

圓形照明 BL50/BL64 系列



- 直徑：50mm 及 64mm 兩款
- 24V DC 輸入
- 聚光型光學透鏡, 光效好, 光斑均勻
- 鋁質外殼和 PC 面罩, 防水防塵達 IP67
- 30mm base 底座安裝或者鵝頸管支架安裝

一體式燈具



- 長度：300/600/900/1200mm 共 4 種選擇
- 高柔 PC 面罩, 發光均勻, 柔和不刺眼
- 顯色指數 $R_a > 80$, $R_9 > 0$, 高度還原物體真實顏色
- 24VDC 和 220VAC 可選
- 4*M12 專用大電流/耐壓型工業接插件接口, 可多個燈串聯使用, 方便現場布線

多功能機櫃燈



- 長度：475/675/875mm 共 3 種選擇
- 提供三孔 220V 插座
- 燈體兩側一公一母工業 S-coded 供電接頭, 能夠快速插接並方便燈體間的串聯
- 帶手動開關, 開關共 3 檔可選：開/關/門控控制

一體式警報燈/指示指



- 警報燈(24V DC 電壓輸入)
- 直徑 50mm, 單節/3 節, 不同高度可供選擇
 - 顏色：單節可顯示 RGB 3 色, 三節從上往下為 RYG
- 指示燈(24V DC 電壓輸入)
- 鋁製外殼, 氧化鋁表面處理, 外殼堅固易散熱
 - 直徑 50mm, 底座直徑 30mm
 - 顏色：紅, 綠

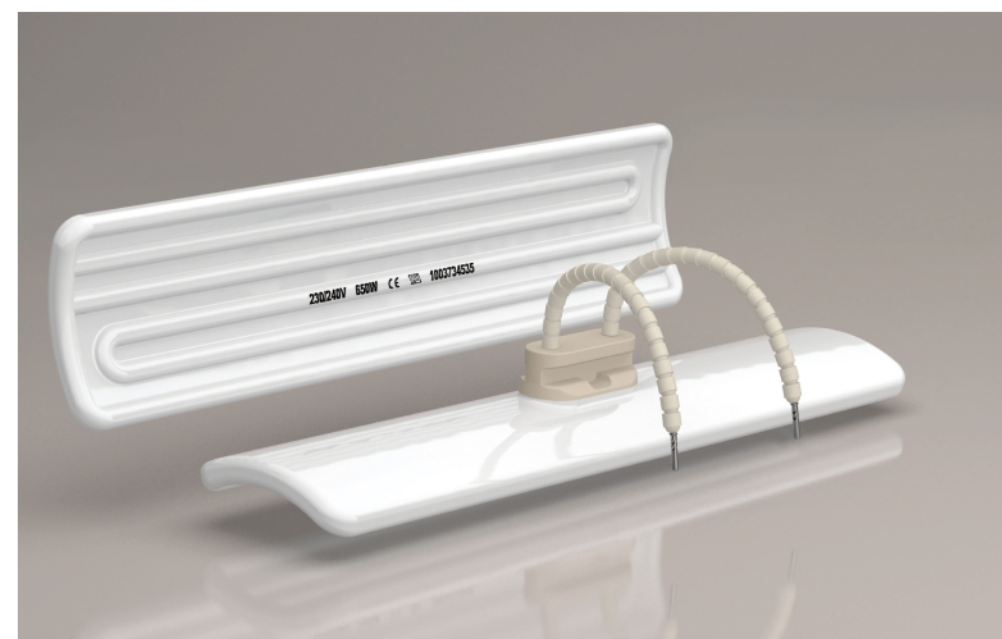
中長波陶瓷加熱器 Ceramic Elements

標準功率：150W~1500W(特殊功率可訂製)

標準電壓：230V(可依需求訂製不同電壓)

波長範圍：2 μ m~10 μ m

導線長度：120mm(最常訂製可達300mm)



中長波石英加熱器 Quartz Elements

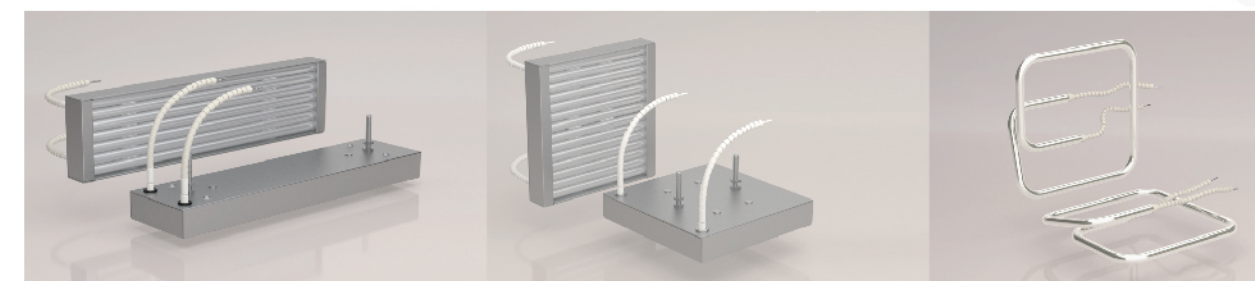
超快速升溫, 適合間斷性生產或快速升溫設備, 升溫速度為陶瓷系列2倍。

標準功率：150W~1500W(特殊功率可訂製)

標準電壓：230V(可依需求訂製不同電壓)

波長範圍：2 μ m~10 μ m

導線長度：120mm(最常訂製可達300mm)



短波鹵素加熱管 Quartz Tungsten / Halogen

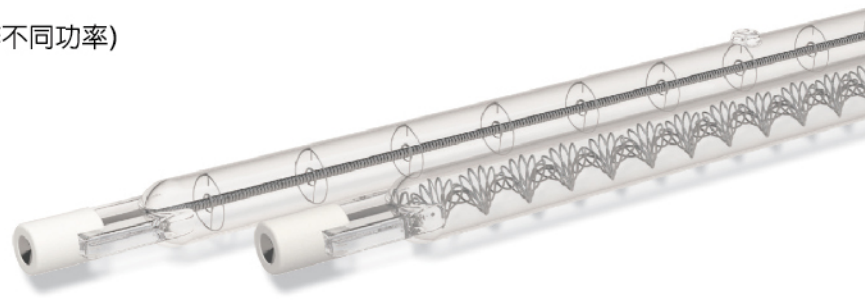
超快速升溫與降溫。

標準功率：150W~2000W(不同長度可製作不同功率)

標準電壓：230V(可依需求訂製不同電壓)

波長範圍：1.6μm以下

最高溫度：2600°C



長波板狀加熱器 Panel Heaters

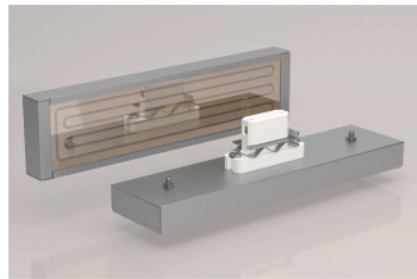
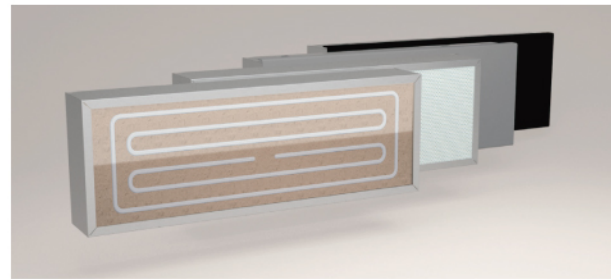
高潔淨度與耐用的加熱方案（訂製品）。

標準功率：1.5~2.3 W/cm² (不同面積可製作不同功率)

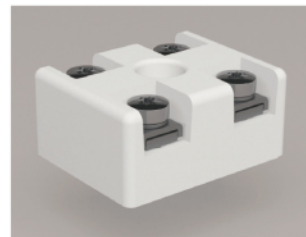
標準電壓：230V(可依需求訂製不同電壓)

波長範圍：10μm以下

最高溫度：視面積大小與功率密度決定



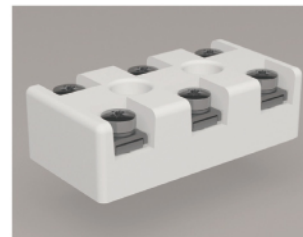
相關配件



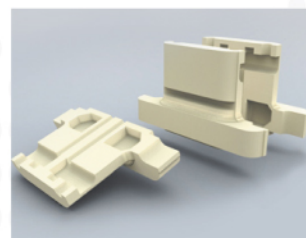
單向陶瓷接線端子台



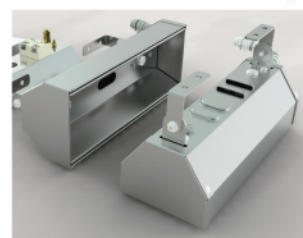
E27愛迪生燈頭及加熱器固定座



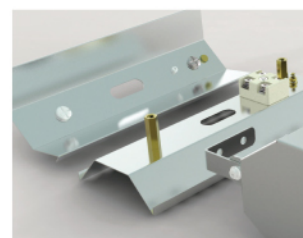
三項陶瓷接線端子台



特殊防塵元件



RAS鍍鋁鋼反射結構體



QT石英/鹵素反射結構體

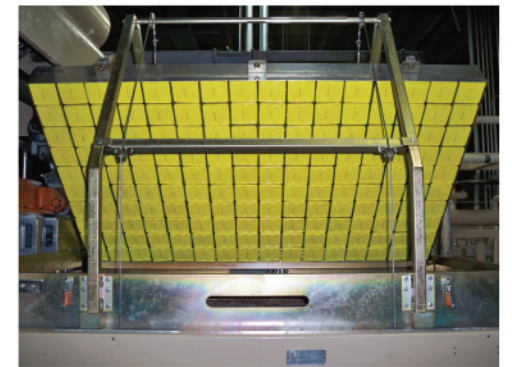
紅外線輻射器部分應用

應 用	短波	中波	長波
油漆			
油漆烘乾鋼板-丙烯酸樹脂		★	★
油漆烘乾鋼板-醇酸樹脂		★	★
油漆烘乾鋼板-環氧樹脂		★	★
環氧樹脂漆	★		
塑膠			
PVC糊固化		★	★
A.B.S成型		★	★
聚苯乙烯成型		★	★
聚乙烯成型		★	★
聚丙烯成型		★	★
汽車車身		★	
初步上漆	★		
動力上漆	★		
粘合劑			
水基	★	★	
結束聚合	★		
紙制標籤			★
紙上膠水塗布			★
食品			
巴氏消毒/殺菌	★		
熱穩定性	★		
烘烤		★	★
紡織品			
膠背地毯			★
PVC背地毯			★
T恤衫絲網印刷		★	★
加熱裝置熱傳遞			★
絲網印刷			
塑膠儀錶刻度盤			★
鋁質儀錶盤		★	

※ 波長僅為建議。如需要更多幫助，請與我們聯繫。
ceramicx紅外線加熱器的應用領域幾乎涉及所有需要加熱的工業生產過程。



▲ 汽車工業



▲ 塑膠熱成型加熱系統



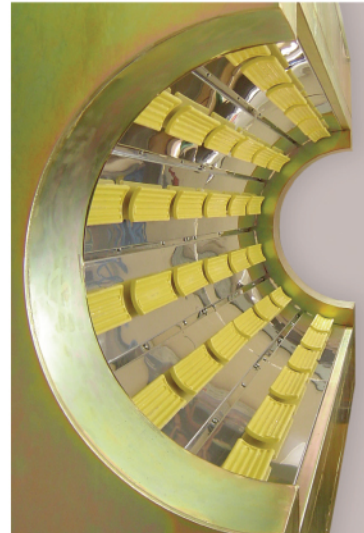
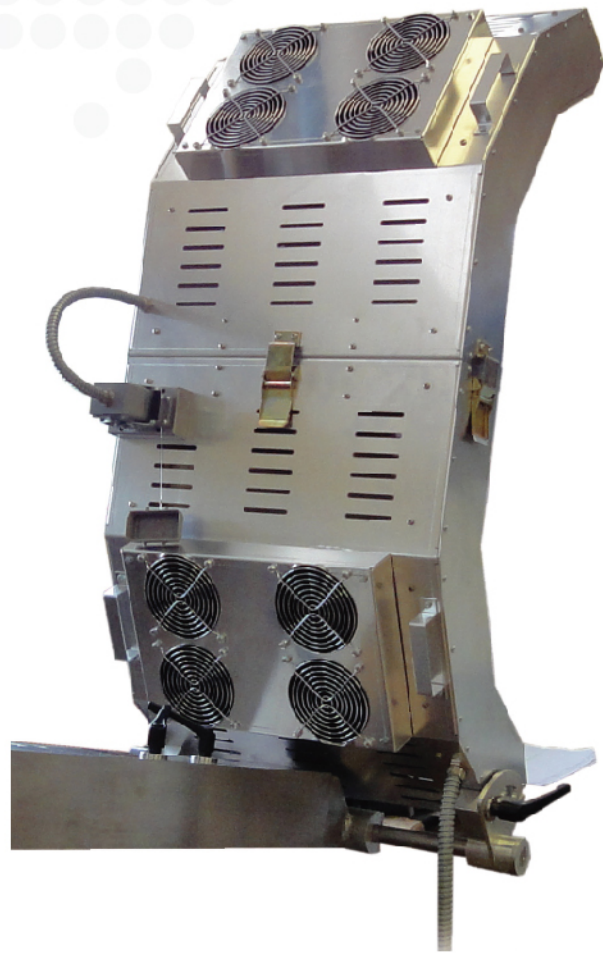
▲ 石英管加熱系統



▲ 石英輻射器加熱系統

工程應用

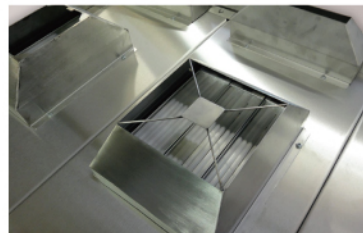
不論你需要特殊定制的解決方案，或是材料的測試，新的紅外線加熱或者乾燥系統，或是升級你已有的生產設備；Ceramicx都能夠針對你的業務設計並製造加熱解決方案。從一個單獨的5KW加熱區的測試加熱爐，到500個加熱區的1兆瓦的高容量電腦控制加熱爐，我們都可以為您提供。



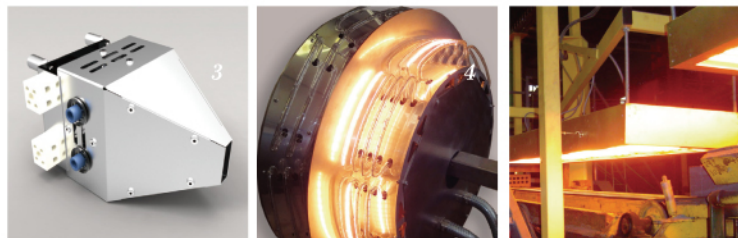
▲ 長波陶瓷滾筒式 27kW
Ø1100 x 2150 mm



▲ 長波陶瓷長波陶瓷隧道爐 61kW
2100 x 1000 x 752 mm



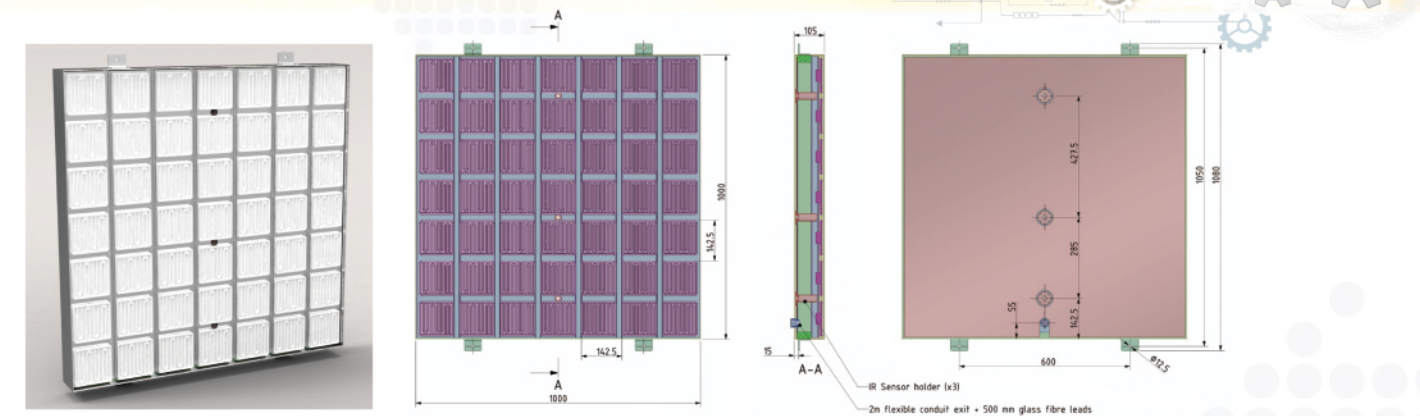
▲ 中波石英加熱器 19.5kW
960 x 700 mm



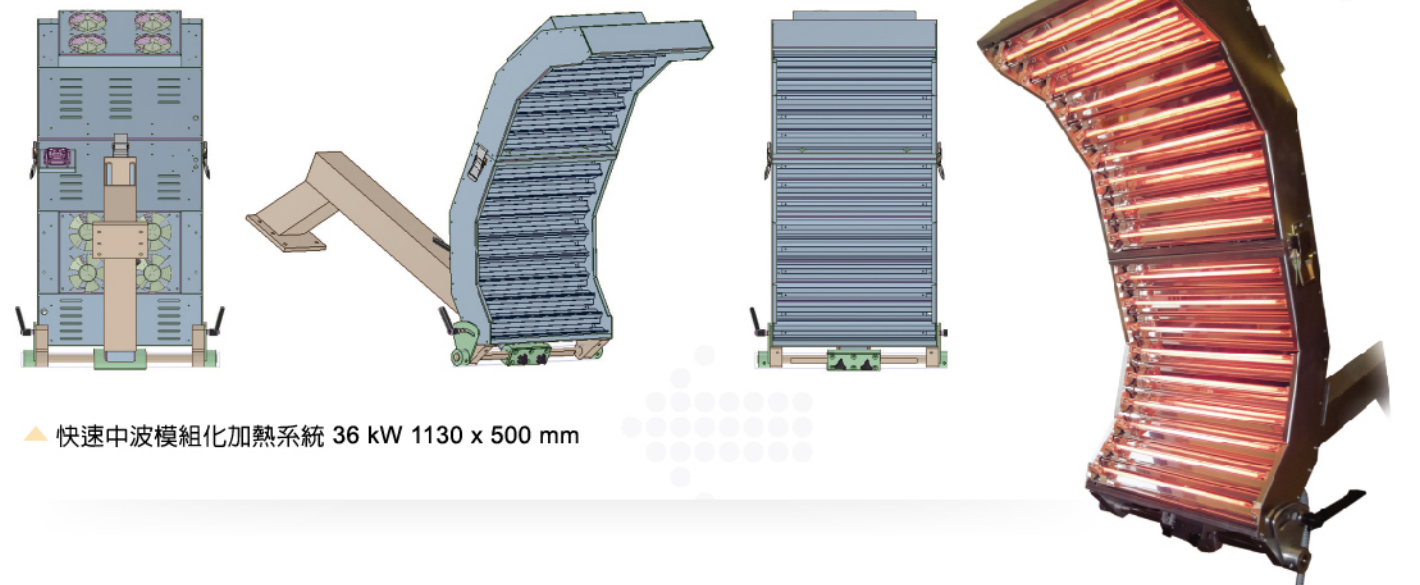
▲ 1. 聚焦式加熱系統 7.8KW 面積3050 x 150mm. 2. 聚焦加熱系統
3. 短波加熱系統 53.6kw 面積 Ø750 x 300 mm
4. 快速中波加熱系統 36kW 面積 2000 x 500



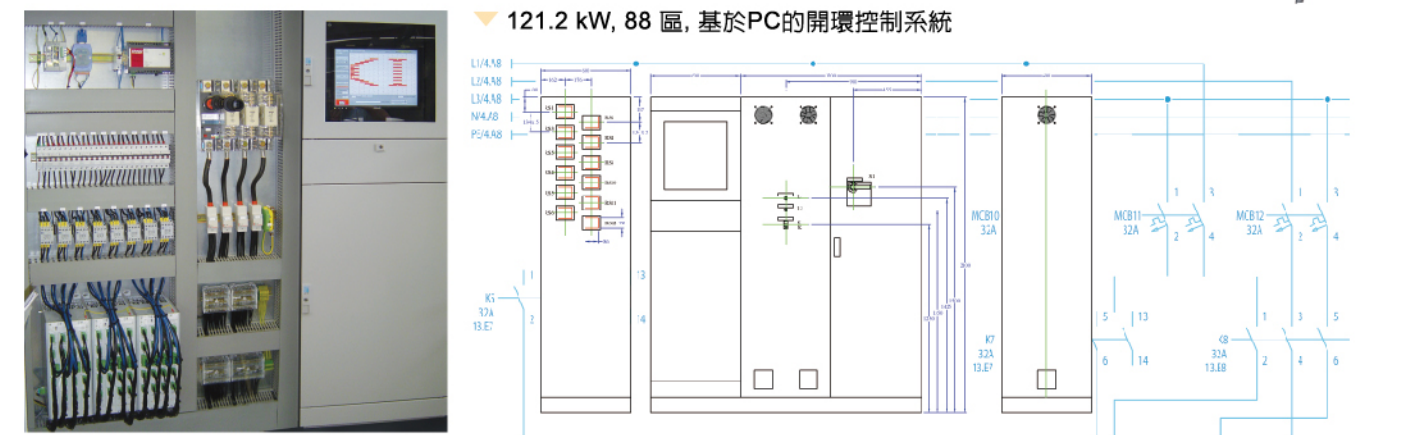
▲ 長波加熱爐
大面積 分成3部分 3,600 x 2,200 mm, 489kW
小面積 255 x 380 mm, 4.8kW



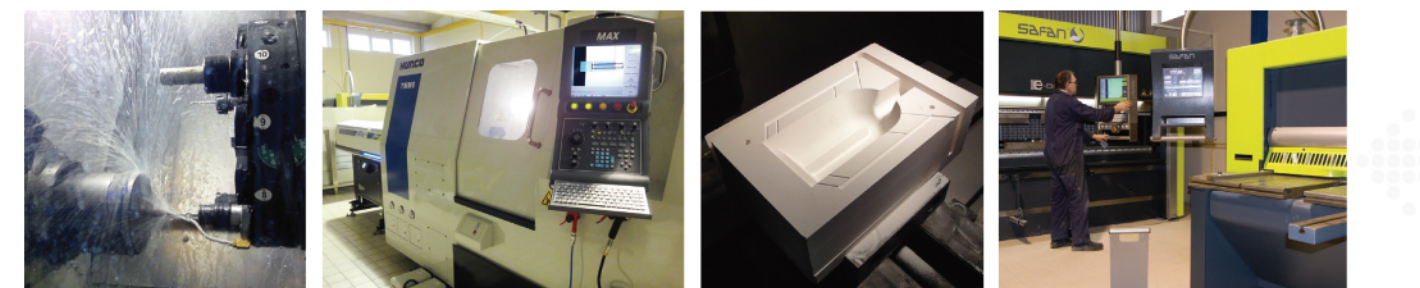
▲ 長波陶瓷加熱系統 面積 7.35 kW 1000 x 1000 mm



▲ 快速中波模組化加熱系統 36 kW 1130 x 500 mm



▼ 121.2 kW, 88 區, 基於PC的開環控制系統



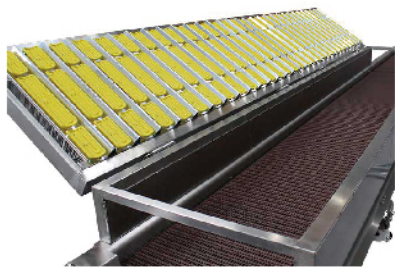
▲ Ceramicx 有一系列完整的CNC控制設備，在一個有效的、高效的方式裡去完成我們的政策“我們在這裡製造”

應力消除

對於很多通過注塑工藝生產的塑膠製品，如汽車燈、塑膠零部件等，在注塑取出後，外表面速度降溫，內部存在一定熱量，導致內應力較大。

這時即把工件進行存放，由於內應力作用，工件往往會出現裂縫、變形、扭曲等現象，嚴重影響產品品質，這裡就需要對工件進行一段時間的保溫，消除內應力，以保證產品不變形。

採用ceramicx的F T E 400W和H T E 200W 陶瓷加熱器作為紅外輻射能源，可以快速消除工件的內應力。



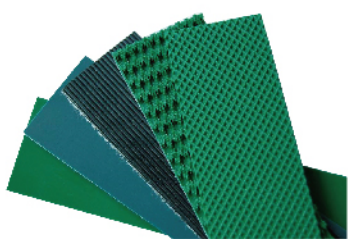
固化烤箱

現代物流業及工業生產的自動化少不了輸送帶。

P U、P V C 輸送帶在目前市場應用佔據著非常重要的地位。全國各地生產P U、P V C 輸送帶的廠家也越來越多。

P U 輸送帶生產主要是在基布上均勻塗抹上一層融溶狀態的P U 膠，通過「陶瓷紅外線加熱器」對塗層進行加熱烘乾、滾筒壓製而成。因此加熱器的性能決定著皮帶成品的品質。

烘箱最寬達4.3米，長度達20米，如此巨大的烘箱要求加熱器的穩定性及比較高的控溫精確性。

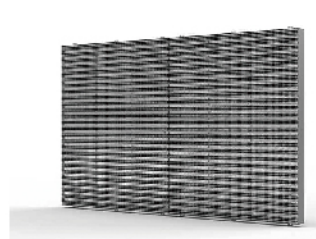


真空成型

加拿大一家主要生產熱水浴缸的公司，請我們幫助他們建造一台模塑熱水浴缸的機器，他們希望為真空成型機部分進行加熱。

我們指定了加熱系統的設計，以適應他們所需的空間。它們還需要額外的設計考慮，因為烤箱必須由整個烤箱的尺寸而分兩部分運輸，然後將這兩個部分組裝在客戶的設施中。

將熱成型爐安裝到他們的機器中，然後進入他們的新玻璃纖維製造工廠。從那以後，他們一直在運行這些烤箱，並且在時間和精力方面都經歷了一些顯著的節省。

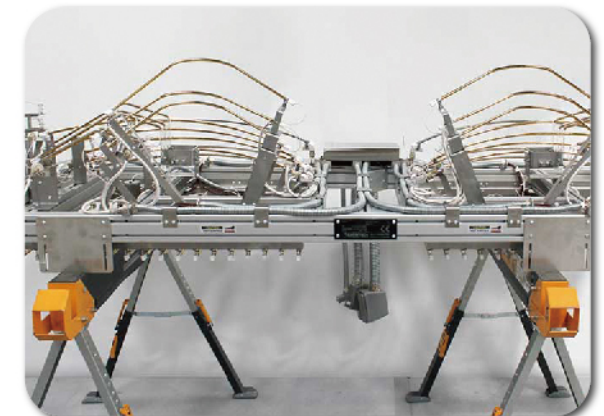


汽車內飾門板皮革貼覆

美國一家領先的汽車製造公司正在尋找一種更自動化的生產過程解決方案。他們的一級供應商與我們在美國的商業夥伴Weco International取得了聯繫。他們特別想要一種紅外線加熱系統，將人造皮革材料粘在他們生產的汽車的乘客車門內板上。他們有多個部件，所以他們需要多個紅外線加熱系統。

ceramicx設計並製造了紅外線加熱系統，以適應這一汽車內飾件熱成型應用。愛爾蘭ceramicx設計了一種獨一無二的加熱系統，為了符合客戶的需求，它由37個訂製的半鍍金紅外線加熱管組成。這保證了整個零件加熱的均勻性。ceramicx設計了這些訂製的短波石英鎢管加熱器，以適應客戶加工的材料，並確保它是最有效的加熱材料的方式。這些紅外線加熱器的另一個好處是它們達到設定溫度的速度快得令人難以置信，反饋時間1-2秒鐘，最大限度地提高了加熱生產的速度。ceramicx共建立了8個不同的紅外線系統，並確保所有系統都能安裝在一台機器上。

系統的結構是鋁型材框架，訂製的不銹鋼支架是ceramicx現場製作的，用來固定每個紅外線加熱管。加熱系統的一個框架是由一組下部加熱器組成的，它是由直接用於加熱人造革材料的石英鎢加熱器組成。加熱器各不相同，與受熱部件的表面形狀完全一致，即仿形設計。最後，為8個加熱系統提供了一個控制台。每台機器上都有一個標準連接點，這樣每個系統都可以很容易地切換。



管道乾燥系統

對於一些液態物體的運輸，管道是一種比較普遍又經濟的方式，適合長距離的輸送。包括塑膠管道、複合材料管道、混凝土管道。管道在生產過程中可能會需要進行烘乾或熱加熱處理。

愛爾蘭ceramicx紅外線加熱特別開發了一個針對此狀況的加熱系統，加熱系統採用FTE長波陶瓷加熱器，八邊形結構，採用吊裝的形式將加熱系統放置於管道內部進行加熱。

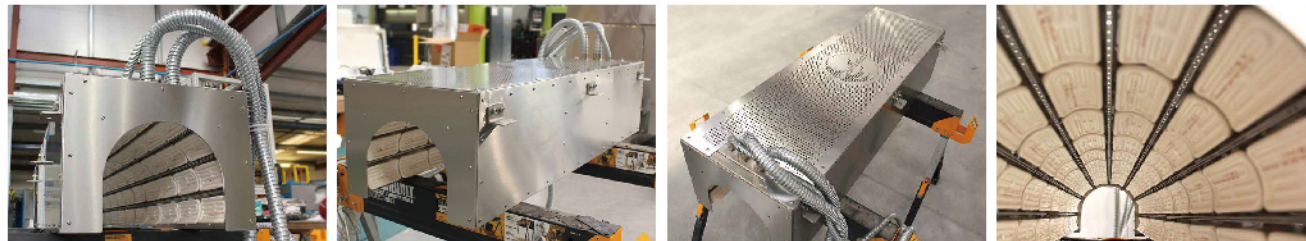
FTE陶瓷紅外線加熱系統，可以快速將管道內部的材料進行加熱軟化或將混凝土裡的水份烘乾。通過三個溫控區的控制，可以均勻的對管道溫度進行控制，效果極佳。此紅外線加熱系統也可以應用於其它類似加熱工藝要求的場合。



PVC管陶瓷紅外加熱系統

歐洲客戶需要加熱不同尺寸的PVC管。他們正在尋找完整的紅外線加熱解決方案。客戶知道他們想要一個安裝在固定位置的紅外線元件的框架，這個框架會包住管道。然而，關鍵部分是確保PVC不會熔化。這產生了一個挑戰，因為PVC管的厚度不同，直徑為100毫米。它們的厚度範圍為4到10毫米，並且在加熱元件運行的同時也可以進行軋製。

Ceramicx結合了所有客戶的差異，並生產了一個加熱系統，可以適用於PVC管的所有變化。將溫度傳感器放入10個加熱區中的每一個中，允許顧客根據PVC厚度上升或下降加熱器。增加了一個100毫米的加熱區，以適應更大的PVC管長度。我們的紅外線HTE加熱器針對PVC管道，確保它們在下一道工序之前可以軟化。



Ceramicx攜帶型測試台

Ceramicx的新型攜帶型測試台可以快速、一致地測試材料。各種長波，中波和短波紅外線發射器安裝在改進的PAS中，可輕鬆連接到試驗台上。發射器面朝下並加熱放置在不銹鋼網上的材料。發射器和材料之間的距離可以很容易地調整在50mm和200mm之間，間隔為50mm。該測試台允許用戶快速確定特定材料的最合適類型的發射器和加熱距離，是一個可重複的測試設置。



品質保證

我們所生產的每個陶瓷加熱器都經過測試，上面有採用鐳射刻蝕的唯一的可追蹤的產品序號，並提供品質保證資訊資料。

無論誰從我們這購買加熱器，都可得到資訊保障，因為他們同時也購買了這個產品的加熱性能指標—客戶可以在網上隨時查詢這些公開的性能指標。

Ceramicx 品質保證系統（QA系統）包括4個主要的確認系統：

標準公差試驗

這個QA測試會給出指定產品的實際功率偏離額定功率的程度，有助於減少出現大範圍波動的概率。

高壓絕緣試驗

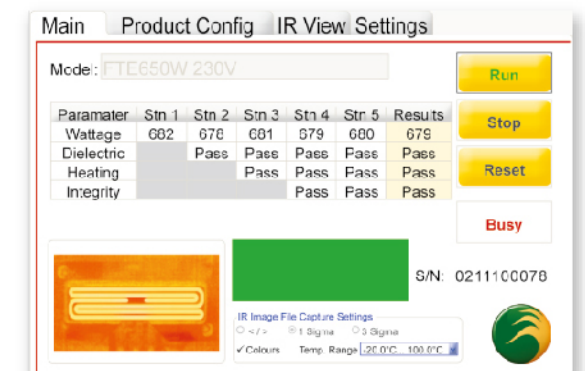
通過QA試驗可以檢驗絕緣材料的電路完善性，查出製造缺陷，否則可能導致電熱元件與電線出現裸露的風險。

負荷試驗

在此試驗中，產品被加上高壓的電源，使溫度迅速上升。只有在給定的時間範圍內，溫度達到一定的測量值，才允許該產品性能通過檢驗。

熱分析

當達到目標溫度時，產品的紅外線圖像會被記錄下來，以便觀察產品內部的加熱元件。每個產品的紅外線圖像都是唯一的，與產品的序號相匹配，具有可追蹤性。測試軟體會對圖像做統計分析以確定產品的熱分佈，辨別其冷熱區。而對於內置熱電偶的元件，熱電偶的完善性、作業情況以及位置也都可以被驗證。



電源分配系統

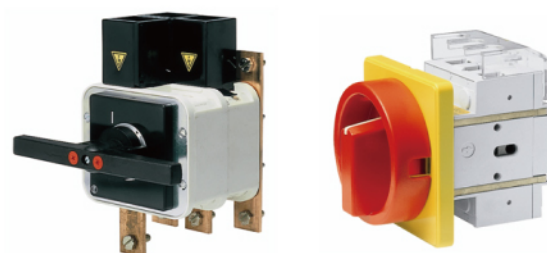
成立於1922年，100%德國製造(原裝進口)，品質與壽命的保證。

CEE工業用電源連接器：



電 壓：24~50V/DC
230~500V/AC
電 流：16~125A

主控 / 隔離開關：



特 性：
· 額定電流25A~630A，規格齊全。
· 依據EN-60947-3設計為隔離開關，滿足利用類別AC-23B的緊急情況。
· 斷開能力足以斷開機器停轉時最大功率發動機電流和其他機電負荷電流。
· 滿足設備出口歐美地區對於開關類安全規範，是您設備的最佳選擇。

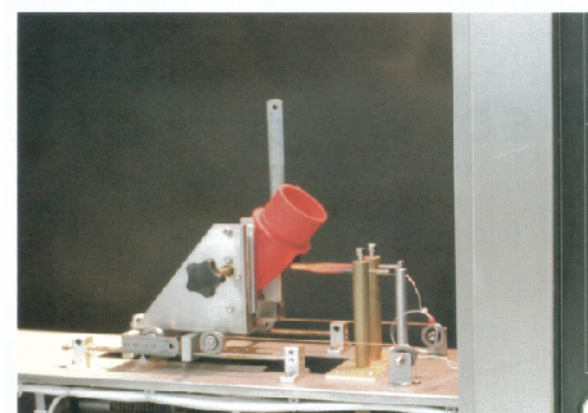
腳踏開關：



適用範圍：CNC加工機、金屬折床、彎管機、木工機械等等。
特 性：
· 直接控制電流可達到25A。
· 可以選擇製作特殊的控制方式。
· 防水、防塵等級達IP65。
· 有單腳踏板、雙踏板、三踏板結構。
· 可選擇加裝防護罩，提供工作人員腳部保護。



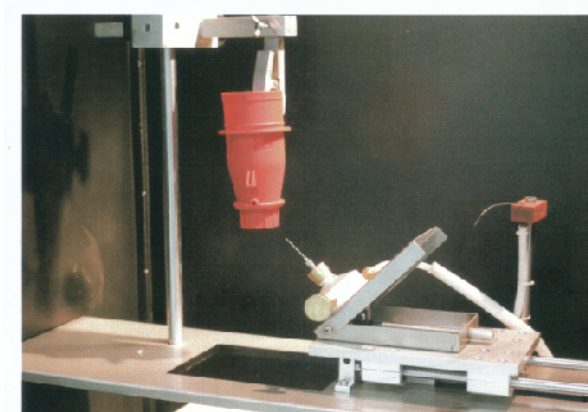
完整及嚴苛的測試代表了可靠的品質



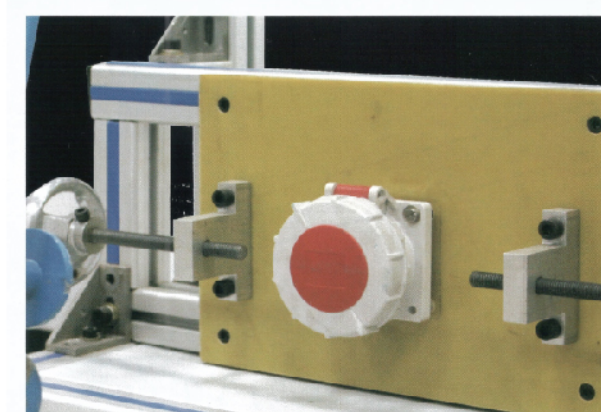
灼熱絲試驗



粉塵試驗



針焰試驗



衝擊試驗



防水試驗



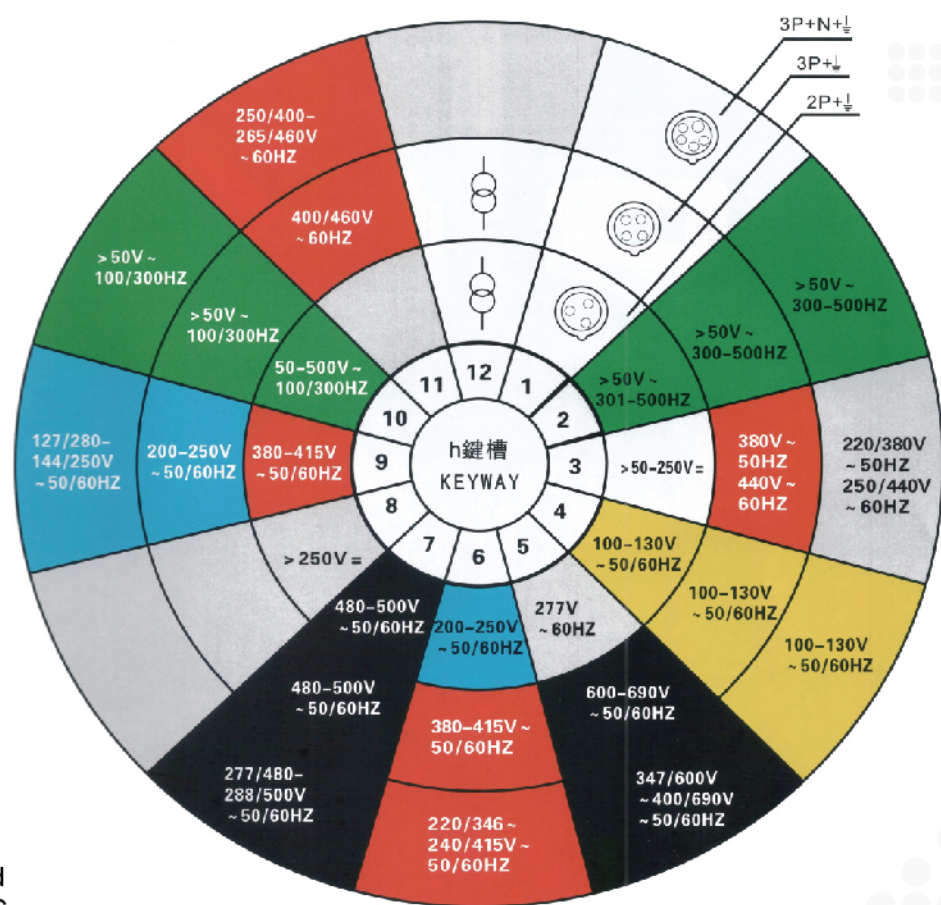
模擬運輸試驗

運用領域

塑膠射出機，影視燈光音響設備及工程，食品機械，移動式電焊機，工業自動化設備，包裝機械，空調機組，照明燈具，配電箱，交通器材，建築工程，軌道，能源發電（太陽能，風力，核能），移動通信，發電機組，冷藏設備，碼頭



所有產品都按照CEI/EC60309-1/2，EN60309-1/2，GB/T11918，GB/T11919，DIN4962/4946和BS4343標準，以顏色區分電壓及頻率，參照以下圖表可以看出產品之間不具互換性，因為接地插銷和差套的直徑比較大，並且按照電壓和頻率被置于不同的時間位置



使用符號
Symbols used
~ 交流電 AC
— 直流電 DC
在隔離變壓器後面
Behind isolation transformer

智能指示燈

產品特色

- 1、全球唯一LED數字顯示信號燈，專利認證
- 2、清楚知道機台運行剩餘時間，操作件數
- 3、了解操作時間是否在目標內
- 4、顯示停機時間，便於管理人員做決策
- 5、不須更改控制器及配線，如無電源僅需新增一組24V變壓器即可
- 6、鋁合金外殼增加質感
- 7、台灣品牌、台灣製造
- 8、獲 2019 IF 紅點設計獎

產品用途

工具機、加工機、CNC車床、紡織機、印刷機、網印機、射出成形機...等各式機械產業



綠藍燈狀態 - 加工倒數

操作面顯示機台工時倒數，讓操作員清楚知道機台還有多少時間加工完成，減少待機時間。

綠色燈號 / 單位為〔秒〕
藍色燈號 / 單位為〔分〕

側面指示燈，與操作面指示燈同步顯示操作狀況，綠燈狀態以三等份代表工時倒數剩餘位數，例如剩餘二位數工時僅亮二區塊。



黃燈狀態 - 工件計數

操作面顯示機台操作數量，讓操作員與管理者清楚目前加工數量，不須進控制器確認數量。

黃色燈號 / 單位為〔個〕

側面指示燈，與操作面指示燈同步顯示操作狀況，黃燈狀態側面指示燈全亮顯示。



紫燈狀態 - 操作倒數

操作面顯示素材交換操作倒數，讓操作員與管理者清楚交換素材知操作時間是否符合預設目標。

紫色燈號 / 單位為〔秒〕

側面指示燈，與操作面指示燈同步顯示操作狀況，紫燈狀態側面指示燈全亮顯示。



紅燈狀態 - 停機計時

操作面顯示機檯該次待機時間，讓管理人員清楚目前機台待機時間。

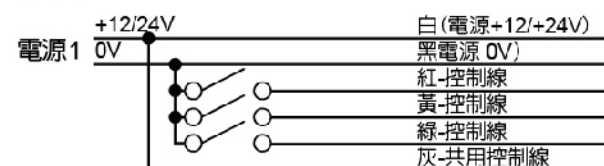
紅色燈號 / 單位為〔分〕

側面指示燈，與操作面指示燈同步顯示操作狀況，紅燈狀態側面指示燈全亮顯示。

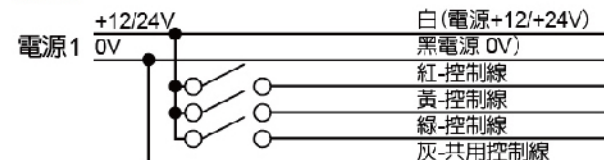


產品配線圖

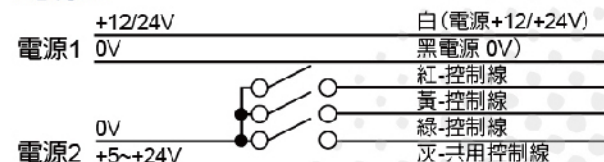
配線A



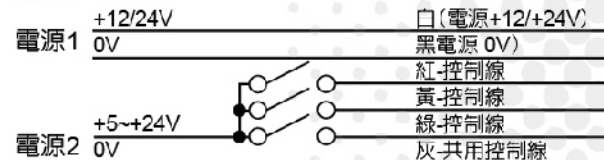
配線B



配線C



配線D



各式手工具

手工具及端子壓接鉗

高精度的手工具確保了您在邁向工業4.0的各項連接可靠度

DMC壓PIN及定位器



規格: 20~32AWG
用於HMN, D-SUB系列



TE壓PIN工具



規格: 0.5~10.0mm²
用於HMN, HD, HDD, HEE系列



TE DYNAMIC 壓PIN工具



規格: D1000系列

規格: D3000系列

德國RENNSTEIG 壓PIN及定位器



規格: 0.14~10.0mm²
用於HMN, HD, HDD, HEE系列

HCY壓手動、氣動壓PIN工具



規格: 12~26AWG
手動式工具



規格: 12~26AWG
氣動式工具

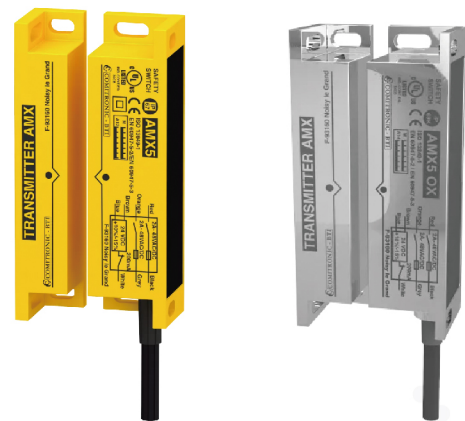
各式退PIN工具



安全開關系統

來自法國的高品質安全開關和繼電器，專為機台操作員和維護人員提供更優良的保護，使其避免受傷。

- 防護等級從 IP 67 到 IP 69K
- PA6外殼：抗惡劣環境、化學腐蝕
- 一千六百萬條代碼的RFID傳感器
- 通過自動學習的可編程代碼(無需軟件或PC)



AMX-獨立式安全開關

- 根據EN ISO 13849-1性能等級為D級
- 根據EN ISO 13849-1達到3類安全標準
- 根據EN 62061安全完整性等級為2級
- AMX5：2個常開觸點+1個常閉觸點
- 感應距離：10mm
- LED指示燈顯示正確的代碼識別
- 溫度：-20°C至+60°C
- 防護等級：IP67



ANATOM-非接觸式安全開關

- 根據 EN ISO 13849-1性能等級為E級
- 根據 EN ISO 13849-1與AWAX連用可達到4類安全標準
- 78S：2個常開觸點+1個常閉觸點
- 98S：2個常開觸點+1個常開觸點
- 感應距離：10mm
- LED指示燈顯示正確的代碼識別
- 溫度：-20°C至+60°C
- 防護等級：IP67或IP69K



OPTOPUS DEC-微型安全開關

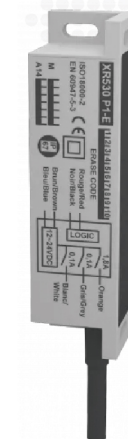
- 根據EN ISO 13849-1性能等級為E級
- 根據EN ISO 13849-1與AWAX連用可達到4類安全標準
- 2個常開觸點+1個常閉觸點
- 感應距離：5mm
- LED指示燈顯示正確的代碼識別
- 溫度：-20°C至+60°C
- 防護等級：IP67

AWAX 26XXL-安全繼電器

- 根據EN ISO 13849-1性能等級為E級
- 根據EN ISO 13849-1達到4類安全標準
- 根據 EN62061安全完整性等級為2級
- 低功耗輸入
- Acotom®工藝開關監控
- 監控機械安全系統（控制開關，腳踏開關...）
- 背部有自動重定和手動重定兩種模式
- 電源：24Vac/dc
- 寬度：22.5 mm
- 與鋁材料相容
- 可抽出接線端子
- 3個常開觸點+1個常閉觸點
- 嵌入式版本: AWAX26XXL12V



AMXR-S RFID-編碼安全開關



XR530 - RFID-編碼門禁讀卡器



AMX5CK-人員管制安全開關



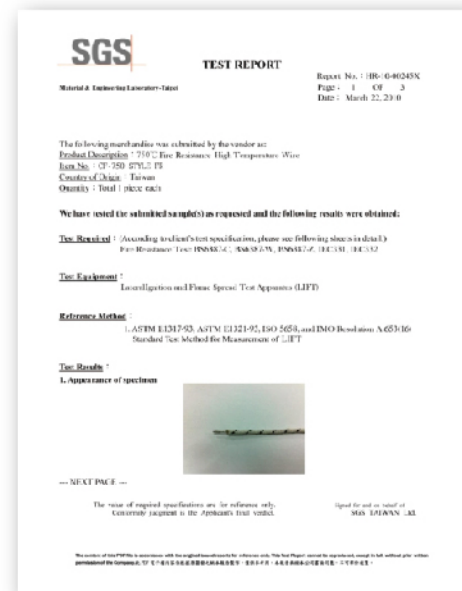
MASSIMOTTO X5-單門或雙翼門的安全開關

450°C & 750°C 高溫耐熱電線

適用於工業機械，電熱製品，高溫熔爐等高温領域場所之使用，產品經 SGS，IEC 認證。

技術資料：

導體：純鎳 (NICKEL)
 額定電壓：600V
 溫度範圍：-100°C ~ +750°C
 試驗電壓：2000V
 絕緣體：雲母 + 陶瓷纖維
 編織：陶瓷纖維 + 高温矽樹脂



HCY-750 產品規格表：

導體 Conductor			絕緣體 Insulator			電氣特性 Electrical characters	包裝 Packing
截面積 Nominal cross section Area mm ²	導體結構 Composition No. x mm	導體絞線 外徑 Stranded Outside Diameter mm	陶瓷絕緣 厚度 Thickness of Ceramic Fiber Insulation mm	石英纖維 厚度 Thickness of Quartz mm	完成外徑 Standard Overall Diameter mm	導體抵抗 最大值 Maximum Conductor Resistance at 20°C/ohm/km	米/卷 Mt / Coils
0.3	4 x 0.30	0.7	0.25	0.16	1.52	64.4	100
0.5	7 x 0.30	1.0	0.25	0.16	1.65	38.7	100
0.75	10 x 0.30	1.1	0.35	0.16	2.25	25.8	100
1.25	18 x 0.30	1.4	0.35	0.16	2.75	15.5	100
2	28 x 0.30	1.8	0.35	0.16	3.10	9.91	100
3.5	49 x 0.30	2.6	0.22	0.62	4.28	5.38	100
5.5	77 x 0.30	3.1	0.22	0.62	4.80	3.50	100
8	112 x 0.30	3.7	0.22	0.62	5.30	2.45	100
14	196 x 0.30	4.9	0.22	0.62	6.58	1.39	100

中波石英加熱器



單管透明QEM



單管塗瓷QEM-C



單管鍍金QEM-S



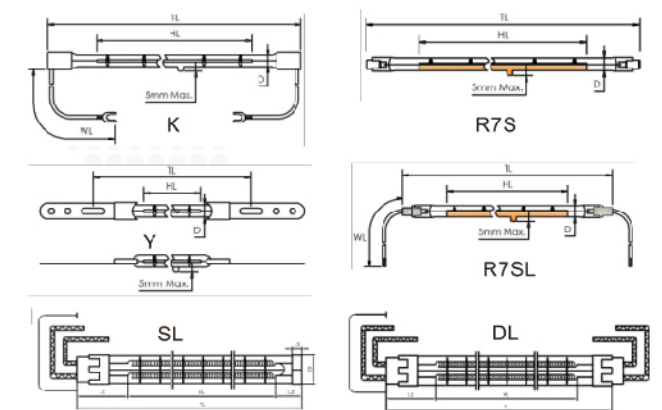
雙管透明QEM-D



雙管塗瓷QEM-DC



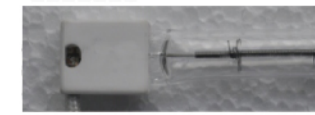
雙管鍍金QEM-DS



型號選擇

- 1、接線方式：K、R7S、Y、R7SL、DL、SL
 - 2、電壓選擇：110V-600V
 - 3、功率密度選擇：10-200W/CM
 - 4、長度選擇：有效加熱長度HL、全長TL、導線長度WL
 - 5、管徑選擇：單管(8、10、11、12、15)
雙管(2x8、2x11、2x13)
 - 6、塗層選擇：半塗瓷C、鍍金S、紅寶石R。
 - 7、可根據客戶圖紙生產非標尺寸、結構。
- 選擇舉例：直徑11單管透明、功率2000W、電壓230V
 有效加熱400MM、全長480MM、R7S接頭。
 型號：QEM11-2000W-230V-400/480MM-R7S

短波石英加熱器



單管透明QES



單管塗瓷QES-C



單管鍍金QES-S



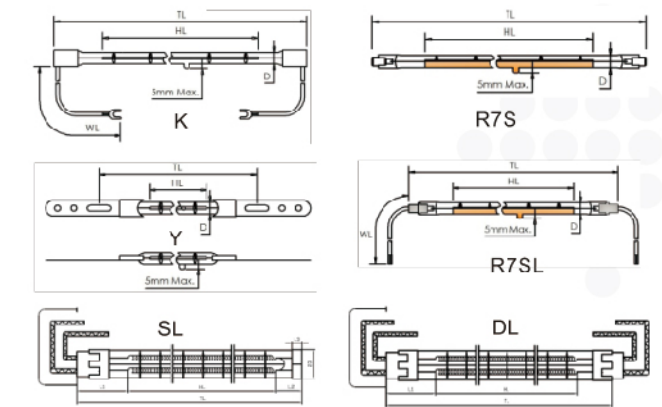
雙管透明QES-D



雙管塗瓷QES-DC



雙管鍍金QES-DS



型號選擇

- 1、接線方式：K、R7S、Y、R7SL、DL、SL
 - 2、電壓選擇：110V-600V
 - 3、功率密度選擇：10-200W/CM
 - 4、長度選擇：有效加熱長度HL、全長TL、導線長度WL
 - 5、管徑選擇：單管(8、10、11、13、15)
雙管(2x8、2x11、2x13)
 - 6、塗層選擇：半塗瓷C、鍍金S、紅寶石R。
 - 7、可根據客戶圖紙生產非標尺寸、結構。
- 選擇舉例：直徑11雙管鍍金、功率2000W、電壓230V
 有效加熱400MM、全長480MM、單邊出線250MM
 型號：QES-DS 2x11-2000W-230V-400/480MM-SL250

線束加工設計製造

專業的客製化加工與各類系統解決方案，提供客戶最經濟實惠的產品選擇。
連接器的形式、線徑、線長與加熱器的各種應用方式，皆可依客戶需求客製化。

