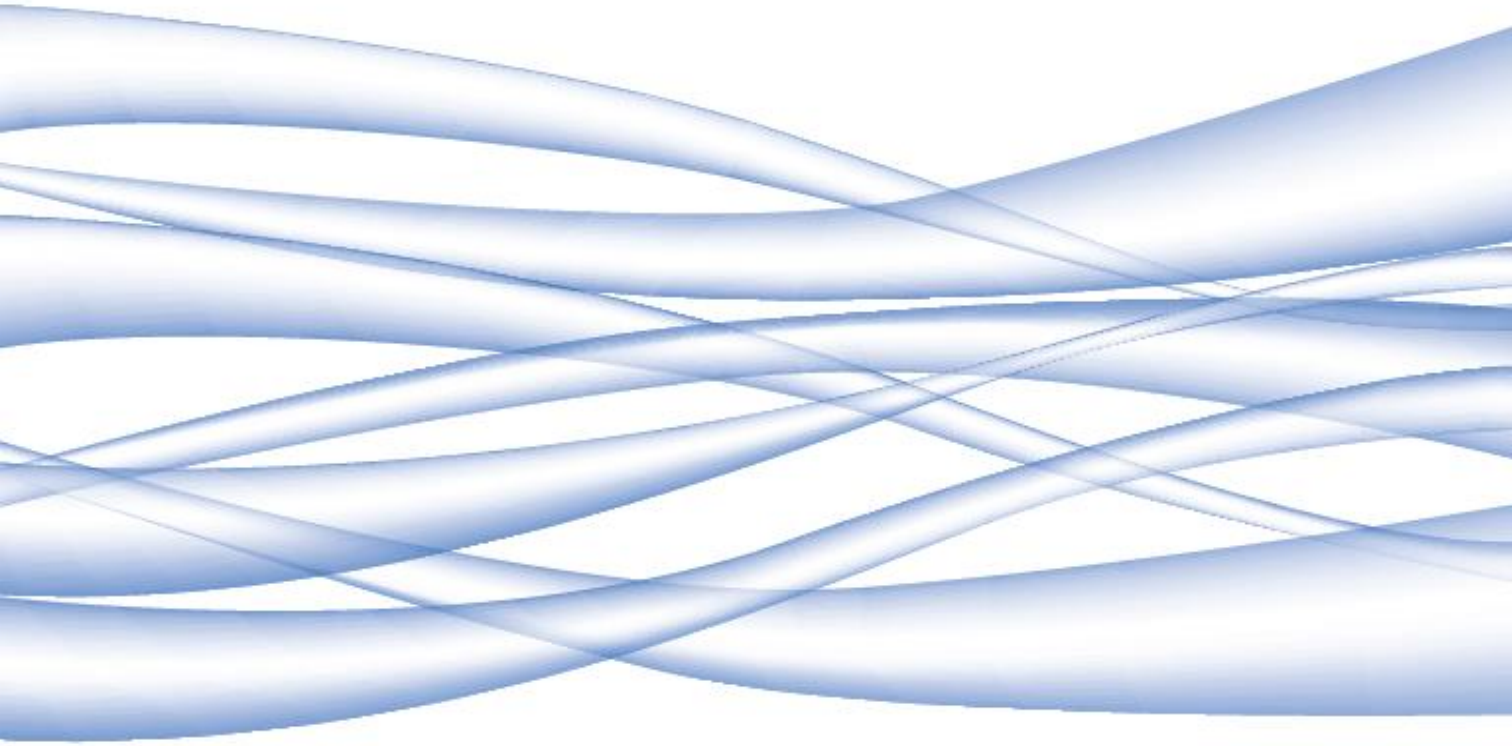
ULTRA

ACTIVE ENERGY SAVING SOLUTION

主動式節能省電設備



KESECO

WHY ULTRA?

- Improve
- Reduce
- Save

在現今世代，能源已成為全世界的重要議題，如何節約能源並節省電費，ULTRA將為您提供最佳的解決方案。

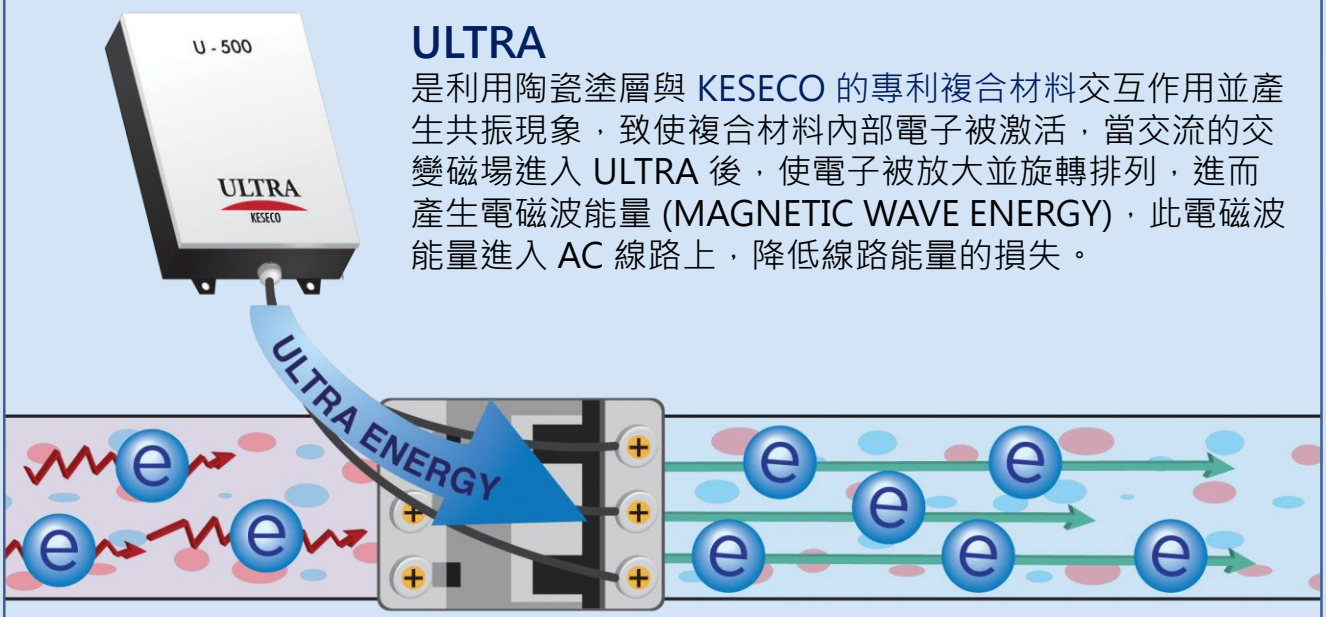
「環境保護，節約能源」已是每個人道德上的責任，面臨能源費用急劇上升對企業來說，更是首要的課題。因此在事業營運不受影響下，同時也應減少能源的消耗；為地球保護盡一份心力，也為企業提升形象，更為自己減少電力費用的支出。

全新概念的能源管理設備ULTRA，透過優化電流系統，可為您減少不必要的電力浪費。

REVOLUTIONARY TECHNOLOGY
革命性新技術

- 世界首創電流優化系統
- 補償AC系統因阻抗所造成的能源損失
- 改善電子的流動並提高電力品質
- 本身無電能的消耗

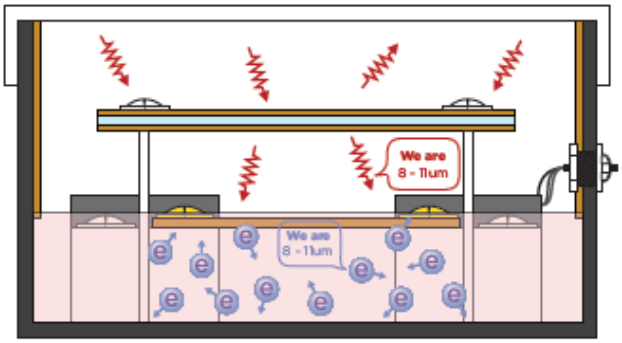
ULTRA PRINCIPLE
ULTRA 原理說明



ULTRA

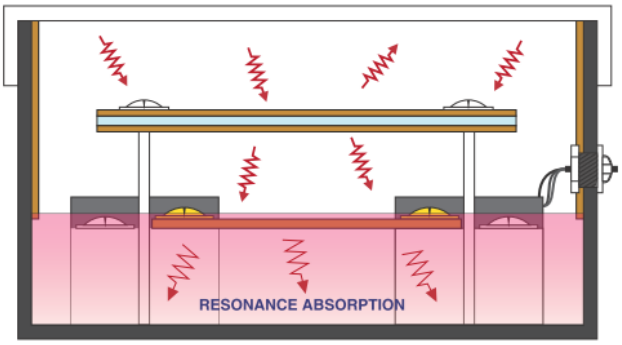
是利用陶瓷塗層與 KESECO 的專利複合材料交互作用並產生共振現象，致使複合材料內部電子被激活，當交流的交變磁場進入 ULTRA 後，使電子被放大並旋轉排列，進而產生電磁波能量 (MAGNETIC WAVE ENERGY)，此電磁波能量進入 AC 線路上，降低線路能量的損失。

ULTRA如何工作?



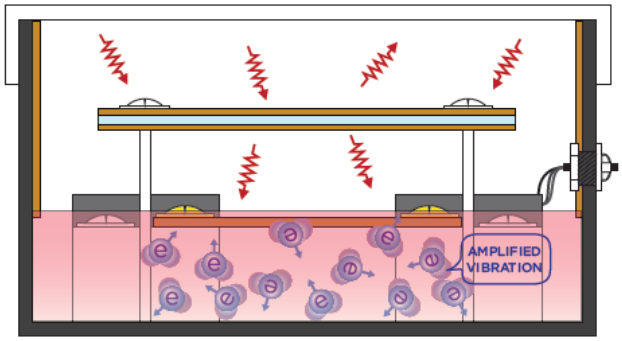
1.《陶瓷塗層層面放射遠紅外線》

陶瓷塗層放射與ULTRA複合材料具有相同頻率的8~11 ㎛波長遠紅外線(FIR)。



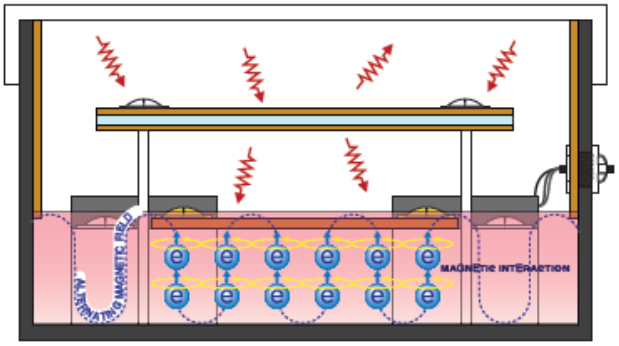
2.《ULTRA複合材料吸收遠紅外線能量》

ULTRA複合材料透過共振現象吸收遠紅外線能量。



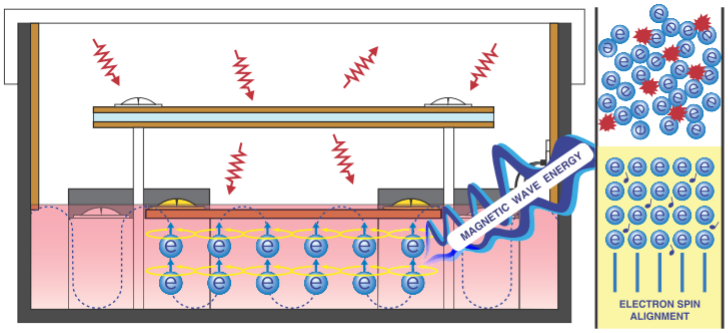
3.《吸收的能量激活ULTRA複合材料內部電子》

ULTRA複合材料吸收遠紅外線能量後致使內部電子激活並開始震動擴大。



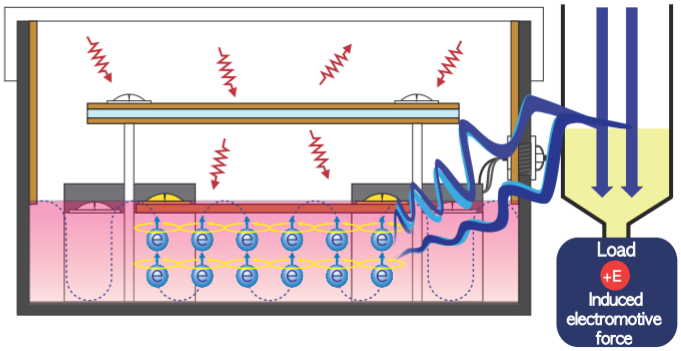
4.《交流磁場與內部電子產生旋轉作用》

交流電流形成的交流磁場進入ULTRA複合材料內後與內部電子產生交互作用，並使電子開始旋轉排列，進而產生電磁波能量(MAGNETIC WAVE ENERGY)。



5.《藉由導線提供電磁波能量》

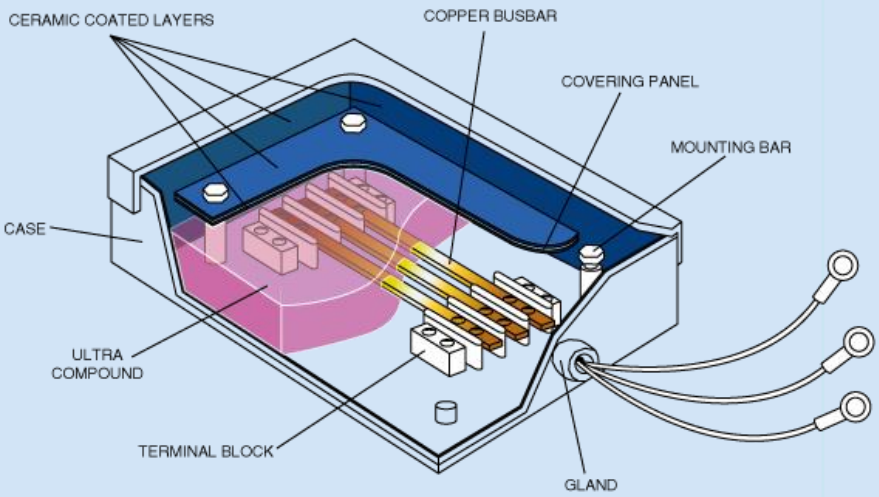
透過AC電路提供電磁波能量(MAGNETIC WAVE ENERGY)。



6.《優化電流並提高能源傳送效率》

ULTRA提供的電磁波能量與電力系統中的電子產生交互作用，並幫助電子旋轉排列。而旋轉排列的電子則提高電子的移動及均勻的流通，達到更高效的能源傳送。

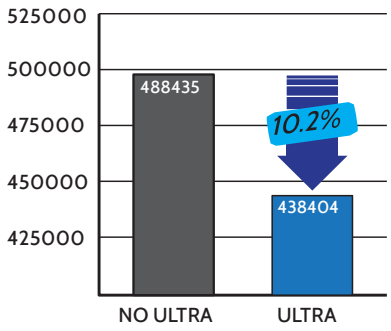
ULTRA 結構說明

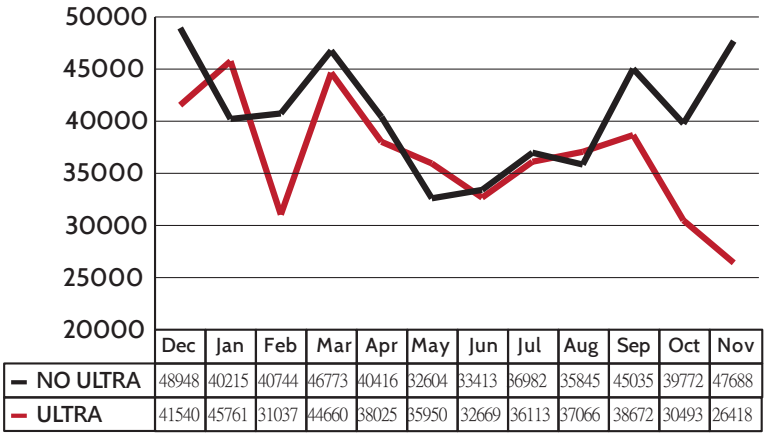


- 沒有電路
- 化學為基礎
- 沒有電力消耗

實績案例

- Location: DENISON HOTEL, Australia
- Type of Business: Commercial
- Date of Installation: November 11, 2010
- Model Number: UC-200
- Saving Rate: 10.2%

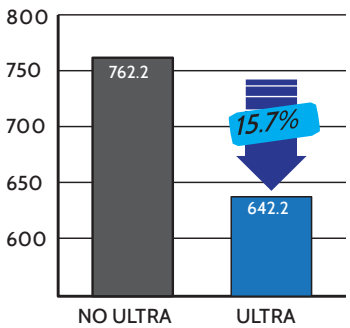


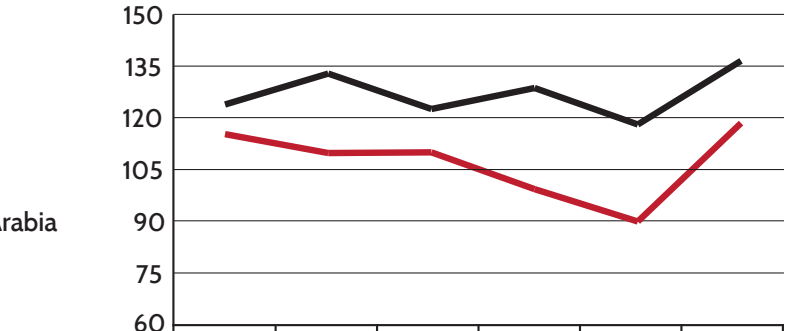


	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov
NO ULTRA	48948	40215	40744	46773	40416	32604	33413	36982	35845	45035	39772	47688
ULTRA	41540	45761	31037	44660	38025	35950	32669	36113	37066	38672	30493	26418

2010年11月11日在位於澳大利亞的DENISON酒店(住宿設施)安裝UC-200，安裝後檢測從2010年12月到2011年11月共一年之間的電力使用量，並跟前一年的使用量做比較。
結果DENISON酒店安裝後一年之間整體電力比前一年減少50,031kWh(10.2%)。

- Location: Egyptian Electric Cooperative Association, Saudi Arabia
- Type of Business: Commercial
- Date of Installation: November 11, 2012
- Model Number: UC-100
- Saving Rate: 15.7%

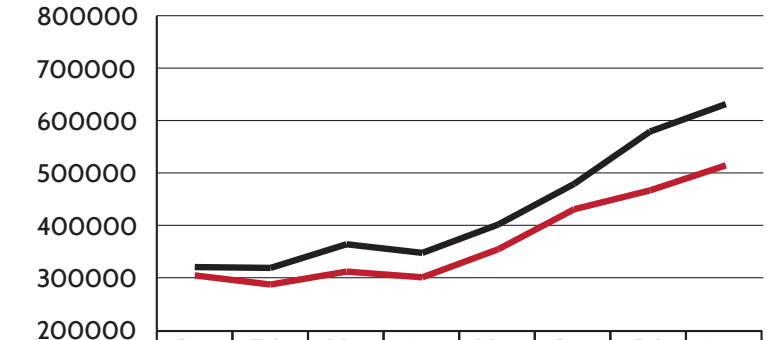




	MON	TUE	WED	THU	SAT	SUN
NO ULTRA	123.8	132.8	122.5	128.6	118	136.5
ULTRA	115.2	109.7	109.9	99.2	89.8	118.4

2012年11月11日在位於沙烏地阿拉伯的埃及電力合作協會安裝UC-100，安裝後檢測從2012年11月安裝前電力使用量到2013年1月安裝後的電力使用量做比較。

結果埃及電力合作協會於安裝後的上班時段整體電力使用量比安裝前減少120kWh(15.7%)。



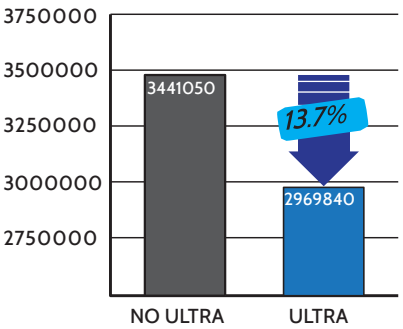
	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug
NO ULTRA	320320	318750	363880	347400	401500	478980	578900	631320
ULTRA	304440	286990	311720	300760	354290	430630	466580	514430

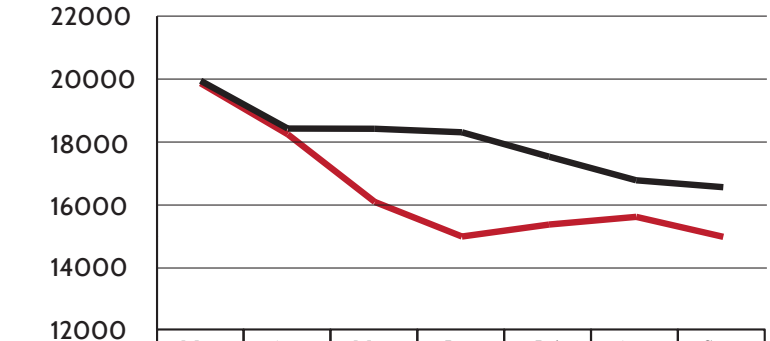
2012年1月9日在位於塞浦路斯的IKEA(量販店)安裝U-500兩台和UC-1000一台，安裝後檢測從2012年1月到2012年8月八個月之間的電力使用量， 跟前一年同八個月的電力使用量做比較。

結果安裝後八個月之間整個電力使用量與前年八個月相比較減少471,210kWh(13.7%)。

IKEA

- Location: IKEA, Cyprus
- Type of Business: Commercial
- Date of Installation: January 9, 2012
- Model Number: U-1000, U-500
- Saving Rate: 13.7%





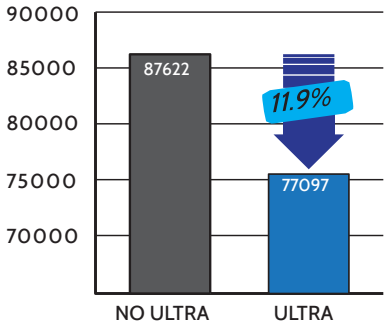
	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep
NO ULTRA	19947	18429	18422	18311	17536	16786	16567
ULTRA	19869	18247	16099	15001	15381	15625	14991

2012年4月19日在位於澳大利亞的CALTEX(加油站)安裝UC-50，安裝後檢測從2012年3月到2012年9月七個月之間的電力使用量， 跟前一年同七個月的電力使用量做比較。

結果安裝後七個月之間整個電力使用量與前年七個月相比較減少10,525kWh(11.9%)。

CALTEX

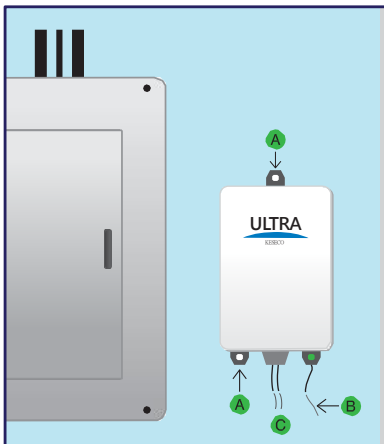
- Location: CALTEX, Australia
- Type of Business: Commercial
- Date of Installation: April 19, 2012
- Model Number: UC-50
- Saving Rate: 11.9%



ULTRA
如何安裝?

Simple Installation,
Guaranteed Performance

STEP 1



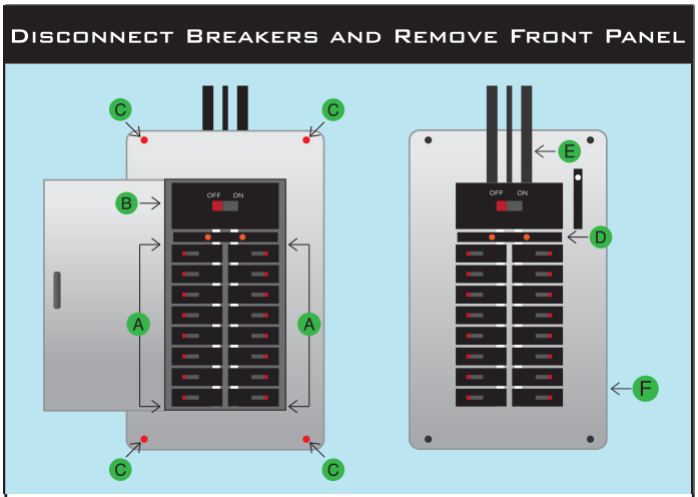
A 指定安裝地點，將產品固定於壁面或箱體板金上

B 產品外殼接地連接至接地銅排

C 產品的導線放置到準備連接位置

STEP 2

DISCONNECT BREAKERS AND REMOVE FRONT PANEL



A 關掉分路開關。

B 關掉主開關。

C 解開螺絲，去除前方蓋板。

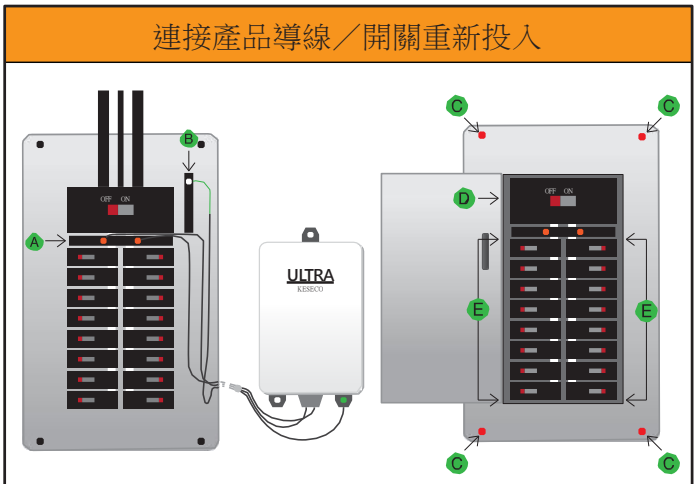
D 用電壓表量測是否已無電壓。

E 用鉤表量測是否已無電流。

F 確認產品導線和接地線可以進入的孔。

STEP 3

連接產品導線／開關重新投入



A 將產品導線跟主開關二次側做並聯連接。

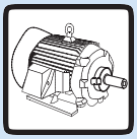
B 將產品的接地線接至接地銅排。

C 重新安裝前方蓋板。

D 打開主開關。

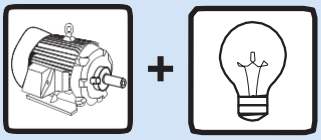
E 打開分路開關。

ULTRA 節能效益



L Load（電感性負載）：平均3~11%節電率

R Load（電阻性負載）：平均1~3%節電率



L + R Complex Load（綜合性負載）：平均3~8%節電率

以上為測試經驗參考，最準確數據還須依現場使用環境整體評估後判定。

ULTRA能發揮最佳性能的條件

■需求係數最小配置應為60% (負載容量使用超過變壓器容量的60%)
■總負載中60%應為電感性負載
■所配置的負載應最少70%是持續性使用
■電感性負載不斷地啟動及停止的工作狀態下

為使ULTRA能有效發揮，應安裝在電感性負載比例較高之場所

■電感性負載比例應佔總負載的60%以上節能效果最佳
■電感性負載如馬達、冰箱、空調、壓縮機、洗衣機等等

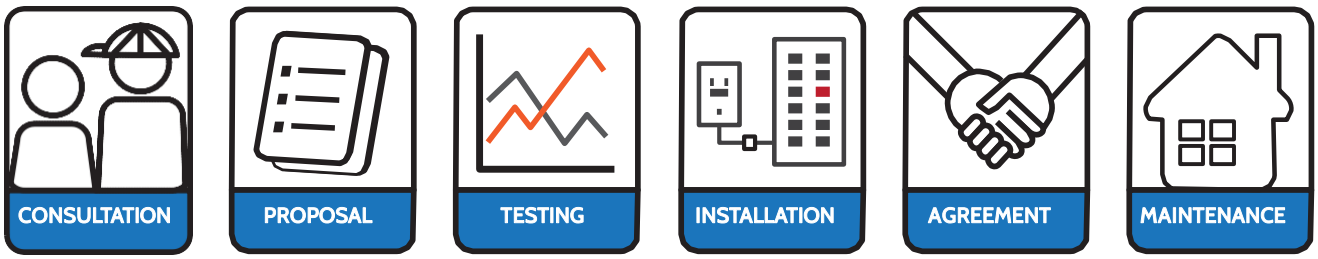
綜合性負載的效果

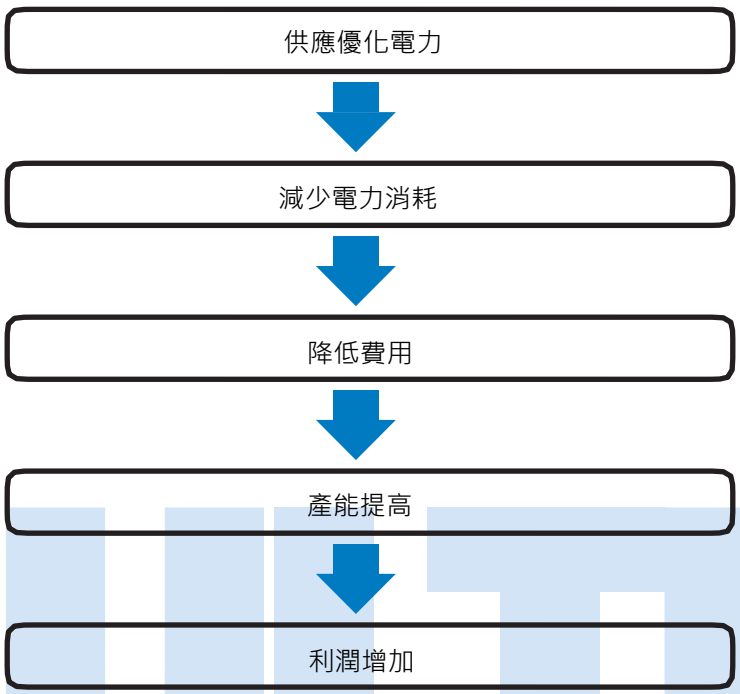
■節能效果平均3~8%
■綜合性負載如樓宇、工廠、超市、家庭等等

與我們一起合作

WHAT WE DO

- 診斷您的電力設備使用狀況
- 推算您的節能效果
- 計算出您的投資報酬率
- 檢查您的電力消耗趨勢
- 建議安裝型號
- 透過每月監測分析您的電力消耗狀況



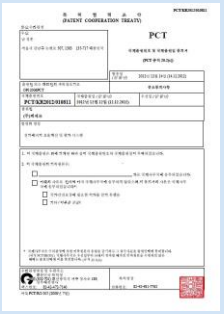


認證及專利

專利證書

Patent

Patent



PCT

安全認證

UL508

TUV

環保認證

ISO

PL

RoHS

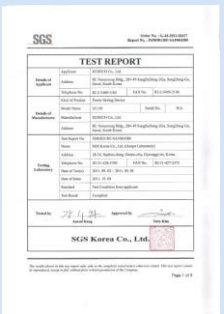
CE-EMC

CE-LVD

性能認證

TUV

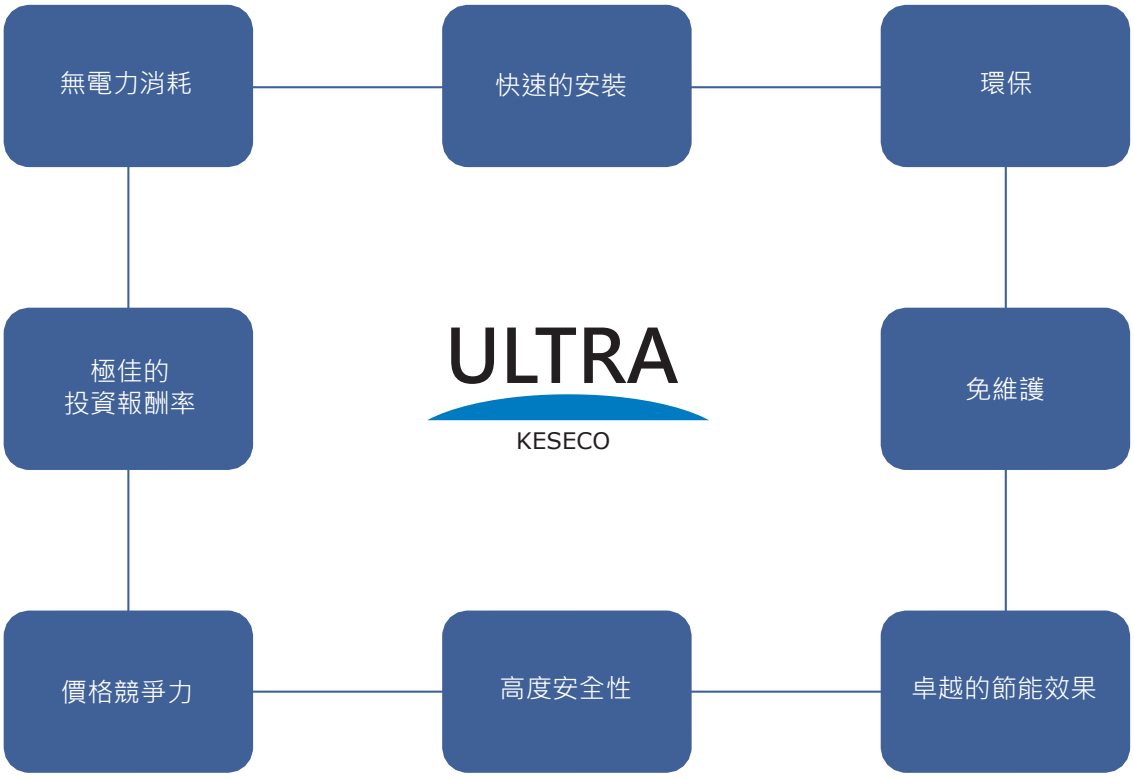
TGM



SGS

S_Mark

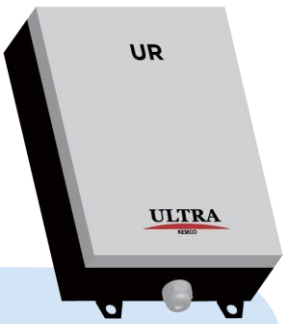
KC_Mark



ULTRA 選用型號

工業型系列

商業型系列



一般型系列

ULTRA
特性規格表

工業型

MODEL NO.	INPUT	VOLTAGE	Hz	SIZE (W x L x H cm)	WEIGHT (kg)	CAPACITY (kVA-AC)
U-1500	3ø	AC 100~600V	50~60Hz	40 x 60 x 25	50	1500
U-1000				40 x 60 x 20	40	1000
U- 700				35 x 52 x 15	27	700
U- 500				35 x 45 x 15	25	500
U- 300				30 x 40 x 10	15	300

商業型

MODEL NO.	INPUT	VOLTAGE	Hz	SIZE (W x L x H cm)	WEIGHT (kg)	CAPACITY (kVA-AC)
UC-200	3ø	AC 100~600V	50~60Hz	25 x 35 x 08	11	200
UC-100				22 x 30 x 08	8	100
UC- 50				18 x 25 x 06	5	50

一般型

MODEL NO.	INPUT	VOLTAGE	Hz	SIZE (W x L x H cm)	WEIGHT (kg)	CAPACITY (kVA-AC)
UR-30	3ø, 1ø	AC 100~600V	50~60Hz	14 x 20 x 06	3.5	30
UR-10				13 x 18 x 05	2.3	10
UR-5				09 x 10 x 04	1	5

ULTRA
KESECO

FAQ's

1. 什麼是ULTRA？ 它是如何工作的？

ULTRA是使用電磁波能量的新概念能源管理設備。
原理為重新排列電子旋轉。這將會產生一個更有效的電流流動，並最大限度地減少能量損失。

2. ULTRA能節省每個類型的負載多少能源？

實際的節電效率取決於實際操作環境和負載的運行情況。
下面是根據各種現場報告統計的平均節電率：
• 電阻性負載 (例如：鎢絲燈、烤箱、電熱水器等)
節電效率平均約3%。
• 電感性負載 (例如：馬達、變壓器、電動機、發電機、機械設備等)
節電效率平均約8~11%。
• 在綜合性負載下：電阻性、電感性、電容性混合
節電效率平均約8%（其中，電感性負載需要超過整個負載系統的60%）

3. ULTRA的壽命？

由於ULTRA採用的專利技術是不依賴於任何形式的電子或機械部件，所以壽命超過10年。

4. ULTRA的競爭力？

ULTRA是世界上第一個獲得專利不使用功率因數補償（PFC）和電壓調節，而以節省能源的能源管理設備。
ULTRA提供一個新的化學性質為基礎的系統，使您當前電力系統更加高效。
ULTRA不會降低您運行的系統電壓，也不會佔用大量的空間或消耗能量。
總之，相比較之下是市場上革命性新的節能產品。

5. 如何安裝ULTRA及所需時間?

ULTRA並聯安裝於主斷路器二次側。
一般安裝每個ULTRA約需30分鐘。

6.如何確定哪些ULTRA是適合我的位置或負載？

您可以透過檢查每個ULTRA型號找到最合適的裝置。
型號的數字表示該ULTRA可以適合執行的最大容量。
例如，型號UR-30可提供適當的節能性能是在消耗最大30KVA的位置。
這意味著，ULTRA的容量必須比所述位置或安裝的負載還大。如果您的位置消耗最大是70kWh，那麼您將選擇的ULTRA型號是UC-100。
為了選擇合適的ULTRA型號，您必須先確定主變壓器容量，契約容量，斷路器容量和實際最大功耗。

7.如何確認ULTRA可節省多少能源？
檢查您節能效果的最佳方式是通過定期消耗監控。
這會給你節省能源最清晰和實質性的指標。
最簡單的方法，是看您於ULTRA安裝後能省下多少電費。
另外，也可以安裝一個數據記錄器或記錄裝置，以週期性地告訴您具體讀數。

8. 請問ULTRA是否會導致電氣系統上的機器或設備產生任何有害影響？
ULTRA不會導致電氣系統上的任何有害影響。
不同於下降電壓等的節能設備，ULTRA是不會消耗任何電壓或電流，然而亦不會影響到您的裝備。

9. ULTRA會消耗多少能源？
ULTRA不含任何電子及機械部件，亦不會產生任何負載，所以它不會消耗任何能量。

10. ULTRA適用的負載容量？
ULTRA可用於任何規模的低電壓負載（單相和三相）。
ULTRA隨著11種的型號尺寸，可以設計單機或群體以適應主體的負載。

11. 請問ULTRA是否影響電壓？
否，ULTRA不影響電路內的電壓。
ULTRA是優化電路中的電流供給環境。

12. ULTRA是功率因數校正設備嗎？
不，ULTRA不是一個功率因數校正裝置。

13. ULTRA會對住宅的電流裝置產生干擾嗎？
不會，ULTRA不會在系統組件上造成任何有害影響。

ULTRA

KESECO

Head office : NamYoung DigitalTower 8F, SeongSuil-ro 84, SeongDong-Gu, Seoul, Korea, 133-120
Phone: +82-2-3409-1105 | Fax: +82-2-3409-2106 | E-mail: keseco@keseco.com | Copyright 2015 Keseco Co., Ltd. All rights reserved.
www.keseco.com