

Custom

一般機器用
For Consumer Products
汎用パワーインダクタ
Common Power Inductors

D-Amp

PWR SMD

HER series

RoHS

Chip

HER3027
HER4027
HER5027
HER6027
HER8080
HER1090

Common

特徴

- ・ 直流重畳特性に優れている為、DC-DCコンバータ用インダクタとして最適
- ・ ドラムコアとリングコアに異なる磁性材料を使い電流特性を向上
*既存同サイズと比べて電流特性を約20%UP
- ・ 閉磁路構造、大電流対応
- ・ 外形サイズ：3 mm角、4mm角、5mm角、6mm角、8mm角、10mm角
- ・ 自動機生産により安定した供給が可能
- ・ 動作温度範囲：-40℃～+125℃（自己発熱を含む）

Radial

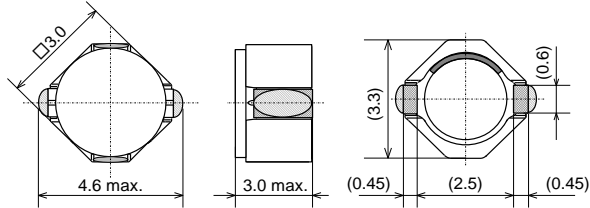
Features

- ・ Best suited as Inductor for DC-DC Converter since excellent in DC Superimposition Characteristics
- ・ Upgraded the current characteristics by using different magnetic materials for drum core and ring core separately
* The current characteristics have been increased by approximately 20% as compared with Excellent DC Superimposition the same-sized existing product.
- ・ Magnetically Shielded structure, Support High-currents
- ・ Outline size:3mm square, 4mm square, 5mm square or 6mm square, 8mm square, 10mm square
- ・ Stable supply through automated production
- ・ Operating Temperature:-40℃～+125℃(Including Self-heating)

Trans

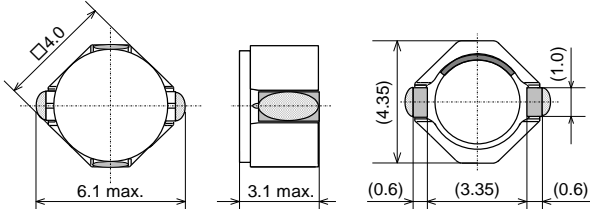


■ HER3027



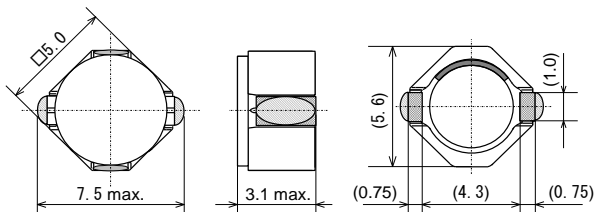
Custom

■ HER4027



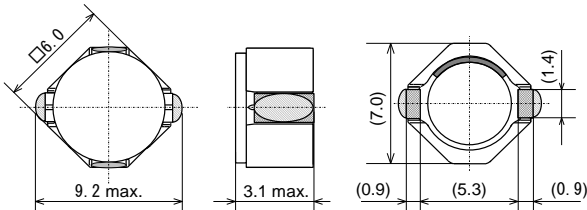
D-Amp

■ HER5027



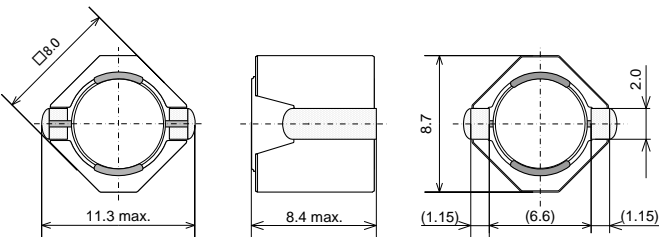
PWR SMD

■ HER6027



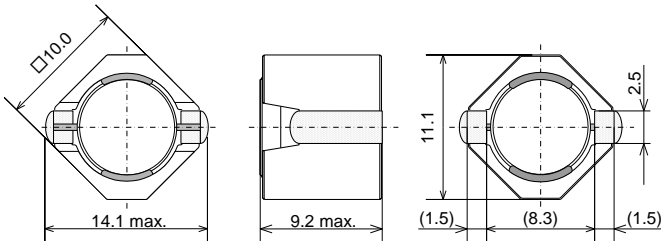
Chip

■ HER8080

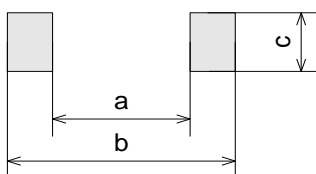


Common

■ HER1090



Radial



Recommended Land Pattern 推奨ランドパターン

Type	a	b	c
HER4027 series	2.9	5.1	1.5
HER5027 series	3.6	6.2	1.5
HER6027 series	5.1	7.9	1.9
HER8080 series	6.1	10.1	2.8
HER1090 series	7.2	13.1	2.8

Trans



* 記載内容は、予告無く変更あるいは製造中止する場合があります。ご注文時は最新の情報をご確認願います。
 * Any products mentioned in this catalog are subject to any modification or termination without prior notice. Please check a latest information at placing a purchase order.
 * 記載製品のご使用に際しては、カタログ記載の『ご注意』をご確認願います。
 * Please refer to " DIRECTIONS " in the catalog for proper use of the products.

Power Inductors for Surface Mounting



HER series

Code	Inductance インダクタンス (μH)	DC Resistance 直流抵抗 (Ω) $\pm 30\%$				DC saturation allowable current 直流重畳許容電流 (A)				Temperature rise allowable current 温度上昇許容電流 (A)				
		HER3027	HER4027	HER5027	HER6027	HER3027	HER4027	HER5027	HER6027	HER3027	HER4027	HER5027	HER6027	
R82	0.82				0.007				7.20				6.70	
1R0	1.0	0.024	0.012	0.009		2.85	3.90	5.50		2.60	3.20	5.30		
1R2	1.2	0.028				2.45				2.45				
1R3	1.3				0.009				5.50				6.20	
1R5	1.5		0.015	0.012			3.40	4.50			2.95	4.75		
1R8	1.8	0.031	0.018			2.10	3.00			2.10	2.75			
2R0	2.0			0.016	0.012				3.85	5.00			3.65	5.00
2R2	2.2	0.037				2.00				2.00				
2R4	2.4		0.023				2.50				2.45			
2R7	2.7	0.040				1.90				1.90				
3R0	3.0	0.045		0.021	0.016	1.70			3.35	3.50	1.70		3.40	3.50
3R6	3.6		0.034	0.029			2.15	2.85			2.00	2.82		
3R9	3.9	0.048			0.027	1.45				3.20	1.45		3.20	
4R3	4.3	0.052	0.040	0.038		1.35	2.00	2.70		1.35	1.85	2.45		
4R7	4.7	0.057			0.032	1.25				2.80	1.25		2.80	
5R1	5.1		0.048				1.80				1.70			
5R6	5.6	0.069		0.045		1.15			2.45		1.15		2.25	
6R2	6.2			0.063	0.036				2.15	2.60			1.90	2.60
6R8	6.8	0.079	0.063			1.10	1.55				1.10	1.45		
7R5	7.5	0.12		0.075	0.046	1.05		2.00	2.30	1.05		1.70	2.30	
8R2	8.2	0.13	0.074			1.00	1.40			1.00	1.35			
9R1	9.1	0.14			0.056	0.95				2.00	0.95		2.00	
100	10	0.16	0.086	0.091	0.067	0.90	1.30	1.70	1.90	0.90	1.20	1.55	1.90	
120	12	0.21	0.11	0.098	0.072	0.85	1.20	1.60	1.80	0.80	1.15	1.45	1.80	
150	15	0.34	0.13	0.12	0.08	0.80	1.05	1.40	1.70	0.65	1.00	1.30	1.70	
180	18	0.38	0.16	0.13	0.09	0.70	0.95	1.30	1.60	0.60	0.90	1.25	1.60	
220	22	0.43	0.21	0.15	0.10	0.65	0.90	1.15	1.50	0.55	0.82	1.15	1.50	
270	27	0.48	0.24	0.19	0.13	0.55	0.80	1.05	1.30	0.53	0.73	1.00	1.30	
330	33	0.54	0.30	0.23	0.16	0.50	0.70	1.00	1.10	0.50	0.64	0.95	1.10	
390	39	0.60	0.33	0.30	0.20	0.45	0.65	0.90	1.00	0.45	0.61	0.80	1.00	
470	47	0.65	0.42	0.39	0.24	0.42	0.60	0.80	0.90	0.42	0.52	0.70	0.90	
560	56	0.70	0.53	0.47	0.33	0.39	0.55	0.70	0.85	0.39	0.48	0.63	0.85	
680	68	0.77	0.61	0.59	0.37	0.35	0.50	0.65	0.75	0.35	0.44	0.56	0.75	
820	82		0.78	0.67	0.40			0.45	0.60	0.70	0.38	0.52	0.70	
101	100		0.88	0.75	0.46			0.40	0.55	0.65	0.36	0.49	0.65	
121	120			0.84	0.53				0.45	0.60		0.46	0.60	
151	150			1.12	0.67				0.40	0.50		0.39	0.50	
181	180			1.26	0.87				0.35	0.47		0.37	0.47	
221	220				1.11					0.45			0.45	
271	270				1.46					0.40			0.38	
331	330				1.67					0.37			0.37	
391	390				1.85					0.35			0.35	
471	470				2.05					0.30			0.30	

Notes: 1. Measurement Frequency for Inductance: 100kHz (<10 μH), 1kHz ($\geq 10\mu\text{H}$)
 2. DC saturation allowable current: Value of inductance decrease within 30%
 3. Temperature rise allowable current: A rise in temperature of core surface is within 40°C

記事: 1. インダクタンス測定周波数: 100kHz (<10 μH), 1kHz ($\geq 10\mu\text{H}$)
 2. 直流重畳許容電流: インダクタンスの減少が30%以内の電流値
 3. 温度上昇許容電流: コアの表面温度上昇が40°C以下の電流値

Inductance Range インダクタンス範囲

Tolerance	HER3027	HER4027	HER5027	HER6027
$\pm 30\%$ (N)	1.0 ~ 9.1 μH	1.0 ~ 8.2 μH	1.0 ~ 7.5 μH	0.82 ~ 9.1 μH
$\pm 20\%$ (M)	10 ~ 56 μH	10 ~ 100 μH	10 ~ 180 μH	10 ~ 470 μH

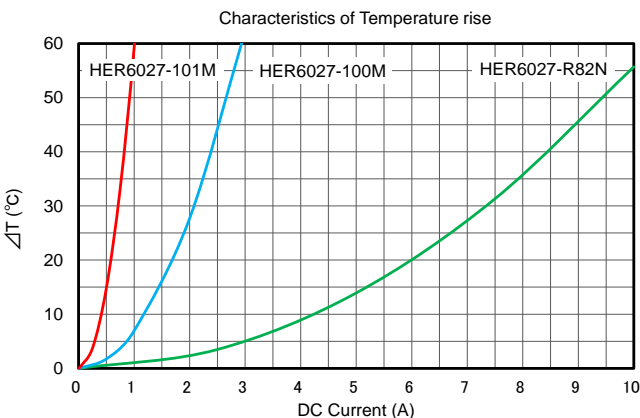
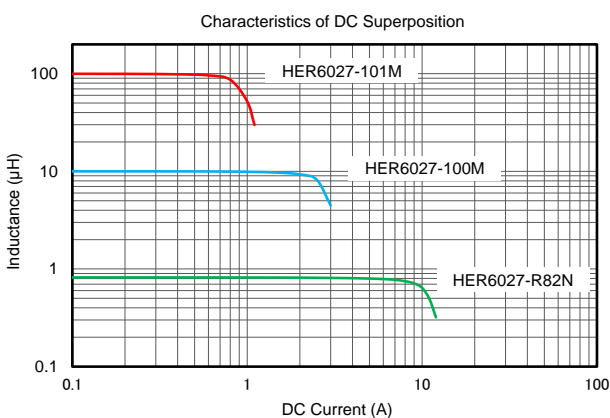
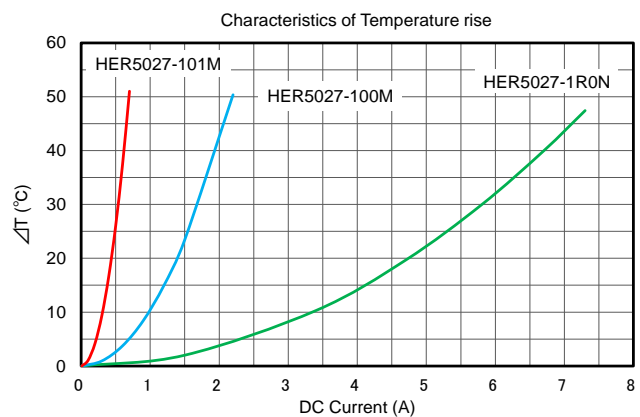
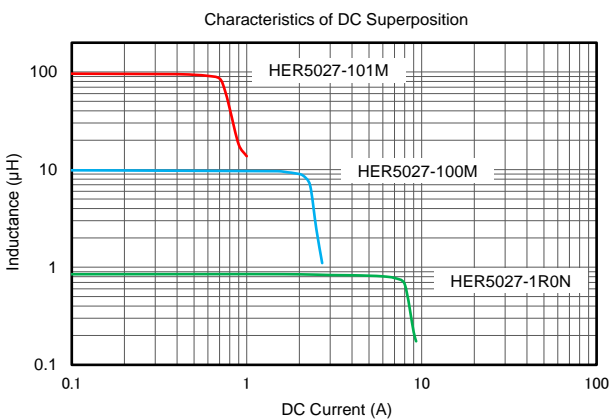
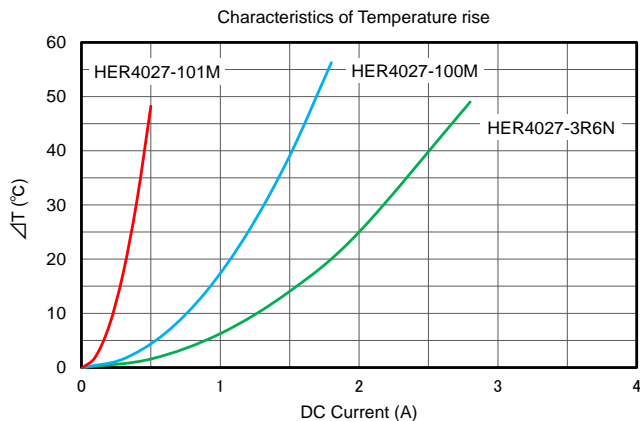
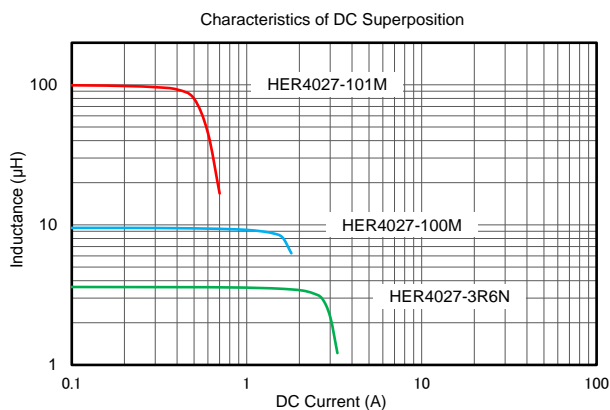
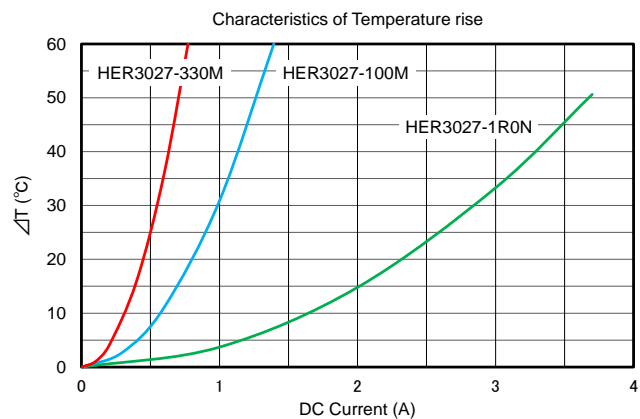
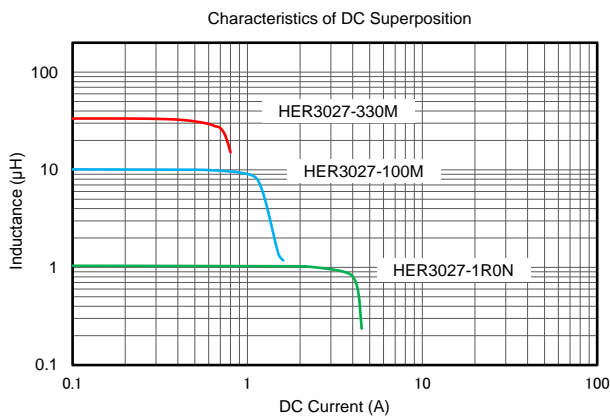
Parts Code 品番コード例

HER3027	-	100	M
Type タイプ		Inductance Code インダクタンスコード	Tolerance 許容差



* 記載内容は、予告無く変更あるいは製造中止する場合があります。ご注文時は最新の情報をご確認願います。
 * Any products mentioned in this catalog are subject to any modification or termination without prior notice. Please check a latest information at placing a purchase order.
 * 記載製品のご使用に際しては、カタログ記載の『ご注意』をご確認願います。
 * Please refer to "DIRECTIONS" in the catalog for proper use of the products.

HER series



Notes: Graphs are based on typical values of each type, not specific values.

記事: 特性グラフは各タイプの代表値を基に作成しています。規格値ではありません。

Custom

D-Amp

PWR SMD

Chip

Common

Radial

Trans



* 記載内容は、予告無く変更あるいは製造中止する場合があります。ご注文時は最新の情報をご確認願います。
 * Any products mentioned in this catalog are subject to any modification or termination without prior notice. Please check a latest information at placing a purchase order.
 * 記載製品のご使用に際しては、カタログ記載の『ご注意』をご確認願います。
 * Please refer to "DIRECTIONS" in the catalog for proper use of the products.

Power Inductors for Surface Mounting



HER series

Inductance
インダクタンス
DC Resistance
直流抵抗 (Ω)
±30%
DC saturation allowable current
直流重畳許容電流 (A)
Typical - Spec.
Temperature rise allowable current
温度上昇許容電流 (A)
Typical - Spec.

Code	(μH)	HER8080 HER1090		HER8080 HER1090		HER8080 HER1090		HER8080 HER1090			
		HER8080	HER1090	HER8080	HER1090	HER8080	HER1090	HER8080	HER1090		
1R1	1.1		0.006			25.7	19.0			9.30	7.40
1R5	1.5	0.007		14.5	11.5			7.73	6.30		
1R8	1.8		0.008			20.5	14.2			8.30	6.50
2R2	2.2	0.009		12.3	9.60			7.27	5.70		
2R7	2.7	0.010	0.009	10.4	7.80	18.5	13.0	6.85	5.30	7.60	6.00
3R3	3.3		0.011			15.3	11.5			7.00	5.60
3R9	3.9	0.010		9.23	7.20			6.29	4.90		
4R7	4.7	0.014	0.013	8.00	6.10	14.4	9.90	5.89	4.60	6.40	5.00
5R6	5.6	0.015	0.014	7.47	5.80	12.5	9.00	5.62	4.40	6.20	4.85
6R8	6.8	0.017	0.016	6.83	5.20	10.9	8.20	5.26	4.20	5.80	4.60
8R2	8.2	0.019	0.018	6.17	4.70	10.6	7.00	5.15	4.00	5.40	4.30
100	10	0.020	0.019	5.60	4.20	8.90	6.40	5.08	3.80	5.30	4.20
120	12	0.022		5.23	3.90			4.59	3.60		
150	15	0.026	0.023	4.87	3.60	7.65	5.20	4.24	3.30	4.80	3.80
180	18	0.034		4.03	3.00			3.73	2.90		
220	22	0.050	0.033	3.70	2.90	6.65	4.40	2.95	2.40	4.00	3.40
270	27	0.060		3.30	2.50			2.74	2.20		
330	33	0.080	0.059	3.07	2.35	5.20	3.50	2.54	2.00	3.00	2.60
390	39	0.10		2.87	2.20			2.21	1.75		
470	47	0.12	0.096	2.63	2.00	4.30	3.00	1.95	1.55	2.40	1.85
560	56	0.13		2.40	1.80			1.87	1.50		
680	68	0.15	0.13	2.13	1.55	3.50	2.45	1.74	1.40	2.10	1.62
820	82	0.19	0.16	1.83	1.50	3.20	2.25	1.57	1.25	1.80	1.42
101	100	0.25	0.21	1.67	1.30	3.00	1.95	1.36	1.10	1.60	1.24
121	120	0.27		1.60	1.25			1.31	1.05		
151	150	0.30	0.23	1.47	1.10	2.50	1.70	1.20	1.00	1.50	1.20
181	180	0.34		1.33	1.00			1.16	0.93		
221	220	0.41	0.29	1.22	0.96	2.05	1.35	1.11	0.85	1.40	1.08
271	270	0.52		1.07	0.84			0.94	0.76		
331	330	0.71	0.43	0.97	0.77	1.65	1.15	0.81	0.65	1.10	0.88
391	390	0.87		0.91	0.71			0.72	0.59		
471	470	1.02	0.69	0.84	0.67	1.30	0.95	0.65	0.54	0.87	0.69
681	680		1.08			1.10	0.78			0.70	0.55
102	1000		1.36			0.95	0.65			0.62	0.49

Notes: 1. Measurement Frequency for Inductance: 100kHz (<10uH) ,1kHz (≥10uH)
 2. DC saturation allowable current: Value of inductance decrease within 30%
 3. Temperature rise allowable current: A rise in temperature of core surface is within 40°C

記事: 1. インダクタンス測定周波数: 100kHz (<10uH) ,1kHz (≥10uH)
 2. 直流重畳許容電流: インダクタンスの減少が30%以内の電流値
 3. 温度上昇許容電流: コアの表面温度上昇が40°C以下の電流値

Radial

Trans

Inductance Range インダクタンス範囲

Tolerance	HER8080	HER1090
±30%(N)	1.1~8.2μH	1.1~8.2μH
±20%(M)	10~470μH	10~1000μH

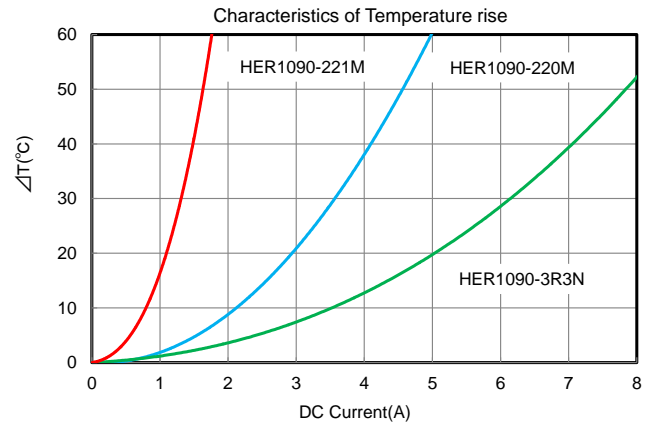
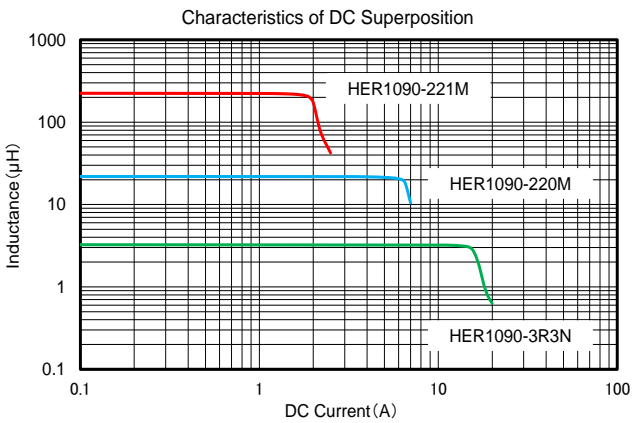
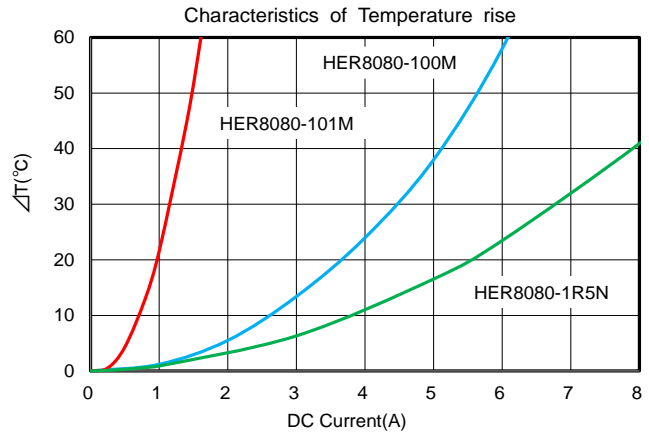
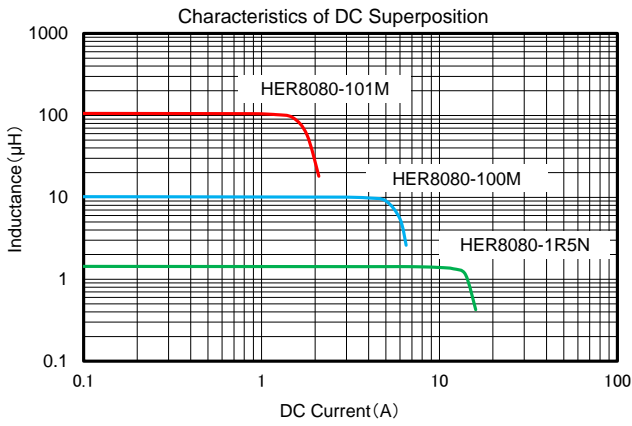
Parts Code 品番コード例

HER8080	—	100	M
Type タイプ		Inductance Code インダクタンスコード	Tolerance 許容差



* 記載内容は、予告無く変更あるいは製造中止する場合があります。ご注文時は最新の情報をご確認願います。
 * Any products mentioned in this catalog are subject to any modification or termination without prior notice. Please check a latest information at placing a purchase order.
 * 記載製品のご使用に際しては、カタログ記載の『ご注意』をご確認願います。
 * Please refer to " DIRECTIONS " in the catalog for proper use of the products.

HER series



Notes: Graphs are based on typical values of each type, not specific values.

記事: 特性グラフは各タイプの代表値を基に作成しています。規格値ではありません。



* 記載内容は、予告無く変更あるいは製造中止する場合があります。ご注文時は最新の情報をご確認願います。
 * Any products mentioned in this catalog are subject to any modification or termination without prior notice. Please check a latest information at placing a purchase order.
 * 記載製品のご使用に際しては、カタログ記載の『ご注意』をご確認願います。
 * Please refer to " DIRECTIONS " in the catalog for proper use of the products.

Custom

D-Amp

PWR SMD

Chip

Common

Radial

Trans