

車載・産業機器用パワーインダクタ Power Inductor for Automotive/Industrial Equipment

CQR series

RoHS

AEC-Q200

CQR8042C / CQR8065C
CQR1042C / CQR1065C
CQR1242C / CQR1257C / CQR1277C

特徴

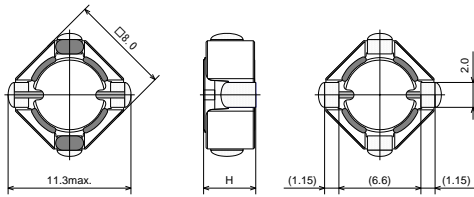
- ・ 車載機器用パワーインダクタ
- ・ 閉磁路構造、大電流対応、低直流抵抗
- ・ 4端子構造により耐振動性、耐衝撃性に優れている
- ・ 高さ4.5mm、6.0mm、6.8mm、8.0mmより選択可能
- ・ AEC-Q200に対応
- ・ 動作温度範囲：-40°C～+150°C（自己発熱を含む）

Features

- ・ Power Inductor for Automotive-Equipment
- ・ Magnetically Shielded structure, Support High-currents, Low DC resistance
- ・ 4-terminal-structure having excellent impact resistance and vibration resistance
- ・ Height-selectable:4.5mm,6.0mm, 6.8mm or 8.0mm
- ・ AEC-Q200 compliant
- ・ Operating Temperature:-40°C～+150°C(Including Self-heating)



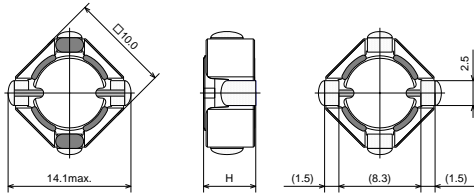
■ CQR80-C series



H=4.5max. : 8042C
H=6.8max. : 8065C



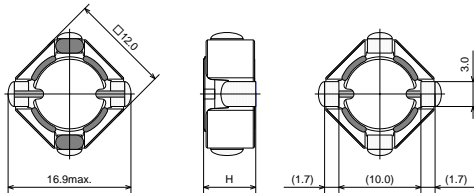
■ CQR10-C series



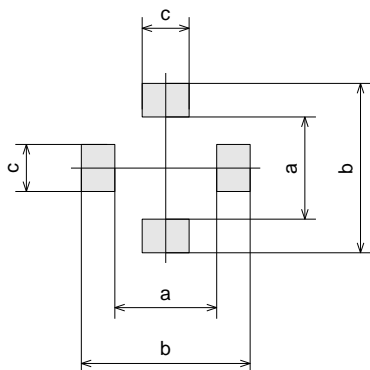
H=4.5max. : 1042C
H=6.8max. : 1065C



■ CQR12-C series



H=4.5max. : 1242C
H=6.0max. : 1257C
H=8.0max. : 1277C



Recommended Land Pattern 推奨ランドパターン

Type	a	b	c
CQR80 series	6.1	10.1	2.8
CQR10 series	7.2	13.1	2.8
CQR12 series	8.7	15.8	3.3



* 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.

■ CQR80-C 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) Typical - Spec.		Temperature rise allowable current 温度上昇許容電流 (A) Typical - Spec.					
		CQR8042C	CQR8065C	CQR8042C	CQR8065C	CQR8042C	CQR8065C	CQR8042C	CQR8065C		
1R0	1.0	0.006		14.00	11.00			8.00	6.05		
1R1	1.1		0.006			15.00	12.00			7.45	5.70
1R5	1.5	0.007	0.007	11.00	9.00	13.00	10.00	7.15	5.35	6.80	5.20
2R0	2.0	0.010		9.50	7.00			6.15	4.60		
2R2	2.2		0.008			11.00	8.00			6.35	4.70
2R7	2.7	0.012		9.00	6.50			5.50	4.15		
3R0	3.0		0.010			10.00	7.10			5.90	4.45
3R6	3.6	0.016	0.012	7.20	6.00	9.00	6.00	4.65	3.50	5.30	4.00
4R7	4.7	0.020	0.014	6.40	5.50	8.00	5.50	4.20	3.15	5.00	3.80
5R6	5.6	0.024	0.017	5.80	5.00	7.00	5.00	3.85	2.85	4.60	3.55
6R8	6.8	0.029	0.019	5.50	4.00	6.40	4.70	3.50	2.60	4.35	3.25
8R2	8.2	0.037	0.021	5.00	3.80	5.80	4.10	3.10	2.30	4.20	3.10
100	10	0.048	0.025	4.40	3.50	5.20	3.90	2.70	2.10	3.65	2.70
120	12	0.059	0.031	4.10	3.20	4.70	3.60	2.45	1.75	3.45	2.40
150	15	0.067	0.040	3.60	2.80	4.00	3.10	2.30	1.70	3.10	2.20
180	18	0.079	0.044	3.30	2.55	3.80	2.80	2.10	1.55	2.85	2.10
220	22	0.085	0.063	3.00	2.30	3.60	2.60	2.05	1.50	2.50	1.70
270	27	0.11	0.070	2.80	2.00	3.20	2.25	1.80	1.28	2.25	1.65
330	33	0.14	0.096	2.50	1.85	2.90	2.05	1.60	1.10	1.90	1.40
390	39	0.17	0.12	2.20	1.70	2.70	1.95	1.45	1.00	1.75	1.30
470	47	0.19	0.14	2.10	1.50	2.50	1.70	1.35	0.95	1.60	1.20
560	56	0.24	0.16	2.00	1.40	2.30	1.55	1.20	0.87	1.50	1.05
680	68	0.28	0.19	1.80	1.30	2.00	1.45	1.10	0.82	1.40	1.00
820	82	0.35	0.22	1.60	1.15	1.80	1.30	1.00	0.73	1.25	0.90
101	100	0.43	0.27	1.45	1.10	1.60	1.20	0.90	0.66	1.15	0.80
121	120	0.52	0.31	1.30	1.00	1.50	1.10	0.80	0.59	1.05	0.73
151	150	0.63	0.40	1.15	0.90	1.40	1.00	0.73	0.53	0.95	0.65
181	180	0.72	0.47	1.10	0.80	1.20	0.93	0.68	0.50	0.88	0.58
221	220	0.89	0.58	1.00	0.70	1.10	0.82	0.61	0.45	0.78	0.53
271	270	1.12	0.72	0.90	0.65	1.00	0.75	0.54	0.40	0.70	0.48
331	330	1.45	0.89	0.80	0.60	0.90	0.68	0.47	0.33	0.64	0.43
391	390	1.65	1.10	0.74	0.55	0.85	0.63	0.44	0.31	0.57	0.39
471	470	2.00	1.20	0.70	0.50	0.75	0.57	0.40	0.28	0.54	0.35
561	560	2.35	1.50	0.62	0.47	0.70	0.53	0.37	0.26	0.48	0.34
681	680	2.90	1.84	0.60	0.43	0.64	0.48	0.32	0.23	0.44	0.30
821	820	3.40	2.10	0.53	0.39	0.58	0.43	0.30	0.21	0.41	0.27
102	1000	4.30	2.70	0.48	0.35	0.54	0.38	0.27	0.19	0.36	0.24

Notes: 1. Measurement Frequency for Inductance: 100kHz
 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
 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	CQR8042C	CQR8065C
$\pm 30\%$ (N)	1.0~8.2 μH	1.1~8.2 μH
$\pm 20\%$ (M)	10~1000 μH	10~1000 μH

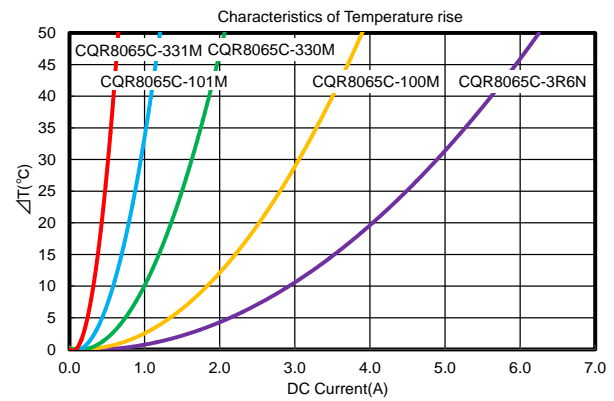
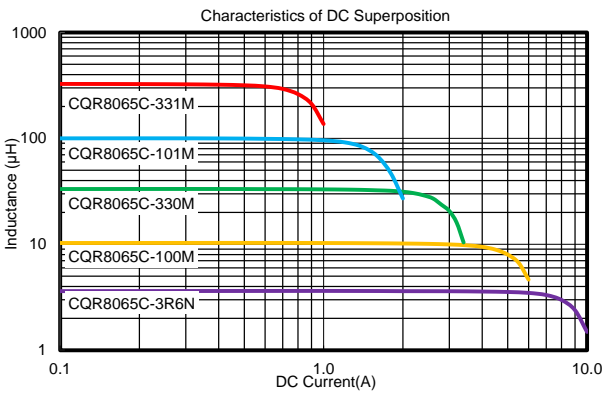
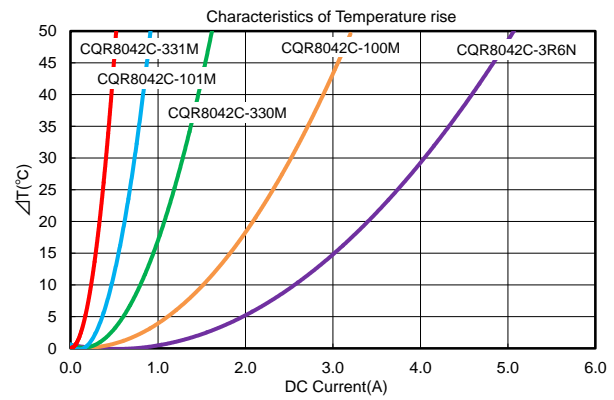
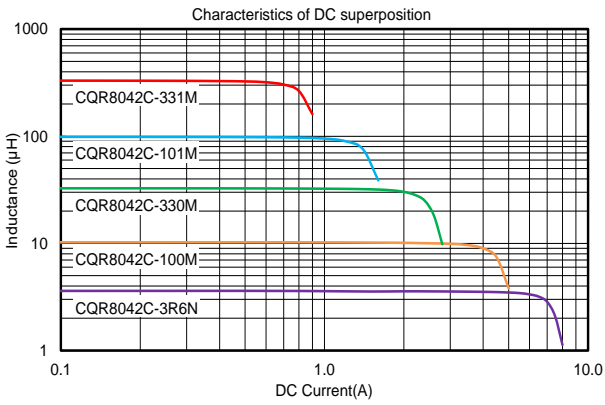
Parts Code 品番コード例

CQR8042C	—	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.

■ CQR80-C 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.

■ CQR10-C series

Code	Inductance インダクタンス (μ H)	DC Resistance 直流抵抗 (Ω) $\pm 30\%$		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.					
		CQR1042C	CQR1065C	CQR1042C	CQR1065C	CQR1042C	CQR1065C		CQR1065C		
R91	0.91		0.006		23.00	17.00			9.30	6.45	
1R5	1.5	0.007	0.007	13.00	9.20	19.00	12.60	8.25	5.90	8.20	5.75
2R0	2.0	0.009		11.00	7.70			7.65	5.60		
2R2	2.2		0.009			16.00	10.50			7.50	5.35
2R7	2.7	0.010		9.60	6.50			7.20	5.15		
3R0	3.0		0.010			14.00	9.00			6.95	4.80
3R6	3.6	0.013		8.40	5.70			6.20	4.50		
3R9	3.9		0.012			12.00	8.00			6.50	4.50
4R7	4.7	0.015	0.013	6.70	4.90	10.50	7.00	5.60	4.00	6.15	4.30
6R2	6.2	0.019	0.015	6.40	4.45	9.50	6.10	4.95	3.55	5.75	4.20
7R5	7.5	0.022	0.016	6.00	4.00	9.00	5.70	4.65	3.35	5.45	3.95
8R2	8.2	0.024		5.80	3.75			4.40	3.15		
100	10	0.029	0.022	5.00	3.50	7.20	5.00	4.00	2.90	4.65	3.35
120	12	0.032	0.024	4.40	3.15	6.80	4.50	3.85	2.75	4.45	3.20
150	15	0.041	0.034	4.20	2.90	6.00	4.10	3.35	2.45	3.70	2.75
180	18	0.048	0.039	3.80	2.60	5.40	3.75	3.05	2.20	3.50	2.60
220	22	0.064	0.049	3.40	2.40	5.00	3.30	2.65	1.90	3.10	2.40
270	27	0.075	0.063	3.00	2.20	4.40	3.00	2.45	1.80	2.75	2.15
330	33	0.092	0.070	2.80	2.00	4.10	2.65	2.20	1.60	2.60	1.95
390	39	0.10	0.080	2.60	1.80	3.80	2.45	2.05	1.50	2.50	1.70
470	47	0.12	0.10	2.40	1.60	3.60	2.30	1.88	1.35	2.20	1.60
560	56	0.15	0.11	2.20	1.50	3.20	2.05	1.70	1.25	2.10	1.50
680	68	0.18	0.12	2.00	1.35	2.90	1.85	1.55	1.10	1.98	1.35
820	82	0.21	0.15	1.80	1.25	2.60	1.70	1.43	1.00	1.70	1.25
101	100	0.26	0.19	1.60	1.15	2.30	1.50	1.28	0.92	1.55	1.15
121	120	0.31	0.22	1.50	1.00	2.20	1.35	1.18	0.85	1.45	1.05
151	150	0.41	0.28	1.30	0.90	1.90	1.25	1.00	0.72	1.30	0.93
181	180	0.51	0.32	1.20	0.80	1.70	1.10	0.90	0.66	1.20	0.83
221	220	0.63	0.38	1.10	0.70	1.60	1.00	0.80	0.59	1.10	0.77
271	270	0.73	0.46	1.00	0.65	1.40	0.95	0.74	0.54	1.00	0.69
331	330	0.93	0.59	0.90	0.60	1.30	0.83	0.66	0.47	0.88	0.62
391	390	0.99	0.68	0.80	0.55	1.20	0.77	0.63	0.46	0.82	0.58
471	470	1.40	0.84	0.75	0.50	1.10	0.70	0.53	0.39	0.74	0.48
561	560	1.53	1.04	0.72	0.48	0.96	0.67	0.50	0.37	0.67	0.46
681	680	1.83	1.30	0.66	0.44	0.90	0.61	0.46	0.34	0.60	0.42
821	820	2.09	1.55	0.60	0.41	0.82	0.56	0.41	0.31	0.54	0.39
102	1000	2.40	1.90	0.54	0.38	0.74	0.50	0.39	0.29	0.49	0.36

Notes: 1. Measurement Frequency for Inductance: 100kHz
 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
 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	CQR1042C	CQR1065C
$\pm 30\%$ (N)	1.5~8.2 μ H	0.91~7.5 μ H
$\pm 20\%$ (M)	10~1000 μ H	10~1000 μ H

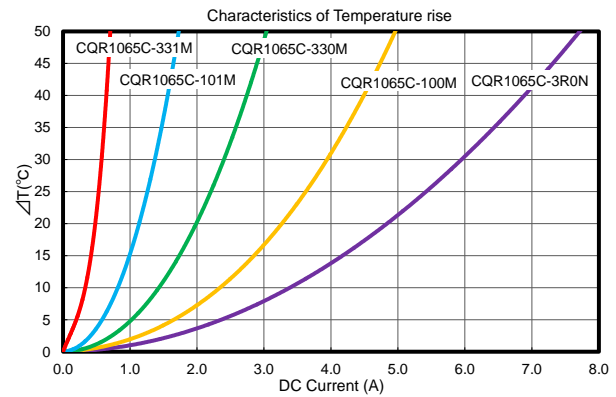
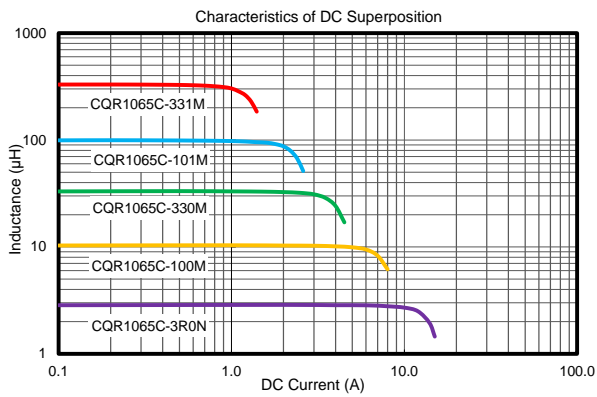
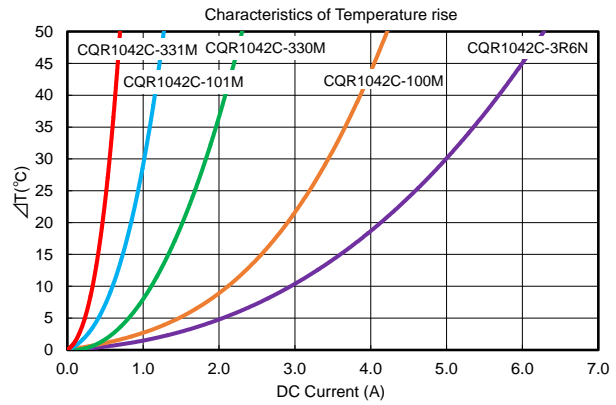
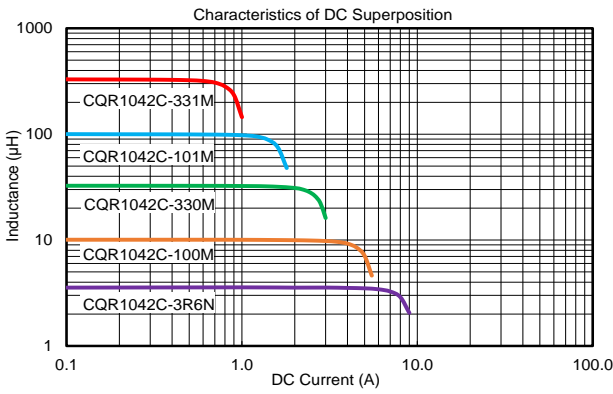
Parts Code 品番コード例

CQR1042C	—	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.

■ CQR10-C 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.

■ CQR12-C 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) Typical - Spec.						Temperature rise allowable current 温度上昇許容電流 (A) Typical - Spec.					
		CQR1242C	CQR1257C	CQR1277C	CQR1242C		CQR1257C		CQR1277C		CQR1242C		CQR1257C		CQR1277C	
1R2	1.2	0.006			19.00	14.00					9.90	6.80				
1R8	1.8	0.008	0.006	0.007	15.00	10.00	20.00	13.00	20.00	15.00	8.75	5.95	9.90	6.80	9.60	6.85
2R4	2.4		0.008				16.50	10.50					8.95	5.70		
2R7	2.7	0.010		0.008	12.00	8.50			16.00	12.00	7.75	5.30			8.70	6.00
3R3	3.3			0.010					15.00	11.00					8.00	5.60
3R6	3.6	0.012	0.009		11.00	6.90	14.00	8.50			7.05	4.85	8.15	5.45		
4R7	4.7	0.014	0.011	0.011	9.50	6.60	12.50	8.00	12.50	10.00	6.50	4.50	7.50	5.00	7.45	5.30
5R6	5.6		0.013				11.40	7.10					7.00	4.70		
6R2	6.2	0.016		0.012	8.50	5.40			11.50	8.50	6.00	4.20			7.00	4.80
7R5	7.5	0.021	0.016	0.014	7.80	4.90	10.00	6.20	10.50	7.50	5.20	3.60	6.20	4.10	6.60	4.30
100	10	0.026	0.022	0.017	7.00	4.50	8.40	5.60	9.00	6.30	4.60	3.30	5.20	3.60	5.90	4.00
120	12	0.029	0.026	0.019	6.40	4.00	7.50	5.00	8.00	6.00	4.35	3.10	4.60	3.30	5.65	3.85
150	15	0.039	0.031	0.020	5.50	3.60	7.00	4.40	7.60	4.90	3.75	2.70	4.40	2.95	5.20	3.70
180	18	0.044	0.037	0.024	5.00	3.10	6.50	4.00	7.00	4.60	3.40	2.50	4.10	2.65	5.00	3.25
220	22	0.056	0.043	0.030	4.50	2.80	5.60	3.70	6.30	4.30	3.05	2.20	3.55	2.55	4.25	3.05
270	27	0.068	0.054	0.037	4.10	2.55	5.00	3.20	5.50	4.00	2.85	1.95	3.15	2.30	3.90	2.75
330	33	0.082	0.060	0.049	3.80	2.25	4.60	2.95	5.20	3.25	2.45	1.80	3.00	2.10	3.40	2.40
390	39	0.095	0.071	0.055	3.50	2.10	4.20	2.75	4.80	2.85	2.30	1.65	2.75	1.95	3.20	2.20
470	47	0.12	0.086	0.066	3.20	1.82	4.00	2.50	4.40	2.65	2.05	1.44	2.45	1.75	2.90	2.00
560	56	0.14	0.10	0.081	2.80	1.75	3.60	2.30	3.90	2.50	1.40	1.35	2.20	1.55	2.65	1.85
680	68	0.17	0.13	0.086	2.60	1.65	3.30	2.05	3.80	2.40	1.65	1.22	1.95	1.40	2.50	1.75
820	82	0.21	0.15	0.11	2.50	1.48	3.00	1.85	3.20	2.35	1.50	1.12	1.80	1.25	2.25	1.60
101	100	0.25	0.18	0.14	2.20	1.33	2.70	1.65	3.00	2.20	1.35	1.00	1.65	1.15	2.00	1.35
121	120	0.29	0.23	0.18	2.00	1.24	2.50	1.50	2.60	1.90	1.25	0.92	1.45	1.05	1.70	1.20
151	150	0.36	0.27	0.20	1.75	1.05	2.20	1.35	2.40	1.60	1.10	0.80	1.32	0.95	1.60	1.10
181	180	0.47	0.33	0.25	1.65	0.98	2.00	1.20	2.20	1.45	0.98	0.72	1.20	0.85	1.45	1.00
221	220	0.58	0.39	0.32	1.40	0.93	1.80	1.10	2.00	1.35	0.88	0.64	1.10	0.78	1.30	0.90
271	270	0.70	0.47	0.36	1.25	0.82	1.70	1.00	1.80	1.25	0.80	0.58	0.99	0.70	1.20	0.86
331	330	0.87	0.57	0.41	1.15	0.70	1.50	0.90	1.60	1.00	0.71	0.51	0.89	0.64	1.10	0.75
391	390	0.96	0.69	0.52	1.08	0.65	1.30	0.80	1.45	0.90	0.68	0.47	0.80	0.58	1.00	0.69
471	470	1.15	0.81	0.64	0.98	0.58	1.20	0.75	1.40	0.80	0.61	0.44	0.74	0.52	0.90	0.63
561	560	1.40	0.97	0.76	0.90	0.54	1.15	0.70	1.25	0.73	0.55	0.39	0.67	0.48	0.80	0.58
681	680	1.70	1.20	0.91	0.82	0.51	1.05	0.65	1.10	0.68	0.49	0.35	0.60	0.42	0.75	0.54
821	820	1.95	1.50	1.11	0.74	0.45	0.96	0.55	1.05	0.62	0.46	0.33	0.53	0.39	0.65	0.49
102	1000	2.40	1.80	1.34	0.68	0.43	0.85	0.50	0.95	0.60	0.41	0.30	0.48	0.37	0.60	0.44

Notes: 1. Measurement Frequency for Inductance: 100kHz
 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
 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	CQR1242C	CQR1257C	CQR1277C
$\pm 30\%$ (N)	1.2~7.5 μH	1.8~7.5 μH	1.8~7.5 μH
$\pm 20\%$ (M)	10~1000 μH	10~1000 μH	10~1000 μH

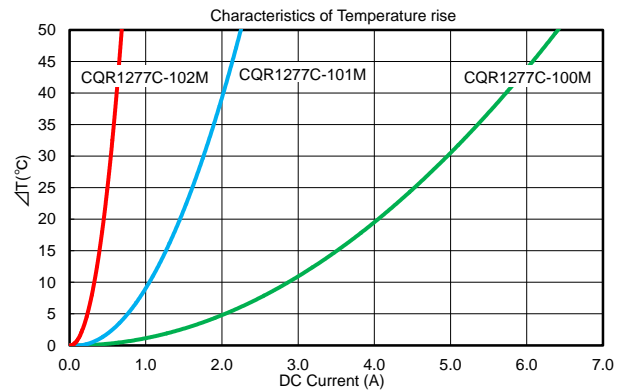
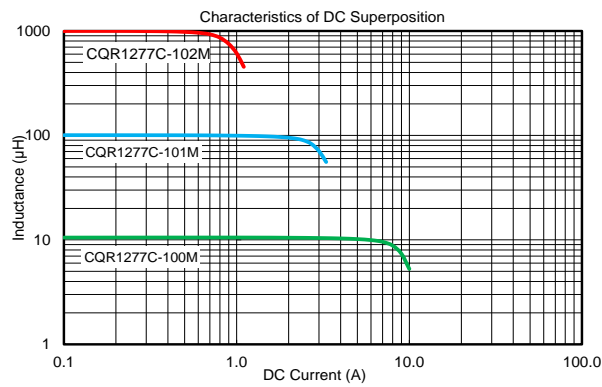
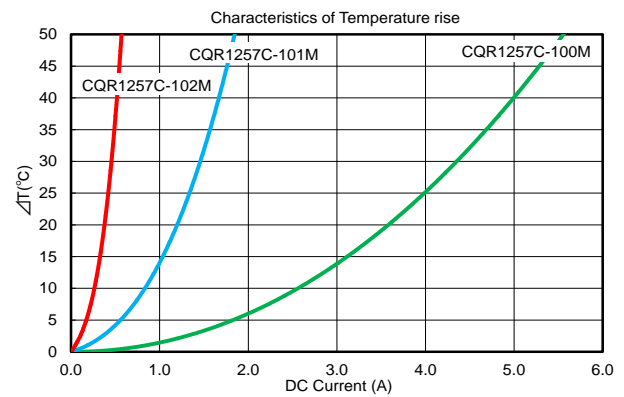
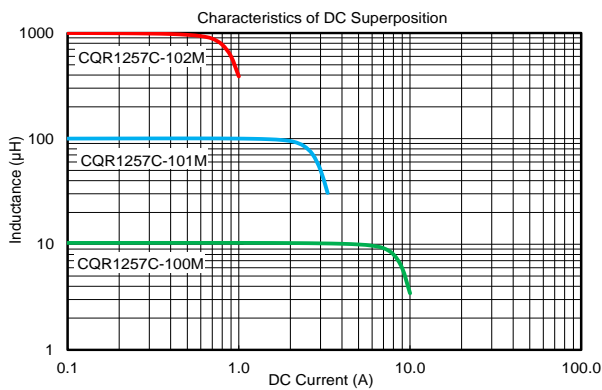
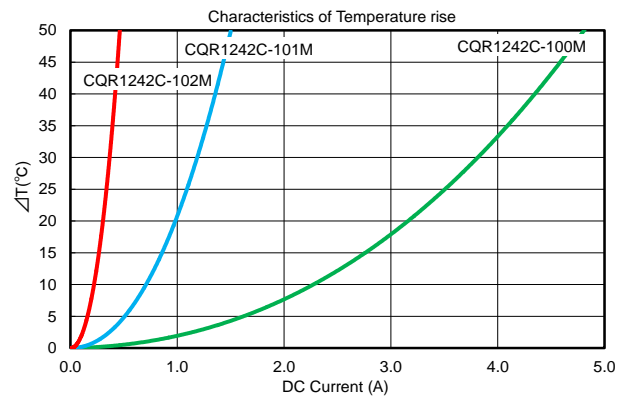
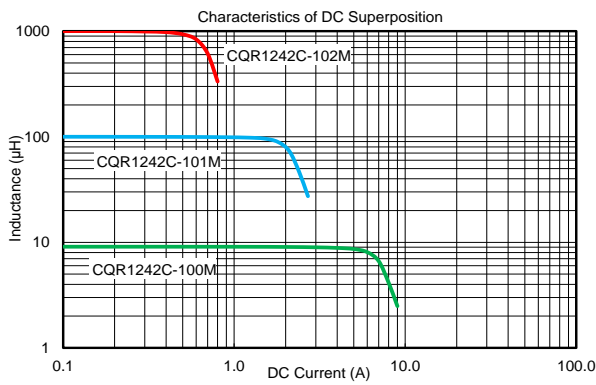
Parts Code 品番コード例

CQR1242C	—	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.

■ CQR12-C 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.