula basato su Rycote® Lyre®
- Circuitazione senza trasformatore a bassissimo rumore
- Elettronica surface mount (montaggio superficiale) all'avanguardia
- Finitura in nero ultra resistente
- Connettori di uscita placcati in oro
- Progettato e costruito in Australia
- Estensione gratuita della garanzia a 10 anni con la registrazione online su **www.rodemic.com/warranty**

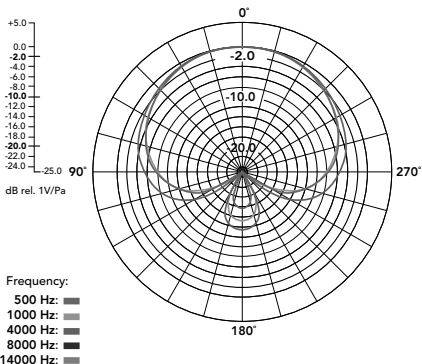
L'NT1 è coperto da una garanzia limitata della durata di un (1) anno a partire dalla data dell'acquisto. Questa garanzia può essere estesa gratuitamente a dieci (10) anni se registrate il vostro microfono visitando il nostro sito web indicato qui di seguito.



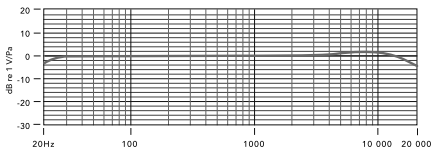
Registrate ora il vostro NT1 e attivate la vostra garanzia di 10 gratuita.

Scansionate il codice QR con uno smartphone oppure visitate **www.rodemic.com/warranty**

Diagramma Polare



Risposta in Frequenza



Principio Acustico	Gradiente di Pressione
Elettronica Attiva	Convertitore d'impedenza JFET con circuito di uscita bipolare
Figura Polare	Cardioide
Risposta in Frequenza	20Hz~20kHz
Impedenza di Uscita	100Ω
Rumore Equivalente	4.5dBA SPL (come da IEC651)
Uscita Massima	+8dBu (1kHz, 1% THD con carico di 1kΩ)
Sensibilità	-29dB re 1V/Pa (35mV @ 94dB SPL) ±2dB @ 1kHz
Gamma Dinamica	128dB SPL

SPL Massima	132dB
Rapporto Segnale/Rumore	90dBA (come da IEC651)
Alimentazione Richiesta	Alimentazione Phantom 24V Alimentazione Phantom 48V
Collegamento di Uscita	3-Pin XLR Uscita bilanciata: pin 2 (+), pin 3 (-) e pin 1 (massa)
Peso Netto	395g
Accessori	Supporto elastico SMR Proteggi polvere per il microfono

Prima di fornire al microfono l'alimentazione phantom collegate tutti i cavi e non staccate il cavo del microfono mentre è collegata l'alimentazione.

L'NT1 richiede l'alimentazione phantom **48V** DC (P48) o **24V** DC (P24). Se il mixer o il preamplificatore non soddisfano queste richieste di alimentazione, è necessario un alimentatore phantom esterno.

Alcuni alimentatori phantom non forniscono la tensione dichiarata. Se non viene fornita la tensione richiesta, la gamma dinamica e le prestazioni generali del microfono saranno ridotte.

Vi consigliamo caldamente di usare un alimentatore riconosciuto di alta qualità. I danni causati da alimentazione difettosa non sono coperti da garanzia.

Che cos'è l'Alimentazione Phantom?



Tutti i microfoni a condensatore richiedono una alimentazione per la circuiteria interna del microfono.

L'alimentazione phantom è una tensione continua (DC), che viene portata al microfono tramite il cavo XLR, fornendo ai circuiti del microfono l'alimentazione richiesta per il funzionamento, senza la necessità di un alimentatore esterno.

La maggior parte dei mixer, delle interfacce audio e dei preamplificatori dispongono di un interruttore per l'alimentazione phantom. Se la vostra apparecchiatura non ha l'alimentazione phantom, potete acquistare un alimentatore esterno e inserirlo tra il preamplificatore e l'NT1. Per far funzionare correttamente l'NT1, verificate che il vostro alimentatore phantom sia o P48 (48V DC) o P24 (24V DC).

Il supporto elastico SMR

Con l'NT1 viene fornito il supporto elastico **SMR**. Con la sospensione basata sul sistema Rycote® Lyre®, è progettato per isolare il microfono dai rumori meccanici causati da vibrazioni, urti accidentali ed altri rumori a bassa frequenza che si verificano nello spazio di registrazione.

Per montare l'NT1, prima togliete dal fondo del microfono l'anello filettato. Poi, per fissare il microfono, mettetelo sul supporto dall'alto e riavvitare l'anello sotto il supporto.

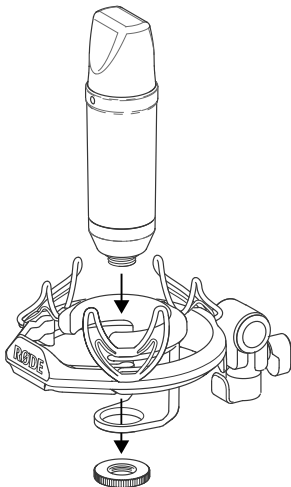


Figura 1 Montaggio dell'NT1 sul supporto elastico SMR.

Quando cambiate posizione al microfono, per non danneggiare il supporto elastico assicuratevi sempre di allentare prima la manopola di regolazione.

Quando registrate delle voci, usate sempre il filtro antipop montato davanti al microfono. Il filtro antipop eviterà che le consonanti esplosive ('P', 'B', 'T' e 'K') sovraccarichino la capsula del microfono.

Per la ripresa ravvicinata degli strumenti, come casse per chitarra, la parte anteriore dell'SMR può essere tolta per permettere il posizionamento più prossimo. Per rimuovere la piastra frontale, togliete semplicemente da sopra le due viti a brugola.

RM2: Il supporto ad anello RØDE RM2 è disponibile come accessorio opzionale. Può essere usato nelle situazioni in cui l'NT1 deve essere montato vicino ad uno strumento o in uno spazio ristretto dove l'SMR non entra.

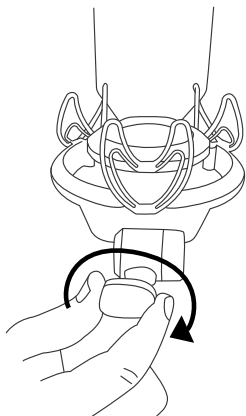


Figura 2

Regolate l'angolazione del microfono ruotando la manopola di regolazione dell'SMR.

Il puntino dorato sul corpo dell'NT1 indica la parte frontale del microfono ed il lato di ripresa della capsula. Il microfono (ed il puntino dorato) deve essere sempre rivolto verso la sorgente sonora che volete registrare.

Quando registrate qualsiasi sorgente sonora, che sia una voce, uno strumento musicale o altro, impiegate sempre un po' di tempo per sperimentare con la posizione del microfono, così sarete sicuri di riprendere il miglior suono possibile. Per ottenere ciò, spostate il microfono tutte le volte che vi sentite di farlo, piuttosto che correggere in seguito con un equalizzatore o altri processori di segnale.

Se state registrando tramite un'interfaccia, un channel strip o un mixer che disponga di una sezione di equalizzazione incorporata, iniziate sempre con l'equalizzatore in flat (nessun taglio o esaltazione) oppure, se possibile, disattivatelo.

Una volta ottenuto il suono preferito tramite posizionamento del microfono, potete aggiungere qualsiasi processo che sia equalizzazione, compressione, riverbero o altro per migliorare il suono della vostra registrazione.

L'equalizzatore è sempre meglio usarlo con parsimonia, e quando volete comunque modificare il suono di una registrazione dovrete

sempre iniziare a farlo 'tagliando' le frequenze indesiderate, piuttosto che esaltando le altre.

Come in altri aspetti del processo di registrazione, trovare il suono giusto è sempre una questione di sperimentazione, e dovrete sempre procedere con ciò che suona meglio per voi. Ascoltate con le orecchie, non con gli occhi!

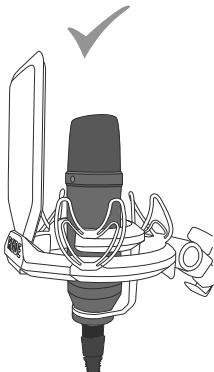


Figura 3 Per evitare consonanti esplosive, quando registrate la voce usate sempre il filtro antipop.

Non esistono regole prestabilite in fatto di posizionamento di un microfono, ma i consigli seguenti sono un buon punto di partenza per ottenere buoni risultati nella maggior parte dei casi. Per ottenere il suono che avete in mente con il vostro NT1, non abbiate timore di sperimentare con il posizionamento del microfono.

Registrazione della voce

- Per tutte le registrazioni di voci, vi consigliamo vivamente di usare il filtro antipop fornito in dotazione. Vi aiuterà a minimizzare i suoni esplosivi (le consonanti 'P', 'B', 'T' e 'K') che producono un getto improvviso di aria che può sovraccaricare la capsula e produrre un 'pop'.
- L'umidità sulla capsula del microfono potrebbe causare problemi a qualsiasi microfono a condensatore, e l'uso del filtro antipop riduce il rischio che ciò accada.
- Il posizionamento relativo tra microfono e cantante può cambiare a seconda di vari fattori, tra i quali l'acustica della stanza, il tipo di esecuzione vocale e se il cantante ha una voce più o meno profonda.

Come riferimento ideale, iniziate con il filtro antipop montato sull'NT1, ed il microfono posizionato direttamente davanti al cantante ad una distanza di circa 15cm. Il filtro antipop vi aiuterà anche a mantenere il cantante ad una distanza dal microfono minima costante il che aiuterà a mantenere i livelli di registrazione adeguati. Avvicinando il cantante, il suono della voce risulterà più intimo e pieno, mentre allontanandolo la voce guadagnerà più 'aria' o suono della stanza e si ridurrà l'effetto prossimità (che consiste in un aumento delle basse frequenze quando la sorgente sonora è molto ravvicinata).

Dovrà essere sperimentato anche l'angolo di puntamento del microfono, visto che si otterranno risultati diversi quando il cantante è fuori asse rispetto al microfono (e al puntino dorato).



Per guardare un video che illustra delle tecniche di posizionamento microfonico per la voce, scansionate questo codice con il vostro smartphone oppure visitate il sito **rodetv.com**.

Registrazione di chitarra/basso elettrico

Per riprendere un amplificatore per chitarra o basso (a differenza di prendere l'uscita diretta dello strumento) dovete mettere un microfono vicino all'altoparlante dell'amplificatore, spostato leggermente verso il fianco (fuori asse) dell'altoparlante.

Vedi figura 4.

In assenza di un PAD potrebbe essere necessario allontanare un po' il microfono dall'altoparlante per evitare distorsione nel segnale se si suona ad alto volume. Quando si riprendono gli altoparlanti da vicino, spostamenti anche piccoli della posizione del microfono possono portare a suoni molto diversi, quindi la sperimentazione è d'obbligo!

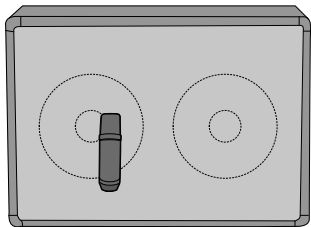


Figura 4 Posizionate il microfono leggermente fuori asse rispetto l'altoparlante.

Registrazione del pianoforte (mono)

Per registrare un pianoforte con un solo microfono, posizionate il microfono all'incirca 60cm sopra il centro della tavola armonica, diretto leggermente verso la parte anteriore del pianoforte.

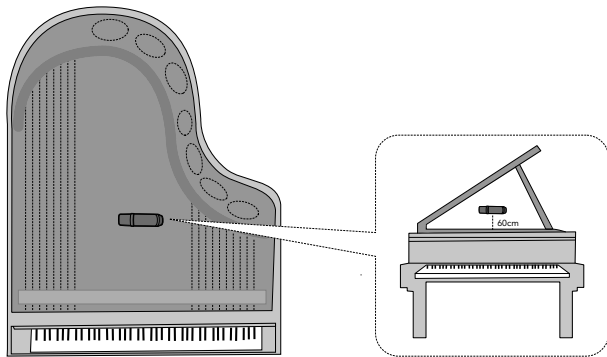


Figura 5 Posizionate il microfono all'incirca 60cm sopra la tavola armonica.

Registrazione del pianoforte (stereo)

Per registrare un pianoforte usando una coppia selezionata (matched pair) di NT1 con la tecnica stereofonica X/Y, dovreste angolare i due microfoni di 90~110° tra di loro, sopra i martelletti con un microfono diretto verso le corde basse, e l'altro diretto verso le corde acute. Il puntino dorato deve guardare il pianoforte.

Con questa tecnica potete ottenere un'immagine stereofonica molto ampia, con le basse frequenze registrate a sinistra e le alte frequenze a destra.

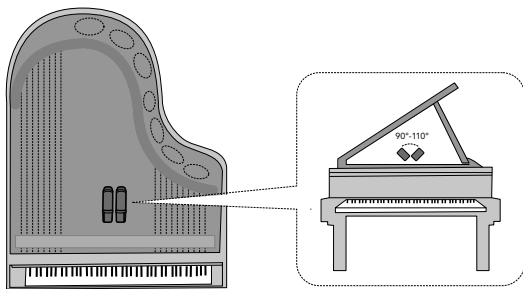


Figura 6 Registrazione stereo del pianoforte

Registrazione della chitarra acustica (mono)

La classica posizione del microfono (singolo) quando si registra una chitarra acustica si trova a 20~30cm di distanza davanti allo strumento, dove il manico si incastra nel corpo. Puntate il microfono tra la buca della chitarra e il punto in cui si incontrano manico e corpo. Aggiustate distanza e posizione per ricercare finemente il suono desiderato. La posizione varia a seconda dello strumento, dello stile esecutivo e del suono desiderato.

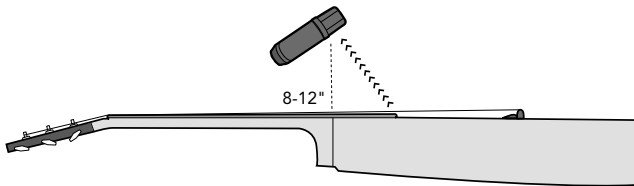


Figura 7 Registrazione della chitarra acustica con un microfono

Registrazione della chitarra acustica (due microfoni)

Una tecnica alternativa è quella di combinare un microfono a capsula piccola (come l'NT5 o l'NT55) vicino alla chitarra, con un microfono a capsula larga come l'NT1 ad una distanza di circa 1m. Potrete poi miscelare come desiderate il suono ripreso individualmente da ogni microfono.

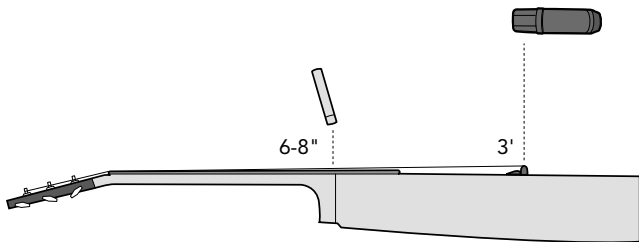


Figura 8 Registrazione della chitarra acustica con due microfoni

Registrazione della batteria (un microfono)

Ci sono vari modi per registrare una batteria. Un singolo microfono 'overhead', più microfoni (X/Y o a coppia distanziata) o più microfoni vicino ai singoli tamburi e ai piatti (ripresa ravvicinata o 'close miking').

Per registrare una batteria con un solo microfono, vi consigliamo di iniziare mettendo il microfono in alto diretto verso il centro della batteria, ad una altezza pari alla larghezza della batteria stessa, con la parte frontale del microfono (puntino dorato) rivolto verso il basso.

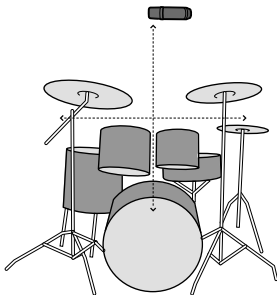


Figura 9 Registrazione della batteria con un microfono

Registrazione della batteria (overhead distanziati)

Per registrare la batteria con due microfoni overhead, questi dovrebbero essere posizionati ad una altezza simile a quella indicata per la tecnica a microfono singolo e, a seconda della dimensione della batteria, distanziati approssimativamente di 1-2m.

Il primo microfono dovrebbe essere posizionato ad una distanza dal rullante uguale alla distanza cui si trova il secondo microfono dalla cassa. Così sarete sicuri che cassa e rullante saranno al centro dell'immagine stereofonica se mettete il pan dei microfoni ai lati opposti (L ed R), e ridurrete i problemi di fase assicurandovi che il suono proveniente da cassa e rullante raggiunga entrambi i microfoni nello stesso istante.

Un buon sistema per misurare le distanze per farle coincidere e posizionare correttamente i microfoni può essere quello di usare un cavo o un paio di bacchette.

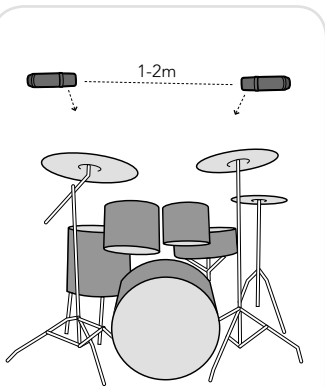


Figura 10 Registrazione della batteria con due microfoni overhead distanziati

Registrazione della batteria (overhead XY)

Per registrare la batteria con una coppia selezionata di microfoni e con la tecnica stereofonica X/Y, dovrete mettere i microfoni nella posizione indicata per la tecnica a microfono singolo, con la parte frontale di ogni microfono (puntino dorato) rivolta verso il basso e aperti con un angolo di 90~110°.

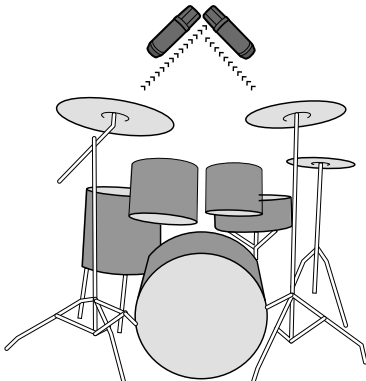


Figura 11 Registrazione della batteria con due microfoni overhead XY

Dopo l'utilizzo, l'NT1 deve essere tolto dal suo supporto elastico, pulito con un panno morbido ed asciutto e messo nella sua protezione antipolvere o nella sua busta con cerniera forniti in dotazione.

Oppure, se usate regolarmente il microfono, vi consigliamo vivamente di coprire il microfono con la protezione antipolvere fornita in dotazione. La potete semplicemente infilare sul microfono mentre questo è ancora montato sul supporto elastico.

Quando riponete il microfono, assicuratevi di mettere la bustina di cristalli essiccanti (fornita in dotazione) vicino alla capsula, in modo da assorbire l'umidità presente. All'occorrenza la bustina di cristalli dovrà essere asciugata. Questo momento viene indicato dalla colorazione rosa dei cristalli. Possono essere facilmente riutilizzati mettendoli in forno a 100-150°C per dieci minuti circa. I cristalli funzioneranno correttamente quando saranno tornati al loro colore blu.

Se doveste riscontrare problemi o avete qualsiasi domanda riguardante il vostro microfono RØDE, contattate per prima cosa il rivenditore dal quale lo avete acquistato. Se il microfono richiede una riparazione autorizzata di fabbrica, il ritorno verrà organizzato dal venditore.

Noi disponiamo di una vasta rete di distributori/rivenditori, ma se avete difficoltà ad ottenere le risposte o l'assistenza che richiedete, vi preghiamo di non esitare nel contattarci direttamente.

In alternativa, per contatti dettagliati e FAQ (domande frequenti), visitate il sito **www.rodemic.com/support**.

Importatori & distributori

Per la lista completa degli importatori internazionali ed i distributori, visitate il nostro sito web **www.rodemic.com/distributors**.

Internazionale

107 Carnarvon Street
Silverwater NSW 2128 Australia

USA

2745 N Raymond Ave
Signal Hill CA 90755
USA

PO Box 91028
Long Beach CA 90809-1028
USA