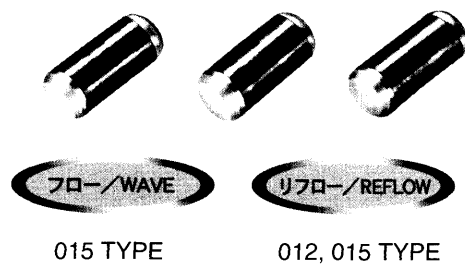


# 巻線チップインダクタ

## WOUND CHIP INDUCTORS(CYLINDRICAL TYPE)

### LE SERIES R TYPE

OPERATING TEMP. -25~+85°C



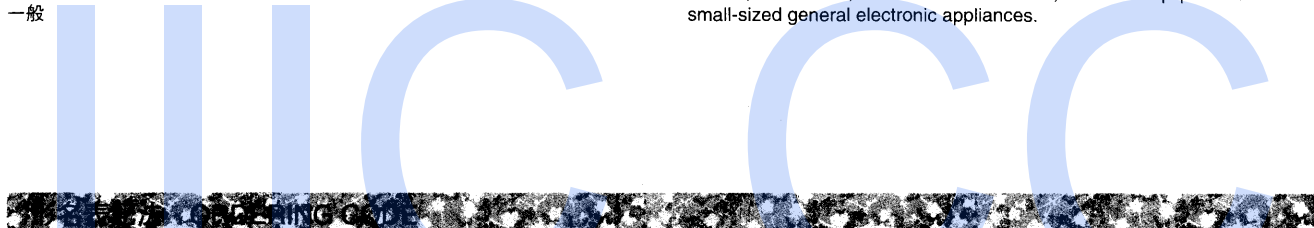
- ・アキシアルリード形インダクタの製造工程・基本構造を継承した量産性に優れた高品質のインダクタ
- ・nHタイプと通常品( $\mu$ Hタイプ)があり、nHタイプはQが抜群に高く、高周波域での使用に最適
- ・はんだ付けの信頼性が高い金属電極

- ・ A high-quality inductor that is simple to mass-produce and conforms to the same production process and basic construction as an axial lead type inductor.
- ・ Available in two types: nH type and standard type ( $\mu$ H type). The nH type has a very high Q, and is thus most suitable for high-frequency applications.
- ・ Metal electrode provides good soldering reliability.



チューナ・モジュレータ、移動体通信、カーオーディオその他小型電子機器一般

Tuners, modulators, mobile communications, car audio equipment and other small-sized general electronic appliances.



①

形式	
LE	巻線チップインダクタ

③

外径寸法(mm)	
012	2.0×1.25
015	3.2×1.6

⑤

公称インダクタンス( $\mu$ H)	
例	
10N	0.010
R10	0.1
1R0	1
101	100

⑥

インダクタンス許容差(%)	
K	±10
M	±20

②

形状	
R	丸形

④

包装	
B△	単品
T△	テーピング
△=スペース	

⑦

当社管理記号	
△△△△	標準品
△=スペース	
-A nHコア仕様	



①

Type	
LE	Wound chip inductor

③

External Dimensions (mm)	
012	2.0×1.25
015	3.2×1.6

⑤

Nominal Inductance( $\mu$ H)	
example	
10N	0.010
R10	0.1
1R0	1
101	100

⑥

Inductance Tolerances (%)	
K	±10
M	±20

②

Shape	
R	Cylindrical Type

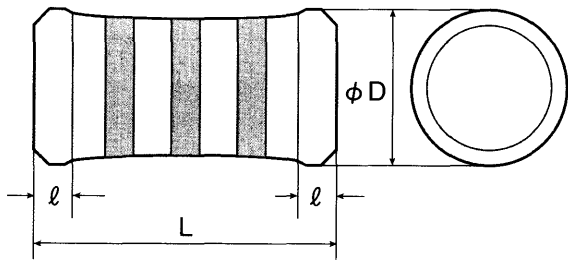
④

Packaging	
B△	Bulk
T△	Tape & Reel
△=Blank Space	

⑦

Internal code	
△△△△	Standard Products
△=Blank Space	
-A nH core type	

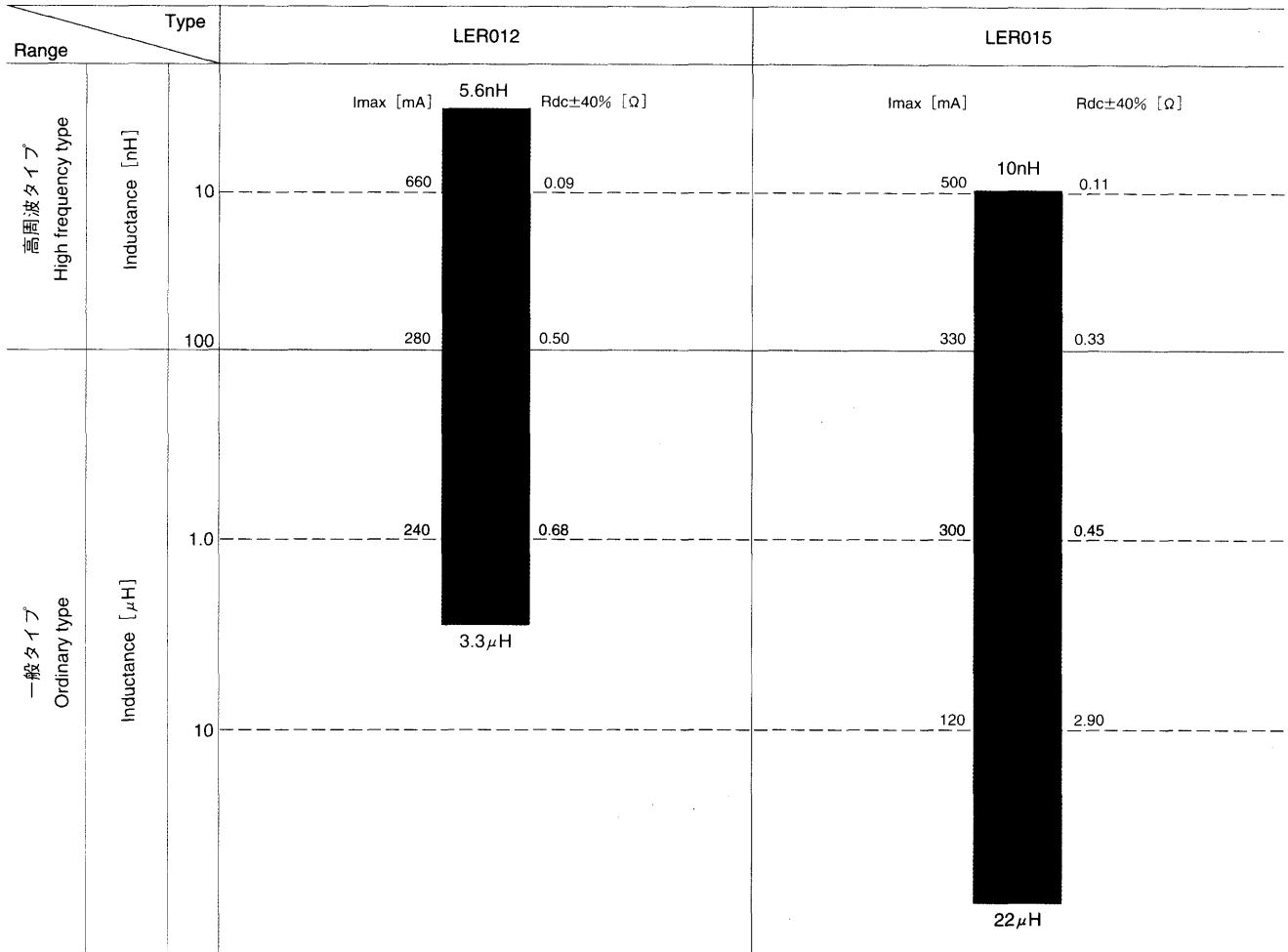
外形寸法 EXTERNAL DIMENSIONS



Type	L	φD	ℓ
LER012	2.0±0.2 (0.079±0.008)	φ1.25±0.2 (φ0.049±0.008)	0.3 (0.012)
LER015	3.4±0.2 (0.134±0.008)	φ1.6max (φ0.063)	0.4 (0.016)

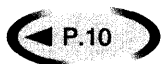
Unit : mm(inch)

電感バリエーション AVAILABLE INDUCTANCE RANGE



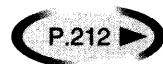
代表値 Examples	Inductance	Imax [mA]	Rdc±40% [Ω]	Imax [mA]	Rdc±40% [Ω]
	10nH	660	0.09	500	0.11
	100nH	280	0.50	330	0.33
	1μH	240	0.68	300	0.45
	10μH	—	—	120	2.90

セクションガイド  
Selection Guide

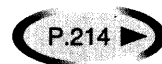


etc

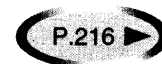
アイテム一覧  
Part Numbers



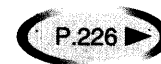
特性図  
Electrical Characteristics



梱包  
Packaging



信頼性  
Reliability Data



使用上の注意  
Precautions





LER012

高周波タイプ High frequency type

形名 Ordering code	公称 インダクタンス Inductance [nH]	インダクタンス 許容差 Inductance Tolerance	Q min.	LQ 測定 周波数 Measuring frequency [MHz]	Q Typical 周波数 Frequency (MHz)					自己共振周波数 Self-resonant frequency [MHz]		直流抵抗 DC Resistance [Ω] ±40%	定格電流 Rated current [mA] max.	
					100	300	500	800	1000	min.	Typ.			
					23	41	52	66	73					
LER012□5N6K-A	5.6	±10%	10	100	23	39	49	63	70	3700	7800	0.06	820	
LER012□6N8K-A	6.8				24	41	52	66	73	3300	6900	0.07	760	
LER012□8N2K-A	8.2				25	43	54	69	76	3000	6200	0.08	710	
LER012□10NK-A	10				26	44	58	72	78	2600	5600	0.09	660	
LER012□12NK-A	12				26	44	58	72	79	2400	5000	0.10	630	
LER012□15NK-A	15				29	48	63	78	84	2200	4400	0.12	600	
LER012□18NK-A	18		29		49	63	78	85	2000	3900	0.13	560		
LER012□22NK-A	22		31		51	66	80	85	1800	3500	0.14	530		
LER012□27NK-A	27		32		54	69	83	86	1600	3100	0.16	500		
LER012□33NK-A	33		33		54	69	83	83	1400	2800	0.17	480		
LER012□39NK-A	39		33		54	69	82	81	1300	2500	0.18	460		
LER012□47NK-A	47		15		15	100	33	54	68	79	77	1200	2300	0.20
LER012□56NK-A	56			33			53	67	74	67	1100	2100	0.22	420
LER012□68NK-A	68			32			52	66	74	65	1000	1900	0.40	310
LER012□82NK-A	82			32			51	63	68	58	950	1700	0.44	300
LER012□10K-A	100			32			48	53	50	38	900	1600	0.50	280

・注：形名の□には包装記号が入ります。 □ Please specify the packaging code.(T : Tape&Reel, B : Bulk)

一般タイプ Ordinary type

形名 Ordering code	公称 インダクタンス Inductance [μH]	インダクタンス 許容差 Inductance Tolerance	Q min.	自己共振 周波数 Self-resonant frequency [MHz] min.	直流抵抗 DC Resistance [Ω] (±40%)	定格電流 Rated current [mA] max.	測定 周波数 Measuring frequency [MHz]	
LER012□R12M	0.12	±20%	25	240	0.14	500	25.2	
LER012□R15M	0.15			220	0.16	490		
LER012□R18M	0.18			200	0.18	460		
LER012□R22M	0.22			180	0.20	450		
LER012□R27M	0.27			160	0.22	420		
LER012□R33M	0.33			140	0.24	400		
LER012□R39M	0.39			120	0.27	380		
LER012□R47M	0.47			110	0.44	285		
LER012□R56M	0.56			100	0.48	265		
LER012□R68M	0.68			80	0.54	255		
LER012□R82M	0.82			70	0.61	245		
LER012□1R0M	1.0			60	0.68	240		
LER012□1R2M	1.2		±10%	20	50	0.98	195	7.96
LER012□1R5M	1.5				43	1.10	185	
LER012□1R8M	1.8				40	1.20	180	
LER012□2R2M	2.2				38	1.70	150	
LER012□2R7M	2.7	35			1.90	140		
LER012□3R3K	3.3	33			2.10	130		

・注：形名の□には包装記号が入ります。 □ Please specify the packaging code.(T : Tape&Reel, B : Bulk)

LER015

高周波タイプ High frequency type

形名 Ordering code	公称 インダクタンス Inductance (nH)	インダクタンス 許容差 Inductance Tolerance	Q min.	LQ 測定 周波数 Measuring frequency (MHz)	Q Typical 周波数 Frequency (MHz)					自己共振周波数 Self-resonant frequency (MHz)		直流抵抗 DC Resistance (Ω) ±40%	定格電流 Rated current (mA) max.	
					100	300	500	800	1000	min.	typ.			
LER015□10NK	10	±10%	10	100	22	37	48	57	60	2600	5400	0.11	500	
LER015□12NK	12				23	39	50	59	61	2400	4800	0.12	490	
LER015□15NK	15				26	43	54	62	63	2200	4200	0.14	480	
LER015□18NK	18				28	48	58	66	64	2000	3800	0.16	470	
LER015□22NK	22				29	48	59	67	66	1800	3300	0.18	460	
LER015□27NK	27		15		15	31	50	60	66	58	1600	3000	0.20	450
LER015□33NK	33					34	53	61	63	55	1400	2800	0.22	420
LER015□39NK	39					34	55	64	60	51	1300	2500	0.24	400
LER015□47NK	47					35	55	60	56	41	1200	2300	0.26	390
LER015□56NK	56					36	54	55	47	33	1100	2000	0.28	380
LER015□68NK	68	100	15	36	52	51	39	28	1000	1800	0.30	370		
LER015□82NK	82			36	49	45	31	18	950	1600	0.31	350		
LER015□R10K	100			36	43	34	18	9	850	1400	0.33	330		

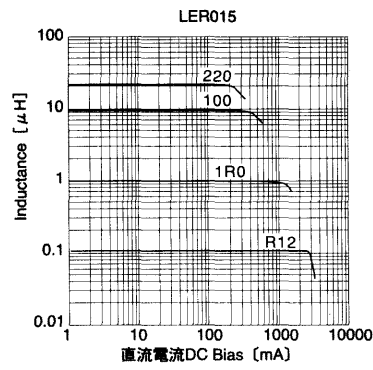
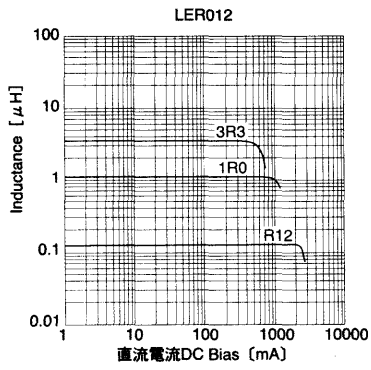
・注：形名の□には包装記号が入ります。 ・□ Please specify the packaging code.(T : Tape&Reel, B : Bulk)

一般タイプ Ordinary type

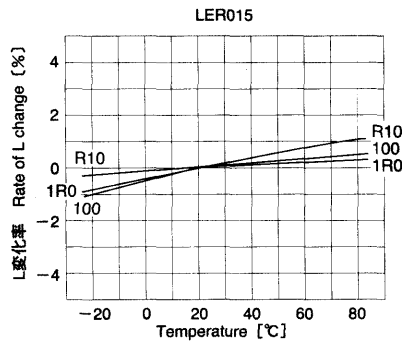
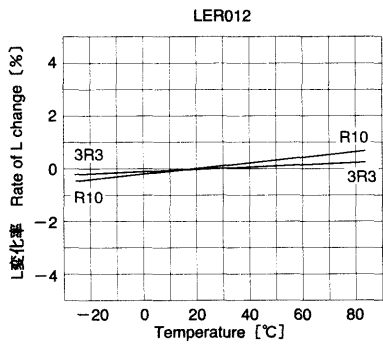
形名 Ordering code	公称 インダクタンス Inductance (μH)	インダクタンス 許容差 Inductance Tolerance	Q min.	自己共振 周波数 Self-resonant frequency (MHz) min.	直流抵抗 DC Resistance (Ω) max.	定格電流 Rated current (mA) max.	測定 周波数 Measuring frequency (MHz)
LER015□R12M	0.12	±20%	30	150	0.16	500	25.2
LER015□R15M	0.15			150	0.17	490	
LER015□R18M	0.18			150	0.19	460	
LER015□R22M	0.22			150	0.20	450	
LER015□R27M	0.27			150	0.23	420	
LER015□R33M	0.33			150	0.25	400	
LER015□R39M	0.39			150	0.27	380	
LER015□R47M	0.47			110	0.31	360	
LER015□R56M	0.56			100	0.34	340	
LER015□R68M	0.68			80	0.37	330	
LER015□R82M	0.82			70	0.41	310	
LER015□1R0M	1.0			60	0.45	300	
LER015□1R2M	1.2			50	0.50	280	
LER015□1R5M	1.5			43	0.56	270	
LER015□1R8M	1.8			40	0.62	250	
LER015□2R2M	2.2	38	0.68	240			
LER015□2R7M	2.7	35	0.76	230			
LER015□3R3K	3.3	±10%	20	33	0.86	220	7.96
LER015□3R9K	3.9			30	1.45	170	
LER015□4R7K	4.7			28	1.60	160	
LER015□5R6K	5.6			26	1.75	150	
LER015□6R8K	6.8			24	2.35	130	
LER015□8R2K	8.2			22	2.60	125	
LER015□100K	10			20	2.90	120	
LER015□120K	12			18	3.50	105	
LER015□150K	15			16	3.75	100	
LER015□180K	18			14	5.30	85	
LER015□220K	22	12	6.00	80			
							2.52

・注：形名の□には包装記号が入ります。 ・□ Please specify the packaging code (T: Tape & reel, B: Bulk)

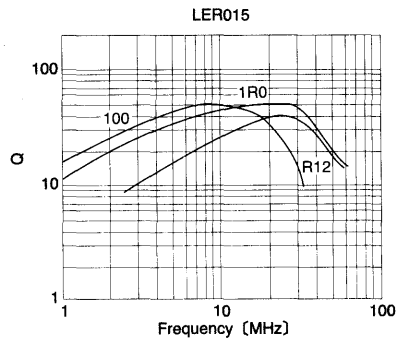
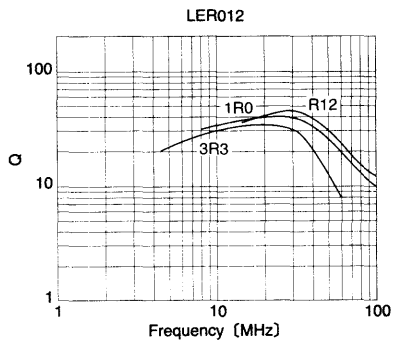
直流重量特性例 DC Bias characteristics(Measured by HP4285A+42841A)



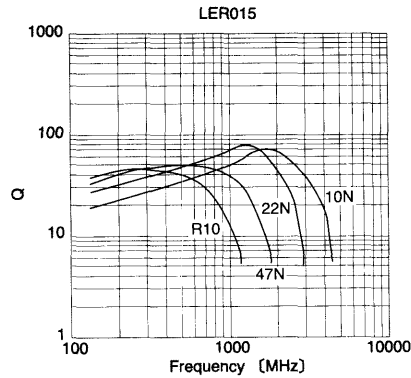
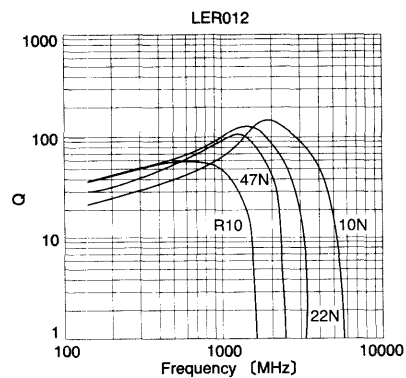
温度特性例 Temperature Characteristics(Measured by HP4285A+42851A)



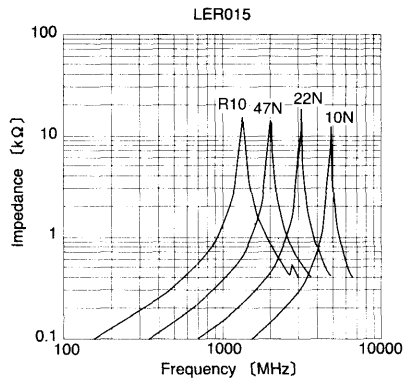
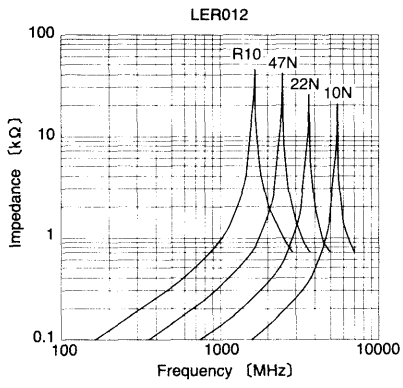
Q-周波数特性例 Q-vs-Frequency Characteristics(Measured by HP4291A)  
一般タイプ Ordinary type



高周波タイプ High Frequency Type(Measured by HP8720B)



インピーダンス周波数特性例 Impedance-vs-Frequency characteristics(Measured by HP8720B)



インダクタンス周波数特性例 Inductance-vs-Frequency characteristics(Measured by HP8720B)

