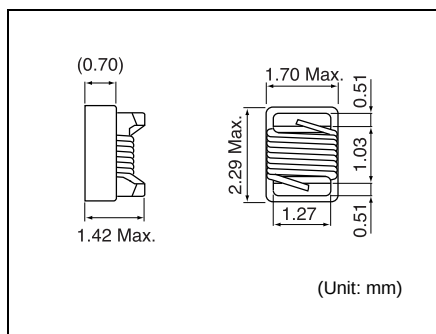
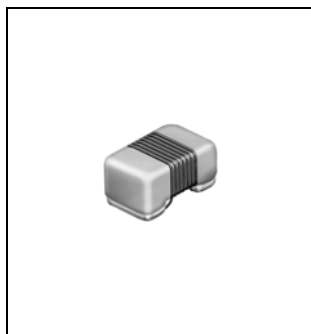
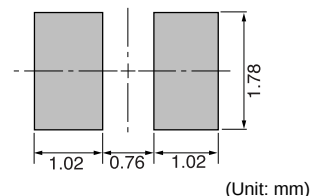


LLQ2012 Series

Inductance Range: 3.0~820nH



Recommended patterns 推奨パターン図



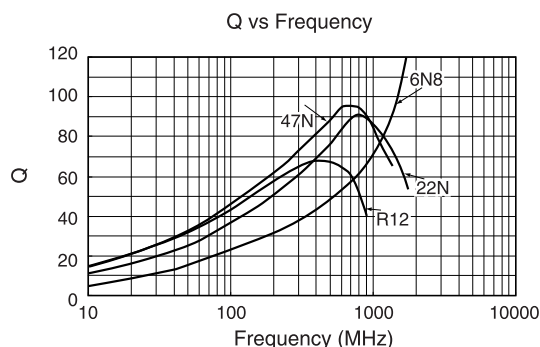
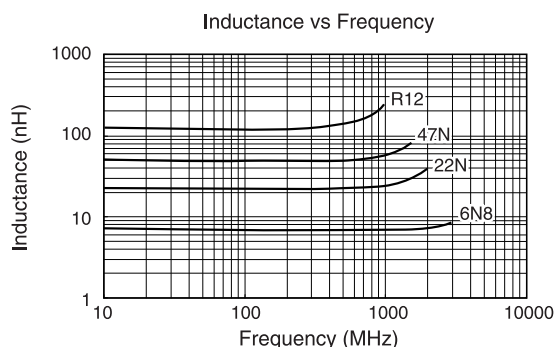
FEATURES 特長

- High frequency surface-mounted wire-wound type small chip inductors (Size: 2.29×1.70mm Max square, 1.42mm Max height.).
- The wire is wound directly on the ceramic core at a precision pitch, realizing high-Q, self-resonant frequency characteristics with little random variation.
- Wide inductance range, and tight tolerance of $\pm 2\%$ of the inductance value.
- The top face is coated with resin, enabling the inductor to be held firmly when being mounted.
- RoHS compliant.
- 高周波用面実装巻線タイプの小型チップインダクタ (サイズ: 2.29×1.70mm Max角、高さ1.42mm Max.)
- セラミックコアに直接巻線、高精度ピッチ巻により、ハイQ、バラツキの少ない自己共振周波数特性を実現
- 広いインダクタンス範囲、インダクタンス値 $\pm 2\%$ の狭公差
- 天面を樹脂コーティング、実装時に優れた吸着性
- RoHS指令対応

ELECTRICAL CHARACTERISTICS 電気的特性

- | | | | |
|---|--|---------------------|---|
| Inductance Range | 3.0~820nH | インダクタンス範囲 | 3.0~820nH |
| Inductance Tolerance | G ; $\pm 2\%$ (8.2~390nH)
J ; $\pm 5\%$ (3.0~820nH)
K ; $\pm 10\%$ (3.0~820nH) | インダクタンス許容差 | G級 ; $\pm 2\%$ (8.2~390nH)
J級 ; $\pm 5\%$ (3.0~820nH)
K級 ; $\pm 10\%$ (3.0~820nH) |
| S.R.F.(for reference only) | 200~8,000MHz | 自己共振周波数 (参考値) | 200~8,000MHz |
| Rated DC current | 180~800mA | 許容電流 | 180~800mA |
| Operating Temperature Range | -40°C~+125°C | 使用温度範囲 | -40°C ~ +125°C |
| Storage Temperature Range
(In case of taping used) | -40°C~+125°C
(0°C~+60°C) | 保存温度範囲
(テーピング状態) | -40°C ~ +125°C
(0°C ~ +60°C) |

EXAMPLES OF CHARACTERISTICS 代表特性例



continued on next page 次頁へ続く

TOKO STANDARD PART NUMBERS 東光 標準品一覧

TYPE LLQ2012 Series (Quantity/reel; 3,000 PCS)

東光品番	インダクタンス ⁽¹⁾	許容差	インダクタンス測定周波数	Q ⁽¹⁾	Q測定周波数	自己共振周波数 ⁽²⁾	直流抵抗 ⁽³⁾	許容電流 ⁽⁴⁾
TOKO part number	Inductance ⁽¹⁾ Lo (nH)	Tolerance	Inductance Test Frequency (MHz)	Q ⁽¹⁾ Min.	Q Test Frequency (MHz)	S.R.F. ⁽²⁾ (MHz) Min.	R _{DC} ⁽³⁾ (Ω) Max.	Rated DC Current ⁽⁴⁾ (mA) Max.
LLQ2012-F3N0□	3.0	J,K	250	65	1500	7900	0.06	800
LLQ2012-F5N6□	5.6	J,K	250	65	1000	5500	0.08	600
LLQ2012-F6N8□	6.8	J,K	250	50	1000	5500	0.11	600
LLQ2012-F7N5□	7.5	J,K	250	50	1000	4500	0.14	600
LLQ2012-F8N2□	8.2	G,J,K	250	50	1000	4700	0.12	600
LLQ2012-F10N□	10	G,J,K	250	60	500	4200	0.10	600
LLQ2012-F12N□	12	G,J,K	250	50	500	4000	0.15	600
LLQ2012-F15N□	15	G,J,K	250	50	500	3400	0.17	600
LLQ2012-F18N□	18	G,J,K	250	50	500	3300	0.20	600
LLQ2012-F22N□	22	G,J,K	250	55	500	2600	0.22	500
LLQ2012-F24N□	24	G,J,K	250	50	500	2000	0.22	500
LLQ2012-F27N□	27	G,J,K	250	55	500	2500	0.25	500
LLQ2012-F33N□	33	G,J,K	250	60	500	2050	0.27	500
LLQ2012-F36N□	36	G,J,K	250	55	500	2000	0.27	500
LLQ2012-F39N□	39	G,J,K	250	60	500	1700	0.29	500
LLQ2012-F43N□	43	G,J,K	200	60	500	1650	0.34	500
LLQ2012-F47N□	47	G,J,K	200	60	500	1650	0.31	500
LLQ2012-F56N□	56	G,J,K	200	60	500	1550	0.34	500
LLQ2012-F68N□	68	G,J,K	200	60	500	1450	0.38	500
LLQ2012-F82N□	82	G,J,K	150	65	500	1300	0.42	400
LLQ2012-F91N□	91	G,J,K	150	65	500	1200	0.48	400
LLQ2012-FR10□	100	G,J,K	150	65	500	1200	0.46	400
LLQ2012-FR11□	110	G,J,K	150	50	250	1000	0.48	400
LLQ2012-FR12□	120	G,J,K	150	50	250	1100	0.51	400
LLQ2012-FR15□	150	G,J,K	100	50	250	920	0.56	400
LLQ2012-FR18□	180	G,J,K	100	50	250	870	0.64	400
LLQ2012-FR22□	220	G,J,K	100	50	250	850	0.70	400
LLQ2012-FR24□	240	G,J,K	100	44	250	690	1.00	350
LLQ2012-FR27□	270	G,J,K	100	48	250	650	1.00	350
LLQ2012-FR33□	330	G,J,K	100	48	250	600	1.40	310
LLQ2012-FR39□	390	G,J,K	100	48	250	560	1.50	290
LLQ2012-FR47□	470	J,K	50	33	100	375	1.76	250
LLQ2012-FR56□	560	J,K	25	23	50	340	1.90	230
LLQ2012-FR68□	680	J,K	25	23	50	188	2.20	190
LLQ2012-FR82□	820	J,K	25	23	50	215	2.35	180

Add the tolerance of inductance to within the □ of the part Number as follows: G=±2%, J=±5%, K=±10%

□ はインダクタンスの許容差をあらわして居りますので、ご指定下さい。G=±2%, J=±5%, K=±10%

- (1) Inductance and Q is measured with a RF LCR meter 4287A (Agilent Technologies) or equivalent.
- (2) Self resonant frequency is measured with a network analyzer 8720ES (Agilent Technologies) or equivalent.
- (3) DC resistance is measured with a micro ohm meter 34420A (Agilent Technologies) or equivalent.
- (4) Rated DC current is coil temperature to rise by 20°C. (Reference ambient temperature 20°C)

- (1) インダクタンスとQはLCRメーター4287A (Agilent Technologies) または同等品により測定する。
- (2) 自己共振周波数はインピーダンスアナライザー8720ES(Agilent Technologies) または同等品により測定する。
- (3) 直流抵抗はマイクロオームメーターまたは同等品により測定する。
- (4) 許容電流はコイルの温度が20℃上昇する値。(周囲温度20℃を基準とする)