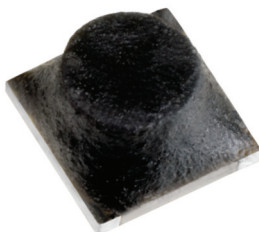
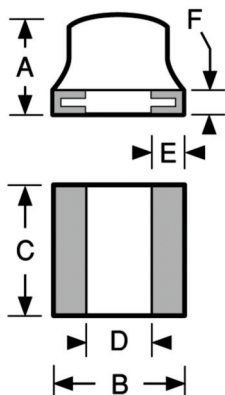


SERIES**103R
103****Micro i® Chip Inductors**

Actual Size

Military Specifications MIL-PRF-83446/04**Physical Parameters**

	Inches	Millimeters
A	0.075 Max.	1.91 Max.
B	0.100 ± 0.010	2.54 ± 0.25
C	0.100 ± 0.010	2.54 ± 0.25
D	0.050 Min.	1.27 Min.
E	0.015 Min. (Typ.)	0.38 Min. (Typ.)
F	0.020 Max. (Typ.)	0.51 Max. (Typ.)

Weight Max. (Grams) 0.03**Current Rating at 90°C Ambient** 35°C Rise**Operating Temperature Range** -55°C to +125°C**Maximum Power Dissipation at 90°C** 0.135 Watts****Note**

Self Resonant Frequency (SRF) Values above 250 MHz are calculated and for reference only.

Termination Finish Options (Part # Code)

Gold over Nickel (Standard): As shown.

Tin/Lead over Nickel: Add suffix "S" to part # (e.g., 103-102KS).

Mil type "A:" Gold over Nickel (Standard)

Mil type "B" or "F:" Tin/Lead (solder) over Nickel.

RoHS type: Order 103R - XXXKS

Mechanical Configuration

Units are epoxy encapsulated.

Contact areas for reflow soldering are gold plated per MIL-G-45204 Type 1-Grade A. Internal connections are thermal compression bonded.

Packaging Tape & reel (8mm): 7" reel, 2000 pieces max.; 13" reel, 8000 pieces max.**Made In the U.S.A.**

DASH NUMBER*	MIL DASH #	INDUCTANCE (µH) (see Note 3)	TOLERANCE	Q MINIMUM	SRF MINIMUM (MHz)	DC RESISTANCE MAXIMUM (OHMS)**	CURRENT RATING MAXIMUM (mA)
M83446/04- SERIES 103 PHENOLIC CORE							
-100M/K	30/37	0.010	± 20% / ± 10%	60	50.0	2700	0.060 1270
-120K	38	0.012	± 10%	57	50.0	2450	0.069 1190
-150M/K	31/39	0.015	± 20% / ± 10%	55	50.0	2200	0.078 1110
-180K	40	0.018	± 10%	52	50.0	2000	0.093 1030
-220M/K	32/41	0.022	± 20% / ± 10%	50	50.0	1800	0.108 950
-270K	42	0.027	± 10%	49	50.0	1625	0.114 925
-330M/K	33/43	0.033	± 20% / ± 10%	48	50.0	1450	0.120 900
-390K	44	0.039	± 10%	45	50.0	1335	0.133 860
-470M/K	34/45	0.047	± 20% / ± 10%	42	50.0	1220	0.145 820
-560K	46	0.056	± 10%	39	50.0	1110	0.170 760
-680M/K	35/47	0.068	± 20% / ± 10%	36	50.0	1000	0.195 705
-820K	48	0.082	± 10%	34	50.0	915	0.212 675
-101M/K	36/49	0.100	± 20% / ± 10%	32	50.0	830	0.230 650
M83446/04- SERIES 103 FERRITE CORE							
-121K	01	0.12	± 10%	30	25.0	750	0.125 880
-151K	02	0.15	± 10%	25	25.0	650	0.175 745
-181K	03	0.18	± 10%	25	25.0	550	0.200 695
-221K	04	0.22	± 10%	25	25.0	450	0.220 665
-271K	05	0.27	± 10%	25	25.0	375	0.230 650
-331K	06	0.33	± 10%	25	25.0	300	0.235 645
-391K	07	0.39	± 10%	22	25.0	235	0.240 635
-471K	08	0.47	± 10%	22	25.0	215	0.260 610
-561K	09	0.56	± 10%	22	25.0	195	0.278 590
-681K	10	0.68	± 10%	22	25.0	175	0.520 435
-821K	11	0.82	± 10%	22	25.0	160	0.530 430
-102K	12	1.0	± 10%	22	25.0	145	0.540 425
-122K	13	1.2	± 10%	22	7.9	130	0.740 360
-152K	14	1.5	± 10%	22	7.9	115	0.840 340
-182K	15	1.8	± 10%	22	7.9	105	0.920 325
-222K	16	2.2	± 10%	22	7.9	85	1.00 310
-272K	17	2.7	± 10%	24	7.9	77	1.15 290
-332K	18	3.3	± 10%	24	7.9	70	1.40 260
-392K	19	3.9	± 10%	24	7.9	68	1.55 250
-472K	20	4.7	± 10%	24	7.9	60	1.80 230
-562K	21	5.6	± 10%	22	7.9	55	2.00 220
-682K	22	6.8	± 10%	22	7.9	50	2.20 210
-822K	23	8.2	± 10%	22	7.9	48	2.50 195
-103K	24	10.0	± 10%	24	7.9	40	3.45 165
-123K	25	12.0	± 10%	25	2.5	35	3.80 160
-153K	26	15.0	± 10%	25	2.5	30	5.60 135
-183K	27	18.0	± 10%	25	2.5	28	5.80 130
-223K	28	22.0	± 10%	25	2.5	25	6.40 125
-273K	29	27.0	± 10%	25	2.5	22	6.90 120

Parts listed above are QPL/MIL qualified

Optional Tolerances: J = 5% H = 3% G = 2% F = 1%

*Complete part # must include series # PLUS the dash #

Mouser Electronics

Authorized Distributor

Click to View Pricing, Inventory, Delivery & Lifecycle Information:

API Delevan:

[103-100M](#) [103-100K](#) [103-100J](#) [103-120K](#) [103-120J](#) [103-150M](#) [103-150K](#) [103-150J](#) [103-180K](#) [103-180J](#) [103-220M](#) [103-220K](#) [103-220J](#) [103-270K](#) [103-270J](#) [103-330M](#) [103-330K](#) [103-330J](#) [103-390K](#) [103-390J](#) [103-470M](#) [103-470K](#) [103-470J](#) [103-560K](#) [103-560J](#) [103-680M](#) [103-680K](#) [103-680J](#) [103-820K](#) [103-820J](#) [103-101M](#) [103-101K](#) [103-101J](#) [103-121K](#) [103-121J](#) [103-121H](#) [103-121G](#) [103-121F](#) [103-151K](#) [103-151J](#) [103-151H](#) [103-151G](#) [103-151F](#) [103-181K](#) [103-181J](#) [103-181H](#) [103-181G](#) [103-181F](#) [103-221K](#) [103-221J](#) [103-221H](#) [103-221G](#) [103-221F](#) [103-271K](#) [103-271J](#) [103-271H](#) [103-271G](#) [103-271F](#) [103-331K](#) [103-331J](#) [103-331H](#) [103-331G](#) [103-331F](#) [103-391K](#) [103-391J](#) [103-391H](#) [103-391G](#) [103-391F](#) [103-471K](#) [103-471J](#) [103-471H](#) [103-471G](#) [103-471F](#) [103-561K](#) [103-561J](#) [103-561H](#) [103-561G](#) [103-561F](#) [103-681K](#) [103-681J](#) [103-681H](#) [103-681G](#) [103-681F](#) [103-821K](#) [103-821J](#) [103-821H](#) [103-821G](#) [103-821F](#) [103-102K](#) [103-102J](#) [103-102H](#) [103-102G](#) [103-102F](#) [103-122K](#) [103-122J](#) [103-122H](#) [103-122G](#) [103-122F](#) [103-152K](#) [103-152J](#)