



HOTRON 鴻碩精密電工

太陽能電纜 (PV Cable) 型錄



特色

- 長時間壽命週期
- 良好低溫柔繞性
- 適用所有一般的連接器

YOUR GLOBAL PARTNER FOR LOCAL SOLUTIONS

Hotron Precision Electronic Industrial Co., Ltd₁

IEC 太陽能電纜

HOTRON IEC131 DC 1500V IEC 62930



用途

太陽能發電裝置使用之連接線

構造

導體：鍍錫軟銅絞線，EN 60228 class 5

絕緣：低煙無鹵交聯聚烯烴

被覆：低煙無鹵交聯聚烯烴

被覆顏色：黑、紅



材料特性

耐燃性能：IEC 60332-1-2

無鹵素：IEC 62821-1

抗紫外線及耐臭氧：

IEC 62930附件E

及IEC 60811-403

耐酸鹼：IEC 60811-404

符合ROHS 及REACH



認證及技術規格

認證規範：IEC 62930:2017

認證號碼：R 50536816

額定電壓：AC 1,000V；DC 1,500V

使用環境溫度：-40°C 至+90°C

最大導體溫度：+90°C（+120°C允許時間限制20,000小時）

使用壽命年限：>25年

優點

低煙無鹵環保產品

耐高溫，材料不會融化

良好的低溫柔繞性

長時間壽命週期

適用所有一般的連接器

容許電流

規格	最大完成外徑	最大導體電阻	單條電纜 架空鋪設	單條電纜 沿面鋪設	2條接觸之負載 電纜沿面鋪設	包裝方式
mm ²	mm	Ω/km@20°C	A			M/R
IEC131 1X2.5	5.9	8.21	42	40	33	1000
IEC131 1X4	6.6	5.09	57	54	45	1000
IEC131 1X6	7.2	3.39	72	69	58	1000
IEC131 1X10	8.3	1.95	98	96	80	1000
IEC131 1X16	9.8	1.24	132	130	107	1000
IEC131 1X25	12.2	0.795	183	174	138	500
IEC131 1X35	14.0	0.565	227	215	171	400

備註: 1.容許電流為參考IEC62930單芯電纜在環境溫度30°C及最大導體溫度90°C的參考值。

2.包裝方式及單長可依客戶之需求提供。

溫度要求

最高儲放溫度：40°C

最低安裝溫度：-25°C

佈設要求

佈設位置：室內室外空氣中電纜架、線槽及管路

其線纜佈設方式須符合「最新版經濟部用戶用電設備裝置規格」

佈設環境：依據 IEC 62440 Table A.1 耐水等級『AD7』

(可短期浸泡於水中，但不可長期泡水使用)

彎曲半徑

固定安裝： $R=4 \times D$

自由移動： $R=6 \times D$

R：最小彎曲半徑

D：線纜外徑

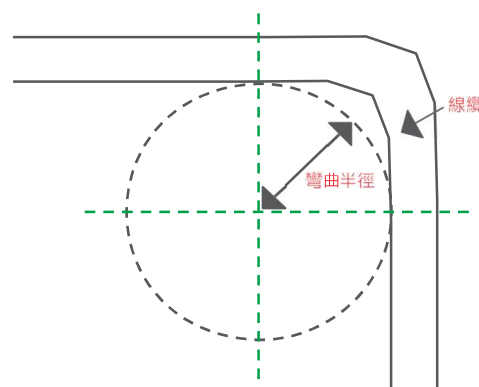
容許佈設拉力

建議使用拉眼最大拉力 $T=7 \times n \times A$

T：銅導體之最大拉力 (kg)

n：拉眼導體數量

A：單一導體截面積 (mm^2)



電纜維護

日常維護作業的目的，就是滿足供電網不中斷，以及防止各種線纜事故的發生，確保供電線纜線路的安全。日常維護作業亦可改善供電線路的可靠性，降低線纜故障率，降低停電維修時間及減少維護費用等。線纜檢查工作可分為日常檢查及定期檢查，可確保線纜的安全及可靠度，檢查週期參考電業法及相關法規辦理

1. 日常巡視檢查：

- 1.1 是否有異常的聲音
- 1.2 電纜表面是否有過高溫昇（表面溫度達 60°C 以上）
- 1.3 電纜表面溫度之均一性（表面溫度是否有高於 5°C~10°C 之溫差）
- 1.4 電纜附屬器材，是否有腐蝕生鏽的現象
- 1.5 配電環境是否潮濕泡水狀況
- 1.6 線路標示牌是否完整

2. 定期停電檢查：

- 2.1 凡日常巡視不到的地方，如欲深入調查，則須定期停電檢查。停電檢查時，應以安全方法確實放電，並進行檢電作業，避免人員感電。如終端及接續部份，需要檢查防蝕膠帶的老化，以及沿面破壞（Tracking）現象，其他如整條電纜佈設線路，是否有化學藥物侵入。颱風、地震、洪水等自然災害，是否危害電纜安全，都需詳細檢查，以維護電纜正常運轉，並防範事故發生。
- 2.2 依用戶用電設備檢驗辦法或其他相關規範進行，建議每年進行絕緣電阻測試，結果值應大於 1MΩ



鴻碩精密電工

HOTRON

Hotron Precision Electronic Industrial Co., Ltd

鴻碩精密電工(湖北)有限公司

湖北省天門市工業園區鴻碩大道 168 號

TEL：86-0728-4581968