

EMV-Bauelemente von Murata für die Gegentaktentstörung

Hintergrund

Eine effektive und breitbandige Entstörung von Gleichtakt und Gegentaktstörungen in DC Versorgungsleitungen verlangt in der Regel eine komplexere Schaltung von kapazitiven und induktiven Bauelementen. Die Abstimmung und der damit verbundene Entwicklungsaufwand können entsprechend langwierig sein.

Eine Alternative bieten die BNX Entstörbausteine, die mit einem Bauelement alle notwendigen Eigenschaften in sich vereinen.

Zielapplikationen:

Gegentaktentstörungen in

- (High-Speed-)Datenleitungen
- Signalleitungen
- Versorgungsleitungen
- Automobilanwendungen

Hauptmerkmale:

- Kompakte und sehr kleine Bauformen erhältlich
- Elemente für hohe und geringe Anschlussimpedanzen
- Kapazitive und induktive Entstörung sowie kombiniert
- Mit Durchführungskondensatoren
- Sehr hohe Bedämpfungen
- SMD und bedrahtete Ausführungen
- Applikationsspezifische Varianten
- Auch als Arrays erhältlich

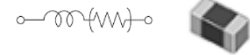
Anwendernutzen

- Breites Portfolio für viele Anwendungsfälle
- Effektive und optimierte Entstörung
- Einhaltung der EMV-Gesetze
- Steigerung der Zuverlässigkeit der Schaltung



Ferritperlen

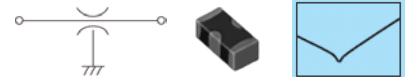
- Miniaturisierte induktive Bauelemente
- Für die Serienschaltung, keine Verbindung zur Masse notwendig
- Für Applikationen mit geringen Störungen; Daten und Power
- Spezielle Serien für den GHz-Bereich und applikationsspezifisch
- Vorteilhaft für den Einsatz an geringen Abschlussimpedanzen



| Art | Serie | Bauformen | Wertebereich (100kHz) | Strom | Dämpf. |
|-----|-------|-----------|--------------------------|--------------|--------|
| L | BL* | 0201-1806 | Imp. 5-2.700 Ω | 50mA bis 12A | normal |

Durchführungskondensatoren

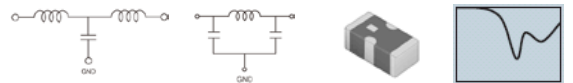
- Vorteilhaft für den Einsatz an höheren Abschlussimpedanzen
- Entstörung von Leitungen mit geringen Datenraten, Sensorleitungen sowie Power
- Empfehlenswert bei höheren Störungen
- Mit R bei instabiler Masse



| Art | Serie | Bauformen | Wertebereich C | Strom | Dämpf. |
|-----|-------|-----------|--------------------|---------|--------|
| C | NFM | 0402-1806 | 100pF – 27 μ F | bis 10A | hoch |

Kombinierte Typen

- Für Leitungen mit hohen Datenraten
- Filterung mit höherer Ordnung



| Art | Serie | Bauformen | Bereich f_g | Imp. | Dämpf. |
|-----------|--------|-----------|------------------|---------|--------|
| T-Filter | NFL_ST | 0603 | 50 – 500MHz | niedrig | hoch |
| Pi-Filter | NFL_SP | 0603-0805 | 10 – 500MHz | hoch | hoch |
| Pi-Filter | NFW_SP | 1206 | 10 – 500MHz | niedrig | hoch |

D-Kondensator mit Ferritperlen

- Entstörung von hohen Frequenzen in Versorgungsleitungen

| Art | Serie | Bauformen | Wertebereich C | Strom | Dämpf. |
|-----|-------|------------|-------------------|--------|--------|
| C | NFE | 1206, 2706 | 22pF – 4,7nF | bis 6A | hoch |



Die gängigsten Artikel sind ab Lager verfügbar Prüfen Sie auf unserer Website den freien Muster- und Lagerbestand!

www.pk-components.de