



太陽能電纜



我們應用七十多年在電線電纜之開發經驗，開發出適用於綠色能源品質需求的太陽能電纜，可提供客戶通過德國TÜV 及美國UL認證的產品。

本公司所生產的太陽能電纜具備耐溫、耐油、耐燃、抗紫外線及耐臭氧等優異特性，可滿足嚴苛環境條件下使用的太陽能發電裝置。



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

EN 太陽能電纜

PACIFIC H1Z2Z2-K DC 1500V BS EN 50618

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：低煙無鹵交連聚烯烴

被覆：低煙無鹵交連聚烯烴

被覆顏色：黑、紅或藍

認證及技術規格

認證規範：EN 50618:2014

認證號碼：B0047590002

額定電壓：AC 1,000V；DC 1,500V (Max. 1,800V)

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

材料特性

耐燃性能：EN 60332-1-2

無鹵素：EN 50525-1

抗紫外線及耐臭氧：EN 50618 附件E
及EN 60811-403

耐酸鹼：EN 60811-404

符合RoHS 及REACH

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

規格	約計完成外徑	最大導體電阻	容許電流			包裝方式
			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	
mm ²	mm	Ω/km(20°C)	A			M/R
2.5	5.3	8.21	41	39	33	1,000
4	5.8	5.09	55	52	44	1,000
6	6.4	3.39	70	67	57	1,000
10	7.7	1.95	98	93	79	1,000
16	9.0	1.24	132	125	107	1,000
25	11.1	0.795	176	167	142	1,000
35	12.6	0.565	218	207	176	1,000
50	14.5	0.393	276	262	221	1,000
70	16.8	0.277	347	330	278	1,000
95	18.5	0.210	416	395	333	1,000
120	20.6	0.164	488	464	390	1,000
150	22.9	0.132	566	538	453	1,000
185	25.8	0.108	644	612	515	1,000
240	28.8	0.0817	775	736	620	1,000

備註：1. 容許電流為參考EN 50618單芯電纜在環境溫度60°C及最大導體溫度120°C的參考值

2. 包裝方式及單長可依客戶之需求提供

IEC 太陽能電纜

PACIFIC IEC 131 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，IEC 60228 class 5

絕緣：低煙無鹵交連聚烯烴

被覆：低煙無鹵交連聚烯烴

被覆顏色：黑、紅或藍

認證及技術規格

認證規範：IEC 62930:2017

認證號碼：B0047590005

額定電壓：AC 1,000V；DC 1,500V (Max. 1,800V)

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

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

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

規格	約計完成外徑	最大導體電阻	容許電流			包裝方式
			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	
mm ²	mm	Ω/km(20°C)	A			M/R
2.5	5.3	8.21	42	40	33	1,000
4	5.8	5.09	57	54	45	1,000
6	6.4	3.39	72	69	58	1,000
10	7.7	1.95	98	96	80	1,000
16	9.0	1.24	132	130	107	1,000
25	11.1	0.795	183	174	138	1,000
35	12.6	0.565	227	215	171	1,000
50	14.5	0.393	287	273	209	1,000
70	16.8	0.277	361	344	269	1,000
95	18.5	0.210	433	411	328	1,000
120	20.6	0.164	508	483	382	1,000
150	22.9	0.132	590	560	441	1,000
185	25.8	0.108	671	638	506	1,000
240	28.8	0.0817	808	767	599	1,000

備註：1. 容許電流為參考IEC 62930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

UL 太陽能電纜 (600V)

PACIFIC PV WIRE (UL) 600V

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

絕緣：低煙無鹵交連聚烯烴

外被：低煙無鹵交連聚烯烴

被覆顏色：黑

認證及技術規格

認證規範：UL 4703 Type PV

認證號碼：E332409

額定電壓：AC 600V

使用環境溫度：- 40°C 至 + 105°C

最大導體溫度：+ 105°C

使用壽命年限：> 25 年

材料特性

耐燃性能：UL VW-1

抗紫外線：UL 4703

長期水中絕緣電阻：UL 44

符合RoHS及REACH

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

照射交連材料

規格	約計完成外徑	最大導體電阻	容許電流	包裝方式
AWG	mm	$\Omega/\text{km}(20^{\circ}\text{C})$	A	M/R
14	5.1	9.25	29	1,000
12	5.6	5.82	36	1,000
10	6.2	3.66	46	1,000
8	7.9	2.23	64	1,000
6	9.7	1.43	81	1,000
4	11.0	0.90	109	1,000
3	12.4	0.713	129	1,000
2	13.2	0.566	143	1,000
1	15.6	0.449	168	1,000
1/0	16.8	0.359	193	1,000
2/0	18.1	0.285	229	1,000
3/0	19.6	0.225	263	1,000
4/0	21.3	0.180	301	1,000

備註：1. 容許電流為參考NFPA 70單芯電纜在環境溫度30°C及最大導體溫度105°C的參考值

2. 包裝方式及單長可依客戶之需求提供

UL 太陽能電纜 (1000V 2000V)

PACIFIC PV WIRE (UL) 1000V 2000V

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

絕緣：低煙無鹵交連聚烯烴

外被：低煙無鹵交連聚烯烴

被覆顏色：黑

認證及技術規格

認證規範：UL 4703 Type PV

認證號碼：E332409

額定電壓：AC 1,000V 2,000V

使用環境溫度：- 40°C 至 + 105°C

最大導體溫度：+ 105°C

使用壽命年限：> 25 年

材料特性

耐燃性能：UL VW-1

抗紫外線：UL 4703

長期水中絕緣電阻：UL 44

符合RoHS及REACH

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

照射交連材料

規格	約計完成外徑	最大導體電阻	容許電流	包裝方式
AWG	mm	$\Omega/\text{km}(20^{\circ}\text{C})$	A	M/R
14	6.0	9.25	29	1,000
12	6.5	5.82	36	1,000
10	7.1	3.66	46	1,000
8	8.4	2.25	64	1,000
6	10.2	1.43	81	1,000
4	11.5	0.90	109	1,000
3	12.9	0.713	129	1,000
2	13.7	0.566	143	1,000
1	16.2	0.449	168	1,000
1/0	17.4	0.359	193	1,000
2/0	18.7	0.285	229	1,000
3/0	20.2	0.225	263	1,000
4/0	21.9	0.180	301	1,000

備註：1. 容許電流為參考NFPA 70單芯電纜在環境溫度30°C及最大導體溫度105°C的參考值

2. 包裝方式及單長可依客戶之需求提供

UL & EN 雙認證太陽能電纜

PACIFIC PV WIRE (UL) 1000V 2000V - H1Z2Z2-K DC 1500V BS EN 50618

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：低煙無鹵交連聚烯烴

被覆：低煙無鹵交連聚烯烴

被覆顏色：黑

認證及技術規格

認證規範：EN 50618:2014 / UL 4703:2014

認證號碼：B0047590002 / E332409

額定電壓：AC 2,000V

使用環境溫度：- 40°C 至 + 105°C

最大導體溫度：+ 105°C (+ 120°C 允許時間限制 20,000 小時)

使用壽命年限：> 25 年

材料特性

耐燃性能：EN 60332-1-2 及 UL VW-1

無鹵素：EN 50525-1

長期水中絕緣電阻：UL 44

抗紫外線及耐臭氧：EN 50618附件E 及
EN 60811-403、UL44

耐酸鹼：EN 60811-404

符合RoHS及REACH

優點

UL 4703 與EN 50618 雙認證

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

照射交連材料

規格		約計完成 外徑	最大導體 電阻	容許電流			包裝方式
mm ²	AWG/kcmil	mm	Ω/km(20°C)	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	M/R
4	12	6.7	5.09	55	52	44	1,000
6	10	7.3	3.39	70	67	57	1,000
10	8	9.1	1.95	98	93	79	1,000
16	6	11.0	1.24	132	125	107	1,000
25	4	12.2	0.795	176	167	142	1,000
35	2	13.6	0.565	218	207	176	1,000
50	1/0	16.6	0.393	276	262	221	1,000
70	2/0	18.4	0.277	347	330	278	1,000
95	3/0	20.2	0.210	416	395	333	1,000
120	4/0	23.5	0.164	488	464	390	1,000
150	250	25.2	0.132	566	538	453	1,000
185	350	27.3	0.108	644	612	515	1,000
240	450	29.9	0.0817	775	736	620	1,000

備註：1. 容許電流為參考EN 50618單芯電纜在環境溫度60°C及最大導體溫度120°C的參考值

2. 包裝方式及單長可依客戶之需求提供

使用說明

溫度要求

最高儲存溫度：40°C

最低安裝溫度：-25°C

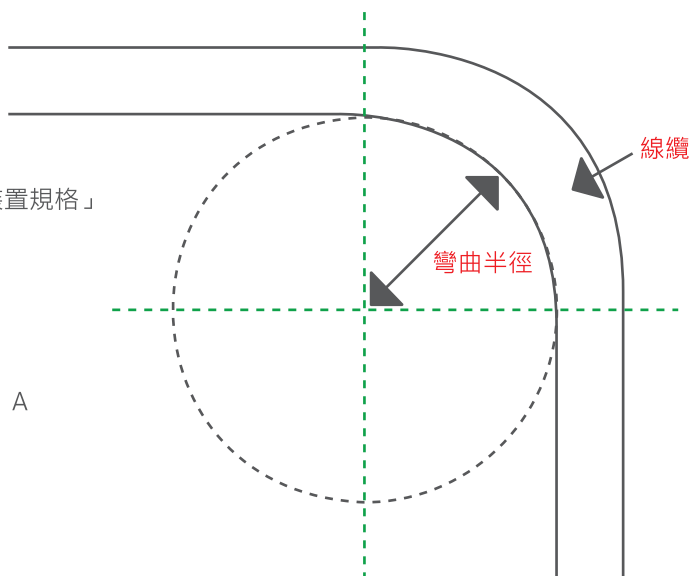
佈設要求

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(mm²)

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：

- 是否有異常的聲音
- 電纜表面是否有過高溫昇(表面溫度達60°C以上)
- 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)
- 電纜附屬器材，是否有腐蝕生鏽的現象
- 配電環境是否潮濕泡水狀況
- 線路標示牌是否完整

2. 定期停電檢查：

- 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。
- 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。



太平洋電線電纜股份有限公司
總公司 楊梅廠區

📍 32661 桃園市楊梅區快速路五段858號
☎ +886-3-4202555
🌐 www.pewc.com.tw
✉ service@pewc.com.tw

太平洋電線電纜股份有限公司
中區辦公室

📍 台中市西屯區工業區十路13號
☎ +886-4-23595135
🌐 www.pewc.com
✉ service@pewc.com.tw

太平洋電線電纜股份有限公司
台北辦事處

📍 台北市大安區敦化南路二段95號26樓
☎ +886-2-66366100
🌐 www.pewc.com
✉ service@pewc.com.tw

太平洋電線電纜股份有限公司
大溪廠區

📍 33547 桃園市大溪區仁和路二段269號
☎ +886-3-3801121
🌐 www.pewc.com.tw
✉ service@pewc.com.tw



*產品信息和規格如有更改，請以網站資料為主

CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Certificate Number UL-US-2334264-0
Report Reference E332409-20230824
Date 29-Aug-2023

Issued to: Pacific Electric Wire & Cable Co Ltd
858 Sec 5 Kuaisu Rd
Yangmei District
Taoyuan 32661
Taiwan

**This is to certify that
representative samples of**

ZKLA - Photovoltaic Wire
See Addendum Page for Product Designation(s).

Have been evaluated by UL in accordance with the
Standard(s) indicated on this Certificate.

Standard(s) for Safety: UL 4703, 1st Ed., Issue Date: 2014-9-30, Revision Date:
2020-8-11

Additional Information: See the UL Online Certifications Directory at
<https://iq.ulprospector.com> for additional information

This Certificate of Compliance indicates that representative samples of the product described in the certification report have met the requirements for UL certification. It does not provide authorization to apply the UL Mark. Only the Authorization Page that references the Follow-Up Services Procedure for ongoing surveillance provides authorization to apply the UL Mark.

Only those products bearing the UL Mark should be considered as being UL Certified and covered under UL's Follow-Up Services.

Look for the UL Certification Mark on the product.

Deborah Jennings-Conner
Deborah Jennings-Conner, VP Regulatory Services

UL LLC

Any information and documentation involving UL Mark services are provided on behalf of UL LLC (UL) or any authorized licensee of UL. For questions, please contact a local UL Customer Service Representative at <http://ul.com/aboutul/locations/>





Product Service

CERTIFICATE

No. B 004759 0002 Rev. 00

Holder of Certificate: **PACIFIC ELECTRIC
WIRE & CABLE CO., LTD.**

No.858, Sec.5, Kuaisu Rd.
Yangmei District
32661 Taoyuan City
TAIWAN

**Production
Facility(ies):**
Certification Mark:

004759



Product: **Plastic insulated cables
Cable for use in photovoltaic systems**

Model(s): **H1Z2Z2-K 1×2.5 mm², 1×4 mm², 1×6 mm²,
1×10 mm², 1×16 mm², 1×25 mm², 1×35 mm²,
1×50mm², 1×70 mm², 1×95 mm², 1×120 mm²,
1×150mm², 1×185mm², 1×240mm².**

Parameters:

Rated Voltage:	DC 1500V(between conductors and between conductor and earth) AC U ₀ /U: 1,0/1,0 kV
Application Class:	A
Protection Class:	II
Ambient Temperature:	-40°C~ + 90°C
Max. Temperature at conductor:	120°C

Tested according to: EN 50618:2014

The product was tested on a voluntary basis and complies with the essential requirements. The certification mark shown above can be affixed on the product. It is not permitted to alter the certification mark in any way. In addition the certification holder must not transfer the certificate to third parties. See also notes overleaf.

Test report no.: 704071831801-00

Valid until: 2024-06-18

Date, 2019-06-19


(Yaqun Alex Liu)

TÜV SÜD TÜV SÜD TÜV SÜD TÜV SÜD TÜV SÜD TÜV SÜD TÜV SÜD TÜV SÜD TÜV SÜD TÜV SÜD TÜV SÜD TÜV SÜD TÜV SÜD TÜV SÜD TÜV SÜD
ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認證證書 ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT



Product Service

CERTIFICATE

No. B 004759 0005 Rev. 00

Holder of Certificate: **PACIFIC ELECTRIC
WIRE & CABLE CO., LTD.**
No.858, Sec.5, Kuaisu Rd.
Yangmei District
32661 Taoyuan City
TAIWAN

**Production
Facility(ies):** 004759
Certification Mark:



Product: Electric Cables
Electric cables for photovoltaic systems with a voltage rating of 1,5kV DC

Model(s): 62930 IEC 131 1×1.5mm², 1×2.5mm², 1×4mm², 1×6mm²
1×10mm², 1×16mm², 1×25mm², 1×35mm²
1×50mm², 1×70mm², 1×95mm², 1×120mm²
1×150mm², 1×185mm², 1×240mm².

Parameters:

Rated Voltage:	DC 1500V(between conductors and between conductor and earth) AC U ₀ /U: 1,0/1,0 kV
Application Class:	A
Protection Class:	II
Ambient Temperature:	-40°C ~+90°C
Max. Temperature at conductor:	120°C

Tested according to: IEC 62930(ed.1)

The product was tested on a voluntary basis and complies with the essential requirements. The certification mark shown above can be affixed on the product. It is not permitted to alter the certification mark in any way. In addition the certification holder must not transfer the certificate to third parties. See also notes overleaf.

Test report no.: 704072012301-00

Valid until: 2025-04-23

Date, 2020-04-24


(Yaqun Alex Liu)