

KESD[®]

網 址: www.kesd.com

服務熱綫: 400-858-8138



KE系列

高頻AC離子棒使用說明書

使 用 前 請 仔 細 閱 讀

使用之前請詳閱

- 非常感謝購買本公司的KE系列離子棒。
- 產品使用前請先詳閱使用說明與操作方法、方可操作。
- 請把產品說明書放在隨時能看到的地方。
- 請依照說明書、操作手冊中記載內容的方法使用、否則本公司概不負任何責任。

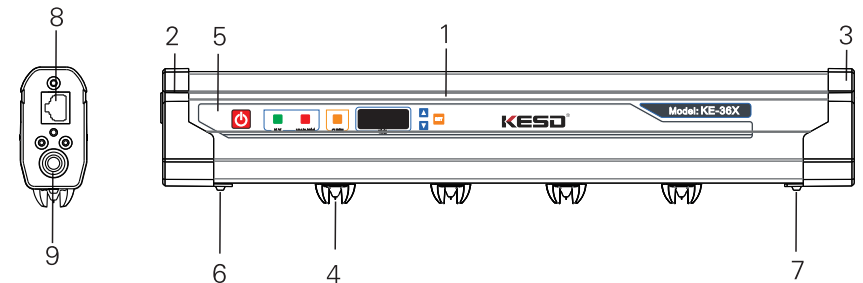
安全起見請遵守下列事項

- 1、棒式靜電消除器務必先接入空氣後再接通電源。若在未接入空氣的狀態下接通電源，可能會因放電導致內部臭氧濃度上升，對設備及環境造成不良影響。
- 2、請勿在有振動或重擊的可動部分上使用。
- 3、使用流體請使用不含油或水分的潔淨空氣。
- 4、當使用流體或環境介質中含有以下物質時，請勿使用產品。有機溶劑、磷酸酯系機油、亞硫酸氣體、氯氣、酸類。
- 5、請勿使用非本公司的噴頭。另外請勿改造噴頭。否則，可能會造成產品故障、功能停止或損壞。
- 6、放電針的使用壽命因使用環境條件而異。倘若使用環境惡劣（如濕度過高的環境等）或是一直不清潔放電針的話，則會造成性能下降，因此必須定期進行維護。
- 7、配管作業之前，請務必先將配管內部沖洗乾淨（吹入壓縮空氣）。一旦混入作業中產生的切屑、密封帶、鐵銹等雜物的話，便會導致網孔堵塞或運行異常。
- 8、產品內部裝有精密電子零件。使用產品時，請勿敲打、跌落或撞擊產品，或是對產品施加過大的衝擊力。否則即使產品外表沒有破損，其內部可能發生損壞或出現運行異常。

■ 產品簡介

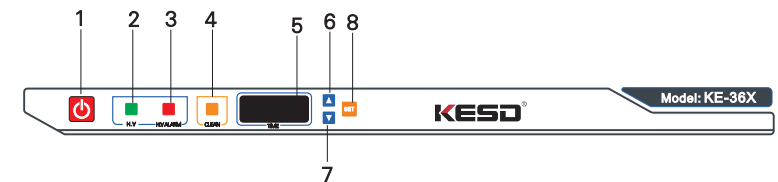
- 1、本產品是固定式除靜電除塵專用設備，重量輕、體積小、無電磁干擾、使用安全，配置有高壓正常和高壓異常運行指示功能。
- 2、棒式靜電消除器若在未接入空氣的狀態下接通電源，可能會因放電導致內部臭氧濃度上升，對設備及環境造成不良影響。
- 3、本產品採用高頻AC方式，利用壓縮空氣將正離子和負離子從噴頭中噴出，以優異的離子平衡，可進行從針點到大面積的除靜電。
- 4、獨特的噴頭形狀，大幅降低耗氣量。另外可使用各種工件的除靜電領域更為廣泛。

■ 產品結構圖



- 1、外殼主體
- 2、外殼左側板
- 3、外殼右側板
- 4、噴頭（放電針）
- 5、控制面板
- 6、左側輔助氣孔
- 7、右側輔助氣孔
- 8、電源端口（DC24V）
- 9、進氣孔堵頭

● 功能解析

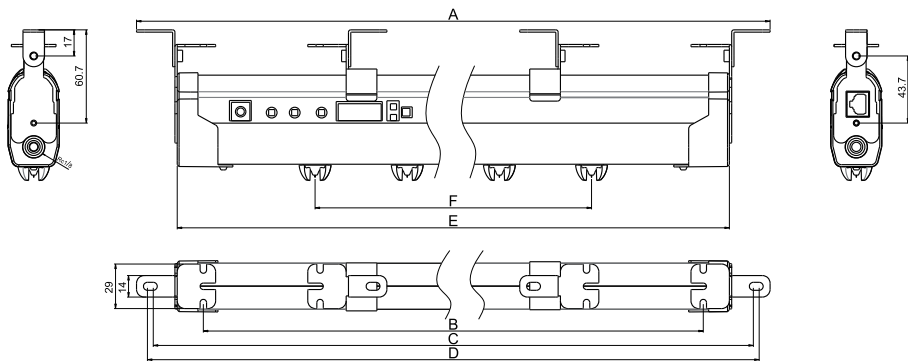


- 1、電源總開關；
- 2、H.V-高壓正常運行指示燈；
- 3、H.V ALARM-高壓異常運行指示燈；
- 4、CLEAN:超過由SET設定的累積運行時間時黃色LED燈亮；
- 5、LED數碼顯示管（主要顯示設定維護放電針時間清潔時間）
- 6、調節清潔時間（時間遞增）
- 7、調節清潔時間（時間遞減）
- 8、設置清潔時間（1-999H可調）

產品特點

- 1、本產品採用高頻AC方式，離子濃度強、除靜電性能長期穩定，祇需定期對放電針進行清潔；
- 2、採用獨特的噴頭形狀，可大幅降低耗氣量；
- 3、噴頭可自由裝卸，方便維護；
- 4、自動離子平衡系統，離子平衡可達： $0\pm 35V$ 以內；
- 5、配有高壓正常運行指示燈和異常報警指示燈；
- 6、可根據車間環境，通過LED數碼顯示管自由設定清潔維護時間；
- 7、本產品安全系數高。

產品外形尺寸圖



型號	全長A	安裝間距B	安裝間距C	安裝間距D	靜電消除E	電極間距F
KE-36X	413	326	391.2	398.8	360	180
KE-60X	653	566	631.2	638.8	600	420
KE-84X	893	806	871.2	878.8	840	660
KE-108X	1133	1046	1111.2	1118.8	1080	900
KE-132X	1373	1286	1351.2	1358.8	1320	1140
KE-156X	1613	1526	1591.2	1598.8	1560	1380

產品型號對比

項目 型號	放電針 噴頭數	產品外形尺寸/mm	重量/Kg	額定功率/W
KE-36X	4	360X68.5X33.4	0.39	13W
KE-60X	8	600X68.5X33.4	0.64	25W
KE-84X	12	840X68.5X33.4	0.89	38W
KE-108X	16	1080X68.5X33.4	1.14	50W
KE-132X	20	1320X68.5X33.4	1.39	63W
KE-156X	24	1560X68.5X33.4	1.64	75W

備注：重量為單根離子棒，不含支架

放電針清潔定時器功能設置

- 1、根據使用場所的環境不同，可自由設定離子棒清潔維護時間；



- 2、設置方法：

- (1) 長按SET鍵3秒，此時數碼管個位數字閃爍，通過上下調節鍵調節時間(1-9)；
- (2) 個位數設置完成後，按下SET鍵，此時數碼管十位數字閃爍，通過上下調節鍵調節時間(1-9)；
- (3) 百位調節同十位調節；

- 3、放電針清潔提醒說明：

- (1) 當設定清潔時間為360H時，設置清潔時間到後，此時蜂鳴器發出“滴”、“滴”、“滴”三聲。
- (2) 同時“CLEAN”指示燈點亮，數碼管顯示閃爍，長按SET鍵3秒後解除提醒，此時離子棒需進行人工維護。

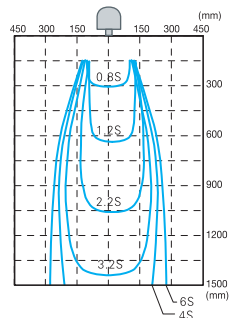
規格

輸入電壓	DC24V±5%	
離子發生方式	電暈放電方式	
放電針材質	鎢針	
顯示LED	H.V(綠)	高壓正常運行時指示燈亮
	ALARM(紅)	放電異常、電路異常(過電流)時指示燈亮
	CLEANING(黃)	到達清潔定時器設定時間時亮,並且有蜂鳴器提醒
電壓施加方式/施加電壓	高頻AC方式/±2200V	
離子平衡	±35V以內(測定距離300mm,供氣壓力0.3MPa)	
除靜電時間	2.0s(測定距離300mm,供應氣壓0.3MPa)	
清潔定時器設定時間	可在0-999小時的範圍內設定	
臭氧發生量(ppm)	0.03ppm以內(測試距離50mm,供氣壓力0.2MPa)	
使用流體	空氣(已去除水分及油分的清潔空氣)	
氣體壓力使用範圍(MPa)	0.01~0.5MPa	
使用環境溫度	室內0-40°C	
使用環境濕度	15~75%RH(無結露)	

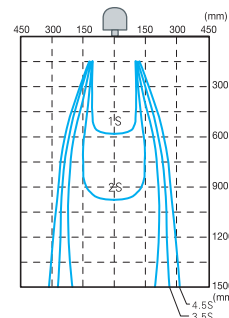
靜電消除範圍及靜電消除時間

如下所示為對象物體靜電消除的必要時間,及從對象物體到離子棒之間的間距。

■ 靜電消除範圍及時間 (0.2MPa)



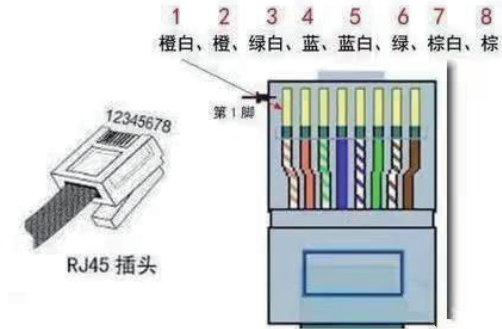
■ 靜電消除範圍及時間 (0.5MPa)



測量條件:

- 1、從±1000V到±100V的靜電消除時間;
- 2、使用規格為150mmX150mm的板式靜電測試儀(20pF);
- 3、使用KE-36X空氣壓力分別為0.2MPa、0.5MPa無下降氣流。

電源接線指示



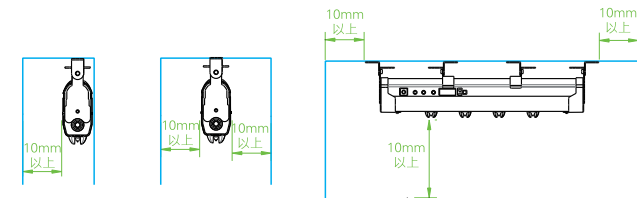
電纜顏色		高頻離子棒接線說明	
		I/O類型	485通訊類型
1	橙白	靜電消除停止輸入信號線(24V)	485-B
2	橙色	報警輸出信號線	485-A
3	綠白	輸入輸出信號用GND(0V)	485-B
4	藍色		485-A
5	藍白	0V	
6	綠色		
7	棕白	24V	
8	棕色		

備註:在無負荷狀態下,請不要對輸出信號線及輸出信號用GND線施加電壓,否則會造成內部線路損壞,導致事故或故障的發生,當機器處於IO口控制時,棕色線、棕白色線、橙白色線必須接24V,綠色線、藍白色線、綠白色線必須接0V,此時上電IO口,顯示面板才會顯示。

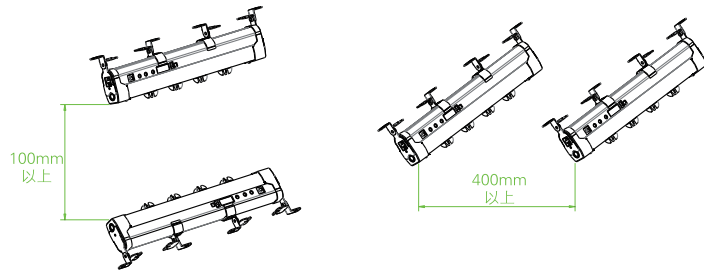
安裝距離設置

關於安裝距離

- 1、使用時,在保證靜電消除器最佳運行狀態下,請務必保持如下距離:



2、同时使用2壹KE系列离子棒時，請參照下圖尺寸安裝：



■ 氣流控制

通過離子棒系列產品兩端的供氣口，供給潔淨乾燥壓縮空氣。
利用空氣吹掃方式防止電極上附着灰塵（推薦氣壓：0.2MPa），同時能夠起到提高靜電消除速度，擴大靜電消除範圍的作用。

※ 氣體壓力顯示為接頭根部的壓力值。

注 意

- 氣體壓力必須小於0.5MPa，以免導致事故或故障的發生。
- 接頭緊固扭矩必須小於3N.m(30kgf.cm)，以免導致事故或故障發生。
- 氣體必須使用潔淨乾燥壓縮空氣，以免導致事故或故障發生。

- 請務必先供給潔淨乾燥的壓縮空氣後，在打開電源。
- 供給氣體請使用不含灰塵或油霧的淨化氣體（壓縮空氣的情況下，需滿足ISO等級1.1.1~1.3.1）。另外，不能含有有機物。

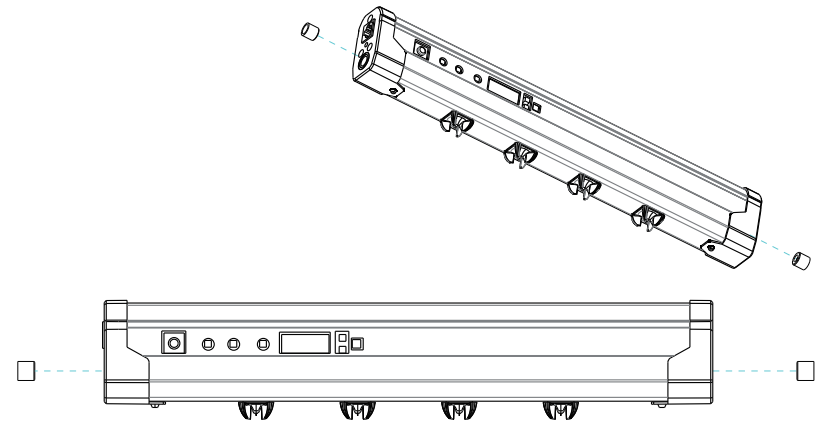
ISO8573-1規定的壓縮空氣質量等級

等級	最大顆粒(μm)	含有水分壓力下露點 (°C) 壓力0.69MPa	剩餘油量(mg/m ³)
1	0.1	-70(-83)	0.01
2	1	-40(-58)	0.1
3	5	-20(-42)	1

■ 產品必須從兩側（2處）供給氣體

■ 供氣方法

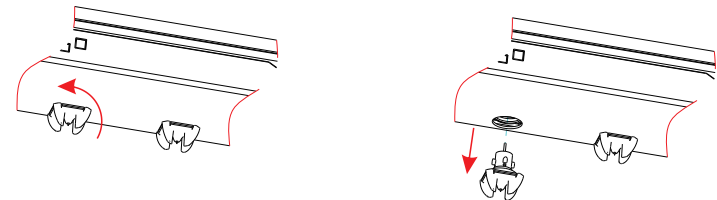
如下圖所示，卸下封閉離子棒主機兩端供氣口的六螺絲（使用5號扳手）之後，在供氣口上安裝接頭（R1/8快速接頭），供給氣體。



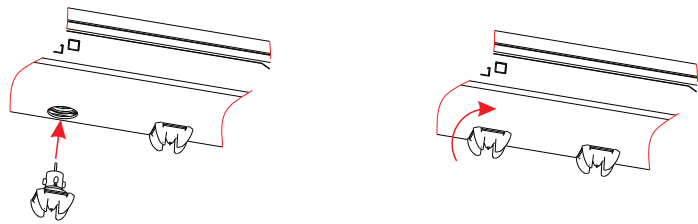
■ 放電針維護-更換

清潔後，靜電消除能力無法恢復或離子平衡警報指示燈依然頻繁閃爍時，可以考慮放電針已達到使用壽命。請及時更換放電針。根據使用環境和運轉時間的不同，更換周期也有所區別。一般來說，即使進行維護，仍然頻繁發出離子平衡警報，應該更換放電針。

- 拆卸噴頭時，用手握住放電針，沿主機方向按下的同時，沿逆時針方向旋轉取出。



- 安裝時，對準凹槽插入放電針，沿主機方向按下的同時，沿順時針方向旋轉并安裝。



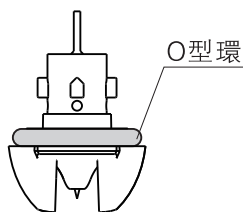
- 安裝放電針時，所有放電針的突起部位應朝向下圖所示方向



電極針:未固定

電極針:固定完成

- 安裝放電針時，請確認O型環已放置在固定的位置上。



■ 售後服務

1、保養期：

凡本公司出售的產品保修期為一年，自出售起一年內，因產品自身部件材料及工藝問題造成故障，本公司免費修理（易損件除外）。

2、保修期後的服務：

凡本公司出售的產品，保修期過後仍負責對產品免人工費修理（祇收取零件費用），以保護客戶的利益。

本公司保留對以上產品性能參數以及技術隨時修改的權利，恕不另行通知。

■ 包裝內容確認

該包裝中包含如下部品。使用前，請務必確認所有商品是否齊全。

- 1、離子棒 _____ 1根
- 2、電源線 _____ 1條
- 3、安裝支架 _____ 2個
- 4、快速网络接頭 _____ 1條
- 5、說明書 _____ 1本
- 6、適配器 _____ 1個
- 7、調節閥 _____ 1個



溫馨提示：

產品二維碼代表產品的唯一識別碼，易碎標貼不可隨意損壞。如果損壞二維碼和易碎標貼，本產品將不提供保修。

CELAB®

Via Maira snc
04100 Latina
Italy
celab@celab.com



CERTIFICATE

Certificate Number UCN : 802390954618
Job : J26630
Date of Issue : 2019-05-20
Certificate valid up to : 2023-05-19


Brand Name : KESD
Type : Ionizing bar without air source
Model N : KE-30X, KE-20X, KE-35X, KE-40X, KE-45X, KE-50X, KE-75X, KI-20X, KI-30X, KI-35X, KI-40X, KI-45X

Manufacturer : SUZHOU HAIXIN INDUSTRIAL EQUIPMENT CO., LTD
Address : Room 203, Building No.5 No.625 Binhe Road, New District, Suzhou, PRC

Standard Used : EN 60335-1:2012+A11:2014, EN 62233:2008, EN 55014-1:2016+A1:2009+A2:2011, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013, EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

Conclusion :
After inspection of the technical documentation issued by the customer, and in his request, we express our opinion that the product meets the technical requirement of the following directives and standards: 2014/30/EU Electromagnetic compatibility (EMC) 2014/35/EU Low Voltage (LVD)

This opinion is only valid for the directive, the equipment and configuration described, in conjunction with the test data detailed above and with compliance with all applicable legal requirement for the product .
The following manufacturer documents was inspected:

Presence of Declaration of conformity template	✓ OK
Presence of test report using standards as indicated in the declaration of conformity Test report reference : SZAHI190415001-02S(LVD), SZAHI190415001-01E(EMC)	✓ OK
Presence of  symbol in the product label.	✓ OK
Presence of instruction manual	✓ OK
Use of valid Harmonized standard in the declaration of conformity	✓ OK
Presence of product description in the technical construction file	✓ OK

Copyright of this Certificate is owned by CELAB® Italy and may not be reproduced other than in full and with the prior approval of the General Manager. Use of this certificate is subjected to Celab regulation available on Celab web site.

Check the authenticity of this certificate and related information before use in the web site www.celab.com introducing the UCN number in the 'Check document authenticity' area. You will see copy of this certificate and regulation on certificate use. This document is released only for scope allowed by laws- Do not use this document without full understanding of regulation.

Massimiliano Bertoldi
General Manager – CELAB
www.celab.com

www.celab.com

Doc 121 Voluntary Certificate rev 3.31

CELAB®

Via Maira snc
04100 Latina
Italy
celab@celab.com



CERTIFICATE

Certificate Number UCN : 802334879296
Job : J26135
Date of Issue : 2019-03-26
Certificate valid up to : 2023-03-25


Brand Name : KESD
Type : High frequency ionizing air bar
Model N : KE-36X, KE-60X, KE-84X, KE-108X, KE-132X, KE-156X

Manufacturer : SUZHOU HAIXIN INDUSTRIAL EQUIPMENT CO., LTD
Address : Room 203, Building No.5 No.625 Binhe Road, New District, Suzhou, PRC

Standard Used : EN 60335-1:2012+A11:2014, EN 62233:2008, EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013, EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

Conclusion :
After inspection of the technical documentation issued by the customer, and in his request, we express our opinion that the product meets the technical requirement of the following directives and standards: 2014/30/EU Electromagnetic compatibility (EMC) 2014/35/EU Low Voltage (LVD)

This opinion is only valid for the directive, the equipment and configuration described, in conjunction with the test data detailed above and with compliance with all applicable legal requirement for the product .
The following manufacturer documents was inspected:

Presence of Declaration of conformity template	✓ OK
Presence of test report using standards as indicated in the declaration of conformity Test report reference : SZAHI190225002-01(EMC), SZAHI190225002-02(LVD)	✓ OK
Presence of  symbol in the product label.	✓ OK
Presence of instruction manual	✓ OK
Use of valid Harmonized standard in the declaration of conformity	✓ OK
Presence of product description in the technical construction file	✓ OK

Copyright of this Certificate is owned by CELAB® Italy and may not be reproduced other than in full and with the prior approval of the General Manager. Use of this certificate is subjected to Celab regulation available on Celab web site.

Check the authenticity of this certificate and related information before use in the web site www.celab.com introducing the UCN number in the 'Check document authenticity' area. You will see copy of this certificate and regulation on certificate use. This document is released only for scope allowed by laws- Do not use this document without full understanding of regulation.

Massimiliano Bertoldi
General Manager – CELAB
www.celab.com

www.celab.com

Doc 121 Voluntary Certificate rev 3.31

KESD® 產品檢測報告

產品信息：

--

檢測環境

溫度： 21°C 濕 度： 60%

檢測標準：

本裝置的除靜電特性依據美國規格ANSI/ESD SP3.3-2006進行測定。

靜電消除器前方 mm位置的正、負除靜電時間和離子平衡正、負電壓檢測結果如下：

測試電壓	消除靜電殘餘電壓(V)	消除靜電時間(s)
正電壓		
負電壓		

- 註：1、靜電消除器的風速設定為最大時或空氣壓力範圍設定為0.05-0.6Mpa。
2、除靜電時間為靜電綜合測試儀帶電電壓從±1000V降至±100V時的降低時間。
3、本試驗使用儀器為美國ME制造268A型靜電綜合測試儀。

檢測人： _____

檢測時間： _____

深圳市凱仕德科技有限公司

KESD® 產品保修卡

產品信息：

--



官方網站



官方微信

產品保修期： 壹年

銷售單位信息：

單位名稱： 深圳市凱仕德科技有限公司	
電 話： 0755-82558846	傳 真： 0755-23340185
地 址： <p style="text-align: right;">(蓋章有效)</p> <p style="text-align: center;">廣東省深圳市寶安區福永街道大洋路90號</p>	

保用證書

保修須知:

(一) 本產品自購買之日起計算保修期，保修期內，在正常情況下使用本產品而發生的故障，可根據此保修卡條款的内容，出示保修卡原件在指定的授權維修公司（或本公司）享受無償服務。請用戶保留購貨憑證及此保用證書，并在維修時一并出示。

(二) 在保修期內，以下情況將實施有償維修服務。

- 1、不能出示有效保修卡或有效憑證；
- 2、購買產品日期、銷售單位名稱等項目未完整填寫或塗改保修卡；
- 3、由于未能按照使用說明書中所寫的使用方法和注意事項操作，而造成的損壞；
- 4、未經廠家授權而對產品進行拆卸、修理、改裝，造成的損壞；
- 5、更換后的損壞零件將屬本公司所有。

(三) 保用證書上各項目須由代理商或用戶直接完整填寫清楚，以取得12個月保用期。

(四) 本保修卡妥善保管，遺失不補。

修理記錄

受理日期	故障原因及處理原因說明	受理人	交驗日期