

Metal Hybrid Inductor

CDMT40D20



Description

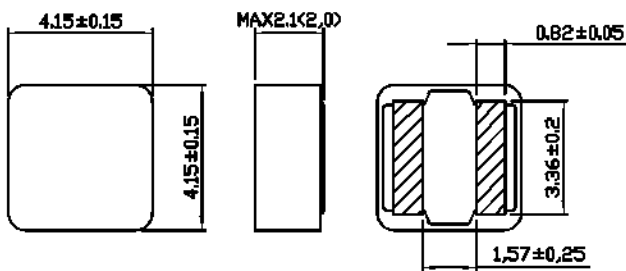
- Metal Hybrid Inductor
- Magnetically shielded
- Suitable for Large Current
- Size: 4.3 x 4.3 x H2.1 mm Max.
- Product weight: 0.18g (Ref.)
- Halogen Free available
- Operating temperature range: - 40°C ~ +125°C
(Not including coil's self temperature rise)



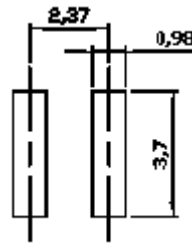
Applications

- Telecommunication base station , Server , SSD,
and other low profile high current application

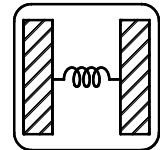
Dimension - [mm]



Reference Land pattern - [mm]



Schematics



Note : This specification is subject to change without notice. Please contact your nearest sales office for updated information when placing an order.

Metal Hybrid Inductor

CDMT40D20



Electrical Characteristics

Part No.	Inductance (μH) ($\pm 30\%$) ※1	D.C.R (m Ω) Typ. (Max.)	Saturation Current (A) 20°C ※2	Temperature Rise current (A) ※3	
				※4	※5
CDMT40D20HF-R27NC	0.27	5.80 (6.40)	17.20	7.50	16.80
CDMT40D20HF-R47NC	0.47	7.50 (8.30)	11.40	6.80	14.00
CDMT40D20HF-R63NC	0.63	9.40 (10.30)	10.40	6.10	11.70
CDMT40D20HF-1R0NC	1.00	13.20 (14.50)	8.70	5.40	9.60
CDMT40D20HF-1R5NC	1.50	19.50 (21.50)	7.10	4.40	7.50
CDMT40D20HF-2R2NC	2.20	28.00 (30.80)	5.60	3.50	5.50
CDMT40D20HF-3R3NC	3.30	42.00 (46.20)	4.30	3.00	4.60
CDMT40D20HF-4R7NC	4.70	59.00 (64.90)	3.70	2.50	3.50

- ※ 1 Measuring frequency at 100kHz 0.1V
- ※ 2 Saturation current: This indicates the actual value of D.C. current when the inductance becomes 30% lower than its nominal value.
- ※ 3 Temperature rise current: The actual value of D.C. current when the temperature of coil becomes $\Delta T=40^\circ\text{C}$ ($T_a=20^\circ\text{C}$).
- ※ 4 Measurement condition: Irms testing was performed by a product in 25°C ambient.
- ※ 5 Measurement condition: Irms testing was performed on copper traces in 25°C ambient.
- ※ Discharge static electricity before handling this coil. Take the static electricity measures to prevent deterioration of electric characteristic
- ※ For only CDMT40D20HF-4R7NC will be started mass production from March 2016. Others are available for mass production.

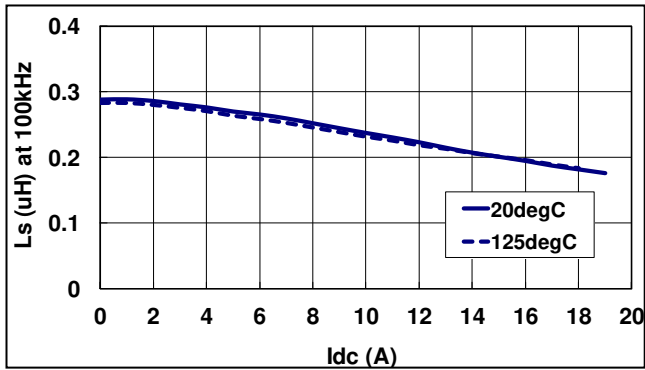
Note : This specification is subject to change without notice. Please contact your nearest sales office for updated information when placing an order.

Metal Hybrid Inductor

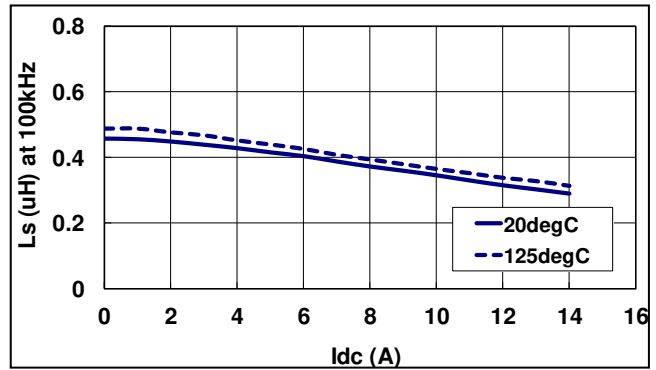
CDMT40D20



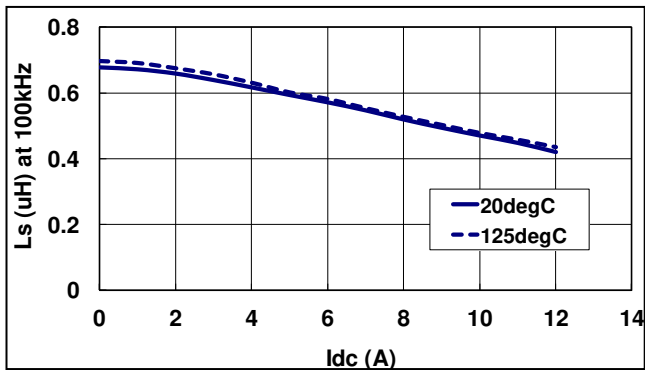
CDMT40D20HF-R27NC



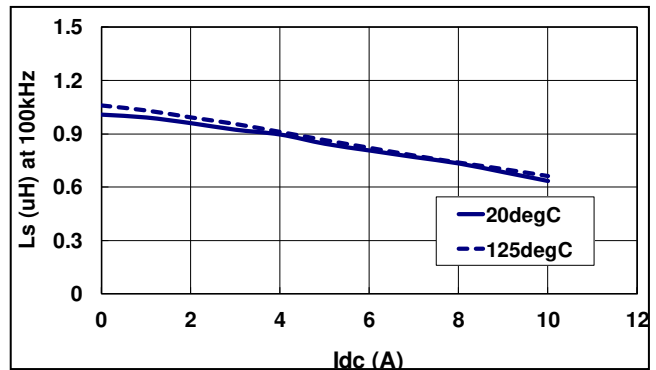
CDMT40D20HF-R47NC



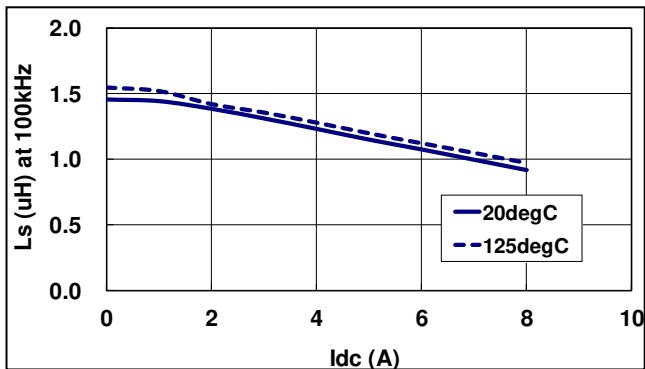
CDMT40D20HF-R63NC



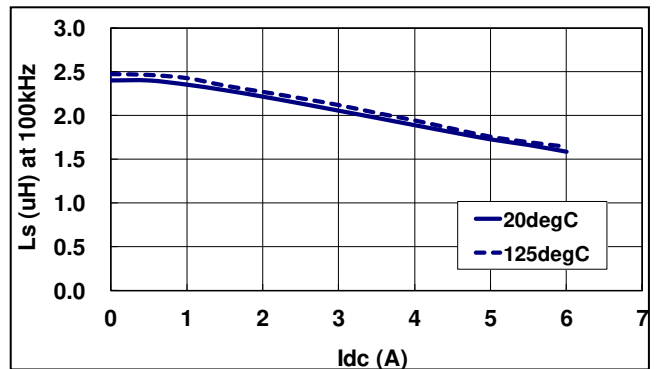
CDMT40D20HF-1R0NC



CDMT40D20HF-1R5NC



CDMT40D20HF-2R2NC



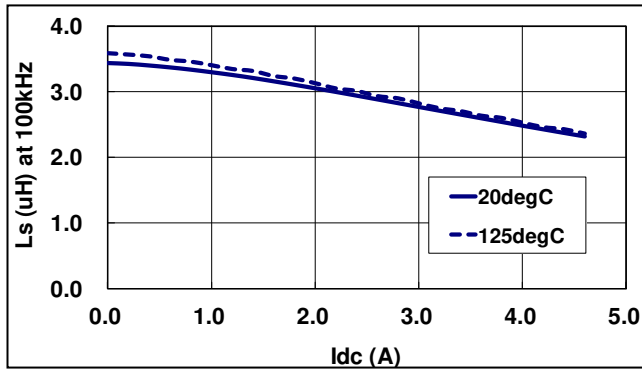
Note : This specification is subject to change without notice. Please contact your nearest sales office for updated information when placing an order.

Metal Hybrid Inductor

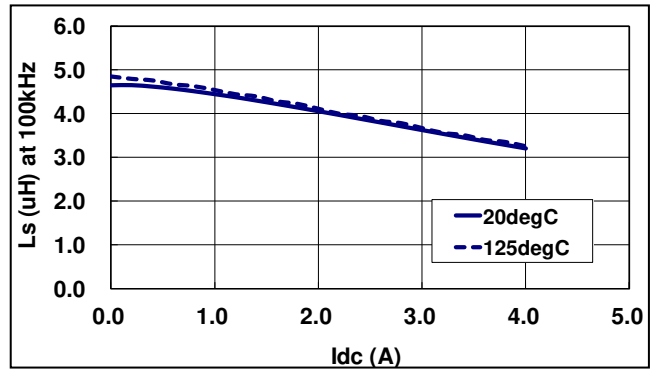
CDMT40D20



CDMT40D20HF-3R3NC



CDMT40D20HF-4R7NC



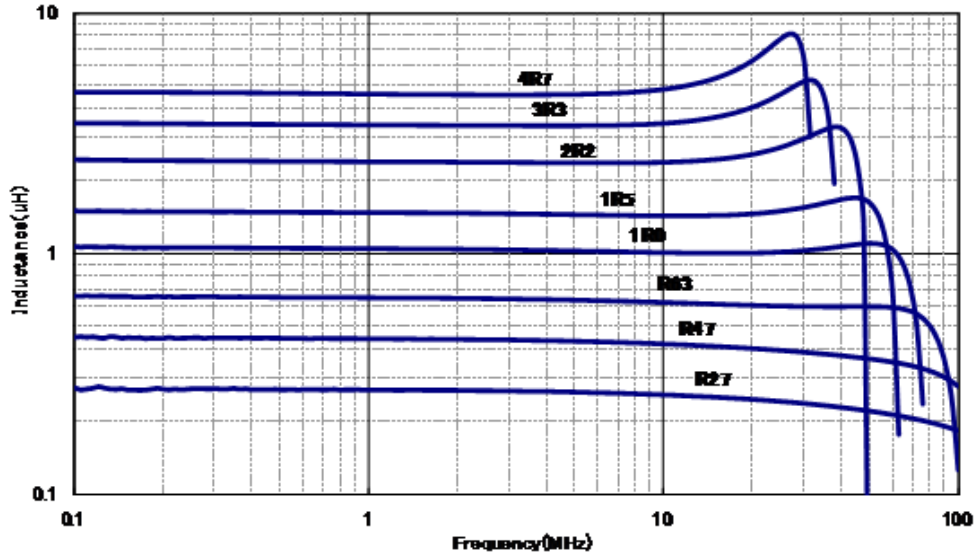
Note : This specification is subject to change without notice. Please contact your nearest sales office for updated information when placing an order.

Metal Hybrid Inductor

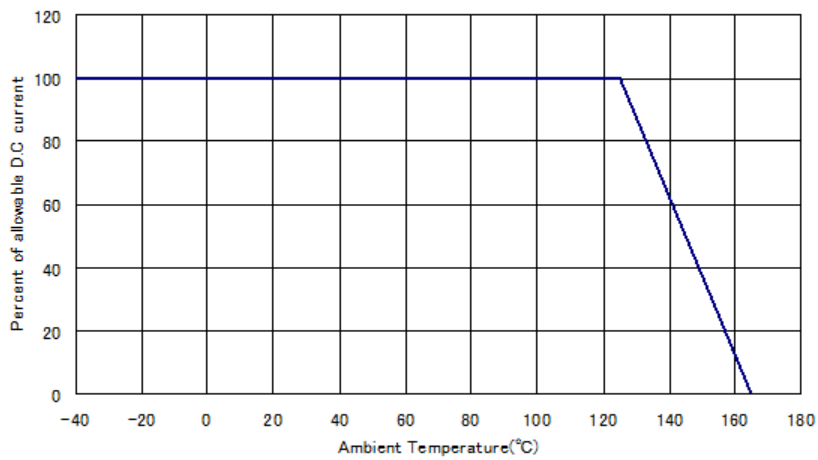
CDMT40D20



Inductance vs Frequency Graph



Derating Curve (Temperature Rise Current)



For sales office information, please [click here](#) to visit our website.

Note : This specification is subject to change without notice. Please contact your nearest sales office for updated information when placing an order.

メタルハイブリッドインダクタ

CDMT40D20



特性

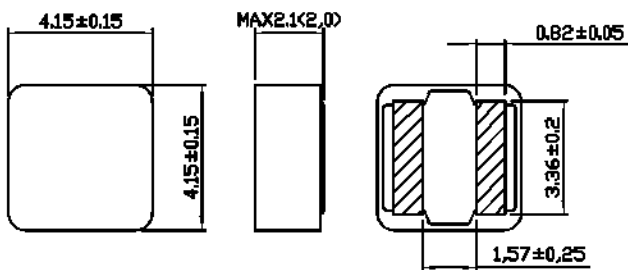
- メタルハイブリッドインダクタ
- 閉磁構造.
- 大電流対応
- サイズ : 4.3 x 4.3 x H2.1 mm Max.
- 製品重量: 0.18g (参考値)
- ハロゲンフリー
- 動作温度範囲: - 40°C ~ +125°C
(コイル自己発熱を含まず)



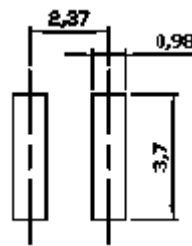
用途

- 基地局、サーバー、SSD、低背大電流仕様

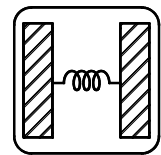
外形寸法 - [mm]



推奨ランド寸法 - [mm]



結線図



備考：本仕様書は、製品の改善等により記載内容を予告なく変更することがありますのでご了承ください。また、ご注文の際のお問い合わせは、最寄りの地域営業へご連絡ください。

メタルハイブリッドインダクタ

CDMT40D20



電気的特性

品名	インダクタンス (μH) (±30%) ※1	D.C.R (mΩ) Typ. (Max.)	直流重畳実力電流(A) 20℃※2	温度上昇実力電流 (A) ※3	
				※4	※5
CDMT40D20HF-R27NC	0.27	5.80 (6.40)	17.20	7.50	16.80
CDMT40D20HF-R47NC	0.47	7.50 (8.30)	11.40	6.80	14.00
CDMT40D20HF-R63NC	0.63	9.40 (10.30)	10.40	6.10	11.70
CDMT40D20HF-1R0NC	1.00	13.20 (14.50)	8.70	5.40	9.60
CDMT40D20HF-1R5NC	1.50	19.50 (21.50)	7.10	4.40	7.50
CDMT40D20HF-2R2NC	2.20	28.00 (30.80)	5.60	3.50	5.50
CDMT40D20HF-3R3NC	3.30	42.00 (46.20)	4.30	3.00	4.60
CDMT40D20HF-4R7NC	4.70	59.00 (64.90)	3.70	2.50	3.50

※ 1 測定条件 at 100kHz 0.1V.

※ 2 直流重畳実力電流：直流電流を流した時、インダクタンスの値が公称値の 70%になる電流実力値。

※ 3 温度上昇実力電流：通電時、コイルの温度上昇が $\Delta T=40^{\circ}\text{C}$ になる直流電流実力値。（ $T_a=20^{\circ}\text{C}$ を基準とする。）

※ 4 測定条件；I_{rms} 試験値は 25℃の環境での製品実力値。

※ 5 測定条件；I_{rms} 試験値は 25℃の環境、銅板上での製品実力値。

※ 静電気により電気的特性劣化の恐れがあります。コイルの取り扱いには静電気対策を実施下さい。

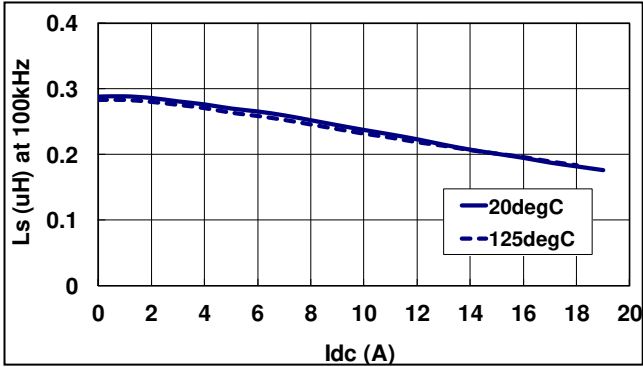
※ CDMT40D20HF-4R7NC に関しては、2016 年 3 月から量産対応予定です。他は量産対応可能です。

メタルハイブリッドインダクタ

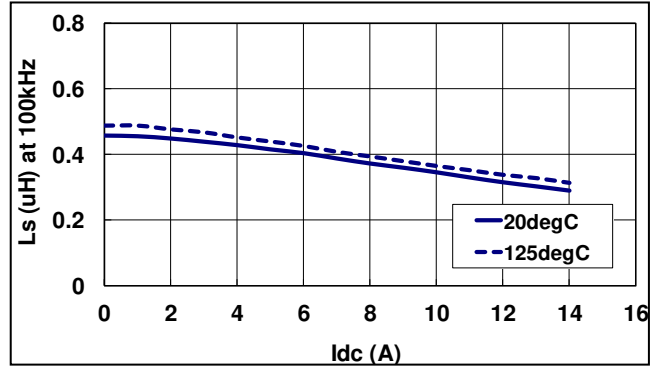
CDMT40D20



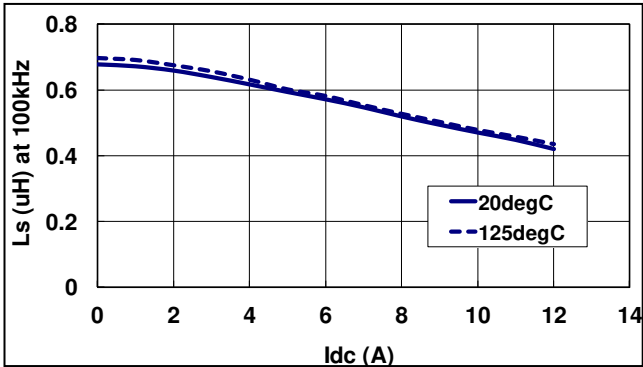
CDMT40D20HF-R27NC



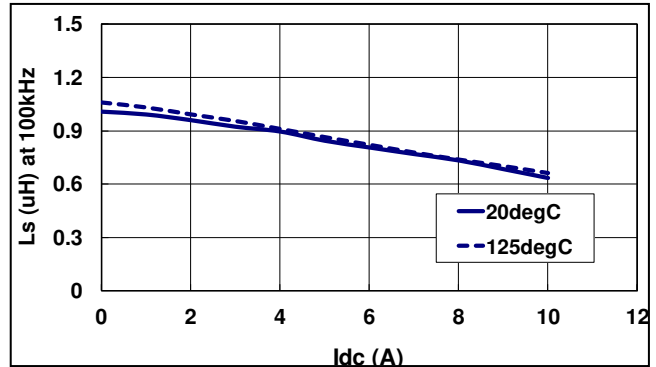
CDMT40D20HF-R47NC



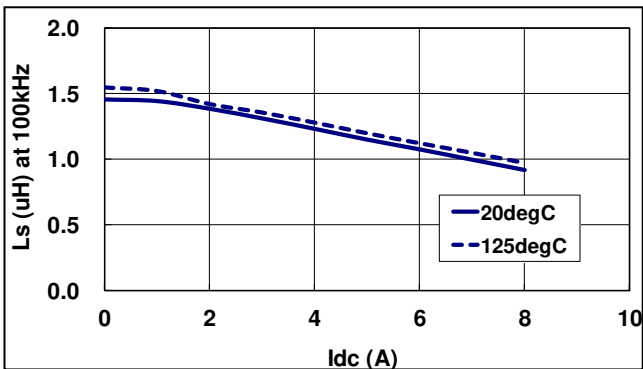
CDMT40D20HF-R63NC



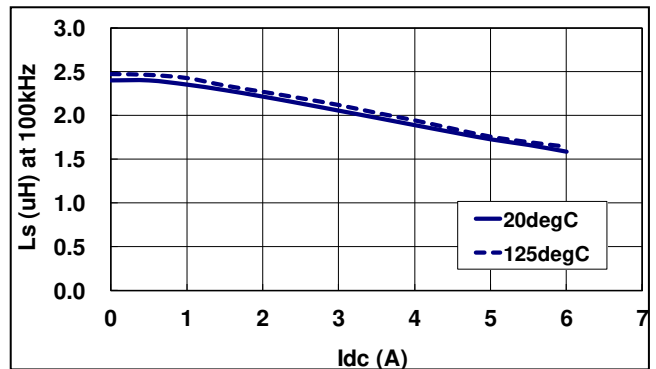
CDMT40D20HF-1R0NC



CDMT40D20HF-1R5NC



CDMT40D20HF-2R2NC



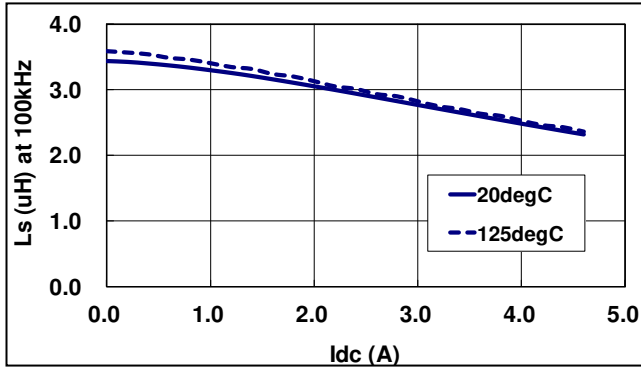
備考：本仕様書は、製品の改善等により記載内容を予告なく変更することがありますのでご了承ください。また、ご注文の際のお問い合わせは、最寄りの地域営業へご連絡ください。

メタルハイブリッドインダクタ

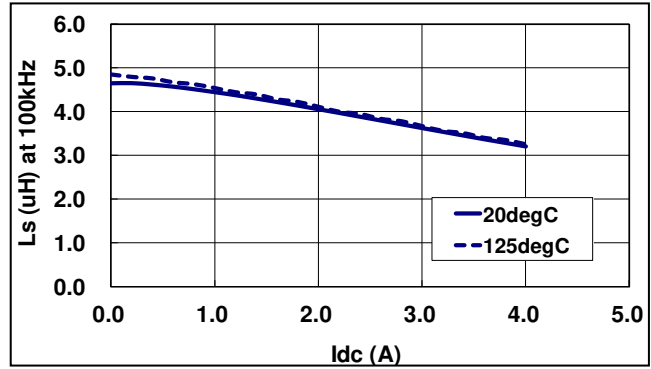
CDMT40D20



CDMT40D20HF-3R3NC



CDMT40D20HF-4R7NC



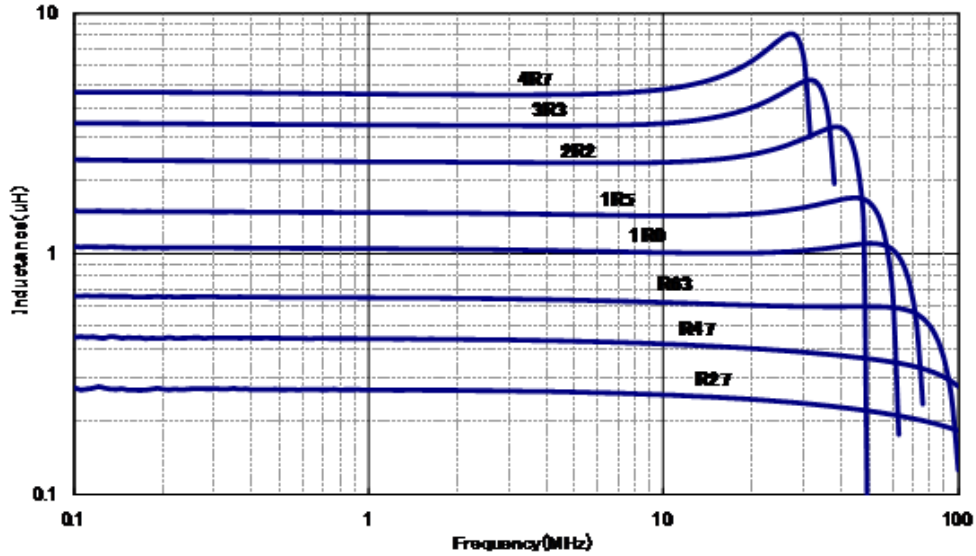
備考：本仕様書は、製品の改善等により記載内容を予告なく変更することがありますのでご了承ください。また、ご注文の際のお問い合わせは、最寄りの地域営業へご連絡ください。

メタルハイブリッドインダクタ

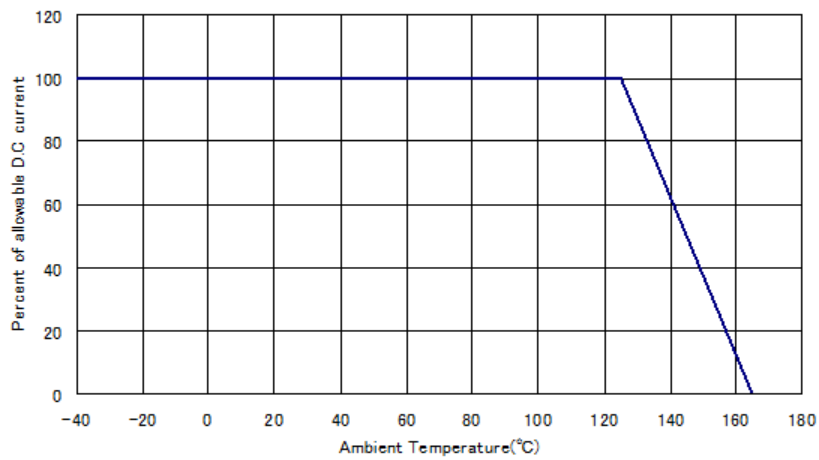
CDMT40D20



Inductance vs Frequency Graph



Derating Curve (Temperature Rise Current)



For sales office information, please [click here](#) to visit our website.

備考：本仕様書は、製品の改善等により記載内容を予告なく変更することがありますのでご了承ください。また、ご注文の際のお問い合わせは、最寄りの地域営業へご連絡ください。