

商品名

型式

ドイツ・ホットセット社製カートリッジヒーター UA-UM型



hotset CE

説明

高ワット密度、高出力、CEマーク付き
カートリッジヒーター

特長

世界中で数多くの採用実績があり、高品質、安価で長寿命のカートリッジヒーターです。
また、UJ、UL、UM型は温度センサーJ(IC)を内蔵しています。
センサー内蔵型は直接発熱体の温度をとらえるので、ヒーターの長寿命化の実現に最適です。

用途

ホットランナーシステム・鋳物産業(ダイカスト)・パッケージング用機械、押出成形機など、スペースが限られていてなおかつ大きい熱量を要求される場合に用いられます。

仕様

- ヒーター：電 源：230V (最大 480V)
- 材 質：SUS321 相当品
- 寸 法 公 差：外径 $-0.02, -0.06$ mm ミリサイズ
 ± 0.02 インチサイズ
長さ $\pm 1.5\%$ min ± 1 mm
- 最高使用温度：750°C (ヒーター表面)
- リード線：材 質：ガラス編組被覆ニッケル線
- 長 さ：※1000 mm (一部 250 mm)
- 耐 熱 温 度：250°C
- 端 子 部：※タイプ④または①
- ※在庫品のリード線長さ・端子部は、営業部にお問い合わせください
- センサー (UJ・UL・UM型)
- 種 類：J(IC)
- リード線長さ：1000 mm
- 測 定 位 置：先端部

写真

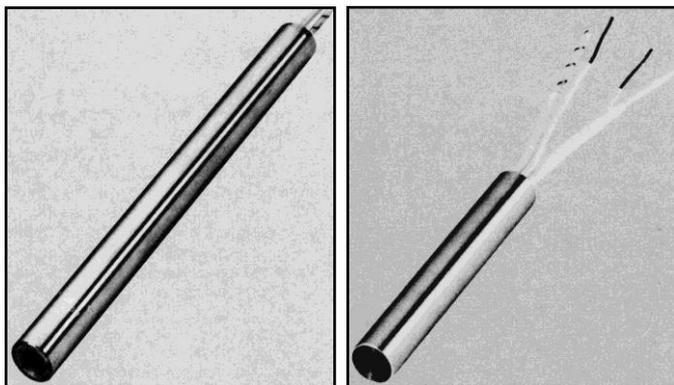
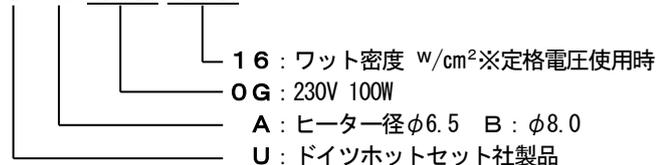


写真1 UA~H型ヒーター

写真2 UJ, L, M型ヒーター
(センサー内蔵)

型番説明

U A O G 1 6



金属加熱ヒーター取扱上の注意をお読みください。

図面

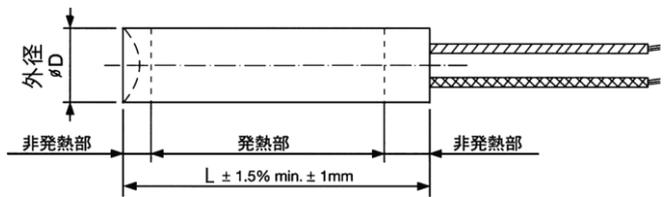


図1 UA~H型

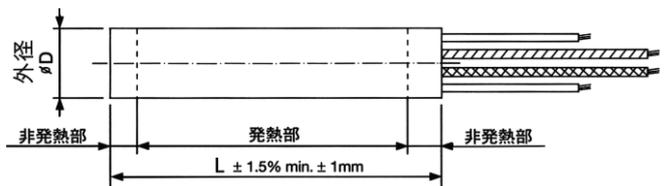


図2 UJ, UL, UM型 (センサー内蔵)

特注品

1. リード線変更、口元処理、取付金具付 (P. 143 参照)
2. UL 認証, CSA 認証
3. 電圧・容量指定
4. 最高ヒーター表面温度 1000°C
5. 発熱分布指定
6. アース線
7. Kセンサー付
8. $\phi 3.1$ mm, $\phi 4$ mm

注意

1. ワット密度 $10W/cm^2$ 以上で使用する場合、ヒーター挿入穴は、寸法許容差*H7で仕上げてください。
 $20W/cm^2$ 以上の場合、圧入で仕上げてください。
2. 防水構造ではありません。ヒーター口元部に湿気や水がかからないようにしてください。
3. センサーは正しく温度調節器に接続してください。
黒 (+)、白 (-) または赤 (+)、青 (-) です。吸湿しないよう密封し、保管してください。

常用するはめあいの穴の寸法許容差

表1 ※常用するはめあいの穴の寸法許容差 (H7)

寸法区分 (mm)	寸法許容差 (単位 $\mu=0.001$ mm)
6 を超え 10 以下	+15 上の寸法許容差 0 下の寸法許容差
10 を超え 18 以下	+18 0
18 を超え 24 以下	+21 0

(JIS B 0401-2:1998)

表2 ミリサイズ型番表

型番	電圧 (V)	電力 (W)	D (mm)	L (mm)	型番	電圧 (V)	電力 (W)	D (mm)	L (mm)	型番	電圧 (V)	電力 (W)	D (mm)	L (mm)				
UAOA16	230	100	6.5	40	UCOK25	230	315	10.0	50	UDOW23	230	1250	12.5	160				
B20		125		M32	400		UDOR11		670	180								
D26		160		UCOI16	250		S13		800									
G33		200		K20	315		V16		1000									
UAOB15		125		M25	400		UDOP09		630	200								
D20		160		N32	500		S11		800									
G24		200		UCOK17	315		T13		900									
I30		250		M21	400		UDOS09		800	250								
UAOD16		160		N27	500		T10		900									
G20		200		P34	630		UEOI17		250	40								
I25		250		UCOM16	400		K21		315									
K31		315		N20	500		M26		400									
UAOD13		160		P25	630		UEOK16		315	50								
G16		200		UCOP18	630		N20		500	60								
I20		250		S23	800		P25		630									
K26		315		UCOM09	400		UEON17		500	80								
UAOD10		160		P14	630		P21		630									
I15		250		UCOM07	400		S26		800									
K19		315		P11	630		V33		1000									
M25		400		UCOP09	630		UEOP16		630	100								
M14	400	UDOI21	250	S20	800													
UBOB17	230	125	8.0	40	K27	315	12.5	40	V25	1000	230	16.0	100					
D21		160		M34	400	W31		1250										
G27		200		UDOI16	250	UEOV18		1000	130									
I33		250		K20	315	W23		1250										
UBOD16		160		N32	500	UEOW18		1250	160									
G20		200		UDOK16	315	UEOW16		1250	180									
I25		250		M20	400	UEOV09		1000	250									
K31		315		N26	500	UEOW09		1250	300									
UBOG16		200		UDOM17	400	Y13		1800										
I20		250		N21	500	UFOM16		400	50									
K25		315		P27	630	UFON16		500	60									
UBOI17		250		S34	800	P20		630										
K21		315		UDON16	500	S25		800										
M26		400		P20	630	UFOP17		630	80									
UBOK16		315		S25	800	S21		800										
M20		400		V32	1000	V27		1000										
UBOM14		400		UDOP15	630	W33		1250										
UCOD17		230		160	10.0	40		S19	800	130			100	UFOS16	800	230	20.0	100
G21				200		V23		1000	V20				1000					
K34				315		W29		1250	W25				1250					
UCOG16	200		UDOS15	800		UFOW18	1250											
I20	250		V18	1000														

表3 センサー付ミリサイズ型番表

型番	電圧 (V)	電力 (W)	D (mm)	L (mm)
UJOG24	230	200		50
L21		350		100
ULOG21	230	200	10.0	40
I20		250		50
I16		250		60
L21		350		70
I13		250		80
L14		350		100
P14		630		160
UMOK18		230		315
N16	500		100	
S15	800		160	

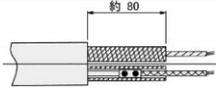
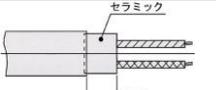
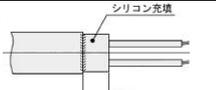
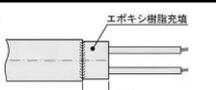
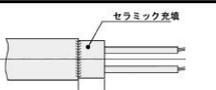
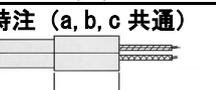
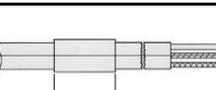
表4 インチサイズ型番表

型番	電圧 (V)	電力 (W)	D (mm)	L (mm)
UG1A22	120	100	6.30	38.1
UG1G43		200	(1/4")	(1 1/2")
UHOX16	230	1500	15.81	203.2
UHOZ21		2000		(8")
UHOZ18		2600		(5/8")
				(12")

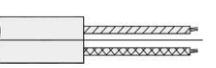
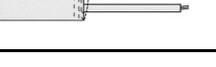


端子部オプション

外部接続タイプ

種類	仕様
① 	<ul style="list-style-type: none"> ●ガラス編組被覆リード ●耐熱温度 max. 320°C ●リード線変更可
② 	<ul style="list-style-type: none"> ●口元セラミック碍子 ●リード線下記より選択
③a 	<ul style="list-style-type: none"> ●金属リング ●シリコン充填 ●シリコン被覆リード ●耐熱温度 max. 180°C
③b 	<ul style="list-style-type: none"> ●金属リング ●エポキシ充填 ●PTFE 被覆リード ●耐熱温度 max. 250°C
③c 	<ul style="list-style-type: none"> ●金属リング ●セラミック充填 ●ガラス編組被覆リード ●耐熱温度 max. 320°C
③特注 (a, b, c 共通) 	<ul style="list-style-type: none"> ●40 mmの金属パイプ (金属リングの代替) ●リード断面が太い時などに対応 ●25 mmの金属パイプも対応可
⑥ 	<ul style="list-style-type: none"> ●40 mmの金属パイプ ●シリコン充填 ●多芯シリコンケーブル ●耐熱温度 max. 180°C

内部接続タイプ

種類	仕様
④ 	<ul style="list-style-type: none"> ●ガラス編組被覆リード ●セラミック充填 ●リード線変更可 ●耐熱温度 max. 320°C
⑤a 	<ul style="list-style-type: none"> ●PTFE ディスク (1.5 mmまで延長可) ●PTFE 被覆リード ●耐熱温度 max. 260°C
⑤b 	<ul style="list-style-type: none"> ●PTFE ディスク (1.5 mmまで延長可) ●内部シリコン充填 (IP67・防滴仕様) ●PTFE 被覆リード ●耐熱温度 max. 260°C
⑤c 	<ul style="list-style-type: none"> ●シリコンディスク ●シリコンリード ●耐熱温度 max. 180°C

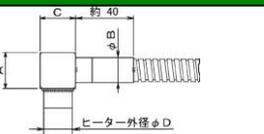
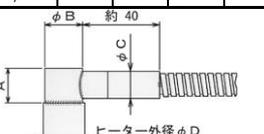
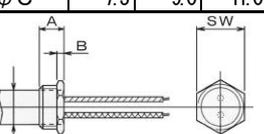
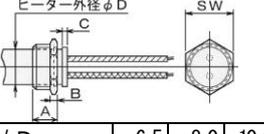
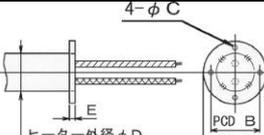
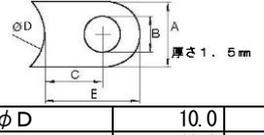
リード線種類

1. ガラス編組被覆リード 耐熱温度 max. 320°C
2. シリコン被覆リード 耐熱温度 max. 180°C
3. PTFE 被覆リード 耐熱温度 max. 260°C
4. 高温耐熱ガラス編組被覆リード 耐熱温度 max. 600°C
5. ニッケルリード・セラミックビーズ 耐熱温度 max. 600°C

リード線保護スリーブ

種類	材質
 標準≧φ8  準標準≧φ10  特注φ6.5	<ul style="list-style-type: none"> ●ガラス編組スリーブ ●金属編組スリーブ
 フレキ標準≧φ6.5  SUS標準≧φ10  フレキ準標準≧φ10  SUS準標準≧φ12.5	<ul style="list-style-type: none"> ●金属フレキシスリーブ ●ステンレススリーブ

各種アタッチメント

種類・寸法												
		●角ブロック										
φD		6.5	8.0	10.0	12.5	16.0	20.0	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"
φB		7.5	9.0	11.0	11.0	14.0	18.0	7.5	11.0	11.0	14.0	18.0
A/C		10.0	10.0	14.0	14.0	18.0	25.0	10.0	14.0	14.0	18.0	25.0
		●直角接続管										
φD		8.0	10.0	12.5	16.0	20.0	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"		
A		12.0	12.0	13.0	16.0	18.0	12.0	13.0	16.0	18.0		
φB		7.5	9.0	12.0	15.0	19.5	9.0	12.0	15.0	18.5		
φC		7.5	9.0	11.0	14.0	16.0	9.0	11.0	14.0	16.0		
		●六角ブッシュ										
φD		6.5	8.0	10.0	12.5	16.0	20.0	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	
A		10.0	10.0	12.0	12.0	12.0	14.0	10.0	12.0	12.0	12.0	
B		4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
六角対辺		12	14	17	19	24	27	12	17	19	24	
ねじ呼び径		M10 X1.0	M12 X1.0	M14 X1.5	M16 X1.5	M20 X1.5	M26 X1.5	G 1/8"	G 1/4"	G 3/8"	G 1/2"	
		●取外しリング付六角ブッシュ										
φD		6.5	8.0	10.0	12.5	16.0	20.0	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	
A		10.0	10.0	12.0	12.0	12.0	14.0	10.0	12.0	12.0	12.0	
B		4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
C		2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
六角対辺		12	14	17	19	24	27	12	17	19	24	
ねじ呼び径		M10 X1.0	M12 X1.0	M14 X1.5	M16 X1.5	M20 X1.5	M26 X1.5	G 1/8"	G 1/4"	G 3/8"	G 1/2"	
		●フランジ										
φD		6.5	8.0	10.0	12.5	16.0	20.0	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	
φA		18.0	18.0	27.0	27.0	33.0	33.0	18.0	27.0	27.0	33.0	
P.C.D. B		13.0	13.0	20.0	20.0	25.6	25.6	13.0	20.0	20.0	25.6	
φC		2.2	2.2	3.2	3.2	3.2	3.2	2.2	2.2	3.2	3.2	
E		1.0	1.0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.0	1.5	1.5	1.5	1.5
		●取付つば										
φD		10.0	12.5	12.5	16.0	20.0						
A		10.0	12.2	12.2	12.2	12.2						
φB		5.0	5.5	5.5	5.5	5.5						
C		10.0	4.95	7.95	10.9	12.5						
E		14.0	11.7	14.7	17.7	20.0						