

EXCELLENT POWER TRANSMISSION

INDUKTIVITÄTEN FÜR DIE INDUSTRIE

Jahrzehntelange Erfahrung in der elektromagnetischen, thermischen und mechanischen Auslegung von Mittelfrequenz-Induktivitäten machen STS zum kompetenten Partner für nationale und internationale Kunden aus der Industrie. Unsere Übertrager und Drosseln werden bei Schaltfrequenzen ab 1 kHz bis 10 MHz eingesetzt, u. a. auch in Si- und SiC-Topologien. Dabei spielt die Reduzierung von Skin- und Proximityverlusten eine zentrale Rolle in der Auslegung der Bauteile.

Durch Einsatz moderner Kern- und Isolationsmaterialien lassen sich Induktivitäten mit hoher Leistungsdichte realisieren. Dies erleichtert die mechanische Integration der Übertrager und Drosseln in das Schaltnetzteil.

Das exakte Einstellen des L(I)-Verlaufs ermöglicht es, den magnetischen Kreis optimal zu nutzen. So lassen sich beispielsweise hohe Crest-Faktoren realisieren ohne das Kernmaterial überdimensionieren zu müssen.

Dank eigener, modularer Kerngeometrien und unterschiedlichster Wickelmaterialien entwickeln und fertigen wir kundenspezifische Übertrager und Drosseln für die Industrie in kürzester Zeit.

150QUALIFIZIERTE
MITARBEITER**15**% RESEARCH &
DEVELOPMENT**1973**VON ANFANG AN
MITTELFREQUENZ**100**% MADE IN
GERMANY



HOCHSTROMÜBERTRAGER

Eckdaten:
P = 90 kW | F = 10–50 kHz

Abmessung:
260 x 110 x 130 mm
(L x B x H)

Gewicht:
9,5 kg

Besonderheiten:
Entwärmungskonzepte für induktive Bauteile spielen eine entscheidende Rolle für ein optimiertes kundenspezifisches Bauteildesign. Von der Wasserkühlung (direkt bzw. indirekt) über Kontaktkühlung bis hin zur forcierten Kühlung bzw. Konvektionskühlung stehen effiziente Entwärmungskonzepte zur Verfügung.

Eckdaten:
P = 1,5 kW | F = 62,5 kHz

Abmessung:
82 x 60 x 72 mm
(L x B x H)

Gewicht:
0,5 kg

Besonderheiten:
Mit Hilfe einer Luft-/Feststoffisolation trennt dieser STS Hochspannungsübertrager galvanisch 400 V Netzspannung von 3,5 kV Ausgangsspannung. Darüber hinaus garantiert das TE freie Isolationssystem eine lange Lebensdauer.



HOCHSPANNUNGSÜBERTRAGER



DC-DROSSELN

Eckdaten:
L = 350 μ H | I = 150 Adc |
I Ripfel = 60 App |
F = 12–20 kHz

Abmessung:
215 x 135 x 275 mm
(L x B x H)

Gewicht:
13 kg

Besonderheiten:
Einlagiger Wickelaufbau (Aluminium oder Kupfer) für niedrige resultierende Wickelkapazität und gutes EMV Verhalten. Verteilter Luftspalt im magnetischen Kreis (Ferrite) zur Reduzierung der zusätzlich entstehenden Wickelverluste.

Eckdaten:
L = 500 μ H | I = 90 Adc |
I Ripfel = 35 App |
F = 16 kHz

Abmessung:
250 x 230 x 120 mm
(L x B x H)

Gewicht:
12 kg

Besonderheiten:
Bauraumoptimierte, magnetisch gekoppelte 3-Phasen MF Drossel, mit hoher Überlastfähigkeit (Crest Faktor 2,5) dank exakt einstellbarem L(I) Verlauf.



3-PH-SINUSDROSSELN



SINUSDROSSELN

Eckdaten:
L = 3 x 68 μ H | I = 640 Arms |
380 App @ 9 kHz

Abmessung:
350 x 230 x 250 mm
(L x B x H)

Gewicht:
70 kg

Besonderheiten:
Mit Hilfe einer indirekten Wasserkühlung im Bauteil wurde trotz hoher Isolationsanforderung (teilentladungsfreies Isolationssystem bis zu 2,4 kV (Q < 50pC) eine hohe Leistungsdichte erreicht. Hohe Crest-Faktoren dank optimal eingestelltem Induktivitätsverlauf.

