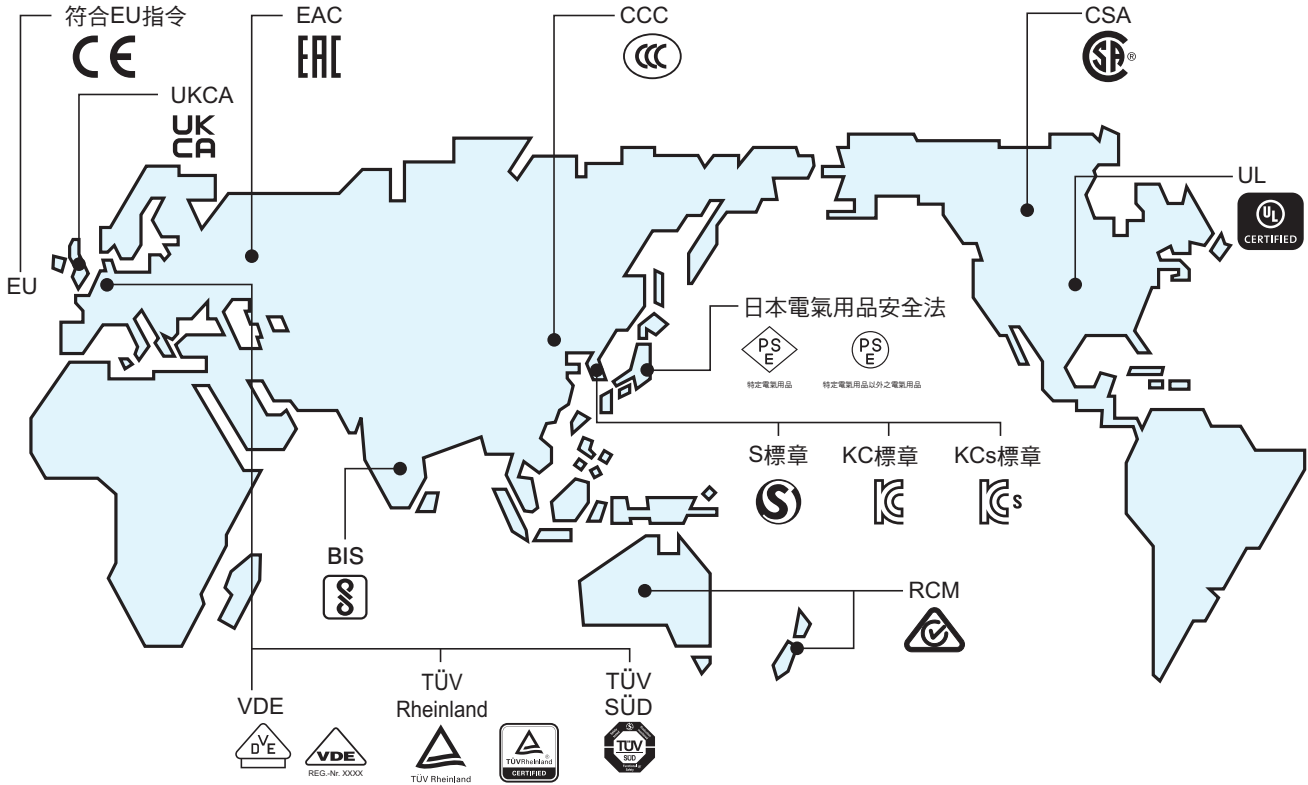


●各國認證標示



國際標準規範

國際標準規範規由電氣設備相關**IEC規範**與電氣以外（機械、管理等）之**ISO規範**所構成。

IEC（International Electrotechnical Commission）

- 為促進電氣設備相關國際標準規範之統一與整合，於1906年創立之標準化機構，總部設於瑞士日內瓦。
- IEC邀請各國代表進行審議後，依據最新科學技術發布IEC規範做為國際依循之電氣技術標準。世界各國之安全規範皆是依據IEC規範所制定，並已簽署國際相互承認協議。
- IEC規範的制定委員會成員中包含被稱為是**CISPR**（International Special Committee on Radio Interference）的**EMC**（Electromagnetic Compatibility）電磁兼容性規範制定委員會。
- 依據IEC規範實施電氣設備之安全性試驗，並藉由試驗結果符合IEC規範之CB證書（CB Test Certificate）以簡化各國之認證手續，促進國際貿易發展之國際制度，稱為**CB制度**（Certification Body Scheme）。

ISO（International Organization for Standardization）

- ISO是負責推動除IEC電氣規範以外之所有領域（機械、管理等）的國際標規標準化組織，成立於1947年並發行ISO規範。ISO的總部位於瑞士日內瓦。

北美

UL（Underwriters Laboratories Limited Liability Company）



- 1894年設立之美國火災保險業者電氣局（Underwriters' Electrical Bureau）。UL針對UL規格及其他規格進行試驗、評估、認證。在美國，UL認證一般並非法律要求的條件，但多數的州和都市均重視其為代表產品安全可靠的指標。為了取得UL認證，除了產品本身外，通常主要配件也會經過UL認證。
- 本公司販售2種認證品，包含認可元件和列名。認可元件是認證未來將內建於設備的配件。認可元件認證產品標示左方（認可元件標誌）標誌。認證時設有使用條件。認可元件標誌可能會任意標示。

列名通常是針對最終產品進行認證。列名認證產品標示左上（升級版UL標誌）或左中（列名標誌）任一標誌。升級版UL標誌由UL基本認證標誌和檔案號碼等記載部組成。檔案號碼上方記載國名代碼。詳細介紹請參閱UL的Marks and Label Hub。

（<https://markshub.ul.com/information-and-requirements>）
註：升級版UL標誌所記載的檔案號碼與國名代碼為範例之一。各商品有不同的記載號碼及代碼。

- UL有權限發行符合加拿大規格的認證。如符合加拿大規格，升級版標誌的國名代碼、列名標誌、認可元件標誌會記載代表適用於加拿大的記號。
- 左下的UL徽章為銷售推廣用標誌。此UL徽章可用於升級版UL標誌產品的型錄、使用說明書、包裝箱等，作為銷售推廣用途。

CSA（CSA集團）



- 1919年設立之非營利、非政府機關標準化團體（Canadian Standards Association）。CSA集團進行規格開發、試驗、檢查與認證。CSA集團認證產品和配件標示左方標誌。此外，CSA集團經美國職業安全衛生署（OSHA）認定為國家認定實驗室（NRTL）。經由此認定，可於產品標示代表符合加拿大及美國規格的標誌。

大洋洲

RCM (Regulatory Compliance Mark)



- 針對在澳洲及紐西蘭流通之產品，要求強制標示有關電氣安全、EMC、無線、電信要求之統一認證。
- 既有制度中，EMC (C-Tick標章)、電信 (A-Tick標章) 等擁有個別認證，但自2013年3月1日起已統一為RCM。作為緩衝期，2016年2月28日前允許部分產品使用既有標章，但現在必須以RCM標示。
- 對象產品有義務針對各種產品需求進行認證取得、產品登錄、適用宣言等，並揭示產品的RCM認證。

歐洲

EN (Europäische Norm=European Standard) 歐洲標準規範

- 電氣相關EN規範中，EN60000為依據IEC規範制定，EN50000則是依據IEC-CISPR規範所制定。
- EN50000為IEC規範中未有的歐洲獨家規範。

EU (European Union) 指令



- EU (European Union) 中記載指示EU加盟國應進行立法之各種EU指令。
- EU指令的新技術指令 (New Approach Directive) 涵蓋的機械指令 (Machinery Directive)、低電壓指令 (Low Voltage Directive)、EMC指令 (EMC Directive) 等指令中，對象產品必須符合所有指令要求，方得標示CE標章。指令符合性評價基本上使用EU官報 (Official Journal of the European Union) 做為整合規範 (Harmonized Standard) 所公布的EN規範。

UKCA (United Kingdom Conformity Assessed)



- 因應英國退出歐盟，於2021年1月1日開始強制採用此標誌制度，以此證明產品符合英國法令規範，並取代EU的CE標誌。退出歐盟後，依據「the European Union (Withdrawal) Act 2018」，對象產品、技術條件、符合評估流程、規格幾乎與CE標誌相同。原定於2022年1月1日起標示UKCA標誌的義務已延期，截至2024年9月之最新狀況為英國政府表示2024年12月31日以後仍無限期接受21項產品規定之CE標誌產品於英國市場販售，因此企業於英國販售產品前，可彈性選擇UKCA或CE任一標誌。

EAC (Eurasian Conformity)



- 針對在歐亞經濟聯盟區域 (俄羅斯、白俄羅斯、哈薩克、亞美尼亞、吉爾吉斯) 內流通的產品規定電氣安全、EMC等技術法規，並規定符合該些要求之義務。
- EAC是針對在俄羅斯、白俄羅斯、哈薩克關稅同盟區域內流通的產品所定的法規，於2013年2月15日生效，自2015年3月15日起以強制制度執行。但2015年1月1日歐亞經濟聯盟生效後，EAC制度已經由歐亞經濟聯盟接管。
- 必須遵循技術法規之要求，取得認證或發表符合聲明，並規定須在產品上標示EAC標章之義務。

中國

CCC (China Compulsory Certification: 中國強制認證) 標章標示制度



CCC標章 (安全)

- 中國加盟WTO (World Trade Organization: 世界貿易組織) 後 (2001年)，整合原有的「進口物品認證制度」與「國內流通品認證制度」，於2001年12月3日公布「新強制認證制度」，並於2002年5月1日開始施行。
- 此外，2003年8月1日開始要求未取得新認證制度認證之產品，皆禁止銷往中國境內販售。
- 強制認證對象產品品項：
2024年9月13日最新規定 指定16種類別、104種品項。
- 適用規範：
中國國家標準GB (Guojia Biaozhun) 規範 (電氣相關規範依據IEC規範制定。)
- 強制認證標示：
要求標示中國強制認證 (CCC) 標章。

韓國

S標章



- 韓國S標誌是1997年11月起韓國職業安全衛生公團 (KOSHA) 為了減少勞動災害而制定的任意認證制度。
- 依據韓國職業安全保健法，韓國職業安全衛生公團 (KOSHA) 就工業領域使用的產品安全性和可靠性及製造業者的品質管理能力進行綜合審查，針對判斷符合標準的產品發行認證標誌，取得認證的產品有義務標示S標誌。

KC標章



- KC標誌是韓國的強制認證標誌，全稱為Korea Certification Mark。適用KC標誌的認證有許多種類，其中一種為韓國電波法中的EMC相關規定，因此工業用機器也是規定對象。對象機器有義務向韓國電波研究所 (RRA - Radio Research Agency) 確認自我符合，進行符合註冊並取得符合認證，取得認證的產品有義務標示KC標誌。

KCs標章



- 韓國職業安全衛生公團 (KOSHA) 所管轄的強制制度，依據韓國職業安全保健法。符合標誌為KC加上代表安全領域的「s」(KCs標誌)。法令規定有害或危險機器之中可能危害勞工安全及健康的機器等必須取得安全認證。法令規定非安全認證對象的有害或危險機器等則必須進行自律安全確認申報。安全認證及自律安全確認對象也包含器具、設備及防護裝置、防護裝備。

印度

BIS (CRS) 標誌



- 印度標準局 (BIS: Bureau of Indian Standards) 頒布的強制註冊制度 (CRS: Compulsory Registration Scheme)。
- 規定對象產品品項必須符合規格、註冊憑證、標示標記等。2013年制度剛開始時以客群為一般消費者的商品為對象，後來漸漸擴大對象產品品項，也納入部分工業用機器。

船級規範

世界有超過20個船級協會各自制定認證標準並實施認證作業。國際級組織為國際船級社協會 (IACS-International Association of Classification Societies)。目前有12個船級協會加盟。全世界有90%的船舶屬IACS加盟船級協會，且經該會認證並完成登錄。

船級之選擇權在於船主，造船公司會依據船主之要求接受船級之認證。船級認證與船舶保險有著密切關係，保險業者 (Underwriter) 依據商業習慣，一般只受理具備船級船舶之保險，不受理無船級船舶之保險。因此，依據船主要求，使用於船舶之自動化設備必須符合各國之船級規範。2009年6月EU發行之船級管理規則 (暫名) 第10條規定，要求EU RO開立之船舶用品證書應相互認證 (相互承認)。

爰此，自2013年起EU RO加盟之11船級協會已開始實施階段性相互認證措施。申請者可選擇申請相互認證或獨立認證。

惟日本籍船舶非屬EU RO發行之相互認證制度為無效，因此並未實施相互認證。

註. EU RO: EU承認之11家代理檢查機構
ABS、BV、CCS、CRS、DNV、IRS、KR、LR、NK、RINA、PRS

IACS加盟船級社協會

- ABS (American Bureau of Shipping) 美國船級協會
- BV (Bureau Veritas) 法國船級協會
- CCS (China Classification Society) 中國船級協會
- CRS (Croatian Register of Shipping) 克羅地亞船級協會
- DNV (Det Norske Veritas) 挪威船級協會
- IRS (Indian Register of Shipping) 印度船級協會
- KR (Korean Register of Shipping) 韓國船級協會
- LR (Lloyd's Register) 英國船級協會
- NK (Nippon Kaiji Kyokai) 日本船級協會
- PRS (Polish Register of Shipping) 波蘭船級協會
- RINA (Registro Italiano Navale) 義大利船級協會
- Türk Loydu (Türk Loydu) 土耳其船級協會

其他船級協會

- CR (China Corporation Register of Shipping) 台灣船級協會

日本

電氣用品安全法 (電安法) (Electrical Appliance and Material Safety Act)



特定電氣用品



特定電氣用品以外之電氣用品

- 以預防電氣用品造成之危險及障礙為目的之法律，截至2023年10月1日已指定457種品項。
- 特定電氣用品係指其構造或使用等方法等使用狀況極有可能產生危險，且為①長時間無監視之使用、②社會弱勢之使用、③直接接觸人體之使用，指定116種品項。
- 116種指定為特定電氣用品的品項除外，其他341種品項則為特定電氣用品以外的電氣用品。
- 2002年4月1日制定整合進IEC規格的技術標準，作為「制定電氣用品技術上標準之省令」的第2項標準。

其他具代表性的安全認證

也在此列出認證機構的認證標誌，代表產品的安全認證。具代表性的認證如下：



VDE

(Verband Deutscher Electrotechnischer e. V.)



TÜV Rheinland

(Technischer Überwachungs Verein Rheinland e. V.)



TÜV SÜD

(Technischer Überwachungs Verein SÜD e. V.)