

## クーリングシステム COOLING SYSTEM

## San Ace

耐久ファンシリーズ  
Endurance Fan Series

## 耐久ファンシリーズ ラインアップ Lineup of Endurance Fan Series

当社の冷却ファンは長年、高性能、高信頼性をご評価いただき、多くのお客様にご使用いただいております。その中には、様々な環境に対応できるファンとして開発してまいりました「耐久ファンシリーズ」がございます。

「耐久ファンシリーズ」のファンは、油のかかる場所で使用できるファン、水のかかる屋外で使用できるファン、20万時間止まらないファンといった様々な環境に対応できる製品がラインアップされております。

「耐久ファンシリーズ」のファンは産業機械全般、屋外装置機器、長時間無保守が必要とされる機器など多様な装置の冷却に対応できます。

SANYO DENKI's Cooling Fans enjoy wide acceptance by many customers thanks to their high performance and reliability, proven over many years. Within the company's line of Cooling Fan products, the "Endurance Fan Series" has been developed as a product suitable for a wide range of harsh environments.

The cooling fan motors in SANYO DENKI's "Endurance Fan Series" product line have been developed to perform in various demanding environments, and these motors are durable enough to withstand oil splashes, be installed in outdoor environments exposed to water, and operate non-stop for up to 200,000 hours.

The "Endurance Fan Series" products are capable of cooling the components of a variety of equipment, such as general industrial machinery, equipment installed in outdoor locations, and equipment that is operated for long durations with little or no maintenance.





## 防油ファン Oil Proof Fan

DCファン  
サンエースWFシリーズ

DC Fan  
San Ace WF Series

40mm角20mm厚	40mm sq. x 20mm thickness
60mm角25mm厚	60mm sq. x 25mm thickness
120mm角38mm厚	120mm sq. x 38mm thickness

耐油性に優れた材料で巻線・電子部品を保護する構造のため、  
オイルミストが発生する厳しい環境下でも安定した動作を保ちます。

期待寿命：40,000時間

用途：産業機械全般など

\* オイルミスト環境下.....切削油などが霧状に飛散するような環境  
ご採用にあたっては使用される油での評価が必要です。

Oil resistant materials protect coils and electronic parts.

Therefore, even in a severe environment with oil mist, the product maintains stable operation.

Life expectancy : 40,000 hours.

Applications : All kinds of industrial machines

\* Environment where cutting oil scatters in the form of a mist.  
Usage of this product requires an evaluation with the oil that will be used.

### \* 保護等級「IPXX」とは "IP XX" Protection Grade

JIS(日本工業規格)C0920「電気機械器具の外郭による保護等級 (IPコード)」あるいは、IEC(国際電気標準会議)60529「DEGREES OF PROTECTION PROVIDED BY ENCLOSURES (IP code)」で規定されています。

IPコードとは「外郭による、危険な箇所への接近、外来固形物の侵入、水の侵入に対する保護の等級及びそれらの付加的事項をコード化して表すシステム」と用語定義されています。

IPXXの第一数字が危険な箇所への接近、外来固形物の侵入に対する保護の等級、第二数字が水の侵入に対する保護の等級を表しています。

IP code is laid down in "Degrees of protection provided by enclosures (IP Code)" on JIS C 0920 and IEC 60529.

IP code is defined as "A coding system to indicate the degree of protection provided by an enclosure against access to hazardous parts, ingress of solid foreign objects, ingress of water and to give additional information in connection with such a protection"

Regarding IP code, the first numeral indicates the degree of protection against access to hazardous parts and ingress of solid foreign objects. The second numeral indicates the degree of protection against the ingress of water.

IP X X

**4: 水の飛まつに対して保護する**  
Protected against splashing water

(あらゆる方向からの水の飛まつによっても有害な影響を及ぼしてはならない)  
(Water splashed against the enclosure from any direction shall have no harmful effects)

**5: 噴流に対して保護する**  
Protected against water jets

(あらゆる方向からの「J」による噴流水によっても有害な影響を及ぼしてはならない)  
(Water projected in jets against the enclosure from any direction shall have no harmful effects)

**5: 防じん形**  
Dust-Protected

(塵埃の侵入を完全に防止することはできないが、電気機器の所定の動作及び安全性を阻害する量の塵埃の侵入があってはならない)  
(Ingress of dust is not totally prevented, but dust shall not penetrate in a quantity to interfere with satisfactory operation of the apparatus or to impair safety.)



## 防水ファン Splash Proof Fan

DCファン  
サンエースWシリーズ

DC Fan  
San Ace W Series

60mm角25mm厚	60mm sq. x 25mm thickness
80mm角25mm厚	80mm sq. x 25mm thickness
92mm角25mm厚	92mm sq. x 25mm thickness
120mm角38mm厚	120mm sq. x 38mm thickness
140mm角38mm厚	140mm sq. x 38mm thickness
140mm角51mm厚	140mm sq. x 51mm thickness

### IP55対応\*

多方向から水の直接噴流を受けるような厳しい環境下でも安定して動作します。

期待寿命：40,000～100,000時間

用途：屋外設置機器、各種製造装置など

This cooling fan operates with dependability even in the most severe environments, and is capable of resisting direct jets of water from multiple directions.

Life expectancy : 40,000 to 100,000 hours.

Applications : Outdoor equipment, and all kinds of general manufacturing equipment.



## 防水ファン Splash Proof Fan

DCファン  
サンエースWSシリーズ

DC Fan  
San Ace WS Series

80mm角25mm厚	80mm sq. x 25mm thickness
92mm角25mm厚	92mm sq. x 25mm thickness
120mm角38mm厚	120mm sq. x 38mm thickness

### IP54対応\*

多方向から水の飛まつを受ける環境下でも安定して動作します。

期待寿命：40,000時間

用途：通信基地局、屋外設置機器、各種製造装置など

It also offers reliable performance in environments where it is subject to water splash or spray from multiple directions.

Life expectancy : 40,000 hours.

Applications : Communications base station, Outdoor equipment, and all kinds of general manufacturing equipment.

# 長寿命ファン Long Life Fan

## DCファン サンエースLシリーズ

### DC Fan San Ace L Series



60mm角25mm厚	60mm sq. x 25mm thickness
80mm角25mm厚	80mm sq. x 25mm thickness
92mm角25mm厚	92mm sq. x 25mm thickness
120mm角38mm厚	120mm sq. x 38mm thickness
140mm角38mm厚	140mm sq. x 38mm thickness
140mm角51mm厚	140mm sq. x 51mm thickness
172mm 51mm厚 (サイドカット) (丸型)	172mm x 51mm thickness (sidecut type) (round type)

長期間の無保守運転が必要とされる機器の冷却に適しています。

期待寿命：60,000～200,000時間

用途：通信機器など

The Long-Life Fan Series for cooling equipment that must be in operation and maintenance-free for long periods of time.

Life expectancy : 60,000 ~ 200,000 hours

Applications : Communications equipment etc

#### ご採用にあたっての注意事項

### 注意 Cautions

右記注意事項が守られない場合、中程度の傷害や軽傷を受ける可能性、物的損害の発生が想定されます。また、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。必ず守ってください。

Failure to observe any of the precautions indicated on the right-hand side may cause a light to medium-degree injury or property damage. It may even lead to a serious disaster. Be sure to observe all of the precautions.

### 注意 Cautions

人命に関わる医療機器などの装置には、使用できません。  
社会的・公共的に重大な影響を及ぼす装置などには、使用できません。  
車載・船舶など振動が加わる環境での使用はできません。  
装置の改造・加工は行わないでください。  
装置をご使用いただく前に必ず取扱説明書をお読みください。

Do not use any of these products for medical or other equipment that may affect human lives.  
Do not use any of these products for equipment that may have a serious impact on society or the public.  
Do not use any of these products in a vehicle, ship, or other environment exposed to vibration.  
Do not remodel or machine any of these products.  
Before using any of these products, be sure to read its operation manual.

上記についてのご質問・ご相談は、当社営業部門へお問い合わせください。 \* For any question or inquiry regarding the above, contact our Sales Department.

山洋電気株式会社 本社 〒170-8451 東京都豊島区北大塚 1-15-1 電話(03)3917 5151(大代)

<http://www.sanyodenki.co.jp>

大阪支店	〒540-0001 大阪市中央区城見 1-4-70(住友生命OBPプラザビル)	電話(06)6946 6006
名古屋支店	〒460-0008 名古屋市中区栄 2-9-26(ボーラビル)	電話(052)231 3335
札幌営業所	〒001-0010 札幌市北区北10条西2-9-1 ベルエアーパレス北10条 504	電話(011)726 3261
仙台営業所	〒980-0021 仙台市青葉区中央 2-2-6(三井住友銀行仙台ビル)	電話(022)224 5491
宇都宮営業所	〒321-0953 宇都宮市東宿郷 3-1-1(中央宇都宮ビル)	電話(028)639 1770
上田営業所	〒386-8634 長野県上田市緑が丘 1-1-7	電話(0268)23 8144
静岡営業所	〒430-7712 静岡県浜松市板屋町 111-2(浜松アクタワー)	電話(053)455 3321
豊田営業所	〒448-0857 愛知県刈谷市大手町 2-15(センタービル・OTE21)	電話(0566)27 0221
京都営業所	〒600-8028 京都市下京区寺町通松原下ル植松町 733(河原町NNNビル)	電話(075)344 2515
広島営業所	〒732-0824 広島市南区的場町 1-2-21(広島第一生命OSビル)	電話(082)263 5011
九州営業所	〒812-0013 福岡市博多区博多駅東 3-1-1(ノリツビル福岡)	電話(092)482 2401

**SANYO DENKI CO., LTD.** 1-15-1, Kita-otsuka Toshima-ku Tokyo 170-8451, Japan (North America area) Phone:+81 3 3917 2223  
(Europe area) Phone:+81 3 3917 5157  
(Asia area) Phone:+81 3 3917 2814

**TAIWAN BRANCH** Room 1208, 12F, No.96 Chung Shan N. Rd., Sec.2, Taipei 104, Taiwan, R.O.C. Phone:+886 2 2511 3938

**HONG KONG BRANCH** Rm2305, 23/F, South tower, Concordia Plaza, 1 Science Museum Rd., Tsimshatsui, Kowloon, Hong Kong Phone:+852 2312 6250

**SHANGHAI BRANCH** Room 2116, Bldg B, FAR EAST INTERNATIONAL PLAZA, No.317 Xianxia Rd., Shanghai 200051, China Phone:+86 21 6235 1107

**SANYO DENKI AMERICA, INC.** 468 Amapola Avenue Torrance, California 90501 U.S.A. Phone:+1 310 783 5400

**SANYO DENKI EUROPE SA.** P.A. PARIS NORD II 48 Allée des Erables-VILLEPINTE BP.50286 F-95958 ROISSY CDG CEDEX France Phone:+33 1 48 63 26 61