

HIGH QUALITY MOTORS, ON DEMAND, ON BUDGET

www.techtopkorea.com



**T S Tech** (주)티에스테크솔루션

주 소 : 서울특별시 가산디지털1로 196 1004호 (에이스테크노타워10차) (08502)

전화번호 : 02-6670-0090~6

팩 스 : 02-6670-0094

이 메 일 : info@techtopkorea.com, ttech0090@daum.net

홈페이지 : www.techtopkorea.com, www.tstechno.co.kr

**Motor & Gearbox**

**T S Tech** (주)티에스테크솔루션

## Techtop Group의 공식 파트너, 티에스테크솔루션

### CEO 메세지



존경하는 고객 여러분

저희 티에스테크솔루션에 보내주시는 성원과 격려에 감사 드립니다.

티에스테크솔루션은 우주기계상사로 설립 이후, 30년 이상의 노하우와 국내외 유수의 협력사와의 네트워크를 바탕으로 국내 300개 이상 고객에게 '동력전달장치'를 공급하고 있습니다.

### Techtop 모터 + TS TECH 월감속기, 시장 확장 전략

기존 자체 주력 브랜드인 TS TECH월감속기 시장 확대와 더불어 국내 Techtop 그룹의 공식에이전트로서 Techtop모터의 양적, 질적 성장을 이루는 것을 최우선 목표로 삼고 있습니다.

앞으로 티에스테크솔루션은 여러분의 최상의 파트너로서 신뢰를 바탕으로 최고의 기술력과 품질로 보답하겠습니다.

고객을 먼저 생각하는 저희 티에스테크솔루션이 되겠습니다. 많은 관심과 성원 부탁드립니다.

감사합니다.

  
대표이사 유 태 수

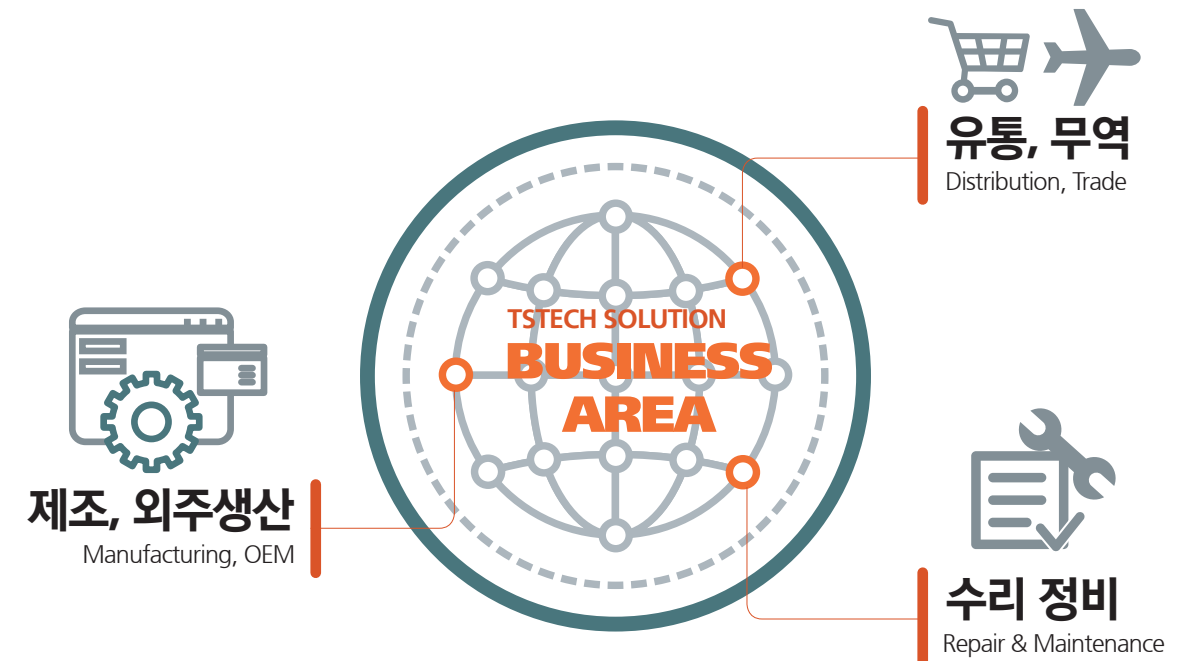
### 회사 연혁

- 1985 5월  
우주기계상사 설립
- 2005 10월  
티에스테크 전환
- 2017 6월  
(주)티에스테크솔루션으로 법인 전환
- 2018 1월  
Techtop그룹과 공식에이전트 체결



### 주요 사업 영역

단순 유통사업에서 벗어나, 고객사 요구에 부합하는 **제품 생산, 무역, 수리 정비 서비스**를 제공하고 있습니다.



### 비전 및 핵심가치

## 국내 No1. 동력전달장치 전문 회사

비즈니스의 전 과정에서 사업을 영위하는 회사로 거듭나겠습니다.





## ▶ Techtop 그룹 소개 - General Introduction

**Techtop그룹은 30년 이상 모터 개발 및 생산 역사를 가진 글로벌 Top Class 회사입니다.**

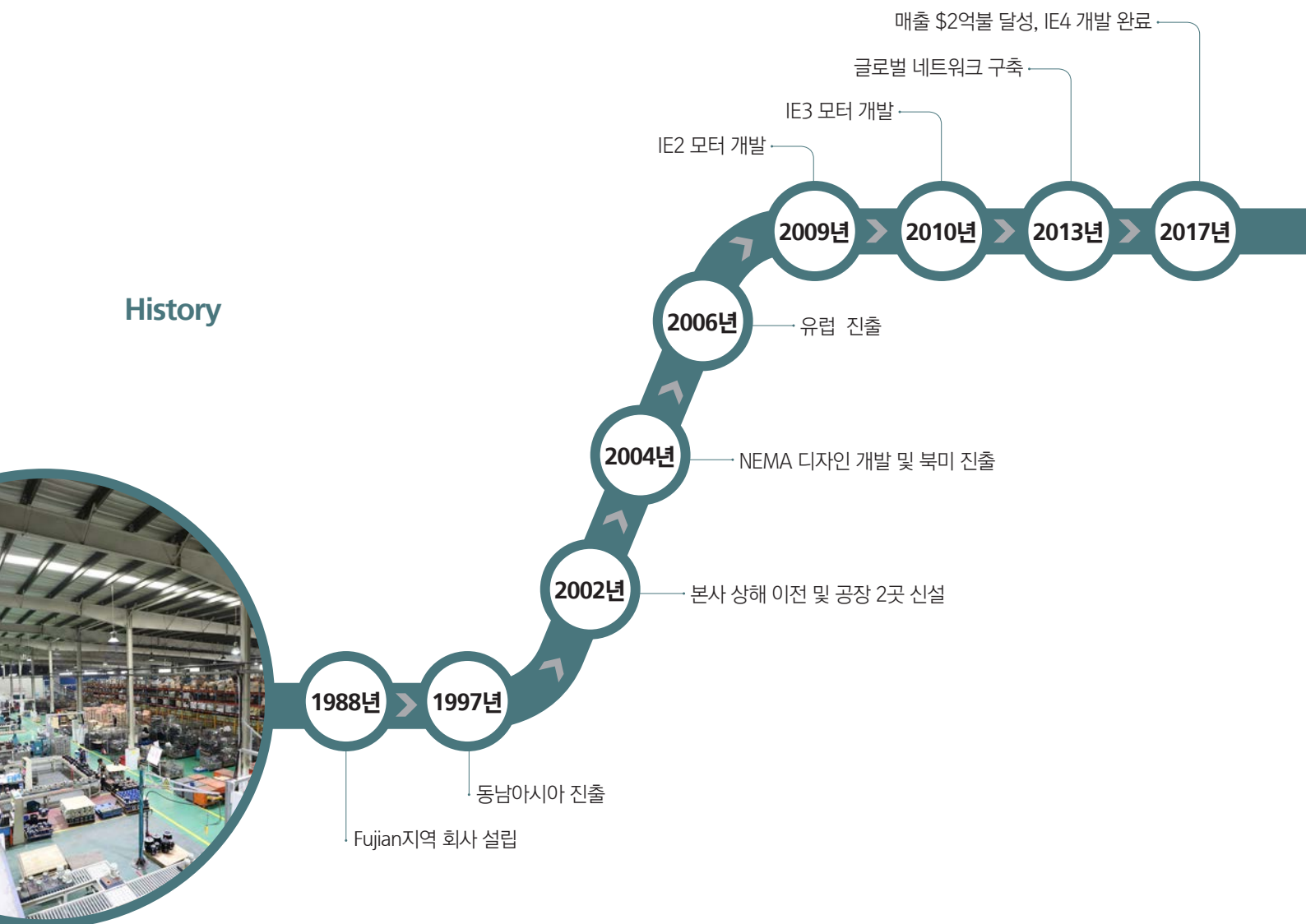
Techtop은 2,300명의 인력과 190,000m<sup>2</sup> 규모의 워크샵, 자동화 생산 설비를 바탕으로 연 4백만개의 IEC/NEMA 모터를 생산 중에 있습니다.

또한 지속적인 R&D와 투자로 고효율의 IE2부터 IE4등급의 모터를 양산하고 있으며, EC(PM) 모터도 개발 중에 있습니다.

**Techtop의 매출 중 99%는 해외에서 발생합니다.**

전체 매출 중 65%는 유럽, 20%는 북미에서 발생하고 있습니다. 총 10개 해외 법인을 설립하여 폭 넓은 네트워크를 구축하고 있으며 세계 어디에서나 Techtop 제품을 만나실 수 있습니다.

### History



## ▶ 공장 및 설비 현황 - Factories & Facilities

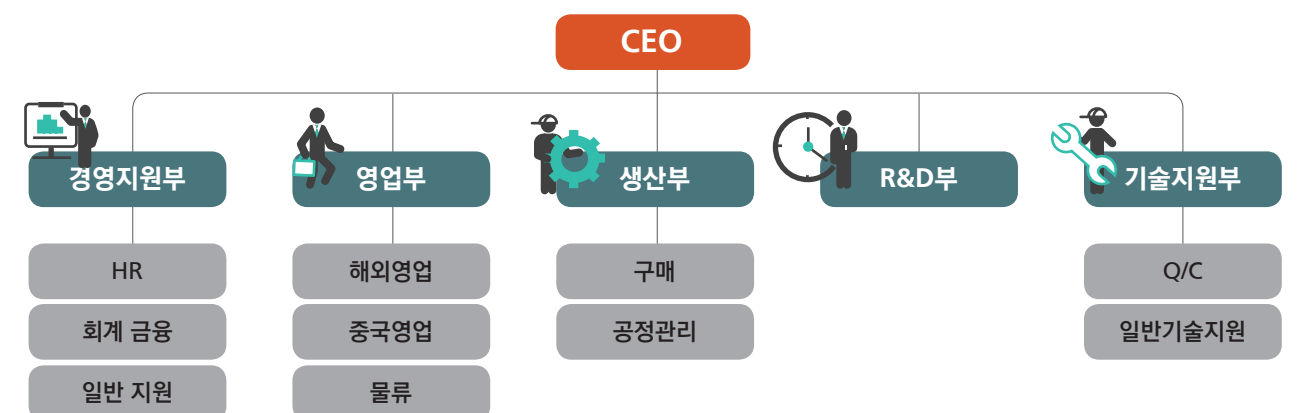
**Techtop은 총 3개의 생산 공장을 운영 중에 있으며 자동화 설비를 구축하고 있습니다.**



| 위 치       | 면적 (m <sup>2</sup> ) | 연 생산량     |
|-----------|----------------------|-----------|
| 상해 1공장    | 70,000               | 2,000,000 |
| 상해 2공장    | 40,000               | 600,000   |
| Fujian 공장 | 80,000               | 1,400,000 |

## ▶ 조직 현황 - Organization chart

**Techtop 본사 인원 2,300명, 해외 인력 300명 포함 총 2,600명 전문 인력을 보유하고 있습니다.**





## High Quality



## Eco + Saving

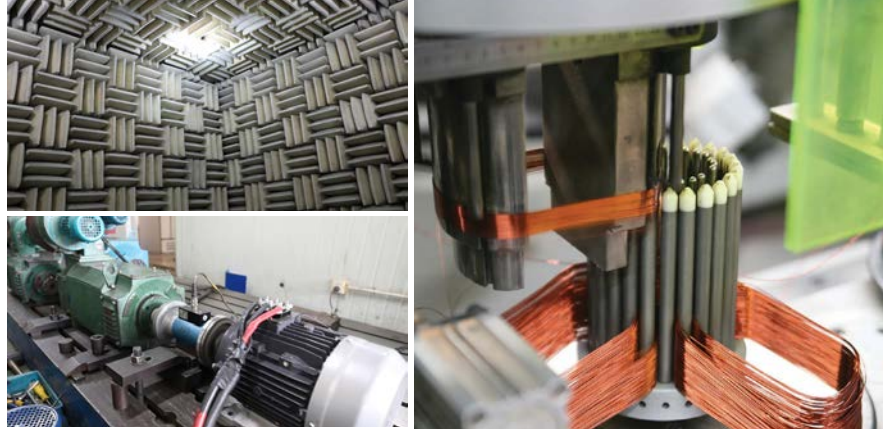


## Global + Range



Techtop은 고품질을 추구 합니다.

자동화 생산 설비를 구축하여 동일한 품질의 모터를 양산하고 있으며 지속적인 소음 및 품질 테스트를 실시하고 있습니다.



국내 전력 소비의 45% 이상이 모터에서 발생합니다.

IE2, IE3, IE4 등급의 모터를 양산 중에 있으며, 더 높은 효율의 EC를 개발 중에 있습니다. 쉼티에스테크솔루션도 국내 환경을 우선시 하는 기업이 되겠습니다.



Techtop은 이탈리아, 미국, 싱가포르, 두바이, 호주 등 10개국에 판매법인을 두고 유럽 및 동남아시아 등 다양한 지역에 공급하고 있습니다.

또한 IEC 및 NEMA 디자인에 기반하여 다양한 Voltage와 Hertz에 맞는 제품을 생산하고 있으며, 소방용 / 방폭 / 선박용 모터 등 여러 포트폴리오를 즐기실 수 있습니다.



Techtop은 ISO, CE, UL, CSA 등 다양한 국제 인증을 취득하여 고객사의 신뢰를 받고 있습니다.



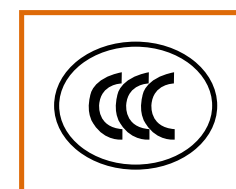
ISO9001

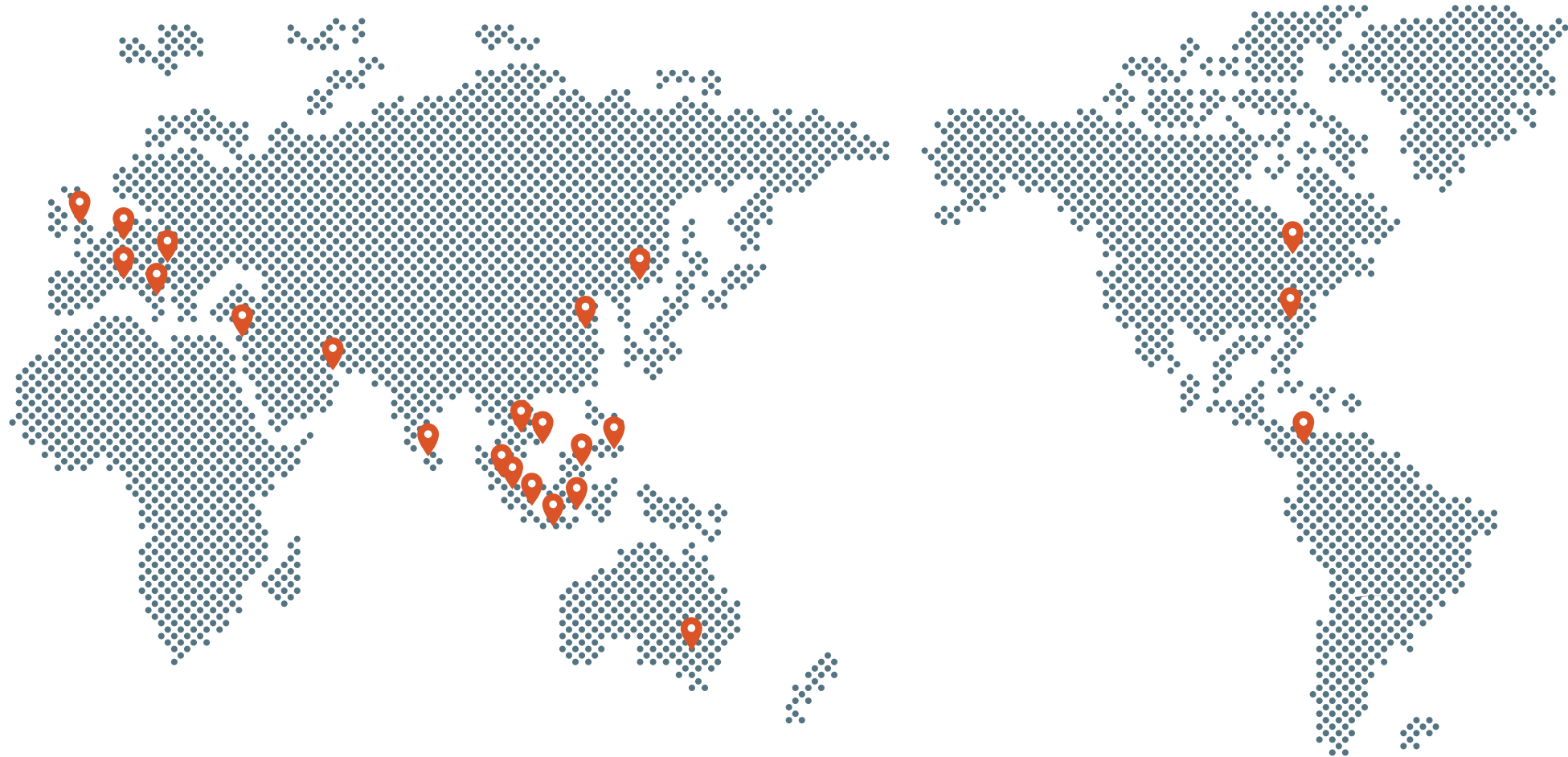


ISO14001



OHSAS 18001





## 유럽



### ITALY

Simotop Group Spa  
Via Cà Bianca 320  
40024 Castel San Pietro Terme (BO)  
[www.simotopgroup.com](http://www.simotopgroup.com)



TECHTOP ADDA MOTOR GmbH

### GERMANY

Techtop Adda Motor GmbH  
Kronberger Straße 16 63110 Rodgau  
[www.techttop.com](http://www.techttop.com),



### SPAIN

Dimotor sa  
Carrer Coralls Nous 61 P.I. Can  
Roqueta 08202 Sabadell Barcelona  
[www.dimotor.com](http://www.dimotor.com)



### UNITED KINGDOM

TEC Electric motors Ltd  
Unit 1 Building 341 Rustock Trading  
Est Droitwich WR9 0NR  
[www.tecmotors.co.uk](http://www.tecmotors.co.uk)



### NETHERLANDS

Simotop N.V.  
Broekstraat 32 6828 PZ Arnhem  
[www.simotopgroup.com](http://www.simotopgroup.com)

## 북미



### USA

Techtop Industries, Inc.  
2815 Colonnades Court Peachtree  
Corners, GA 30071  
[www.techttopind.com](http://www.techttopind.com)



### CANADA

Techtop Canada Inc.  
2-2795 Brighton Road Oakville,  
ON L6H 6J4 Toronto, ON  
10060 Boulevard Louis-H. Lafontaine  
Anjou, QC H1J 2T3  
Montreal, QC  
[www.techttopcanada.com](http://www.techttopcanada.com)

## 아시아



### SOUTH KOREA

1004, 196 Gasan digital 1-ro  
Geum cheon-Gu Seoul, Korea  
[www.techttopkorea.com](http://www.techttopkorea.com)



### SINGAPORE

Elektrim Techtop Motors Pte Ltd  
80 Joo Koon Circle Singapore 629100

### VIETNAM

Elektrim Motors & Machinery (Vietnam)  
Pte Ltd  
68 Bac Hai Street, Ward 6,  
Tan Binh District Ho Chi Minh, Vietnam

### MYANMAR

Amos Myanmar Services Co. Ltd  
No. 150/152 First Floor, 47 Street (Upper)  
Botahtaung Township Yangon, Myanmar

### MALAYSIA

Elektrim Techtop Motors Sdn Bhd  
No. 12 & 14, Jalan Apollo U5/188, eksyen  
U5 Bandar Pinggiran Subang, 40150 Shah  
Alam Selangor Darul Ehsan, Malaysia

Millivest Sdn Bhd (East Malaysia)  
Block A Lot 4 Ground Floor,  
Jalan Elopura Taman Grandview Ppm 111  
Sabah 90000 Sandakan, Malaysia

### PHILIPPINES

P.T. Cerna Corporation  
4173 Ponte Street Barangay  
Sta. Cruz Makati City, Philippines web:

### INDONESIA

PT Interjaya Surya Megah  
Jalan Rungkut Industri III/55  
Surabaya, Indonesia

### SRI LANKA

Elektrim Techtop Motors Pte Ltd  
80 Joo Koon Circle  
Singapore 629100

## 중국



### CHINA

Shanghai Top Motor Co. Ltd  
No. 303 Kangliu Road Kangqiao Industrial  
Zone Pudong, Shangha  
[www.techttop.com](http://www.techttop.com)

### HONG KONG

Zenith International Enterprise Ltd.  
Unit A2, 21/F, Fortune Factory Building  
40 Lee Chung Street Chiwan, Hong Kong

## 중동



### DUBAI

Global Power Engineering Co. Ltd  
Showroom No. Ead 01-02-03  
Dragon Mart, International City  
P.O. Box 299805 Dubai, U.A.E  
[www.halotop.cn](http://www.halotop.cn)

## 오세아니아



### AUSTRALIA

Techtop Australia Pty Ltd  
26 Kingsley Close Rowville VIC 3178  
Australia  
web: [www.techttop.com.au](http://www.techttop.com.au)



## Techtop 모터 주요 특징 - Major features

### 에너지 고효율

- IE2, IE3, IE4 적용, 사용자 전력비용 감소
- 상위 등급의 EC모델 개발 중

### 소형 경량화 및 저소음, 저진동

- Techtop 자체 디자인 설계로 소형 경량화 실현
- 지속적 소음 및 진동 테스트

### 안전성 및 긴 모터 수명

- F/B종 절연 등급 적용 및 NSK베어링 채택
- CE, CSA, UL, CCC 인증 취득

### 높은 범용성

- IEC, NEMA, MEPS, GOST 프레임
- Inverter duty 적용 (30~70Hz)
- Feet 탈부착 가능

### 표준 제원

- 출력 : 0.09kw ~ 315kw
- 2/4/6/8/10 극
- 회전방향 : C.W (C.C.W 옵션)
- 삼상 : 220/380/660V@60Hz, 230/400/690V@50/60Hz겸용
- 단상 : 220V
- 하우징 : 알루미늄/Cast Iron
- Continuous S1 Duty

### 마운팅 방식

- 국제 표준 규격 B3, B5, B14, B35, B34 가능

### 보호 방식

- 표준형 IP55, IP66 옵션
- 전폐형 TEFC (Totally Enclosed Fan Cooled)
- TENV, ODP (IP23) 옵션

### 냉각 방식

- 국제 규격 IC411 (자체 냉각방식)
- IC416, IC418, IC410 옵션

### 하우징 및 단자박스

- MS시리즈 : 56#~200#
- TA 시리즈 : 56#~160#
- TC시리즈(Cast Iron) : 80#~355#
- 단자 박스 : 6개 권선으로 구성, 위치 선택 가능 (상단, 좌, 우)

### 절연 등급

- 표준사양으로 F종 적용, 온도 상승은 B종
- H종 옵션

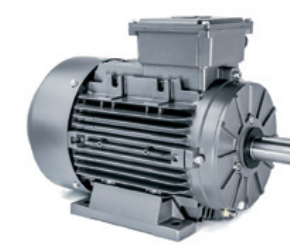
## IEC 모터 시리즈 - Motor list

### 삼상 MS 시리즈



- 범용성 높은 모터
- 알루미늄
- IE1, IE2
- 0.09kw ~ 37kw
- 2/4/6/8극
- 56# ~ 200# Frame

### 삼상 TA 시리즈



- 높은 기동 토크
- 낮은 기동 전류
- 알루미늄
- IE1, IE2, IE3, IE4
- 0.09kw ~ 22kw
- 2/4/6/8극
- 56# ~ 160# Frame

### 삼상 TC 시리즈



- 높은 기동 토크
- 낮은 기동 전류
- Cast Iron
- IE1, IE2, IE3, IE4
- 0.18kw ~ 315kw
- 2/4/6/8극
- 80# ~ 355# Frame

### 단상 ML/MY/MYT 시리즈



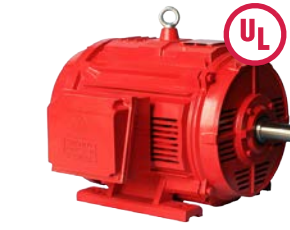
- ML : 높은 기동 토크
- MY/MYT : 낮은 기동 토크
- 220V 단상
- 0.12 - 4kW
- 2/4/6 극
- 63# ~ 112# Frame

### 삼상 MSB 시리즈



- 알루미늄
- DC 브레이크
- 0.18kw ~ 37kw
- 2/4/6/8 극
- 56# ~ 200# Frame

### 삼상 소방펌프 모터



- Ambient 50°C
- UL 인증
- Cast Iron
- ODP, TEFC
- 0.75kw ~ 315kw
- 2/4/6 극
- 80# ~ 355# Frame

### 삼상 ATEX 시리즈



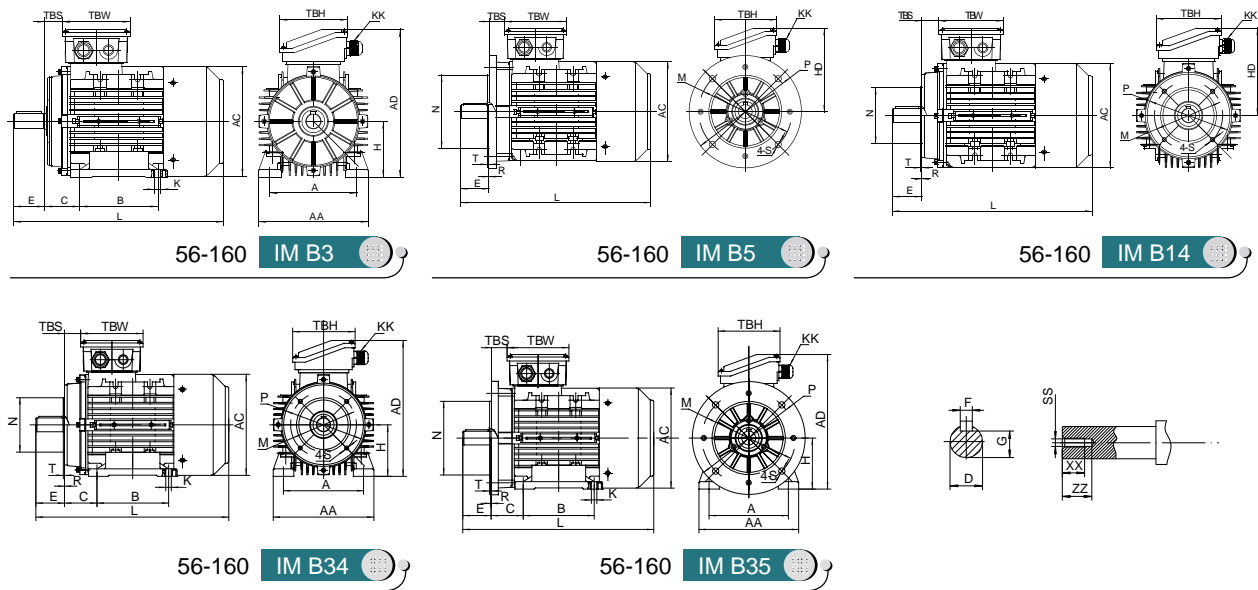
- 알루미늄/Cast Iron
- EX II 3G nA IIC T4 Gc
- II 3D Ex tc IIIC T125°C Dc
- 0.9kw ~ 315kw
- 2/4/6/8극
- 56# ~ 355# Frame

### 삼상 GL 시리즈 (선박용)

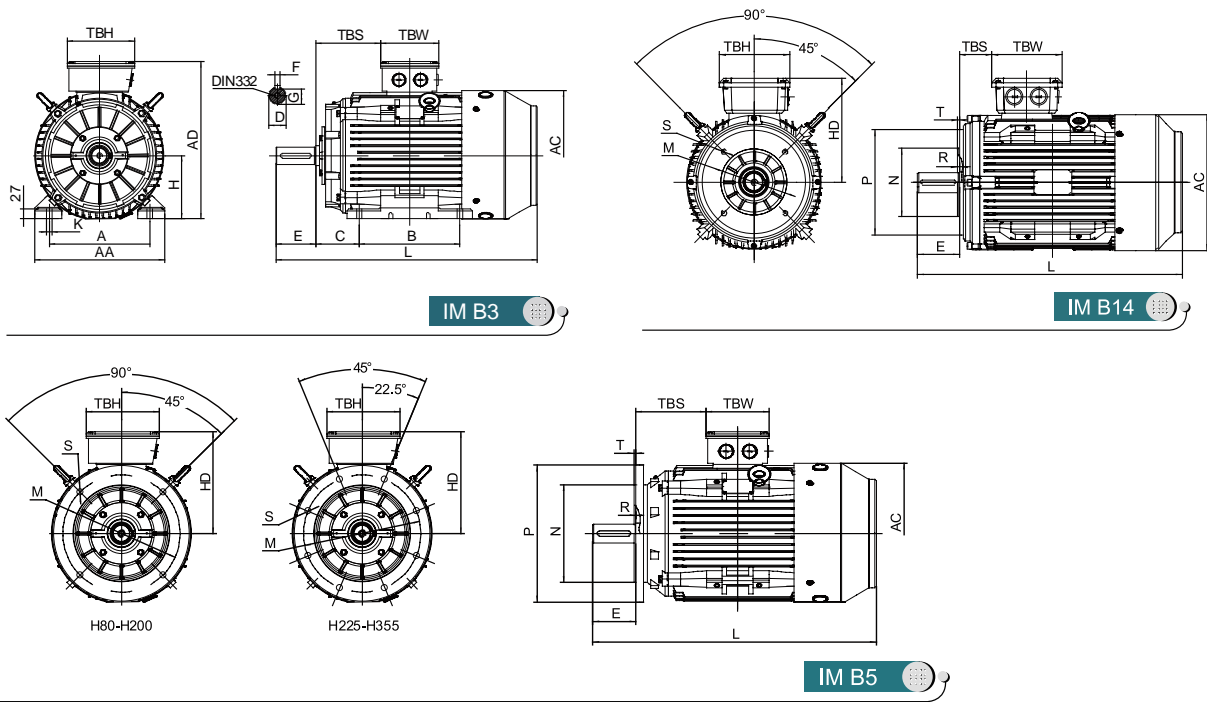


- Ambient 45°C
- 알루미늄/Cast Iron
- GL DNV형식 인증
- 0.09kw ~ 315kw
- 2/4/6/8극
- 56# ~ 355# Frame

▶ TA 시리즈 (알루미늄) 외형 치수 및 도면 - Dimensions & Drawings



▶ TC 시리즈 (Cast Iron) 외형 치수 및 도면 - Dimensions & Drawings



| FRAME     | Bearings  |               | KK        | Foot Mounting |     |         |     | Shaft |     |    |      |       |     |    |    | General |     |     |      |         |      |     |     |
|-----------|-----------|---------------|-----------|---------------|-----|---------|-----|-------|-----|----|------|-------|-----|----|----|---------|-----|-----|------|---------|------|-----|-----|
|           | Drive End | Non-Drive End |           | H             | A   | B       | C   | D     | E   | F  | G    | K     | SS  | XX | ZZ | AA      | AD  | HD  | AC   | L       | TBS  | TBW | TBH |
| TA 56     | 6201      |               | 1-M16*1.5 | 56            | 90  | 71      | 36  | Φ9    | 20  | 3  | 7.2  | 6×9   | M4  | 9  | 12 | 112     | 151 | 95  | Φ110 | 195     | 16.5 | 83  | 83  |
| TA 63     | 6201      |               | 1-M16*1.5 | 63            | 100 | 80      | 40  | Φ11   | 23  | 4  | 8.5  | 7×10  | M4  | 10 | 14 | 124     | 170 | 107 | Φ122 | 215     | 10   | 98  | 98  |
| TA 71     | 6202      |               | 1-M20*1.5 | 71            | 112 | 90      | 45  | Φ14   | 30  | 5  | 11   | 7×10  | M5  | 12 | 17 | 140     | 186 | 115 | Φ138 | 245     | 16   | 98  | 98  |
| TA 80     | 6204      |               | 1-M20*1.5 | 80            | 125 | 100     | 50  | Φ19   | 40  | 6  | 15.5 | 10×15 | M6  | 16 | 21 | 160     | 214 | 134 | Φ157 | 277     | 26.5 | 109 | 109 |
| TA 90S/L  | 6205      |               | 1-M20*1.5 | 90            | 140 | 100/125 | 56  | Φ24   | 50  | 8  | 20   | 10×15 | M8  | 19 | 25 | 176     | 235 | 145 | Φ177 | 313/338 | 28.5 | 109 | 109 |
| TA 100    | 6206      |               | 2-M20*1.5 | 100           | 160 | 140     | 63  | Φ28   | 60  | 8  | 24   | 12×16 | M10 | 22 | 30 | 200     | 260 | 160 | Φ199 | 376     | 32   | 118 | 118 |
| TA 112    | 6306      | 6206          | 2-M25*1.5 | 112           | 190 | 140     | 70  | Φ28   | 60  | 8  | 24   | 12×16 | M10 | 22 | 30 | 224     | 283 | 171 | Φ220 | 397     | 33   | 118 | 118 |
| TA 132S/M | 6308      | 6208          | 2-M25*1.5 | 132           | 216 | 140/178 | 89  | Φ38   | 80  | 10 | 33   | 12×16 | M12 | 28 | 37 | 260     | 323 | 191 | Φ261 | 460/498 | 36.5 | 118 | 118 |
| TA 160M/L | 6309      | 6209          | 2-M32*1.5 | 160           | 254 | 210/254 | 108 | Φ42   | 110 | 12 | 37   | 15×21 | M16 | 36 | 45 | 314     | 391 | 231 | Φ314 | 616/660 | 64   | 148 | 148 |

| FRAME  |       | Foot Mounting |     |         |     | Shaft |     |    |      |     | General |      |     |      |          |         |         |         |
|--------|-------|---------------|-----|---------|-----|-------|-----|----|------|-----|---------|------|-----|------|----------|---------|---------|---------|
|        |       | H             | A   | B       | C   | D     | E   | F  | G    | K   | AA      | AD   | HD  | AC   | L        | TBS     | TBW     | TBH     |
| 80     |       | 80            | 125 | 100     | 50  | Φ19   | 40  | 6  | 15.5 | Φ9  | 154     | 214  | 134 | Φ158 | 290      | 43      | 114     | 114     |
| 90 S/L |       | 90            | 140 | 100/125 | 56  | Φ24   | 50  | 8  | 20   | Φ10 | 178     | 231  | 141 | Φ176 | 320/345  | 49/61.5 | 114     | 114     |
| 100L   |       | 100           | 160 | 140     | 63  | Φ28   | 60  | 8  | 24   | Φ12 | 203     | 251  | 151 | Φ199 | 385      | 76      | 114     | 114     |
| 112M   |       | 112           | 190 | 140     | 70  | Φ28   | 60  | 8  | 24   | Φ12 | 231     | 292  | 180 | Φ220 | 405      | 73      | 134     | 134     |
| 132S/M |       | 132           | 216 | 140/178 | 89  | Φ38   | 80  | 10 | 33   | Φ12 | 263     | 332  | 200 | Φ259 | 467/505  | 61.5    | 134     | 134     |
| 160M/L |       | 160           | 254 | 210/254 | 108 | Φ42   | 110 | 12 | 37   | Φ15 | 316     | 404  | 244 | Φ313 | 605/650  | 91      | 162     | 187     |
| 180M/L |       | 180           | 279 | 241/279 | 121 | Φ48   | 110 | 14 | 42.5 | Φ15 | 354     | 445  | 265 | Φ360 | 687/725  | 160/180 | 162     | 187     |
| 200L   |       | 200           | 318 | 305     | 133 | Φ55   | 110 | 16 | 49   | Φ19 | 393     | 500  | 300 | Φ399 | 768.5    | 192     | 186     | 233     |
| 225S   | 4,6,8 | 225           | 356 | 286     | 149 | Φ60   | 140 | 18 | 53   | Φ19 | 440     | 558  | 333 | Φ459 | 810      | 199     | 186     | 233     |
|        | 2     | 225           | 356 | 311     | 149 | Φ55   | 110 | 16 | 49   | Φ19 | 440     | 558  | 333 | Φ459 | 805      | 211.5   | 186     | 233     |
| 225M   | 4,6,8 | 225           | 356 | 311     | 149 | Φ60   | 140 | 18 | 53   | Φ19 | 440     | 558  | 333 | Φ459 | 835      | 211.5   | 186     | 233     |
|        | 2     | 250           | 406 | 349     | 168 | Φ60   | 140 | 18 | 53   | Φ24 | 484     | 616  | 366 | Φ506 | 915      | 233     | 218     | 260     |
| 250M   | 4,6,8 | 250           | 406 | 349     | 168 | Φ65   | 140 | 18 | 58   | Φ24 | 484     | 616  | 366 | Φ506 | 915      | 233     | 218     | 260     |
|        | 2     | 280           | 457 | 368/419 | 190 | Φ65   | 140 | 18 | 58   | Φ24 | 560     | 675  | 395 | Φ559 | 984/1035 | 265/277 | 218/245 | 260/280 |
| 280S/M | 4,6,8 | 280           | 457 | 368/419 | 190 | Φ75   | 140 | 20 | 67.5 | Φ24 | 560     | 675  | 395 | Φ559 | 984/1035 | 265/277 | 218/245 | 260/280 |
|        | 2     | 315           | 508 | 406     | 216 | Φ65   | 140 | 18 | 58   | Φ28 | 628     | 825  | 510 | Φ680 | 1205     | 200     | 290     | 350     |
| 315S   | 4,6,8 | 315           | 508 | 406     | 216 | Φ80   | 170 | 22 | 71   | Φ28 | 628     | 825  | 510 | Φ680 | 1235     | 200     | 290     | 350     |
|        | 2     | 315           | 508 | 457/508 | 216 | Φ65   | 140 | 18 | 58   | Φ28 | 628     | 825  | 510 | Φ680 | 1355     | 200     | 290     | 350     |
| 315M/L | 4,6,8 | 315           | 508 | 457/508 | 216 | Φ80   | 170 | 22 | 71   | Φ28 | 628     | 825  | 510 | Φ680 | 1385     | 200     | 290     | 350     |
|        | 2     | 355           | 610 | 560/630 | 254 | Φ75   | 140 | 20 | 67.5 | Φ28 | 740     | 1010 | 655 | Φ820 | 1495     | 140     | 330     | 380     |
| 355M/L | 4,6,8 | 355           | 610 | 560/630 | 254 | Φ95   | 170 | 25 | 86   | Φ28 | 740     | 1010 | 655 | Φ820 | 1525     | 140     | 330     | 380     |
|        | 4,6,8 | 355           | 610 | 560/630 | 254 | Φ100  | 210 | 28 | 90   | Φ28 | 740     | 1010 | 655 | Φ820 | 1565     | 140     | 330     | 380     |

| FRAME     | B5   |      |      |     |     |   | B14  |      |      |     |     |   | BSR  |      |      |     |     |   | B14B |      |      |     |     |   |
|-----------|------|------|------|-----|-----|---|------|------|------|-----|-----|---|------|------|------|-----|-----|---|------|------|------|-----|-----|---|
|           | N    | M    | P    | S   | T   | R | N    | M    | P    | S   | T   | R | N    | M    | P    | T   | S   | R | N    | M    | P    | T   | S   | R |
| TA 56     | Φ80  | Φ100 | Φ120 | Φ7  | 3   | 0 | Φ50  | Φ65  | Φ80  | M5  | 2.5 | 0 |      |      |      |     |     |   |      |      |      |     |     |   |
| TA 63     | Φ95  | Φ115 | Φ140 | Φ10 | 3   | 0 | Φ60  | Φ75  | Φ90  | M5  | 2.5 | 0 |      |      |      |     |     |   |      |      |      |     |     |   |
| TA 71     | Φ110 | Φ130 | Φ160 | Φ10 | 3.5 | 0 | Φ70  | Φ85  | Φ105 | M6  | 2.5 | 0 | Φ95  | Φ115 | Φ140 | 3   | Φ10 | 0 | Φ95  | Φ115 | Φ140 | 3   | M8  | 0 |
| TA 80     | Φ130 | Φ165 | Φ200 | Φ12 | 3.5 | 0 | Φ80  | Φ100 | Φ120 | M6  | 3   | 0 | Φ110 | Φ130 | Φ160 | 3.5 | Φ10 | 0 | Φ110 | Φ130 | Φ160 | 3.5 | M8  | 0 |
| TA 90S/L  | Φ130 | Φ165 | Φ200 | Φ12 | 3.5 | 0 | Φ95  | Φ115 | Φ140 | M8  | 3   | 0 | Φ110 | Φ130 | Φ160 | 3.5 | Φ10 | 0 | Φ110 | Φ130 | Φ160 | 3.5 | M8  | 0 |
| TA 100    | Φ180 | Φ215 | Φ250 | Φ15 | 4   | 0 | Φ110 | Φ130 | Φ160 | M8  | 3.5 | 0 | Φ130 | Φ165 | Φ200 | 3.5 | Φ12 | 0 | Φ130 | Φ165 | Φ200 | 3.5 | M10 | 0 |
| TA 112    | Φ180 | Φ215 | Φ250 | Φ15 | 4   | 0 | Φ110 | Φ130 | Φ160 | M8  | 3.5 | 0 | Φ130 | Φ165 | Φ200 | 3.5 | Φ12 | 0 | Φ130 | Φ165 | Φ200 | 3.5 | M10 | 0 |
| TA 132S/M | Φ230 | Φ265 | Φ300 | Φ15 | 4   | 0 | Φ130 | Φ165 | Φ200 | M10 | 3.5 | 0 | Φ180 | Φ215 | Φ250 | 4   | Φ15 | 0 | Φ180 | Φ215 | Φ250 | 4   | M12 | 0 |
| TA 160M/L | Φ250 | Φ300 | Φ350 | Φ19 | 5   | 0 | Φ180 | Φ215 | Φ250 | M12 | 4   | 0 |      |      |      |     |     |   |      |      |      |     |     |   |

| FRAME    | Bearings |       | Cable Gland | B5        |      |      |       |       |   | B14 |      |      |     |     |   |
|----------|----------|-------|-------------|-----------|------|------|-------|-------|---|-----|------|------|-----|-----|---|
|          | DE       | NDE   |             | N         | M    | P    | S     | T     | R | N   | M    | P    | S   | T   | R |
| 80       | 6204     |       | 1-M20×1.5   | Φ130      | Φ165 | Φ200 | 4×Φ12 | 3.5   | 0 | Φ80 | Φ100 | Φ120 | M6  | 3   | 0 |
| 90 S/L   | 6205     |       | 1-M20×1.5   | Φ130      | Φ165 | Φ200 | 4×Φ12 | 3.5   | 0 | 95  | 115  | 140  | M8  | 3   | 0 |
| 100L     | 6206     |       | 1-M20×1.5   | Φ180      | Φ215 | Φ250 | 4×Φ15 | 4     | 0 | 110 | 130  | 160  | M8  | 3.5 | 0 |
| 112M     | 6306     |       | 2-M25×1.5   | Φ180      | Φ215 | Φ250 | 4×Φ15 | 4     | 0 | 110 | 130  | 160  | M8  | 3.5 | 0 |
| 132S/M   | 6308     |       | 2-M25×1.5   | Φ230      | Φ265 | Φ300 | 4×Φ15 | 4     | 0 | 130 | 165  | 200  | M10 | 3.5 | 0 |
| 160M/L   | 6309     |       | 2-M32×1.5   | Φ250      | Φ300 | Φ350 | 4×Φ19 | 5     | 0 | 180 | 215  | 250  | M12 | 5   | 0 |
| 180M/L   | 6311     |       | 2-M32×1.5   | Φ250      | Φ300 | Φ350 | 4×Φ19 | 5     | 0 |     |      |      |     |     |   |
| 200L     | 6312     |       | 2-M40×1.5   | Φ300      | Φ350 | Φ400 | 4×Φ19 | 5     | 0 |     |      |      |     |     |   |
| 225S/M   | 6313     |       | 2-M50×1.5   | Φ350      | Φ400 | Φ450 | 8×Φ19 | 5     | 0 |     |      |      |     |     |   |
| 250M     | 6314     |       | 2-M50×1.5   | Φ450      | Φ500 | Φ550 | 8×Φ19 | 5     | 0 |     |      |      |     |     |   |
| 280S/M   | 6316     |       | 2-M50×1.5   | Φ450      | Φ500 | Φ550 | 8×Φ19 | 5     | 0 |     |      |      |     |     |   |
| 315S/M/L | 2        | 6317  |             | 2-M63×1.5 | Φ550 | Φ600 | Φ660  | 8×Φ24 | 6 | 0   |      |      |     |     |   |
|          | 4,6,8    | NU319 | 6319        |           |      |      |       |       |   |     |      |      |     |     |   |
| 355M/L   | 2        | 6319  |             | 2-M63×1.5 | Φ680 | Φ740 | Φ800  | 8×Φ24 | 6 | 0   |      |      |     |     |   |
|          | 4,6,8    | NU322 | 6322        |           |      |      |       |       |   |     |      |      |     |     |   |

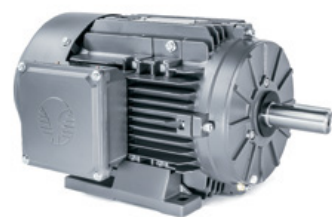


**삼상 AC 모터**



**GR3 NEMA Premium 56C Aluminum Series**

- 1/3 - 3HP
- 2, 4 and 6 Pole
- 56C - 56HC
- TEFC



**GR3 NEMA Premium Aluminum Series**

- 1 - 15HP
- 2/ 4/ 6 극
- 143T - 215T
- TEFC



**GR3 NEMA Premium Cast Iron Series**

- 1 - 250HP
- 2/ 4/ 6 극
- 143T - 449T
- TEFC

**삼상 펌프 모터**



**GR3 NEMA Premium 56J Pump Motor Series**

- 1/3 - 3HP
- 2/ 4/ 6 극
- 56J - 56HJ
- TEFC
- 300 Series SS Shaft



**GR3 NEMA Premium JM/JP Pump Motor Series**

- 1 - 75HP
- 2/ 4/ 6 극
- 143JM/JP - 365JM/JP
- TEFC
- 300 Series SS Shaft

**삼상 브레이크 모터**



**GR3 NEMA Premium 56C Brake Motor Series**

- 1/3 - 3HP
- 2/ 4/ 6 극
- 56C - 56HC
- TEFC
- DC Brake



**GR3 NEMA Premium Brake Motor Series**

- 1 - 15HP
- 2/ 4/ 6 극
- 143T - 215T
- TEFC
- DC Brake

**단상 & FARM DUTY**



**General Purpose Single Phase Rolled Steel Series**

- 1/4 - 2HP
- 2/ 4 극
- 56 - 56H
- TEFC



**Farm Duty Single Phase Rolled Steel Series**

- 1 - 10HP
- 4극
- 56 - 215T
- TEFC
- Manual Reset O/L

Techtop은 펌프, 감속기, 팬, 블로워, 에어컴프레샤 등 다양한 산업군의 글로벌 고객사와 파트너십을 구축하고 있습니다.



**적용 산업 분야**

- 펌프
- 에어컴프레샤, 팬
- 감속기 및 동력전달장치
- 컨베이어, 엘리베이터
- 유압 설비 (Hydraulic Equipment)
- 제지 플랜트
- 제철 플랜트



## TS TECH 감속기 시리즈 주요 특징



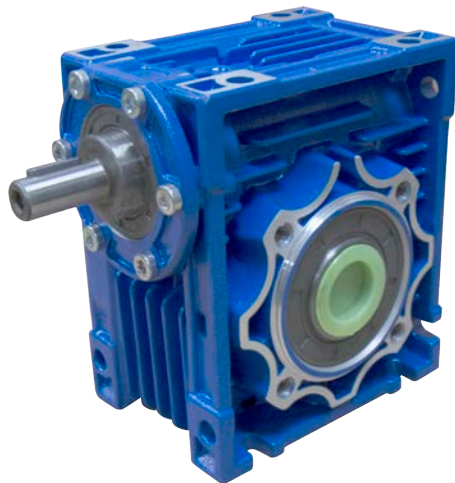
- **고품질**  
고강도 Worm Gear와 Worm Wheel로 제작되어 높은 내구성 보유
- **다양한 고객사**  
국내 감속기 시장내 높은 인지도를 보유하고 있으며 유수의 기업에 납품 중
- **항시 재고 보유**  
다양한 형번 및 감속비율의 재고 보유로 고객 요청 시 즉시 납품 가능

### 주력 감속기 시리즈 및 재원



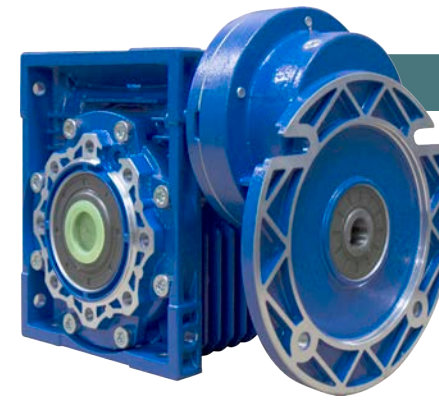
#### NMRV 시리즈

종 류 : 030, 040, 050, 063, 075, 090, 110, 130  
감속비 : 5 ~ 100  
특 징 : 저소음, 높은 내구성  
호환성 및 다양한 포지션 설치 가능  
고급 파우더코팅 마감 처리  
용 량 : 0.18~7.5kW  
외 형 : 알루미늄(30~90) / Cast Iron(110~130)  
색 상 : RAL 5010 청색



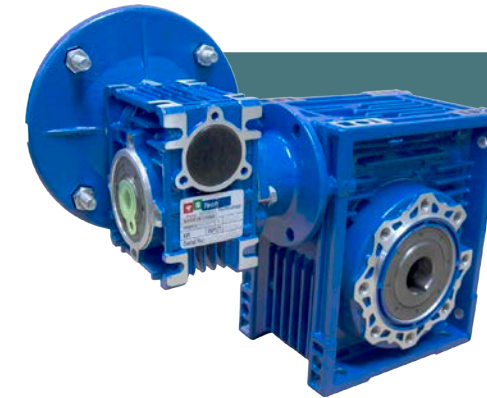
#### NRV 시리즈

종 류 : 030, 040, 050, 063, 075, 090, 110, 130  
감속비 : 5 ~ 100  
특 징 : 저소음, 높은 내구성  
고급 파우더코팅 마감 처리  
외 형 : 알루미늄(30~90) / Cast Iron(110~130)  
색 상 : RAL 5010 청색



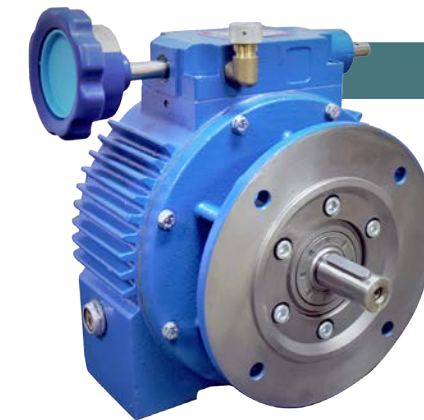
#### 중간감속기 (PC + NMRV) 시리즈

종 류 : 063, 071, 080, 090 (2.4)  
감속비 : 3 (2.4)  
특 징 : NMRV와 결합 시 최대 300까지 가능  
고급 파우더코팅 마감 처리  
용 량 : 0.18~1.5kW  
외 형 : 알루미늄  
색 상 : RAL 5010 청색



#### 더블웜 (NMRV + NMRV) 시리즈

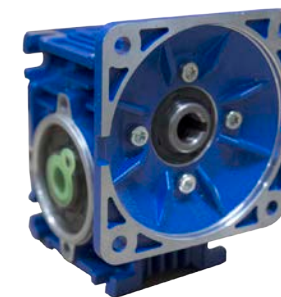
종 류 : NMRV030/040~NMRV063/130  
감속비 : 최대 10,000 까지 가능  
특 징 : 호환성 및 다양한 포지션 설치 가능  
고급 파우더코팅 마감 처리  
용 량 : 0.18~21.5kW  
외 형 : 알루미늄(30~90) / Cast Iron(110~130)  
색 상 : RAL 5010 청색



#### 변속기 (Speed Variator)

종 류 : 002, 005, 010, 020, 030, 050  
변속범위 : 170 ~ 1000 rpm  
용 량 : 0.18, 0.37, 0.75, 1.5, 2.2, 3.7kW  
토 크 : 1.5~12Nm  
특 징 1 : 저소음 / 무진동, 고효율  
특 징 2 : 양방향 회전, 좌우 핸들 조작 가능  
색 상 : RAL 5010 청색  
외 형 : Aluminum / 납기 : 상시 재고 보유

### 기타 제품



사각 입력 Flange



출력 Flange

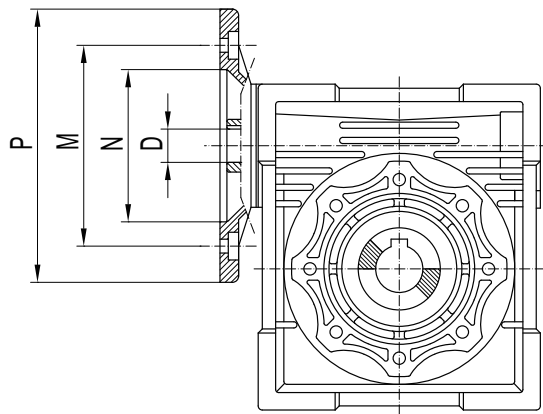


Torque Arm



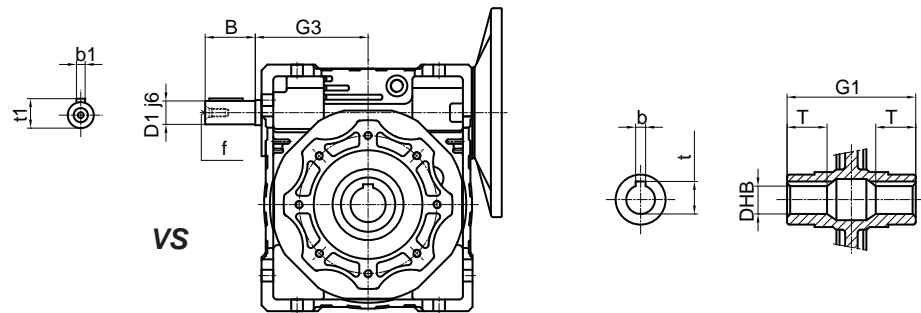
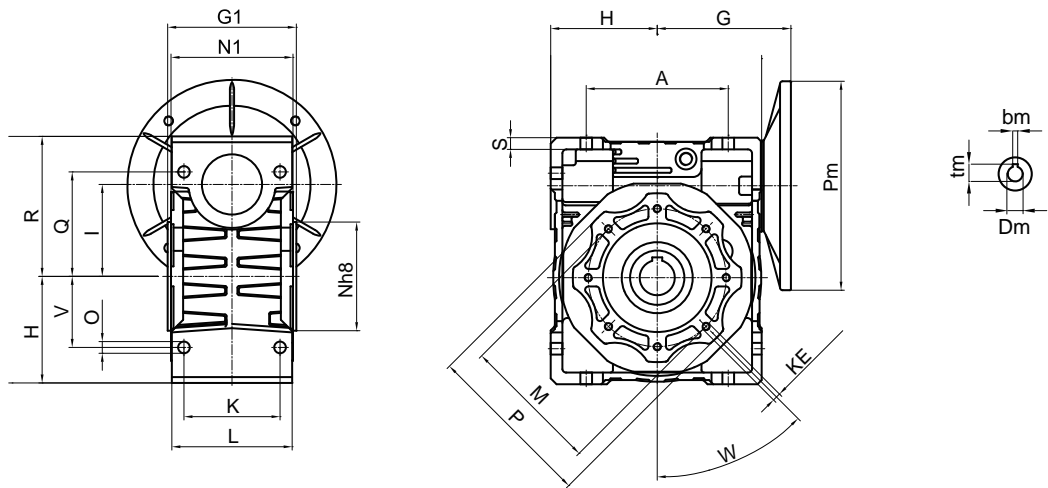
Shaft

▶ 형번별 입력 치수



| NMRV | PAM        | N   | M   | P   | D  |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|------|------------|-----|-----|-----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
|      | IEC        |     |     |     | 5  | 7.5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 60 | 80 | 100 |
| 030  | 63B5       | 95  | 115 | 140 | 11 | 11  | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | -  | -  | -   |
|      | 63B14      | 60  | 75  | 90  |    |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|      | 56B5       | 80  | 100 | 120 | 9  | 9   | 9  | 9  | 9  | 9  | 9  | 9  | 9  | 9  | 9  | -   |
|      | 56B14      | 50  | 65  | 80  |    |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 040  | 71B5       | 110 | 130 | 160 | 14 | 14  | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | -  | -  | -  | -   |
|      | 71B14      | 70  | 85  | 105 |    |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|      | 63B5       | 95  | 115 | 140 | 11 | 11  | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11  |
|      | 63B14      | 60  | 75  | 90  |    |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|      | 56B5       | 80  | 100 | 120 | -  | -   | -  | -  | -  | -  | -  | -  | 9  | 9  | 9  | 9   |
| 050  | 80B5       | 130 | 165 | 200 | 19 | 19  | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | -  | -  | -  | -  | -   |
|      | 80B14      | 80  | 100 | 120 |    |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|      | 71B5       | 110 | 130 | 160 | 14 | 14  | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | -   |
|      | 71B14      | 70  | 85  | 105 |    |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|      | 63B5       | 95  | 115 | 140 | -  | -   | -  | -  | -  | -  | -  | 11 | 11 | 11 | 11 | 11  |
| 063  | 90B5       | 130 | 165 | 200 | -  | 24  | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | -  | -  | -  | -  | -   |
|      | 90B14      | 95  | 115 | 140 |    |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|      | 80B5       | 130 | 165 | 200 | -  | 19  | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | -  | -  | -   |
|      | 80B14      | 80  | 100 | 120 |    |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|      | 71B5       | 110 | 130 | 160 | -  | -   | -  | -  | -  | -  | -  | 14 | 14 | 14 | 14 | 14  |
|      | 71B14      | 70  | 85  | 105 |    |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 075  | 100/112B5  | 180 | 215 | 250 | -  | 28  | 28 | 28 | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -   |
|      | 100/112B14 | 110 | 130 | 160 |    |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|      | 90B5       | 130 | 165 | 200 | -  | 24  | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | -  | -  | -  | -   |
|      | 90B14      | 95  | 115 | 140 |    |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|      | 80B5       | 130 | 165 | 200 | -  | -   | -  | -  | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19  |
|      | 80B14      | 80  | 100 | 120 |    |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|      | 71B5       | 110 | 130 | 160 | -  | -   | -  | -  | -  | -  | -  | 14 | 14 | 14 | 14 | 14  |
| 090  | 100/112B5  | 180 | 215 | 250 | -  | 28  | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | -  | -  | -  | -  | -   |
|      | 100/112B14 | 110 | 130 | 160 |    |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|      | 90B5       | 130 | 165 | 200 | -  | 24  | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | -  | -   |
|      | 90B14      | 95  | 115 | 140 |    |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|      | 80B5       | 130 | 165 | 200 | -  | -   | -  | -  | -  | -  | -  | 19 | 19 | 19 | 19 | 19  |
|      | 80B14      | 80  | 100 | 120 |    |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 110  | 90B5       | 130 | 165 | 200 | -  | -   | -  | -  | -  | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24  |
|      | 80B5       | 130 | 165 | 200 | -  | -   | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | 19 | 19  |
| 130  | 132B5      | 230 | 265 | 300 | -  | 38  | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | -  | -  | -  | -   |
|      | 100/112B5  | 180 | 215 | 250 | -  | -   | -  | -  | -  | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28  |
|      | 90B5       | 130 | 165 | 200 | -  | -   | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | 24 | 24  |

▶ 외형치수 및 도면 - Dimensions & Drawings



| NMRV | 030       | 040         | 050         | 063         | 075         | 090         | 110        | 130        |
|------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|
| A    | 54        | 70          | 80          | 100         | 120         | 140         | 170        | 200        |
| B    | 20        | 23          | 30          | 40          | 50          | 50          | 60         | 80         |
| D    | 14        | 18(19)      | 25(24)      | 25(28)      | 28(35)      | 25(38)      | 42         | 45         |
| D1   | 9         | 11          | 14          | 19          | 24          | 24          | 28         | 30         |
| G    | 55        | 70          | 80          | 95          | 112.5       | 129.5       | 160        | 180        |
| G1   | 63        | 78          | 92          | 112         | 120         | 140         | 155        | 170        |
| G3   | 45        | 53          | 64          | 75          | 90          | 108         | 135        | 155        |
| H    | 40        | 50          | 60          | 72          | 86          | 103         | 127.5      | 147.5      |
| I    | 30        | 40          | 50          | 63          | 75          | 90          | 110        | 130        |
| K    | 44        | 60          | 70          | 85          | 90          | 100         | 115        | 120        |
| KE   | M6*11 (4) | M6*10 (4)   | M8*10 (4)   | M8*14 (8)   | M8*14 (8)   | M10*18 (8)  | M10*18 (8) | M12*21 (8) |
| L    | 56        | 71          | 85          | 103         | 112         | 130         | 144        | 155        |
| M    | 65        | 75          | 85          | 95          | 115         | 130         | 165        | 215        |
| N    | 55        | 60          | 70          | 80          | 95          | 110         | 130        | 180        |
| N1   | 58        | 73          | 87          | 106         | 114         | 134         | 148        | 162        |
| O    | 6.5       | 6.5         | 8.5         | 8.5         | 11.5        | 13          | 14         | 16         |
| P    | 75        | 87          | 100         | 110         | 140         | 160         | 200        | 250        |
| Q    | 44        | 55          | 64          | 80          | 93          | 102         | 125        | 140        |
| R    | 57        | 71.5        | 84          | 102         | 119         | 135         | 167.5      | 187.5      |
| S    | 5.5       | 6.5         | 7           | 8           | 10          | 11          | 14.5       | 15.5       |
| T    | 21        | 26          | 30          | 36          | 40          | 45          | 50         | 60         |
| V    | 27        | 35          | 40          | 50          | 60          | 70          | 85         | 100        |
| W    | 0°        | 45°         | 45°         | 45°         | 45°         | 45°         | 45°        | 45°        |
| b    | 5         | 6           | 8           | 8           | 8(10)       | 10          | 12         | 14         |
| t    | 16.3      | 20.8 (21.8) | 28.3 (27.3) | 28.3 (31.3) | 31.3 (38.3) | 38.3 (41.3) | 45.3       | 48.8       |
| b1   | 3         | 4           | 5           | 6           | 8           | 8           | 8          | 8          |
| t1   | 10.2      | 12.5        | 16          | 21.5        | 27          | 27          | 31         | 33         |
| f    | -         | -           | M6          | M6          | M8          | M8          | M10        | M10        |
| -kg  | 1.2       | 2.3         | 3.5         | 6.2         | 9           | 13          | 35         | 48         |