MEGATRON AG
FERROXCUBE DISTRIBUTOR FOR MAGNETIC COMPONENTS

Datenblatt / Spezifikation

Data sheet / specification

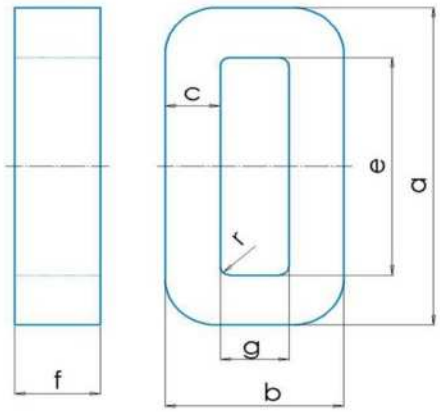
Sachnummer (Typ) / *p art number (type)* :	**SEM01F-C125O-LG00-51 (AMCC 125)**
Produktbeschreibung / *product description* :	**Schnittbandkern /** *c-core*
Kernmaterial / *core material* :	**Fe amorph /** *Fe amorphous*
Eisenquerschnitt 1) **/** *iron cross section* **(cm²):**	**5,5**
Mittlerer Eisenweg 1) **/** *mean iron path* **(cm):**	**30,2**
Kerngewicht1) **/** *core mass* **(g):**	**1166**

Nenn-Abmessungen und Toleranzen / *nominal dimensions and tolerances* :

a (mm)	b (mm)	c (mm)	f (mm)	g (mm)	e (mm)	r (mm)
121,0 + 3,0 - 3,0	63,0 + 1,0 - 1,0	19,0 ± 1,0	35,0 ± 1,0	25,0 - 0,3	83,0 - 0,3	≤ 3,0

Materialeigenschaften (nominell) / *material properties (nominal)*

Banddicke / *ribbon thickness* **(mm):**	**0,023**
Sättigungsinduktion / *saturation flux density* **(T):**	**1,56**
Magnetostriktion / *saturation magnetostriction* **(ppm):**	**27**
Curietemperatur / *curie temperature* **(°C):**	**399**
Kristallisationstemp. / *crystallization temperature* **(°C):**	**508**
Dichte / *density* **(g/cm³):**	**7,18**
Spez. Elektr. Widerstand / *electr. resistivity* **(Ωmm²/m):**	**1,3**
Therm. Ausdehnungskoeff. / *therm. expansion* **(ppm/K):**	**7,6**



Skizze ohne Maßstab
draft w/o scale

Leistung (Richtwerte) / *performance (guidance values)* :

Wickeldaten: *Winding data:*

$A_{Cu,50\%}$ [cm²]	l_{Cu} [cm]
10,4	**20,8**

Richtwerte: *guidance values:*

LI^2 [VAs]	I_{eff} [A]
1,43	**37,8**

Gültig für: *Estimated for:*

S [A/mm²]	B_0 [T]	L [mH]
2,5	**1,0**	**1,0**

Spezifikation / *specification* 2)

Verluste / *core losses* **(16 kHz, 0,037 T):**

≤ 2,0 W/kg
≈ 2,3 W

1) **gerechnet mit Nenn-Banddicke. Produktionsbedingte Gewichtsschwankungen möglich.**

1) *calculated with the nominal strip-thickness. Process depending mass tolerances possible.*

2) **AQL 0,65**

Das amorphe Band ist nach der Wärmebehandlung spröde. Bei der Handhabung der Kerne sind Schutzmaßnahmen (Augenschutz) gegen evtl. abplatzende Splitter unbedingt einzuhalten. Beschädigte innere und äußere Bandlagen haben keine Auswirkungen auf die magnetischen Eigenschaften.

The amorphous strip is fairly brittle after annealing. The handling of the cores requires stringent safety procedures (eye protection) that are caused by chipping splinters. Damaged inner and outer core layers are not possible to avoid during the manufacturing process and no quality criteria. Magnetic properties are not influenced by broken outer and inner layers.

Megatron AG • Wölferstrasse 5 • 4414 Füllinsdorf • Tel. +41 (0)55 617 00 88 • Fax +41 (0)55 617 00 89