

## LLM2520

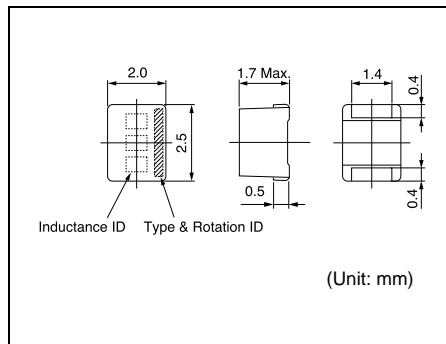
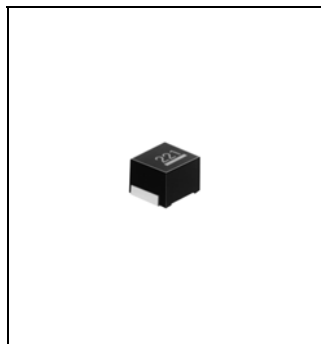
(Previous name FSLM2520)

Inductance Range: 0.1~220 $\mu$ H (E-12)

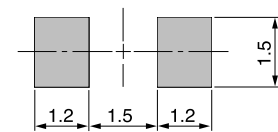
### FEATURES / 特長

- Wire-wound miniature chip inductor most suitable for surface mount.
- It is recommended for wide general use for signal conditioning in a variety of electronic equipment.
- Low profile 1.7mm Max height. (1.6mm Typ.)
- Wide inductance range from 0.1 to 220 $\mu$ H.
- Superior solderability and high heat-resistance for reflow soldering.
- Excellent environmental and mechanical stability.
- RoHS compliant.
- 巻線形構造の面実装小型チップインダクタ
- 各種電子機器の信号処理用として、セットの薄形化、高密度実装への対応に最適
- 低背形1.7mm Max. (1.6mm Typ.)
- 0.1~220 $\mu$ Hまでの幅広いインダクタンス範囲
- リフロはんだ付けが可能
- 角形外装、金属端子構造による高い実装信頼性と優れた機械的、耐候的信頼性
- RoHS指令対応

### DIMENSIONS / 外形寸法図



### Recommended patterns 推奨パターン図

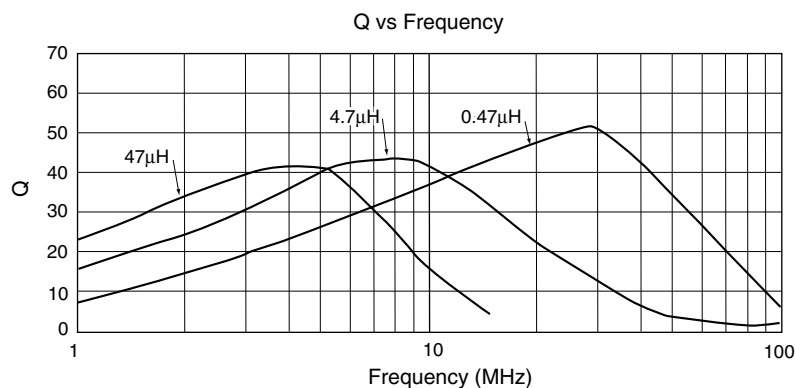


(Unit: mm)

### ELECTRICAL CHARACTERISTICS / 電気的特性

- |                                    |                                     |             |                                   |
|------------------------------------|-------------------------------------|-------------|-----------------------------------|
| Inductance Range                   | 0.1~220 $\mu$ H (E-12 Series)       | インダクタンス範囲   | 0.1 ~ 220 $\mu$ H (E-12シリーズ)      |
| Inductance Tolerance               | J ; $\pm 5\%$<br>K ; $\pm 10\%$     | インダクタンス許容差  | J級 ; $\pm 5\%$<br>K級 ; $\pm 10\%$ |
| Inductance Temperature Coefficient | 750ppm/ $^{\circ}$ C Max.           | インダクタンス温度係数 | 750ppm/ Max.                      |
| Operating Temperature Range        | -40 $^{\circ}$ C~+85 $^{\circ}$ C   | 使用温度範囲      | - 40 ~ + 85                       |
| Storage Temperature Range          | -40 $^{\circ}$ C~+85 $^{\circ}$ C   | 保存温度範囲      | - 40 ~ + 85                       |
| (In case of taping used)           | (-40 $^{\circ}$ C~+60 $^{\circ}$ C) | (テーピング状態)   | ( - 40 ~ + 60 )                   |

### EXAMPLES OF CHARACTERISTICS / 代表特性例



continued on next page  
次頁へ続く

continued from previous page  
前頁より続く

**SELECTION GUIDE FOR STANDARD COILS**
**TYPE LLM2520 (Previous name FSLM2520, Quantity/reel; 2,000 PCS)**

東光品番	インダクタンス <sup>(1)</sup>		Q	測定周波数	直流抵抗 <sup>(2)</sup>	最大許容電流 <sup>(3)</sup>	自己共振周波数
TOKO Part Number	Inductance <sup>(1)</sup>		Q Min.	Test Frequency (MHz)	DC Resistance <sup>(2)</sup> (Ω) Max.	Rated DC Current <sup>(3)</sup> (mA) Max.	Self-resonant Frequency (MHz) Min.
	Lo (μH)	Tolerance					
#FSLM2520-R10□	0.10	J,K	30	25.2	0.21	570	680
#FSLM2520-R12□	0.12	J,K	30	25.2	0.22	550	650
#FSLM2520-R15□	0.15	J,K	30	25.2	0.25	500	530
#FSLM2520-R18□	0.18	J,K	30	25.2	0.29	460	520
#FSLM2520-R22□	0.22	J,K	30	25.2	0.30	430	390
#FSLM2520-R27□	0.27	J,K	30	25.2	0.33	420	330
#FSLM2520-R33□	0.33	J,K	30	25.2	0.39	400	310
#FSLM2520-R39□	0.39	J,K	30	25.2	0.40	375	290
#FSLM2520-R47□	0.47	J,K	30	25.2	0.44	350	260
#FSLM2520-R56□	0.56	J,K	30	25.2	0.49	330	230
#FSLM2520-R68□	0.68	J,K	30	25.2	0.52	320	200
#FSLM2520-R82□	0.82	J,K	30	25.2	0.61	290	180
#FSLM2520-1R0□	1.0	J,K	30	7.96	0.75	250	150
#FSLM2520-1R2□	1.2	J,K	30	7.96	0.87	240	140
#FSLM2520-1R5□	1.5	J,K	30	7.96	1.0	230	130
#FSLM2520-1R8□	1.8	J,K	30	7.96	1.1	220	120
#FSLM2520-2R2□	2.2	J,K	30	7.96	1.3	210	105
#FSLM2520-2R7□	2.7	J,K	30	7.96	1.4	200	90
#FSLM2520-3R3□	3.3	J,K	30	7.96	1.6	190	80
#FSLM2520-3R9□	3.9	J,K	30	7.96	1.7	185	75
#FSLM2520-4R7□	4.7	J,K	30	7.96	1.9	180	70
#FSLM2520-5R6□	5.6	J,K	30	7.96	2.2	170	60
#FSLM2520-6R8□	6.8	J,K	30	7.96	2.4	165	55
#FSLM2520-8R2□	8.2	J,K	30	7.96	2.6	160	50
#FSLM2520-100□	10.0	J,K	25	2.52	2.2	155	30
#FSLM2520-120□	12.0	J,K	25	2.52	2.5	150	27
#FSLM2520-150□	15.0	J,K	25	2.52	2.8	140	23
#FSLM2520-180□	18.0	J,K	25	2.52	3.2	130	22
#FSLM2520-220□	22.0	J,K	25	2.52	3.6	125	21
#FSLM2520-270□	27.0	J,K	25	2.52	4.3	115	19
#FSLM2520-330□	33.0	J,K	25	2.52	4.7	110	17
#FSLM2520-390□	39.0	J,K	25	2.52	8.1	85	15
#FSLM2520-470□	47.0	J,K	25	2.52	8.8	80	14
#FSLM2520-560□	56.0	J,K	25	2.52	10.0	75	12.5
#FSLM2520-680□	68.0	J,K	25	2.52	11.5	70	12
#FSLM2520-820□	82.0	J,K	25	2.52	12.5	65	11
#FSLM2520-101□	100.0	J,K	15	0.796	13.0	60	10
#FSLM2520-121□	120.0	J,K	15	0.796	19.0	55	8
#FSLM2520-151□	150.0	J,K	15	0.796	22.0	50	7.5
#FSLM2520-181□	180.0	J,K	15	0.796	25.0	47	7
#FSLM2520-221□	220.0	J,K	15	0.796	28.0	44	6.5

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

- (1) Inductance is measured with a LCR meter 4194A (\*) or 4291A (\*)
- (2) DC resistance is measured with a Digital Multimeter TR6871 (Advantest) or equivalent.
- (3) Rated DC current is that which causes a 10% inductance reduction from the initial value, or coil temperature to rise by 20°C, whichever is smaller. (Reference ambient temperature 20°C)

\* Agilent Technologies

- (1) インダクタンスはLCRメータ4194A (\*)または4291A (\*)により測定する。
- (2) 直流抵抗はデジタルマルチメータTR6871 (Advantest)または同等品により測定する。
- (3) 最大許容電流は、直流重量電流を流した時インダクタンスの値が初期値より10%減少する直流電流値、または直流電流により、コイルの温度が20 上昇の何れか小さい値です。(周囲温度20 を基準とする)

\* Agilent Technologies