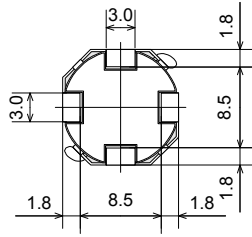
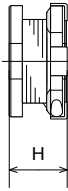
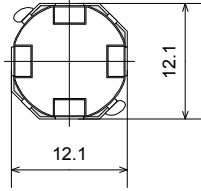


## ■ CWD1242C / 1257C



Frequency Range: ~1MHz  
 Inductance Range: 4.7 ~ 1000μH  
 Temperature Coefficient: ±10% max.

**I**  
Fixed



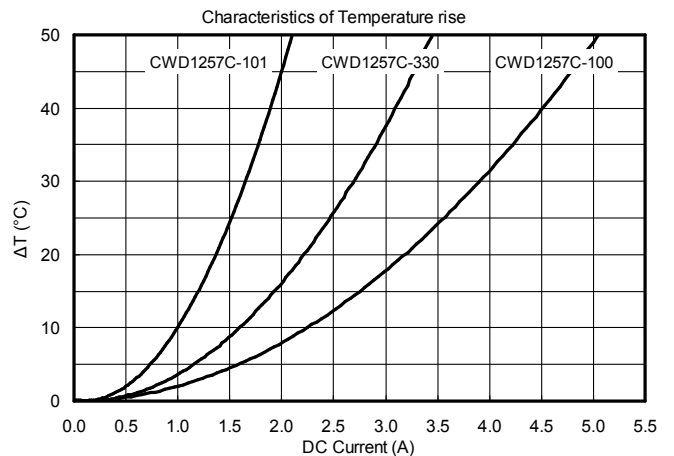
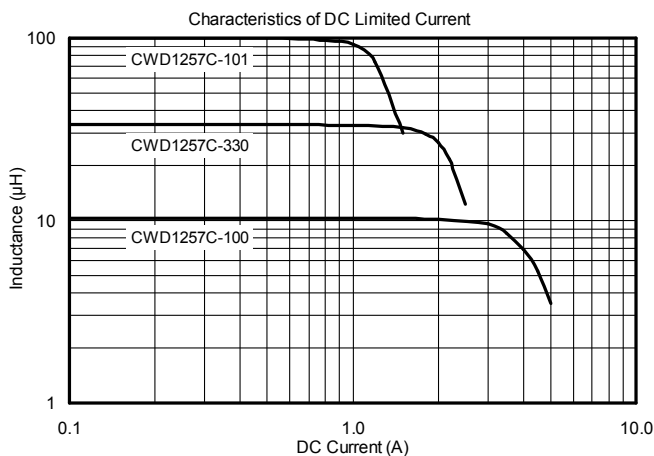
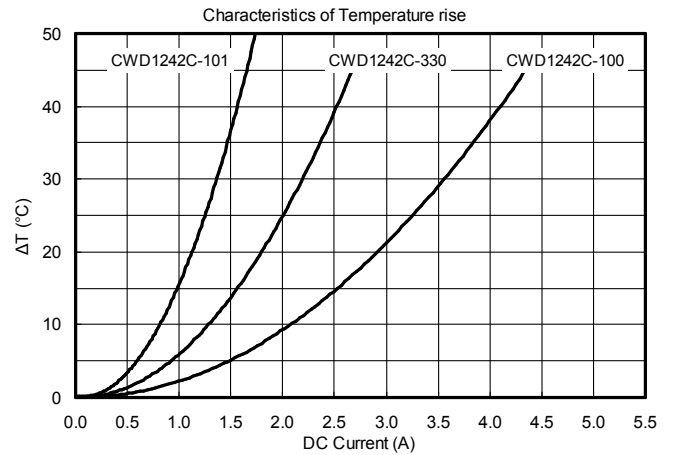
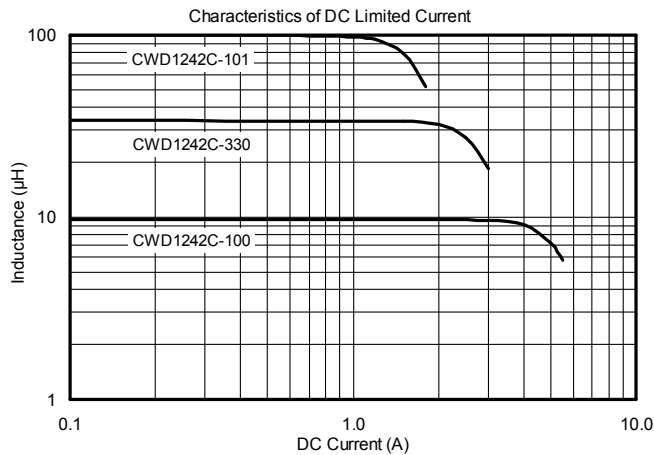
H=4.5 max. : 1242C  
 H=6.0 max. : 1257C

### Features

- High reliability available for automotive application.
- SMD magnetic unshielded type of power inductor.
- Suitable for power supply choke coil.
- AEC-Q200 compliant spec available upon request
- Operating temperature : -40°C ~ +150°C (The self-heating is included)

### 特長

- 車載機器向け高信頼性対応
- 開磁路タイプの面実装パワーインダクタ
- 電源用のチョークコイルとして最適
- AEC-Q200 対応可能
- 使用温度範囲 : -40°C ~ +150°C (自己発熱を含む)



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。

## Coil Selection Guide

Inductance インダクタンス		DC Resistance 直流抵抗 (Ω) max. - typical				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)	
Code	(μH)	CWD1242C		CWD1257C		CWD1242C	CWD1257C	CWD1242C	CWD1257C
4R7	4.7	0.014	0.011			5.10		3.40	
6R8	6.8	0.017	0.013			4.60		3.25	
7R5	7.5			0.016	0.012		5.40		3.35
8R2	8.2	0.021	0.016			4.10		3.10	
9R1	9.1			0.017	0.013		5.10		3.25
100	10	0.025	0.019	0.019	0.015	3.80	4.80	2.90	3.20
120	12	0.030	0.023	0.023	0.018	3.40	4.30	2.70	3.00
150	15	0.040	0.031	0.030	0.023	3.00	3.90	2.50	2.80
180	18	0.046	0.036	0.032	0.025	2.65	3.60	2.30	2.70
220	22	0.055	0.042	0.040	0.031	2.45	3.20	2.20	2.50
270	27	0.068	0.053	0.048	0.037	2.25	2.90	2.05	2.40
330	33	0.085	0.065	0.057	0.044	2.05	2.65	1.85	2.20
390	39	0.095	0.072	0.072	0.056	1.95	2.45	1.75	1.95
470	47	0.115	0.087	0.080	0.061	1.75	2.20	1.60	1.90
560	56	0.145	0.109	0.092	0.071	1.55	2.00	1.45	1.80
680	68	0.165	0.128	0.115	0.088	1.40	1.80	1.35	1.65
820	82	0.195	0.149	0.137	0.105	1.25	1.65	1.25	1.50
101	100	0.245	0.190	0.170	0.130	1.15	1.50	1.15	1.40
121	120	0.290	0.221	0.200	0.155	1.05	1.35	1.05	1.25
151	150	0.360	0.279	0.250	0.194	0.95	1.25	0.95	1.10
181	180	0.425	0.326	0.310	0.240	0.87	1.15	0.87	1.00
221	220	0.515	0.398	0.360	0.276	0.80	1.05	0.80	0.95
271	270	0.625	0.481	0.440	0.339	0.72	0.95	0.72	0.85
331	330	0.765	0.588	0.540	0.415	0.65	0.85	0.65	0.77
391	390	0.925	0.713	0.600	0.468	0.60	0.75	0.60	0.73
471	470	1.09	0.836	0.720	0.557	0.55	0.70	0.55	0.68
561	560	1.29	0.993	0.870	0.671	0.50	0.65	0.50	0.62
681	680	1.58	1.22	1.04	0.799	0.46	0.60	0.46	0.58
821	820	1.89	1.45	1.31	1.01	0.42	0.55	0.42	0.50
102	1000	2.35	1.81	1.63	1.25	0.38	0.50	0.38	0.46

- 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%以内の直流電流値。  
 3. 温度上昇許容電流：コアの表面温度上昇が40°C以下の直流電流値。

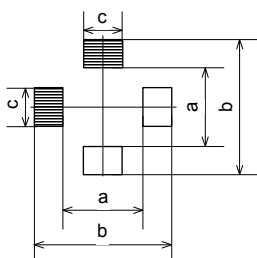
### Inductance range インダクタンス範囲

Tolerance	CWD1242C	CWD1257C
±20% (M)	4.7 μH ~ 8.2 μH	7.5 μH ~ 9.1 μH
±15% (L)	10 μH ~ 33 μH	10 μH ~ 33 μH
±10% (K)	39 μH ~ 1000 μH	39 μH ~ 1000 μH

### Parts Code 品番コード例

CWD1242C	100	M
Type タイプ	Inductance Code インダクタンスコード	Tolerance 許容差

### Recommended Land Pattern 推奨ランドパターン



Type	a	b	c
CWD1242C / 57C	8.2	13.2	3.6