

Ridurre le Interferenze HF



Nella confezione:

- 10 Ferriti
- 1 Guida all'uso in fascicolo

Kit ferriti per ridurre le interferenze RF ed HF

- Impedenza molto elevata con oltre 500Ω @ 10 MHz
- Sostituiscono un minimo di 70 clips generiche
- Compatibili con cavi coassiali e di alimentazione
- Diametro interno 9,5 mm
- il kit comprende un fascicolo di 18 pagine

Queste ferriti sono dei nuclei di materiale ceramico dalle peculiari caratteristiche magnetiche in ambito RF grazie al grado di combinazione nickel-zinco che le compone. Poste in serie ad un cavo o conduttore elettrico esibiscono una alta impedenza dovuta alla somma di due componenti, una parte induttiva ed una dissipativa. Quest'ultima è rilevante poiché consente di agire come filtro su un spettro di frequenze assai ampio.

Le ferriti qui proposte sono state specificamente sviluppate per avere il massimo rendimento sulle bande HF nell'intervallo di frequenze tra 1.8 e 70 MHz con la funzione di sopprimere interferenze e disturbi operando quali filtri di blocco RF. Al contrario delle comuni clips usate in campo informatico e consumer, che hanno un picco di efficienza attorno 90~500 MHz, le ferriti qui presentate mostrano eccellenti caratteristiche sulle bande basse offrendo livelli ottimali di prestazioni.

I punti salienti che ne caratterizzano l'impiego:

Impedenza

Oltre 500Ω @ 10 MHz per un singolo avvolgimento del cavo con doppio passaggio sul nucleo. Valori superiori a 100Ω già a soli 1.5 MHz permettono di realizzare filtri di blocco realmente utili per l'intera banda HF.

Convenienza

Ogni ferrite tipo 175-285 grazie alla sua alta impedenza sostituisce un minimo di 7 clips generiche con un netto risparmio sia in termini di costi che di ingombro. Il kit pertanto equivale a disporre di oltre 70 clips standard usate in campo informatico e consumer.

Flessibilità d'uso

La possibilità di realizzare più avvolgimenti per incrementare l'efficacia come filtro non determina apprezzabili fenomeni di saturazione magnetica grazie alle prestazioni del materiale ceramico utilizzato. Ciò ne rende l'uso universale in ogni circostanza.

Misure

Lunghezza 28,5 mm | diametro esterno 17,5 mm | diametro interno 9,5 mm

Compatibilità

Le generose dimensioni del foro centrale permettono l'applicazione anche su cavi di notevole sezione inclusi i coassiali d'antenna tipo RG8 / RG8mini / RG58 ed i cavi bipolari di alimentazione per grandi correnti impiegati negli apparati ricetrasmittenti.

Balun

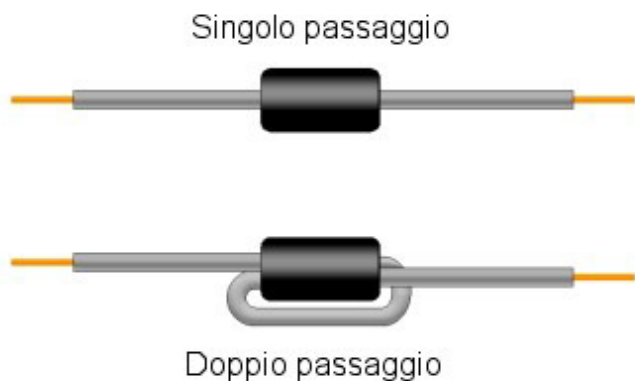
Oltre che implementare la funzione di filtro di blocco nelle linee di alimentazione (di rete oppure DC) ed audio, video, dati, le ferriti tipo 175-285 se inserite nella linea di antenna formano un BALUN (BALANCED to UNbalanced transformer) ovvero un trasformatore d'isolamento con rapporto di impedenza 1:1 da carico bilanciato a sbilanciato tra 1.8-70 MHz così da ottenere la reiezione delle correnti parassite. Questo si rivela utile per migliorare l'efficienza del sistema ed anche per ridurre le interferenze indotte sul cavo.

Guida pratica

L'applicazione delle ferriti per essere efficace va attuata con soluzioni specifiche in base alle situazioni. Per questo motivo il kit comprende anche un fascicolo di 18 pagine che fornisce preziose informazioni. Viene descritta la stima dell'attenuazione introdotta, l'uso concreto per i diversi usi, la posizione migliore per l'installazione, eccetera.

Caratteristiche:

Le ferriti hanno prestazioni molto diverse le une dalle altre a seconda dei criteri di fabbricazione. Questo è un aspetto primario, non sono pertanto tra loro intercambiabili anche quando hanno dimensioni ed aspetto simile. Quello che ha rilevanza è il comportamento elettrico ovvero l'andamento dell'impedenza in funzione della frequenza. Tanto



La tabella fornisce elementi essenziali per caratterizzare i componenti 175-285 e confrontarne le specifiche con altri modelli. Nel caso l'uso venga abbinato a cavi di alimentazione, tipicamente veicolo di una nutrita classe di segnali fonte di disturbi RF, poter effettuare due volte l'attraversamento del nucleo che costituisce la ferrite porta l'impedenza a valori veramente elevati. Oltre 500Ω sono garantiti

Prezzo:

19,90 € inclusa IVA

maggiore è la cifra, espressa in ohm (Ω), ed in proporzione più elevata sarà l'attenuazione dei segnali RF.

La tabella che segue riporta i dati per i componenti tipo 175-285 sia in relazione al singolo attraversamento di un cavo nella ferrite che un doppio transito con il vantaggio di aumentare in modo significativo l'impedenza e quindi il suo effetto.

Frequenza (MHz)	Singolo (ohm)	Doppio (ohm)
1	20	80
2	35	150
5	75	300
10	135	500
20	170	620
30	180	680
40	190	700
50	200	710
60	205	710
70	207	705
80	209	700
90	212	670
100	215	625

nell'intera banda di 10-100 MHz. Nel caso il diametro del cavo sul quale va installato il nucleo sia di pochi millimetri ed abbia sufficiente elasticità si possono avvolgere anche un paio di spire con tre attraversamenti complessivi. L'impedenza in questo caso sale ulteriormente specie nella parte bassa delle HF andando invece riducendosi oltre i 45 MHz.

Nel rispetto delle direttive europee per la riduzione dell'inquinamento il prodotto è conforme alla normativa RoHS (Restriction of Hazardous Substances) e quindi a minimo impatto ambientale.

Il prodotto è soggetto a garanzia secondo le modalità contrattuali descritte nelle condizioni generali di vendita consultabili nella veste aggiornata sull'area acquisti del sito Internet dell'azienda.

Istruzioni per l'acquisto:

Sono disponibili due opzioni. Potete collegarvi al sito <http://www.eurocom-pro.com> e dalla pagina "acquisti" selezionare nel form i prodotti che desiderate inserendo di seguito i vostri dati per effettuare la spedizione. Oppure potete scriverci una e-mail a info@eurocom-pro.com con gli estremi dell'ordine indicando:

- I prodotti che desiderate (si può citare il tipo od il codice corrispondente)
- La quantità (numero di pezzi, da indicare sempre se si tratta di PCB, Componenti e Kit)
- La modalità di pagamento scelta
- Il vostro recapito per esteso
- Ragione sociale e riferimento IVA (solo per le aziende che desiderano fattura)
- Il codice promozione (solo se disponibile)

Modalità di pagamento:

Sono disponibili diverse opzioni di pagamento tra cui scegliere:

- Contrassegno (solo per l'Italia).
- PayPal.
- Postepay.
- Bonifico.

Spese di invio:

Italia 7,00 Euro. Contributo fisso ed indipendente da quanto ordinato. **ZERO** spese di invio per acquisti superiori a 100,00 Euro IVA compresa.

Unione Europea 11,50 Euro. Contributo fisso ed indipendente da quanto ordinato. **ZERO** spese di invio per acquisti superiori a 150,00 Euro IVA compresa.

Condizioni di vendita:

Le modalità contrattuali per la vendita e la garanzia nonché i termini per la tutela dei dati personali sono consultabili nella veste aggiornata sulla pagina "acquisti" del nostro sito Internet. Ogni ordinativo che ci perviene considera esplicitamente accettate tali norme.