目錄 Table of Contents

1.1 公司簡介

1.1960 年本公司董事長陳茂正先生創設“成大機器廠”於高雄市自強二路，工廠取名“成大”乃本於其對母校成功大學機械系在機械專業知識教育養成之感恩及飲水思源之情。

2. 成大機器廠成立後，專門從事汽車船舶引擎曲軸之研磨再生，汽缸搪缸及柴油引擎校正等機械加工工程，當時為南台灣之翹楚，由於技術精良服務親切，開業後旋即聞名遐邇，生意蓬勃。

3.1971 年本於公司發展應有自主性產品，才能永續經營遂與日本減速機製造廠技術合作，開始生產製造自有品牌之成大齒輪減速機，發展至今，公司員工近 100 名，產品以自有之 CHENTA 品牌行銷全球。主要市場為台灣、亞洲、北美洲及中東，至今已執台灣業界之牛耳。並在海外設立美國分公司及中國上海分公司。

4. 建廠以來，本公司即本著“結合一流人才，研發製造高品質的產品”為信念。
產品政策以“品質保證”“交貨準確”“價格競爭”“生產合理”及“行銷國際”為追求目標。

5. 累積 50 多年之機械製造經驗及誠信經營精神，本公司已自然形成一種優良的公司文化，此精神文化乃是公司最寶貴之資源，表諸文字即是“新”“實”“勤”“效”，乃創新、信實、勤快、 效益，之意也。

6. 全體員工受此公司文化之薰陶，工作勤奮盡忠職守。在良好工作環境下，協力合作積極創新。使公司持續穩定發展，營造共同效益。

7. 本公司將在現有資源文化基礎上，繼續秉持敬業精神，以客戶至上的服務態度，精益求精，生產高品質具競爭價位之齒輪減速機回饋國內外客戶，與客戶攜手成長，以臻永續經營之目標。

公司概要	公司名稱：成大精機工業股份有限公司 成立：民國 60 年（1971 年） 職工人數：100 名 廠房面積：仁武廠 7000m^2 上海廠 6800m^2 蘇州廠 30000m^2

1.1 CHENTA Company Profile

1. In 1960, Mr. Mao Cheng Chen, president of the company, and two other colleagues in the department of Mechanical Engineering of the Tainan Engineering College (predecessor of Cheng Kung University) established a company called "Chen Ta Machinery Works". It was named "Chen Ta" in remembrance of, and also giving acknowledgement to, their alma mater, Cheng Kung University (called Chen Ta in short) from where Mr. Chen and his colleagues had received their specialized mechanical education.

2. Chen Ta Machinery Works specialized in machining jobs such as grinding/re-building of the crankshafts of automobile and vessel engines, cylinder overhaul, and diesel engine adjustment. Back then, she was the best of her field in southern Taiwan. Due to the excellent technique and the cordial service, the company name was soon well known and the business became prosperous.

3. In 1971, to support a long-term operation, the company needed her own products, so the technical cooperation between CHENTA and Japan reducer manufacturer began. From then on, CHENTA started manufacturing her own brand, "CHENTA GEAR REDUCERS". Now the company has about 100 employees, and her products have been marketing to the world under the name of "CHENTA". The major markets are in Taiwan, Asia, and North America. In Taiwan, she remains at the top of the field and also established branch offices in the USA and in Shanghai (in China).

4. Since the beginning of the company, our conviction is to "Gather excellent human resource, and research and manufacture high quality products". Our product policy is targeting at "Guaranteed Quality", "On Time Delivery", "Competitive Prices", "Rational Production", and "International Presence".

5. With more than 50 years of experience in mechanical manufacturing and honest operation, a fine culture has naturally grown inside the corporation. This spirit is the most precious resource of our company. The motto of our company is based on "INNOVATION", "HONESTY", "DILIGENCE", and "EFFICIENCY".

6. Influenced gradually under such fine culture, all employees in CHENTA work hard and take responsibility. They cooperate with each other and innovate actively. With their efforts, CHENTA keep developing and growing up to fight for the mutual benefits.

7. To reach our long term operation goal, based on the company's existing cultural resources, we will: have high expertise in the field; serve our customers with respect; constantly improve ourselves; manufacture high quality and affordable speed reducers for customers throughout the world, all so that we can grow together with our customers.

COMPANY PROFILE	Company Name: CHENTA PRECISION MACHINERY IND. INC. Established: 1971 Employee: 100 persons Plant Sizes: Jen Wu Plant: 7000m^2 Shanghai Plant: 6800m^2 Suzhou Plant: 30000M^2

1.2 斜齒輪減速機

產品特點說明

1> 設計理念：標準化設計與模組化設計相結合，達到與國際領導品牌具有互換性，且兼具結構緊湊，體積小等特點。

2> 節能效率：高效斜齒輪組傳動，效率可以達到 90% 以上。

3> 廣泛速比：速比由 1/1.3~1/27788 不等，並配合速比可使用 1-3 段齒輪組。

4> 負載範圍：負載可根據不同需求從 1/4HP ～ 150HP 任意選擇，可滿足不同之需求。

5> 承載能力：所有斜齒輪採用鉻鉬合金鋼經滲碳及研磨處理，具有更高的負載能力；入力第一段齒軸由 2 只軸承雙邊支撐，確保高速運轉穩定度，優於一般單邊支撐軸承。

6> 規格齊全：符合多樣化安裝方式需求，備有立式、臥式、雙軸式、馬達直結式等。

7> 安裝靈活：每種規格可以從 M1 到 M6 任意方向位置上安裝，產品應用更靈活方便。

8> 外觀結構：專業設計團隊確保外形美觀且結構穩固。

In-line Helical Gear Reducers

Advantages

1>Design Concepts: The combination of standardization and modularization allows interchangeability with international leading brands, while keeping structure rigidity and compactness.

2>Energy Efficiency: Leveraging the advantage of high accuracy of helical gears, the reducers perform at 90% efficiency with higher stability and lower noise level.

3>Ratios Coverage: The ratio ranges between 1/1.3 ~ 1/27788, providing wide range of ratio accommodation, with 1-3 stages of reduction.

4>Loading Capacity: Available with power ranges from 1/4HP up to 150HP, depending on different requirements and applications.

5>Tensile Strength: Pinion and gears are made with 20CrMo alloy steel plus carburizing heat treatment to enhance performance; the input pinion is equipped with double bearing support to provide stability at high speed.

6>Complete Series: Vertical and horizontal mounting along various input mechanism ensure our products meet wide range of applications.

7>Installation Flexibility: All models are designed for a choice of mounting position (M1~M6) specified by customers.

8>Appearance Aesthetics: The reducers are designed with modern exterior while maintaining high rigidity.

1.3 操作須知 Operation Manual

・此操作需知是為了幫助您正確安裝及使用本減速機，為了防止問題產生，適當的安裝與操作是很重要的，而這個需知也包含了重要的保養建議。

・在出貨前每一台成大減速機都經過檢驗及測試後才妥善包裝，不過當您收到貨品時請立刻檢查是否有短少或運輸損壞情形，若有，請記錄損壞或短少情形以便日後與運輸廠商求償，同時也請您通知成大公司貨品受損情形。

・This operation manual is to help you install and operate speed reducer correctly. To avoid damages to the speed reducers, proper installation and operation is very crucial. This manual also includes official recommendations on maintenance for an extended lifespan of speed reducers.

・Every CHENTA speed reducer passed strict inspection and testing before being properly packaged for shipping. Upon receipt of the speed reducer, please check for any shortage or damage of parts during transit. Please be sure to contact Chenta for identification of responsible carrier and made record of the issue. We are committed to excellence in quality and devoted to solving problems for our clients.

一、安裝

1. 減速機入力軸直接與馬達聯結時，應採彈性聯軸器；出力軸直接與設備聯結時，宜採用齒輪聯軸器。
2. 減速機應安裝在穩固的基礎座，且須注意空氣流通及換油時，注油及洩油之方便性。
2. 減速機安裝後，用手轉動需靈活，不可有卡死現象。
4. 減速機安裝好，使用前應先進行空負荷運轉，確定機器各部份都無異狀後，方可正式使用，如有故障應先排除。

I. Installation

1. Flexible couplings are preferred when input shaft connects directly to the motor; gear couplings are preferred on the output shaft's connection to the application.
2. Install on a stable base with good air ventilation; the accessibility of oil filling / draining should be considered.
3. The input shaft of the reducer and the motor shaft should be in alignment within the tolerance allowance.
4. After installation, please turn the input shaft manually first to check for any locking.
5. No-load running test should be performed first; any abnormality should be corrected prior to regular operation.

二、潤滑

1. 新減速機使用時，於運轉 500 小時後，需更換新油，其後每使用 2500 小時需換油；但在使用過程中仍應定期檢查油的質、量，若油有雜質、老化、變質情況，必須隨時更換。
2. 減速機應使用固定品牌、規格之齒輪油，不應將不同品牌、規格或不同類型的油箱混合使用。
3. 在換油過程中，應先將減速機內部清除乾淨，再注入新油。
4. 在使用期間，當發現油溫過高（超過 80℃ 以上）時，以及有不正常的噪音等現象，應立即停止使用、檢查原因，等排除故障或更換潤滑油後，才可繼續使用。
5. 推薦用油：請見 P. 26 油量表。

6. 除非客人有特殊指定，否則成大公司會在每一台減速機出廠前根據安裝方式填加適當及適量之潤滑油，若客人欲自行填加潤滑油也請根據潤滑油建議表適當填加。

II. Lubrication

1. The first oil change should be performed after 500 hrs of operation; subsequent oil change is needed every 2,500 hrs of operation. Nevertheless, a regular check on oil level and conditions are recommended.
2. Please fill only with compatible specifications of oil and do not mix oil of different specifications in a single unit.
3. The interior of the reducer should be flushed and drained before filling with fresh oil.
4. Please shut the reducer immediately for inspection if the temperature rises above 80°C or any abnormal noise occurred. Restart only after the issues identified and cleared.
5. Lubricant recommendation: MOBIL Gear 632, SHELL Omala 320, MOBIL Mobilube HD80W-90, SHELL Spirax E.P 90.
6. Unless specified otherwise by the customer, every CHENTA speed reducer is supplied with appropriate amount of lubrication according to different installation position before shipping. If customer prefers to fill in the lubricant oil post shipment, please follow the instruction section of this catalog.

三、長期儲存

1. 如果減速機沒有立即安裝使用，請將它保存在乾燥安全處所，而減速機經過長時間儲放後再使用，請您再聯絡成大公司，我們技術人員會告訴您使用前應該注意事項。

III. Storage

1. If the speed reducer is not for immediate installation, please keep the unit away from humidity and heat sources. After extended period of storage, please contact our service personnel for instruction on restoring the original performance prior to installation.

四、安裝附件於減速機軸心上

1. 注意！不可重擊軸心！重擊軸心可能造成軸承傷害導致軸承壽命縮短，我們建議用加熱方式安裝，附件只要加熱到 80℃ 就可滑入軸心，如此可以減少軸承損傷的可能性。軸心尺寸公差請參照產品型錄。
2. 安裝軸心聯軸器時應該正確的對心及校正以避免震動及聯軸器異常磨耗等情形發生，並且讓軸心上的軸承免於提早損壞。
3. 為避免出力軸上之軸承承受極度的負載，請參照型錄上的可承受懸吊荷重表，請不可超出限制，如果必須超出建議荷重或是合併有額外軸向及徑向負載，請聯絡我們的工程師，因此時正確的使用應該同時考慮速度、旋轉方向、安裝位置、較大外來的軸向和徑向荷重等合併之因素。

IV. Attachments the parts on reducer's shaft

1. Notice: Avoid heavy impact on shafts! It may cause bearing damages and undermines bearing performances. If bearings are to be replaced, we recommend heating method, which heats the bearing above 80℃ , that would allow a clear fit on the shafts and reduce the damage to the bearing. For the tolerance of shaft's diameter, please refer to the specification in catalog.
2. While installing the coupling, make sure to check the alignment of coupling and shaft of speed reducer properly to eliminate the damage on bearings and reduce to vibration frequency and abnormal wear.

3. To avoid overload on the bearings of output shaft, please refer to the OHL (overhung loading) in catalog. For exceeding axial load, please contact our service engineer for consultation.
4. The actual application of following factors such as input and output speed, direction of rotation, installation site and over axial and radial loading should be carefully examined.

五、安裝與操作

1. 減速機安裝應考慮以下幾項因素：
   ＊環境温度應低於 40℃
   ＊通暢的通風環境。
   ＊適當位置的油位旋塞、透氣注油旋塞與洩油旋塞。
   ＊保留適當的空間以便做設備上的檢修或更換。
2. 減速機應該安置在平坦防震且堅固的構造上，準確的對心是非常重要的，安裝在不平坦的平面上會造成減速機機殼的拉扯甚至破損。
3. 基座平坦度公差請勿超出以下建議：
   ＊ 77 型或更小 ----0.1mm
   ＊ 87 型或更大 ----0.2mm
4. 運輸過程中為防止減速機內潤滑油從透氣旋塞滲漏出來，出廠前我們會將透氣孔以紅色插梢堵住，請記得當您安裝好減速機運轉之前，一定要把透氣旋塞上的紅色插拔掉。
5. 安裝前請再次檢視其輸入馬力、減速比與銘牌相符，並檢查減速機輸出軸之旋轉方向與需求一致。

V. Installation & Operation

1. The underlying factors should be taken into consideration:
   ＊ Ambient temperature below 40℃
   ＊ Location with good air ventilation
   ＊ Proper positions for oil plug and drain plug
   ＊ Sufficient space for periodical inspection, maintenance, and replacement
2. It is necessary for the unit to be installed on a flat, stable and rigid base for accurate alignment to prevent damages to the reducer's housing.
3. The suggested tolerance of flatness on base:
   ＊ For size 77 or smaller, < 0.1mm/m
   ＊ For size 87 or bigger, <0.2mm/m
4. To avoid the lubricant splash out during the transportation, breather plug with red pin inserted into air breathing hole. Please remove the red pin before start-up.
5. Before installation, please check the input horsepower and ratio to be the same as the punched name plate of reducer.

六、保養

警告！在電源移除之前不可拆卸或更換設備。

1. 潤滑油油位與品質應為平時保養重點，且根據使用頻率與環境狀況，潤滑油也必須依據建議表做換新動作。
2. 檢查聯軸器的同心度，鍊條或皮帶的鬆緊度，基座固定螺絲之緊度等是否均適當，並保持設備的清潔。

VI. Caution

Caution! The power should be turned off before removal or replacement of the reducer.

1. Oil level and quality lubricant is key point of daily maintenance. Please refer to our suggestion to change the lubricant periodically according to operation frequency site situation.
2. Check the alignment of coupling, the tightness of chain, and nuts and keep the reducer away from excessive dust and grease externally .

1.4 可能發生之異常狀況及改善方法

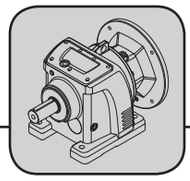
以下所列為一般性故障，如有特殊異常情形發生時，請與本公司聯絡，我們將提供正確之服務。

異常情況	原因	改善方法
一、機體發熱	1. 超過標準負荷運轉 2. 潤滑油加入過多或過少 3. 加入潤滑油不適當或不良 4. 油封唇部潤滑不足	1. 調整至正常負荷 2. 潤滑油應加至油位指示 3. 更換適當之齒輪潤滑油 4. 塗抹少許油脂於油封唇處
二、運轉有聲音	1. 有規律噪音 { 齒面接觸不良 / 軸承損壞 2. 尖銳的金屬聲音 { 軸承間隙太小 / 潤滑油不足 3. 不規律噪音 { 異物掉入 / 軸承受損	1. { 修整齒接觸面 / 更換軸承 2. { 更換軸承 / 補足潤滑油 3. { 除去異物，更換新潤滑油 / 更換軸承
三、運轉時振動	1. 齒輪磨損 2. 異物掉入 3. 軸承磨耗或受損 4. 螺絲鬆動	1. 更換齒輪 2. 除去異物，更換新潤滑油 3. 更換軸承 4. 鎖緊螺絲
四、漏油	1. 油封損傷 2. 墊片破損 3. 排油栓未鎖牢 4. 蓋類或法蘭螺絲鬆脫	1. 更換油封 2. 更換墊片 3. 鎖緊排油栓塞 4. 鎖緊螺絲
五、入力軸及出力軸無法轉動	1. 齒輪嚙合面因高熱而黏合 2. 軸承已損壞 3. 有固形物（硬物）嚙入齒輪接合面	1. 依程度而判斷可調整或更換齒輪 2. 更換軸承 3. 除去硬物，清洗內部後更新潤滑油
六、入力軸空轉而無法帶動出力軸轉動	1. 齒輪已磨耗 2. 齒輪與出力軸之配合鍵破損 3. 入力軸折斷 4. 出力軸折斷	1. 更換齒輪 2. 更換鍵 3. 更換入力軸 4. 更換出力軸
七、齒輪磨耗較大	1. 超正常負荷 2. 潤滑油不良或不適當 3. 潤滑油不足 4. 運轉環境溫度過高	1. 調整適當負荷 2. 更換適當之潤滑油 3. 補充潤滑油 4. 改善通風環境

General Problems & Improvements

The following lists are general problem situations. In case that other problems happen, please contact us directly to get more information.

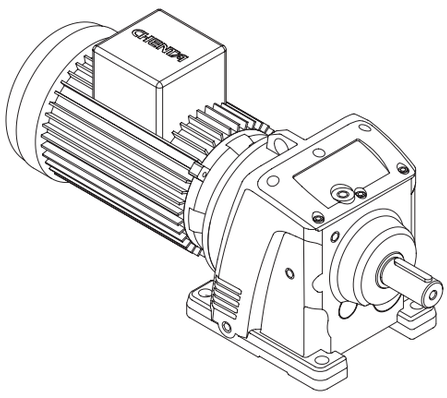
CAUSE	REASON	IMPROVEMENT
I. Overheat	1. Overload 2. Lubricant oil overfill or shortage 3. Improper lubricant oil 4. Extra friction on oil seal(lack of lubricant)	1. Adjust to proper loading 2. Add lubricant to the level of oil gauge 3. Chang proper lubricant oil 4. Lip lubricant at oil seal
II. Noise	1. Consistent noise { improper gears contact; bearing damaged 2. Screaming noise { bearing gap too small; lubricant oil shortage 3. Inconsistent noise { some object insert; bearing damaged	1. { Repair gears; Replace bearing 2. { Replace bearing; Fill in lubricant oil 3. { Remove debris & replace lubricant oil: Replace bearing
III. Vibration	1. Gear wear 2. Debris inside 3. Bearing worn-out or damaged 4. Bolt loose	1. Replace gear 2. Remove debris & replace lubricant oil 3. Replace bearing 4. Tighten bolt
IV. Oil Leakage	1. Oil seal damage 2. Gasket damage 3. Loose drain plug 4. Loose covers or flange	1. Replace oil seal 2. Replace gasket 3. Tighten drain plug 4. Tighten the bolts
V. Input and Output Shaft Fail	1. Gear-bound caused by overheat 2. Bearing damage 3. Debris between gears	1. Adjust or replace gears 2. Replace bearing 3. Remove debris; clean inside then replace lubricant oil
VI. Input shaft fail to drive output shaft	1. Gear wear 2. Damage to key connecting gear and output shaft 3. Input shaft rupture 4. Output shaft rupture	1. Replace gears 2. Replace key 3. Replace input shaft 4. Replace output shaft
VII. Gear Worn-out	1. Overload 2. Improper lubricant oil 3. Lubricant oil shortage 4. Excessive ambient temperature	1. Adjust to proper loading 2. Change proper lubricant oil 3. Refill lubricant oil 4. Ventilation improvement



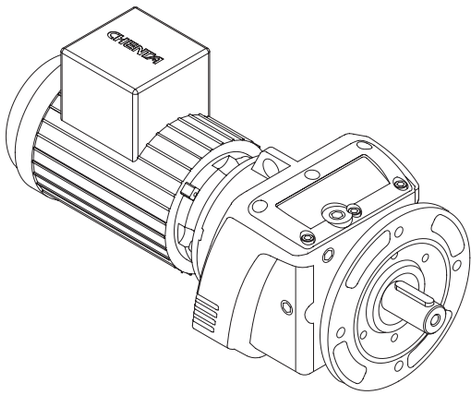
2.1 產品型式 Variants

馬達直結 Couple with Motor

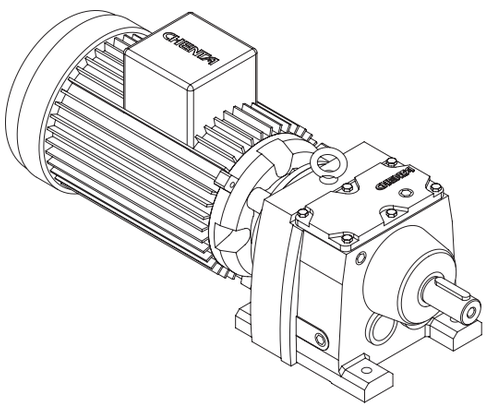
R...



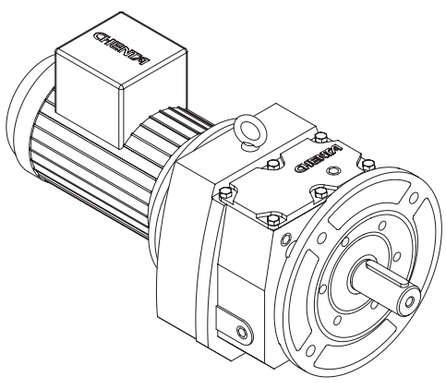
LHM...



LVM...



MHM...

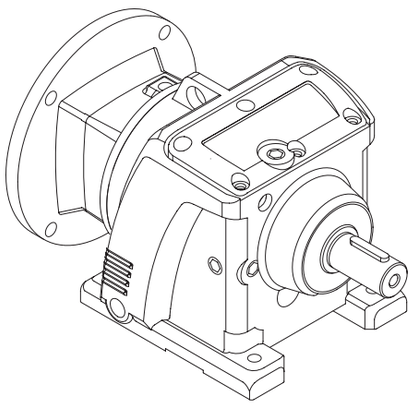


MVM...

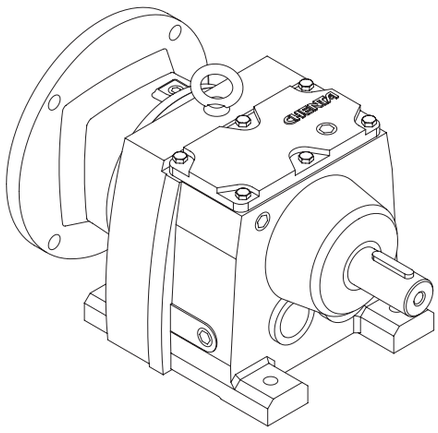
2

入力法蘭 Input Flange

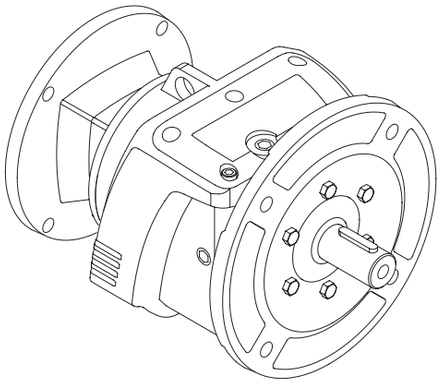
R...



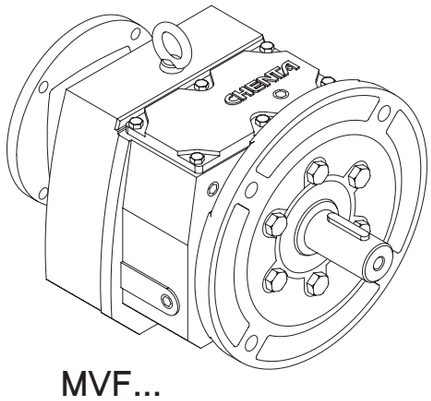
LHF...



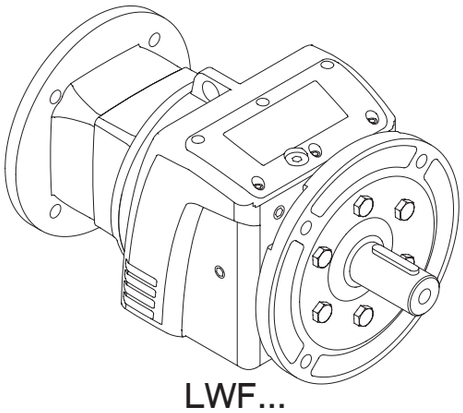
MHF...



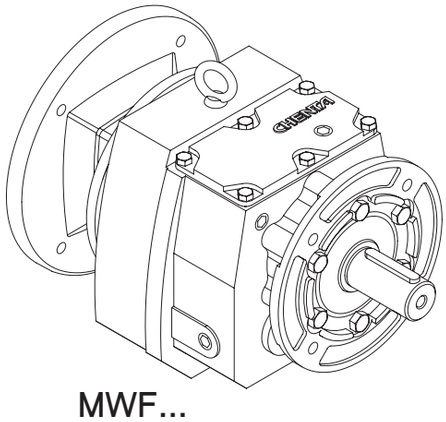
LVF...



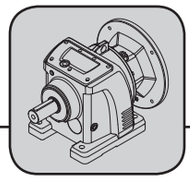
MVF...



LWF...

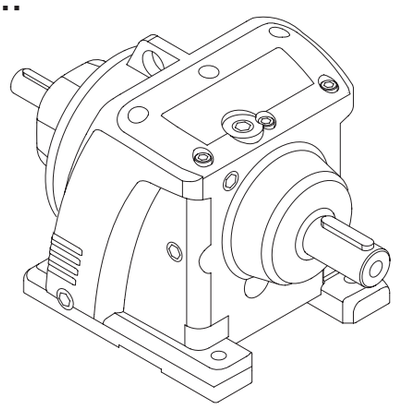


MWF...

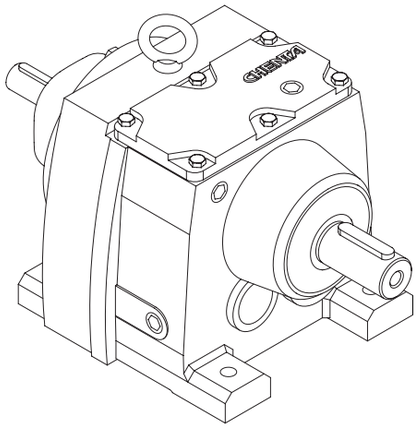


實心入力 Solid Input Shaft

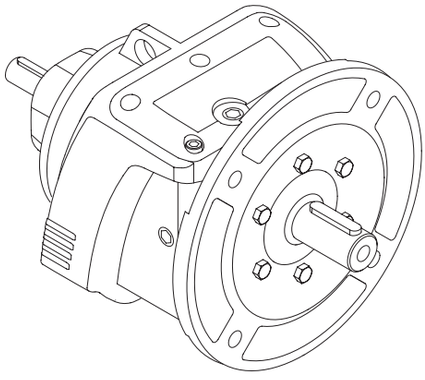
R...



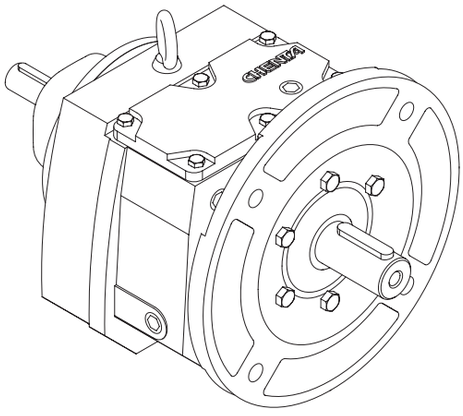
LHD...



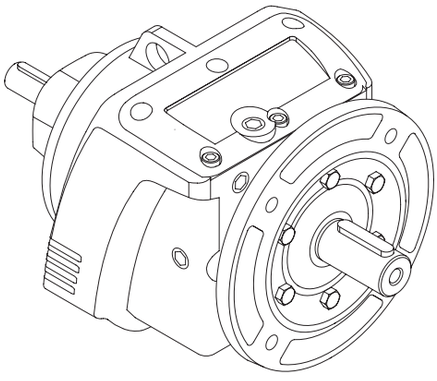
MHD...



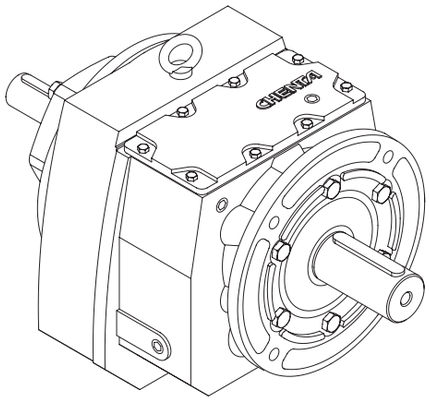
LVD...



MVD...

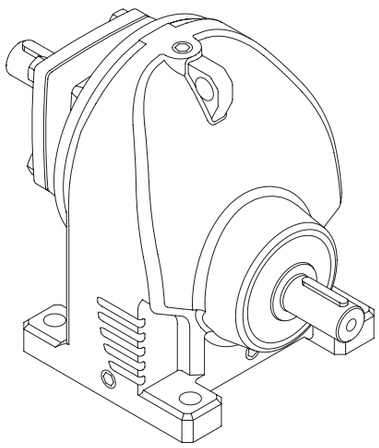


LWD...

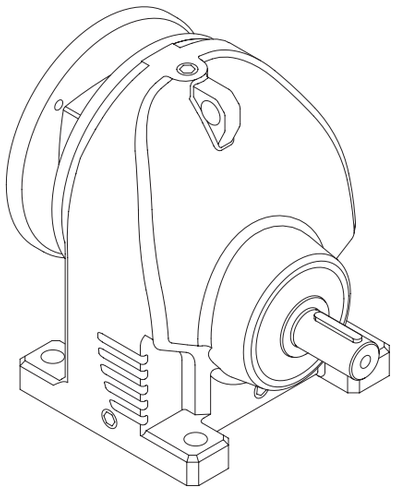


MWD...

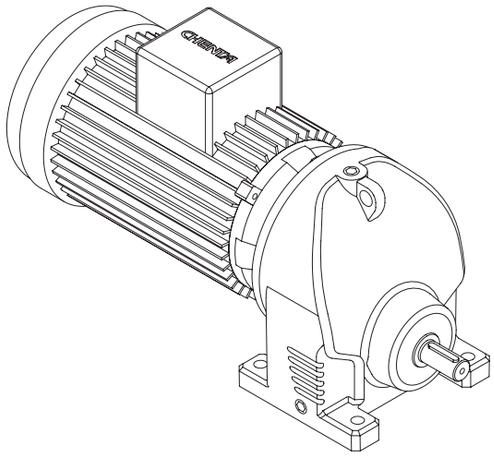
RX...



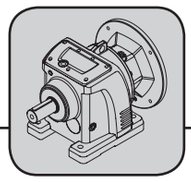
XHD...



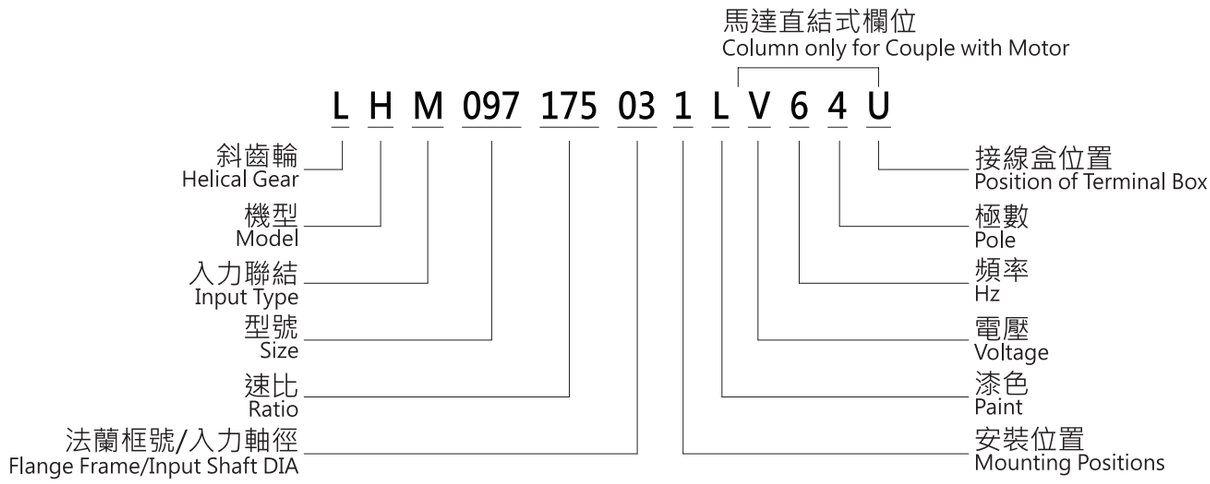
XHF...



XHM...



2.2 編碼說明 Order Code



機型 Model

RX...(57-107)

XH 臥式 (Foot Mounting)

R...(37-97)

LH 臥式 (Foot Mounting)

LV 立式 (Flange Mounting)

R...(17,107-167)

MH 臥式 (Foot Mounting)

MV 立式 (Flange Mounting)

入力聯結 Input Type

F 法蘭入力 IEC B5
Input Flange IEC B5

B 法蘭入力 IEC B14
Input Flange IEC B14

N 法蘭入力 NEMA
Input Flange NEMA

D 實心入力
Solid Input Shaft

M 馬達直結
Couple With Motor

型號 Size

017 : 17　087: 87
037 : 37　097: 97
047 : 47　107: 107
057 : 57　137: 137
067 : 67　147: 147
077 : 77　167: 167

速比 Ratio

004 : 1/4

≀

201 : 1/201

法蘭框號/入力軸徑 Flange Frame/ Input Shaft DIA

公制框號 IEC Standard 4-Pole		英制框號 NEMA Standard	入力軸徑 Input Shaft DIA
QQ : 1/4HP	25 : 25HP	01 : 56C	16 : Ø16
HH : 1/2HP	30 : 30HP	02 : 143T	19 : Ø19
01 : 1HP	40 : 40HP	04 : 182/184T	24 : Ø24
02 : 2HP	50 : 50HP	06 : 213/215T	28 : Ø28
03 : 3HP	60 : 60HP	08 : 254/256T	38 : Ø38
05 : 5HP	75 : 75HP	10 : 284/286T	42 : Ø42
07 : 7.5HP	100 : 100HP	12 : 324/326T	48 : Ø48
10 : 10HP	125 : 125HP	14 : 364/365T	55 : Ø55
15 : 15HP	150 : 150HP	16 : 404/405T	70 : Ø70
20 : 20HP			

公制框號
20HP 以上區分國際 IEC 及東元 IEC

安裝位置 Mounting Positions

M1、M2、M3、M4、M5、M6

漆色 Paint

L : 灰漆 Gray

電壓 Voltage

2 : 220/380	C : 220/400	H : 200/346
4 : 240/415	D : 230/400	K : 208/220
5 : 220/440	E : 230/440	M : 208/240
A : 220/230	F : 240/480	N : 380/660
B : 220/240	G : 120/208	V : 208~480

頻率 Hz

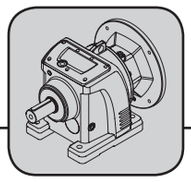
5 : 50Hz
6 : 60Hz

極數 Pole

2 : 2P
4 : 4P
6 : 6P
8 : 8P

接線盒位置 Position of Terminal Box

U、D、L、R



2.3 許可配接表　Input Combinations

R77 , ne=1400 1/min									750 Nm	實心入力軸徑
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	71	80	90L	100L	112M	132S	Input shaft mm
7	750	8620	194.80							
8	750	8620	170.05							
9	750	8620	153.87							
10	750	8620	140.70							
11	750	8620	124.34							
13	750	8620	109.54							
16	750	8620	89.80							Ø19
17	750	8620	84.62							
19	750	8100	73.05							
24	750	7320	57.73							
26	750	7060	53.24							
30	750	6670	46.90							
36	665	6100	39.31							

減速機-減速比
Gear unit reduction ratio

最大輸出扭距時，許可的徑向負載 (OHL)
Permitted overhung load at maximum output torque

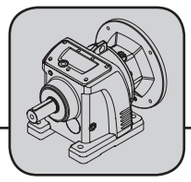
最大輸出扭矩
Maximum output torque

輸出轉速
Output speed

標準配接
Standard

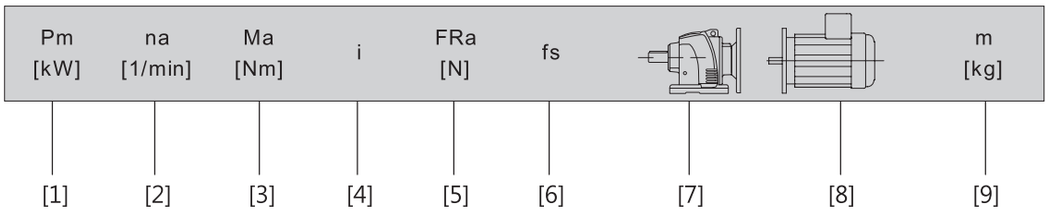
法蘭 / 實心入力- 標準配接
Input Flange / Solid Input Shaft - Standard

馬達直結- 接受客製，請洽公司客服
Couple with motor - Customization accepted
Please contact our customer service



2.4 選型表　Selection Tables

L/M/X..F/..M



[1] 馬達額定功率
Rated power driving motor

[2] 輸出轉速
Output speed

[3] 輸出扭矩
Output torque

[4] 減速機-減速比
Gear unit reduction ratio

[5] 出力端許可的徑向負載 (OHL)
Permissible overhung load output side

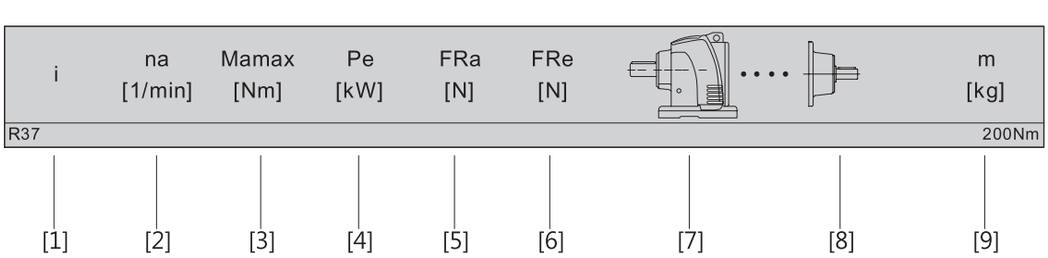
[6] 操作係數
Service factor

[7] 減速機規格
Gear unit size

[8] 馬達型號
Motor type

[9] 重量
Weight

L/M/X..D



[1] 減速機-減速比
Gear unit reduction ratio

[2] 輸出轉速
Output speed

[3] 最大許可輸出扭矩
Maximum permitted output torque

[4] 減速機許可入力功率
Calculated drive power of the gear unit

[5] 最大輸出扭矩時，許可的徑向負載 (OHL)
Permitted overhung load at maximum output torque

[6] 入力端許可的徑向負載 (OHL)
Permitted overhung load on the input side

[7] 減速機規格
Gear unit size

[8] 入力端軸徑
Input shaft diameter

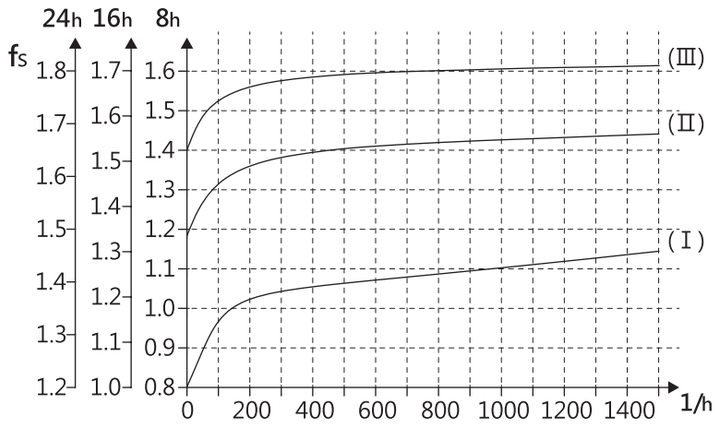
[9] 重量
Weight

2.5 操作係數選用　Determining The Service Factor

為確保減速機在不同環境與使用條件下可正常運作，可由[操作系數表]選用合適型號來使用，決定操作系數前必須先確定減速機一天運轉時數、每小時起停次數和負載類型。

The service factor is determined along with the daily operating time (hours/day), operating condition (continuous or intermittent) and level of load; for a proper gear selection, please determine the service factor accordingly.

$$Ma \times fs \leqq Mamax$$



操作系數表

Service Factor

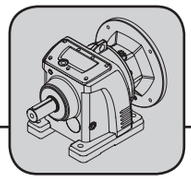
負載類型 Load Classification

Ⅰ 平均負載：慣性加速系數 ≦0.2
Light shocks：mass acceleration factor

Ⅱ 中級衝擊負載：慣性加速系數 ≦3
Moderate shocks：mass acceleration factor

Ⅲ 重級衝擊負載：慣性加速系數 ≦10
Heavy shocks：mass acceleration factor

$$\text{慣性加速系數 Mass acceleration factor} = \frac{\text{所有外部的慣性矩 all exterior moments of inertia}}{\text{馬達的慣性矩 moments of inertia drive motors}}$$



[所有外部的慣性矩] - 減速機與驅動設備所產生的慣性矩，需要轉換成等效馬轉速下之慣性矩，公式如下：

[All exterior moments of inertia] - recalculated to motor speed, formula

$$J_X = J \times \left(\frac{n}{n_M}\right)^2$$

J_X ：馬達軸心等效慣性矩
mass moment of inertia scaled down to the motor shaft

J ：減速機輸出轉速下的慣性矩
mass moment of inertia with reference to the output speed of the gear unit

n ：減速機輸出轉速
output speed of the gear unit

n_M ：馬達轉速
motor speed

操作系數計算
Calculation of service factor

$$fs = \frac{Mamax}{Ma}$$

Mamax：減速機最大輸出扭矩
the maximum permitted continuous torque

Ma：減速機輸出扭矩
output torque of the gear unit

例

慣性加速系數 2.5(負載類型Ⅱ)，一天運轉 14 小時(選 16h/天)，每小時起停次數為 300 次。 ... 查表可得 fs=1.51。
根據選型表所選擇減速機的 fs 則需 ≧ 1.51。

EX

If the mass acceleration factor is 2.5 (Moderate shocks Ⅱ), the operating time is 14 hours per day in an intermittent condition by 300 times per hour. We can acquire fs=1.51 from the fs chart; according to selection tables, we will know to select the gear unit with fs ≧ 1.51.

2.6 公差 Tolerances

軸心高度
Shaft heights

下列公差適用於外型圖標註之尺寸：
The following tolerances apply to the indicated dimensions:

h	≦ 250 mm	→ -0.5 mm
h	> 250 mm	→ -1 mm

底座安裝減速機： 需檢查所使用的馬達，因為它有可能會超出安裝面的下方。
Foot-mounted gear units: Check the mounted motor because it may project below the mounting surface.

軸端
Shaft ends

直徑公差：
Diameter tolerance:

Ø	≦ 50 mm	→ k6
Ø	> 50 mm	→ m6

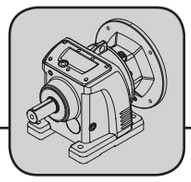
中心孔：
Center bores

Ø	> 24...30 mm	→ M10	Ø	> 50...85 mm	→ M20
Ø	> 30...38 mm	→ M12	Ø	> 85...130 mm	→ M24
Ø	> 38...50 mm	→ M16			

出力法蘭
Output Flanges

定位唇公差：
Centering shoulder tolerance:

Ø h7

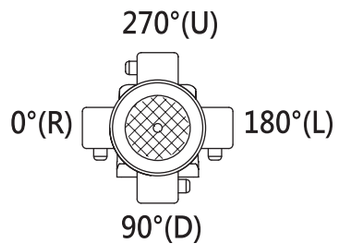


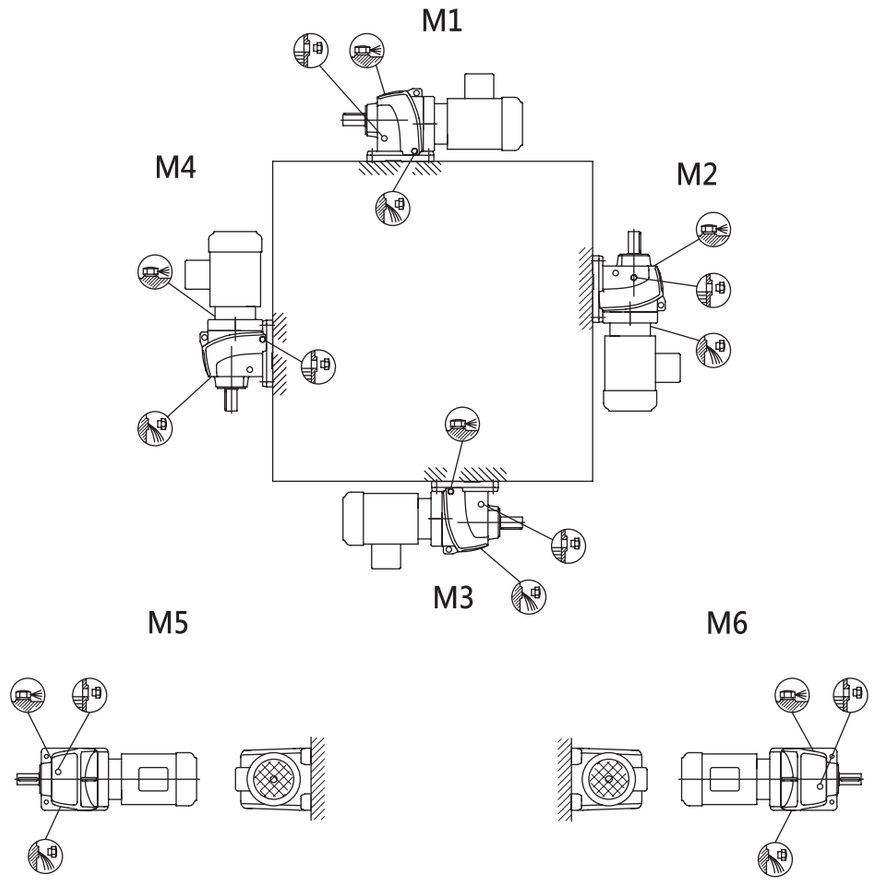
2.7 安裝位置　Mounting Positions

R　LH..　37-97
　　MH..　17
　　MH..　107-167

接線盒位置 Position of Terminal Box

若未特別指示，標準安裝位置為"U"
Standard position "U", unless specific requirements

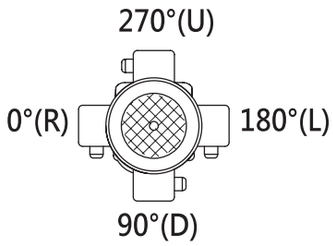




R LV../LW.. 37-97
MV.. 17
MV../MW.. 107-167

接線盒位置 Position of Terminal Box

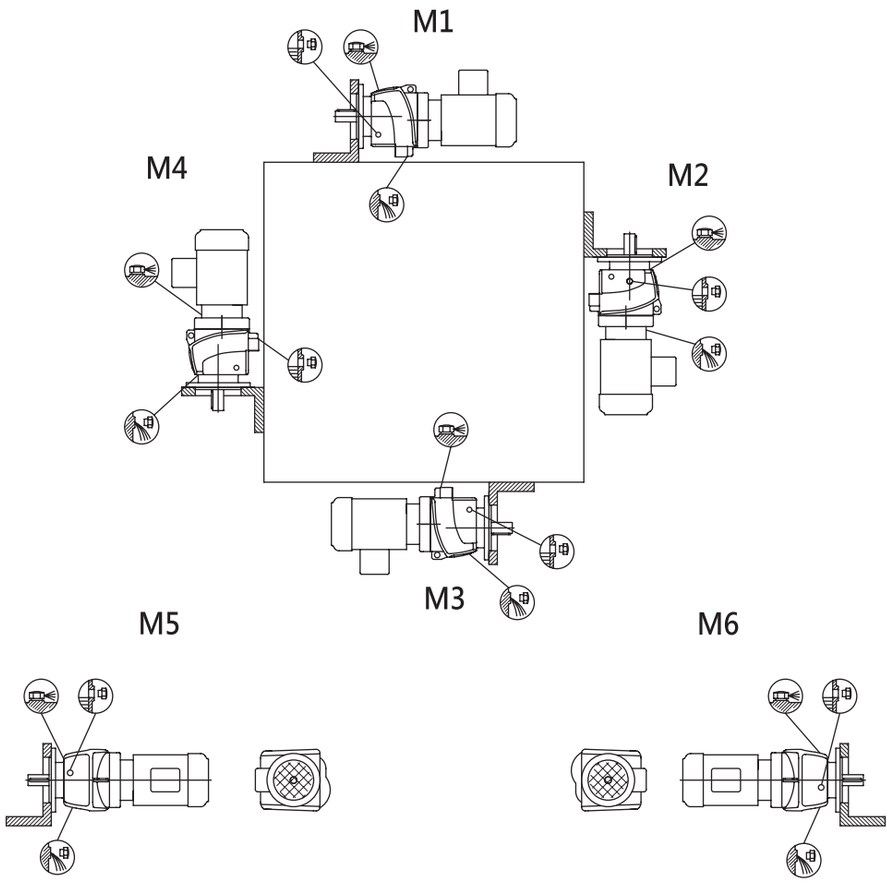
若未特別指示，標準安裝位置為"U"
Standard position "U", unless specific requirements

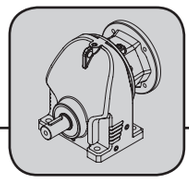


透氣孔Breather

洩油孔Oil Drain

油位孔Oil Level

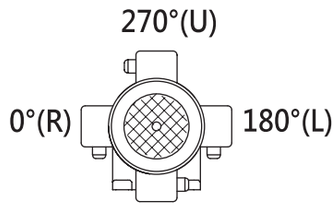


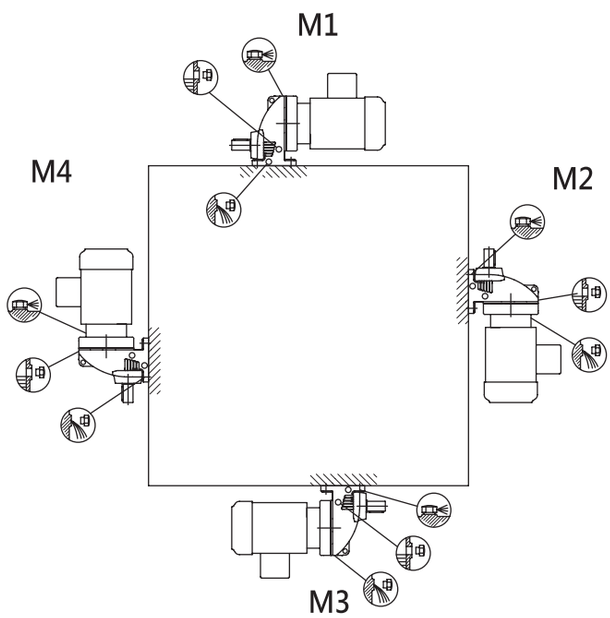


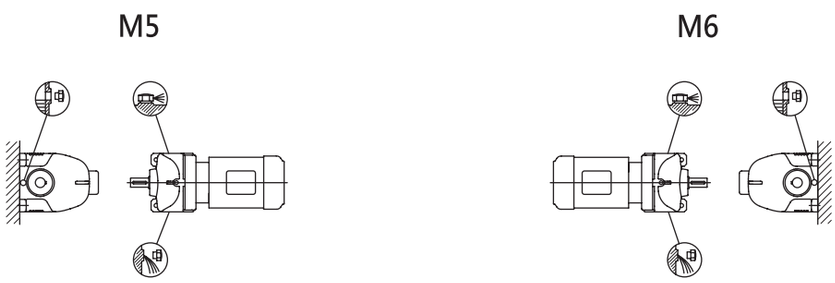
RX XH.. 57-107

接線盒位置 Position of Terminal Box

若未特別指示，標準安裝位置為"U"
Standard position "U", unless specific requirements







2.9 油量表 Lubricant Volume

R type: LHF, LHD, MHF, MHD

Gear units	Oil Volume (liters)					
	M1	M2	M3	M4	M5	M6
M..17	0.25	0.55	0.35	0.55	0.35	0.35
L..37	0.30	0.85	0.95	1.05	0.75	0.95
L..47	0.70	1.60	1.50	1.65	1.50	1.50
L..57	0.80	1.90	1.70	2.10	1.70	1.70
L..67	1.10	2.60	2.80	3.20	1.80	2.00
L..77	1.20	3.80	3.60	4.10	2.50	3.40
L..87	2.30	6.70	7.20	7.70	6.30	6.50
L..97	4.60	11.70	11.70	13.40	11.30	11.70
M..107	6.00	16.30	16.90	19.20	13.20	15.90
M..137	10.00	28.00	29.50	31.50	25.00	25.00
M..147	15.40	46.50	48.00	52.00	39.50	41.00
M..167	27.00	82.00	78.00	88.00	66.00	69.00

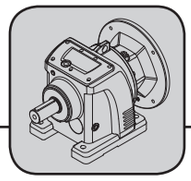
R type: LVF, LVD, LWF, LWD, MVF, MVD, MWF, MWD

Gear units	Oil Volume (liters)					
	M1	M2	M3	M4	M5	M6
M..17	0.25	0.55	0.35	0.55	0.35	0.35
L..37	0.35	0.90	0.20	1.05	0.75	0.95
L..47	0.65	1.60	1.50	1.65	1.50	1.50
L..57	0.80	1.80	1.70	2.00	1.70	1.70
L..67	1.20	2.70	2.70	2.60	1.90	2.10
L..77	1.20	3.80	3.30	4.10	2.40	3.00
L..87	2.40	6.80	7.10	7.70	6.30	6.40
L..97	5.10	11.90	11.20	14.00	11.20	11.80
M..107	6.30	15.90	17.00	19.20	13.10	15.90
M..137	9.50	27.00	29.00	32.50	25.00	25.00
M..147	16.40	47.00	48.00	52.00	42.00	42.00
M..167	26.00	82.00	78.00	88.00	65.00	71.00

RX type: XHD, XHF

Gear units	Oil Volume (liters)					
	M1	M2	M3	M4	M5	M6
X..57	0.60	0.80	1.30	1.30	0.90	0.90
X..67	0.80	0.80	1.70	1.90	1.10	1.10
X..77	1.10	1.50	2.60	2.70	1.60	1.60
X..87	1.70	2.50	4.80	4.80	2.90	2.90
X..97	2.10	3.40	7.40	7.00	4.80	4.80
X..107	3.90	5.60	11.60	11.90	7.70	7.70

＊以上數據僅供參考 Recommandations



潤滑油選定表 Lubricant Selection

標準負荷，入力轉速600PRM或以上Standard Load, Input 600 RPM or more.				
環境溫度 Temperature(C°)	中油 CPC	ISO VG	Mobil	Shell
-30～-15	HD 100	VG 100	Mobilgear 627	Omala 100
-15～-3	HD 150	VG 150	Mobilgear 629	Omala 150
-3～23	HD 220	VG 220	Mobilgear 630	Omala 220
23～40	HD 320	VG 320	Mobilgear 632	Omala 320
40～80	HD 460	VG 460	Mobilgear 634	Omala 460

超重負荷，入力轉速600RPM或以上 Heavy Load, Input 600 RPM or more.				
環境溫度 Temperature(C°)	中油 CPC	ISO VG	Mobil	Shell
-30～-15	HD 150	VG 150	Mobilgear 629	Omala 150
-15～-3	HD 220	VG 220	Mobilgear 630	Omala 220
-3～23	HD 320	VG 320	Mobilgear 632	Omala 320
23～40	HD 460	VG 460	Mobilgear 634	Omala 460
40～80	HD 680	VG 680	Mobilgear 636	Omala 680

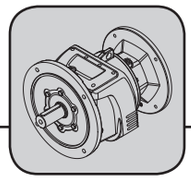
出力轉速>100R.P.M,使用中油國光牌HD220極壓機油或同級品
output RPM>100R.P.M, please use CPC HD-220 E.P. lubricant or equivalent
出力轉速<100R.P.M,使用中油國光HD320極壓機油或同級品
output PRM<100R.P.M, please use CPC HD-320 E.P. lubricant or equivalent

3.1 許可配接表　1400Rpm Input Combinations

R 系列　R Series

R17 , ne=1400 1/min								85 Nm 實心入力軸徑
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	56	63	71	80	Input shaft mm
		3						
18	85	1770	79.85	■				Ø16
20	85	1770	68.70	■	■			
24	85	1770	59.23	■	■			
28	85	1770	49.90	■	■			
31	85	1770	45.45	■	■			
35	85	1770	39.61	■	■			
40	85	1770	35.17	■	■	■		
48	85	1630	29.36	■	■	■		
57	85	1480	24.76	■	■	■		
71	85	1290	19.69	■	■	■		
		2						
93	71	1270	15.02	■	■	■	■	Ø16
111	67	1210	12.65	■	■	■	■	
139	61	1130	10.04	■	■	■	■	
188	54	1030	7.44	■	■	■	■	
280	47	920	4.99	■	■	■	■	
346	43	860	4.05	■	■	■	■	

■ Standard 標準配接　　■ Input Flange / Solid Input Shaft - Standard 法蘭 / 實心入力 - 標準配接　　□ Not available 無法承製



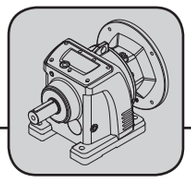
1400 Input Rpm

R37 , ne=1400 1/min								200 Nm 實心入力軸徑
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	63	71	80	90L	Input shaft mm
		3						
10	200	4950	138.36					Ø16
12	200	4950	119.28					
14	200	4950	100.51					
15	200	4950	91.53					
18	200	4920	79.77					
18	200	4840	76.66					
20	200	4660	69.81					
23	200	4410	60.84					
26	200	4200	54.03					
27	200	4060	52.24					
32	200	3770	44.01					
35	200	3630	40.08					Ø19
40	200	3410	34.93					
45	200	3240	31.02					
54	200	2990	25.89					
		2						
57	197	3010	24.50					Ø19
63	193	2890	22.09					
70	189	2780	19.95					
78	188	2650	17.89					
89	189	2500	15.75					
107	181	2330	13.07					
119	175	2250	11.73					
140	166	2130	10.02					
165	157	2020	8.50					
208	133	1880	6.74					
243	126	1780	5.75					
287	119	1690	4.88					
350	112	1580	4.00					

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製



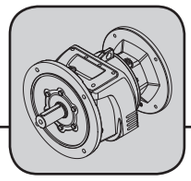
R47 , ne=1400 1/min										300 Nm 實心入力軸徑
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	63	71	80	90L	100L	112M	Input shaft mm
		3								
8	300	5420	178.83							Ø16
9	300	5420	160.40							
10	300	5420	138.19							
11	300	5420	126.22							
13	300	5420	110.34							
14	300	5420	99.46							
16	300	5420	89.82							
17	300	5420	80.58							
18	300	5420	77.84							
20	300	5420	70.91							
22	300	5420	63.37							Ø19
24	300	5420	58.84							
26	300	5420	52.84							
31	300	5420	45.13							
34	300	5420	41.51							
38	300	5420	37.28							
44	300	4900	31.83							
51	300	4570	27.19							
56	300	4400	25.01							
62	300	4200	22.46							
		2								
57	300	4620	24.70							Ø19
61	300	4480	23.02							
68	300	4260	20.49							
76	300	4070	18.37							
92	300	3740	15.18							
124	285	3330	11.27							
174	255	2980	8.06							Ø24
206	215	2760	6.79							
288	191	2470	4.85							
351	178	2310	3.99							

3

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製



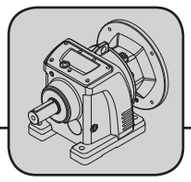
1400 Input Rpm

R57 , ne=1400 1/min										450 Nm 實心入力軸徑
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	63	71	80	90L	100L	112M	Input shaft mm
		3								
8	450	7110	182.99							Ø16
9	450	7110	164.13							
10	450	7110	141.40							
11	450	7110	129.16							
12	450	7110	112.90							
14	450	7110	101.77							
15	450	7110	91.91							
17	450	6920	82.45							
18	450	6830	79.65							
19	450	6560	72.56							
22	450	6250	64.84							Ø19
23	450	6060	60.21							
26	450	5780	54.07							
30	450	5390	46.18							
33	450	5190	42.48							
37	439	4990	38.14							
43	363	4640	32.33							
51	345	4400	27.61							
55	335	4280	25.40							
61	324	4130	22.81							
		2								
55	382	4350	25.27							Ø19
59	373	4250	23.55							
67	359	4090	20.96							
74	346	3940	18.80							
90	325	3700	15.53							
121	294	3350	11.53							
170	263	3000	8.24							Ø24
203	217	2770	6.89							
284	194	2480	4.93							
345	182	2320	4.06							

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製

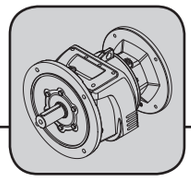


R67 , ne=1400 1/min										600 Nm 實心入力軸徑
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	63	71	80	90L	100L	112M	Input shaft mm
		3								
7	600	7560	199.88	■	■					Ø19
8	600	7560	169.10	■	■					
9	600	7560	151.03	■	■					
10	600	7560	140.75	■	■					
11	600	7560	125.28	■	■	■				
12	600	7560	112.34	■	■	■				
14	600	7560	98.69	■	■	■				
15	600	7560	92.80	■	■	■				
18	600	7390	78.59	■	■	■				
20	600	6980	68.90	■	■	■				
22	600	6320	63.07	■	■	■				
24	600	6480	58.23	■	■	■				
27	600	6170	52.21	■	■	■	■			
31	600	5820	45.87	■	■	■	■			
34	500	5570	41.22	■	■	■	■			
36	490	5460	38.75	■	■	■	■			
44	560	5070	32.02	■	■	■	■	■		
49	440	4940	28.77	■	■	■	■	■		
61	500	4540	22.90	□	□	□	■	■		Ø24
		2								
58	510	4620	24.14	■	■	■				Ø19
66	490	4430	21.33	■	■	■	■			
74	470	4250	18.79	■	■	■	■	■		
91	440	3980	15.41	■	■	■	■	■		
112	410	3710	12.53	□	□	□	■	■	■	Ø24
141	380	3430	9.90	□	□	□	■	■	■	
231	260	2940	6.06	■	■	■	■	■	■	
267	250	2800	5.23	□	□	□	■	■	■	
338	230	2590	4.14	□	□	□	■	■	■	

■ Standard 標準配接

□ Input Flange / Solid Input Shaft - Standard 法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available 無法承製



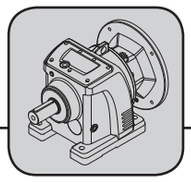
1400 Input Rpm

R77 , ne=1400 1/min										750 Nm 實心入力軸徑
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	71	80	90L	100L	112M	132S	Input shaft mm
		3								
7	750	8620	194.80							Ø19
8	750	8620	170.05							
9	750	8620	153.87							
10	750	8620	140.70							
11	750	8620	124.34							
13	750	8620	109.54							
16	750	8620	89.80							
17	750	8620	84.62							
19	750	8100	73.05							
24	750	7320	57.73							
26	750	7060	53.24							
30	750	6670	46.90							
36	665	6100	39.31							
39	655	5980	36.23							
44	625	5700	31.97							Ø24
55	575	5270	25.27							
		2								
60	660	5080	23.31							Ø19
77	605	4670	18.08							
94	570	4370	14.83							Ø24
106	545	4200	13.21							Ø38
118	525	4050	11.85							
128	515	3940	10.91							
152	485	3730	9.21							
242	350	3220	5.78							
293	330	3020	4.78							
347	310	2860	4.03							

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製



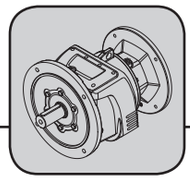
R87 , ne=1400 1/min											1550 Nm 實心入力軸徑
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	80	90L	100L	112M	132S	132M	160M	Input shaft mm
		3									
7	1550	16900	201.38								Ø19
8	1550	16900	179.70								
9	1550	16900	161.11								
10	1550	16900	137.42								
11	1550	16900	122.17								
12	1550	16900	112.52								
16	1550	16900	87.27								
20	1485	16900	71.60								
22	1430	16900	63.77								Ø28
23	1415	16900	61.54								
26	1360	16900	54.81								
28	1310	16500	49.16								
31	1275	16100	45.27								Ø38
37	1205	15200	38.20								
44	950	14400	31.73								
58	870	13100	24.29								
70	815	12300	20.06								
		2									
61	1015	12800	22.83								Ø38
71	970	12200	19.83								
80	930	11700	17.51								
92	890	11200	15.29								Ø42
108	840	10600	12.98								
124	805	10100	11.33								
131	785	9930	10.66								
153	750	9440	9.15								
207	570	8590	6.78								
243	540	8130	5.75								
296	505	7610	4.73								
345	480	7240	4.06								

3

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製



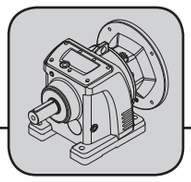
1400 Input Rpm

R97 , ne=1400 1/min											3000 Nm 實心入力軸徑
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	100L	112M	132S	132M	160M	160L	180M	Input shaft mm
		3									
7	3000	18100	199.06								Ø28
8	3000	18100	181.06								
8	3000	18100	166.33								
10	3000	18100	144.53								
11	3000	18100	127.61								
13	3000	18100	111.42								
14	3000	18100	97.76								
15	3000	18100	94.59								
16	3000	18100	85.35								Ø38
17	3000	18100	82.59								
18	3000	18100	77.70								
19	3000	18100	72.46								
21	3000	18100	66.71								
22	3000	18100	63.27								
24	3000	18100	59.52								
27	3000	18100	51.10								
31	2850	17500	44.57								
37	2760	16400	37.84								Ø42
48	2525	15000	28.98								
55	2415	14300	25.31								
		2									
42	2785	16700	33.00								Ø42
48	2720	15800	29.10								
66	2570	14000	21.23								
83	2545	12600	16.96								Ø48
103	2375	11700	13.56								
140	2145	10500	10.00								
165	1670	9980	8.49								
206	1545	9260	6.78								
258	1435	8590	5.42								
350	1300	7760	4.00								

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製

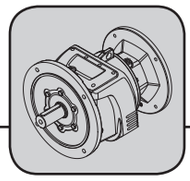


R107 , ne=1400 1/min													4300 Nm 實心入力軸徑
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	132S	132M	160M	160L	180M	180L	200L	225S	225M	Input shaft mm
			3										
12	4300	29500	115.50	■									Ø38
13	4300	29500	106.76	■									
14	4300	29500	103.02	■									
16	4300	29500	86.50	■									
18	4300	28600	79.95	■	■								
21	4300	26400	68.27	■	■								
22	4300	25700	62.90	■	■								Ø42
26	4300	23600	53.71	■	■	■							
26	4300	23900	53.00	■	■	■							
31	4300	21800	44.50	■	■	■	■						Ø48
35	4300	20800	39.52	■	■	■	■						
41	4130	19500	34.23	■	■	■	■	■					
48	3805	18500	29.23	■	■	■	■	■					
55	3745	17700	25.52	■	■	■	■	■	■				
64	3450	16800	21.79	■	■	■	■	■	■				
107	2600	14200	13.09	■	■	■	■	■	■	■			
			2										
57	3795	17400	24.40	■	■	■							Ø48
64	3650	16700	21.77	■	■	■							
97	3090	14600	14.38	■	■	■	■	■	■	■			
134	2860	13100	10.44	■	■	■	■	■	■	■	■		
311	1820	9980	4.50	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
350	1755	9600	4.00	■	■	■	■	■	■	■	■	■	

■ Standard 標準配接

■ Input Flange / Solid Input Shaft - Standard 法蘭 / 實心入力 - 標準配接

□ Not available 無法承製



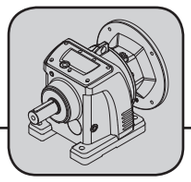
1400 Input Rpm

R137 , ne=1400 1/min												7000 Nm 實心入力軸徑
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	160M	160L	180M	180L	200L	225S	225M	250M	Input shaft mm
			3									
12	7000	37500	117.25									Ø42
13	7000	37500	107.80									
14	7000	37500	99.66									
15	7000	37500	91.63									
18	7000	37400	79.05									
20	7000	35600	70.35									
24	7000	32900	59.14									Ø48
26	7000	31500	54.38									
28	7000	29800	50.13									
31	7000	28600	44.49									
32	7000	27700	43.25									
40	7000	25000	35.39									
43	7000	24100	32.81									Ø55
58	6250	20500	24.24									
68	5930	19500	20.68									
96	5280	17300	14.60									
			2									
60	2790	28500	23.45									Ø42
65	2870	27400	21.56									
82	2770	24900	17.15									
94	4330	21000	14.96									Ø55
102	4250	20200	13.75									
138	4470	17100	10.12									
174	3710	16400	8.05									
288	2270	15000	4.87									
347	2220	13900	4.04									

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製

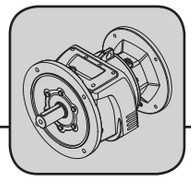


R147 , ne=1400 1/min														13000 Nm 實心入力軸徑
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	160M	160L	180M	180L	200L	225S	225M	250M	280S	280M	Input shaft mm
			3											
12	13000	62700	117.29	■	■									Ø42
13	13000	62700	109.03	■	■									
14	13000	62700	99.44	■	■	■								Ø48
16	13000	62700	89.86	■	■	■	■							
17	13000	62700	83.30	■	■	■	■							
20	13000	62700	70.80	■	■	■	■							
23	13000	61300	60.38	■	■	■	■	■						
28	12990	56800	50.49	■	■	■	■	■	■					Ø55
31	12500	54600	44.98	■	■	■	■	■	■	■				
34	12190	53200	41.70	■	■	■	■	■	■	■				
40	11550	50400	35.44	■	■	■	■	■	■	■				
46	10950	47800	30.23	■	■	■	■	■	■	■	■			
55	10320	45100	25.27	■	■	■	■	■	■	■	■			Ø70
70	9540	41700	19.99	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
			2											
90	8785	38400	15.62	■	■	■	■	■	■	■	■			Ø70
105	8335	36400	13.32	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
137	7460	33400	10.24	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
280	5875	26300	5.00	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
337	5525	24700	4.16	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	

■ Standard 標準配接

■ Input Flange / Solid Input Shaft - Standard 法蘭 / 實心入力 - 標準配接

□ Not available 無法承製



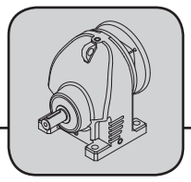
1400 Input Rpm

R167 , ne=1400 1/min															18000 Nm 實心入力軸徑
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	160M	160L	180M	180L	200L	225S	225M	250M	280S	280M	315S	Input shaft mm
			3												
8	18000	88200	178.17	■	■										Ø42
8	18000	88200	169.42	■	■										
9	18000	88200	158.37	■	■										
10	18000	88200	139.60	■	■	■									
12	18000	88200	121.56	■	■	■	■								Ø48
13	18000	86000	109.89	■	■	■	■								
14	18000	83400	101.64	■	■	■	■								
16	18000	78700	88.17	■	■	■	■	■							
17	18000	75800	80.58	■	■	■	■	■							
20	18000	71400	69.80	■	■	■	■	■	■						
23	18000	67300	60.56	■	■	■	■	■	■	■					Ø55
26	18000	61700	53.92	■	■	■	■	■	■	■					
29	18000	58900	48.52	■	■	■	■	■	■	■	■				
32	18000	56200	43.86	■	■	■	■	■	■	■	■				
40	18000	50800	35.19	■	■	■	■	■	■	■	■	■			Ø70
50	16900	46800	27.86	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
66	15400	42700	21.19	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
			2												
59	18000	44500	23.78	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		Ø55
70	17400	41400	19.89	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Ø70
89	16100	38400	15.77	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
103	15400	36600	13.66	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
135	14000	33400	10.39	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
275	9600	26500	5.10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
356	7600	25700	3.93	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	

■ Standard 標準配接

■ Input Flange / Solid Input Shaft - Standard 法蘭 / 實心入力 - 標準配接

□ Not available 無法承製



RX 系列 RX Series

RX57 , ne=1400 1/min										65Nm 實心入力軸徑
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	63	71	80	90L	100L	112M	Input shaft mm
256	37	2240	5.47							Ø19
287	38	2150	4.88							
308	65	720	4.55							
346	65	920	4.05							
386	65	360	3.63							
439	64	220	3.19							
467	62	215	3.00							
628	53	195	2.23							
881	43	175	1.59							Ø24
1069	42	165	1.31							

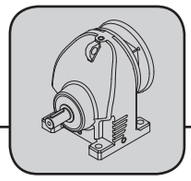
RX67 , ne=1400 1/min										96Nm 實心入力軸徑
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	63	71	80	90L	100L	112M	Input shaft mm
223	43	2790	6.27							Ø19
256	75	2070	5.47							
283	75	1530	4.95							
309	82	1430	4.53							
398	87	570	3.52							
484	96	240	2.89							
515	89	235	2.72							Ø24
596	82	220	2.35							
753	74	205	1.86							
864	66	195	1.62							
1000	61	185	1.4							

RX77 , ne=1400 1/min									169Nm 實心入力軸徑
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	80	90L	100L	112M	132S	Input shaft mm
173	56	5410	8.09						Ø19
187	54	5290	7.50						
209	102	4100	6.69						
233	105	3920	6.00						
273	103	3540	5.12						
295	122	2160	4.74						Ø24
308	133	1780	4.55						
334	143	1170	4.19						
373	153	740	3.75						
431	169	390	3.25						Ø38
524	132	360	2.67						
588	135	350	2.38						
657	130	335	2.13						
714	115	325	1.96						
843	103	310	1.66						

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製



RX87 , ne=1400 1/min — 305 Nm 實心入力軸徑

na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	100L	112M	132S	132M	160M	160L	Input shaft mmmm
255	212	3620	5.50							Ø28
289	216	3150	4.85							
316	289	1220	4.43							
371	305	940	3.77							Ø38
395	300	500	3.54							
439	284	470	3.19							
495	267	450	2.83							
556	251	430	2.52							Ø42
619	236	420	2.26							
654	229	405	2.14							
686	235	400	2.04							
838	197	375	1.67							

RX97 , ne=1400 1/min — 525 Nm 實心入力軸徑

na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	100L	112M	132S	132M	160M	160L	180M	180L	200L	Input shaft mm
248	375	7420	5.65										Ø28
282	400	6390	4.96										Ø38
317	525	3720	4.42										
367	525	4070	3.81										Ø42
402	525	2380	3.48										
456	525	2920	3.07										
522	525	810	2.68										Ø48
603	490	750	2.32										
622	465	740	2.25										
660	465	730	2.12										
741	437	700	1.89										
819	454	680	1.71										

RX107 , ne=1400 1/min — 810 Nm 實心入力軸徑

na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	100L	112M	132S	132M	160M	160L	180M	180L	200L	225S	Input shaft mm
219	415	8530	6.38											Ø28
255	430	7940	5.50											Ø38
286	685	5030	4.90											Ø42
339	795	2450	4.13											
415	785	1330	3.37											Ø48
449	810	1260	3.12											
609	705	810	2.30											
733	630	780	1.91											
1007	510	670	1.39											

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製

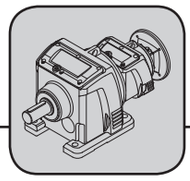
雙連體系列 Double Reduction

R47R37 , ne=1400 1/min						300 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	63	71	80
	3 3					
0.10	300	5420	13761			
0.11	300	5420	12428			
0.12	300	5420	11863			
0.13	300	5420	10714			
0.15	300	5420	9103			
0.18	300	5420	7933			
0.20	300	5420	6943			
0.23	300	5420	6051			
0.26	300	5420	5373			
0.29	300	5420	4853			
0.32	300	5420	4378			
0.35	300	5420	3987			
0.40	300	5420	3474			
0.45	300	5420	3085			
0.54	300	5420	2575			
	2 3					
0.49	300	5420	2835			
0.55	300	5420	2542			
0.57	300	5420	2444			
0.64	300	5420	2191			
0.83	300	5420	1682			
0.96	300	5420	1465			
1.09	300	5420	1283			
1.25	300	5420	1118			
1.26	300	5420	1107			
1.41	300	5420	993			
1.73	300	5420	809			
1.90	300	5420	736			
2.18	300	5420	642			
2.46	300	5420	570			
2.94	300	5420	476			

Standard 標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard 法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available 無法承製

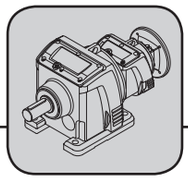


R47R37, ne=1400 1/min						300 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	63	71	80
	3 2					
0.57	300	5420	2437			
0.64	300	5420	2197			
0.71	300	5420	1984			
0.79	300	5420	1780			
0.89	300	5420	1566			
1.08	300	5420	1300			
1.20	300	5420	1167			
1.40	300	5420	997			
1.66	300	5420	845			
2.09	300	5420	670			
2.45	300	5420	572			
2.89	300	5420	485			
3.52	300	5420	398			
	2 2					
3.11	300	5420	450			
3.45	300	5420	406			
3.82	300	5420	366			
4.26	300	5420	329			
4.84	300	5420	289			
5.83	300	5420	240			
6.49	300	5420	216			
7.60	300	5420	184			
8.97	300	5420	156			
11.31	300	5420	124			
13.24	300	5420	106			

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製

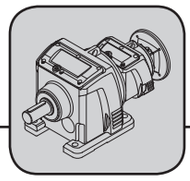


R57R37 , ne=1400 1/min						450 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	63	71	80
	3 3					
0.10	450	7110	14081			
0.12	450	7110	12139			
0.14	450	7110	10228			
0.15	450	7110	9315			
0.17	450	7110	8413			
0.19	450	7110	7331			
0.22	450	7110	6417			
0.25	450	7110	5498			
0.29	450	7110	4801			
0.31	450	7110	4479			
0.34	450	7110	4079			
0.39	450	7110	3555			
0.44	450	7110	3157			
0.53	450	7110	2635			
0.59	450	7110	2380			
0.68	450	7110	2062			
	2 3					
0.46	450	7110	3015			
0.50	450	7110	2809			
0.55	450	7110	2540			
0.61	450	7110	2313			
0.69	450	7110	2016			
0.79	450	7110	1764			
0.91	450	7110	1538			
1.03	450	7110	1365			
1.26	450	7110	1112			
1.38	450	7110	1013			
1.59	450	7110	883			
1.79	450	7110	784			
2.14	450	7110	654			
2.30	450	7110	610			
2.58	450	7110	543			
2.88	450	7110	487			
3.48	450	7110	402			

Standard 標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard 法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available 無法承製

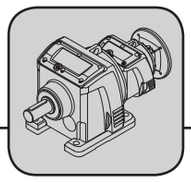


R57R37 , ne=1400 1/min							450 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	63	71	80	90L
	3 2						
0.77	450	7110	1821				
0.80	450	7110	1759				
0.85	450	7110	1645				
0.97	450	7110	1447				
1.05	450	7110	1330				
1.17	450	7110	1194				
1.37	450	7110	1020				
1.62	450	7110	865				
2.04	450	7110	686				
2.39	450	7110	586				
2.82	450	7110	496				
3.44	450	7110	407				
3.81	450	7110	368				
	2 2						
3.77	450	7110	371				
4.24	450	7110	330				
4.55	450	7110	308				
5.07	450	7110	276				
5.93	450	7110	236				
6.52	450	7110	215				
8.82	450	7110	159				
9.63	450	7110	145				
10.33	450	7110	136				

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製

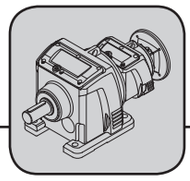


R67R37 , ne=1400 1/min						600 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	63	71	80
	3 3					
0.09	600	7560	15543			
0.10	600	7560	13400			
0.12	600	7560	11290			
0.14	600	7560	10282			
0.15	600	7560	9033			
0.18	600	7560	7843			
0.20	600	7560	6835			
0.24	600	7560	5868			
0.27	600	7560	5155			
0.31	600	7560	4503			
0.36	600	7560	3924			
0.40	600	7560	3485			
0.48	600	7560	2908			
0.58	600	7560	2403			
	2 3					
0.55	600	7560	2545			
0.65	600	7560	2144			
0.72	600	7560	1953			
0.82	600	7560	1702			
0.86	600	7560	1635			
0.94	600	7560	1489			
1.08	600	7560	1298			
1.21	600	7560	1153			
1.49	600	7560	939			
1.64	600	7560	855			
1.88	600	7560	745			
2.12	600	7560	662			
2.53	600	7560	552			
2.88	600	7560	487			

Standard 標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard 法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available 無法承製

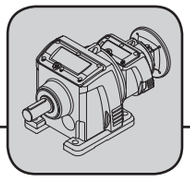


R67R37 , ne=1400 1/min							600 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	63	71	80	90L
	3 2						
0.64	600	7560	2180				
0.70	600	7560	2010				
0.76	600	7560	1851				
0.79	600	7560	1769				
0.90	600	7560	1554				
0.95	600	7560	1468				
1.06	600	7560	1318				
1.24	600	7560	1126				
1.47	600	7560	954				
1.67	600	7560	839				
1.85	600	7560	757				
2.17	600	7560	646				
2.55	600	7560	548				
3.12	600	7560	449				
3.77	600	7560	371				
	2 2						
3.29	600	7560	426				
3.67	600	7560	382				
4.17	600	7560	336				
4.73	600	7560	296				
5.02	600	7560	279				
5.59	600	7560	250				
6.35	600	7560	221				
6.55	600	7560	214				
7.72	600	7560	181				
8.77	600	7560	160				

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製

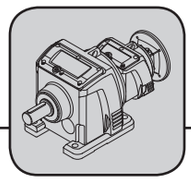


R77R37 , ne=1400 1/min						750 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	63	71	80
	3 3					
0.08	750	8620	16783			
0.09	750	8620	14831			
0.11	750	8620	13066			
0.11	750	8620	12497			
0.12	750	8620	11381			
0.14	750	8620	9918			
0.16	750	8620	8680			
0.19	750	8620	7565			
0.21	750	8620	6717			
0.24	750	8620	5918			
0.28	750	8620	4984			
0.32	750	8620	4343			
0.36	750	8620	3857			
0.43	750	8620	3219			
0.49	750	8620	2836			
	2 3					
0.43	750	8620	3225			
0.50	750	8620	2780			
0.60	750	8620	2343			
0.66	750	8620	2134			
0.75	750	8620	1859			
0.78	750	8620	1787			
0.86	750	8620	1627			
0.99	750	8620	1418			
1.11	750	8620	1259			
1.27	750	8620	1100			
1.36	750	8620	1026			
1.50	750	8620	934			
1.72	750	8620	814			
1.94	750	8620	723			
2.32	750	8620	603			
2.50	750	8620	561			

Standard 標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard 法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available 無法承製

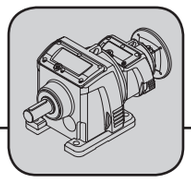


R77R37 , ne=1400 1/min							750 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	63	71	80	90L
	3 2						
0.58	750	8620	2419				
0.63	750	8620	2225				
0.72	750	8620	1958				
0.76	750	8620	1838				
0.86	750	8620	1625				
0.96	750	8620	1459				
1.12	750	8620	1246				
1.33	750	8620	1056				
1.50	750	8620	931				
1.67	750	8620	838				
1.96	750	8620	715				
2.31	750	8620	607				
2.62	750	8620	534				
2.81	750	8620	497				
3.20	750	8620	438				
3.77	750	8620	371				
4.45	750	8620	315				
	2 2						
2.72	750	8620	515				
3.01	750	8620	465				
3.36	750	8620	417				
3.81	750	8620	367				
4.60	750	8620	305				
5.12	750	8620	273				
5.99	750	8620	234				
7.07	750	8620	198				

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製

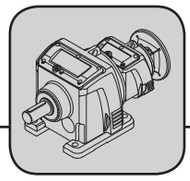


R87R57 , ne=1400 1/min							1550 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	63	71	80	90L
	3 3						
0.08	1550	16900	17276				
0.09	1550	16900	15969				
0.10	1550	16900	14323				
0.11	1550	16900	12340				
0.12	1550	16900	11271				
0.17	1550	16900	8021				
0.19	1550	16900	7195				
0.22	1550	16900	6332				
0.25	1550	16900	5659				
0.30	1550	16900	4718				
0.38	1550	16900	3707				
0.42	1550	16900	3329				
0.50	1550	16900	2821				
0.58	1550	16900	2410				
0.63	1550	16900	2216				
	2 3						
0.43	1550	16900	3228				
0.47	1550	16900	2948				
0.54	1550	16900	2577				
0.60	1550	16900	2323				
0.67	1550	16900	2098				
0.74	1550	16900	1882				
0.77	1550	16900	1818				
0.85	1550	16900	1656				
0.95	1550	16900	1480				
1.02	1550	16900	1374				
1.13	1550	16900	1234				
1.33	1550	16900	1054				
1.53	1550	16900	916				
1.66	1550	16900	842				
1.85	1550	16900	756				
2.18	1550	16900	641				
2.56	1550	16900	548				

Standard 標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard 法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available 無法承製

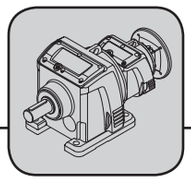


R87R57 , ne=1400 1/min									1550 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	63	71	80	90L	100L	112M
	3 2								
0.85	1550	16900	1641						
1.03	1550	16900	1355						
1.26	1550	16900	1112						
1.39	1550	16900	1006						
1.70	1550	16900	826						
1.90	1550	16900	735						
2.22	1550	16900	632						
2.37	1550	16900	590						
2.68	1550	16900	522						
2.84	1550	16900	494						
3.18	1550	16900	440						
3.71	1550	16900	378						
4.49	1550	16900	312						
5.32	1550	16900	263						
6.05	1550	16900	231						
6.99	1550	16900	200						
	2 2								
2.60	1550	16900	538						
2.93	1550	16900	479						
3.39	1550	16900	412						
3.89	1550	16900	360						
4.55	1550	16900	308						
5.32	1550	16900	263						
6.12	1550	16900	229						
6.93	1550	16900	202						

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製

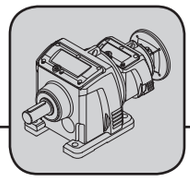


R97R57 , ne=1400 1/min						3000 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	63	71	80
	3	3				
0.07	3000	18100	20389			
0.08	3000	18100	18287			
0.09	3000	18100	15755			
0.10	3000	18100	14391			
0.11	3000	18100	12580			
0.12	3000	18100	11339			
0.14	3000	18100	10241			
0.16	3000	18100	8875			
0.21	3000	18100	6709			
0.23	3000	18100	6024			
0.27	3000	18100	5146			
0.18	3000	18100	7786			
0.31	3000	18100	4514			
0.35	3000	18100	4018			
0.40	3000	18100	3477			
	2	3				
0.30	3000	18100	4666			
0.33	3000	18100	4262			
0.38	3000	18100	3726			
0.47	3000	18100	3002			
0.52	3000	18100	2675			
0.58	3000	18100	2397			
0.65	3000	18100	2161			
0.80	3000	18100	1750			
0.83	3000	18100	1691			
0.91	3000	18100	1541			
1.02	3000	18100	1377			
1.10	3000	18100	1278			
1.27	3000	18100	1099			
1.43	3000	18100	980			
1.53	3000	18100	917			
1.73	3000	18100	810			
1.91	3000	18100	733			

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製

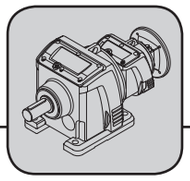


R97R57 , ne=1400 1/min									3000 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	63	71	80	90L	100L	112M
	3 2								
0.47	3000	18100	3006						
0.50	3000	18100	2816						
0.60	3000	18100	2336						
0.67	3000	18100	2095						
0.76	3000	18100	1838						
0.81	3000	18100	1730						
0.90	3000	18100	1553						
1.00	3000	18100	1402						
1.09	3000	18100	1285						
1.28	3000	18100	1091						
1.47	3000	18100	952						
1.68	3000	18100	835						
1.82	3000	18100	768						
2.08	3000	18100	674						
2.38	3000	18100	588						
2.80	3000	18100	500						
3.21	3000	18100	436						
3.65	3000	18100	384						
4.18	3000	18100	335						
4.77	3000	18100	293						
5.80	3000	18100	241						
6.76	3000	18100	207						
	2 2								
2.29	3000	18100	610						
2.56	3000	18100	547						
3.10	3000	18100	452						
3.68	3000	18100	380						
4.17	3000	18100	336						
4.93	3000	18100	284						
5.72	3000	18100	245						
6.15	3000	18100	228						

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製

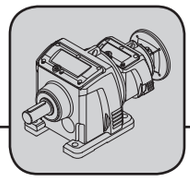


R107R77 , ne=1400 1/min								4300 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	71	80	90L	100L	112M
	3	3						
0.07	4300	29500	20068					
0.08	4300	29500	17519					
0.10	4300	29500	14495					
0.11	4300	29500	12810					
0.12	4300	29500	11285					
0.15	4300	29500	9251					
0.16	4300	29500	8718					
0.18	4300	29500	7767					
0.21	4300	29500	6765					
0.24	4300	29500	5947					
0.28	4300	29500	4993					
0.30	4300	29500	4605					
0.35	4300	29500	4049					
0.37	4300	29500	3816					
0.41	4300	29500	3400					
0.47	4300	29500	2961					
0.52	4300	29500	2683					
0.60	4300	29500	2330					
	2	3						
0.38	4300	29500	3701					
0.42	4300	29500	3349					
0.46	4300	29500	3062					
0.52	4300	29500	2706					
0.59	4300	29500	2384					
0.72	4300	29500	1955					
0.76	4300	29500	1842					
0.78	4300	29500	1788					
0.88	4300	29500	1590					
1.11	4300	29500	1256					
1.21	4300	29500	1159					
1.37	4300	29500	1021					
1.64	4300	29500	856					
1.74	4300	29500	806					
2.01	4300	29500	696					
2.55	4300	29500	550					

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製

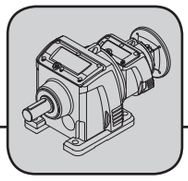


R107R77 , ne=1400 1/min									4300 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	71	80	90L	100L	112M	132S
	3 2								
0.75	4300	29500	1862						
0.92	4300	29500	1528						
1.03	4300	29500	1361						
1.15	4300	29500	1221						
1.25	4300	29500	1124						
1.48	4300	29500	949						
1.76	4300	29500	796						
2.35	4300	29500	596						
2.85	4300	29500	492						
3.37	4300	29500	415						
4.02	4300	29500	349						
4.66	4300	29500	300						
5.52	4300	29500	253						
6.55	4300	29500	214						
7.42	4300	29500	189						
	2 2								
3.17	4300	29500	441						
3.56	4300	29500	393						
4.18	4300	29500	335						
4.84	4300	29500	289						
5.90	4300	29500	237						
6.23	4300	29500	225						
6.99	4300	29500	200						
7.37	4300	29500	190						
8.22	4300	29500	170						

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製

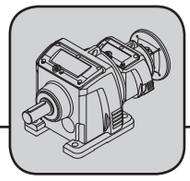


R137R77 , ne=1400 1/min								7000 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	71	80	90L	100L	112M
	3 3							
0.06	7000	37500	22840					
0.07	7000	37500	19938					
0.08	7000	37500	18041					
0.08	7000	37500	16497					
0.10	7000	37500	14579					
0.11	7000	37500	12843					
0.13	7000	37500	10529					
0.16	7000	37500	8565					
0.19	7000	37500	7280					
0.21	7000	37500	6769					
0.22	7000	37500	6243					
0.24	7000	37500	5739					
0.28	7000	37500	5056					
0.33	7000	37500	4237					
0.35	7000	37500	3993					
0.41	7000	37500	3447					
0.48	7000	37500	2930					
	2 3							
0.31	7000	37500	4568					
0.35	7000	37500	3988					
0.39	7000	37500	3608					
0.42	7000	37500	3299					
0.48	7000	37500	2916					
0.55	7000	37500	2569					
0.66	7000	37500	2106					
0.77	7000	37500	1824					
0.82	7000	37500	1713					
0.89	7000	37500	1575					
1.03	7000	37500	1354					
1.12	7000	37500	1249					
1.27	7000	37500	1100					
1.52	7000	37500	922					
1.61	7000	37500	869					
1.87	7000	37500	750					
2.03	7000	37500	689					

Standard 標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard 法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available 無法承製

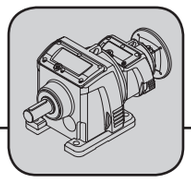


R137R77 , ne=1400 1/min									7000 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	71	80	90L	100L	112M	132S
	3 2								
0.51	7000	37500	2733						
0.56	7000	37500	2513						
0.60	7000	37500	2323						
0.66	7000	37500	2120						
0.78	7000	37500	1802						
0.90	7000	37500	1549						
1.01	7000	37500	1389						
1.09	7000	37500	1279						
1.30	7000	37500	1080						
1.53	7000	37500	918						
1.68	7000	37500	834						
1.92	7000	37500	728						
2.06	7000	37500	678						
2.50	7000	37500	560						
2.96	7000	37500	473						
3.22	7000	37500	434						
3.79	7000	37500	369						
4.39	7000	37500	319						
4.94	7000	37500	284						
5.87	7000	37500	238						
6.93	7000	37500	202						
7.81	7000	37500	179						
	2 2								
2.56	7000	37500	547						
2.79	7000	37500	503						
3.30	7000	37500	424						
3.59	7000	37500	390						
4.02	7000	37500	348						
4.52	7000	37500	310						
4.92	7000	37500	285						

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製

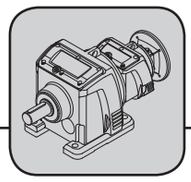


R147R77 , ne=1400 1/min									13000 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	71	80	90L	100L	112M	132S
	3	3							
0.06	13000	62700	22847						
0.07	13000	62700	21238						
0.08	13000	62700	18540						
0.08	13000	62700	16776						
0.09	13000	62700	15340						
0.10	13000	62700	13556						
0.12	13000	62700	11942						
0.14	13000	62700	9791						
0.17	13000	62700	8415						
0.19	13000	62700	7264						
0.22	13000	62700	6294						
0.26	13000	62700	5294						
0.30	13000	62700	4664						
0.35	13000	62700	4038						
0.40	13000	62700	3486						
0.49	13000	62700	2873						
	3	2							
0.55	13000	62700	2541						
0.60	13000	62700	2318						
0.71	13000	62700	1971						
0.78	13000	62700	1798						
0.87	13000	62700	1617						
0.97	13000	62700	1440						
1.08	13000	62700	1292						
1.18	13000	62700	1190						
1.39	13000	62700	1004						
1.67	13000	62700	839						
1.96	13000	62700	716						
2.22	13000	62700	630						
2.69	13000	62700	520						
3.26	13000	62700	429						
2.69	13000	62700	521						
2.95	13000	62700	475						
3.38	13000	62700	414						

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製

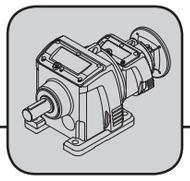


R147R87 , ne=1400 1/min							13000 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	112M	132S	132M	160M
	3 2						
2.72	13000	62700	515				
3.17	13000	62700	442				
3.47	13000	62700	403				
3.84	13000	62700	365				
4.18	13000	62700	335				
4.87	13000	62700	287				
5.72	13000	62700	245				
6.59	13000	62700	213				
7.67	13000	62700	182				
8.28	13000	62700	169				

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製

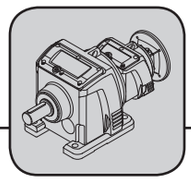


R167R97 , ne=1400 1/min										18000 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	100L	112M	132S	132M	160M	160L	180M
	3 3									
0.05	18000	88200	27788							
0.06	18000	88200	22010							
0.07	18000	88200	20220							
0.08	18000	88200	17569							
0.09	18000	88200	15513							
0.10	18000	88200	14023							
0.11	18000	88200	12244							
0.12	18000	88200	11324							
0.13	18000	88200	10394							
0.15	18000	88200	9379							
0.16	18000	88200	8539							
0.18	18000	88200	7897							
0.20	18000	88200	6952							
0.23	18000	88200	6050							
0.25	18000	88200	5578							
0.31	18000	88200	4505							
0.34	18000	88200	4118							
0.39	18000	88200	3591							
0.46	18000	88200	3049							
	3 2									
0.54	18000	88200	2581							
0.59	18000	88200	2367							
0.68	18000	88200	2061							
0.75	18000	88200	1863							
0.85	18000	88200	1648							
0.94	18000	88200	1490							
1.15	18000	88200	1216							
1.36	18000	88200	1032							
1.50	18000	88200	933							
1.70	18000	88200	825							
1.88	18000	88200	745							
2.12	18000	88200	659							
2.54	18000	88200	551							
2.93	18000	88200	478							
3.41	18000	88200	411							
3.70	18000	88200	378							
4.26	18000	88200	328							
4.87	18000	88200	287							

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製



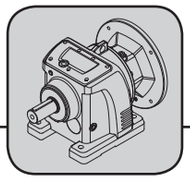
1400 Input Rpm

R167R107 , ne=1400 1/min														18000 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	100L	112M	132S	132M	160M	160L	180M	180L	200L	225S	225M
		2 3												
0.51	18000	88200	2747											
0.55	18000	88200	2539											
0.57	18000	88200	2450											
0.61	18000	88200	2297											
0.68	18000	88200	2057											
0.74	18000	88200	1901											
0.86	18000	88200	1624											
0.94	18000	88200	1496											
1.03	18000	88200	1358											
1.11	18000	88200	1261											
1.32	18000	88200	1058											
1.49	18000	88200	940											
1.72	18000	88200	814											
2.01	18000	88200	695											
2.31	18000	88200	607											
2.70	18000	88200	518											
		3 2												
3.97	18000	88200	353											
4.81	18000	88200	291											
5.14	18000	88200	272											
6.33	18000	88200	221											
7.10	18000	88200	197											
8.85	18000	88200	158											
		2 2												
2.89	18000	88200	485											
3.64	18000	88200	385											
4.20	18000	88200	333											
4.90	18000	88200	286											
5.64	18000	88200	248											
6.74	18000	88200	208											
8.50	18000	88200	165											

Standard
標準配接

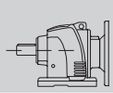
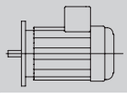
Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

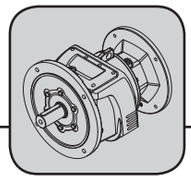
Not available
無法承製



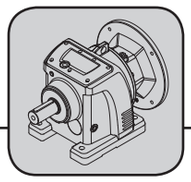
3.2 選型表 1400Rpm Selection Tables

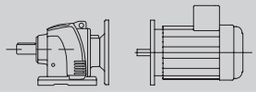
R..F/..M

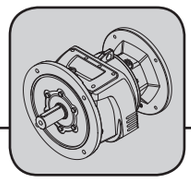
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
0.12	0.07	14475	21238	62700	0.90			
(0.16HP)	0.08	12635	18540	62700	1.03			
	0.08	11433	16776	62700	1.14			
	0.09	10454	15340	62700	1.24			
	0.10	9239	13556	62700	1.41	MH147 R77		404
	0.12	8139	11942	62700	1.60	MV147 R77	63	396
	0.14	6672	9791	62700	1.95	MW147 R77		380
	0.17	5735	8415	62700	2.27			
	0.19	4951	7264	62700	2.63			
	0.22	4289	6294	62700	3.03			
	0.26	3608	5294	62700	3.60			
	0.11	8753	12843	37500	0.80			
	0.13	7176	10529	37500	0.98			
	0.16	5837	8565	37500	1.20	MH137 R77		264
	0.19	4962	7280	37500	1.41	MV137 R77	63	275
	0.21	4613	6769	37500	1.52	MW137 R77		259
	0.22	4254	6243	37500	1.65			
	0.24	3911	5739	37500	1.79			
	0.28	3446	5056	37500	2.03			
	0.18	5293	7767	29500	0.81			
	0.21	4610	6765	29500	0.93			
	0.24	4053	5947	29500	1.06			
	0.28	3403	4993	29500	1.26	MH107 R77		182
	0.30	3138	4605	29500	1.37	MV107 R77	63	185
	0.35	2760	4049	29500	1.56	MW107 R77		174
	0.37	2600	3816	29500	1.65			
	0.41	2317	3400	29500	1.86			
	0.47	2018	2961	29500	2.13			
	0.38	2600	3701	29500	1.65			
	0.42	2353	3349	29500	1.83	MH107 R77		171
	0.46	2152	3062	29500	2.00	MV107 R77	63	175
	0.52	1901	2706	29500	2.26	MW107 R77		164
	0.59	1675	2384	29500	2.57			
	0.72	1373	1955	29500	3.13			
	0.31	3077	4514	18100	0.98	LH97 R57		110
	0.35	2738	4018	18100	1.10	LV97 R57	63	117
	0.40	2370	3477	18100	1.27	LW97 R57		106
	0.30	3278	4666	18100	0.92			
	0.33	2995	4262	18100	1.00			
	0.38	2618	3726	18100	1.15			
	0.47	2109	3002	18100	1.42	LH97 R57		108
	0.52	1879	2675	18100	1.60	LV97 R57	63	112
	0.58	1684	2397	18100	1.78	LW97 R57		101
	0.65	1518	2161	18100	1.98			
	0.80	1230	1750	18100	2.44			
	0.83	1188	1691	18100	2.53			
	0.47	2112	3006	18100	1.42			
	0.50	1978	2816	18100	1.52			
	0.60	1641	2336	18100	1.83			
	0.67	1472	2095	18100	2.04	LH97 R57		109
	0.76	1291	1838	18100	2.32	LV97 R57	63	116
	0.81	1216	1730	18100	2.47	LW97 R57		105
	0.90	1091	1553	18100	2.75			
	1.00	985	1402	18100	3.05			
	1.09	903	1285	18100	3.32			
	1.28	766	1091	18100	3.92			
	0.58	1642	2410	16900	0.91	LH87 R57		77
	0.63	1511	2216	16900	0.99	LV87 R57	63	81
	0.71	1347	1977	16900	1.11	LW87 R57		77



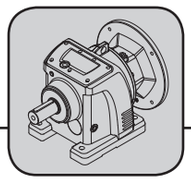
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
0.12	0.54	1811	2577	16900	0.83			
(0.16HP)	0.60	1632	2323	16900	0.92	LH87 R57		75
	0.67	1474	2098	16900	1.02	LV87 R57	63	79
	0.74	1322	1882	16900	1.13	LW87 R57		75
	0.77	1277	1818	16900	1.17			
	0.85	1164	1656	16900	1.29			
	0.85	1153	1641	16900	1.30			
	1.03	952	1355	16900	1.58			
	1.26	781	1112	16900	1.92	LH87 R57		77
	1.39	707	1006	16900	2.12	LV87 R57	63	80
	1.70	580	826	16900	2.59	LW87 R57		76
	1.90	517	735	16900	2.90			
	2.22	444	632	16900	3.38			
	2.37	415	590	16900	3.62			
	1.11	885	1259	8620	0.85	LH77 R37		39
	1.27	773	1100	8620	0.97	LV77 R37	63	45
	1.36	721	1026	8620	1.04	LW77 R37		41
	1.50	656	934	8620	1.14			
	1.12	876	1246	8620	0.86			
	1.33	742	1056	8620	1.01	LH77 R37		40
	1.50	654	931	8620	1.15	LV77 R37	63	46
	1.67	589	838	8620	1.27	LW77 R37		42
	1.96	503	715	8620	1.49			
	2.31	426	607	8620	1.76			
	2.72	373	515	8620	2.01			
	3.01	337	465	8620	2.23	LH77 R37		38
	3.36	302	417	8620	2.48	LV77 R37	63	44
	3.81	266	367	8620	2.82	LW77 R37		40
	4.60	221	305	8620	3.40			
	1.64	601	855	7560	1.00			
	1.88	600	745	7560	1.15	LH67 R37		34
	2.12	465	662	7560	1.29	LV67 R37	63	35
	2.53	388	552	7560	1.55	LW67 R37		33
	2.88	342	487	7560	1.76			
	1.67	589	839	7560	1.02			
	1.85	532	757	7560	1.13	LH67 R37		35
	2.17	454	646	7560	1.32	LV67 R37	63	36
	2.55	385	548	7560	1.56	LW67 R37		34
	3.12	316	449	7560	1.90			
	3.77	261	371	7560	2.30			
	1.79	551	784	7110	0.82	LH57 R37		28
	2.14	460	654	7110	0.98	LV57 R37	63	31
	2.30	428	610	7110	1.05	LW57 R37		29
	2.04	482	686	7110	0.93			
	2.39	411	586	7110	1.09	LH57 R37		28
	2.82	349	496	7110	1.29	LV57 R37	63	31
	3.44	286	407	7110	1.57	LW57 R37		29
	3.81	258	368	7110	1.74			
	3.77	269	371	7110	1.68			
	4.24	239	330	7110	1.88	LH57 R37		28
	4.55	223	308	7110	2.02	LV57 R37	63	30
	5.07	200	276	7110	2.25	LW57 R37		28
	5.93	171	236	7110	2.63			
	6.52	156	215	7110	2.89			
	2.89	341	485	5420	0.88	LH47 R37		27
	3.52	280	398	5420	1.07	LV47 R37	63	27
						LW47 R37		26
	3.11	326	450	5420	0.92			
	3.45	294	406	5420	1.02		63	
	3.82	265	366	5420	1.13	LH47 R37		26

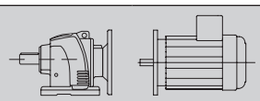


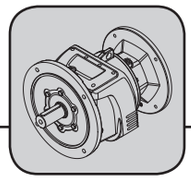
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
0.12	4.26	238	329	5420	1.26			
(0.16HP)	4.84	210	289	5420	1.43	LV47 R37		26
	5.83	174	240	5420	1.73	LW47 R37	63	25
	6.49	156	216	5420	1.92			
	7.60	133	184	5420	2.25			
	7.00	149	199.88	7560	4.02	LH67		26
	8.28	126	169.10	7560	4.75	LV67	63	24
	9.27	113	151.03	7560	5.32	LW67		22
	9.95	105	140.75	7560	5.71			
	7.65	137	182.99	7110	3.29			
	8.53	123	164.13	7110	3.67	LH57		20
	9.90	106	141.40	7110	4.26	LV57	63	23
	10.84	96	129.16	7110	4.67	LW57		21
	12.40	84	112.90	7110	5.34			
	13.76	76	101.77	7110	5.92			
	7.83	134	178.83	5420	2.25			
	8.73	120	160.40	5420	2.50			
	10.13	103	138.19	5420	2.91			
	11.09	94	126.22	5420	3.18			
	12.69	82	110.34	5420	3.64	LH47	63	19
	14.08	74	99.46	5420	4.04	LV47		17
	15.59	67	89.82	5420	4.47	LW47		17
	17.37	60	80.58	5420	4.99			
	17.99	58	77.84	5420	5.16			
	19.74	53	70.91	5420	5.67			
	10.12	103	138.36	4950	1.94			
	11.74	89	119.28	4950	2.25			
	13.93	75	100.51	4950	2.66			
	15.30	68	91.53	4950	2.93	LH37		11
	17.55	60	79.77	4950	3.36	LV37	63	12
	18.26	57	76.66	4950	3.49	LW37		11
	20.05	52	69.81	4950	3.84			
	23.01	45	60.84	4950	4.40			
	25.91	40	54.03	4950	4.96			
	26.80	39	52.24	4930	5.13			
	23.64	44	59.23	1770	1.92			
	28.05	37	49.90	1770	2.28			
	30.80	34	45.45	1770	2.50			
	35.35	30	39.61	1770	2.87	MH17	63	8
	39.81	26	35.17	1770	3.24	MV17		8
	47.69	22	29.36	1770	3.88			
	56.53	18	24.76	1770	4.60			
	71.10	15	19.69	1770	5.78			
	223.29	5	6.27	3030	8.64			
	255.94	4	5.47	2900	10.00	XH67	63	12
	282.83	4	4.95	2790	10.00			
	255.94	4	5.47	2520	8.50			
	286.89	4	4.88	2430	9.83	XH57	63	10
	307.69	4	4.55	2360	10.00			
0.18	0.09	15681	15340	62700	0.83			
(0.25HP)	0.10	13858	13556	62700	0.94			
	0.12	12208	11942	62700	1.06			
	0.14	10008	9791	62700	1.30			
	0.17	8602	8415	62700	1.51	MH147 R77		404
	0.19	7426	7264	62700	1.75	MV147 R77	63	396
	0.22	6434	6294	62700	2.02	MW147 R77		380
	0.26	5412	5294	62700	2.40			
	0.30	4768	4664	62700	2.73			
	0.35	4128	4038	62700	3.15			
	0.40	3564	3486	62700	3.65			

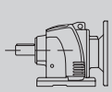
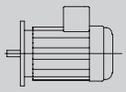


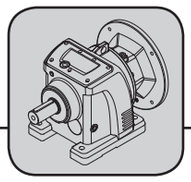
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
0.18	0.16	8756	8565	37500	0.80			
(0.25HP)	0.19	7442	7280	37500	0.94			
	0.21	6919	6769	37500	1.01	MH137 R77		264
	0.22	6381	6243	37500	1.10	MV137 R77	63	275
	0.24	5867	5739	37500	1.19	MW137 R77		259
	0.28	5169	5056	37500	1.35			
	0.33	4332	4237	37500	1.62			
	0.35	4082	3993	37500	1.71			
	0.31	4814	4568	37500	1.45			
	0.35	4203	3988	37500	1.67	MH137 R77		252
	0.39	3803	3608	37500	1.84	MV137 R77	63	264
	0.42	3477	3299	37500	2.01	MW137 R77		248
	0.48	3073	2916	37500	2.28			
	0.30	4708	4605	29500	0.91	MH107 R77		182
	0.37	3901	3816	29500	1.10	MV107 R77	63	185
	0.47	3027	2961	29500	1.42	MW107 R77		174
	0.38	3901	3701	29500	1.10			
	0.42	3529	3349	29500	1.22	MH107 R77		171
	0.46	3227	3062	29500	1.33	MV107 R77	63	175
	0.52	2852	2706	29500	1.51	MW107 R77		164
	0.59	2513	2384	29500	1.71			
	0.72	2060	1955	29500	2.09			
	0.75	1963	1862	29500	2.19	MH107 R77		180
	0.92	1610	1528	29500	2.67	MV107 R77	63	183
	1.03	1434	1361	29500	3.00	MW107 R77		172
	1.15	1287	1221	29500	3.34			
	0.52	2819	2675	18100	1.06			
	0.58	2526	2397	18100	1.19			
	0.65	2277	2161	18100	1.32			
	0.80	1845	1750	18100	1.63			
	0.83	1782	1691	18100	1.68			
	0.91	1624	1541	18100	1.85	LH97 R57		108
	1.02	1451	1377	18100	2.07	LV97 R57	63	112
	1.10	1347	1278	18100	2.23	LW97 R57		101
	1.27	1159	1099	18100	2.59			
	1.43	1033	980	18100	2.90			
	1.53	966	917	18100	3.11			
	1.73	853	810	18100	3.52			
	1.91	772	733	18100	3.88			
	0.50	2968	2816	18100	1.01	LH97 R57		109
	0.60	2462	2336	18100	1.22	LV97 R57	63	116
	0.67	2207	2095	18100	1.36	LW97 R57		105
	0.95	1560	1480	16900	0.96			
	1.02	1448	1374	16900	1.04	LH87 R57		75
	1.13	1301	1234	16900	1.15	LV87 R57	63	79
	1.33	1111	1054	16900	1.35	LW87 R57		75
	1.53	965	916	16900	1.55			
	1.66	888	842	16900	1.69			
	0.85	1729	1641	16900	0.87			
	1.03	1428	1355	16900	1.05	LH87 R57		77
	1.26	1172	1112	16900	1.28	LV87 R57	63	80
	1.39	1060	1006	16900	1.41	LW87 R57		76
	1.70	870	826	16900	1.72			
	1.90	775	735	16900	1.94			
	1.72	858	814	8620	0.87	LH77 R37		39
	1.94	762	723	8620	0.98	LV77 R37	63	45
	2.32	636	603	8620	1.18	LW77 R37		41
	2.50	591	561	8620	1.27			
	1.67	883	838	8620	0.85	LH77 R37		40
	1.96	754	715	8620	0.99	LV77 R37	63	46
	2.31	639	607	8620	1.17	LW77 R37		42

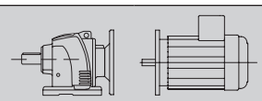


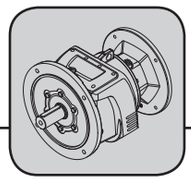
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs		m [kg]
0.18	2.72	559	515	8620	1.34		
(0.25HP)	3.01	505	465	8620	1.48	LH77 R37	38
	3.36	453	417	8620	1.66	LV77 R37	44
	3.81	399	367	8620	1.88	LW77 R37	40
	4.60	331	305	8620	2.27	63	
	5.12	297	273	8620	2.52		
	2.53	582	552	7560	1.03	LH67 R37	34
	2.88	513	487	7560	1.17	LV67 R37	35
		0				LW67 R37 63	33
	2.17	681	646	7560	0.88	LH67 R37	35
	2.55	578	548	7560	1.04	LV67 R37	36
	3.12	474	449	7560	1.27	LW67 R37 63	34
	3.77	391	371	7560	1.53		
	3.29	462	426	7560	1.30		
	3.67	415	382	7560	1.45	LH67 R37	33
	4.17	365	336	7560	1.64	LV67 R37	35
	4.73	322	296	7560	1.87	LW67 R37 63	33
	5.02	303	279	7560	1.98		
	2.88	513	487	7110	0.88		
	3.48	424	402	7110	1.06	LH57 R37	28
	2.82	523	496	7110	0.86	LV57 R37	31
	3.44	429	407	7110	1.05	LW57 R37 63	29
	3.81	387	368	7110	1.16		
	3.77	403	371	7110	1.12		
	4.24	359	330	7110	1.25		
	4.55	334	308	7110	1.35	LH57 R37	28
	5.07	300	276	7110	1.50	LV57 R37	30
	5.93	256	236	7110	1.75	LW57 R37 63	28
	6.52	233	215	7110	1.93		
	8.82	172	159	7110	2.61		
	4.26	357	329	5420	0.84		
	4.84	314	289	5420	0.95	LH47 R37	26
	5.83	261	240	5420	1.15	LV47 R37	26
	6.49	234	216	5420	1.28	LW47 R37 63	25
	7.60	200	184	5420	1.50		
	7.00	224	199.88	7560	2.68		
	8.28	189	169.10	7560	3.17		
	9.27	169	151.03	7560	3.55		
	9.95	158	140.75	7560	3.81	LH67	26
	11.17	140	125.28	7560	4.28	LV67	24
	12.46	126	112.34	7560	4.77	LW67 63	22
	14.19	111	98.69	7560	5.43		
	15.09	104	92.80	7560	5.77		
	7.65	205	182.99	7110	2.20		
	8.53	184	164.13	7110	2.45		
	9.90	158	141.40	7110	2.84		
	10.84	145	129.16	7110	3.11	LH57	20
	12.40	126	112.90	7110	3.56	LV57	23
	13.76	114	101.77	7110	3.95	LW57 63	21
	15.23	103	91.91	7110	4.37		
	16.98	92	82.45	7110	4.87		
	17.58	89	79.65	7110	5.04		
	19.29	81	72.56	7110	5.54		
	7.83	200	178.83	5420	1.50		
	8.73	180	160.40	5420	1.67		
	10.13	155	138.19	5420	1.94		
	11.09	141	126.22	5420	2.12	LH47	19
	12.69	124	110.34	5420	2.43	LV47 63	17
	14.08	111	99.46	5420	2.69		
	15.59	101	89.82	5420	2.98		
	17.37	90	80.58	5420	3.32		



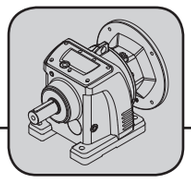
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
0.18	17.99	87	77.84	5420	3.44			
(0.25HP)	19.74	79	70.91	5420	3.78			
	22.09	71	63.37	5420	4.23			
	23.79	66	58.84	5420	4.55			
	26.50	59	52.84	5420	5.07			
	31.02	51	45.13	5420	5.93			
	10.12	155	138.36	4950	1.29			
	11.74	134	119.28	4950	1.50			
	13.93	113	100.51	4950	1.78			
	15.30	103	91.53	4950	1.95			
	17.55	89	79.77	4950	2.24			
	18.26	86	76.66	4950	2.33			
	20.05	78	69.81	4950	2.56	LH37	63	11
	23.01	68	60.84	4950	2.93	LV37		12
	25.91	61	54.03	4895	3.31	LW37		11
	26.80	59	52.24	4825	3.42			
	31.81	49	44.01	4590	4.06			
	34.93	45	40.08	4465	4.45			
	40.08	39	34.93	4285	5.11			
	45.13	35	31.02	4135	5.76			
	23.64	66	59.23	1770	1.28			
	28.05	56	49.90	1770	1.52			
	30.80	51	45.45	1770	1.67			
	35.35	44	39.61	1770	1.92	MH17	63	8
	39.81	39	35.17	1770	2.16	MV17		8
	47.69	33	29.36	1770	2.59			
	56.53	28	24.76	1770	3.06			
	71.10	22	19.69	1770	3.85			
	93.22	17	15.02	1770	4.12	MH17		8
	110.64	15	12.65	1770	4.57	MV17	63	7
	139.40	12	10.04	1750	5.26			
	223.29	7	6.27	3020	5.76			
	255.94	7	5.47	2890	6.67	XH67	63	12
	282.83	6	4.95	2770	6.67			
	309.05	5	4.53	2710	6.67			
	255.94	7	5.47	2500	5.67			
	286.89	6	4.88	2420	6.56			
	307.69	5	4.55	2340	6.67			
	345.68	5	4.05	2280	6.67	XH57	63	10
	385.67	4	3.63	2180	15.06			
	438.87	4	3.19	2090	16.78			
	466.67	4	3.00	2050	17.28			
	627.80	3	2.23	1865	19.89			
0.25	0.14	13901	9791	62700	0.94			
(0.34HP)	0.17	11947	8415	62700	1.09			
	0.19	10314	7264	62700	1.26			
	0.22	8936	6294	62700	1.45	MH147 R77		404
	0.26	7517	5294	62700	1.73	MV147 R77	71	396
	0.30	6622	4664	62700	1.96	MW147 R77		380
	0.35	5733	4038	62700	2.27			
	0.40	4950	3486	62700	2.63			
	0.49	4079	2873	62700	3.19			
	0.24	8149	5739	37500	0.86	MH137 R77		264
	0.28	7179	5056	37500	0.98	MV137 R77	71	275
	0.33	6016	4237	37500	1.16	MW137 R77		259
	0.35	5669	3993	37500	1.23			
	0.31	6686	4568	37500	1.05			
	0.35	5837	3988	37500	1.20	MH137 R77		252
	0.39	5281	3608	37500	1.33	MV137 R77	71	264
	0.42	4829	3299	37500	1.45	MW137 R77		248
	0.48	4268	2916	37500	1.64			

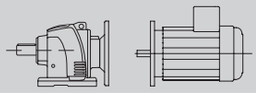


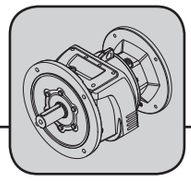
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs		m [kg]
0.25	0.51	4000	2733	37500	1.75		
(0.34HP)	0.56	3678	2513	37500	1.90		
	0.60	3400	2323	37500	2.06	MH137 R77	261
	0.66	3103	2120	37500	2.26	MV137 R77	273
	0.78	2637	1802	37500	2.65	MW137 R77	257
	0.90	2267	1549	37500	3.09		
	1.01	2034	1389	37500	3.44		
	1.09	1873	1279	37500	3.74		
	0.47	4204	2961	29500	1.02	MH107 R77	182
						MV107 R77	185
						MW107 R77	174
	0.46	4482	3062	29500	0.96	MH107 R77	171
						MV107 R77	175
						MW107 R77	164
	0.75	2726	1862	29500	1.58		
	0.92	2237	1528	29500	1.92		
	1.03	1992	1361	29500	2.16	MH107 R77	180
	1.15	1787	1221	29500	2.41	MV107 R77	183
	1.25	1645	1124	29500	2.61	MW107 R77	172
	1.48	1388	949	29500	3.10		
	1.76	1166	796	29500	3.69		
	0.80	2562	1750	18100	1.17	LH97 R57	108
	0.83	2475	1691	18100	1.21	LV97 R57	112
						LW97 R57	101
	0.76	2690	1838	18100	1.12		
	0.81	2533	1730	18100	1.18		
	0.90	2272	1553	18100	1.32		
	1.00	2052	1402	18100	1.46	LH97 R57	109
	1.09	1880	1285	18100	1.60	LV97 R57	116
	1.28	1596	1091	18100	1.88	LW97 R57	105
	1.47	1394	952	18100	2.15		
	1.68	1223	835	18100	2.45		
	1.82	1124	768	18100	2.67		
	2.08	986	674	18100	3.04		
	1.13	1806	1234	16900	0.83	LH87 R57	75
	1.33	1543	1054	16900	0.97	LV87 R57	79
	1.53	1341	916	16900	1.12	LW87 R57	75
	1.66	1233	842	16900	1.22		
	1.26	1628	1112	16900	0.92		
	1.70	1208	826	16900	1.24		
	1.90	1076	735	16900	1.39	LH87 R57	77
	2.22	925	632	16900	1.62	LV87 R57	80
	2.37	864	590	16900	1.74	LW87 R57	76
	2.68	764	522	16900	1.96		
	3.18	644	440	16900	2.33		
	5.32	385	263	16900	3.89		
	2.50	821	561	8620	0.91	LH77 R37	39
						LV77 R37	45
						LW77 R37	41
	2.62	782	534	8620	0.96		
	2.81	728	497	8620	1.03	LH77 R37	40
	3.20	641	438	8620	1.17	LV77 R37	46
	3.77	543	371	8620	1.38	LW77 R37	42
	4.45	461	315	8620	1.63		
	2.72	777	515	8620	0.97		
	3.01	702	465	8620	1.07		
	3.36	629	417	8620	1.19	LH77 R37	38
	3.81	554	367	8620	1.35	LV77 R37	44
	4.60	460	305	8620	1.63	LW77 R37	40
	5.12	413	273	8620	1.82		
	5.99	353	234	8620	2.13		



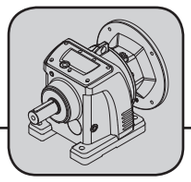
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
0.25 (0.34HP)	3.77	543	371	7560	1.10	LH67 R37		35
						LV67 R37	71	36
						LW67 R37		34
	3.29	642	426	7560	0.93			
	3.67	576	382	7560	1.04			
	4.17	507	336	7560	1.18			
	4.73	447	296	7560	1.34	LH67 R37		33
	5.02	421	279	7560	1.43	LV67 R37	71	35
	5.59	378	250	7560	1.59	LW67 R37		33
	6.35	333	221	7560	1.80			
	6.55	323	214	7560	1.86			
	7.72	274	181	7560	2.19			
	8.77	241	160	7560	2.49			
	4.24	498	330	7110	0.90			
	4.55	464	308	7110	0.97			
	5.07	417	276	7110	1.08	LH57 R37		28
	5.93	356	236	7110	1.26	LV57 R37	71	30
	6.52	324	215	7110	1.39	LW57 R37		28
	8.82	239	159	7110	1.88			
	9.63	219	145	7110	2.05			
	5.83	362	240	5420	0.83	LH47 R37		26
	6.49	325	216	5420	0.92	LV47 R37	71	26
	7.60	278	184	5420	1.08	LW47 R37		25
	8.97	236	156	5420	1.27			
	7.19	303	194.80	8620	2.47			
	8.23	265	170.05	8620	2.84			
	9.10	239	153.87	8620	3.13			
	9.95	219	140.70	8620	3.43	LH77	71	32
	11.26	193	124.34	8620	3.88	LV77		37
	12.78	170	109.54	8620	4.40	LW77		33
	15.59	140	89.80	8620	4.80			
	16.54	132	84.62	8620	4.80			
	7.00	311	199.88	7560	1.93			
	8.28	263	169.10	7560	2.28			
	9.27	235	151.03	7560	2.55			
	9.95	219	140.75	7560	2.74	LH67		26
	11.17	195	125.28	7560	3.08	LV67	71	24
	12.46	175	112.34	7560	3.43	LW67		22
	14.19	154	98.69	7560	3.91			
	15.09	144	92.80	7560	4.16			
	17.81	122	78.59	7560	4.80			
	20.32	107	68.90	7560	4.80			
	7.65	285	182.99	7110	1.58			
	8.53	255	164.13	7110	1.76			
	9.90	220	141.40	7110	2.05			
	10.84	201	129.16	7110	2.24			
	12.40	176	112.90	7110	2.56			
	13.76	158	101.77	7110	2.84	LH57		20
	15.23	143	91.91	7110	3.15	LV57	71	23
	16.98	128	82.45	7110	3.51	LW57		21
	17.58	124	79.65	7110	3.63			
	19.29	113	72.56	7110	3.99			
	21.59	101	64.84	7110	4.46			
	23.25	94	60.21	7110	4.80			
	25.89	84	54.07	7110	4.80			
	7.83	278	178.83	5420	1.08			
	8.73	250	160.40	5420	1.20			
	10.13	215	138.19	5420	1.40			
	11.09	196	126.22	5420	1.53			
	12.69	172	110.34	5420	1.75			

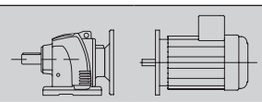


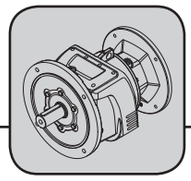
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs		m [kg]
0.25	14.08	155	99.46	5420	1.94		
(0.34HP)	15.59	140	89.82	5420	2.15		
	17.37	125	80.58	5420	2.39		
	17.99	121	77.84	5420	2.48		
	19.74	110	70.91	5420	2.72	LH47	19
	22.09	99	63.37	5420	3.04	LV47 71	17
	23.79	92	58.84	5420	3.28	LW47	17
	26.50	82	52.84	5420	3.65		
	31.02	70	45.13	5420	4.27		
	33.73	65	41.51	5420	4.65		
	37.56	58	37.28	5420	4.80		
	10.12	215	138.36	4950	0.93		
	11.74	186	119.28	4950	1.08		
	13.93	156	100.51	4950	1.28		
	15.30	142	91.53	4950	1.40		
	17.55	124	79.77	4950	1.61		
	18.26	119	76.66	4950	1.68		
	20.05	109	69.81	4950	1.84	LH37	11
	23.01	95	60.84	4935	2.11	LV37 71	12
	25.91	84	54.03	4780	2.38	LW37	11
	26.80	81	52.24	4705	2.46		
	31.81	68	44.01	4485	2.92		
	34.93	62	40.08	4370	3.21		
	40.08	54	34.93	4205	3.68		
	45.13	48	31.02	4060	4.14		
	54.07	40	25.89	3855	4.80		
	57.14	39	24.50	3800	5.01	LH37	11
	63.39	35	22.09	3680	5.44	LV37 71	11
	70.19	32	19.95	3570	5.92	LW37	10
	39.81	55	35.17	1770	1.55		
	47.69	46	29.36	1770	1.86	MH17 71	8
	56.53	39	24.76	1770	2.21	MV17	8
	71.10	31	19.69	1770	2.77		
	93.22	24	15.02	1770	2.97		
	110.64	20	12.65	1770	3.29	MH17	8
	139.40	16	10.04	1690	3.79	MV17 71	7
	188.09	12	7.44	1570	4.56		
	280.41	8	4.99	1400	5.82		
	223.29	10	6.27	3000	4.15		
	255.94	9	5.47	2870	4.80		
	282.83	8	4.95	2750	4.80	XH67 71	12
	309.05	7	4.53	2690	4.80		
	397.73	6	3.52	2470	14.95		
	514.71	4	2.72	2280	19.77		
	255.94	9	5.47	2480	4.08		
	286.89	8	4.88	2400	4.72		
	307.69	8	4.55	2320	4.80		
	345.68	7	4.05	2260	4.80		
	385.67	6	3.63	2160	10.84	XH57 71	10
	438.87	5	3.19	2075	12.08		
	466.67	5	3.00	2035	12.44		
	627.80	4	2.23	1850	14.32		
	880.50	3	1.59	1660	16.20		
	1068.70	2	1.31	1565	19.32		
0.37	0.19	15264	7264	62700	0.85		
(0.5HP)	0.22	13225	6294	62700	0.98		
	0.26	11125	5294	62700	1.17	MH147 R77	404
	0.30	9801	4664	62700	1.33	MV147 R77 71	396
	0.35	8486	4038	62700	1.53	MW147 R77	380
	0.40	7325	3486	62700	1.77		
	0.49	6037	2873	62700	2.15		



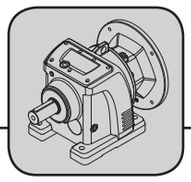
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
0.37 (0.5HP)	0.35	8390	3993	37500	0.83	MH137 R77		264
						MV137 R77	71	275
						MW137 R77		259
	0.35	8639	3988	37500	0.81			
	0.39	7816	3608	37500	0.90	MH137 R77		252
	0.42	7147	3299	37500	0.98	MV137 R77	71	264
	0.48	6316	2916	37500	1.11	MW137 R77		248
	0.55	5564	2569	37500	1.26			
	0.66	4562	2106	37500	1.53			
	0.51	5921	2733	37500	1.18			
	0.56	5443	2513	37500	1.29			
	0.60	5032	2323	37500	1.39			
	0.66	4592	2120	37500	1.52	MH137 R77		261
	0.78	3903	1802	37500	1.79	MV137 R77	71	273
	0.90	3356	1549	37500	2.09	MW137 R77		257
	1.01	3010	1389	37500	2.33			
	1.09	2771	1279	37500	2.53			
	1.30	2339	1080	37500	2.99			
	1.53	1988	918	37500	3.52			
	0.72	4234	1955	29500	1.02			
	0.76	3990	1842	29500	1.08			
	0.78	3872	1788	29500	1.11	MH107 R77		171
	0.88	3444	1590	29500	1.25	MV107 R77	71	175
	1.11	2722	1256	29500	1.58	MW107 R77		164
	1.21	2510	1159	29500	1.71			
	1.37	2211	1021	29500	1.94			
	0.75	4035	1862	29500	1.07			
	0.92	3310	1528	29500	1.30			
	1.03	2948	1361	29500	1.46	MH107 R77		180
	1.15	2645	1221	29500	1.63	MV107 R77	71	183
	1.25	2435	1124	29500	1.77	MW107 R77		172
	1.48	2055	949	29500	2.09			
	1.76	1725	796	29500	2.49			
	1.10	2769	1278	18100	1.08	LH97 R57		108
	1.27	2382	1099	18100	1.26	LV97 R57	71	112
						LW97 R57		101
	1.00	3037	1402	18100	0.99			
	1.09	2783	1285	18100	1.08			
	1.28	2362	1091	18100	1.27			
	1.47	2063	952	18100	1.45			
	1.68	1810	835	18100	1.66	LH97 R57		109
	1.82	1664	768	18100	1.80	LV97 R57	71	116
	2.08	1460	674	18100	2.05	LW97 R57		105
	2.38	1275	588	18100	2.35			
	2.80	1082	500	18100	2.77			
	3.21	945	436	18100	3.18			
	3.65	831	384	18100	3.61			
	4.18	726	335	18100	4.13			
	1.66	1825	842	16900	0.82	LH87 R57		75
	1.85	1639	756	16900	0.92	LV87 R57	71	79
	2.18	1389	641	16900	1.08	LW87 R57		75
	1.90	1593	735	16900	0.94			
	2.22	1369	632	16900	1.10			
	2.37	1279	590	16900	1.17	LH87 R57		77
	2.68	1131	522	16900	1.33	LV87 R57	71	80
	3.18	952	440	16900	1.57	LW87 R57		76
	5.32	570	263	16900	2.63			
	6.05	501	231	16900	2.99			
	2.60	1201	538	16900	1.25	LH87 R57	71	74
	2.93	1069	479	16900	1.40	LV87 R57		78

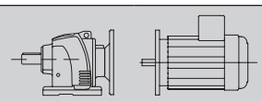


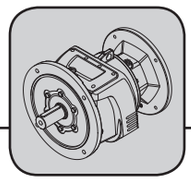
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
0.37	3.39	921	412	16900	1.63	LW87 R57		74
(0.5HP)	3.89	804	360	16900	1.87			
	3.77	804	371	8620	0.93	LH77 R37		40
	4.45	682	315	8620	1.10	LV77 R37	71	46
						LW77 R37		42
	3.36	931	417	8620	0.81			
	3.81	820	367	8620	0.91	LH77 R37		38
	4.60	680	305	8620	1.10	LV77 R37	71	44
	5.12	611	273	8620	1.23	LW77 R37		40
	5.99	522	234	8620	1.44			
	7.07	442	198	8620	1.70			
	4.73	661	296	7560	0.91			
	5.02	623	279	7560	0.96	LH67 R37		33
	5.59	559	250	7560	1.07	LV67 R37	71	35
	6.35	492	221	7560	1.22	LW67 R37		33
	6.55	477	214	7560	1.26			
	7.19	448	194.80	8620	1.67			
	8.23	392	170.05	8620	1.92			
	9.10	354	153.87	8620	2.12			
	9.95	324	140.70	8620	2.32			
	11.26	286	124.34	8620	2.62	LH77	71	32
	12.78	252	109.54	8620	2.97	LV77		37
	15.59	207	89.80	8620	3.24	LW77		33
	16.54	195	84.62	8620	3.24			
	19.17	168	73.05	8620	4.46			
	24.25	133	57.73	8620	5.64			
	7.00	460	199.88	7560	1.30			
	8.28	389	169.10	7560	1.54			
	9.27	348	151.03	7560	1.73			
	9.95	324	140.75	7560	1.85			
	11.17	288	125.28	7560	2.08			
	12.46	259	112.34	7560	2.32			
	14.19	227	98.69	7560	2.64	LH67		26
	15.09	214	92.80	7560	2.81	LV67	71	24
	17.81	181	78.59	7560	3.24	LW67		22
	20.32	159	68.90	7560	3.24			
	22.20	145	63.07	7560	3.24			
	24.04	134	58.23	7560	3.24			
	26.81	120	52.21	7560	3.24			
	30.52	106	45.87	7560	5.68			
	33.97	95	41.22	7310	5.28			
	36.12	89	38.75	7175	5.50			
	7.65	421	182.99	7110	1.07			
	8.53	378	164.13	7110	1.19			
	9.90	326	141.40	7110	1.38			
	10.84	297	129.16	7110	1.51			
	12.40	260	112.90	7110	1.73			
	13.76	234	101.77	7110	1.92			
	15.23	212	91.91	7110	2.13			
	16.98	190	82.45	7110	2.37			
	17.58	183	79.65	7110	2.45	LH57		20
	19.29	167	72.56	7110	2.69	LV57	71	23
	21.59	149	64.84	7110	3.01	LW57		21
	23.25	139	60.21	7110	3.24			
	25.89	124	54.07	7090	3.24			
	30.32	106	46.18	6775	3.24			
	32.96	98	42.48	6610	3.24			
	36.70	88	38.14	6405	3.24			
	43.31	74	32.33	6035	4.88			
	50.70	64	27.61	5760	5.42			
	55.12	58	25.40	5615	5.73			



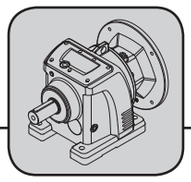
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
0.37	8.73	369	160.40	5420	0.81			
(0.5HP)	10.13	318	138.19	5420	0.94			
	11.09	291	126.22	5420	1.03			
	12.69	254	110.34	5420	1.18			
	14.08	229	99.46	5420	1.31			
	15.59	207	89.82	5420	1.45			
	17.37	186	80.58	5420	1.62			
	17.99	179	77.84	5420	1.67			
	19.74	163	70.91	5420	1.84	LH47		19
	22.09	146	63.37	5420	2.06	LV47	71	17
	23.79	135	58.84	5420	2.21	LW47		17
	26.50	122	52.84	5420	2.47			
	31.02	104	45.13	5420	2.89			
	33.73	96	41.51	5420	3.14			
	37.56	86	37.28	5420	3.24			
	43.98	73	31.83	5420	4.09			
	51.49	63	27.19	5420	4.79			
	55.98	58	25.01	5420	5.21			
	62.34	52	22.46	5410	5.80			
	56.68	59	24.70	5420	5.12	LH47		18
	60.82	55	23.02	5420	5.49	LV47	71	17
						LW47		16
	13.93	231	100.51	4950	0.86			
	15.30	211	91.53	4950	0.95			
	17.55	184	79.77	4950	1.09			
	18.26	176	76.66	4950	1.13			
	20.05	161	69.81	4860	1.24			
	23.01	140	60.84	4705	1.43	LH37		11
	25.91	124	54.03	4575	1.61	LV37	71	12
	26.80	120	52.24	4490	1.66	LW37		11
	31.81	101	44.01	4310	1.97			
	34.93	92	40.08	4210	2.17			
	40.08	80	34.93	4060	2.49			
	45.13	71	31.02	3935	2.80			
	54.07	60	25.89	3750	3.24			
	57.14	58	24.50	3705	3.24			
	63.39	52	22.09	3595	3.24	LH37		11
	70.19	47	19.95	3495	3.24	LV37	71	11
	78.24	42	17.89	3385	3.24	LW37		10
	88.90	37	15.75	3260	5.06			
	107.14	31	13.07	3085	5.83			
	39.81	81	35.17	1770	1.05			
	47.69	68	29.36	1770	1.26	MH17	71	8
	56.53	57	24.76	1770	1.49	MV17		8
	71.10	45	19.69	1770	1.87			
	93.22	36	15.02	1720	2.00			
	110.64	30	12.65	1670	2.22			
	139.40	24	10.04	1600	2.56	MH17	71	8
	188.09	18	7.44	1490	3.08	MV17		7
	280.41	12	4.99	1350	3.93			
	345.74	10	4.05	1280	4.46			
	255.94	13	5.47	2850	3.24			
	282.83	12	4.95	2710	3.24			
	309.05	11	4.53	2670	3.24			
	397.73	9	3.52	2440	10.10			
	484.43	7	2.89	2310	13.59	XH67	71	12
	514.71	7	2.72	2260	13.36			
	595.74	6	2.35	2155	14.23			
	752.69	5	1.86	2005	16.26			
	864.20	4	1.62	1915	16.63			



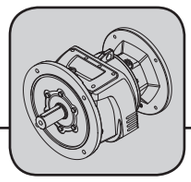
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
0.37	255.94	13	5.47	2440	2.76			
(0.5HP)	286.89	12	4.88	2370	3.19			
	307.69	11	4.55	2280	3.24			
	345.68	10	4.05	2240	3.24			
	385.67	9	3.63	2125	7.32	XH57	71	10
	438.87	8	3.19	2045	8.16			
	466.67	7	3.00	2005	8.41			
	627.80	5	2.23	1830	9.68			
	880.50	4	1.59	1645	10.95			
	1068.70	3	1.31	1555	13.05			
0.55	0.30	14569	4664	62700	0.89	MH147 R77		406
(0.74HP)	0.35	12614	4038	62700	1.03	MV147 R77	80	398
	0.40	10889	3486	62700	1.19	MW147 R77		382
	0.49	8974	2873	62700	1.45			
	0.55	8184	2541	62700	1.59			
	0.60	7464	2318	62700	1.74			
	0.71	6347	1971	62700	2.05	MH147 R77		404
	0.78	5789	1798	62700	2.25	MV147 R77	80	395
	0.87	5208	1617	62700	2.50	MW147 R77		380
	0.97	4638	1440	62700	2.80			
	1.08	4161	1292	62700	3.12			
	1.18	3831	1190	62700	3.39			
	0.55	8271	2569	37500	0.85	MH137 R77		254
						MV137 R77	80	265
						MW137 R77		250
	0.51	8801	2733	37500	0.80			
	0.56	8092	2513	37500	0.87			
	0.60	7481	2323	37500	0.94			
	0.66	6826	2120	37500	1.03			
	0.78	5802	1802	37500	1.21	MH137 R77		263
	0.90	4988	1549	37500	1.40	MV137 R77	80	275
	1.01	4474	1389	37500	1.56	MW137 R77		259
	1.09	4120	1279	37500	1.70			
	1.30	3476	1080	37500	2.01			
	1.53	2955	918	37500	2.37			
	1.68	2685	834	37500	2.61			
	1.11	4046	1256	29500	1.06			
	1.21	3732	1159	29500	1.15	MH107 R77		173
	1.37	3287	1021	29500	1.31	MV107 R77	80	176
	1.64	2755	856	29500	1.56	MW107 R77		166
	1.74	2596	806	29500	1.66			
	2.01	2241	696	29500	1.92			
	0.92	4921	1528	29500	0.87			
	1.03	4383	1361	29500	0.98	MH107 R77		181
	1.15	3931	1221	29500	1.09	MV107 R77	80	185
	1.25	3620	1124	29500	1.19	MW107 R77		174
	1.48	3054	949	29500	1.41			
	1.76	2564	796	29500	1.68			
	1.73	2608	810	18100	1.15	LH97 R57		110
	1.91	2360	733	18100	1.27	LV97 R57	80	114
						LW97 R57		103
	1.28	3512	1091	18100	0.85			
	1.47	3066	952	18100	0.98			
	1.68	2690	835	18100	1.12			
	1.82	2474	768	18100	1.21			
	2.08	2170	674	18100	1.38	LH97 R57	80	111
	2.38	1895	588	18100	1.58	LV97 R57		118
	2.80	1609	500	18100	1.87	LW97 R57		107
	3.21	1404	436	18100	2.14			
	3.65	1235	384	18100	2.43			



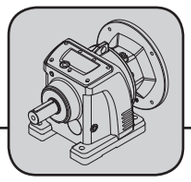
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
0.55	4.18	1079	335	18100	2.78			
(0.74HP)	4.77	945	293	18100	3.18			
	5.80	777	241	18100	3.86			
	2.68	1681	522	16900	0.89			
	2.84	1590	494	16900	0.94	LH87 R57		79
	3.18	1416	440	16900	1.06	LV87 R57	80	82
	3.71	1217	378	16900	1.23	LW87 R57		78
	4.49	1005	312	16900	1.49			
	2.93	1589	479	16900	0.94	LH87 R57		76
	3.39	1369	412	16900	1.10	LV87 R57	80	80
	3.89	1196	360	16900	1.25	LW87 R57		76
	5.12	908	273	8620	0.83	LH77 R37		40
	5.99	776	234	8620	0.97	LV77 R37	80	46
	7.07	657	198	8620	1.14	LW77 R37		42
	6.95	689	201.38	16900	2.18			
	7.79	615	179.70	16900	2.18			
	8.69	551	161.11	16900	2.18	LH87		63
	10.19	470	137.42	16900	2.18	LV87	80	67
	11.46	418	122.17	16900	3.71	LW87		61
	12.44	385	112.52	16900	4.03			
	16.04	299	87.27	16900	5.19			
	9.10	527	153.87	8620	1.42			
	9.95	482	140.70	8620	1.56			
	11.26	426	124.34	8620	1.76			
	12.78	375	109.54	8620	2.00			
	15.59	307	89.80	8620	2.18			
	16.54	290	84.62	8620	2.18	LH77		34
	19.17	250	73.05	8620	3.00	LV77	80	39
	24.25	198	57.73	8620	3.80	LW77		35
	26.30	182	53.24	8620	4.12			
	29.85	161	46.90	8490	4.67			
	35.62	135	39.31	7995	4.96			
	38.64	127	36.23	7855	5.16			
	43.78	109	31.97	7520	5.69			
	11.17	429	125.28	7560	1.40			
	12.46	384	112.34	7560	1.56			
	14.19	338	98.69	7560	1.78			
	15.09	318	92.80	7560	1.89			
	17.81	269	78.59	7560	2.18			
	20.32	236	68.90	7560	2.18	LH67		28
	22.20	216	63.07	7560	2.18	LV67	80	25
	24.04	199	58.23	7560	2.18	LW67		23
	26.81	179	52.21	7560	2.18			
	30.52	157	45.87	7425	3.82			
	33.97	141	41.22	7110	3.55			
	36.12	133	38.75	6990	3.70			
	43.72	110	32.02	6695	5.08			
	48.66	98	28.77	6420	4.51			
	57.99	85	24.14	6145	5.95	LH67		27
						LV67	80	24
						LW67		23
	15.23	315	91.91	7110	1.43			
	16.98	282	82.45	7110	1.59			
	17.58	273	79.65	7110	1.65			
	19.29	248	72.56	7110	1.81			
	21.59	222	64.84	7110	2.03		80	
	23.25	206	60.21	7040	2.18	LH57		22
	25.89	185	54.07	6845	2.18	LV57		24
	30.32	158	46.18	6565	2.18	LW57		23
	32.96	145	42.48	6420	2.18			
	36.70	131	38.14	6230	2.18			



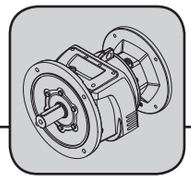
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
0.55	43.31	111	32.33	5860	3.28			
(0.74HP)	50.70	95	27.61	5610	3.65			
	55.12	87	25.40	5480	3.86			
	61.38	78	22.81	5315	4.14			
	55.39	89	25.27	5530	4.29			
	59.44	83	23.55	5420	4.49	LH57		21
	66.78	74	20.96	5235	4.86	LV57	80	21
	74.47	66	18.80	5070	5.22	LW57		20
	90.15	55	15.53	4785	5.93			
	22.09	217	63.37	5420	1.38			
	23.79	201	58.84	5420	1.49			
	26.50	181	52.84	5420	1.66			
	31.02	154	45.13	5420	1.94	LH47		20
	33.73	142	41.51	5420	2.11	LV47	80	19
	37.56	128	37.28	5420	2.18	LW47		18
	43.98	109	31.83	5420	2.75			
	51.49	93	27.19	5420	3.22			
	55.98	86	25.01	5420	3.51			
	62.34	77	22.46	5290	3.90			
	56.68	87	24.70	5420	3.44			
	60.82	81	23.02	5375	3.69	LH47		19
	68.33	72	20.49	5195	4.15	LV47	80	18
	76.20	65	18.37	5030	4.63	LW47		17
	92.25	54	15.18	4750	5.60			
	34.93	137	40.08	3965	1.46	LH37		14
	40.08	120	34.93	3850	1.67	LV37	80	13
	45.13	106	31.02	3750	1.88	LW37		12
	54.07	89	25.89	3590	2.18			
	57.14	86	24.50	3560	2.18			
	63.39	78	22.09	3470	2.18			
	70.19	70	19.95	3380	2.18			
	78.24	63	17.89	3280	2.18	LH37		13
	88.90	56	15.75	3170	3.40	LV37	80	13
	107.14	46	13.07	3010	3.93	LW37		12
	119.32	41	11.73	2920	4.22			
	139.69	35	10.02	2790	4.68			
	164.77	30	8.50	2655	5.23			
	207.81	24	6.74	2470	5.60			
	93.22	53	15.02	1500	1.35			
	110.64	45	12.65	1490	1.50			
	139.40	35	10.04	1450	1.72	MH17	80	9
	188.09	26	7.44	1390	2.07	MV17		8
	280.41	18	4.99	1280	2.64			
	345.74	14	4.05	1220	3.00			
	255.94	20	5.47	2810	2.18			
	282.83	18	4.95	2660	2.18			
	309.05	16	4.53	2630	2.18			
	397.73	13	3.52	2400	6.79			
	484.43	11	2.89	2280	9.14	XH67	80	14
	514.71	10	2.72	2230	8.99			
	595.74	9	2.35	2130	9.58			
	752.69	7	1.86	1985	10.94			
	864.20	6	1.62	1895	11.19			
	307.69	17	4.55	2210	2.18			
	345.68	15	4.05	2200	2.18			
	385.67	13	3.63	2075	4.93			
	438.87	12	3.19	2000	5.49	XH57	80	12
	466.67	11	3.00	1965	5.65			
	627.80	8	2.23	1795	6.51			
	880.50	6	1.59	1620	7.36			
	1068.70	5	1.31	1540	8.78			



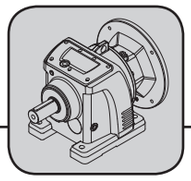
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
0.75	0.55	11159	2541	62700	1.16			
(1HP)	0.60	10178	2318	62700	1.28			
	0.71	8655	1971	62700	1.50	MH147 R77		404
	0.78	7894	1798	62700	1.65	MV147 R77	80	395
	0.87	7101	1617	62700	1.83	MW147 R77		380
	0.97	6325	1440	62700	2.06			
	1.08	5673	1292	62700	2.29			
	1.18	5224	1190	62700	2.49			
	0.77	8011	1824	37500	0.87			
	0.82	7522	1713	37500	0.93	MH137 R77		254
	0.89	6916	1575	37500	1.01	MV137 R77	80	265
	1.03	5944	1354	37500	1.18	MW137 R77		250
	1.12	5482	1249	37500	1.28			
	0.78	7912	1802	37500	0.88			
	0.90	6802	1549	37500	1.03			
	1.01	6101	1389	37500	1.15	MH137 R77		263
	1.09	5618	1279	37500	1.25	MV137 R77	80	275
	1.30	4740	1080	37500	1.48	MW137 R77		259
	1.53	4029	918	37500	1.74			
	1.68	3661	834	37500	1.91			
	1.92	3196	728	37500	2.19			
	1.37	4483	1021	29500	0.96	MH107 R77		173
	1.64	3757	856	29500	1.14	MV107 R77	80	176
	1.74	3540	806	29500	1.21	MW107 R77		166
	1.48	4165	949	29500	1.03			
	1.76	3497	796	29500	1.23	MH107 R77		181
	2.35	2616	596	29500	1.64	MV107 R77	80	185
	2.85	2161	492	29500	1.99	MW107 R77		174
	3.37	1823	415	29500	2.36			
	4.02	1531	349	29500	2.81			
	2.08	2959	674	18100	1.01			
	2.38	2584	588	18100	1.16			
	2.80	2194	500	18100	1.37	LH97 R57		111
	3.21	1915	436	18100	1.57	LV97 R57	80	118
	3.65	1685	384	18100	1.78	LW97 R57		107
	4.18	1471	335	18100	2.04			
	4.77	1288	293	18100	2.33			
	5.80	1060	241	18100	2.83			
	3.71	1659	378	16900	0.90	LH87 R57		79
	4.49	1370	312	16900	1.09	LV87 R57	80	82
	5.32	1156	263	16900	1.30	LW87 R57		78
	6.05	1016	231	16900	1.48			
	3.89	1630	360	16900	0.92	LH87 R57		76
	4.55	1394	308	16900	1.08	LV87 R57	80	80
	5.32	1191	263	16900	1.26	LW87 R57		78
	6.95	940	201.38	16900	1.60			
	7.79	839	179.70	16900	1.60			
	8.69	752	161.11	16900	1.60			
	10.19	641	137.42	16900	1.60			
	11.46	570	122.17	16900	2.72			
	12.44	525	112.52	16900	2.95	LH87	80	63
	16.04	407	87.27	16900	3.81	LV87		67
	19.55	334	71.60	16900	4.45	LW87		61
	21.95	298	63.77	16900	4.80			
	22.75	287	61.54	16900	4.92			
	25.54	256	54.81	16900	5.31			
	28.48	229	49.16	16900	5.71			

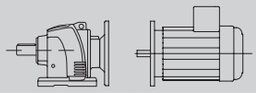


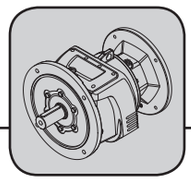
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
0.75	9.10	718	153.87	8620	1.04			
(1HP)	9.95	657	140.70	8620	1.14			
	11.26	580	124.34	8620	1.29			
	12.78	511	109.54	8620	1.47			
	15.59	419	89.80	8620	1.60			
	16.54	395	84.62	8620	1.60	LH77		34
	19.17	341	73.05	8620	2.20	LV77	80	39
	24.25	269	57.73	8620	2.78	LW77		35
	26.30	248	53.24	8605	3.02			
	29.85	219	46.90	8310	3.43			
	35.62	183	39.31	7820	3.64			
	38.64	173	36.23	7690	3.78			
	43.78	149	31.97	7375	4.17			
	55.40	118	25.27	6890	4.88			
	60.06	112	23.31	6770	5.89	LH77		32
						LV77	80	38
						LW77		34
	11.17	585	125.28	7560	1.03			
	12.46	524	112.34	7560	1.14			
	14.19	461	98.69	7560	1.30			
	15.09	433	92.80	7560	1.39			
	17.81	367	78.59	7560	1.60			
	20.32	322	68.90	7560	1.60			
	22.20	294	63.07	7560	1.60	LH67		28
	24.04	272	58.23	7560	1.60	LV67	80	25
	26.81	244	52.21	7465	1.60	LW67		23
	30.52	214	45.87	7220	2.80			
	33.97	192	41.22	6890	2.60			
	36.12	181	38.75	6785	2.71			
	43.72	149	32.02	6550	3.72			
	48.66	134	28.77	6270	3.31			
	61.14	107	22.90	5955	4.66			
	57.99	116	24.14	6035	4.36	LH67		27
	65.63	103	21.33	5820	4.73	LV67	80	24
	74.49	90	18.79	5610	5.15	LW67		23
	90.87	74	15.41	5290	5.88			
	15.23	429	91.91	7110	1.05			
	16.98	385	82.45	7110	1.17			
	17.58	372	79.65	7110	1.21			
	19.29	339	72.56	7010	1.33			
	21.59	303	64.84	6845	1.49			
	23.25	281	60.21	6735	1.60	LH57		22
	25.89	252	54.07	6575	1.60	LV57	80	24
	30.32	216	46.18	6335	1.60	LW57		23
	32.96	198	42.48	6205	1.60			
	36.70	178	38.14	6040	1.60			
	43.31	151	32.33	5665	2.41			
	50.70	129	27.61	5445	2.68			
	55.12	119	25.40	5325	2.83			
	61.38	106	22.81	5175	3.04			
	55.39	122	25.27	5400	3.14			
	59.44	113	23.55	5300	3.30	LH57		21
	66.78	101	20.96	5130	3.56	LV57	80	21
	74.47	90	18.80	4975	3.83	LW57		20
	90.15	75	15.53	4710	4.35			
	121.43	55	11.53	4310	5.31			



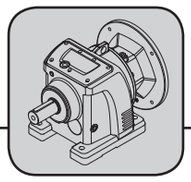
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
0.75	22.09	296	63.37	5420	1.01			
(1HP)	23.79	275	58.84	5420	1.09			
	26.50	247	52.84	5420	1.22			
	31.02	211	45.13	5420	1.42	LH47		20
	33.73	194	41.51	5420	1.55	LV47	80	19
	37.56	174	37.28	5420	1.60	LW47		18
	43.98	149	31.83	5420	2.02			
	51.49	127	27.19	5415	2.36			
	55.98	117	25.01	5300	2.57			
	62.34	105	22.46	5150	2.86			
	56.68	119	24.70	5360	2.52			
	60.82	111	23.02	5255	2.71	LH47		19
	68.33	99	20.49	5090	3.04	LV47	80	18
	76.20	88	18.37	4935	3.39	LW47		17
	92.25	73	15.18	4670	4.11			
	124.25	54	11.27	4280	5.27			
	34.93	187	40.08	3695	1.07	LH37		14
	40.08	163	34.93	3615	1.23	LV37	80	13
	45.13	145	31.02	3540	1.38	LW37		12
	54.07	121	25.89	3415	1.60			
	57.14	118	24.50	3405	1.60			
	63.39	106	22.09	3325	1.60			
	70.19	96	19.95	3250	1.60			
	78.24	86	17.89	3165	1.60			
	88.90	76	15.75	3070	2.50			
	107.14	63	13.07	2925	2.88	LH37		13
	119.32	56	11.73	2845	3.09	LV37	80	13
	139.69	48	10.02	2725	3.44	LW37		12
	164.77	41	8.50	2600	3.83			
	207.81	32	6.74	2425	4.10			
	243.29	28	5.75	2315	4.56			
	286.98	23	4.88	2205	5.09			
	350.00	19	4.00	2080	5.81			
	93.22	72	15.02	1260	0.99			
	110.64	61	12.65	1280	1.10			
	139.40	48	10.04	1290	1.26	MH17	80	9
	188.09	36	7.44	1270	1.52	MV17		8
	280.41	24	4.99	1200	1.94			
	345.74	19	4.05	1160	2.20			
	255.94	27	5.47	2760	1.60			
	282.83	25	4.95	2590	1.60			
	309.05	22	4.53	2580	1.60			
	397.73	17	3.52	2350	4.98			
	484.43	14	2.89	2260	6.70	XH67	80	14
	514.71	13	2.72	2200	6.59			
	595.74	12	2.35	2105	7.02			
	752.69	9	1.86	1965	8.02			
	864.20	8	1.62	1880	8.20			
	307.69	23	4.55	2150	1.60			
	345.68	20	4.05	2160	1.60			
	385.67	18	3.63	2020	3.61			
	438.87	16	3.19	1950	4.03	XH57	80	12
	466.67	15	3.00	1915	4.15			
	627.80	11	2.23	1760	4.77			
	880.50	8	1.59	1595	5.40			
	1068.70	6	1.31	1525	6.44			

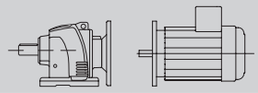


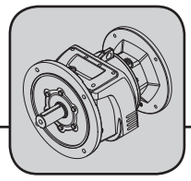
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs		m [kg]
1.1	0.60	14928	2318.00	62700	0.87		
(1.5HP)	0.71	12694	1971.00	62700	1.02		
	0.78	11578	1798.00	62700	1.12		
	0.87	10415	1617.00	62700	1.25	MH147 R77	404
	0.97	9276	1440.00	62700	1.40	MV147 R77 90L	395
	1.08	8321	1292.00	62700	1.56	MW147 R77	380
	1.18	7661	1190.00	62700	1.70		
	1.39	6465	1004.00	62700	2.01		
	1.67	5403	839.00	62700	2.41		
	1.96	4609	716.00	62700	2.82		
	1.03	8718	1354.00	37500	0.80		
	1.12	8041	1249.00	37500	0.87	MH137 R77	254
	1.27	7084	1100.00	37500	0.99	MV137 R77 90L	265
	1.52	5936	922.00	37500	1.18	MW137 R77	250
	1.61	5594	869.00	37500	1.25		
	1.09	8239	1279.00	37500	0.85		
	1.30	6952	1080.00	37500	1.01		
	1.53	5910	918.00	37500	1.18	MH137 R77	263
	1.68	5369	834.00	37500	1.30	MV137 R77 90L	275
	1.92	4688	728.00	37500	1.49	MW137 R77	259
	2.06	4367	678.00	37500	1.60		
	2.50	3606	560.00	37500	1.94		
	2.96	3043	473.00	37500	2.30		
	2.01	4482	696.00	29500	0.96	MH107 R77	173
						MV107 R77 90L	176
						MW107 R77	166
	2.35	3837	596.00	29500	1.12		
	2.85	3169	492.00	29500	1.36	MH107 R77	181
	3.37	2674	415.00	29500	1.61	MV107 R77 90L	185
	4.02	2245	349.00	29500	1.92	MW107 R77	174
	4.66	1935	300.00	29500	2.22		
	5.52	1632	253.00	29500	2.63		
	3.10	3000	452.00	18100	1.00		
	3.68	2526	380.00	18100	1.19	LH97 R57	109
	4.17	2228	336.00	18100	1.35	LV97 R57 90L	113
	4.92	1887	284.00	18100	1.59	LW97 R57	102
	5.72	1625	245.00	18100	1.85		
	6.15	1510	228.00	18100	1.99		
	5.32	1696	263.00	16900	0.88	LH87 R57	79
	6.05	1490	231.00	16900	1.01	LV87 R57 90L	82
	6.99	1290	200.00	16900	1.16	LW87 R57	78
	5.32	1747	263.00	16900	0.86	LH87 R57	79
	6.12	1518	229.00	16900	0.99	LV87 R57 90L	80
	6.93	1341	202.00	16900	1.12	LW87 R57	76
	11.46	836	122.17	16900	1.85		
	12.44	770	112.52	16900	2.01		
	16.04	597	87.27	16900	2.59		
	19.55	490	71.60	16900	3.03		
	21.95	437	63.77	16900	3.27		
	22.75	421	61.54	16900	3.35	LH87	63
	25.54	375	54.81	16900	3.62	LV87 90L	67
	28.48	337	49.16	16900	3.89	LW87	61
	30.93	310	45.27	16900	4.12		
	36.65	261	38.20	16900	4.61		
	44.12	217	31.73	16640	4.37		
	57.64	166	24.29	15325	5.23		
	69.79	137	20.06	14435	5.94		



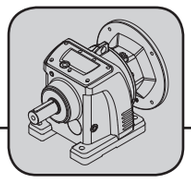
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
1.1	19.17	500	73.05	8620	1.50			
(1.5HP)	24.25	395	57.73	8410	1.90			
	26.30	364	53.24	8250	2.06	LH77		34
	29.85	321	46.90	7995	2.34	LV77	90L	39
	35.62	269	39.31	7515	2.48	LW77		35
	38.64	254	36.23	7405	2.58			
	43.78	219	31.97	7130	2.85			
	55.40	173	25.27	6695	3.33			
	60.06	164	23.31	6610	4.02	LH77		32
	77.44	128	18.08	6145	4.76	LV77	90L	38
	94.38	105	14.83	5800	5.43	LW77		34
	105.97	93	13.21	5600	5.86			
	26.81	357	52.21	7050	1.09			
	30.52	314	45.87	6855	1.91			
	33.97	282	41.22	6505	1.77	LH67		28
	36.12	265	38.75	6420	1.85	LV67	90L	25
	43.72	219	32.02	6300	2.54	LW67		23
	48.66	197	28.77	6000	2.25			
	61.14	157	22.90	5775	3.17			
	65.63	151	21.33	5650	3.23			
	74.49	133	18.79	5460	3.51	LH67		27
	90.87	109	15.41	5165	4.01	LV67	90L	24
	111.70	88	12.53	4870	4.60	LW67		23
	141.35	70	9.90	4545	5.38			
	30.32	316	46.18	5930	1.09			
	32.96	291	42.48	5835	1.09			
	36.70	261	38.14	5705	1.09	LH57		22
	43.31	221	32.33	5325	1.64	LV57	90L	24
	50.70	189	27.61	5150	1.82	LW57		23
	55.12	174	25.40	5060	1.93			
	61.38	156	22.81	4935	2.07			
	74.47	133	18.80	4805	2.61			
	90.15	110	15.53	4565	2.97	LH57		21
	121.43	81	11.53	4205	3.62	LV57	90L	21
	169.82	58	8.24	3820	4.52	LW57		20
	203.08	49	6.89	3585	4.46			
	284.01	35	4.93	3250	5.58			
	43.98	218	31.83	5295	1.38	LH47		20
	51.49	186	27.19	5125	1.61	LV47	90L	19
	55.98	171	25.01	5030	1.75	LW47		18
	62.34	154	22.46	4910	1.95			
	76.20	130	18.37	4765	2.31			
	92.25	107	15.18	4530	2.80	LH47		19
	124.25	80	11.27	4175	3.60	LV47	90L	18
	173.77	57	8.06	3790	4.50	LW47		17
	206.25	48	6.79	3565	4.45			
	288.44	34	4.85	3230	5.56			
	88.90	111	15.75	2890	1.70			
	107.14	92	13.07	2775	1.96			
	119.32	83	11.73	2710	2.11			
	139.69	71	10.02	2610	2.34	LH37		13
	164.77	60	8.50	2505	2.61	LV37	90L	13
	207.81	48	6.74	2340	2.80	LW37		12
	243.29	41	5.75	2245	3.11			
	286.98	34	4.88	2145	3.47			
	350.00	28	4.00	2030	3.96			
	295.36	34	4.74	4490	3.55	XH77	90L	20
	397.73	26	3.52	2270	3.40	XH67	90L	14
	484.43	21	2.89	2200	4.57			



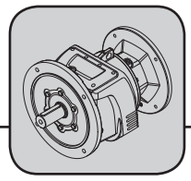
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs		m [kg]
1.1	514.71	20	2.72	2145	4.49		
(1.5HP)	595.74	17	2.35	2055	4.79		
	752.69	14	1.86	1930	5.47	XH67 90L	14
	864.20	12	1.62	1845	5.59		
	1000.00	10	1.40	1770	6.01		
	385.67	26	3.63	1920	2.46		
	438.87	23	3.19	1860	2.75		
	466.67	22	3.00	1835	2.83	XH57 90L	12
	627.80	16	2.23	1700	3.25		
	880.50	12	1.59	1545	3.68		
	1068.70	10	1.31	1495	4.39		
1.5	2.72	4525	515	62700	2.87	MH147 R87	382
(2HP)	3.17	3884	442	62700	3.35	MV147 R87 90L	374
	3.47	3543	403	62700	3.67	MW147 R87	358
	0.78	15788	1798	62700	0.82		
	0.87	14203	1617	62700	0.92		
	0.97	12649	1440	62700	1.03		
	1.08	11347	1292	62700	1.15	MH147 R77	404
	1.18	10447	1190	62700	1.24	MV147 R77 90L	395
	1.39	8816	1004	62700	1.47	MW147 R77	380
	1.67	7368	839	62700	1.76		
	1.96	6284	716	62700	2.07		
	2.22	5537	630	62700	2.35		
	2.69	4563	520	62700	2.85		
	1.52	8095	922	37500	0.86	MH137 R77	254
	1.61	7628	869	37500	0.92	MV137 R77 90L	265
	1.87	6585	750	37500	1.06	MW137 R77	250
	2.03	6054	689	37500	1.16		
	1.53	8058	918	37500	0.87		
	1.68	7322	834	37500	0.96		
	1.92	6392	728	37500	1.10		
	2.06	5954	678	37500	1.18	MH137 R77	263
	2.50	4918	560	37500	1.42	MV137 R77 90L	275
	2.96	4150	473	37500	1.69	MW137 R77	259
	3.22	3815	434	37500	1.83		
	3.79	3243	369	37500	2.16		
	4.39	2798	319	37500	2.50		
	2.85	4321	492	29500	1.00	MH107 R77	181
						MV107 R77 90L	185
						MW107 R77	174
	3.17	3994	441	29500	1.08	MH107 R77	171
	3.56	3562	393	29500	1.21	MV107 R77 90L	174
	4.18	3034	335	29500	1.42	MW107 R77	163
	4.17	3038	336	18100	0.99	LH97 R57	109
	4.92	2574	284	18100	1.17	LV97 R57 90L	113
	5.72	2216	245	18100	1.35	LW97 R57	102
	6.15	2060	228	18100	1.46		
	11.46	1140	122.17	16900	1.36		
	12.44	1050	112.52	16900	1.48		
	16.04	815	87.27	16900	1.90		
	19.55	668	71.60	16900	2.22		
	21.95	595	63.77	16900	2.40		
	22.75	574	61.54	16900	2.46	LH87	63
	25.54	512	54.81	16900	2.66	LV87 90L	67
	28.48	459	49.16	16900	2.86	LW87	61
	30.93	423	45.27	16900	3.02		
	36.65	357	38.20	16900	3.38		
	44.12	296	31.73	16395	3.21		
	57.64	227	24.29	15135	3.83		
	69.79	187	20.06	14280	4.35		



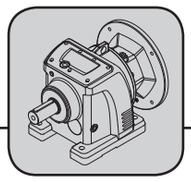
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
1.5	61.34	220	22.83	14930	4.62	LH87		60
(2HP)	70.59	191	19.83	14295	5.07	LV87	90L	65
	79.95	169	17.51	13750	5.51	LW87		59
	19.17	682	73.05	8310	1.10			
	24.25	539	57.73	7965	1.39			
	26.30	497	53.24	7840	1.51	LH77		34
	29.85	438	46.90	7635	1.71	LV77	90L	39
	35.62	367	39.31	7165	1.82	LW77		35
	38.64	346	36.23	7075	1.89			
	43.78	298	31.97	6845	2.09			
	55.40	236	25.27	6470	2.44			
	60.06	224	23.31	6425	2.95			
	77.44	174	18.08	6000	3.49			
	94.38	143	14.83	5680	3.98	LH77		32
	105.97	127	13.21	5495	4.30	LV77	90L	38
	118.14	114	11.85	5330	4.62	LW77		34
	128.31	105	10.91	5200	4.89			
	152.06	89	9.21	4950	5.47			
	26.81	487	52.21	6580	0.80			
	30.52	428	45.87	6440	1.40			
	33.97	385	41.22	6065	1.30	LH67		28
	36.12	362	38.75	6010	1.36	LV67	90L	25
	43.72	299	32.02	6010	1.86	LW67		23
	48.66	269	28.77	5695	1.65			
	61.14	214	22.90	5570	2.33			
	65.63	205	21.33	5450	2.37			
	74.49	181	18.79	5280	2.58			
	90.87	148	15.41	5020	2.94	LH67		27
	111.70	121	12.53	4750	3.37	LV67	90L	24
	141.35	95	9.90	4450	3.95	LW67		23
	230.90	58	6.06	3825	4.53			
	267.48	50	5.23	3660	5.00			
	338.46	40	4.14	3415	5.84			
	30.32	431	46.18	5465	0.80			
	32.96	396	42.48	5405	0.80			
	36.70	356	38.14	5325	0.80	LH57		22
	43.31	302	32.33	4935	1.20	LV57	90L	24
	50.70	258	27.61	4820	1.34	LW57		23
	55.12	237	25.40	4755	1.41			
	61.38	213	22.81	4660	1.52			
	74.47	181	18.80	4610	1.92			
	90.15	149	15.53	4405	2.18			
	121.43	111	11.53	4090	2.65	LH57		21
	169.82	79	8.24	3735	3.32	LV57	90L	21
	203.08	66	6.89	3500	3.27	LW57		20
	284.01	47	4.93	3185	4.09			
	345.18	39	4.06	3015	4.66			
	43.98	297	31.83	4910	1.01	LH47		20
	51.49	254	27.19	4795	1.18	LV47	90L	19
	55.98	233	25.01	4730	1.29	LW47		18
	62.34	210	22.46	4640	1.43			
	76.20	177	18.37	4570	1.70			
	92.25	146	15.18	4370	2.05			
	124.25	108	11.27	4055	2.64	LH47		19
	173.77	78	8.06	3705	3.30	LV47	90L	18
	206.25	65	6.79	3480	3.26	LW47		17
	288.44	47	4.85	3170	4.08			
	350.58	38	3.99	2995	4.65			
	88.90	152	15.75	2685	1.25			
	107.14	126	13.07	2610	1.44			



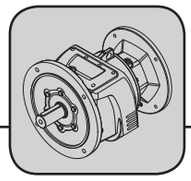
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
1.5	119.32	113	11.73	2560	1.55			
(2HP)	139.69	96	10.02	2480	1.72	LH37		13
	164.77	82	8.50	2395	1.92	LV37		13
	207.81	65	6.74	2250	2.05	LW37	90L	12
	243.29	55	5.75	2165	2.28			
	286.98	47	4.88	2080	2.55			
	350.00	38	4.00	1975	2.91			
	295.36	47	4.74	4390	2.60			
	307.69	45	4.55	4350	2.94			
	334.13	42	4.19	4240	3.43			
	373.33	37	3.75	4130	4.11	XH77	90L	20
	430.77	32	3.25	4030	5.24			
	524.34	26	2.67	3720	4.99			
	588.24	24	2.38	3635	5.71			
	397.73	35	3.52	2180	2.49			
	484.43	29	2.89	2140	3.35			
	514.71	27	2.72	2080	3.29			
	595.74	23	2.35	2000	3.51	XH67	90L	14
	752.69	18	1.86	1890	4.01			
	864.20	16	1.62	1805	4.10			
	1000.00	14	1.40	1735	4.41			
	385.67	36	3.63	1625	1.81			
	438.87	32	3.19	1650	2.01			
	466.67	30	3.00	1655	2.07	XH57	90L	12
	627.80	22	2.23	1625	2.39			
	880.50	16	1.59	1490	2.70			
	1068.70	13	1.31	1465	3.22			
2.2	0.85	21225	1648	88200	0.85			
(3HP)	0.94	19187	1490	88200	0.94			
	1.15	15658	1216	88200	1.15			
	1.36	13297	1032	88200	1.35	MH167 R97	100L	609
	1.50	12020	933	88200	1.50	MV167 R97		608
	1.70	10620	825	88200	1.69			
	1.88	9600	745	88200	1.87			
	2.12	8490	659	88200	2.12			
	2.72	6636	515	62700	1.96			
	3.17	5697	442	62700	2.28	MH147 R87		385
	3.47	5196	403	62700	2.50	MV147 R87	100L	376
	3.84	4695	365	62700	2.77	MW147 R87		361
	4.18	4309	335	62700	3.02			
	1.18	15323	1190	62700	0.85			
	1.39	12930	1004	62700	1.01			
	1.67	10807	839	62700	1.20	MH147 R77		406
	1.96	9217	716	62700	1.41	MV147 R77	100L	398
	2.22	8121	630	62700	1.60	MW147 R77		382
	2.69	6693	520	62700	1.94			
	3.26	5528	429	62700	2.35			
	2.06	8733	678	37500	0.80	MH137 R77		266
	2.50	7213	560	37500	0.97	MV137 R77	100L	277
		0				MW137 R77		261
	2.56	7258	547	37500	0.96			
	2.79	6673	503	37500	1.05			
	3.30	5629	424	37500	1.24	MH137 R77		255
	3.59	5176	390	37500	1.35	MV137 R77	100L	266
	4.02	4619	348	37500	1.52	MW137 R77		250
	4.52	4114	310	37500	1.70			
	4.92	3782	285	37500	1.85			
	4.02	4490	349	29500	0.96	MH107 R77		184
	4.66	3869	300	29500	1.11	MV107 R77	100L	187
	5.52	3265	253	29500	1.32	MW107 R77		177
	6.55	2751	214	29500	1.56			



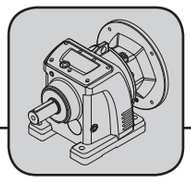
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
2.2 (3HP)	4.18	4450	335	29500	0.97	MH107 R77		173
						MV107 R77	100L	177
						MW107 R77		166
	6.76	2670	207	18100	1.12	LH97 R57		114
						LV97 R57	100L	121
						LW97 R57		110
	7.03	2725	199.06	18100	1.10			
	7.73	2479	181.06	18100	1.21			
	8.42	2277	166.33	18100	1.32			
	9.69	1979	144.53	18100	1.52			
	10.97	1747	127.61	18100	1.72			
	12.56	1525	111.42	18100	1.97			
	14.32	1338	97.76	18100	2.24			
	14.80	1295	94.59	18100	2.32	LH97		99
	16.40	1168	85.35	18100	2.57	LV97	100L	106
	16.95	1131	82.59	18100	2.65	LW97		114
	18.02	1064	77.70	18100	2.82			
	19.32	992	72.46	18100	3.02			
	20.99	913	66.71	18100	3.29			
	22.13	866	63.27	18100	3.46			
	23.52	815	59.52	18100	3.68			
	27.40	700	51.10	18100	4.29			
	31.41	610	44.57	18100	4.67			
	37.00	518	37.84	18100	5.33			
	42.42	466	33.00	18100	5.98	LH97		95
						LV97	100L	102
						LW97		93
	12.44	1540	112.52	16900	1.01			
	16.04	1195	87.27	16900	1.30			
	19.55	980	71.60	16900	1.52			
	21.95	873	63.77	16900	1.64			
	22.75	842	61.54	16900	1.68	LH87		66
	25.54	750	54.81	16900	1.81	LV87	100L	70
	28.48	673	49.16	16900	1.95	LW87		64
	30.93	620	45.27	16900	2.06			
	36.65	523	38.20	16900	2.30			
	44.12	434	31.73	15970	2.19			
	57.64	333	24.29	14810	2.61			
	69.79	275	20.06	14010	2.97			
	61.34	322	22.83	14650	3.15			
	70.59	280	19.83	14055	3.46			
	79.95	247	17.51	13540	3.76			
	91.56	216	15.29	12995	4.12	LH87		63
	107.86	183	12.98	12365	4.59	LV87	100L	68
	123.53	160	11.33	11860	5.02	LW87		62
	131.30	150	10.66	11635	5.23			
	152.94	129	9.15	11095	5.79			
	206.60	96	6.78	10055	5.94			
	29.85	642	46.90	7000	1.17			
	35.62	538	39.31	6560	1.24	LH77		37
	38.64	507	36.23	6500	1.29	LV77	100L	41
	43.78	438	31.97	6350	1.42	LW77		37
	55.40	346	25.27	6080	1.66			
	60.06	329	23.31	6100	2.01			
	77.44	255	18.08	5750	2.38			
	94.38	209	14.83	5475	2.71	LH77		35
	105.97	186	13.21	5315	2.93	LV77	100L	41
	118.14	167	11.85	5165	3.15	LW77		37
	128.31	154	10.91	5050	3.33			
	152.06	130	9.21	4820	3.73			

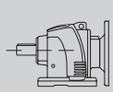
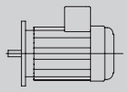


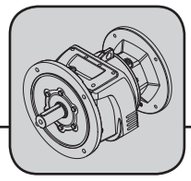
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
2.2	242.11	82	5.78	4180	4.31			
(3HP)	293.14	67	4.78	3955	4.90			
	347.40	57	4.03	3765	5.49			
	43.72	438	32.02	5500	1.27	LH67		31
	48.66	394	28.77	5155	1.13	LV67	100L	29
	61.14	313	22.90	5205	1.59	LW67		27
	74.49	265	18.79	4975	1.76			
	90.87	217	15.41	4770	2.00			
	111.70	177	12.53	4545	2.30	LH67		30
	141.35	140	9.90	4290	2.69	LV67	100L	28
	230.90	86	6.06	3705	3.09	LW67		26
	267.48	74	5.23	3560	3.41			
	338.46	58	4.14	3335	3.98			
	61.38	312	22.81	4180	1.04	LH57		25
						LV57	100L	28
						LW57		26
	121.43	163	11.53	3880	1.81			
	169.82	116	8.24	3585	2.26	LH57		24
	203.08	97	6.89	3350	2.23	LV57	100L	25
	284.01	70	4.93	3080	2.79	LW57		23
	345.18	57	4.06	2925	3.18			
	124.25	159	11.27	3850	1.80			
	173.77	114	8.06	3560	2.25	LH47		22
	206.25	96	6.79	3330	2.22	LV47	100L	21
	288.44	68	4.85	3065	2.78	LW47		20
	350.58	56	3.99	2910	3.17			
	334.13	61	4.19	3860	2.34			
	430.77	47	3.25	3950	3.57			
	524.34	39	2.67	3620	3.41			
	588.24	35	2.38	3565	3.89	XH77	100L	23
	657.28	31	2.13	3465	4.21			
	714.29	29	1.96	3335	4.03			
	843.37	24	1.66	3170	4.28			
	397.73	51	3.52	1790	1.70			
	484.43	42	2.89	1970	2.29			
	514.71	40	2.72	1905	2.25			
	595.74	34	2.35	1895	2.39	XH67	100L	17
	752.69	27	1.86	1820	2.74			
	864.20	24	1.62	1735	2.80			
	1000.00	20	1.40	1680	3.01			
	438.87	46	3.19	990	1.37			
	627.80	32	2.23	1165	1.63	XH57	100L	15
	880.50	23	1.59	1205	1.84			
	1068.70	19	1.31	1315	2.20			
3	1.15	21352	1216	88200	0.84			
(4HP)	1.36	18133	1032	88200	0.99			
	1.50	16391	933	88200	1.10	MH167 R97		609
	1.70	14482	825	88200	1.24	MV167 R97	100L	608
	1.88	13091	745	88200	1.37			
	2.12	11578	659	88200	1.55			
	2.54	9680	551	88200	1.86			
	2.72	9049	515	62700	1.44			
	3.17	7769	442	62700	1.67	MH147 R87		385
	3.47	7086	403	62700	1.83	MV147 R87	100L	376
	3.84	6403	365	62700	2.03	MW147 R87		361
	4.18	5876	335	62700	2.21			
	4.87	5045	287	62700	2.58			
	2.69	9127	520	62700	1.42	MH147 R77		406
	3.26	7538	429	62700	1.72	MV147 R77	100L	398
						MW147 R77		382



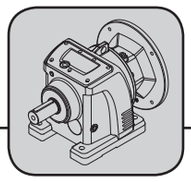
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
3	2.96	8300	473	37500	0.84			
(4HP)	3.22	7631	434	37500	0.92	MH137 R77		266
	3.79	6486	369	37500	1.08	MV137 R77	100L	277
	4.39	5596	319	37500	1.25	MW137 R77		261
	4.94	4980	284	37500	1.41			
	5.87	4186	238	37500	1.67			
	3.59	7058	390	37500	0.99	MH137 R77		255
						MV137 R77	100L	266
						MW137 R77		250
	5.52	4452	253	29500	0.97	MH107 R77		184
	6.55	3752	214	29500	1.15	MV107 R77	100L	187
	7.42	3315	189	29500	1.30	MW107 R77		177
	5.90	4300	237	29500	1.00	MH107 R77		173
						MV107 R77	100L	177
						MW107 R77		166
	7.03	3716	199.06	18100	0.81			
	7.73	3380	181.06	18100	0.89			
	8.42	3105	166.33	18100	0.97			
	9.69	2698	144.53	18100	1.11			
	10.97	2382	127.61	18100	1.26			
	12.56	2080	111.42	18100	1.44			
	14.32	1825	97.76	18100	1.64			
	14.80	1766	94.59	18100	1.70			
	16.40	1593	85.35	18100	1.88	LH97		99
	16.95	1542	82.59	18100	1.95	LV97	100L	106
	18.02	1451	77.70	18100	2.07	LW97		114
	19.32	1353	72.46	18100	2.22			
	20.99	1245	66.71	18100	2.41			
	22.13	1181	63.27	18100	2.54			
	23.52	1111	59.52	18100	2.70			
	27.40	954	51.10	18100	3.14			
	31.41	832	44.57	18100	3.42			
	37.00	706	37.84	18100	3.91			
	48.30	541	28.98	18100	4.67			
	55.32	472	25.31	18100	5.11			
	42.42	635	33.00	18100	4.38	LH97		95
	48.11	560	29.10	18100	4.86	LV97	100L	102
						LW97		93
	16.04	1629	87.27	16900	0.95			
	19.55	1337	71.60	16900	1.11			
	21.95	1190	63.77	16900	1.20			
	22.75	1149	61.54	16900	1.23			
	25.54	1023	54.81	16900	1.33	LH87		66
	28.48	918	49.16	16900	1.43	LV87	100L	70
	30.93	845	45.27	16900	1.51	LW87		64
	36.65	713	38.20	16510	1.69			
	44.12	592	31.73	15475	1.60			
	57.64	453	24.29	14435	1.92			
	69.79	374	20.06	13700	2.18			
	61.34	439	22.83	14340	2.31			
	70.59	382	19.83	13785	2.54			
	79.95	337	17.51	13300	2.76			
	91.56	294	15.29	12785	3.02			
	107.86	250	12.98	12185	3.37	LH87		63
	123.53	218	11.33	11700	3.68	LV87	100L	68
	131.30	205	10.66	11490	3.84	LW87		62
	152.94	176	9.15	10970	4.25			
	206.60	130	6.78	9945	4.35			
	243.37	111	5.75	9455	4.86			
	296.26	91	4.73	8895	5.54			



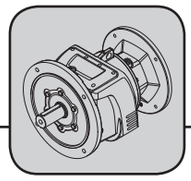
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
3	29.85	876	46.90	6280	0.86			
(4HP)	35.62	734	39.31	5860	0.91	LH77		37
	38.64	691	36.23	5845	0.95	LV77	100L	41
	43.78	597	31.97	5785	1.04	LW77		37
	55.40	472	25.27	5635	1.22			
	60.06	449	23.31	5730	1.47			
	77.44	348	18.08	5465	1.74			
	94.38	285	14.83	5240	1.99			
	105.97	254	13.21	5105	2.15	LH77		35
	118.14	228	11.85	4975	2.31	LV77	100L	41
	128.31	210	10.91	4875	2.44	LW77		37
	152.06	177	9.21	4675	2.74			
	242.11	111	5.78	4075	3.16			
	293.14	92	4.78	3870	3.59			
	347.40	78	4.03	3690	4.03			
	43.72	598	32.02	4925	0.93	LH67		31
	48.66	537	28.77	4540	0.83	LV67	100L	29
	61.14	427	22.90	4790	1.16	LW67		27
	74.49	362	18.79	4625	1.29			
	90.87	297	15.41	4480	1.47			
	111.70	241	12.53	4315	1.69	LH67		30
	141.35	191	9.90	4105	1.97	LV67	100L	28
	230.90	117	6.06	3570	2.26	LW67		26
	267.48	101	5.23	3445	2.50			
	338.46	80	4.14	3245	2.92			
	121.43	222	11.53	3640	1.33			
	169.82	159	8.24	3415	1.66	LH57		24
	203.08	133	6.89	3180	1.64	LV57	100L	25
	284.01	95	4.93	2955	2.05	LW57		23
	345.18	78	4.06	2825	2.33			
	124.25	217	11.27	3610	1.32			
	173.77	155	8.06	3390	1.65	LH47		22
	206.25	131	6.79	3160	1.63	LV47	100L	21
	288.44	93	4.85	2940	2.04	LW47		20
	350.58	77	3.99	2810	2.32			
	254.55	109	5.50	5110	1.94			
	288.66	96	4.85	4950	2.25	XH87	100L	37
	316.03	88	4.43	4800	3.29			
	371.35	75	3.77	4690	4.08			
	334.13	83	4.19	3130	1.72	XH77	100L	23
	430.77	64	3.25	3480	2.62			
	397.73	70	3.52	1150	1.25			
	484.43	57	2.89	1480	1.68			
	514.71	54	2.72	1415	1.65			
	595.74	47	2.35	1455	1.76	XH67	100L	17
	752.69	37	1.86	1535	2.01			
	864.20	32	1.62	1495	2.05			
	1000.00	28	1.40	1505	2.21			
	438.87	63	3.19	240	1.01			
	627.80	44	2.23	605	1.19	XH57	100L	15
	880.50	32	1.59	760	1.35			
	1068.70	26	1.31	965	1.61			
4	1.70	19310	825	88200	0.93			
(5.4HP)	1.88	17455	745	88200	1.03			
	2.12	15437	659	88200	1.17	MH167 R97		609
	2.54	12906	551	88200	1.39	MV167 R97	112M	608
	2.93	11196	478	88200	1.61			
	3.41	9619	411	88200	1.87			
	3.70	8863	378	88200	2.03			

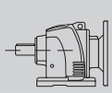
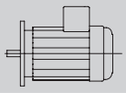


Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
4	2.72	12066	515	62700	1.08			
(5.4HP)	3.17	10358	442	62700	1.26			
	3.47	9448	403	62700	1.38			
	3.84	8537	365	62700	1.52	MH147 R87		385
	4.18	7835	335	62700	1.66	MV147 R87	112M	376
	4.87	6726	287	62700	1.93	MW147 R87		361
	5.72	5737	245	62700	2.27			
	6.59	4978	213	62700	2.61			
	7.67	4273	182	62700	3.04			
	8.28	3961	169	62700	3.28			
	2.69	12169	520	62700	1.07	MH147 R77		406
	3.26	10050	429	62700	1.29	MV147 R77	112M	398
						MW147 R77		382
	3.79	8648	369	37500	0.81	MH137 R77		266
	4.39	7461	319	37500	0.94	MV137 R77	112M	277
	4.94	6640	284	37500	1.05	MW137 R77		261
	5.87	5582	238	37500	1.25			
	4.02	8398	348	37500	0.83	MH137 R77		255
	4.52	7480	310	37500	0.94	MV137 R77	112M	266
	4.92	6877	285	37500	1.02	MW137 R77		250
	7.42	4420	189	29500	0.97	MH107 R77		184
						MV107 R77	112M	187
						MW107 R77		177
	7.37	4586	190	29500	0.94	MH107 R77		173
	8.22	4113	170	29500	1.05	MV107 R77	112M	177
						MW107 R77		166
	10.97	3176	127.61	18100	0.94			
	12.56	2773	111.42	18100	1.08			
	14.32	2433	97.76	18100	1.23			
	14.80	2354	94.59	18100	1.27			
	16.40	2124	85.35	18100	1.41			
	16.95	2056	82.59	18100	1.46			
	18.02	1934	77.70	18100	1.55	LH97		99
	19.32	1804	72.46	18100	1.66	LV97	112M	106
	20.99	1660	66.71	18100	1.81	LW97		114
	22.13	1575	63.27	18100	1.91			
	23.52	1482	59.52	18100	2.02			
	27.40	1272	51.10	18100	2.36			
	31.41	1109	44.57	18100	2.57			
	37.00	942	37.84	18100	2.93			
	48.30	721	28.98	18100	3.50			
	55.32	630	25.31	18100	3.83			
	42.42	847	33.00	18100	3.29	LH97		95
	48.11	747	29.10	18100	3.64	LV97	112M	102
	65.94	545	21.23	18100	4.71	LW97		93
	82.56	435	16.96	17600	5.85			
	21.95	1587	63.77	16900	0.90			
	22.75	1532	61.54	16900	0.92			
	25.54	1364	54.81	16900	1.00			
	28.48	1224	49.16	16755	1.07	LH87		66
	30.93	1127	45.27	16470	1.13	LV87	112M	70
	36.65	951	38.20	15875	1.27	LW87		64
	44.12	790	31.73	14865	1.20			
	57.64	605	24.29	13960	1.44			
	69.79	499	20.06	13310	1.63			
	70.59	509	19.83	13440	1.90			
	79.95	449	17.51	13000	2.07			
	91.56	392	15.29	12525	2.26	LH87	112M	63
	107.86	333	12.98	11960	2.52			
	123.53	291	11.33	11505	2.76			

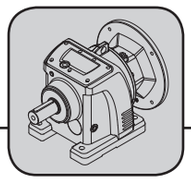


Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
4	131.30	274	10.66	11305	2.88			
(5.4HP)	152.94	235	9.15	10810	3.19			
	206.60	174	6.78	9810	3.27	LV87	112M	68
	243.37	148	5.75	9340	3.64	LW87		62
	296.26	121	4.73	8805	4.15			
	345.10	104	4.06	8400	4.60			
	94.38	381	14.83	4945	1.49			
	105.97	339	13.21	4845	1.61			
	118.14	304	11.85	4740	1.73	LH77		35
	128.31	280	10.91	4660	1.83	LV77	112M	41
	152.06	236	9.21	4490	2.05	LW77		37
	242.11	148	5.78	3945	2.37			
	293.14	123	4.78	3760	2.70			
	347.40	103	4.03	3595	3.02			
	111.70	322	12.53	4020	1.27			
	141.35	254	9.90	3875	1.48	LH67		30
	230.90	156	6.06	3405	1.70	LV67	112M	28
	267.48	134	5.23	3300	1.87	LW67		26
	338.46	106	4.14	3130	2.19			
	169.82	212	8.24	3205	1.24	LH57		24
	203.08	177	6.89	2965	1.23	LV57	112M	25
	284.01	126	4.93	2805	1.53	LW57		23
	345.18	104	4.06	2695	1.75			
	173.77	207	8.06	3175	1.24	LH47		22
	206.25	174	6.79	2950	1.22	LV47	112M	21
	288.44	125	4.85	2790	1.53	LW47		20
	350.58	102	3.99	2685	1.74			
	254.55	145	5.50	4880	1.46			
	288.66	128	4.85	4740	1.69	XH87	112M	37
	316.03	117	4.43	4600	2.47			
	371.35	100	3.77	4550	3.06			
	524.34	71	2.67	2550	1.87			
	588.24	63	2.38	2755	2.14			
	657.28	56	2.13	2805	2.32	XH77	112M	23
	714.29	52	1.96	2650	2.22			
	843.37	44	1.66	2610	2.35			
	514.71	72	2.72	805	1.24			
	595.74	62	2.35	910	1.32			
	752.69	49	1.86	1095	1.50	XH67	112M	17
	864.20	43	1.62	1085	1.54			
	1000.00	37	1.40	1140	1.65			
	880.50	42	1.59	205	1.01	XH57	112M	15
	1068.70	35	1.31	530	1.21			
5.5	2.12	21225	659	88200	0.85			
(7.4HP)	2.54	17746	551	88200	1.01			
	2.93	15394	478	88200	1.17	MH167 R97		615
	3.41	13227	411	88200	1.36	MV167 R97	132S	613
	3.70	12187	378	88200	1.48			
	4.26	10574	328	88200	1.70			
	4.87	9250	287	88200	1.95			
	3.17	14243	442	62700	0.91			
	3.47	12991	403	62700	1.00			
	3.84	11739	365	62700	1.11	MH147 R87		391
	4.18	10773	335	62700	1.21	MV147 R87	132S	382
	4.87	9249	287	62700	1.41	MW147 R87		367
	5.72	7888	245	62700	1.65			
	6.59	6845	213	62700	1.90			
	7.67	5876	182	62700	2.21			

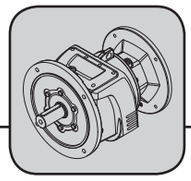


Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
5.5	12.12	3953	115.50	29500	1.09			
(7.4HP)	13.11	3654	106.76	29500	1.18			
	13.59	3526	103.02	29500	1.22			
	16.19	2960	86.50	29500	1.45			
	17.51	2736	79.95	29500	1.57			
	20.51	2336	68.27	29500	1.84			
	22.26	2153	62.90	29500	2.00	MH107		167
	26.07	1838	53.71	29500	2.34	MV107	132S	182
	26.41	1814	53.00	29500	2.37	MW107		182
	31.46	1523	44.50	28325	2.82			
	35.43	1352	39.52	27565	3.18			
	40.90	1172	34.23	26480	3.52			
	47.90	1000	29.23	25325	3.80			
	54.86	873	25.52	24460	4.29			
	64.24	746	21.79	23355	4.62			
	106.95	448	13.09	20035	5.81			
	57.37	861	24.40	24145	4.41	MH107		161
	64.32	768	21.77	23385	4.76	MV107	132S	176
						MW107		176
	16.40	2921	85.35	18100	1.03			
	16.95	2827	82.59	18100	1.06			
	18.02	2659	77.70	18100	1.13			
	19.32	2480	72.46	18100	1.21			
	20.99	2283	66.71	18100	1.31	LH97		104
	22.13	2165	63.27	18100	1.39	LV97	132S	112
	23.52	2037	59.52	18100	1.47	LW97		103
	27.40	1749	51.10	18100	1.72			
	31.41	1525	44.57	18100	1.87			
	37.00	1295	37.84	18100	2.13			
	48.30	992	28.98	18100	2.55			
	55.32	866	25.31	18100	2.79			
	65.94	749	21.23	18100	3.43	LH97		101
	82.56	598	16.96	17200	4.25	LV97	132S	108
	103.28	478	13.56	16100	4.97	LW97		99
	164.86	300	8.49	13910	5.57			
	30.93	1549	45.27	15340	0.82			
	36.65	1307	38.20	14915	0.92	LH87		71
	44.12	1086	31.73	13945	0.87	LV87	132S	76
	57.64	831	24.29	13260	1.05	LW87		70
	69.79	687	20.06	12730	1.19			
	79.95	618	17.51	12545	1.50			
	91.56	539	15.29	12130	1.65			
	107.86	458	12.98	11625	1.84			
	123.53	400	11.33	11215	2.01	LH87		69
	131.30	376	10.66	11030	2.09	LV87	132S	73
	152.94	323	9.15	10575	2.32	LW87		67
	206.60	239	6.78	9605	2.37			
	243.37	203	5.75	9170	2.65			
	296.26	167	4.73	8660	3.02			
	345.10	143	4.06	8280	3.34			
	105.97	466	13.21	4450	1.17			
	118.14	418	11.85	4390	1.26			
	128.31	385	10.91	4335	1.33	LH77		42
	152.06	325	9.21	4220	1.49	LV77	132S	48
	242.11	204	5.78	3745	1.73	LW77		44
	293.14	169	4.78	3595	1.96			
	347.40	142	4.03	3460	2.20			
	254.55	200	5.50	8970	2.15	XH107	132S	77
	285.71	180	4.90	8690	3.84			

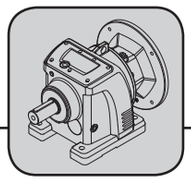
3

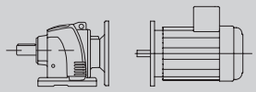


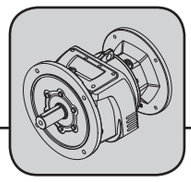
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
5.5	316.74	161	4.42	7190	3.27			
(7.4HP)	367.45	139	3.81	7110	3.79			
	402.30	127	3.48	6730	4.15			
	456.03	112	3.07	6680	4.70			
	522.39	97	2.68	6240	5.39	XH97	132S	56
	603.45	84	2.32	5990	5.80			
	622.22	82	2.25	5970	5.68			
	660.38	77	2.12	5830	6.03			
	740.74	69	1.89	5630	6.36			
	818.71	62	1.71	5560	7.29			
	371.35	137	3.77	4200	2.22			
	395.48	129	3.54	4060	2.33			
	438.87	116	3.19	4040	2.45			
	494.70	103	2.83	3960	2.59	XH87	132S	42
	555.56	92	2.52	3850	2.74			
	619.47	82	2.26	3750	2.87			
	654.21	78	2.14	3700	2.94			
	524.34	97	2.67	1610	1.36			
	588.24	87	2.38	1965	1.56			
	657.28	77	2.13	2100	1.68	XH77	132S	30
	714.29	71	1.96	1935	1.61			
	843.37	60	1.66	1970	1.71			
7.5	2.93	20992	478	88200	0.86			
(10HP)	3.41	18036	411	88200	1.00	MH167 R97		615
	3.70	16619	378	88200	1.08	MV167 R97	132M	613
	4.26	14419	328	88200	1.25			
	4.87	12614	287	88200	1.43			
	4.18	14691	335	62700	0.88			
	4.87	12612	287	62700	1.03	MH147 R87		391
	5.72	10757	245	62700	1.21	MV147 R87	132M	382
	6.59	9333	213	62700	1.39	MW147 R87		367
	7.67	8013	182	62700	1.62			
	8.28	7428	169	62700	1.75			
	17.51	3731	79.95	29500	1.15			
	20.51	3186	68.27	29080	1.35			
	22.26	2935	62.90	28885	1.46			
	26.07	2507	53.71	27910	1.72			
	26.41	2474	53.00	28130	1.74	MH107		167
	31.46	2077	44.50	27015	2.07	MV107	132M	182
	35.43	1844	39.52	26430	2.33	MW107		182
	40.90	1598	34.23	25475	2.58			
	47.90	1364	29.23	24440	2.79			
	54.86	1191	25.52	23710	3.14			
	64.24	1017	21.79	22700	3.39			
	106.95	611	13.09	19595	4.26			
	57.37	1174	24.40	23420	3.23	MH107		161
	64.32	1047	21.77	22735	3.49	MV107	132M	176
	97.38	692	14.38	20270	4.47	MW107		176
	134.06	502	10.44	18535	5.69			
	22.13	2953	63.27	18100	1.02			
	23.52	2778	59.52	18100	1.08			
	27.40	2385	51.10	18100	1.26	LH97		104
	31.41	2080	44.57	18100	1.37	LV97	132M	112
	37.00	1766	37.84	18100	1.56	LW97		103
	48.30	1353	28.98	18100	1.87			
	55.32	1181	25.31	17900	2.04			
	65.94	1021	21.23	17600	2.51			
	82.56	816	16.96	16700	3.12		132M	
	103.28	652	13.56	15700	3.64	LH97		101
	140.00	481	10.00	14460	4.46	LV97		108



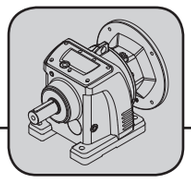
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
7.5	164.86	409	8.49	13590	4.08	LW97		99
(10HP)	206.41	326	6.78	12760	4.74			
	258.20	261	5.42	11970	5.50			
	69.79	936	20.06	11955	0.87	LH87		71
						LV87	132M	76
						LW87		70
	79.95	843	17.51	11945	1.10			
	91.56	736	15.29	11600	1.21			
	107.86	625	12.98	11180	1.35			
	123.53	545	11.33	10825	1.47	LH87		69
	131.30	513	10.66	10665	1.53	LV87	132M	73
	152.94	440	9.15	10260	1.70	LW87		67
	206.60	326	6.78	9340	1.74			
	243.37	277	5.75	8940	1.94			
	296.26	227	4.73	8475	2.21			
	345.10	195	4.06	8120	2.45			
	254.55	275	5.50	8640	1.58			
	285.71	245	4.90	8400	2.82	XH107	132M	77
	338.98	205	4.13	8040	3.88			
	316.74	219	4.42	6910	2.39			
	367.45	189	3.81	6950	2.78	XH97	132M	56
	402.30	173	3.48	6510	3.04			
	456.03	152	3.07	6560	3.45			
	371.35	187	3.77	3230	1.63			
	395.48	176	3.54	3080	1.71			
	438.87	158	3.19	3140	1.80			
	494.70	140	2.83	3200	1.90			
	555.56	125	2.52	3230	2.01	XH87	132M	42
	619.47	112	2.26	3240	2.11			
	654.21	106	2.14	3240	2.16			
	686.27	101	2.04	3360	2.32			
	838.32	83	1.67	3195	2.38			
9.2	3.70	20386	378.00	88200	0.88	MH167 R97		615
(12.4HP)	4.26	17687	328.00	88200	1.02	MV167 R97	132M	613
	4.87	15474	287.00	88200	1.16			
	4.87	15470	287.00	62700	0.84			
	5.72	13195	245.00	62700	0.99	MH147 R87		391
	6.59	11449	213.00	62700	1.14	MV147 R87	132M	382
	7.67	9829	182.00	62700	1.32	MW147 R87		367
	8.28	9111	169.00	62700	1.43			
	17.51	4577	79.95	27980	0.94			
	20.51	3908	68.27	27330	1.10			
	22.26	3601	62.90	27310	1.19			
	26.07	3075	53.71	26525	1.40			
	26.41	3034	53.00	26840	1.42	MH107		167
	31.46	2548	44.50	25900	1.69	MV107	132M	182
	35.43	2262	39.52	25465	1.90	MW107		182
	40.90	1960	34.23	24615	2.11			
	47.90	1673	29.23	23690	2.27			
	54.86	1461	25.52	23070	2.56			
	64.24	1248	21.79	22135	2.76			
	106.95	749	13.09	19225	3.47			
	57.37	1440	24.40	22810	2.63	MH107		161
	64.32	1285	21.77	22190	2.84	MV107	132M	176
	97.38	848	14.38	19900	3.64	MW107		176
	134.06	616	10.44	18270	4.64			
	22.13	3622	63.27	18100	0.83			
	23.52	3408	59.52	18100	0.88		132M	
	27.40	2925	51.10	18100	1.03	LH97		104
	31.41	2551	44.57	18100	1.12	LV97		112



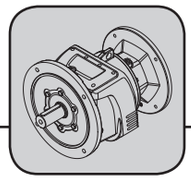
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
9.2	37.00	2166	37.84	18100	1.27	LW97		103
(12.4HP)	48.30	1659	28.98	17500	1.52			
	55.32	1449	25.31	17100	1.67			
	65.94	1253	21.23	17100	2.05			
	82.56	1001	16.96	16200	2.54			
	103.28	800	13.56	15400	2.97	LH97		101
	140.00	590	10.00	14200	3.64	LV97	132M	108
	164.86	501	8.49	13330	3.33	LW97		99
	206.41	400	6.78	12550	3.87			
	258.20	320	5.42	11800	4.49			
	350.00	236	4.00	10810	5.50			
	79.95	1034	17.51	11435	0.90			
	91.56	902	15.29	11155	0.98			
	107.86	766	12.98	10800	1.10			
	123.53	669	11.33	10490	1.20	LH87		69
	131.30	629	10.66	10350	1.25	LV87	132M	73
	152.94	540	9.15	9995	1.39	LW87		67
	206.60	400	6.78	9110	1.42			
	243.37	340	5.75	8745	1.58			
	296.26	279	4.73	8315	1.81			
	345.10	239	4.06	7980	2.00			
	254.55	335	5.50	8370	1.29			
	285.71	300	4.90	8150	2.30	XH107	132M	77
	338.98	250	4.13	7830	3.16			
	415.43	205	3.37	7440	3.83			
	316.74	269	4.42	6680	1.95			
	367.45	232	3.81	6810	2.26			
	402.30	212	3.48	6330	2.48			
	456.03	187	3.07	6450	2.81			
	522.39	163	2.68	5930	3.22	XH97	132M	56
	603.45	141	2.32	5710	3.47			
	622.22	137	2.25	5720	3.40			
	660.38	129	2.12	5570	3.60			
	740.74	115	1.89	5400	3.80			
	818.71	104	1.71	5400	4.36			
	395.48	215	3.54	2260	1.39			
	438.87	194	3.19	2380	1.46			
	494.70	172	2.83	2510	1.55			
	555.56	153	2.52	2600	1.64	XH87	132M	42
	619.47	138	2.26	2660	1.72			
	654.21	130	2.14	2685	1.76			
	686.27	124	2.04	2850	1.89			
	838.32	102	1.67	2730	1.94			
11	3.97	22738	353.00	88200	0.79			
(15HP)	4.81	18739	291.00	88200	0.96			
	5.14	17539	272.00	88200	1.03	MH167 R107	160M	643
	6.33	14253	221.00	88200	1.26	MV167 R107		641
	7.10	12704	197.00	88200	1.42			
	8.85	10193	158.00	88200	1.77			
	4.90	18982	286.00	88200	0.95	MH167 R107		602
	6.74	13788	208.00	88200	1.31	MV167 R107	160M	600
	8.50	10932	165.00	88200	1.65			
	4.26	21148	328.00	88200	0.85	MH167 R97		626
	4.87	18501	287.00	88200	0.97	MV167 R97	160M	624
	5.72	1610	245.00	62700	0.82	MH147 R87		402
	6.59	1397	213.00	62700	0.95	MV147 R87	160M	393
	7.67	1199	182.00	62700	1.11	MW147 R87		378
	8.28	1112	169.00	62700	1.19			



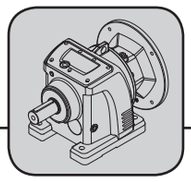
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
11	7.86	12196	178.17	88200	1.48			
(15HP)	8.26	11596	169.42	88200	1.55			
	8.84	10840	158.37	88200	1.66			
	10.03	9555	139.60	88200	1.88			
	11.52	8321	121.56	88200	2.16			
	12.74	7522	109.89	88200	2.39			
	13.77	6957	101.64	88200	2.59	MH167	160M	604
	15.88	6035	88.17	88200	2.98	MV167		613
	17.37	5516	80.58	88200	3.26			
	20.06	4778	69.80	84600	3.77			
	23.12	4145	60.56	81100	4.34			
	25.96	3691	53.92	77900	4.88			
	28.85	3321	48.52	75500	5.42			
	11.94	8028	117.29	62700	1.62			
	12.84	7463	109.03	62700	1.74			
	14.08	6807	99.44	62700	1.91			
	15.58	6151	89.86	62700	2.11			
	16.81	5702	83.30	62700	2.28			
	19.77	4846	70.80	62700	2.68	MH147		399
	23.18	4133	60.38	62700	3.15	MV147	160M	394
	27.73	3456	50.49	62700	3.76	MW147		394
	31.13	3079	44.98	62700	4.06			
	33.58	2854	41.70	62700	4.27			
	39.51	2426	35.44	62700	4.76			
	46.32	2069	30.23	60015	5.29			
	55.39	1730	25.27	56835	5.96			
	11.94	8030	117.25	42700	0.87			
	12.99	7380	107.80	42200	0.95			
	14.05	6820	99.66	41900	1.03			
	15.28	6270	91.63	41300	1.12			
	17.71	5410	79.05	40300	1.29			
	19.90	4820	70.35	39600	1.45			
	23.67	4050	59.14	38300	1.73	MH137		273
	25.75	3720	54.38	37600	1.88	MV137	160M	307
	27.93	3430	50.13	36700	2.04	MW137		307
	31.47	3050	44.49	36000	2.30			
	32.37	2960	43.25	35500	2.36			
	39.56	2420	35.39	33900	2.89			
	42.67	2250	32.81	33300	3.12			
	57.76	1660	24.24	30400	3.77			
	67.71	1420	20.68	29200	4.19			
	95.92	1000	14.60	26600	5.29			
	59.70	1650	23.45	30600	1.68			
	64.94	1520	21.56	29900	1.89	MH137		262
	81.63	1210	17.15	28000	2.29	MV137	160M	297
	93.61	1060	14.96	27000	4.11	MW137		297
	101.82	970	13.75	26300	4.38			
	26.07	3676	53.71	25065	1.17			
	26.41	3628	53.00	25465	1.19			
	31.46	3046	44.50	24720	1.41			
	35.43	2705	39.52	24445	1.59	MH107		177
	40.90	2343	34.23	23710	1.76	MV107	160M	192
	47.90	2001	29.23	22895	1.90	MW107		192
	54.86	1747	25.52	22390	2.14			
	64.24	1492	21.79	21540	2.31			
	106.95	896	13.09	18825	2.90			
	97.38	1015	14.38	19505	3.05	MH107		171
	134.06	737	10.44	17995	3.88	MV107	160M	186
	311.32	317	4.50	14020	5.74	MW107		186



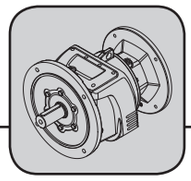
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
11	37.00	2590	37.84	16900	1.07	LH97		116
(15HP)	48.30	1984	28.98	16500	1.27	LV97	160M	123
	55.32	1732	25.31	16300	1.39	LW97		114
	65.94	1498	21.23	16500	1.71			
	82.56	1197	16.96	15800	2.13			
	103.28	957	13.56	15000	2.48	LH97		112
	140.00	706	10.00	13930	3.04	LV97	160M	119
	164.86	599	8.49	13050	2.78	LW97		110
	206.41	479	6.78	12330	3.23			
	258.20	383	5.42	11620	3.75			
	350.00	282	4.00	10680	4.60			
	91.56	1079	15.29	10680	0.82			
	107.86	916	12.98	10395	0.92			
	123.53	800	11.33	10140	1.00			
	131.30	752	10.66	10020	1.05	LH87		81
	152.94	646	9.15	9710	1.16	LV87	160M	85
	206.60	478	6.78	8865	1.19	LW87		79
	243.37	406	5.75	8540	1.32			
	296.26	333	4.73	8145	1.51			
	345.10	286	4.06	7835	1.67			
	285.71	355	4.90	7890	1.92			
	338.98	300	4.13	7610	2.65			
	415.43	245	3.37	7250	3.21	XH107	160M	89
	448.72	225	3.12	7250	3.56			
	608.70	165	2.30	6680	4.21			
	367.45	277	3.81	6670	1.89			
	402.30	253	3.48	6130	2.07			
	456.03	223	3.07	6330	2.35			
	522.39	195	2.68	5770	2.69			
	603.45	169	2.32	5570	2.90	XH97	160M	67
	622.22	164	2.25	5600	2.84			
	660.38	154	2.12	5450	3.01			
	740.74	137	1.89	5290	3.18			
	818.71	124	1.71	5330	3.65			
	395.48	258	3.54	1380	1.17			
	438.87	232	3.19	1580	1.22			
	494.70	206	2.83	1780	1.30			
	555.56	183	2.52	1940	1.37	XH87	160M	54
	619.47	164	2.26	2050	1.44			
	654.21	156	2.14	2100	1.47			
	686.27	148	2.04	2315	1.58			
	838.32	121	1.67	2240	1.62			
15	6.33	19436	221.00	88200	0.93	MH167 R107		643
(20HP)	7.10	17324	197.00	88200	1.04	MV167 R107	160L	641
	8.85	13899	158.00	88200	1.30			
	5.64	22488	248.00	88200	0.80	MH167 R107		602
	6.74	18801	208.00	88200	0.96	MV167 R107	160L	600
	7.86	16630	178.17	88200	1.08			
	8.26	15813	169.42	88200	1.14			
	8.84	14782	158.37	88200	1.22			
	10.03	13030	139.60	88200	1.38			
	11.52	11347	121.56	88200	1.59			
	12.74	10257	109.89	88200	1.75			
	13.77	9487	101.64	88200	1.90	MH167	160L	604
	15.88	8229	88.17	88200	2.19	MV167		613
	17.37	7521	80.58	86300	2.39			
	20.06	6515	69.80	82900	2.76			
	23.12	5653	60.56	79600	3.18			



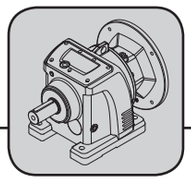
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
15	25.96	5033	53.92	76400	3.58			
(20HP)	28.85	4529	48.52	74100	3.97			
	31.92	4094	43.86	72000	4.40			
	39.78	3285	35.19	67500	5.48			
	11.94	10947	117.29	62700	1.19			
	12.84	10176	109.03	62700	1.28			
	14.08	9282	99.44	62700	1.40			
	15.58	8387	89.86	62700	1.55			
	16.81	7775	83.30	62700	1.67			
	19.77	6608	70.80	62700	1.97	MH147		399
	23.18	5636	60.38	62700	2.31	MV147	160L	394
	27.73	4713	50.49	62700	2.76	MW147		394
	31.13	4198	44.98	62700	2.98			
	33.58	3892	41.70	62700	3.13			
	39.51	3308	35.44	61735	3.49			
	46.32	2821	30.23	58980	3.88			
	55.39	2359	25.27	55980	4.37			
	70.03	1866	19.99	52200	5.11			
	89.65	1503	15.62	48370	5.85	MH147		386
						MV147	160L	381
						MW147		381
	19.90	6570	70.35	36400	1.07			
	23.67	5520	59.14	35600	1.27			
	25.75	5080	54.38	35100	1.38			
	27.93	4680	50.13	34300	1.50			
	31.47	4150	44.49	33900	1.69	MH137		273
	32.37	4040	43.25	33400	1.73	MV137	160L	307
	39.56	3300	35.39	32200	2.12	MW137		307
	42.67	3060	32.81	31700	2.29			
	57.76	2260	24.24	29100	2.76			
	67.71	1930	20.68	28100	3.07			
	95.92	1360	14.60	25800	3.88			
	59.70	2260	23.45	29500	1.23			
	64.94	2070	21.56	28800	1.38			
	81.63	1650	17.15	27100	1.68			
	93.61	1440	14.96	26300	3.01	MH137		262
	101.82	1320	13.75	25700	3.21	MV137	160L	297
	138.34	970	10.12	23600	4.59	MW137		297
	173.91	770	8.05	22100	4.79			
	287.75	470	4.87	18900	4.84			
	346.18	390	4.04	17900	5.69			
	31.46	4154	44.50	22095	1.04			
	35.43	3688	39.52	22175	1.17			
	40.90	3195	34.23	21695	1.29	MH107		177
	47.90	2728	29.23	21130	1.39	MV107	160L	192
	54.86	2382	25.52	20890	1.57	MW107		192
	64.24	2034	21.79	20225	1.70			
	106.95	1222	13.09	17950	2.13			
	97.38	1383	14.38	18635	2.23	MH107		171
	134.06	1005	10.44	17375	2.84	MV107	160L	186
	311.32	433	4.50	13710	4.21	MW107		186
	349.61	385	4.00	13275	4.55			
	55.32	2362	25.31	14500	1.02	LH97		116
						LV97	160L	123
						LW97		114
	65.94	2043	21.23	15200	1.26			
	82.56	1632	16.96	14700	1.56	LH97		112
	103.28	1304	13.56	14200	1.82	LV97	160L	119
	140.00	962	10.00	13330	2.23	LW97		110
	164.86	817	8.49	12420	2.04			



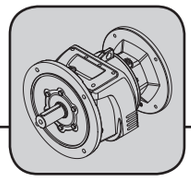
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
15	206.41	653	6.78	11830	2.37			
(20HP)	258.20	522	5.42	11220	2.75			
	350.00	385	4.00	10380	3.37			
	285.71	485	4.90	7310	1.41			
	338.98	410	4.13	7110	1.94			
	415.43	335	3.37	6840	2.35	XH107	160L	89
	448.72	310	3.12	6920	2.61			
	608.70	230	2.30	6425	3.09			
	732.98	190	1.91	6125	3.33			
	1007.19	140	1.39	5605	3.70			
	367.45	378	3.81	6350	1.39			
	402.30	345	3.48	5670	1.52			
	456.03	305	3.07	6080	1.72			
	522.39	266	2.68	5430	1.97			
	603.45	230	2.32	5270	2.13	XH97	160L	67
	622.22	223	2.25	5340	2.08			
	660.38	210	2.12	5170	2.21			
	740.74	187	1.89	5040	2.33			
	818.71	170	1.71	5170	2.67			
	494.70	281	2.83	150	0.95			
	555.56	250	2.52	450	1.00			
	619.47	224	2.26	690	1.05			
	654.21	212	2.14	795	1.08	XH87	160L	54
	686.27	202	2.04	1120	1.16			
	838.32	166	1.67	1150	1.19			
18.5	10.03	16070	139.60	88200	1.12			
(25HP)	11.52	13994	121.56	88200	1.29			
	12.74	12650	109.89	88200	1.42			
	13.77	11700	101.64	88200	1.54			
	15.88	10150	88.17	86500	1.77			
	17.37	9277	80.58	84500	1.94	MH167		611
	20.06	8035	69.80	81400	2.24	MV167	180M	632
	23.12	6971	60.56	78300	2.58			
	25.96	6207	53.92	75000	2.90			
	28.85	5586	48.52	72900	3.22			
	31.92	5050	43.86	70900	3.56			
	39.78	4051	35.19	66600	4.44			
	50.25	3207	27.86	62200	5.27			
	14.08	11448	99.44	62700	1.14			
	15.58	10344	89.86	62700	1.26			
	16.81	9589	83.30	62700	1.36			
	19.77	8150	70.80	62700	1.60			
	23.18	6951	60.38	62700	1.87	MH147		407
	27.73	5812	50.49	62700	2.24	MV147	180M	403
	31.13	5178	44.98	62700	2.41	MW147		403
	33.58	4800	41.70	62700	2.54			
	39.51	4080	35.44	60680	2.83			
	46.32	3480	30.23	58075	3.15			
	55.39	2910	25.27	55220	3.55			
	70.03	2301	19.99	51600	4.15			
	89.65	1853	15.62	47890	4.74	MH147		395
	105.11	1581	13.32	45665	5.27	MV147	180M	390
						MW147		390
	23.67	6810	59.14	33200	1.03			
	25.75	6260	54.38	32800	1.12			
	27.93	5770	50.13	32200	1.21			
	31.47	5120	44.49	32100	1.37	MH137	180M	282
	32.37	4980	43.25	31600	1.41	MV137		316
	39.56	4070	35.39	30700	1.72	MW137		316
	42.67	3780	32.81	30300	1.85			



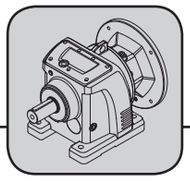
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
18.5	57.76	2790	24.24	28000	2.24			
(25HP)	67.71	2380	20.68	27100	2.49			
	95.92	1680	14.60	25100	3.14			
	93.61	1770	14.96	25700	2.44			
	101.82	1630	13.75	25100	2.60	MH137		271
	138.34	1200	10.12	23200	3.72	MV137	180M	306
	173.91	960	8.05	21700	3.88	MW137		306
	287.75	580	4.87	18700	3.92			
	346.18	480	4.04	17700	4.62			
	40.90	3941	34.23	19930	1.05			
	47.90	3365	29.23	19585	1.13	MH107		187
	54.86	2938	25.52	19575	1.27	MV107	180M	202
	64.24	2509	21.79	19070	1.37	MW107		202
	106.95	1507	13.09	17190	1.73			
	97.38	1706	14.38	17870	1.81	MH107		181
	134.06	1239	10.44	16830	2.31	MV107	180M	196
	311.32	534	4.50	13440	3.41	MW107		196
	349.61	475	4.00	13030	3.69			
	82.56	2012	16.96	13800	1.26			
	103.28	1609	13.56	13500	1.48	LH97		119
	140.00	1187	10.00	12800	1.81	LV97	180M	128
	206.41	805	6.78	11390	1.92	LW97		119
	258.20	644	5.42	10870	2.23			
	350.00	475	4.00	10130	2.73			
	415.43	410	3.37	6480	1.91			
	448.72	380	3.12	6630	2.12			
	608.70	280	2.30	6205	2.51	XH107	180M	95
	732.98	235	1.91	5935	2.70			
	1007.19	170	1.39	5460	3.00			
	367.45	466	3.81	5000	1.13			
	402.30	426	3.48	4200	1.23			
	456.03	376	3.07	5360	1.40			
	522.39	328	2.68	4640	1.60			
	603.45	284	2.32	4840	1.73	XH97	180M	74
	622.22	275	2.25	4670	1.69			
	660.38	259	2.12	4900	1.79			
	740.74	231	1.89	4820	1.89			
	818.71	209	1.71	5020	2.17			
22	11.52	16642	121.56	88200	1.08			
(30HP)	12.74	15043	109.89	88200	1.20			
	13.77	13914	101.64	87400	1.29			
	15.88	12070	88.17	84600	1.49			
	17.37	11032	80.58	82800	1.63			
	20.06	9555	69.80	79900	1.88			
	23.12	8290	60.56	77000	2.17	MH167	180L	611
	25.96	7382	53.92	73700	2.44	MV167		632
	28.85	6643	48.52	71700	2.71			
	31.92	6005	43.86	69800	3.00			
	39.78	4818	35.19	65700	3.74			
	50.25	3814	27.86	61500	4.43			
	66.06	2901	21.19	56800	5.31			
	58.86	3357	23.78	59100	5.36	MH167		589
						MV167	180L	606
	15.58	12301	89.86	62700	1.06			
	16.81	11403	83.30	62700	1.14			
	19.77	9692	70.80	62700	1.34	MH147	180L	407
	23.18	8266	60.38	62700	1.57	MV147		403
	27.73	6912	50.49	62700	1.88			
	31.13	6158	44.98	62700	2.03			



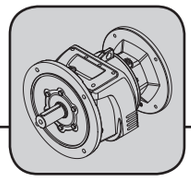
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
22	33.58	5708	41.70	62135	2.14			
(30HP)	39.51	4851	35.44	59625	2.38			
	46.32	4138	30.23	57175	2.65	MV147	180L	403
	55.39	3460	25.27	54465	2.98			
	70.03	2737	19.99	51005	3.49			
	89.65	2204	15.62	47410	3.99	MH147		395
	105.11	1880	13.32	45250	4.43	MV147	180L	390
	136.75	1445	10.24	41790	5.16	MW147		390
	27.93	6860	50.13	30100	1.02			
	31.47	6090	44.49	30300	1.15			
	32.37	5920	43.25	29800	1.18	MH137		282
	39.56	4840	35.39	29200	1.44	MV137	180L	316
	42.67	4490	32.81	28900	1.56	MW137		316
	57.76	3320	24.24	26800	1.88			
	67.71	2830	20.68	26100	2.10			
	95.92	2000	14.60	24400	2.64			
	93.61	2110	14.96	25100	2.05			
	101.82	1940	13.75	24500	2.19	MH137		271
	138.34	1430	10.12	22800	3.13	MV137	180L	306
	173.91	1140	8.05	21400	3.27	MW137		306
	287.75	690	4.87	18400	3.30			
	346.18	570	4.04	17500	3.88			
	54.86	3494	25.52	18255	1.07	MH107		187
	64.24	2983	21.79	17920	1.16	MV107	180L	202
	106.95	1792	13.09	16420	1.45	MW107		202
	97.38	2029	14.38	17105	1.52	MH107		181
	134.06	1474	10.44	16290	1.94	MV107	180L	196
	311.32	635	4.50	13165	2.87	MW107		196
	349.61	565	4.00	12790	3.10			
	415.43	490	3.37	5650	1.60			
	448.72	455	3.12	6180	1.78			
	608.70	335	2.30	5985	2.11	XH107	180L	95
	732.98	280	1.91	5745	2.27			
	1007.19	200	1.39	5315	2.52			
	402.30	506	3.48	2720	1.04			
	456.03	447	3.07	4200	1.18			
	522.39	390	2.68	3430	1.35			
	603.45	338	2.32	3770	1.45	XH97	180L	74
	622.22	327	2.25	3590	1.42			
	660.38	308	2.12	3900	1.51			
	740.74	275	1.89	4070	1.59			
	818.71	249	1.71	4650	1.82			
30	15.88	16459	88.17	80200	1.09			
(40HP)	17.37	15043	80.58	78800	1.20			
	20.06	13030	69.80	76400	1.38			
	23.12	11305	60.56	74000	1.59			
	25.96	10066	53.92	70700	1.79	MH167	200L	611
	28.85	9058	48.52	69000	1.99	MV167		632
	31.92	8189	43.86	67300	2.20			
	39.78	6570	35.19	63700	2.74			
	50.25	5201	27.86	60000	3.25			
	66.06	3956	21.19	55600	3.89			
	58.86	4577	23.78	57900	3.93	MH167		589
	70.40	3827	19.89	55000	4.55	MV167	200L	606
	88.80	3034	15.77	51400	5.31			
	102.52	2628	13.66	49300	5.86			



Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
30	23.18	11272	60.38	62700	1.15			
(40HP)	27.73	9426	50.49	61645	1.38			
	31.13	8397	44.98	60235	1.49	MH147		407
	33.58	7784	41.70	59285	1.57	MV147	200L	403
	39.51	6616	35.44	57205	1.75	MW147		403
	46.32	5643	30.23	55105	1.94			
	55.39	4718	25.27	52740	2.19			
	70.03	3732	19.99	49645	2.56			
	89.65	3005	15.62	46315	2.92	MH147		395
	105.11	2563	13.32	44315	3.25	MV147	200L	390
	136.75	1970	10.24	41055	3.79	MW147		390
	39.56	6610	35.39	25800	1.06			
	42.67	6130	32.81	25800	1.14	MH137		282
	57.76	4520	24.24	24200	1.38	MV137	200L	316
	67.71	3860	20.68	23900	1.54	MW137		316
	95.92	2720	14.60	22800	1.94			
	93.61	2880	14.96	23600	1.51			
	101.82	2650	13.75	23200	1.60	MH137		271
	138.34	1950	10.12	21800	2.30	MV137	200L	305
	173.91	1550	8.05	20600	2.39	MW137		305
	287.75	940	4.87	17900	2.42			
	346.18	780	4.04	17000	2.85			
	106.95	2444	13.09	14670	1.06	MH107		187
						MV107	200L	202
						MW107		202
	97.38	2767	14.38	15360	1.12	MH107		181
	134.06	2010	10.44	15055	1.42	MV107	200L	196
	311.32	865	4.50	12550	2.11	MW107		196
	349.61	771	4.00	12240	2.27			
	448.72	620	3.12	3880	1.30			
	608.70	455	2.30	4500	1.54	XH107	200L	95
	732.98	380	1.91	4695	1.66			
	1007.19	275	1.39	4740	1.85			
	603.45	460	2.32	1340	1.06			
	622.22	446	2.25	1130	1.04			
	660.38	421	2.12	1630	1.11	XH97	200L	76
	740.74	375	1.89	2000	1.17			
	818.71	339	1.71	2890	1.34			
37	20.06	16070	69.80	73400	1.12			
(50HP)	23.12	13943	60.56	71400	1.29			
	25.96	12414	53.92	68000	1.45			
	28.85	11172	48.52	66600	1.61	MH167	225S	620
	31.92	10099	43.86	65200	1.78	MV167		643
	39.78	8103	35.19	62000	2.22			
	50.25	6415	27.86	58600	2.63			
	66.06	4879	21.19	54600	3.16			
	58.86	5645	23.78	56800	3.19			
	70.40	4720	19.89	54100	3.69	MH167		598
	88.80	3742	15.77	50700	4.30	MV167	225S	617
	102.52	3241	13.66	48700	4.75			
	134.78	2465	10.39	44900	5.68			
	27.73	11625	50.49	58630	1.12			
	31.13	10356	44.98	57555	1.21			
	33.58	9600	41.70	56800	1.27	MH147		416
	39.51	8159	35.44	55085	1.42	MV147	225S	429
	46.32	6959	30.23	53300	1.57	MW147		429
	55.39	5819	25.27	51235	1.77			
	70.03	4603	19.99	48450	2.07			



Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
37	89.65	3707	15.62	45350	2.37			
(50HP)	105.11	3162	13.32	43490	2.64	MH147		404
	136.75	2430	10.24	40410	3.07	MV147	225S	416
	280.00	1187	5.00	32840	4.95	MW147		416
	336.78	987	4.16	31060	5.60			
	57.76	5580	24.24	22000	1.12	MH137		290
	67.71	4760	20.68	22000	1.25	MV137	225S	342
	95.92	3360	14.60	21500	1.57	MW137		342
	93.61	3550	14.96	22400	1.22			
	101.82	3260	13.75	22100	1.30	MH137		279
	138.34	2400	10.12	20900	1.86	MV137	225S	332
	173.91	1910	8.05	19900	1.94	MW137		332
	287.75	1150	4.87	17400	1.96			
	346.18	960	4.04	16700	2.31			
	134.06	2479	10.44	13970	1.15	MH107		188
	311.32	1067	4.50	12005	1.71	MV107	225S	191
	349.61	950	4.00	11755	1.84	MW107		191
	448.72	765	3.12	1870	1.06			
	608.70	565	2.30	2920	1.25	XH107	225S	104
	732.98	465	1.91	3315	1.35			
	1007.19	340	1.39	3625	1.50			
45	23.12	16958	60.56	68300	1.06			
(60HP)	25.96	15099	53.92	65000	1.19			
	28.85	13588	48.52	63900	1.32	MH167		620
	31.92	12283	43.86	62700	1.47	MV167	225M	643
	39.78	9855	35.19	60000	1.83			
	50.25	7802	27.86	57000	2.17			
	66.06	5934	21.19	53400	2.60			
	58.86	6866	23.78	55600	2.62			
	70.40	5740	19.89	53100	3.03	MH167		598
	88.80	4551	15.77	49900	3.54	MV167	225M	617
	102.52	3942	13.66	48000	3.91			
	134.78	2999	10.39	44400	4.67			
	31.13	12595	44.98	54480	0.99			
	33.58	11675	41.70	53950	1.04	MH147		416
	39.51	9923	35.44	52660	1.16	MV147	225M	429
	46.32	8464	30.23	51240	1.29	MW147		429
	55.39	7077	25.27	49505	1.46			
	70.03	5598	19.99	47085	1.70			
	89.65	4508	15.62	44245	1.95			
	105.11	3845	13.32	42555	2.17	MH147		404
	136.75	2955	10.24	39675	2.52	MV147	225M	416
	280.00	1443	5.00	32485	4.07	MW147		416
	336.78	1200	4.16	30760	4.61			
	67.71	5790	20.68	19800	1.02	MH137		290
	95.92	4090	14.60	19900	1.29	MV137	225M	342
						MW137		342
	93.61	4320	14.96	21000	1.00			
	101.82	3970	13.75	20700	1.07	MH137		279
	138.34	2920	10.12	20000	1.53	MV137	225M	332
	173.91	2320	8.05	19100	1.60	MW137		332
	287.75	1400	4.87	16900	1.61			
	346.18	1170	4.04	16200	1.90			
	311.32	1298	4.50	11385	1.40	MH107		188
	349.61	1156	4.00	11205	1.52	MV107	225M	191
						MW107		191
55	28.85	16607	48.52	60400	1.08			
(75HP)	31.92	15012	43.86	59600	1.20	MH167		639
	39.78	12045	35.19	57600	1.49	MV167	250M	662
	50.25	9535	27.86	55100	1.77			
	66.06	7253	21.19	51900	2.12			

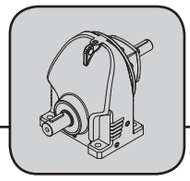


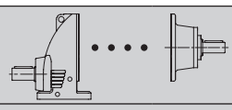
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
45	58.86	8392	23.78	54100	2.14			
(60HP)	70.40	7016	19.89	51800	2.48			
	88.80	5563	15.77	48900	2.89	MH167		617
	102.52	4818	13.66	47100	3.20	MV167	250M	637
	134.78	3665	10.39	43700	3.82			
	274.68	1798	5.10	35300	5.34			
	355.97	1388	3.93	32700	5.48			
	46.32	10345	30.23	48665	1.06	MH147		434
	55.39	8650	25.27	47345	1.19	MV147	250M	444
	70.03	6842	19.99	45370	1.39	MW147		444
	89.65	5510	15.62	42875	1.59			
	105.11	4700	13.32	41385	1.77	MH147		421
	136.75	3612	10.24	38750	2.07	MV147	250M	431
	280.00	1764	5.00	32030	3.33	MW147		431
	336.78	1467	4.16	30390	3.77			
	95.92	5000	14.60	17900	1.06			
	138.34	3570	10.12	18800	1.25	MH137		297
	173.91	2840	8.05	18100	1.31	MV137	250M	297
	287.75	1720	4.87	16200	1.32	MW137		297
	346.18	1430	4.04	15600	1.55			
75	39.78	16425	35.19	52600	1.10	MH167		650
(100HP)	50.25	13003	27.86	51100	1.30	MV167	280S	674
	66.06	9890	21.19	48900	1.56			
	58.86	11443	23.78	51000	1.57			
	70.40	9567	19.89	49300	1.82			
	88.80	7586	15.77	46900	2.12	MH167		629
	102.52	6570	13.66	45300	2.34	MV167	280S	649
	134.78	4998	10.39	42400	2.80			
	274.68	2452	5.10	34600	3.91			
	355.97	1892	3.93	32100	4.02			
	70.03	9330	19.99	41965	1.02	MH147		449
						MV147	280S	299
						MW147		299
	105.11	6409	13.32	39035	1.30	MH147		436
	136.75	4926	10.24	36915	1.51	MV147	280S	285
	280.00	2406	5.00	31135	2.44	MW147		285
	336.78	2000	4.16	29645	2.76			
90	50.25	15603	27.86	48200	1.08	MH167		650
(125HP)	66.06	11868	21.19	46700	1.30	MV167	280M	671
	58.86	13732	23.78	48700	1.31			
	70.40	11481	19.89	47400	1.52			
	88.80	9103	15.77	45400	1.77	MH167		629
	102.52	7885	13.66	44000	1.95	MV167	280M	649
	134.78	5997	10.39	41400	2.33			
	274.68	2943	5.10	34000	3.26			
	355.97	2271	3.93	31700	3.35			
	105.11	7690	13.32	37280	1.08	MH147		436
	136.75	5911	10.24	35535	1.26	MV147	280M	285
	280.00	2887	5.00	30460	2.04	MW147		285
	336.78	2400	4.16	29085	2.30			
110	66.06	14506	21.19	43700	1.06	MH167		672
(150HP)						MV167	315S	687
	70.40	14032	19.89	44800	1.24			
	88.80	11125	15.77	43300	1.45			
	102.52	9637	13.66	42300	1.60	MH167	315S	650
	134.78	7330	10.39	40100	1.91	MV167		662
	274.68	3597	5.10	33300	2.67			
	355.97	2775	3.93	31100	2.74			

3

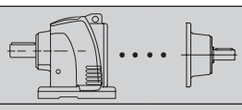
RX..D

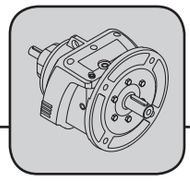
i	na [1/min]	Mamax [Nm]	Pe [kW]	FRa [N]	FRe [N]			m [kg]
RX57								65Nm
5.47	256	37	1.0	2240	720	XHD57	Ø19	9
4.88	287	38	1.2	2150	710			
4.55	308	36	1.2	720	540			
4.05	346	32	1.2	920	550			
3.63	386	65	2.7	360	510			
3.19	439	64	3.0	220	500			
3.00	467	62	3.1	215	510			
2.23	628	53	3.6	195	530			
1.59	881	43	4.1	175	520	XHD57	Ø24	12
1.31	1069	42	4.8	165	540			
RX67								96Nm
6.27	223	43	1.0	2790	930	XHD67	Ø19	12
5.47	256	43	1.2	2070	490			
4.95	283	39	1.2	1530	460			
4.53	309	36	1.2	1430	410			
3.52	398	87	3.7	570	300			
2.89	484	96	5.0	240	210			
2.72	515	89	4.9	235	260	XHD67	Ø24	14
2.35	596	82	5.3	220	280			
1.86	753	74	6.0	205	310			
1.62	864	66	6.2	195	340			
1.40	1000	59	6.6	185	350			
RX77								169Nm
8.09	173.1	56	1.1	5410	630	XHD77	Ø19	19
7.50	187	54	1.1	5290	650			
6.69	209	53	1.2	4100	510			
6.00	233	48	1.2	3920	490			
5.12	273	41	1.2	3540	480			
4.74	295	122	3.9	2160	1230	XHD77	Ø24	20
4.55	308	133	4.4	1780	1160			
4.19	334	143	5.2	1170	1070			
3.75	373	153	6.2	740	990			
3.25	431	169	7.9	390	920	XHD77	Ø38	25
2.67	524	132	7.5	360	1050			
2.38	588	135	8.6	350	1080			
2.13	657	130	9.3	335	1100			
1.96	714	115	8.9	325	1140			
1.66	843	103	9.4	310	1170			
RX87								305Nm
5.50	255	212	5.8	3620	1490	XHD87	Ø28	33
4.85	289	216	6.8	3150	1430			
4.43	316	289	9.9	1220	1240			
3.77	371	305	12.2	940	1110	XHD87	Ø38	38
3.54	395	300	12.8	500	1090			
3.19	439	284	13.5	470	1110			
2.83	495	267	14.3	450	1140			
2.52	556	251	15.1	430	2720	XHD87	Ø42	46
2.26	619	236	15.8	420	2790			
2.14	654	229	16.2	405	2820			
2.04	686	235	17.4	400	2760			
1.67	838	197	17.8	375	2970			



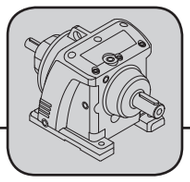
i	na [1/min]	Mamax [Nm]	Pe [kW]	FRa [N]	FRe [N]			m [kg]
RX97								525Nm
5.65	248	375	10.0	7420	1050	XHD97	Ø28	47
4.96	282	400	12.2	6390	870	XHD97	Ø38	52
4.42	317	427	14.6	3720	740			
3.81	367	525	21	4070	2290	XHD97	Ø42	60
3.48	402	525	23	2380	2180			
3.07	456	525	26	2920	2220			
2.68	522	525	30	810	2950	XHD97	Ø48	67
2.32	603	490	32	750	2980			
2.25	622	465	31	740	2970			
2.12	660	465	33	730	3000			
1.89	741	437	35	700	3030			
1.71	819	454	40	680	3050			
RX107								808Nm
6.38	219	414	9.8	8530	1050	XHD107	Ø28	70
5.50	255	430	11.8	7940	1480	XHD107	Ø38	73
4.90	286	685	21	5030	2110	XHD107	Ø42	81
4.13	339	795	29	2450	1820			
3.37	415	786	35	1330	2630	XHD107	Ø48	87
3.12	449	808	39	1260	2590			
2.30	609	705	46	810	2640			
1.91	733	630	50	780	2700			
1.39	1007	510	55	670	2780			

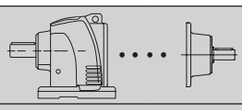
R..D

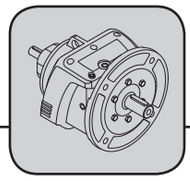
i	na [1/min]	Mamax [Nm]	Pe [kW]	FRa [N]	FRe [N]			m [kg]
R17								85Nm
79.85	18	85	0.17	1770	690			
68.70	20	85	0.20	1770	680			
59.23	24	85	0.23	1770	670			
49.90	28	85	0.27	1770	650			
45.45	31	85	0.30	1770	660	MH17	Ø16	8
39.61	35	85	0.34	1770	650	MV17		8
35.17	40	85	0.39	1770	630			
29.36	48	85	0.47	1630	610			
24.76	57	85	0.55	1480	580			
19.69	71	85	0.69	1290	530			
15.02	93	71	0.74	1270	280			
12.65	111	67	0.82	1210	280			
10.04	139	61	0.95	1130	310	MH17	Ø16	8
7.44	188	54	1.1	1030	300	MV17		8
4.99	280	47	1.5	920	290			
4.05	346	43	1.7	860	300			
R37								200Nm
138.36	10	200	0.23	4950	600			
119.28	12	200	0.27	4950	600			
100.51	14	200	0.32	4950	580			
91.53	15	200	0.35	4950	580			
79.77	18	200	0.40	4920	570	LH37		10
76.66	18	200	0.42	4840	480	LV37	Ø16	11
69.81	20	200	0.46	4660	490	LW37		11
60.84	23	200	0.53	4410	480			
54.03	26	200	0.59	4200	470			
52.24	27	200	0.62	4060	370			
44.01	32	200	0.73	3770	350			
40.08	35	200	0.80	3630	630	LH37		11
34.93	40	200	0.92	3410	630	LV37	Ø19	12
31.02	45	200	1.0	3240	610	LW37		11
25.89	54	193	1.2	2990	590			
24.50	57	189	1.2	3010	450			
22.09	63	170	1.2	2890	470			
19.95	70	154	1.2	2780	440			
17.89	78	138	1.2	2650	460			
15.75	89	189	1.9	2500	400			
13.07	107	181	2.2	2330	390	LH37		10
11.73	119	175	2.3	2250	400	LV37	Ø19	11
10.02	140	166	2.6	2130	420	LW37		11
8.50	165	157	2.9	2020	360			
6.74	208	133	3.1	1880	320			
5.75	243	126	3.4	1780	290			
4.88	287	119	3.8	1690	220			
4.00	350	112	4.4	1580	180			

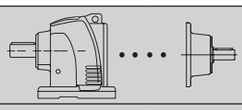


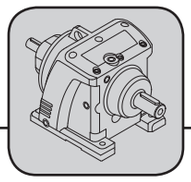
i	na [1/min]	Mamax [Nm]	Pe [kW]	FRa [N]	FRe [N]			m [kg]
R47								300Nm
178.83	8	300	0.27	5420	700			
160.40	9	300	0.30	5420	690			
138.19	10	300	0.35	5420	690			
126.22	11	300	0.38	5420	690	LH47		17
110.34	13	300	0.44	5420	670	LV47	Ø16	17
99.46	14	300	0.48	5420	680	LW47		17
89.82	16	300	0.54	5420	660			
80.58	17	300	0.60	5420	670			
77.84	18	300	0.62	5420	580			
70.91	20	300	0.68	5420	640			
63.37	22	300	0.76	5420	790			
58.84	24	300	0.82	5420	810			
52.84	27	300	0.91	5420	810			
45.13	31	300	1.1	5420	810	LH47		17
41.51	34	300	1.2	5420	770	LV47	Ø19	18
37.28	38	278	1.2	5420	760	LW47		17
31.83	44	300	1.5	4895	740			
27.19	51	300	1.8	4570	740			
25.01	56	300	1.9	4400	660			
22.46	62	300	2.2	4195	660			
24.70	57	300	1.9	4615	590			
23.02	61	300	2.0	4480	560	LH47		17
20.49	68	300	2.3	4260	570	LV47	Ø19	17
18.37	76	300	2.6	4065	540	LW47		16
15.18	92	300	3.1	3740	510			
11.27	124	286	4.0	3325	480			
8.06	174	256	5.0	2975	420	LH47		19
6.79	206	213	4.9	2760	310	LV47	Ø24	19
4.85	288	190	6.1	2465	280	LW47		18
3.99	351	179	7.0	2310	320			
R57								450Nm
182.99	8	450	0.40	7110	610			
164.13	9	450	0.44	7110	600			
141.40	10	450	0.51	7110	600			
129.16	11	450	0.56	7110	600	LH57		19
112.90	12	450	0.64	7110	570	LV57	Ø16	21
101.77	14	450	0.71	7110	580	LW57		19
91.91	15	450	0.79	7110	560			
82.45	17	450	0.88	6920	570			
79.65	18	450	0.91	6830	460			
72.56	19	450	1.0	6560	530			
64.84	22	450	1.1	6250	720			
60.21	23	450	1.2	6060	760			
54.07	26	404	1.2	5780	760			
46.18	30	345	1.2	5390	760	LH57		19
42.48	33	317	1.2	5190	690	LV57	Ø19	22
38.14	37	285	1.2	4990	700	LW57		20
32.33	43	363	1.8	4640	700			
27.61	51	345	2.0	4400	710			
25.40	55	335	2.1	4280	640			
22.81	61	324	2.3	4130	640			

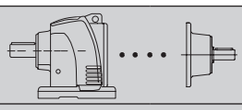


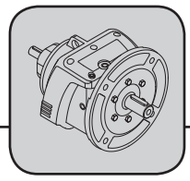
i	na [1/min]	Mamax [Nm]	Pe [kW]	FRa [N]	FRe [N]			m [kg]
R57								450Nm
25.27	55	382	2.4	4350	500			
23.55	59	373	2.5	4250	480	LH57		19
20.96	67	359	2.7	4090	510	LV57	Ø19	21
18.80	74	346	2.9	3940	490	LW57		19
15.53	90	325	3.3	3700	490			
11.53	121	294	4.0	3350	480			
8.24	170	263	5.0	3000	410	LH57		21
6.89	203	217	4.9	2770	310	LV57	Ø24	23
4.93	284	194	6.1	2480	280	LW57		21
4.06	345	182	7.0	2320	320			
R67								600Nm
199.88	7	600	0.48	7560	800			
169.10	8	600	0.57	7560	850			
151.03	9	600	0.64	7560	910			
140.75	10	600	0.69	7560	930			
125.28	11	600	0.77	7560	980			
112.34	12	600	0.86	7560	970			
98.69	14	600	0.98	7560	990			
92.80	15	600	1.0	7560	1020	LH67		26
78.59	18	600	1.2	7390	580	LV67	Ø19	28
68.90	20	514	1.2	6980	1030	LW67		25
63.07	22	471	1.2	6320	570			
58.23	24	435	1.2	6480	680			
52.21	27	390	1.2	6170	660			
45.87	31	600	2.1	5820	670			
41.22	34	501	2.0	5570	770			
38.75	36	490	2.0	5455	800			
32.02	44	556	2.8	5075	750			
28.77	49	444	2.5	4940	870			
22.90	61	498	3.5	4540	750	LH67		28
						LV67	Ø24	29
						LW67		27
24.14	58	506	3.3	4620	410	LH67		25
21.33	66	486	3.6	4430	420	LV67	Ø19	26
18.79	74	466	3.9	4250	450	LW67		24
15.41	91	436	4.4	3975	490			
12.53	112	407	5.1	3710	500			
9.90	141	376	5.9	3430	520	LH67		26
6.06	231	264	6.8	2940	290	LV67	Ø24	28
5.23	267	252	7.5	2800	310	LW67		25
4.14	338	233	8.8	2590	340			

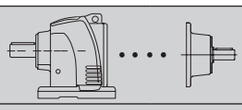


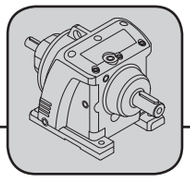
i	na [1/min]	Mamax [Nm]	Pe [kW]	FRa [N]	FRe [N]			m [kg]
R77								750Nm
194.80	7	750	0.62	8620	690			
170.05	8	750	0.71	8620	750			
153.87	9	750	0.78	8620	770			
140.70	10	750	0.86	8620	830			
124.34	11	750	0.97	8620	840			
109.54	13	750	1.1	8620	870	LH77		34
89.80	16	671	1.2	8620	900	LV77	Ø19	40
84.62	17	632	1.2	8620	920	LW77		36
73.05	19	750	1.7	8100	920			
57.73	24	750	2.1	7320	910			
53.24	26	750	2.3	7060	460			
46.90	30	750	2.6	6670	470			
39.31	36	667	2.7	6100	560			
37.04	38	654	2.8	5980	570			
31.97	44	623	3.1	5700	600	LH77		34
25.27	55	576	3.7	5270	650	LV77	Ø24	40
						LW77		36
23.31	60	661	4.4	5080	230	LH77		32
18.08	77	607	5.2	4670	330	LV77	Ø19	38
						LW77		34
14.83	94	568	6.0	4370	320	LH77		32
						LV77	Ø24	38
						LW77		34
13.21	106	547	6.5	4200	1570			
11.85	118	527	6.9	4050	1590			
10.91	128	513	7.3	3940	1580	LH77		37
9.21	152	485	8.2	3730	1590	LV77	Ø38	43
5.78	242	352	9.5	3220	1420	LW77		39
4.78	293	330	10.8	3020	1420			
4.03	347	312	12.1	2860	1430			

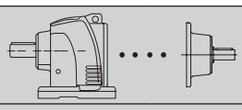


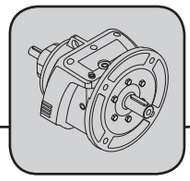
i	na [1/min]	Mamax [Nm]	Pe [kW]	FRa [N]	FRe [N]			m [kg]
R87								1550Nm
201.38	7	1504	1.2	16900	590			
179.70	8	1342	1.2	16900	570			
161.11	9	1203	1.2	16900	570	LH87		62
137.42	10	1026	1.2	16900	560	LV87	Ø19	65
122.17	11	1550	2.0	16900	510	LW87		61
112.52	12	1550	2.2	16900	500			
87.27	16	1550	2.9	16900	500			
71.60	20	1486	3.3	16900	450			
63.77	22	1429	3.6	16900	450	LH87		63
61.54	23	1413	3.7	16900	370	LV87	Ø28	67
54.81	26	1359	4.0	16900	400	LW87		63
49.16	28	1311	4.3	16500	410			
45.27	31	1275	4.5	16100	1590			
38.20	37	1205	5.1	15200	1580	LH87		67
31.73	44	950	4.8	14400	1440	LV87	Ø38	71
24.29	58	869	5.8	13100	1400	LW87		67
20.06	70	815	6.5	12300	1380			
22.83	61	1015	6.9	12800	1080	LH87		65
19.83	71	968	7.6	12200	1080	LV87	Ø38	69
17.51	80	929	8.3	11700	1100	LW87		65
15.29	92	888	9.1	11200	3380			
12.98	108	841	10.1	10600	3440			
11.33	124	804	11.1	10100	3380			
10.66	131	787	11.5	9930	3410	LH87		73
9.15	153	748	12.7	9440	3390	LV87	Ø42	77
6.78	207	568	13.1	8590	2620	LW87		73
5.75	243	538	14.6	8130	2650			
4.73	296	504	16.6	7610	2630			
4.06	345	479	18.4	7240	2600			



i	na [1/min]	Mamax [Nm]	Pe [kW]	FRa [N]	FRe [N]			m [kg]
R97								3000Nm
199.06	7	3000	2.4	18100	620			
181.06	8	3000	2.7	18100	620			
166.33	8	3000	2.9	18100	550	LH97		101
144.53	10	3000	3.3	18100	530	LV97	Ø28	108
127.61	11	3000	3.8	18100	520	LW97		97
111.42	13	3000	4.3	18100	510			
97.76	14	3000	4.9	18100	390			
94.59	15	3000	5.1	18100	500			
85.35	16	3000	5.7	18100	1590			
82.59	17	3000	5.8	18100	1650			
77.70	18	3000	6.2	18100	1660			
72.46	19	3000	6.7	18100	1580	LH97		104
66.71	21	3000	7.2	18100	1620	LV97	Ø38	111
63.27	22	3000	7.6	18100	1530	LW97		100
59.52	24	3000	8.1	18100	1530			
51.10	27	3000	9.4	18100	1490			
44.57	31	2849	10.3	17500	1200			
37.84	37	2759	11.7	16400	3580	LH97		113
28.98	48	2525	14.0	15000	3210	LV97	Ø42	120
25.31	55	2413	15.3	14300	3150	LW97		109
33.00	42	2784	13.2	16700	2500	LH97		110
29.10	48	2720	14.6	15800	2500	LV97	Ø42	114
21.23	66	2568	18.9	14000	2480	LW97		103
16.96	83	2545	23	12600	3330			
13.56	103	2376	27	11700	3310			
10.00	140	2147	33	10500	3280	LH97		117
8.49	165	1668	31	9980	2760	LV97	Ø48	121
6.78	206	1547	36	9260	2750	LW97		110
5.42	258	1436	41	8590	2740			
4.00	350	1298	51	7760	2690			
R107								4300Nm
115.50	12	4300	6.0	29500	1590			
106.76	13	4300	6.5	29500	1560	MH107		160
103.02	14	4300	6.7	29500	1440	MV107	Ø38	163
86.50	16	4300	8.0	29500	1320	MW107		152
79.95	18	4300	8.6	28600	1260			
68.27	21	4300	10.1	26400	1120			
62.90	22	4300	11.0	25700	4040	MH107		168
53.71	26	4300	12.9	23600	3790	MV107	Ø42	171
53.00	26	4300	13.0	23900	3760	MW107		161
44.50	31	4300	15.5	21800	4900			
39.52	35	4300	17.5	20800	4630			
34.23	41	4128	19.4	19500	5330	MH107		174
29.23	48	3803	21	18500	5190	MV107	Ø48	177
25.52	55	3743	24	17700	4960	MW107		167
21.79	64	3449	25	16800	4800			
13.09	107	2601	32	14200	4230			
24.40	57	3793	24	17400	3200			
21.77	64	3652	26	16700	2840	MH107		164
14.38	97	3092	34	14600	3110	MV107	Ø48	167
10.44	134	2859	43	13100	3590	MW107		156
4.50	311	1822	63	9980	2930			
4.00	350	1753	68	9600	2610			



i	na [1/min]	Mamax [Nm]	Pe [kW]	FRa [N]	FRe [N]			m [kg]
R137								7000Nm
117.25	12	7000	9.6	37500	3750			
107.80	13	7000	10.4	37500	3590	MH137		254
99.66	14	7000	11.3	37500	3440	MV137	Ø42	266
91.63	15	7000	12.3	37500	3260	MW137		250
79.05	18	7000	14.2	37400	2900			
70.35	20	7000	16.0	35600	2650			
59.14	24	7000	19.0	32900	4340			
54.38	26	7000	21	31500	4110	MH137		260
50.13	28	7000	22	29800	3860	MV137	Ø48	271
44.49	31	7000	25	28600	3460	MW137		255
43.25	32	7000	26	27700	3370			
35.39	40	7000	32	25000	3130			
32.81	43	7000	34	24100	6240	MH137		272
24.24	58	6254	41	20500	5960	MV137	Ø55	284
20.68	68	5932	46	19500	6110	MW137		268
14.60	96	5282	58	17300	5720			
23.45	60	2786	18.5	28500	2520	MH137		243
21.56	65	2868	21	27400	2410	MV137	Ø42	255
17.15	82	2771	25	24900	2180	MW137		239
14.96	94	4335	45	21000	5820			
13.75	102	4247	48	20200	5700	MH137		261
10.12	138	4472	69	17100	5380	MV137	Ø55	272
8.05	174	3710	72	16400	5280	MW137		257
4.87	288	2266	73	15000	5260			
4.04	346	2216	85	13900	5130			
R147								13000Nm
117.29	12	13000	17.8	62700	2800	MH147		398
109.03	13	13000	19.2	62700	2740	MV147	Ø42	390
						MW147		374
99.44	14	13000	21	62700	4170			
89.86	16	13000	23	62700	4100	MH147		402
83.30	17	13000	25	62700	4020	MV147	Ø48	394
70.80	20	13000	30	62700	3880	MW147		378
60.38	23	13000	35	61300	3770			
50.49	28	12994	41	56800	6560			
44.98	31	12501	45	54600	5940	MH147		416
41.70	34	12189	47	53200	5930	MV147	Ø55	407
35.44	40	11546	52	50400	5950	MW147		392
30.23	46	10950	58	47800	5970			
25.27	55	10316	66	45100	8450	MH147		439
19.99	70	9541	77	41700	8450	MV147	Ø70	431
						MW147		415
15.62	90	8787	88	38400	7440			
13.32	105	8333	98	36400	7480	MH147		439
10.24	137	7462	114	33400	7070	MV147	Ø70	431
5.00	280	5877	183	26300	6910	MW147		415
4.16	337	5526	207	24700	6810			



i	na [1/min]	Mamax [Nm]	Pe [kW]	FRa [N]	FRe [N]			m [kg]
R167								18000Nm
178.17	8	18000	16.2	88200	2870			
169.42	8	18000	17.1	88200	2890	MH167	Ø42	579
158.37	9	18000	18.3	88200	2860	MV167		578
139.60	10	18000	21	88200	2790			
121.56	12	18000	24	88200	4110			
109.89	13	18000	26	86000	4140			
101.64	14	18000	28	83400	4030	MH167	Ø48	588
88.17	16	18000	33	78700	3940	MV167		586
80.58	17	18000	36	75800	3850			
69.80	20	18000	41	71400	3730			
60.56	23	18000	48	67300	6570			
53.92	26	18000	54	61700	5860	MH167	Ø55	598
48.52	29	18000	60	58900	5420	MV167		596
43.86	32	18000	66	56200	5460			
35.19	40	18000	82	50800	7860	MH167		617
27.86	50	16900	97	46800	7850	MV167	Ø70	615
21.19	66	15400	117	42700	7820			
23.78	59	18000	118	44500	3300	MH167		639
						MV167	Ø55	637
19.89	70	17400	136	41400	6100			
15.77	89	16100	159	38400	6150			
13.66	103	15400	176	36600	6190	MH167	Ø70	658
10.39	135	14000	210	33400	6140	MV167		656
5.10	275	9600	294	26500	4640			
3.93	356	7600	301	25700	5340			

4.1 許可配接表　1750Rpm Input Combinations

R 系列　R Series

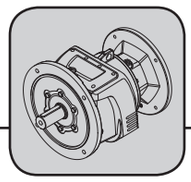
R17 , ne=1750 1/min								85 Nm 實心入力軸徑
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	56	63	71	80	Input shaft mm
		3						
22	85	1770	79.85					Ø16
25	85	1770	68.70					
30	85	1770	59.23					
35	85	1770	49.90					
39	85	1770	45.45					
44	85	1700	39.61					
50	85	1590	35.17					
60	85	1430	29.36					
71	85	1290	24.76					
89	85	1120	19.69					
		2						
117	72	1110	15.02					Ø16
138	67	1060	12.65					
174	61	990	10.04					
235	54	910	7.44					
351	46	810	4.99					
432	43	760	4.05					

4

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製

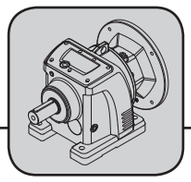


1750 Input Rpm

R37 , ne=1750 1/min — 200 Nm 實心入力軸徑

na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	63	71	80	90L	Input shaft mm
		3						
13	200	4950	138.36	■	■			Ø16
15	200	4950	119.28	■	■			
17	200	4930	100.51	■	■			
19	200	4750	91.53	■	■			
22	200	4490	79.77	■	■			
23	200	4420	76.66	■	■			
25	200	4250	69.81	■	■			
29	200	4020	60.84	■	■			
32	200	3820	54.03	■	■	■		
34	200	3690	52.24	■	■	■		
40	200	3430	44.01	■	■	■		
44	200	3290	40.08	■	■	■		Ø19
50	200	3090	34.93	■	■	■		
56	200	2930	31.02	■	■	■		
68	200	2690	25.89	■	■	■		
		2						
71	197	2720	24.50	■	■	■		Ø19
79	193	2610	22.09	■	■	■		
88	189	2510	19.95	■	■	■		
98	188	2390	17.89	■	■	■		
111	189	2250	15.75	■	■	■	■	
134	181	2100	13.07	■	■	■	■	
149	175	2020	11.73	■	■	■	■	
175	166	1920	10.02	■	■	■	■	
206	157	1820	8.50	■	■	■	■	
260	133	1690	6.74	■	■	■	■	
304	126	1600	5.75	■	■	■	■	
359	119	1520	4.88	■	■	■	■	
438	112	1420	4.00	■	■	■	■	

■ Standard 標準配接　■ Input Flange / Solid Input Shaft - Standard 法蘭 / 實心入力 - 標準配接　□ Not available 無法承製

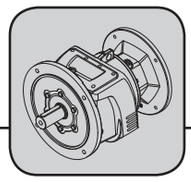


R47 , ne=1750 1/min										300 Nm 實心入力軸徑
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	63	71	80	90L	100L	112M	Input shaft mm
			3							
10	300	5420	178.83	■	■					Ø16
11	300	5420	160.40	■	■					
13	300	5420	138.19	■	■					
14	300	5420	126.22	■	■					
16	300	5420	110.34	■	■					
18	300	5420	99.46	■	■					
19	300	5420	89.82	■	■					
22	300	5420	80.58	■	■	■				
22	300	5420	77.84	■	■	■				
25	300	5420	70.91	■	■	■				
28	300	5420	63.37	■	■	■				Ø19
30	300	5420	58.84	■	■	■				
33	300	5420	52.84	■	■	■				
39	300	5410	45.13	■	■	■				
42	300	5220	41.51	■	■	■				
47	300	5000	37.28	■	■	■	■			
55	300	4440	31.83	■	■	■	■			
64	300	4140	27.19	■	■	■	■			
70	300	3980	25.01	■	■	■	■			
78	300	3790	22.46	■	■	■	■	■		
			2							
71	300	4200	24.70	■	■	■				Ø19
76	300	4070	23.02	■	■	■				
85	300	3870	20.49	■	■	■				
95	300	3690	18.37	■	■	■	■			
115	300	3390	15.18	■	■	■	■			
155	285	3010	11.27	■	■	■	■	■	■	
217	255	2690	8.06	▭	▭	▭	■	■	■	Ø24
258	215	2490	6.79	■	■	■	■	■	■	
361	191	2230	4.85	▭	▭	▭	■	■	■	
438	178	2090	3.99	▭	▭	▭	■	■	■	

■ Standard 標準配接

▭ Input Flange / Solid Input Shaft - Standard 法蘭 / 實心入力 - 標準配接

□ Not available 無法承製



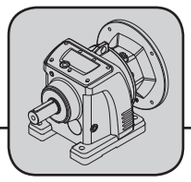
1750 Input Rpm

R57 , ne=1750 1/min										450 Nm 實心入力軸徑
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	63	71	80	90L	100L	112M	Input shaft mm
		3								
10	450	7110	182.99							Ø16
11	450	7110	164.13							
12	450	7110	141.40							
14	450	7110	129.16							
16	450	7110	112.90							
17	450	6890	101.77							
19	450	6600	91.91							
21	450	6300	82.45							
22	450	6210	79.65							
24	450	5960	72.56							
27	450	5670	64.84							Ø19
29	450	5490	60.21							
32	450	5230	54.07							
38	450	4870	46.18							
41	450	4690	42.48							
46	439	4510	38.14							
54	363	4180	32.33							
63	345	3960	27.61							
69	335	3850	25.40							
77	324	3720	22.81							
		2								
69	382	3930	25.27							Ø19
74	373	3840	23.55							
83	359	3690	20.96							
93	346	3560	18.80							
113	325	3340	15.53							
152	294	3020	11.53							
212	263	2700	8.24							Ø24
254	217	2500	6.89							
355	194	2230	4.93							
431	182	2090	4.06							

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製



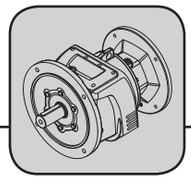
R67 , ne=1750 1/min										600 Nm 實心入力軸徑
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	63	71	80	90L	100L	112M	Input shaft mm
			3							
9	600	7560	199.88							Ø19
10	600	7560	169.10							
12	600	7560	151.03							
12	600	7560	140.75							
14	600	7560	125.28							
16	600	7560	112.34							
18	600	7410	98.69							
19	600	7210	92.80							
22	600	6710	78.59							
25	600	6330	68.90							
28	600	5680	63.07							
30	600	5860	58.23							
34	600	5580	52.21							
38	600	5250	45.87							
42	500	5020	41.22							
45	490	4920	38.75							
55	560	4570	32.02							
61	440	4450	28.77							
76	500	4090	22.90							Ø24
			2							
72	510	4160	24.14							Ø19
82	490	3990	21.33							
93	470	3820	18.79							
114	440	3580	15.41							
140	410	3340	12.53							Ø24
177	380	3090	9.90							
289	260	2650	6.06							
334	250	2520	5.23							
423	230	2330	4.14							

4

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製



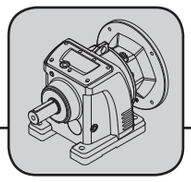
1750 Input Rpm

R77 , ne=1750 1/min										750 Nm 實心入力軸徑
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	71	80	90L	100L	112M	132S	Input shaft mm
		3								
9	750	8620	194.80							Ø19
10	750	8620	170.05							
11	750	8620	153.87							
12	750	8620	140.70							
14	750	8620	124.34							
16	750	8620	109.54							
19	750	8040	89.80							
21	750	7840	84.62							
24	750	7350	73.05							
30	750	6620	57.73							
33	750	6390	53.24							
37	750	6030	46.90							
45	665	5490	39.31							
48	655	5380	36.23							
55	625	5130	31.97							Ø24
69	575	4740	25.27							
		2								
75	660	4570	23.31							Ø19
97	605	4200	18.08							
118	570	3930	14.83							Ø24
132	545	3780	13.21							Ø38
148	525	3640	11.85							
160	515	3550	10.91							
190	485	3350	9.21							
303	350	2900	5.78							
366	330	2720	4.78							
434	310	2570	4.03							

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製



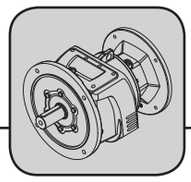
R87 , ne=1750 1/min											1550 Nm 實心入力軸徑
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	80	90L	100L	112M	132S	132M	160M	Input shaft mm
		3									
9	1550	16900	201.38								Ø19
10	1550	16900	179.70								
11	1550	16900	161.11								
13	1550	16900	137.42								
14	1550	16900	122.17								
16	1550	16900	112.52								
20	1550	16900	87.27								
24	1485	16900	71.60								
27	1430	16500	63.77								Ø28
28	1415	16300	61.54								
32	1360	15600	54.81								
36	1310	15100	49.16								
39	1275	14700	45.27								Ø38
46	1205	13900	38.20								
55	950	13100	31.73								
72	870	12000	24.29								
87	815	11300	20.06								
		2									
77	1015	11700	22.83								Ø38
88	970	11100	19.83								
100	930	10700	17.51								
114	890	10200	15.29								Ø42
135	840	9680	12.98								
154	805	9250	11.33								
164	785	9060	10.66								
191	750	8620	9.15								
258	570	7850	6.78								
304	540	7430	5.75								
370	505	6960	4.73								
431	480	6610	4.06								

4

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製



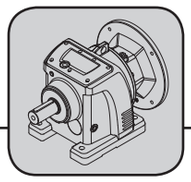
1750 Input Rpm

R97 , ne=1750 1/min											3000 Nm 實心入力軸徑
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	100L	112M	132S	132M	160M	160L	180M	Input shaft mm
		3									
9	3000	18100	199.06								Ø28
10	3000	18100	181.06								
11	3000	18100	166.33								
12	3000	18100	144.53								
14	3000	18100	127.61								
16	3000	18100	111.42								
18	3000	18100	97.76								
19	3000	18100	94.59								
21	3000	18100	85.35								Ø38
21	3000	18100	82.59								
23	3000	18100	77.70								
24	3000	18100	72.46								
26	3000	18100	66.71								
28	3000	18100	63.27								
29	3000	18100	59.52								
34	3000	17900	51.10								
39	2850	15600	44.57								
46	2760	14600	37.84								Ø42
60	2525	13400	28.98								
69	2415	12800	25.31								
		2									
53	2785	15000	33.00								Ø42
60	2720	14300	29.10								
82	2570	12500	21.23								
103	2545	11300	16.96								Ø48
129	2375	10400	13.56								
175	2145	9410	10.00								
206	1670	8920	8.49								
258	1545	8270	6.78								
323	1435	7680	5.42								
438	1300	6940	4.00								

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製

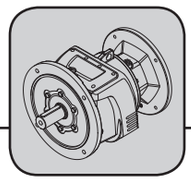


R107 , ne=1750 1/min													4300 Nm 實心入力軸徑
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	132S	132M	160M	160L	180M	180L	200L	225S	225M	Input shaft mm
			3										
15	4300	29500	115.50	■	■								Ø38
16	4300	29500	106.76	■	■								
17	4300	29300	103.02	■	■								
20	4300	26800	86.50	■	■								
22	4300	25900	79.95	■	■								
26	4300	23700	68.27	■	■								
28	4300	23100	62.90	■	■	■							Ø42
33	4300	21100	53.71	■	■	■	■						
33	4300	21500	53.00	■	■	■	■						
39	4300	19500	44.50	■	■	■	■						Ø48
44	4300	18600	39.52	■	■	■	■	■					
51	4130	17400	34.23	■	■	■	■	■	■				
60	3805	16500	29.23	■	■	■	■	■	■				
69	3745	15800	25.52	■	■	■	■	■	■				
80	3450	15000	21.79	■	■	■	■	■	■	■			
134	2600	12700	13.09	■	■	■	■	■	■	■	■		
			2										
72	3795	15500	24.40	■	■								Ø48
80	3650	14900	21.77	■	■								
122	3090	13000	14.38	■	■	■	■						
168	2860	11700	10.44	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
389	1820	8910	4.50	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
438	1755	8580	4.00	■	■	■	■	■	■	■	■	■	

■ Standard 標準配接

■ Input Flange / Solid Input Shaft - Standard 法蘭 / 實心入力 - 標準配接

□ Not available 無法承製

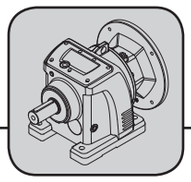


R137 , ne=1750 1/min												7000 Nm 實心入力軸徑
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	160M	160L	180M	180L	200L	225S	225M	250M	Input shaft mm
		3										
15	7000	37500	117.25									Ø42
16	7000	37500	107.80									
18	7000	37500	99.66									
19	7000	36100	91.63									
22	7000	33800	79.05									
25	7000	32100	70.35									
30	7000	29600	59.14									Ø48
32	7000	28300	54.38									
35	7000	26700	50.13									
39	7000	25600	44.49									
40	7000	24800	43.25									
49	7000	22300	35.39									
53	7000	21400	32.81									Ø55
72	6250	18100	24.24									
85	5930	17100	20.68									
120	5280	15300	14.60									
		2										
75	2790	26100	23.45									Ø42
81	2870	25000	21.56									
102	2770	22800	17.15									
117	4330	18900	14.96									Ø55
127	4250	18200	13.75									
173	4470	15300	10.12									
217	3710	14700	8.05									
360	2270	13600	4.87									
433	2220	12600	4.04									

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製



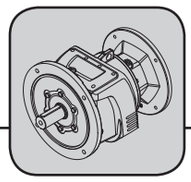
R147 , ne=1750 1/min														13000 Nm 實心入力軸徑
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	160M	160L	180M	180L	200L	225S	225M	250M	280S	280M	Input shaft mm
			3											
15	13000	62700	117.29	■	■									Ø42
16	13000	62700	109.03	■	■									
18	13000	62700	99.44	■	■	■	■							Ø48
19	13000	62700	89.86	■	■	■	■							
21	13000	62700	83.30	■	■	■	■	■						
25	13000	59700	70.80	■	■	■	■	■						
29	13000	55700	60.38	■	■	■	■	■	■					
35	12990	51400	50.49	■	■	■	■	■	■	■				Ø55
39	12500	49500	44.98	■	■	■	■	■	■	■	■			
42	12190	48200	41.70	■	■	■	■	■	■	■	■			
49	11550	45700	35.44	■	■	■	■	■	■	■	■			
58	10950	43300	30.23	■	■	■	■	■	■	■	■			
69	10320	40800	25.27	■	■	■	■	■	■	■	■	■		Ø70
88	9540	37700	19.99	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
			2											
112	8785	34800	15.62	■	■	■	■	■	■	■	■			Ø70
131	8335	33000	13.32	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
171	7460	30200	10.24	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
350	5875	23800	5.00	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
421	5525	22400	4.16	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	

4

■ Standard 標準配接

■ Input Flange / Solid Input Shaft - Standard 法蘭 / 實心入力 - 標準配接

□ Not available 無法承製

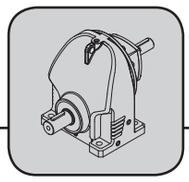


R167 , ne=1750 1/min															18000 Nm 實心入力軸徑
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	160M	160L	180M	180L	200L	225S	225M	250M	280S	280M	315S	Input shaft mm
			3												
10	18000	88200	178.17	■	■										Ø42
10	18000	88200	169.42	■	■										
11	18000	88200	158.37	■	■										
13	18000	86600	139.60	■	■	■	■								
14	18000	81900	121.56	■	■	■	■	■							Ø48
16	18000	78600	109.89	■	■	■	■	■							
17	18000	76100	101.64	■	■	■	■	■							
20	18000	71700	88.17	■	■	■	■	■	■						
22	18000	69100	80.58	■	■	■	■	■	■	■					
25	18000	65000	69.80	■	■	■	■	■	■	■					
29	18000	61200	60.56	■	■	■	■	■	■	■	■				Ø55
32	18000	55800	53.92	■	■	■	■	■	■	■	■				
36	18000	53200	48.52	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
40	18000	50800	43.86	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
50	18000	45700	35.19	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		Ø70
63	16900	42000	27.86	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
83	15400	38400	21.19	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
			2												
74	18000	40000	23.78	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		Ø55
88	17400	37200	19.89	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Ø70
111	16100	34500	15.77	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
128	15400	32800	13.66	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
168	14000	30000	10.39	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
343	9600	23800	5.10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
445	7600	23200	3.93	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	

■ Standard 標準配接

■ Input Flange / Solid Input Shaft - Standard 法蘭 / 實心入力 - 標準配接

□ Not available 無法承製



RX 系列 RX Series

RX57 , ne=1750 1/min										65Nm 實心入力軸徑
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	63	71	80	90L	100L	112M	Input shaft mm
320	37	2160	5.47							Ø19
359	38	2040	4.88							
385	65	620	4.55							
432	65	820	4.05							
482	65	265	3.63							
549	64	115	3.19							
583	62	115	3.00							
785	53	105	2.23							
1101	43	80	1.59							Ø24
1336	42	90	1.31							

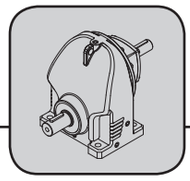
RX67 , ne=1750 1/min										96Nm 實心入力軸徑
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	63	71	80	90L	100L	112M	Input shaft mm
279	43	2700	6.27							Ø19
320	75	1950	5.47							
354	75	1410	4.95							
386	82	1320	4.53							
497	87	460	3.52							
606	96	140	2.89							
643	89	135	2.72							Ø24
745	82	130	2.35							
941	74	120	1.86							
1080	66	115	1.62							
1250	61	110	1.4							

RX77 , ne=1750 1/min									169Nm 實心入力軸徑
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	80	90L	100L	112M	132S	Input shaft mm
216	56	5240	8.09						Ø19
233	54	5130	7.50						
262	102	3900	6.69						
292	105	3720	6.00						
342	103	3360	5.12						
369	122	1980	4.74						Ø24
385	133	1600	4.55						
418	143	1000	4.19						
467	153	570	3.75						
538	169	230	3.25						Ø38
655	132	210	2.67						
735	135	205	2.38						
822	130	195	2.13						
893	115	190	1.96						
1054	103	185	1.66						

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製



1750 Input Rpm

RX87 , ne=1750 1/min — 305Nm 實心入力軸徑

na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	100	112	132S	132M	160M	160L	Input shaft mm
318	212	3390	5.50							Ø28
361	216	2930	4.85							
395	289	1010	4.43							
464	305	730	3.77							Ø38
494	300	300	3.54							
549	284	280	3.19							
618	267	270	2.83							
694	251	250	2.52							Ø42
774	236	250	2.26							
818	229	240	2.14							
858	235	235	2.04							
1048	197	220	1.67							

RX97 , ne=1750 1/min — 525 Nm 實心入力軸徑

na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	100	112	132S	132M	160M	160L	180M	180L	200L	Input shaft mm
310	375	7170	5.65										Ø28
353	400	6130	4.96										Ø38
396	525	3340	4.42										
459	525	3710	3.81										Ø42
503	525	2020	3.48										
570	525	2580	3.07										
653	525	490	2.68										Ø48
754	490	440	2.32										
778	465	440	2.25										
825	465	430	2.12										
926	437	410	1.89										
1023	454	400	1.71										

RX107 , ne=1750 1/min — 810 Nm 實心入力軸徑

na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	100	112	132S	132M	160M	160L	180M	180L	200L	225S	Input shaft mm
274	415	8220	6.38											Ø28
318	430	7650	5.50											Ø38
357	685	4600	4.90											Ø42
424	795	2050	4.13											
519	785	950	3.37											Ø48
561	810	890	3.12											
761	705	480	2.30											
916	630	470	1.91											
1259	510	390	1.39											

Standard 標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard 法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available 無法承製

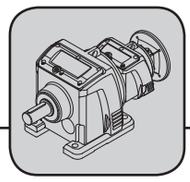
雙連體系列 Double Reduction

R47R37 , ne=1750 1/min						300 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	63	71	80
	3 3					
0.13	300	5420	13761			
0.14	300	5420	12428			
0.15	300	5420	11863			
0.16	300	5420	10714			
0.19	300	5420	9103			
0.22	300	5420	7933			
0.25	300	5420	6943			
0.29	300	5420	6051			
0.33	300	5420	5373			
0.36	300	5420	4853			
0.40	300	5420	4378			
0.44	300	5420	3987			
0.50	300	5420	3474			
0.57	300	5420	3085			
0.68	300	5420	2575			
	2 3					
0.62	300	5420	2835			
0.69	300	5420	2542			
0.72	300	5420	2444			
0.80	300	5420	2191			
1.04	300	5420	1682			
1.19	300	5420	1465			
1.36	300	5420	1283			
1.57	300	5420	1118			
1.58	300	5420	1107			
1.76	300	5420	993			
2.16	300	5420	809			
2.38	300	5420	736			
2.73	300	5420	642			
3.07	300	5420	570			
3.68	300	5420	476			

Standard 標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard 法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available 無法承製

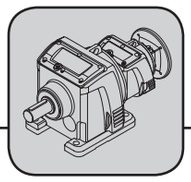


R47R37 , ne=1750 1/min							300 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	63	71	80	90L
	3 2						
0.72	300	5420	2437				
0.80	300	5420	2197				
0.88	300	5420	1984				
0.98	300	5420	1780				
1.12	300	5420	1566				
1.35	300	5420	1300				
1.50	300	5420	1167				
1.76	300	5420	997				
2.07	300	5420	845				
2.61	300	5420	670				
3.06	300	5420	572				
3.61	300	5420	485				
4.40	300	5420	398				
	2 2						
3.89	300	5420	450				
4.31	300	5420	406				
4.78	300	5420	366				
5.32	300	5420	329				
6.05	300	5420	289				
7.29	300	5420	240				
8.12	300	5420	216				
9.50	300	5420	184				
11.21	300	5420	156				
14.14	300	5420	124				
16.55	300	5420	106				

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製

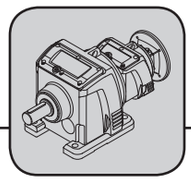


R57R37 , ne=1750 1/min						450 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	63	71	80
	3 3					
0.12	450	7110	14081			
0.14	450	7110	12139			
0.17	450	7110	10228			
0.19	450	7110	9315			
0.21	450	7110	8413			
0.24	450	7110	7331			
0.27	450	7110	6417			
0.32	450	7110	5498			
0.36	450	7110	4801			
0.39	450	7110	4479			
0.43	450	7110	4079			
0.49	450	7110	3555			
0.55	450	7110	3157			
0.66	450	7110	2635			
0.74	450	7110	2380			
0.85	450	7110	2062			
	2 3					
0.58	450	7110	3015			
0.62	450	7110	2809			
0.69	450	7110	2540			
0.76	450	7110	2313			
0.87	450	7110	2016			
0.99	450	7110	1764			
1.14	450	7110	1538			
1.28	450	7110	1365			
1.57	450	7110	1112			
1.73	450	7110	1013			
1.98	450	7110	883			
2.23	450	7110	784			
2.67	450	7110	654			
2.87	450	7110	610			
3.22	450	7110	543			
3.60	450	7110	487			
4.35	450	7110	402			

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製

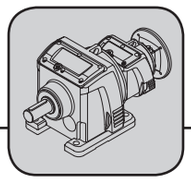


R57R37 , ne=1750 1/min							450 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	63	71	80	90L
	3 2						
0.96	450	7110	1821				
0.99	450	7110	1759				
1.06	450	7110	1645				
1.21	450	7110	1447				
1.32	450	7110	1330				
1.47	450	7110	1194				
1.72	450	7110	1020				
2.02	450	7110	865				
2.55	450	7110	686				
2.99	450	7110	586				
3.52	450	7110	496				
4.30	450	7110	407				
4.76	450	7110	368				
	2 2						
4.72	450	7110	371				
5.30	450	7110	330				
5.69	450	7110	308				
6.33	450	7110	276				
7.41	450	7110	236				
8.15	450	7110	215				
11.03	450	7110	159				
12.03	450	7110	145				
12.91	450	7110	136				

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製



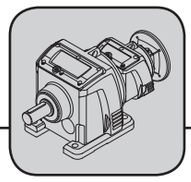
R67R37 , ne=1750 1/min						600 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	63	71	80
	3	3				
0.11	600	7560	15543			
0.13	600	7560	13400			
0.15	600	7560	11290			
0.17	600	7560	10282			
0.19	600	7560	9033			
0.22	600	7560	7843			
0.26	600	7560	6835			
0.30	600	7560	5868			
0.34	600	7560	5155			
0.39	600	7560	4503			
0.45	600	7560	3924			
0.50	600	7560	3485			
0.60	600	7560	2908			
0.73	600	7560	2403			
	2	3				
0.69	600	7560	2545			
0.82	600	7560	2144			
0.90	600	7560	1953			
1.03	600	7560	1702			
1.07	600	7560	1635			
1.18	600	7560	1489			
1.35	600	7560	1298			
1.52	600	7560	1153			
1.86	600	7560	939			
2.05	600	7560	855			
2.35	600	7560	745			
2.64	600	7560	662			
3.17	600	7560	552			
3.60	600	7560	487			

4

Standard 標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard 法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available 無法承製

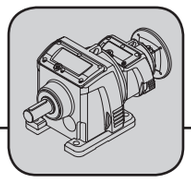


R67R37 , ne=1750 1/min							600 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	63	71	80	90L
	3	2					
0.80	600	7560	2180				
0.87	600	7560	2010				
0.95	600	7560	1851				
0.99	600	7560	1769				
1.13	600	7560	1554				
1.19	600	7560	1468				
1.33	600	7560	1318				
1.55	600	7560	1126				
1.83	600	7560	954				
2.09	600	7560	839				
2.31	600	7560	757				
2.71	600	7560	646				
3.19	600	7560	548				
3.89	600	7560	449				
4.71	600	7560	371				
	2	2					
4.11	600	7560	426				
4.58	600	7560	382				
5.21	600	7560	336				
5.91	600	7560	296				
6.28	600	7560	279				
6.99	600	7560	250				
7.94	600	7560	221				
8.18	600	7560	214				
9.65	600	7560	181				
10.96	600	7560	160				

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製

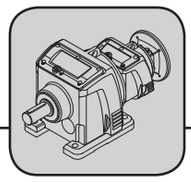


R77R37 , ne=1750 1/min						750 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	63	71	80
	3 3					
0.10	750	8620	16783			
0.12	750	8620	14831			
0.13	750	8620	13066			
0.14	750	8620	12497			
0.15	750	8620	11381			
0.18	750	8620	9918			
0.20	750	8620	8680			
0.23	750	8620	7565			
0.26	750	8620	6717			
0.30	750	8620	5918			
0.35	750	8620	4984			
0.40	750	8620	4343			
0.45	750	8620	3857			
0.54	750	8620	3219			
0.62	750	8620	2836			
	2 3					
0.54	750	8620	3225			
0.63	750	8620	2780			
0.75	750	8620	2343			
0.82	750	8620	2134			
0.94	750	8620	1859			
0.98	750	8620	1787			
1.08	750	8620	1627			
1.23	750	8620	1418			
1.39	750	8620	1259			
1.59	750	8620	1100			
1.71	750	8620	1026			
1.87	750	8620	934			
2.15	750	8620	814			
2.42	750	8620	723			
2.90	750	8620	603			
3.12	750	8620	561			

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製

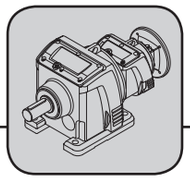


R77R37 , ne=1750 1/min							750 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	63	71	80	90L
	3 2						
0.72	750	8620	2419				
0.79	750	8620	2225				
0.89	750	8620	1958				
0.95	750	8620	1838				
1.08	750	8620	1625				
1.20	750	8620	1459				
1.40	750	8620	1246				
1.66	750	8620	1056				
1.88	750	8620	931				
2.09	750	8620	838				
2.45	750	8620	715				
2.89	750	8620	607				
3.27	750	8620	534				
3.52	750	8620	497				
3.99	750	8620	438				
4.71	750	8620	371				
5.56	750	8620	315				
	2 2						
3.40	750	8620	515				
3.76	750	8620	465				
4.20	750	8620	417				
4.77	750	8620	367				
5.75	750	8620	305				
6.40	750	8620	273				
7.49	750	8620	234				
8.84	750	8620	198				

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製

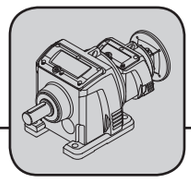


R87R57 , ne=1750 1/min							1550 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	63	71	80	90L
	3 3						
0.10	1550	16900	17276				
0.11	1550	16900	15969				
0.12	1550	16900	14323				
0.14	1550	16900	12340				
0.16	1550	16900	11271				
0.22	1550	16900	8021				
0.24	1550	16900	7195				
0.28	1550	16900	6332				
0.31	1550	16900	5659				
0.37	1550	16900	4718				
0.47	1550	16900	3707				
0.53	1550	16900	3329				
0.62	1550	16900	2821				
0.73	1550	16900	2410				
0.79	1550	16900	2216				
	2 3						
0.54	1550	16900	3228				
0.59	1550	16900	2948				
0.68	1550	16900	2577				
0.75	1550	16900	2323				
0.83	1550	16900	2098				
0.93	1550	16900	1882				
0.96	1550	16900	1818				
1.06	1550	16900	1656				
1.18	1550	16900	1480				
1.27	1550	16900	1374				
1.42	1550	16900	1234				
1.66	1550	16900	1054				
1.91	1550	16900	916				
2.08	1550	16900	842				
2.31	1550	16900	756				
2.73	1550	16900	641				
3.20	1550	16900	548				

Standard 標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard 法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available 無法承製

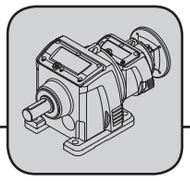


R87R57 , ne=1750 1/min									1550 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	63	71	80	90L	100L	112M
	3 2								
1.07	1550	16900	1641						
1.29	1550	16900	1355						
1.57	1550	16900	1112						
1.74	1550	16900	1006						
2.12	1550	16900	826						
2.38	1550	16900	735						
2.77	1550	16900	632						
2.96	1550	16900	590						
3.35	1550	16900	522						
3.55	1550	16900	494						
3.98	1550	16900	440						
4.63	1550	16900	378						
5.61	1550	16900	312						
6.65	1550	16900	263						
7.57	1550	16900	231						
8.74	1550	16900	200						
	2 2								
3.26	1550	16900	538						
3.66	1550	16900	479						
4.24	1550	16900	412						
4.86	1550	16900	360						
5.68	1550	16900	308						
6.65	1550	16900	263						
7.65	1550	16900	229						
8.67	1550	16900	202						

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製

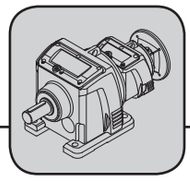


R97R57 , ne=1750 1/min						3000 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	63	71	80
	3 3					
0.09	3000	18100	20389			
0.10	3000	18100	18287			
0.11	3000	18100	15755			
0.12	3000	18100	14391			
0.14	3000	18100	12580			
0.15	3000	18100	11339			
0.17	3000	18100	10241			
0.20	3000	18100	8875			
0.26	3000	18100	6709			
0.29	3000	18100	6024			
0.34	3000	18100	5146			
0.22	3000	18100	7786			
0.39	3000	18100	4514			
0.44	3000	18100	4018			
0.50	3000	18100	3477			
	2 3					
0.38	3000	18100	4666			
0.41	3000	18100	4262			
0.47	3000	18100	3726			
0.58	3000	18100	3002			
0.65	3000	18100	2675			
0.73	3000	18100	2397			
0.81	3000	18100	2161			
1.00	3000	18100	1750			
1.03	3000	18100	1691			
1.14	3000	18100	1541			
1.27	3000	18100	1377			
1.37	3000	18100	1278			
1.59	3000	18100	1099			
1.78	3000	18100	980			
1.91	3000	18100	917			
2.16	3000	18100	810			
2.39	3000	18100	733			

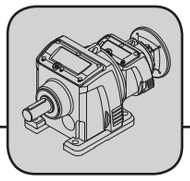
Standard 標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard 法蘭 / 實心入力 - 標準配接

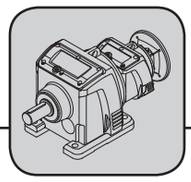
Not available 無法承製



R97R57 , ne=1750 1/min									3000 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	63	71	80	90L	100L	112M
	3 2								
0.58	3000	18100	3006						
0.62	3000	18100	2816						
0.75	3000	18100	2336						
0.84	3000	18100	2095						
0.95	3000	18100	1838						
1.01	3000	18100	1730						
1.13	3000	18100	1553						
1.25	3000	18100	1402						
1.36	3000	18100	1285						
1.60	3000	18100	1091						
1.84	3000	18100	952						
2.09	3000	18100	835						
2.28	3000	18100	768						
2.60	3000	18100	674						
2.97	3000	18100	588						
3.50	3000	18100	500						
4.01	3000	18100	436						
4.56	3000	18100	384						
5.22	3000	18100	335						
5.96	3000	18100	293						
7.25	3000	18100	241						
8.44	3000	18100	207						
	2 2								
2.87	3000	18100	610						
3.20	3000	18100	547						
3.87	3000	18100	452						
4.60	3000	18100	380						
5.22	3000	18100	336						
6.16	3000	18100	284						
7.15	3000	18100	245						
7.69	3000	18100	228						



R107R77 , ne=1750 1/min								4300 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	71	80	90L	100L	112M
	3 3							
0.09	4300	29500	20068					
0.10	4300	29500	17519					
0.12	4300	29500	14495					
0.14	4300	29500	12810					
0.16	4300	29500	11285					
0.19	4300	29500	9251					
0.20	4300	29500	8718					
0.23	4300	29500	7767					
0.26	4300	29500	6765					
0.29	4300	29500	5947					
0.35	4300	29500	4993					
0.38	4300	29500	4605					
0.43	4300	29500	4049					
0.46	4300	29500	3816					
0.51	4300	29500	3400					
0.59	4300	29500	2961					
0.65	4300	29500	2683					
0.75	4300	29500	2330					
	2 3							
0.47	4300	29500	3701					
0.52	4300	29500	3349					
0.57	4300	29500	3062					
0.65	4300	29500	2706					
0.73	4300	29500	2384					
0.90	4300	29500	1955					
0.95	4300	29500	1842					
0.98	4300	29500	1788					
1.10	4300	29500	1590					
1.39	4300	29500	1256					
1.51	4300	29500	1159					
1.71	4300	29500	1021					
2.05	4300	29500	856					
2.17	4300	29500	806					
2.51	4300	29500	696					
3.18	4300	29500	550					



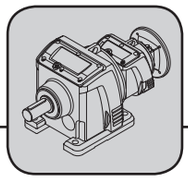
R107R77 , ne=1750 1/min									4300 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	71	80	90L	100L	112M	132S
	3 2								
0.94	4300	29500	1862						
1.15	4300	29500	1528						
1.29	4300	29500	1361						
1.43	4300	29500	1221						
1.56	4300	29500	1124						
1.84	4300	29500	949						
2.20	4300	29500	796						
2.94	4300	29500	596						
3.56	4300	29500	492						
4.22	4300	29500	415						
5.02	4300	29500	349						
5.83	4300	29500	300						
6.90	4300	29500	253						
8.19	4300	29500	214						
9.27	4300	29500	189						
	2 2								
3.97	4300	29500	441						
4.45	4300	29500	393						
5.22	4300	29500	335						
6.05	4300	29500	289						
7.37	4300	29500	237						
7.79	4300	29500	225						
8.73	4300	29500	200						
9.21	4300	29500	190						
10.27	4300	29500	170						

4

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製

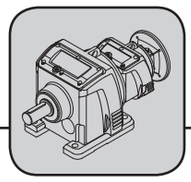


R137R77 , ne=1750 1/min								7000 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	71	80	90L	100L	112M
	3 3							
0.08	7000	37500	22840					
0.09	7000	37500	19938					
0.10	7000	37500	18041					
0.11	7000	37500	16497					
0.12	7000	37500	14579					
0.14	7000	37500	12843					
0.17	7000	37500	10529					
0.20	7000	37500	8565					
0.24	7000	37500	7280					
0.26	7000	37500	6769					
0.28	7000	37500	6243					
0.30	7000	37500	5739					
0.35	7000	37500	5056					
0.41	7000	37500	4237					
0.44	7000	37500	3993					
0.51	7000	37500	3447					
0.60	7000	37500	2930					
	2 3							
0.38	7000	37500	4568					
0.44	7000	37500	3988					
0.49	7000	37500	3608					
0.53	7000	37500	3299					
0.60	7000	37500	2916					
0.68	7000	37500	2569					
0.83	7000	37500	2106					
0.96	7000	37500	1824					
1.02	7000	37500	1713					
1.11	7000	37500	1575					
1.29	7000	37500	1354					
1.40	7000	37500	1249					
1.59	7000	37500	1100					
1.90	7000	37500	922					
2.01	7000	37500	869					
2.33	7000	37500	750					
2.54	7000	37500	689					

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製



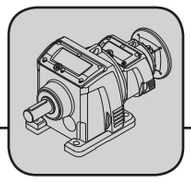
R137R77 , ne=1750 1/min									7000 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	71	80	90L	100L	112M	132S
	3 2								
0.64	7000	37500	2733						
0.70	7000	37500	2513						
0.75	7000	37500	2323						
0.83	7000	37500	2120						
0.97	7000	37500	1802						
1.13	7000	37500	1549						
1.26	7000	37500	1389						
1.37	7000	37500	1279						
1.62	7000	37500	1080						
1.91	7000	37500	918						
2.10	7000	37500	834						
2.40	7000	37500	728						
2.58	7000	37500	678						
3.13	7000	37500	560						
3.70	7000	37500	473						
4.03	7000	37500	434						
4.74	7000	37500	369						
5.49	7000	37500	319						
6.17	7000	37500	284						
7.34	7000	37500	238						
8.66	7000	37500	202						
9.76	7000	37500	179						
	2 2								
3.20	7000	37500	547						
3.48	7000	37500	503						
4.13	7000	37500	424						
4.49	7000	37500	390						
5.03	7000	37500	348						
5.65	7000	37500	310						
6.14	7000	37500	285						

4

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製

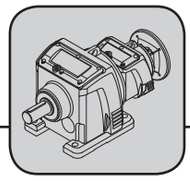


R147R77 , ne=1750 1/min									13000 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	71	80	90L	100L	112M	132S
	3 3								
0.08	13000	62700	22847						
0.08	13000	62700	21238						
0.09	13000	62700	18540						
0.10	13000	62700	16776						
0.11	13000	62700	15340						
0.13	13000	62700	13556						
0.15	13000	62700	11942						
0.18	13000	62700	9791						
0.21	13000	62700	8415						
0.24	13000	62700	7264						
0.28	13000	62700	6294						
0.33	13000	62700	5294						
0.38	13000	62700	4664						
0.43	13000	62700	4038						
0.50	13000	62700	3486						
0.61	13000	62700	2873						
	3 2								
0.69	13000	62700	2541						
0.75	13000	62700	2318						
0.89	13000	62700	1971						
0.97	13000	62700	1798						
1.08	13000	62700	1617						
1.21	13000	62700	1440						
1.35	13000	62700	1292						
1.47	13000	62700	1190						
1.74	13000	62700	1004						
2.09	13000	62700	839						
2.45	13000	62700	716						
2.78	13000	62700	630						
3.37	13000	62700	520						
4.08	13000	62700	429						
3.36	13000	62700	521						
3.68	13000	62700	475						
4.23	13000	62700	414						

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製

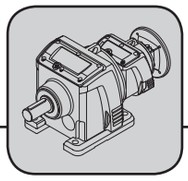


R147R87 , ne=1750 1/min							13000 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	112M	132S	132M	160M
	3 2						
3.40	13000	62700	515				
3.96	13000	62700	442				
4.34	13000	62700	403				
4.80	13000	62700	365				
5.23	13000	62700	335				
6.09	13000	62700	287				
7.14	13000	62700	245				
8.23	13000	62700	213				
9.59	13000	62700	182				
10.35	13000	62700	169				

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製

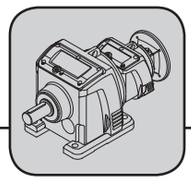


R167R97 , ne=1750 1/min										18000 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	100L	112M	132S	132M	160M	160L	180M
	3	3								
0.06	18000	88200	27788							
0.08	18000	88200	22010							
0.09	18000	88200	20220							
0.10	18000	88200	17569							
0.11	18000	88200	15513							
0.12	18000	88200	14023							
0.14	18000	88200	12244							
0.15	18000	88200	11324							
0.17	18000	88200	10394							
0.19	18000	88200	9379							
0.20	18000	88200	8539							
0.22	18000	88200	7897							
0.25	18000	88200	6952							
0.29	18000	88200	6050							
0.31	18000	88200	5578							
0.39	18000	88200	4505							
0.42	18000	88200	4118							
0.49	18000	88200	3591							
0.57	18000	88200	3049							
	3	2								
0.68	18000	88200	2581							
0.74	18000	88200	2367							
0.85	18000	88200	2061							
0.94	18000	88200	1863							
1.06	18000	88200	1648							
1.17	18000	88200	1490							
1.44	18000	88200	1216							
1.70	18000	88200	1032							
1.88	18000	88200	933							
2.12	18000	88200	825							
2.35	18000	88200	745							
2.65	18000	88200	659							
3.18	18000	88200	551							
3.66	18000	88200	478							
4.26	18000	88200	411							
4.62	18000	88200	378							
5.33	18000	88200	328							
6.09	18000	88200	287							

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

Not available
無法承製

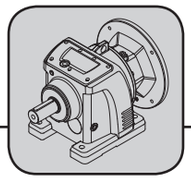


R167R107 , ne=1750 1/min														18000 Nm
na [1/min]	Mamax [Nm]	FRa [N]	i	100L	112M	132S	132M	160M	160L	180M	180L	200L	225S	225M
		2 3												
0.64	18000	88200	2747											
0.69	18000	88200	2539											
0.71	18000	88200	2450											
0.76	18000	88200	2297											
0.85	18000	88200	2057											
0.92	18000	88200	1901											
1.08	18000	88200	1624											
1.17	18000	88200	1496											
1.29	18000	88200	1358											
1.39	18000	88200	1261											
1.65	18000	88200	1058											
1.86	18000	88200	940											
2.15	18000	88200	814											
2.52	18000	88200	695											
2.88	18000	88200	607											
3.38	18000	88200	518											
		3 2												
4.96	18000	88200	353											
6.01	18000	88200	291											
6.43	18000	88200	272											
7.91	18000	88200	221											
8.87	18000	88200	197											
11.06	18000	88200	158											
		2 2												
3.61	18000	88200	485											
4.55	18000	88200	385											
5.25	18000	88200	333											
6.12	18000	88200	286											
7.05	18000	88200	248											
8.43	18000	88200	208											
10.63	18000	88200	165											

Standard
標準配接

Input Flange / Solid Input Shaft - Standard
法蘭 / 實心入力 - 標準配接

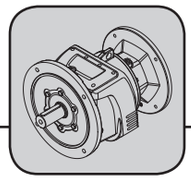
Not available
無法承製



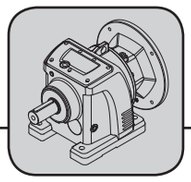
4.2. 選型表 1750Rpm Selection Tables

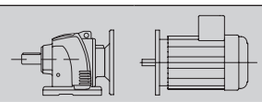
R..F/..M

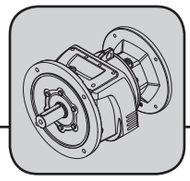
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
0.12	0.39	2461	4514	18100	1.22	LH97 R57		110
(0.16HP)	0.44	2191	4018	18100	1.37	LV97 R57	63	117
	0.50	1896	3477	18100	1.58	LW97 R57		106
	0.38	2623	4666	18100	1.14			
	0.41	2396	4262	18100	1.25			
	0.47	2094	3726	18100	1.43			
	0.58	1687	3002	18100	1.78	LH97 R57		108
	0.65	1503	2675	18100	2.00	LV97 R57	63	112
	0.73	1347	2397	18100	2.23	LW97 R57		101
	0.81	1214	2161	18100	2.47			
	1.00	984	1750	18100	3.05			
	1.03	950	1691	18100	3.16			
	0.58	1689	3006	18100	1.78			
	0.62	1583	2816	18100	1.90			
	0.75	1313	2336	18100	2.28			
	0.84	1177	2095	18100	2.55	LH97 R57		109
	0.95	1033	1838	18100	2.90	LV97 R57	63	116
	1.01	973	1730	18100	3.08	LW97 R57		105
	1.13	873	1553	18100	3.44			
	1.25	788	1402	18100	3.81			
	1.36	722	1285	18100	4.15			
	0.73	1314	2410	16900	1.14	LH87 R57		77
	0.79	1208	2216	16900	1.24	LV87 R57	63	81
	0.89	1078	1977	16900	1.39	LW87 R57		77
	0.68	1448	2577	16900	1.04			
	0.75	1306	2323	16900	1.15			
	0.83	1179	2098	16900	1.27	LH87 R57		75
	0.93	1058	1882	16900	1.42	LV87 R57	63	79
	0.96	1022	1818	16900	1.47	LW87 R57		75
	1.06	931	1656	16900	1.61			
	1.07	922	1641	16900	1.63			
	1.29	762	1355	16900	1.97			
	1.57	625	1112	16900	2.40	LH87 R57		77
	1.74	566	1006	16900	2.65	LV87 R57	63	80
	2.12	464	826	16900	3.23	LW87 R57		76
	2.38	413	735	16900	3.63			
	2.77	355	632	16900	4.22			
	2.96	332	590	16900	4.52			
	1.39	708	1259	8620	1.06	LH77 R37		39
	1.59	618	1100	8620	1.21	LV77 R37	63	45
	1.71	577	1026	8620	1.30	LW77 R37		41
	1.87	525	934	8620	1.43			
	1.40	700	1246	8620	1.07			
	1.66	594	1056	8620	1.26	LH77 R37		40
	1.88	523	931	8620	1.43	LV77 R37	63	46
	2.09	471	838	8620	1.59	LW77 R37		42
	2.45	402	715	8620	1.86			
	2.89	341	607	8620	2.20			
	3.40	298	515	8620	2.51	LH77 R37		38
	3.76	269	465	8620	2.78	LV77 R37	63	44
	4.20	242	417	8620	3.10	LW77 R37		40
	4.77	213	367	8620	3.53			
	2.05	481	855	7560	1.25			
	2.35	419	745	7560	1.43	LH67 R37		34
	2.64	372	662	7560	1.61	LV67 R37	63	35
	3.17	310	552	7560	1.93	LW67 R37		33
	3.60	273	487	7560	2.19			



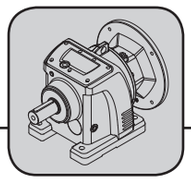
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
0.12	2.09	471	839	7560	1.27			
(0.16HP)	2.31	425	757	7560	1.41	LH67 R37		35
	2.71	363	646	7560	1.65	LV67 R37	63	36
	3.19	308	548	7560	1.95	LW67 R37		34
	3.89	253	449	7560	2.38			
	2.23	441	784	7110	1.02			
	2.67	368	654	7110	1.22	LH57 R37		28
	2.87	343	610	7110	1.31	LV57 R37	63	31
	3.22	305	543	7110	1.48	LW57 R37		29
	3.60	274	487	7110	1.64			
	4.35	226	402	7110	1.99			
	2.55	385	686	7110	1.17			
	2.99	329	586	7110	1.37	LH57 R37		28
	3.52	279	496	7110	1.61	LV57 R37	63	31
	4.30	229	407	7110	1.97	LW57 R37		29
	4.76	207	368	7110	2.18			
	4.72	215	371	7110	2.09			
	5.30	191	330	7110	2.35			
	5.69	178	308	7110	2.52	LH57 R37		28
	6.33	160	276	7110	2.81	LV57 R37	63	30
	7.41	137	236	7110	3.29	LW57 R37		28
	8.15	124	215	7110	3.62			
	3.61	273	485	5420	1.10	LH47 R37		27
	4.40	224	398	5420	1.34	LV47 R37	63	27
						LW47 R37		26
	3.89	261	450	5420	1.15			
	4.31	235	406	5420	1.28			
	4.78	212	366	5420	1.41	LH47 R37		26
	5.32	190	329	5420	1.57	LV47 R37	63	26
	6.05	168	289	5420	1.79	LW47 R37		25
	7.29	139	240	5420	2.16			
	8.12	125	216	5420	2.40			
	9.50	107	184	5420	2.81			
	8.76	119	199.88	7560	5.03	LH67		26
	10.35	101	169.10	7560	5.94	LV67	63	24
						LW67		22
	9.56	109	182.99	7110	4.12	LH57		20
	10.66	98	164.13	7110	4.59	LV57	63	23
	12.38	84	141.40	7110	5.33	LW57		21
	13.55	77	129.16	7110	5.83			
	9.79	107	178.83	5420	2.81			
	10.91	96	160.40	5420	3.13			
	12.66	83	138.19	5420	3.63	LH47		19
	13.86	75	126.22	5420	3.98	LV47	63	17
	15.86	66	110.34	5420	4.55	LW47		17
	17.60	59	99.46	5420	5.05			
	19.48	54	89.82	5420	5.59			
	12.65	83	138.36	4950	2.42			
	14.67	71	119.28	4950	2.81			
	17.41	60	100.51	4950	3.33	LH37		11
	19.12	55	91.53	4950	3.66	LV37	63	12
	21.94	48	79.77	4950	4.20	LW37		11
	22.83	46	76.66	4950	4.37			
	25.07	42	69.81	4950	4.80			
	28.76	36	60.84	4840	5.50			
	21.92	48	79.85	1770	1.78			
	25.47	41	68.70	1770	2.07			
	29.55	35	59.23	1770	2.40	MH17	63	8
	35.07	30	49.90	1770	2.85	MV17		8
	38.51	27	45.45	1770	3.13			



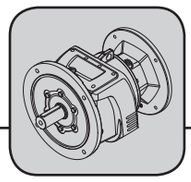
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
0.12	44.18	24	39.61	1770	3.59			
(0.16HP)	49.76	21	35.17	1770	4.05			
	59.61	18	29.36	1770	4.85			
	70.67	15	24.76	1770	5.75			
	279.11	4	6.27	2950	10.80	XH67	63	12
	319.93	3	5.47	2450	10.65			
	358.61	3	4.88	2360	12.26	XH57	63	10
0.18	0.09	15162	18540	62700	0.86			
(0.25HP)	0.10	13719	16776	62700	0.95			
	0.11	12545	15340	62700	1.04			
	0.13	11086	13556	62700	1.17			
	0.15	9767	11942	62700	1.33			
	0.18	8007	9791	62700	1.62	MH147 R77		404
	0.21	6882	8415	62700	1.89	MV147 R77	63	396
	0.24	5941	7264	62700	2.19	MW147 R77		380
	0.28	5147	6294	62700	2.53			
	0.33	4330	5294	62700	3.00			
	0.38	3814	4664	62700	3.41			
	0.43	3302	4038	62700	3.94			
	0.50	2851	3486	62700	4.56			
	0.17	8611	10529	37500	0.81			
	0.20	7004	8565	37500	1.00			
	0.24	5954	7280	37500	1.18			
	0.26	5535	6769	37500	1.26	MH137 R77		264
	0.28	5105	6243	37500	1.37	MV137 R77	63	275
	0.30	4694	5739	37500	1.49	MW137 R77		259
	0.35	4135	5056	37500	1.69			
	0.41	3465	4237	37500	2.02			
	0.44	3265	3993	37500	2.14			
	0.38	3851	4568	37500	1.82			
	0.44	3362	3988	37500	2.08	MH137 R77		252
	0.49	3042	3608	37500	2.30	MV137 R77	63	264
	0.53	2782	3299	37500	2.52	MW137 R77		248
	0.60	2458	2916	37500	2.85			
	0.38	3766	4605	29500	1.14	MH107 R77		182
	0.46	3121	3816	29500	1.38	MV107 R77	63	185
	0.59	2422	2961	29500	1.78	MW107 R77		174
	0.47	3120	3701	29500	1.38			
	0.52	2824	3349	29500	1.52			
	0.57	2582	3062	29500	1.67	MH107 R77		171
	0.65	2282	2706	29500	1.88	MV107 R77	63	175
	0.73	2010	2384	29500	2.14	MW107 R77		164
	0.90	1648	1955	29500	2.61			
	0.94	1570	1862	29500	2.74	MH107 R77		180
	1.15	1288	1528	29500	3.34	MV107 R77	63	183
	1.29	1147	1361	29500	3.75	MW107 R77		172
	1.43	1029	1221	29500	4.18			
	0.65	2255	2675	18100	1.33			
	0.73	2021	2397	18100	1.48			
	0.81	1822	2161	18100	1.65			
	1.00	1476	1750	18100	2.03	LH97 R57		108
	1.03	1426	1691	18100	2.10	LV97 R57	63	112
	1.14	1299	1541	18100	2.31	LW97 R57		101
	1.27	1161	1377	18100	2.58			
	1.37	1078	1278	18100	2.78			
	1.59	927	1099	18100	3.24			
	1.78	827	980	18100	3.63			



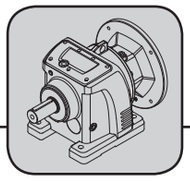
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
0.18	1.91	773	917	18100	3.88			
(0.25HP)	2.16	683	810	18100	4.39			
	2.39	618	733	18100	4.86			
	0.62	2374	2816	18100	1.26	LH97 R57		109
	0.75	1969	2336	18100	1.52	LV97 R57	63	116
	0.84	1766	2095	18100	1.70	LW97 R57		105
	1.18	1248	1480	16900	1.20			
	1.27	1159	1374	16900	1.29	LH87 R57		75
	1.42	1040	1234	16900	1.44	LV87 R57	63	79
	1.66	889	1054	16900	1.69	LW87 R57		75
	1.91	772	916	16900	1.94			
	2.08	710	842	16900	2.11			
	1.07	1383	1641	16900	1.08			
	1.29	1143	1355	16900	1.31	LH87 R57		77
	1.57	937	1112	16900	1.60	LV87 R57	63	80
	1.74	848	1006	16900	1.77	LW87 R57		76
	2.12	696	826	16900	2.16			
	2.38	620	735	16900	2.42			
	2.15	686	814	8620	1.09	LH77 R37		39
	2.42	610	723	8620	1.23	LV77 R37	63	45
	2.90	509	603	8620	1.47	LW77 R37		41
	3.12	473	561	8620	1.59			
	2.09	706	838	8620	1.06	LH77 R37		40
	2.45	603	715	8620	1.24	LV77 R37	63	46
	2.89	511	607	8620	1.47	LW77 R37		42
	3.40	447	515	8620	1.68			
	3.76	404	465	8620	1.86	LH77 R37		38
	4.20	363	417	8620	2.07	LV77 R37	63	44
	4.77	319	367	8620	2.35	LW77 R37		40
	5.75	265	305	8620	2.83			
	6.40	238	273	8620	3.16			
	3.17	466	552	7560	1.29	LH67 R37		34
	3.60	410	487	7560	1.46	LV67 R37	63	35
						LW67 R37		33
	2.71	545	646	7560	1.10	LH67 R37		35
	3.19	462	548	7560	1.30	LV67 R37	63	36
	3.89	379	449	7560	1.58	LW67 R37		34
	4.71	313	371	7560	1.92			
	4.11	370	426	7560	1.62			
	4.58	332	382	7560	1.81	LH67 R37		33
	5.21	292	336	7560	2.05	LV67 R37	63	35
	5.91	257	296	7560	2.33	LW67 R37		33
	6.28	242	279	7560	2.48			
	3.60	410	487	7110	1.10			
	4.35	339	402	7110	1.33	LH57 R37		28
	2.99	494	586	7110	0.91	LV57 R37	63	31
	3.52	419	496	7110	1.08	LW57 R37		29
	4.30	343	407	7110	1.31			
	4.76	310	368	7110	1.45			
	4.72	322	371	7110	1.40			
	5.30	287	330	7110	1.57			
	5.69	267	308	7110	1.68	LH57 R37		28
	6.33	240	276	7110	1.87	LV57 R37	63	30
	7.41	205	236	7110	2.19	LW57 R37		28
	8.15	187	215	7110	2.41			
	11.03	138	159	7110	3.26			
	5.32	286	329	5420	1.05			
	6.05	251	289	5420	1.19	LH47 R37		26
	7.29	209	240	5420	1.44	LV47 R37	63	26
	8.12	187	216	5420	1.60	LW47 R37		25
	9.50	160	184	5420	1.87			



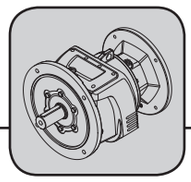
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
0.18	8.76	179	199.88	7560	3.35			
(0.25HP)	10.35	152	169.10	7560	3.96			
	11.59	135	151.03	7560	4.43	LH67	63	26
	12.43	126	140.75	7560	4.76	LV67		24
	13.97	112	125.28	7560	5.34	LW67		22
	15.58	101	112.34	7560	5.96			
	9.56	164	182.99	7110	2.74			
	10.66	147	164.13	7110	3.06			
	12.38	127	141.40	7110	3.55	LH57		20
	13.55	116	129.16	7110	3.89	LV57	63	23
	15.50	101	112.90	7110	4.45	LW57		21
	17.20	91	101.77	7110	4.93			
	19.04	82	91.91	7110	5.46			
	9.79	160	178.83	5420	1.87			
	10.91	144	160.40	5420	2.09			
	12.66	124	138.19	5420	2.42			
	13.86	113	126.22	5420	2.65			
	15.86	99	110.34	5420	3.03	LH47		19
	17.60	89	99.46	5420	3.37	LV47	63	17
	19.48	80	89.82	5420	3.73	LW47		17
	21.72	72	80.58	5420	4.16			
	22.48	70	77.84	5420	4.30			
	24.68	64	70.91	5420	4.72			
	27.62	57	63.37	5420	5.28			
	29.74	53	58.84	5420	5.69			
	12.65	124	138.36	4950	1.61			
	14.67	107	119.28	4950	1.87			
	17.41	90	100.51	4950	2.22			
	19.12	82	91.53	4950	2.44			
	21.94	71	79.77	4950	2.80	LH37		11
	22.83	69	76.66	4950	2.91	LV37	63	12
	25.07	63	69.81	4945	3.20	LW37		11
	28.76	55	60.84	4750	3.67			
	32.39	48	54.03	4585	4.13			
	33.50	47	52.24	4520	4.27			
	39.76	39	44.01	4295	5.07			
	43.66	36	40.08	4175	5.57			
	21.92	72	79.85	1770	1.19			
	25.47	62	68.70	1770	1.38			
	29.55	53	59.23	1770	1.60			
	35.07	45	49.90	1770	1.90			
	38.51	41	45.45	1770	2.09	MH17	63	8
	44.18	35	39.61	1770	2.40	MV17		8
	49.76	32	35.17	1770	2.70			
	59.61	26	29.36	1770	3.23			
	70.67	22	24.76	1770	3.83			
	88.88	18	19.69	1770	4.82			
	116.53	14	15.02	1770	5.15	MH17	63	8
	138.30	12	12.65	1760	5.72	MV17		7
	279.11	6	6.27	2940	7.20			
	319.93	5	5.47	2810	8.33	XH67	63	12
	353.54	5	4.95	2700	8.33			
	386.31	4	4.53	2640	8.33			
	319.93	5	5.47	2440	7.10			
	358.61	5	4.88	2350	8.18			
	384.62	4	4.55	2280	8.33	XH57	63	10
	432.10	4	4.05	2220	8.33			
	482.09	3	3.63	2125	18.80			

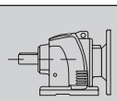
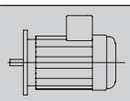


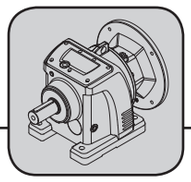
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
0.25	0.18	11121	9791	62700	1.17			
(0.34HP)	0.21	9558	8415	62700	1.36			
	0.24	8251	7264	62700	1.58			
	0.28	7149	6294	62700	1.82	MH147 R77		404
	0.33	6014	5294	62700	2.16	MV147 R77	71	396
	0.38	5298	4664	62700	2.45	MW147 R77		380
	0.43	4587	4038	62700	2.83			
	0.50	3960	3486	62700	3.28			
	0.61	3263	2873	62700	3.98			
	0.30	6519	5739	37500	1.07	MH137 R77		264
	0.35	5743	5056	37500	1.22	MV137 R77	71	275
	0.41	4813	4237	37500	1.45	MW137 R77		259
	0.44	4535	3993	37500	1.54			
	0.38	5349	4568	37500	1.31			
	0.44	4669	3988	37500	1.50	MH137 R77		252
	0.49	4225	3608	37500	1.66	MV137 R77	71	264
	0.53	3863	3299	37500	1.81	MW137 R77		248
	0.60	3414	2916	37500	2.05			
	0.64	3200	2733	37500	2.19			
	0.70	2942	2513	37500	2.38			
	0.75	2720	2323	37500	2.57	MH137 R77		261
	0.83	2482	2120	37500	2.82	MV137 R77	71	273
	0.97	2110	1802	37500	3.32	MW137 R77		257
	1.13	1814	1549	37500	3.86			
	1.26	1627	1389	37500	4.30			
	1.37	1498	1279	37500	4.67			
	0.59	3363	2961	29500	1.28	MH107 R77		182
						MV107 R77	71	185
						MW107 R77		174
	0.57	3586	3062	29500	1.20	MH107 R77		171
						MV107 R77	71	175
						MW107 R77		164
	0.94	2181	1862	29500	1.97			
	1.15	1789	1528	29500	2.40			
	1.29	1594	1361	29500	2.70	MH107 R77		180
	1.43	1430	1221	29500	3.01	MV107 R77	71	183
	1.56	1316	1124	29500	3.27	MW107 R77		172
	1.84	1111	949	29500	3.87			
	2.20	933	796	29500	4.61			
	1.00	2050	1750	18100	1.46	LH97 R57		108
	1.03	1980	1691	18100	1.52	LV97 R57	71	112
						LW97 R57		101
	0.95	2152	1838	18100	1.39			
	1.01	2026	1730	18100	1.48			
	1.13	1818	1553	18100	1.65	LH97 R57		109
	1.25	1642	1402	18100	1.83	LV97 R57	71	116
	1.36	1504	1285	18100	1.99	LW97 R57		105
	1.60	1277	1091	18100	2.35			
	1.84	1115	952	18100	2.69			
	2.09	978	835	18100	3.07	LH97 R57		109
	2.28	899	768	18100	3.34	LV97 R57	71	116
	2.60	789	674	18100	3.80	LW97 R57		105
	1.42	1445	1234	16900	1.04	LH87 R57		75
	1.66	1234	1054	16900	1.22	LV87 R57	71	79
	1.91	1073	916	16900	1.40	LW87 R57		75
	2.08	986	842	16900	1.52			

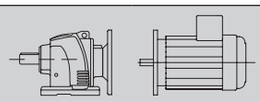


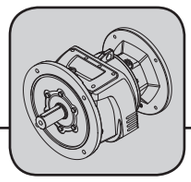
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
0.25	1.57	1302	1112	16900	1.15			
(0.34HP)	2.12	967	826	16900	1.55			
	2.38	861	735	16900	1.74	LH87 R57		77
	2.77	740	632	16900	2.03	LV87 R57	71	80
	2.96	691	590	16900	2.17	LW87 R57		76
	3.35	611	522	16900	2.45			
	3.98	515	440	16900	2.91			
	6.65	308	263	16900	4.86			
	3.12	657	561	8620	1.14	LH77 R37		39
						LV77 R37	71	45
						LW77 R37		41
	3.27	626	534	8620	1.20			
	3.52	582	497	8620	1.29	LH77 R37		40
	3.99	513	438	8620	1.46	LV77 R37	71	46
	4.71	435	371	8620	1.73	LW77 R37		42
	5.56	369	315	8620	2.04			
	3.40	621	515	8620	1.21			
	3.76	561	465	8620	1.34			
	4.20	503	417	8620	1.49	LH77 R37		38
	4.77	443	367	8620	1.69	LV77 R37	71	44
	5.75	368	305	8620	2.04	LW77 R37		40
	6.40	330	273	8620	2.27			
	7.49	282	234	8620	2.66			
	4.71	435	371	7560	1.38	LH67 R37		35
						LV67 R37	71	36
						LW67 R37		34
	4.11	514	426	7560	1.17			
	4.58	461	382	7560	1.30			
	5.21	406	336	7560	1.48			
	5.91	357	296	7560	1.68	LH67 R37		33
	6.28	337	279	7560	1.78	LV67 R37	71	35
	6.99	302	250	7560	1.99	LW67 R37		33
	7.94	266	221	7560	2.25			
	8.18	258	214	7560	2.32			
	9.65	219	181	7560	2.74			
	10.96	193	160	7560	3.11			
	5.30	399	330	7110	1.13			
	5.69	372	308	7110	1.21			
	6.33	334	276	7110	1.35	LH57 R37		28
	7.41	285	236	7110	1.58	LV57 R37	71	30
	8.15	259	215	7110	1.74	LW57 R37		28
	11.03	192	159	7110	2.35			
	12.03	176	145	7110	2.56			
	7.29	290	240	5420	1.04	LH47 R37		26
	8.12	260	216	5420	1.15	LV47 R37	71	26
	9.50	222	184	5420	1.35	LW47 R37		25
	11.21	188	156	5420	1.59			
	8.98	242	194.80	8620	3.09			
	10.29	212	170.05	8620	3.54	LH77		32
	11.37	191	153.87	8620	3.92	LV77	71	37
	12.44	175	140.70	8620	4.28	LW77		33
	14.07	155	124.34	8620	4.85			
	15.98	136	109.54	8620	5.50			
	8.76	249	199.88	7560	2.41			
	10.35	210	169.10	7560	2.85			
	11.59	188	151.03	7560	3.19	LH67		26
	12.43	175	140.75	7560	3.43	LV67	71	24
	13.97	156	125.28	7560	3.85	LW67		22
	15.58	140	112.34	7560	4.29			
	17.73	123	98.69	7560	4.89			
	18.86	115	92.80	7560	5.20			



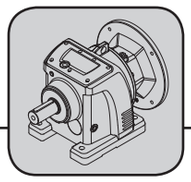
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
0.25	9.56	228	182.99	7110	1.98			
(0.34HP)	10.66	204	164.13	7110	2.20			
	12.38	176	141.40	7110	2.56			
	13.55	161	129.16	7110	2.80			
	15.50	141	112.90	7110	3.20	LH57		20
	17.20	127	101.77	7110	3.55	LV57	71	23
	19.04	114	91.91	7110	3.93	LW57		21
	21.23	103	82.45	7110	4.39			
	21.97	99	79.65	7110	4.54			
	24.12	90	72.56	7110	4.98			
	26.99	81	64.84	7110	5.58			
	9.79	223	178.83	5420	1.35			
	10.91	200	160.40	5420	1.50			
	12.66	172	138.19	5420	1.74			
	13.86	157	126.22	5420	1.91			
	15.86	137	110.34	5420	2.18			
	17.60	124	99.46	5420	2.42			
	19.48	112	89.82	5420	2.68	LH47		19
	21.72	100	80.58	5420	2.99	LV47	71	17
	22.48	97	77.84	5420	3.10	LW47		17
	24.68	88	70.91	5420	3.40			
	27.62	79	63.37	5420	3.80			
	29.74	73	58.84	5420	4.10			
	33.12	66	52.84	5420	4.56			
	38.78	56	45.13	5420	5.34			
	42.16	52	41.51	5420	5.81			
	12.65	172	138.36	4950	1.16			
	14.67	148	119.28	4950	1.35			
	17.41	125	100.51	4950	1.60			
	19.12	114	91.53	4950	1.76			
	21.94	99	79.77	4950	2.01			
	22.83	95	76.66	4945	2.10	LH37		11
	25.07	87	69.81	4825	2.30	LV37	71	12
	28.76	76	60.84	4645	2.64	LW37		11
	32.39	67	54.03	4490	2.97			
	33.50	65	52.24	4425	3.08			
	39.76	55	44.01	4215	3.65			
	43.66	50	40.08	4100	4.01			
	50.10	43	34.93	3940	4.60			
	56.42	39	31.02	3805	5.18			
	38.51	57	45.45	1770	1.50			
	44.18	49	39.61	1770	1.72			
	49.76	44	35.17	1770	1.94	MH17	71	8
	59.61	37	29.36	1770	2.33	MV17		8
	70.67	31	24.76	1770	2.76			
	88.88	25	19.69	1770	3.47			
	116.53	19	15.02	1770	3.71			
	138.30	16	12.65	1700	4.12	MH17	71	8
	174.26	13	10.04	1600	4.73	MV17		7
	235.11	10	7.44	1470	5.70			
	279.11	8	6.27	2920	5.18			
	319.93	7	5.47	2800	6.00			
	353.54	7	4.95	2690	6.00	XH67	71	12
	386.31	6	4.53	2620	6.00			
	497.16	5	3.52	2410	18.69			
	319.93	7	5.47	2420	5.11			
	358.61	6	4.88	2340	5.89			
	384.62	6	4.55	2270	6.00	XH57	71	10
	432.10	5	4.05	2200	6.00			
	482.09	5	3.63	2110	13.54			
	548.59	4	3.19	2025	15.17			



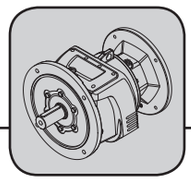
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs		m [kg]
0.25	583.33	4	3.00	1985	15.62		
(0.34HP)	784.75	3	2.23	1805	17.97		
0.37	0.24	12211	7264	62700	1.06		
(0.5HP)	0.28	10580	6294	62700	1.23		
	0.33	8900	5294	62700	1.46	MH147 R77	404
	0.38	7841	4664	62700	1.66	MV147 R77 71	396
	0.43	6788	4038	62700	1.92	MW147 R77	380
	0.50	5860	3486	62700	2.22		
	0.61	4830	2873	62700	2.69		
	0.44	6712	3993	37500	1.04	MH137 R77	264
						MV137 R77 71	275
						MW137 R77	259
	0.44	6911	3988	37500	1.01		
	0.49	6253	3608	37500	1.12	MH137 R77	252
	0.53	5718	3299	37500	1.22	MV137 R77	264
	0.60	5053	2916	37500	1.39	71 MW137 R77	248
	0.68	4452	2569	37500	1.57		
	0.83	3649	2106	37500	1.92		
	0.64	4736	2733	37500	1.48		
	0.70	4355	2513	37500	1.61		
	0.75	4026	2323	37500	1.74		
	0.83	3673	2120	37500	1.91	MH137 R77	261
	0.97	3122	1802	37500	2.24	MV137 R77	273
	1.13	2684	1549	37500	2.61	71 MW137 R77	257
	1.26	2408	1389	37500	2.91		
	1.37	2217	1279	37500	3.16		
	1.62	1871	1080	37500	3.74		
	1.91	1590	918	37500	4.40		
	0.90	3387	1955	29500	1.27		
	0.95	3192	1842	29500	1.35		
	0.98	3098	1788	29500	1.39	MH107 R77	171
	1.10	2755	1590	29500	1.56	MV107 R77 71	175
	1.39	2178	1256	29500	1.97	MW107 R77	164
	1.51	2008	1159	29500	2.14		
	1.71	1769	1021	29500	2.43		
	0.94	3228	1862	29500	1.33		
	1.15	2648	1528	29500	1.62		
	1.29	2359	1361	29500	1.82	MH107 R77	180
	1.43	2116	1221	29500	2.03	MV107 R77 71	183
	1.56	1948	1124	29500	2.21	MW107 R77	172
	1.84	1644	949	29500	2.62		
	2.20	1380	796	29500	3.12		
	1.37	2215	1278	18100	1.35	LH97 R57	108
	1.59	1905	1099	18100	1.57	LV97 R57 71	112
						LW97 R57	101
	1.25	2430	1402	18100	1.23		
	1.36	2226	1285	18100	1.35		
	1.60	1890	1091	18100	1.59		
	1.84	1650	952	18100	1.82		
	2.09	1448	835	18100	2.07	LH97 R57	109
	2.28	1331	768	18100	2.25	LV97 R57	116
	2.60	1168	674	18100	2.57	71 LW97 R57	105
	2.97	1020	588	18100	2.94		
	3.50	866	500	18100	3.47		
	4.01	756	436	18100	3.97		
	4.56	665	384	18100	4.51		
	5.22	581	335	18100	5.17		
	2.08	1460	842	16900	1.03	LH87 R57	75
	2.31	1311	756	16900	1.14	LV87 R57 71	79
	2.73	1111	641	16900	1.35	LW87 R57	75

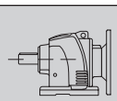
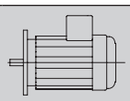


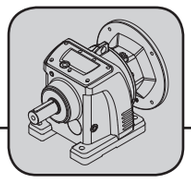
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
0.37	2.38	1274	735	16900	1.18			
(0.5HP)	2.77	1095	632	16900	1.37			
	2.96	1023	590	16900	1.47	LH87 R57		77
	3.35	904	522	16900	1.66	LV87 R57	71	80
	3.98	762	440	16900	1.97	LW87 R57		76
	6.65	456	263	16900	3.29			
	7.57	401	231	16900	3.74			
	3.26	960	538	16900	1.56	LH87 R57		74
	3.66	855	479	16900	1.75	LV87 R57	71	78
	4.24	737	412	16900	2.04	LW87 R57		74
	4.86	643	360	16900	2.33			
	4.71	643	371	8620	1.17			
	5.56	545	315	8620	1.38			
	3.40	920	515	8620	0.82			
	3.76	831	465	8620	0.90	LH77 R37		38
	4.20	745	417	8620	1.01	LV77 R37	71	44
	4.77	656	367	8620	1.14	LW77 R37		40
	5.75	544	305	8620	1.38			
	6.40	489	273	8620	1.53			
	7.49	417	234	8620	1.80			
	8.84	354	198	8620	2.12			
	5.91	529	296	7560	1.13			
	6.28	498	279	7560	1.20	LH67 R37		33
	6.99	447	250	7560	1.34	LV67 R37	71	35
	7.94	394	221	7560	1.52	LW67 R37		33
	8.18	382	214	7560	1.57			
	8.98	359	194.80	8620	2.09			
	10.29	313	170.05	8620	2.39			
	11.37	283	153.87	8620	2.65			
	12.44	259	140.70	8620	2.89	LH77		32
	14.07	229	124.34	8620	3.27	LV77	71	37
	15.98	202	109.54	8620	3.72	LW77		33
	19.49	165	89.80	8620	4.05			
	20.68	156	84.62	8620	4.05			
	23.96	135	73.05	8620	5.57			
	8.76	368	199.88	7560	1.63			
	10.35	311	169.10	7560	1.93			
	11.59	278	151.03	7560	2.16			
	12.43	259	140.75	7560	2.31			
	13.97	231	125.28	7560	2.60	LH67		26
	15.58	207	112.34	7560	2.90	LV67	71	24
	17.73	182	98.69	7560	3.30	LW67		22
	18.86	171	92.80	7560	3.51			
	22.27	145	78.59	7560	4.14			
	25.40	127	68.90	7560	4.05			
	27.75	116	63.07	7560	4.05			
	30.06	107	58.23	7560	4.05			
	9.56	337	182.99	7110	1.34			
	10.66	302	164.13	7110	1.49			
	12.38	260	141.40	7110	1.73			
	13.55	238	129.16	7110	1.89			
	15.50	208	112.90	7110	2.16			
	17.20	187	101.77	7110	2.40			
	19.04	169	91.91	7110	2.66	LH57	71	20
	21.23	152	82.45	7110	2.96	LV57		23
	21.97	147	79.65	7110	3.07	LW57		21
	24.12	134	72.56	7110	3.37			
	26.99	119	64.84	7005	3.77			
	29.07	111	60.21	6855	4.06			
	32.37	100	54.07	6645	4.05			



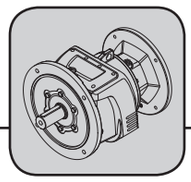
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
0.37	37.89	85	46.18	6345	4.05			
(0.5HP)	41.20	78	42.48	6185	4.05			
	9.79	329	178.83	5420	0.91			
	10.91	295	160.40	5420	1.02			
	12.66	255	138.19	5420	1.18			
	13.86	232	126.22	5420	1.29			
	15.86	203	110.34	5420	1.48			
	17.60	183	99.46	5420	1.64			
	19.48	165	89.82	5420	1.81			
	21.72	148	80.58	5420	2.02	LH47		19
	22.48	143	77.84	5420	2.09	LV47	71	17
	24.68	131	70.91	5420	2.30	LW47		17
	27.62	117	63.37	5420	2.57			
	29.74	108	58.84	5420	2.77			
	33.12	97	52.84	5420	3.08			
	38.78	83	45.13	5420	3.61			
	42.16	76	41.51	5420	3.92			
	46.95	69	37.28	5420	4.05			
	54.98	59	31.83	5420	5.12			
	64.36	50	27.19	5360	5.99			
	14.67	220	119.28	4950	0.91			
	17.41	185	100.51	4950	1.08			
	19.12	169	91.53	4910	1.19			
	21.94	147	79.77	4760	1.36			
	22.83	141	76.66	4715	1.42			
	25.07	129	69.81	4615	1.56	LH37		11
	28.76	112	60.84	4460	1.78	LV37	71	12
	32.39	100	54.03	4330	2.01	LW37		11
	33.50	96	52.24	4255	2.08			
	39.76	81	44.01	4070	2.47			
	43.66	74	40.08	3970	2.71			
	50.10	64	34.93	3825	3.11			
	56.42	57	31.02	3705	3.50			
	67.59	48	25.89	3520	4.05			
	71.42	47	24.50	3475	4.05	LH37		11
	79.23	42	22.09	3375	4.05	LV37	71	11
	87.73	38	19.95	3275	4.05	LW37		10
	97.80	34	17.89	3170	4.05			
	38.51	84	45.45	1770	1.02			
	44.18	73	39.61	1770	1.17			
	49.76	65	35.17	1770	1.31	MH17	71	8
	59.61	54	29.36	1770	1.57	MV17		8
	70.67	46	24.76	1770	1.86			
	88.88	36	19.69	1740	2.34			
	116.53	29	15.02	1650	2.50			
	138.30	24	12.65	1600	2.78			
	174.26	19	10.04	1520	3.20	MH17	71	8
	235.11	14	7.44	1420	3.85	MV17		8
	350.51	9	4.99	1280	4.91			
	432.18	8	4.05	1200	5.57			
	279.11	12	6.27	2900	3.50			
	319.93	11	5.47	2780	4.05			
	353.54	10	4.95	2650	4.05			
	386.31	9	4.53	2600	4.05	XH67	71	12
	497.16	7	3.52	2390	12.63			
	605.54	6	2.89	2250	16.99			
	643.38	5	2.72	2205	16.70			
	744.68	5	2.35	2100	17.79			
	319.93	11	5.47	2390	3.46			
	358.61	10	4.88	2310	3.98			



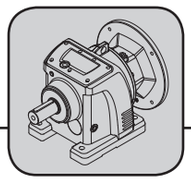
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
0.37	384.62	9	4.55	2230	4.05			
(0.5HP)	432.10	8	4.05	2180	4.05			
	482.09	7	3.63	2080	9.15			
	548.59	6	3.19	2000	10.25	XH57	71	10
	583.33	6	3.00	1960	10.56			
	784.75	4	2.23	1785	12.14			
	1100.63	3	1.59	1605	13.81			
	1335.88	3	1.31	1515	16.38			
0.55	0.38	11655	4664	62700	1.12			
(0.74HP)	0.43	10091	4038	62700	1.29			
	0.50	8711	3486	62700	1.49			
	0.61	7180	2873	62700	1.81			
	0.69	6547	2541	62700	1.99	MH147 R77		404
	0.75	5971	2318	62700	2.18	MV147 R77	80	395
	0.89	5078	1971	62700	2.56	MW147 R77		380
	0.97	4631	1798	62700	2.81			
	1.08	4166	1617	62700	3.12			
	1.21	3711	1440	62700	3.50			
	1.35	3328	1292	62700	3.91			
	1.47	3065	1190	62700	4.24			
	0.68	6617	2569	37500	1.06	MH137 R77		254
						MV137 R77	80	265
						MW137 R77		250
	0.64	7041	2733	37500	0.99			
	0.70	6473	2513	37500	1.08			
	0.75	5985	2323	37500	1.17			
	0.83	5461	2120	37500	1.28			
	0.97	4641	1802	37500	1.51	MH137 R77		263
	1.13	3990	1549	37500	1.75	MV137 R77	80	275
	1.26	3579	1389	37500	1.96	MW137 R77		259
	1.37	3296	1279	37500	2.12			
	1.62	2781	1080	37500	2.52			
	1.91	2364	918	37500	2.96			
	2.10	2148	834	37500	3.26			
	1.39	3237	1256	29500	1.33			
	1.51	2985	1159	29500	1.44	MH107 R77		173
	1.71	2630	1021	29500	1.64	MV107 R77	80	176
	2.05	2204	856	29500	1.95	MW107 R77		166
	2.17	2077	806	29500	2.07			
	2.51	1793	696	29500	2.40			
	1.15	3937	1528	29500	1.09			
	1.29	3506	1361	29500	1.23	MH107 R77		181
	1.43	3145	1221	29500	1.37	MV107 R77	80	185
	1.56	2896	1124	29500	1.48	MW107 R77		174
	1.84	2443	949	29500	1.76			
	2.20	2052	796	29500	2.10			
	2.16	2086	810	18100	1.44	LH97 R57		110
	2.39	1888	733	18100	1.59	LV97 R57	80	114
						LW97 R57		103
	1.60	2809	1091	18100	1.07			
	1.84	2453	952	18100	1.22			
	2.09	2152	835	18100	1.39			
	2.28	1979	768	18100	1.52			
	2.60	1736	674	18100	1.73	LH97 R57		111
	2.97	1516	588	18100	1.98	LV97 R57	80	118
	3.50	1287	500	18100	2.33	LW97 R57		107
	4.01	1124	436	18100	2.67			
	4.56	988	384	18100	3.04			
	5.22	863	335	18100	3.48			
	5.96	756	293	18100	3.97			
	7.25	622	241	18100	4.82			

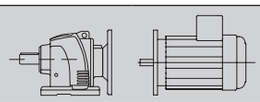


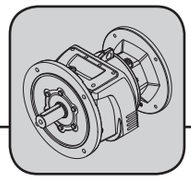
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
0.55	3.35	1344	522	16900	1.12			
(0.74HP)	3.55	1272	494	16900	1.18	LH87 R57		79
	3.98	1133	440	16900	1.32	LV87 R57	80	82
	4.63	973	378	16900	1.54	LW87 R57		78
	5.61	804	312	16900	1.87			
	3.66	1271	479	16900	1.18	LH87 R57		76
	4.24	1095	412	16900	1.37	LV87 R57	80	80
	4.86	956	360	16900	1.57	LW87 R57		76
	6.40	726	273	8620	1.03	LH77 R37		40
	7.49	620	234	8620	1.21	LV77 R37	80	46
	8.84	526	198	8620	1.43	LW77 R37		42
	8.69	551	201.38	16900	2.73			
	9.74	492	179.70	16900	2.73	LH87		63
	10.86	441	161.11	16900	2.73	LV87	80	67
	12.74	376	137.42	16900	2.73	LW87		61
	14.32	335	122.17	16900	4.63			
	15.55	308	112.52	16900	5.03			
	11.37	421	153.87	8620	1.78			
	12.44	385	140.70	8620	1.95			
	14.07	340	124.34	8620	2.20			
	15.98	300	109.54	8620	2.50	LH77		34
	19.49	246	89.80	8620	2.73	LV77	80	39
	20.68	232	84.62	8620	2.73	LW77		35
	23.96	200	73.05	8620	3.75			
	30.31	158	57.73	8450	4.75			
	32.87	146	53.24	8250	5.15			
	37.31	128	46.90	7945	5.84			
	11.59	414	151.03	7560	1.45			
	12.43	385	140.75	7560	1.56			
	13.97	343	125.28	7560	1.75			
	15.58	308	112.34	7560	1.95			
	17.73	270	98.69	7560	2.22			
	18.86	254	92.80	7560	2.36	LH67		28
	22.27	215	78.59	7560	2.79	LV67	80	25
	25.40	189	68.90	7560	2.73	LW67		23
	27.75	173	63.07	7515	2.73			
	30.06	159	58.23	7460	2.73			
	33.52	143	52.21	7230	2.73			
	38.15	126	45.87	6970	4.78			
	42.46	113	41.22	6680	4.44			
	45.16	106	38.75	6560	4.62			
	15.50	309	112.90	7110	1.46			
	17.20	279	101.77	7110	1.61			
	19.04	252	91.91	7110	1.79			
	21.23	226	82.45	7110	1.99			
	21.97	218	79.65	7110	2.06			
	24.12	199	72.56	6975	2.27			
	26.99	178	64.84	6770	2.53	LH57		22
	29.07	165	60.21	6640	2.73	LV57	80	24
	32.37	148	54.07	6450	2.73	LW57		23
	37.89	126	46.18	6175	2.73			
	41.20	116	42.48	6035	2.73			
	45.88	104	38.14	5850	2.73			
	54.13	89	32.33	5510	4.11			
	63.37	76	27.61	5265	4.56			
	68.90	70	25.40	5140	4.82			
	76.73	62	22.81	4985	5.18			
	69.24	71	25.27	5180	5.36	LH57		21
	74.30	66	23.55	5075	5.62	LV57	80	21
						LW57		20



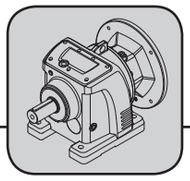
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
0.55	21.72	221	80.58	5420	1.36			
(0.74HP)	22.48	213	77.84	5420	1.41			
	24.68	194	70.91	5420	1.55			
	27.62	173	63.37	5420	1.73			
	29.74	161	58.84	5420	1.86			
	33.12	145	52.84	5420	2.07	LH47		20
	38.78	124	45.13	5420	2.43	LV47	80	19
	42.16	114	41.51	5420	2.64	LW47		18
	46.95	102	37.28	5420	2.73			
	54.98	87	31.83	5420	3.44			
	64.36	74	27.19	5240	4.03			
	69.98	68	25.01	5115	4.38			
	77.93	61	22.46	4955	4.88			
	70.85	70	24.70	5140	4.30	LH47		19
	76.03	65	23.02	5035	4.62	LV47	80	18
	85.41	58	20.49	4860	5.19	LW47		17
	95.26	52	18.37	4705	5.79			
	32.39	148	54.03	4085	1.35			
	33.50	143	52.24	4000	1.40			
	39.76	121	44.01	3855	1.66	LH37		14
	43.66	110	40.08	3775	1.82	LV37	80	13
	50.10	96	34.93	3660	2.09	LW37		12
	56.42	85	31.02	3555	2.35			
	67.59	71	25.89	3395	2.73			
	71.42	69	24.50	3360	2.73			
	79.23	62	22.09	3270	2.73			
	87.73	56	19.95	3180	2.73	LH37		13
	97.80	51	17.89	3085	2.73	LV37	80	13
	111.13	44	15.75	2980	4.26	LW37		12
	133.93	37	13.07	2825	4.91			
	149.15	33	11.73	2735	5.27			
	174.61	28	10.02	2610	5.86			
	88.88	54	19.69	1520	1.58	MH17	80	9
						MV17		8
	116.53	42	15.02	1480	1.69			
	138.30	36	12.65	1450	1.87			
	174.26	28	10.04	1400	2.15	MH17	80	9
	235.11	21	7.44	1330	2.59	MV17		8
	350.51	14	4.99	1220	3.30			
	432.18	11	4.05	1160	3.75			
	319.93	16	5.47	2740	2.73			
	353.54	14	4.95	2610	2.73			
	386.31	13	4.53	2570	2.73			
	497.16	10	3.52	2350	8.49			
	605.54	8	2.89	2230	11.43	XH67	80	14
	643.38	8	2.72	2180	11.23			
	744.68	7	2.35	2080	11.97			
	940.86	5	1.86	1940	13.68			
	1080.25	5	1.62	1850	13.99			
	1250.00	4	1.40	1770	15.03			
	384.62	13	4.55	2180	2.73			
	432.10	12	4.05	2150	2.73			
	482.09	11	3.63	2040	6.15			
	548.59	9	3.19	1965	6.89	XH57	80	12
	583.33	9	3.00	1930	7.10			
	784.75	6	2.23	1760	8.17			
	1100.63	5	1.59	1585	9.29			
	1335.88	4	1.31	1505	11.02			

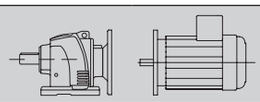


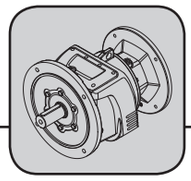
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
0.75	0.50	11879	3486	62700	1.09			
(1HP)	0.61	9790	2873	62700	1.33			
	0.69	8928	2541	62700	1.46			
	0.75	8143	2318	62700	1.60	MH147 R77		404
	0.89	6924	1971	62700	1.88	MV147 R77	80	395
	0.97	6315	1798	62700	2.06	MW147 R77		380
	1.08	5681	1617	62700	2.29			
	1.21	5060	1440	62700	2.57			
	1.35	4539	1292	62700	2.86			
	1.47	4179	1190	62700	3.11			
	0.96	6409	1824	37500	1.09			
	1.02	6018	1713	37500	1.16	MH137 R77		254
	1.11	5533	1575	37500	1.27	MV137 R77	80	265
	1.29	4756	1354	37500	1.47	MW137 R77		250
	1.40	4386	1249	37500	1.60			
	0.97	6329	1802	37500	1.11			
	1.13	5441	1549	37500	1.29			
	1.26	4881	1389	37500	1.43	MH137 R77		263
	1.37	4494	1279	37500	1.56	MV137 R77	80	275
	1.62	3792	1080	37500	1.85	MW137 R77		259
	1.91	3223	918	37500	2.17			
	2.10	2929	834	37500	2.39			
	2.40	2557	728	37500	2.74			
	1.71	3586	1021	29500	1.20	MH107 R77		173
	2.05	3005	856	29500	1.43	MV107 R77	80	176
	2.17	2832	806	29500	1.52	MW107 R77		166
	1.84	3332	949	29500	1.29			
	2.20	2798	796	29500	1.54	MH107 R77		181
	2.94	2093	596	29500	2.05	MV107 R77	80	185
	3.56	1728	492	29500	2.49	MW107 R77		174
	4.22	1458	415	29500	2.95			
	5.02	1225	349	29500	3.51			
	2.60	2367	674	18100	1.27			
	2.97	2067	588	18100	1.45			
	3.50	1755	500	18100	1.71	LH97 R57		111
	4.01	1532	436	18100	1.96	LV97 R57	80	118
	4.56	1348	384	18100	2.23	LW97 R57		107
	5.22	1177	335	18100	2.55			
	5.96	1031	293	18100	2.91			
	7.25	848	241	18100	3.54			
	4.63	1327	378	16900	1.13	LH87 R57		79
	5.61	1096	312	16900	1.37	LV87 R57	80	82
	6.65	925	263	16900	1.62	LW87 R57		78
	7.57	813	231	16900	1.85			
	4.86	1304	360	16900	1.15	LH87 R57		76
	5.68	1115	308	16900	1.34	LV87 R57	80	80
	6.65	953	263	16900	1.57	LW87 R57		78
	8.69	752	201.38	16900	2.00			
	9.74	671	179.70	16900	2.00			
	10.86	602	161.11	16900	2.00			
	12.74	513	137.42	16900	2.00	LH87		63
	14.32	456	122.17	16900	3.40	LV87	80	67
	15.55	420	112.52	16900	3.69	LW87		61
	20.05	326	87.27	16900	4.76			
	24.44	267	71.60	16900	5.56			
	27.44	238	63.77	16900	6.00			
	11.37	574	153.87	8620	1.31			
	12.44	525	140.70	8620	1.43			
	14.07	464	124.34	8620	1.62			
	15.98	409	109.54	8620	1.83			



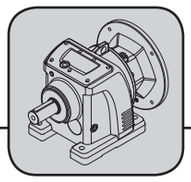
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
0.75	19.49	335	89.80	8620	2.00			
(1HP)	20.68	316	84.62	8620	2.00			
	23.96	273	73.05	8620	2.75			
	30.31	216	57.73	8275	3.48	LH77		34
	32.87	199	53.24	8090	3.77	LV77	80	39
	37.31	175	46.90	7800	4.28	LW77		35
	44.52	147	39.31	7345	4.55			
	48.30	138	36.23	7220	4.73			
	54.73	119	31.97	6915	5.22			
	11.59	564	151.03	7560	1.06			
	12.43	525	140.75	7560	1.14			
	13.97	468	125.28	7560	1.28			
	15.58	419	112.34	7560	1.43			
	17.73	368	98.69	7560	1.63			
	18.86	346	92.80	7560	1.73			
	22.27	293	78.59	7560	2.00			
	25.40	257	68.90	7560	2.00	LH67		28
	27.75	235	63.07	7245	2.00	LV67	80	25
	30.06	217	58.23	7250	2.00	LW67		23
	33.52	195	52.21	7045	2.00			
	38.15	171	45.87	6800	3.50			
	42.46	154	41.22	6500	3.25			
	45.16	145	38.75	6395	3.39			
	54.65	120	32.02	6150	4.65			
	60.82	107	28.77	5895	4.13			
	76.43	85	22.90	5580	5.82			
	72.49	93	24.14	5655	5.45	LH67		27
	82.03	82	21.33	5455	5.92	LV67	80	24
						LW67		23
	15.50	422	112.90	7110	1.07			
	17.20	380	101.77	7110	1.18			
	19.04	343	91.91	7030	1.31			
	21.23	308	82.45	6870	1.46			
	21.97	297	79.65	6820	1.51			
	24.12	271	72.56	6680	1.66			
	26.99	242	64.84	6510	1.86	LH57		22
	29.07	225	60.21	6400	2.00	LV57	80	24
	32.37	202	54.07	6235	2.00	LW57		23
	37.89	172	46.18	5990	2.00			
	41.20	159	42.48	5865	2.00			
	45.88	142	38.14	5700	2.00			
	54.13	121	32.33	5350	3.01			
	63.37	103	27.61	5135	3.34			
	68.90	95	25.40	5020	3.54			
	76.73	85	22.81	4875	3.80			
	69.24	97	25.27	5075	3.93			
	74.30	91	23.55	4975	4.12	LH57		21
	83.47	81	20.96	4815	4.45	LV57	80	21
	93.09	72	18.80	4665	4.79	LW57		20
	112.69	60	15.53	4410	5.44			
	21.72	301	80.58	5420	1.00			
	22.48	291	77.84	5420	1.03			
	24.68	265	70.91	5420	1.13			
	27.62	237	63.37	5420	1.27			
	29.74	220	58.84	5420	1.37	LH47	80	20
	33.12	197	52.84	5420	1.52	LV47		19
	38.78	169	45.13	5420	1.78	LW47		18
	42.16	155	41.51	5420	1.94			
	46.95	139	37.28	5420	2.00			
	54.98	119	31.83	5325	2.52			



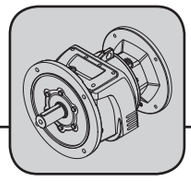
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
0.75	64.36	102	27.19	5105	2.96			
(1HP)	69.98	93	25.01	4995	3.21			
	77.93	84	22.46	4845	3.58			
	70.85	95	24.70	5035	3.16			
	76.03	89	23.02	4940	3.39	LH47		19
	85.41	79	20.49	4775	3.80	LV47	80	18
	95.26	71	18.37	4625	4.24	LW47		17
	115.31	58	15.18	4375	5.14			
	32.39	202	54.03	3815	0.99			
	33.50	195	52.24	3720	1.03			
	39.76	164	44.01	3620	1.22	LH37		14
	43.66	150	40.08	3560	1.34	LV37	80	13
	50.10	130	34.93	3470	1.53	LW37		12
	56.42	116	31.02	3385	1.73			
	67.59	97	25.89	3255	2.00			
	71.42	94	24.50	3235	2.00			
	79.23	85	22.09	3155	2.00			
	87.73	77	19.95	3080	2.00			
	97.80	69	17.89	2995	2.00			
	111.13	61	15.75	2895	3.12	LH37		13
	133.93	50	13.07	2755	3.60	LV37	80	13
	149.15	45	11.73	2675	3.87	LW37		12
	174.61	39	10.02	2560	4.29			
	205.97	33	8.50	2440	4.79			
	259.77	26	6.74	2270	5.13			
	304.12	22	5.75	2170	5.70			
	88.88	74	19.69	1260	1.16	MH17	80	9
						MV17		8
	116.53	58	15.02	1280	1.24			
	138.30	49	12.65	1290	1.37			
	174.26	39	10.04	1270	1.58	MH17	80	9
	235.11	29	7.44	1230	1.90	MV17		8
	350.51	19	4.99	1150	2.42			
	432.18	16	4.05	1100	2.75			
	319.93	22	5.47	2710	2.00			
	353.54	20	4.95	2560	2.00			
	386.31	18	4.53	2530	2.00			
	497.16	14	3.52	2320	6.23			
	605.54	11	2.89	2210	8.38	XH67	80	14
	643.38	11	2.72	2155	8.24			
	744.68	9	2.35	2060	8.78			
	940.86	7	1.86	1920	10.03			
	1080.25	6	1.62	1835	10.26			
	384.62	18	4.55	2130	2.00			
	432.10	16	4.05	2120	2.00			
	482.09	14	3.63	1995	4.51			
	548.59	13	3.19	1925	5.06	XH57	80	12
	583.33	12	3.00	1890	5.21			
	784.75	9	2.23	1735	5.99			
	1100.63	6	1.59	1565	6.82			
	1335.88	5	1.31	1490	8.08			
1.1	0.75	11943	2318	62700	1.09			
(1.5HP)	0.89	10155	1971	62700	1.28			
	0.97	9262	1798	62700	1.40			
	1.08	8332	1617	62700	1.56	MH147 R77		404
	1.21	7421	1440	62700	1.75	MV147 R77	90L	395
	1.35	6657	1292	62700	1.95	MW147 R77		380
	1.47	6129	1190	62700	2.12			
	1.74	5172	1004	62700	2.51			
	2.09	4323	839	62700	3.01			
	2.45	3687	716	62700	3.53			



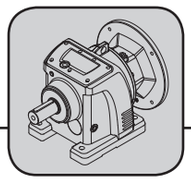
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
1.1	1.29	6975	1354	37500	1.00			
(1.5HP)	1.40	6433	1249	37500	1.09	MH137 R77		254
	1.59	5667	1100	37500	1.24	MV137 R77	90L	265
	1.90	4749	922	37500	1.47	MW137 R77		250
	2.01	4475	869	37500	1.56			
	1.37	6591	1279	37500	1.06			
	1.62	5562	1080	37500	1.26			
	1.91	4728	918	37500	1.48	MH137 R77		263
	2.10	4295	834	37500	1.63	MV137 R77	90L	275
	2.40	3750	728	37500	1.87	MW137 R77		259
	2.58	3493	678	37500	2.00			
	3.13	2885	560	37500	2.43			
	3.70	2435	473	37500	2.88			
	2.51	3586	696	29500	1.20	MH107 R77		173
						MV107 R77	90L	176
						MW107 R77		166
	2.94	3069	596	29500	1.40			
	3.56	2535	492	29500	1.70	MH107 R77		181
	4.22	2139	415	29500	2.01	MV107 R77	90L	185
	5.02	1796	349	29500	2.39	MW107 R77		174
	5.83	1548	300	29500	2.78			
	6.90	1306	253	29500	3.29			
	3.87	2400	452	18100	1.25			
	4.60	2021	380	18100	1.48	LH97 R57		109
	5.22	1782	336	18100	1.68	LV97 R57	90L	113
	6.16	1510	284	18100	1.99	LW97 R57		102
	7.15	1300	245	18100	2.31			
	7.69	1208	228	18100	2.48			
	6.65	1357	263	16900	1.11	LH87 R57		79
	7.57	1192	231	16900	1.26	LV87 R57	90L	82
	8.74	1032	200	16900	1.45	LW87 R57		78
	6.65	1398	263	16900	1.07	LH87 R57		79
	7.65	1215	229	16900	1.23	LV87 R57	90L	80
	8.67	1072	202	16900	1.40	LW87 R57		76
	14.32	669	122.17	16900	2.32			
	15.55	616	112.52	16900	2.52			
	20.05	478	87.27	16900	3.24			
	24.44	392	71.60	16900	3.79			
	27.44	349	63.77	16900	4.09	LH87		63
	28.44	337	61.54	16900	4.19	LV87	90L	67
	31.93	300	54.81	16900	4.53	LW87		61
	35.60	269	49.16	16900	4.87			
	38.66	248	45.27	16900	5.14			
	45.82	209	38.20	16540	5.76			
	55.15	174	31.73	15535	5.47			
	19.49	492	89.80	8620	1.36			
	20.68	463	84.62	8620	1.36			
	23.96	400	73.05	8435	1.87			
	30.31	316	57.73	7965	2.37	LH77		34
	32.87	292	53.24	7800	2.57	LV77	90L	39
	37.31	257	46.90	7550	2.92	LW77		35
	44.52	215	39.31	7100	3.10			
	48.30	203	36.23	6990	3.22			
	54.73	175	31.97	6720	3.56			
	69.26	138	25.27	6295	4.16			
	75.08	132	23.31	6200	5.02	LH77		32
	96.80	102	18.08	5755	5.95	LV77	90L	38
						LW77		34

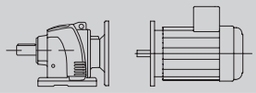


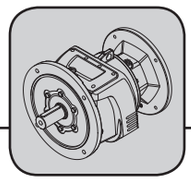
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
1.1	25.40	377	68.90	7130	1.36			
(1.5HP)	33.52	286	52.21	6715	1.36			
	38.15	251	45.87	6510	2.39	LH67		28
	42.46	226	41.22	6195	2.22	LV67	90L	25
	45.16	212	38.75	6105	2.31	LW67		23
	54.65	175	32.02	5950	3.17			
	60.82	158	28.77	5680	2.82			
	76.43	125	22.90	5435	3.97			
	82.03	120	21.33	5315	4.04	LH67		27
	93.12	106	18.79	5130	4.39	LV67	90L	24
	113.58	87	15.41	4845	5.01	LW67		23
	139.63	71	12.53	4560	5.75			
	29.07	330	60.21	5975	1.36			
	32.37	296	54.07	5855	1.36			
	37.89	253	46.18	5670	1.36			
	41.20	233	42.48	5565	1.36	LH57		22
	45.88	209	38.14	5430	1.36	LV57	90L	24
	54.13	177	32.33	5080	2.05	LW57		23
	63.37	151	27.61	4900	2.28			
	68.90	139	25.40	4805	2.41			
	76.73	125	22.81	4680	2.59			
	93.09	106	18.80	4530	3.26			
	112.69	88	15.53	4295	3.71	LH57		21
	151.79	65	11.53	3950	4.52	LV57	90L	21
	212.28	47	8.24	3575	5.66	LW57		20
	253.85	39	6.89	3360	5.58			
	46.95	204	37.28	5390	1.36			
	54.98	174	31.83	5055	1.72	LH47		20
	64.36	149	27.19	4875	2.02	LV47	90L	19
	69.98	137	25.01	4780	2.19	LW47		18
	77.93	123	22.46	4655	2.44			
	95.26	104	18.37	4490	2.89			
	115.31	86	15.18	4260	3.50	LH47		19
	155.32	64	11.27	3915	4.50	LV47	90L	18
	217.21	45	8.06	3550	5.62	LW47		17
	257.81	38	6.79	3340	5.56			
	111.13	89	15.75	2755	2.13			
	133.93	74	13.07	2640	2.45			
	149.15	66	11.73	2570	2.64			
	174.61	57	10.02	2470	2.93	LH37		13
	205.97	48	8.50	2365	3.27	LV37	90L	13
	259.77	38	6.74	2205	3.50	LW37		12
	304.12	32	5.75	2115	3.89			
	358.72	28	4.88	2015	4.34			
	437.50	23	4.00	1905	4.95			
	369.20	28	4.74	4410	4.43	XH77	90L	20
	497.16	20	3.52	2250	4.25			
	605.54	17	2.89	2170	5.71			
	643.38	16	2.72	2110	5.62			
	744.68	14	2.35	2020	5.99	XH67	90L	14
	940.86	11	1.86	1895	6.84			
	1080.25	9	1.62	1805	6.99			
	1250.00	8	1.40	1730	7.52			
	482.09	21	3.63	1920	3.08			
	548.59	19	3.19	1855	3.45			
	583.33	17	3.00	1825	3.55	XH57	90L	12
	784.75	13	2.23	1680	4.08			
	1100.63	9	1.59	1525	4.65			
	1335.88	8	1.31	1470	5.51			



Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
1.5	3.40	3620	515	62700	3.59	MH147 R87		382
(2HP)	3.96	3108	442	62700	4.18	MV147 R87	90L	374
	4.34	2834	403	62700	4.59	MW147 R87		358
	0.97	12630	1798	62700	1.03			
	1.08	11362	1617	62700	1.14			
	1.21	10120	1440	62700	1.28			
	1.35	9078	1292	62700	1.43	MH147 R77		404
	1.47	8358	1190	62700	1.56	MV147 R77	90L	395
	1.74	7052	1004	62700	1.84	MW147 R77		380
	2.09	5895	839	62700	2.21			
	2.45	5028	716	62700	2.59			
	2.78	4429	630	62700	2.93			
	3.37	3651	520	62700	3.56			
	1.90	6476	922	37500	1.08	MH137 R77		254
	2.01	6102	869	37500	1.15	MV137 R77	90L	265
	2.33	5268	750	37500	1.33	MW137 R77		250
	2.54	4843	689	37500	1.45			
	1.91	6447	918	37500	1.09			
	2.10	5857	834	37500	1.20			
	2.40	5114	728	37500	1.37			
	2.58	4764	678	37500	1.47	MH137 R77		263
	3.13	3934	560	37500	1.78	MV137 R77	90L	275
	3.70	3320	473	37500	2.11	MW137 R77		259
	4.03	3052	434	37500	2.29			
	4.74	2594	369	37500	2.70			
	5.49	2238	319	37500	3.13			
	3.56	3457	492	29500	1.24	MH107 R77		181
						MV107 R77	80	185
						MW107 R77		174
	3.97	3195	441	29500	1.35	MH107 R77		171
	4.45	2850	393	29500	1.51	MV107 R77	90L	174
	5.22	2427	335	29500	1.77	MW107 R77		163
	5.22	2430	336	18100	1.23	LH97 R57		109
	6.16	2059	284	18100	1.46	LV97 R57	90L	113
	7.15	1773	245	18100	1.69	LW97 R57		102
	7.69	1648	228	18100	1.82			
	14.32	912	122.17	16900	1.70			
	15.55	840	112.52	16900	1.84			
	20.05	652	87.27	16900	2.38			
	24.44	535	71.60	16900	2.78			
	27.44	476	63.77	16900	3.00			
	28.44	460	61.54	16900	3.07	LH87		63
	31.93	409	54.81	16900	3.32	LV87	90L	67
	35.60	367	49.16	16900	3.57	LW87		61
	38.66	338	45.27	16900	3.77			
	45.82	285	38.20	16335	4.22			
	55.15	237	31.73	15340	4.01			
	72.05	181	24.29	14140	4.79			
	87.23	150	20.06	13330	5.44			
	76.67	176	22.83	13935	5.78	LH87		60
						LV87	90L	65
						LW87		59
	19.49	671	89.80	8285	1.00			
	20.68	632	84.62	8205	1.00			
	23.96	545	73.05	7985	1.37			
	30.31	431	57.73	7610	1.74	LH77	90L	34
	32.87	398	53.24	7475	1.89	LV77		39
	37.31	350	46.90	7260	2.14	LW77		35
	44.52	294	39.31	6820	2.27			

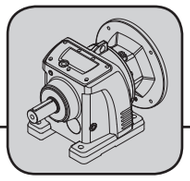


Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs		m [kg]
1.5	48.30	277	36.23	6725	2.36		
(2HP)	54.73	239	31.97	6490	2.61		
	69.26	189	25.27	6115	3.05		
	75.08	179	23.31	6055	3.68		
	96.80	139	18.08	5640	4.36	LH77	32
	117.98	114	14.83	5330	4.98	LV77 90L	38
	132.47	102	13.21	5155	5.38	LW77	34
	147.67	91	11.85	4990	5.78		
	25.40	514	68.90	6635	1.00		
	33.52	390	52.21	6335	1.00		
	38.15	343	45.87	6180	1.75	LH67	28
	42.46	308	41.22	5845	1.63	LV67 90L	25
	45.16	289	38.75	5775	1.69	LW67	23
	54.65	239	32.02	5715	2.33		
	60.82	215	28.77	5435	2.07		
	76.43	171	22.90	5270	2.91		
	82.03	164	21.33	5155	2.96		
	93.12	145	18.79	4990	3.22	LH67	27
	113.58	119	15.41	4730	3.68	LV67 90L	24
	139.63	96	12.53	4465	4.22	LW67	23
	176.68	76	9.90	4175	4.93		
	288.63	47	6.06	3580	5.66		
	29.07	450	60.21	5495	1.00		
	32.37	404	54.07	5420	1.00		
	37.89	345	46.18	5295	1.00	LH57	22
	41.20	317	42.48	5225	1.00	LV57	24
	45.88	285	38.14	5125	1.00	LW57 90L	23
	54.13	241	32.33	4765	1.51		
	63.37	206	27.61	4635	1.67		
	68.90	190	25.40	4560	1.77		
	76.73	170	22.81	4460	1.90		
	93.09	145	18.80	4370	2.39		
	112.69	120	15.53	4170	2.72		
	151.79	89	11.53	3855	3.32	LH57	21
	212.28	63	8.24	3510	4.15	LV57 90L	21
	253.85	53	6.89	3290	4.09	LW57	20
	355.01	38	4.93	2990	5.12		
	431.48	31	4.06	2820	5.83		
	46.95	278	37.28	5085	1.00		
	54.98	238	31.83	4740	1.26	LH47	20
	64.36	203	27.19	4610	1.48	LV47 90L	19
	69.98	187	25.01	4535	1.61	LW47	18
	77.93	168	22.46	4435	1.79		
	95.26	141	18.37	4335	2.12		
	115.31	117	15.18	4135	2.57		
	155.32	87	11.27	3820	3.30	LH47	19
	217.21	62	8.06	3480	4.12	LV47 90L	18
	257.81	52	6.79	3270	4.08	LW47	17
	360.56	37	4.85	2970	5.10		
	438.22	31	3.99	2805	5.81		
	111.13	121	15.75	2590	1.56		
	133.93	101	13.07	2505	1.80		
	149.15	90	11.73	2450	1.93		
	174.61	77	10.02	2365	2.15	LH37	13
	205.97	65	8.50	2275	2.40	LV37 90L	13
	259.77	52	6.74	2130	2.57	LW37	12
	304.12	44	5.75	2050	2.85		
	358.72	38	4.88	1965	3.18		
	437.50	31	4.00	1860	3.63		

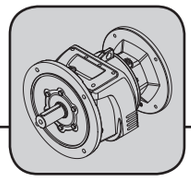


Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
1.5	369.20	38	4.74	4330	3.25			
(2HP)	384.62	36	4.55	4280	3.68			
	417.66	33	4.19	4170	4.29			
	466.67	30	3.75	4060	5.13	XH77	90L	20
	538.46	26	3.25	3940	6.55			
	655.43	21	2.67	3640	6.24			
	735.29	19	2.38	3550	7.14			
	497.16	28	3.52	2180	3.11			
	605.54	23	2.89	2120	4.19			
	643.38	22	2.72	2060	4.12			
	744.68	19	2.35	1975	4.39	XH67	90L	14
	940.86	15	1.86	1860	5.01			
	1080.25	13	1.62	1775	5.13			
	1250.00	11	1.40	1705	5.51			
	482.09	29	3.63	1830	2.26			
	548.59	25	3.19	1775	2.53			
	583.33	24	3.00	1750	2.60	XH57	90L	12
	784.75	18	2.23	1625	2.99			
	1100.63	13	1.59	1480	3.41			
	1335.88	10	1.31	1440	4.04			
2.2	1.06	16980	1648	88200	1.06			
(3HP)	1.17	15350	1490	88200	1.17			
	1.44	12527	1216	88200	1.44			
	1.70	10638	1032	88200	1.69	MH167 R97	100L	609
	1.88	9616	933	88200	1.87	MV167 R97		608
	2.12	8496	825	88200	2.12			
	2.35	7680	745	88200	2.34			
	2.65	6792	659	88200	2.65			
	3.40	5309	515	62700	2.45			
	3.96	4558	442	62700	2.85	MH147 R87		385
	4.34	4157	403	62700	3.13	MV147 R87	100L	376
	4.80	3756	365	62700	3.46	MW147 R87		361
	5.23	3447	335	62700	3.77			
	1.47	12258	1190	62700	1.06			
	1.74	10344	1004	62700	1.26			
	2.09	8645	839	62700	1.50	MH147 R77		406
	2.45	7374	716	62700	1.76	MV147 R77	100L	398
	2.78	6497	630	62700	2.00	MW147 R77		382
	3.37	5354	520	62700	2.43			
	4.08	4422	429	62700	2.94			
	2.58	6987	678	37500	1.00	MH137 R77		266
	3.13	5770	560	37500	1.21	MV137 R77	100L	277
						MW137 R77		261
	3.20	5807	547	37500	1.21			
	3.48	5339	503	37500	1.31			
	4.13	4504	424	37500	1.55	MH137 R77		255
	4.49	4141	390	37500	1.69	MV137 R77	100L	266
	5.03	3695	348	37500	1.89	MW137 R77		250
	5.65	3291	310	37500	2.13			
	6.14	3026	285	37500	2.31			
	5.02	3592	349	29500	1.20	MH107 R77		184
	5.83	3095	300	29500	1.39	MV107 R77	100L	187
	6.90	2612	253	29500	1.65	MW107 R77		177
	8.19	2201	214	29500	1.95			
	5.22	3560	335	29500	1.21	MH107 R77		173
						MV107 R77	100L	177
						MW107 R77		166

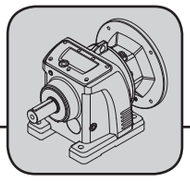
4



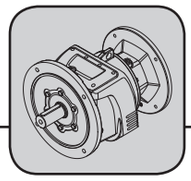
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
2.2 (3HP)	8.44	2136	207	18100	1.40	LH97 R57 LV97 R57 LW97 R57	100L	114 121 110
	8.79	2180	199.06	18100	1.38			
	9.67	1983	181.06	18100	1.51			
	10.52	1822	166.33	18100	1.65			
	12.11	1583	144.53	18100	1.90			
	13.71	1398	127.61	18100	2.15			
	15.71	1220	111.42	18100	2.46			
	17.90	1071	97.76	18100	2.80			
	18.50	1036	94.59	18100	2.90	LH97		99
	20.50	935	85.35	18100	3.21	LV97	100L	106
	21.19	904	82.59	18100	3.32	LW97		114
	22.52	851	77.70	18100	3.53			
	24.15	794	72.46	18100	3.78			
	26.23	731	66.71	18100	4.11			
	27.66	693	63.27	18100	4.33			
	29.40	652	59.52	18100	4.60			
	34.25	560	51.10	18100	5.36			
	39.27	488	44.57	18100	5.84			
	15.55	1232	112.52	16900	1.26			
	20.05	956	87.27	16900	1.62			
	24.44	784	71.60	16900	1.89			
	27.44	698	63.77	16900	2.05			
	28.44	674	61.54	16900	2.10	LH87		66
	31.93	600	54.81	16900	2.26	LV87	100L	70
	35.60	538	49.16	16900	2.43	LW87		64
	38.66	496	45.27	16770	2.57			
	45.82	418	38.20	15980	2.88			
	55.15	348	31.73	14995	2.73			
	72.05	266	24.29	13880	3.27			
	87.23	220	20.06	13115	3.71			
	76.67	258	22.83	13715	3.94			
	88.24	224	19.83	13145	4.32	LH87		63
	99.93	198	17.51	12655	4.70	LV87	100L	68
	114.45	173	15.29	12140	5.14	LW87		62
	134.82	147	12.98	11540	5.74			
	30.31	632	57.73	6985	1.19			
	37.31	514	46.90	6755	1.46	LH77		37
	44.52	430	39.31	6335	1.55	LV77	100L	41
	48.30	406	36.23	6265	1.61	LW77		37
	54.73	350	31.97	6095	1.78			
	69.26	277	25.27	5805	2.08			
	75.08	263	23.31	5795	2.51			
	96.80	204	18.08	5440	2.97			
	117.98	167	14.83	5165	3.39			
	132.47	149	13.21	5005	3.67	LH77	100L	35
	147.67	134	11.85	4860	3.94	LV77		41
	160.39	123	10.91	4750	4.16	LW77		37
	190.07	104	9.21	4525	4.66			
	302.63	65	5.78	3920	5.39			
	38.15	502	45.87	5600	1.19			
	42.46	451	41.22	5225	1.11	LH67		31
	54.65	351	32.02	5310	1.59	LV67	100L	29
	60.82	315	28.77	5005	1.41	LW67		27
	76.43	251	22.90	4980	1.98			



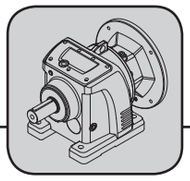
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
2.2	93.12	212	18.79	4745	2.20			
(3HP)	113.58	174	15.41	4530	2.51			
	139.63	142	12.53	4305	2.88	LH67		30
	176.68	112	9.90	4050	3.36	LV67	100L	28
	288.63	68	6.06	3485	3.86	LW67		26
	334.35	59	5.23	3345	4.26			
	423.08	47	4.14	3130	4.98			
	63.37	302	27.61	4170	1.14	LH57		25
	76.73	250	22.81	4075	1.30	LV57	100L	28
						LW57		26
	151.79	130	11.53	3685	2.26			
	212.28	93	8.24	3390	2.83	LH57		24
	253.85	78	6.89	3170	2.79	LV57	100L	25
	355.01	56	4.93	2900	3.49	LW57		23
	431.48	46	4.06	2750	3.97			
	77.93	246	22.46	4055	1.22	LH47		23
						LV47	100L	21
						LW47		21
	155.32	127	11.27	3655	2.25			
	217.21	91	8.06	3365	2.81	LH47		22
	257.81	77	6.79	3155	2.78	LV47	100L	21
	360.56	55	4.85	2885	3.48	LW47		20
	438.22	45	3.99	2735	3.96			
	417.66	49	4.19	4050	2.93			
	538.46	38	3.25	3880	4.46			
	655.43	31	2.67	3560	4.26			
	735.29	28	2.38	3495	4.87	XH77	100L	23
	821.60	25	2.13	3395	5.26			
	892.86	23	1.96	3275	5.04			
	1054.22	19	1.66	3110	5.35			
	497.16	41	3.52	2040	2.12			
	605.54	34	2.89	2030	2.86			
	643.38	32	2.72	1970	2.81			
	744.68	27	2.35	1895	2.99	XH67	100L	17
	940.86	22	1.86	1805	3.42			
	1080.25	19	1.62	1720	3.50			
	1250.00	16	1.40	1660	3.76			
	548.59	37	3.19	1315	1.72			
	784.75	26	2.23	1395	2.04	XH57	100L	15
	1100.63	19	1.59	1375	2.32			
	1335.88	15	1.31	1395	2.75			
3	1.44	17082	1216	88200	1.05			
(4HP)	1.70	14506	1032	88200	1.24			
	1.88	13113	933	88200	1.37	MH167 R97		609
	2.12	11586	825	88200	1.55	MV167 R97	100L	608
	2.35	10473	745	88200	1.72			
	2.65	9262	659	88200	1.94			
	3.18	7744	551	88200	2.32			
	3.40	7240	515	62700	1.80			
	3.96	6215	442	62700	2.09	MH147 R87		385
	4.34	5669	403	62700	2.29	MV147 R87	100L	376
	4.80	5122	365	62700	2.54	MW147 R87		361
	5.23	4701	335	62700	2.77			
	6.09	4036	287	62700	3.22			
	3.37	7301	520	62700	1.78	MH147 R77		406
	4.08	6030	429	62700	2.16	MV147 R77	100L	398
						MW147 R77		382

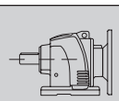
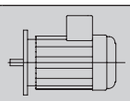


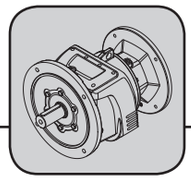
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
3	3.70	6640	473	37500	1.05			
(4HP)	4.03	6104	434	37500	1.15	MH137 R77		266
	4.74	5189	369	37500	1.35	MV137 R77	100L	277
	5.49	4477	319	37500	1.56	MW137 R77		261
	6.17	3984	284	37500	1.76			
	7.34	3349	238	37500	2.09			
	4.49	5646	390	37500	1.24	MH137 R77		255
						MV137 R77	100L	266
						MW137 R77		250
	6.90	3562	253	29500	1.21	MH107 R77		184
	8.19	3001	214	29500	1.43	MV107 R77	100L	187
	9.27	2652	189	29500	1.62	MW107 R77		177
	7.37	3440	237	29500	1.25	MH107 R77		173
						MV107 R77	100L	177
						MW107 R77		166
	8.79	2973	199.06	18100	1.01			
	9.67	2704	181.06	18100	1.11			
	10.52	2484	166.33	18100	1.21			
	12.11	2158	144.53	18100	1.39			
	13.71	1906	127.61	18100	1.57			
	15.71	1664	111.42	18100	1.80			
	17.90	1460	97.76	18100	2.05			
	18.50	1413	94.59	18100	2.12			
	20.50	1275	85.35	18100	2.35	LH97		99
	21.19	1233	82.59	18100	2.43	LV97	100L	106
	22.52	1160	77.70	18100	2.59	LW97		114
	24.15	1082	72.46	18100	2.77			
	26.23	996	66.71	18100	3.01			
	27.66	945	63.27	18100	3.18			
	29.40	889	59.52	18100	3.37			
	34.25	763	51.10	18100	3.93			
	39.27	666	44.57	18100	4.28			
	46.25	565	37.84	18100	4.88			
	60.38	433	28.98	18100	5.83			
	15.55	1680	112.52	16900	0.92			
	20.05	1303	87.27	16900	1.19			
	24.44	1069	71.60	16900	1.39			
	27.44	952	63.77	16900	1.50			
	28.44	919	61.54	16900	1.54	LH87		66
	31.93	819	54.81	16900	1.66	LV87	100L	70
	35.60	734	49.16	16630	1.78	LW87		64
	38.66	676	45.27	16285	1.89			
	45.82	570	38.20	15570	2.11			
	55.15	474	31.73	14605	2.00			
	72.05	363	24.29	13580	2.40			
	87.23	300	20.06	12865	2.72			
	76.67	351	22.83	13460	2.89			
	88.24	305	19.83	12925	3.17			
	99.93	270	17.51	12465	3.45			
	114.45	235	15.29	11970	3.77	LH87		63
	134.82	200	12.98	11400	4.21	LV87	100L	68
	154.41	174	11.33	10940	4.61	LW87		62
	164.12	164	10.66	10735	4.80			
	191.18	141	9.15	10245	5.31			
	258.26	104	6.78	9285	5.44			



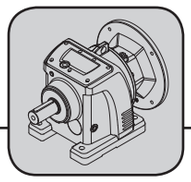
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
3	30.31	862	57.73	6275	0.87			
(4HP)	37.31	700	46.90	6180	1.07	LH77		37
	44.52	587	39.31	5775	1.14	LV77	100L	41
	48.30	553	36.23	5745	1.18	LW77		37
	54.73	478	31.97	5645	1.30			
	69.26	377	25.27	5445	1.53			
	75.08	359	23.31	5500	1.84			
	96.80	278	18.08	5210	2.18			
	117.98	228	14.83	4980	2.49			
	132.47	203	13.21	4840	2.69			
	147.67	182	11.85	4710	2.89	LH77	100L	35
	160.39	168	10.91	4610	3.05	LV77		41
	190.07	142	9.21	4410	3.42	LW77		37
	302.63	89	5.78	3835	3.96			
	366.42	74	4.78	3635	4.49			
	434.24	62	4.03	3460	5.03			
	38.15	685	45.87	4935	0.88			
	42.46	616	41.22	4525	0.81	LH67		31
	54.65	478	32.02	4850	1.16	LV67	100L	29
	60.82	430	28.77	4510	1.03	LW67		27
	76.43	342	22.90	4645	1.46			
	93.12	289	18.79	4465	1.61			
	113.58	237	15.41	4300	1.84			
	139.63	193	12.53	4115	2.11	LH67		30
	176.68	152	9.90	3900	2.47	LV67	100L	28
	288.63	93	6.06	3380	2.83	LW67		26
	334.35	81	5.23	3255	3.12			
	423.08	64	4.14	3055	3.65			
	63.37	412	27.61	3635	0.84	LH57		25
	76.73	341	22.81	3635	0.95	LV57	100L	28
						LW57		26
	151.79	178	11.53	3495	1.66			
	212.28	127	8.24	3255	2.07	LH57		24
	253.85	106	6.89	3035	2.05	LV57	100L	25
	355.01	76	4.93	2805	2.56	LW57		23
	431.48	62	4.06	2670	2.91			
	77.93	335	22.46	3615	0.89	LH47		23
						LV47	100L	21
						LW47		21
	155.32	173	11.27	3465	1.65			
	217.21	124	8.06	3225	2.06	LH47		22
	257.81	105	6.79	3015	2.04	LV47	100L	21
	360.56	75	4.85	2790	2.55	LW47		20
	438.22	61	3.99	2655	2.90			
	318.18	87	5.50	5080	2.43			
	360.82	77	4.85	4910	2.81	XH87	100L	37
	395.03	70	4.43	4760	4.12			
	464.19	60	3.77	4620	5.10			
	417.66	67	4.19	3510	2.15	XH77	100L	23
	538.46	52	3.25	3710	3.27			
	497.16	56	3.52	1530	1.56			
	605.54	46	2.89	1750	2.10			
	643.38	43	2.72	1690	2.06			
	744.68	37	2.35	1695	2.19	XH67	100L	17
	940.86	30	1.86	1715	2.51			
	1080.25	26	1.62	1660	2.56			
	1250.00	22	1.40	1605	2.76			

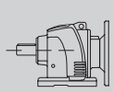
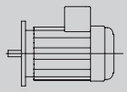


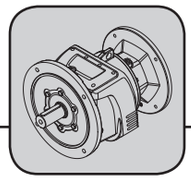
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
3	548.59	51	3.19	715	1.26			
(4HP)	784.75	35	2.23	945	1.50	XH57	100L	15
	1100.63	25	1.59	1020	1.70			
	1335.88	21	1.31	1160	2.02			
4	2.12	15448	825	88200	1.17			
(5.4HP)	2.35	13964	745	88200	1.29			
	2.65	12349	659	88200	1.46	MH167 R97		609
	3.18	10325	551	88200	1.74	MV167 R97	112M	608
	3.66	8957	478	88200	2.01			
	4.26	7696	411	88200	2.34			
	4.62	7091	378	88200	2.54			
	3.40	9653	515	62700	1.35			
	3.96	8287	442	62700	1.57			
	4.34	7558	403	62700	1.72			
	4.80	6830	365	62700	1.90	MH147 R87		385
	5.23	6268	335	62700	2.07	MV147 R87	112M	376
	6.09	5381	287	62700	2.42	MW147 R87		361
	7.14	4590	245	62700	2.83			
	8.23	3982	213	62700	3.26			
	9.59	3419	182	62700	3.80			
	10.35	3169	169	62700	4.10			
	3.37	9735	520	62700	1.34	MH147 R77		406
	4.08	8040	429	62700	1.62	MV147 R77	112M	398
						MW147 R77		382
	4.74	6918	369	37500	1.01	MH137 R77		266
	5.49	5969	319	37500	1.17	MV137 R77	112M	277
	6.17	5312	284	37500	1.32	MW137 R77		261
	7.34	4465	238	37500	1.57			
	5.03	6719	348	37500	1.04	MH137 R77		255
	5.65	5984	310	37500	1.17	MV137 R77	112M	266
	6.14	5501	285	37500	1.27	MW137 R77		250
	9.27	3536	189	29500	1.22	MH107 R77		184
						MV107 R77	112M	187
						MW107 R77		177
	9.21	3669	190	29500	1.17	MH107 R77		173
	10.27	3291	170	29500	1.31	MV107 R77	112M	177
						MW107 R77		166
	12.11	2878	144.53	18100	1.04			
	13.71	2541	127.61	18100	1.18			
	15.71	2219	111.42	18100	1.35			
	17.90	1947	97.76	18100	1.54			
	18.50	1883	94.59	18100	1.59			
	20.50	1700	85.35	18100	1.77			
	21.19	1645	82.59	18100	1.82			
	22.52	1547	77.70	18100	1.94	LH97		99
	24.15	1443	72.46	18100	2.08	LV97	112M	106
	26.23	1328	66.71	18100	2.26	LW97		114
	27.66	1260	63.27	18100	2.38			
	29.40	1185	59.52	18100	2.53			
	34.25	1018	51.10	18100	2.95			
	39.27	887	44.57	18100	3.21			
	46.25	753	37.84	18100	3.66			
	60.38	577	28.98	18100	4.38			
	69.15	504	25.31	18100	4.79			
	53.03	677	33.00	18100	4.11	LH97		95
	60.14	597	29.10	18100	4.55	LV97	112M	102
	82.43	436	21.23	17600	5.89	LW97		93



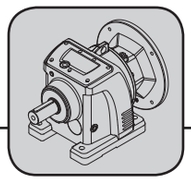
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
4	24.44	1426	71.60	16900	1.04			
(5.4HP)	27.44	1270	63.77	16880	1.13			
	28.44	1225	61.54	16760	1.15			
	31.93	1091	54.81	16360	1.25	LH87		66
	35.60	979	49.16	15975	1.34	LV87	112M	70
	38.66	901	45.27	15680	1.41	LW87		64
	45.82	761	38.20	15060	1.58			
	55.15	632	31.73	14115	1.50			
	72.05	484	24.29	13205	1.80			
	87.23	399	20.06	12555	2.04			
	88.24	407	19.83	12650	2.38			
	99.93	359	17.51	12220	2.58			
	114.45	314	15.29	11760	2.83			
	134.82	266	12.98	11220	3.16			
	154.41	233	11.33	10780	3.45	LH87		63
	164.12	219	10.66	10590	3.60	LV87	112M	68
	191.18	188	9.15	10120	3.98	LW87		62
	258.26	139	6.78	9175	4.08			
	304.21	118	5.75	8730	4.55			
	370.33	97	4.73	8220	5.19			
	431.37	83	4.06	7840	5.75			
	54.73	637	31.97	5075	0.98	LH77		37
	69.26	503	25.27	5000	1.14	LV77	112M	41
						LW77		37
	117.98	305	14.83	4740	1.87			
	132.47	271	13.21	4630	2.02			
	147.67	243	11.85	4520	2.17	LH77		35
	160.39	224	10.91	4440	2.29	LV77	112M	41
	190.07	189	9.21	4265	2.56	LW77		37
	302.63	119	5.78	3730	2.97			
	366.42	98	4.78	3545	3.37			
	434.24	83	4.03	3385	3.77			
	76.43	456	22.90	4235	1.09	LH67		31
						LV67	112M	29
						LW67		27
	139.63	257	12.53	3885	1.58			
	176.68	203	9.90	3715	1.85	LH67		30
	288.63	124	6.06	3250	2.12	LV67	112M	28
	334.35	107	5.23	3140	2.34	LW67		26
	423.08	85	4.14	2965	2.74			
	151.79	237	11.53	3255	1.24			
	212.28	169	8.24	3085	1.56	LH57		24
	253.85	142	6.89	2860	1.53	LV57	112M	25
	355.01	101	4.93	2680	1.92	LW57		23
	431.48	83	4.06	2570	2.18			
	155.32	231	11.27	3230	1.24			
	217.21	165	8.06	3055	1.55	LH47		22
	257.81	139	6.79	2845	1.53	LV47	112M	21
	360.56	100	4.85	2670	1.91	LW47		20
	438.22	82	3.99	2555	2.18			
	318.18	116	5.50	4890	1.82			
	360.82	103	4.85	4740	2.11	XH87	112M	37
	395.03	94	4.43	4600	3.09			
	464.19	80	3.77	4510	3.82			
	655.43	57	2.67	2900	2.34			
	735.29	50	2.38	3035	2.68			
	821.60	45	2.13	3045	2.89	XH77	112M	23
	892.86	41	1.96	2895	2.77			
	1054.22	35	1.66	2825	2.94			

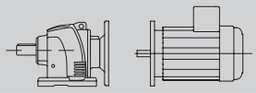


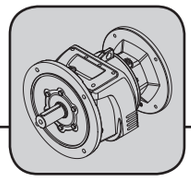
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
4	643.38	58	2.72	1200	1.54			
(5.4HP)	744.68	50	2.35	1260	1.65			
	940.86	39	1.86	1365	1.88	XH67	112M	17
	1080.25	34	1.62	1335	1.92			
	1250.00	30	1.40	1355	2.07			
	784.75	47	2.23	385	1.12			
	1100.63	34	1.59	575	1.28	XH57	112M	15
	1335.88	28	1.31	810	1.51			
5.5	2.65	16980	659	88200	1.06			
(7.4HP)	3.18	14197	551	88200	1.27			
	3.66	12315	478	88200	1.46	MH167 R97		615
	4.26	10581	411	88200	1.70	MV167 R97	132S	613
	4.62	9750	378	88200	1.85			
	5.33	8459	328	88200	2.13			
	6.09	7400	287	88200	2.43			
	3.96	11394	442	62700	1.14			
	4.34	10393	403	62700	1.25			
	4.80	9391	365	62700	1.38	MH147 R87		391
	5.23	8618	335	62700	1.51	MV147 R87	132S	382
	6.09	7399	287	62700	1.76	MW147 R87		367
	7.14	6311	245	62700	2.06			
	8.23	5476	213	62700	2.37			
	9.59	4701	182	62700	2.77			
	15.15	3162	115.50	29500	1.36			
	16.39	2923	106.76	29500	1.47			
	16.99	2821	103.02	29500	1.52			
	20.23	2368	86.50	29500	1.82			
	21.89	2189	79.95	29500	1.96			
	25.63	1869	68.27	29500	2.30			
	27.82	1722	62.90	29190	2.50	MH107		167
	32.58	1471	53.71	27990	2.92	MV107	132S	182
	33.02	1451	53.00	28065	2.96	MW107		182
	39.33	1218	44.50	26755	3.53			
	44.29	1082	39.52	25995	3.97			
	51.12	937	34.23	24940	4.40			
	59.87	800	29.23	23820	4.75			
	68.57	699	25.52	22970	5.36			
	80.30	597	21.79	21915	5.78			
	71.72	689	24.40	22670	5.51	MH107		161
	80.40	614	21.77	21935	5.94	MV107	132S	176
						MW107		176
	17.90	2677	97.76	18100	1.12			
	18.50	2590	94.59	18100	1.16			
	20.50	2337	85.35	18100	1.28			
	21.19	2261	82.59	18100	1.33			
	22.52	2127	77.70	18100	1.41			
	24.15	1984	72.46	18100	1.51	LH97		104
	26.23	1826	66.71	18100	1.64	LV97	132S	112
	27.66	1732	63.27	18100	1.73	LW97		103
	29.40	1630	59.52	18100	1.84			
	34.25	1399	51.10	18100	2.14			
	39.27	1220	44.57	18100	2.33			
	46.25	1036	37.84	18100	2.66			
	60.38	794	28.98	18100	3.18			
	69.15	693	25.31	17700	3.48			
	82.43	599	21.23	17200	4.29	LH97		101
	103.21	479	16.96	16100	5.32	LV97	132S	108
						LW97		99



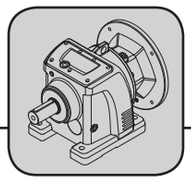
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
5.5	38.66	1239	45.27	14775	1.03			
(7.4HP)	45.82	1046	38.20	14295	1.15	LH87		71
	55.15	869	31.73	13375	1.09	LV87	132S	76
	72.05	665	24.29	12640	1.31	LW87		70
	87.23	549	20.06	12090	1.48			
	88.24	560	19.83	12245	1.73			
	99.93	494	17.51	11860	1.88			
	114.45	432	15.29	11445	2.06			
	134.82	366	12.98	10950	2.29			
	154.41	320	11.33	10550	2.51	LH87		69
	164.12	301	10.66	10370	2.62	LV87	132S	73
	191.18	258	9.15	9930	2.90	LW87		67
	258.26	191	6.78	9015	2.97			
	304.21	162	5.75	8595	3.31			
	370.33	133	4.73	8105	3.78			
	431.37	115	4.06	7740	4.18			
	69.26	692	25.27	4325	0.83	LH77		44
						LV77	132S	49
						LW77		45
	132.47	373	13.21	4315	1.47			
	147.67	334	11.85	4240	1.58			
	160.39	308	10.91	4180	1.67	LH77		42
	190.07	260	9.21	4045	1.87	LV77	132S	48
	302.63	163	5.78	3570	2.16	LW77		44
	366.42	135	4.78	3415	2.45			
	434.24	114	4.03	3275	2.74			
	318.18	160	5.50	8860	2.69	XH107	132S	77
	357.14	145	4.90	8570	4.80			
	352.82	144	4.96	7330	2.77			
	395.93	129	4.42	7100	4.08			
	459.32	111	3.81	6980	4.74			
	502.87	101	3.48	6630	5.18			
	570.03	89	3.07	6540	5.88			
	652.99	78	2.68	6140	6.73	XH97	132S	56
	754.31	68	2.32	5880	7.25			
	777.78	65	2.25	5860	7.10			
	825.47	62	2.12	5720	7.53			
	925.93	55	1.89	5530	7.95			
	1023.39	50	1.71	5430	9.12			
	464.19	110	3.77	4340	2.78			
	494.35	103	3.54	4190	2.91			
	548.59	93	3.19	4080	3.06			
	618.37	82	2.83	3960	3.24	XH87	132S	42
	694.44	73	2.52	3850	3.42			
	774.34	66	2.26	3740	3.59			
	817.76	62	2.14	3680	3.68			
	655.43	78	2.67	2150	1.70			
	735.29	69	2.38	2400	1.95			
	821.60	62	2.13	2480	2.10	XH77	132S	30
	892.86	57	1.96	2325	2.02			
	1054.22	48	1.66	2315	2.14			
7.5	3.66	16794	478	88200	1.07			
(10HP)	4.26	14429	411	88200	1.25	MH167 R97		615
	4.62	13295	378	88200	1.35	MV167 R97	132M	613
	5.33	11535	328	88200	1.56			
	6.09	10091	287	88200	1.78			

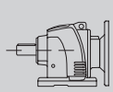
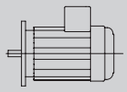


Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
7.5	5.23	11752	335	62700	1.11			
(10HP)	6.09	10089	287	62700	1.29	MH147 R87		391
	7.14	8605	245	62700	1.51	MV147 R87	132M	382
	8.23	7467	213	62700	1.74	MW147 R87		367
	9.59	6410	182	62700	2.03			
	10.35	5942	169	62700	2.19			
	15.15	4312	115.50	29500	1.00			
	16.39	3986	106.76	29500	1.08			
	16.99	3846	103.02	29500	1.12			
	20.23	3229	86.50	29350	1.33			
	21.89	2985	79.95	28965	1.44			
	25.63	2549	68.27	27995	1.69			
	27.82	2348	62.90	27705	1.83			
	32.58	2005	53.71	26690	2.14	MH107	132S	167
	33.02	1979	53.00	26850	2.17	MV107		182
	39.33	1661	44.50	25710	2.59	MW107		182
	44.29	1475	39.52	25085	2.91			
	51.12	1278	34.23	24135	3.23			
	59.87	1091	29.23	23115	3.48			
	68.57	953	25.52	22370	3.93			
	80.30	814	21.79	21385	4.24			
	133.69	489	13.09	18400	5.32			
	71.72	939	24.40	22095	4.04	MH107		161
	80.40	838	21.77	21420	4.36	MV107	132S	176
	121.72	553	14.38	19030	5.59	MW107		176
	17.90	3650	97.76	18100	0.82			
	18.50	3532	94.59	18100	0.85			
	20.50	3187	85.35	18100	0.94			
	21.19	3083	82.59	18100	0.97			
	22.52	2901	77.70	18100	1.03			
	24.15	2705	72.46	18100	1.11			
	26.23	2491	66.71	18100	1.20	LH97	132S	104
	27.66	2362	63.27	18100	1.27	LV97		112
	29.40	2222	59.52	18100	1.35	LW97		103
	34.25	1908	51.10	18100	1.57			
	39.27	1664	44.57	18100	1.71			
	46.25	1413	37.84	18100	1.95			
	60.38	1082	28.98	17500	2.33			
	69.15	945	25.31	17000	2.55			
	82.43	817	21.23	16700	3.14			
	103.21	653	16.96	15700	3.90	LH97		101
	129.10	522	13.56	14800	4.55	LV97	132S	108
	175.00	385	10.00	13570	5.58	LW97		99
	206.07	327	8.49	12770	5.10			
	258.01	261	6.78	11970	5.93			
	45.82	1426	38.20	13275	0.84			
	55.15	1185	31.73	12395	0.80	LH87	132S	71
	72.05	907	24.29	11890	0.96	LV87		76
	87.23	749	20.06	11470	1.09	LW87		70
	88.24	763	19.83	11695	1.27			
	99.93	674	17.51	11375	1.38			
	114.45	589	15.29	11025	1.51			
	134.82	500	12.98	10595	1.68			
	154.41	436	11.33	10235	1.84	LH87		69
	164.12	410	10.66	10075	1.92	LV87	132S	73
	191.18	352	9.15	9675	2.12	LW87		67
	258.26	261	6.78	8800	2.18			
	304.21	221	5.75	8410	2.43			
	370.33	182	4.73	7955	2.77			
	431.37	156	4.06	7615	3.06			

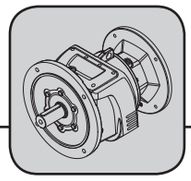


Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
7.5	132.47	508	13.21	3900	1.08			
(10HP)	147.67	456	11.85	3865	1.16	LH77		42
	160.39	420	10.91	3835	1.22	LV77		48
	190.07	354	9.21	3755	1.37	LW77	132S	44
	302.63	223	5.78	3360	1.58			
	366.42	184	4.78	3240	1.80			
	434.24	155	4.03	3130	2.01			
	318.18	220	5.50	8600	1.97			
	357.14	195	4.90	8340	3.52	XH107	132M	77
	423.73	165	4.13	7960	4.85			
	352.82	197	4.96	7090	2.03			
	395.93	175	4.42	6890	2.99			
	459.32	151	3.81	6850	3.47	XH97	132M	56
	502.87	138	3.48	6460	3.80			
	570.03	122	3.07	6440	4.31			
	464.19	150	3.77	3760	2.04			
	494.35	140	3.54	3620	2.14			
	548.59	127	3.19	3620	2.25			
	618.37	112	2.83	3630	2.38			
	694.44	100	2.52	3610	2.51	XH87	132M	42
	774.34	90	2.26	3570	2.63			
	817.76	85	2.14	3525	2.70			
	857.84	81	2.04	3550	2.90			
	1047.90	66	1.67	3310	2.97			
9.2	4.62	16309	378	88200	1.10	MH167 R97		615
(12.4HP)	5.33	14150	328	88200	1.27	MV167 R97	132M	613
	6.09	12379	287	88200	1.45			
	6.09	12376	287	62700	1.05			
	7.14	10556	245	62700	1.23	MH147 R87		391
	8.23	9159	213	62700	1.42	MV147 R87	132M	382
	9.59	7863	182	62700	1.65	MW147 R87		367
	10.35	7289	169	62700	1.78			
	15.15	5290	115.50	28520	0.81			
	16.39	4889	106.76	28390	0.88			
	16.99	4718	103.02	28320	0.91			
	20.23	3961	86.50	27615	1.09			
	21.89	3661	79.95	27370	1.17			
	25.63	3126	68.27	26590	1.38			
	27.82	2881	62.90	26445	1.49			
	32.58	2460	53.71	25580	1.75	MH107	132S	167
	33.02	2427	53.00	25815	1.77	MV107		182
	39.33	2038	44.50	24820	2.11	MW107		182
	44.29	1810	39.52	24310	2.38			
	51.12	1568	34.23	23445	2.63			
	59.87	1339	29.23	22515	2.84			
	68.57	1169	25.52	21860	3.20			
	80.30	998	21.79	20935	3.46			
	133.69	600	13.09	18105	4.34			
	71.72	1152	24.40	21600	3.29	MH107		161
	80.40	1028	21.77	20980	3.55	MV107	132S	176
	121.72	679	14.38	18735	4.55	MW107		176
	167.58	493	10.44	17145	5.80			
	21.19	3782	82.59	18100	0.79			
	22.52	3559	77.70	18100	0.84			
	24.15	3319	72.46	18100	0.90	LH97		104
	26.23	3055	66.71	18100	0.98	LV97	132S	112
	27.66	2898	63.27	18100	1.04	LW97		103
	29.40	2726	59.52	18100	1.10			
	34.25	2340	51.10	18100	1.28			
	39.27	2041	44.57	18000	1.40			

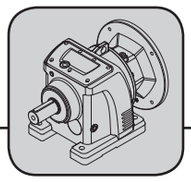


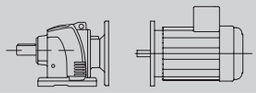
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
9.2	46.25	1733	37.84	17600	1.59			
(12.4HP)	60.38	1327	28.98	16800	1.90			
	69.15	1159	25.31	16400	2.08			
	82.43	1002	21.23	16200	2.56			
	103.21	801	16.96	15400	3.18			
	129.10	640	13.56	14500	3.71	LH97		101
	175.00	472	10.00	13360	4.55	LV97	132S	108
	206.07	401	8.49	12560	4.16	LW97		99
	258.01	320	6.78	11800	4.83			
	322.75	256	5.42	11070	5.61			
	87.23	919	20.06	10945	0.89	LH87		71
						LV87	132S	76
						LW87		70
	88.24	936	19.83	11235	1.03			
	99.93	827	17.51	10970	1.12			
	114.45	722	15.29	10670	1.23			
	134.82	613	12.98	10290	1.37			
	154.41	535	11.33	9970	1.50	LH87		69
	164.12	503	10.66	9825	1.56	LV87	132S	73
	191.18	432	9.15	9465	1.73	LW87		67
	258.26	320	6.78	8615	1.77			
	304.21	272	5.75	8255	1.98			
	370.33	223	4.73	7830	2.26			
	431.37	192	4.06	7505	2.50			
	318.18	270	5.50	8380	1.61			
	357.14	240	4.90	8140	2.87	XH107	132M	77
	423.73	200	4.13	7790	3.96			
	519.29	165	3.37	7380	4.79			
	395.93	215	4.42	6700	2.44			
	459.32	185	3.81	6740	2.83			
	502.87	169	3.48	6310	3.10			
	570.03	149	3.07	6360	3.51			
	652.99	130	2.68	5890	4.02	XH97	132M	56
	754.31	113	2.32	5660	4.34			
	777.78	110	2.25	5660	4.25			
	825.47	103	2.12	5520	4.50			
	925.93	92	1.89	5340	4.75			
	1023.39	83	1.71	5310	5.45			
	494.35	172	3.54	2950	1.74			
	548.59	155	3.19	3010	1.83			
	618.37	138	2.83	3070	1.94			
	694.44	123	2.52	3110	2.05	XH87	132M	42
	774.34	110	2.26	3120	2.15			
	817.76	104	2.14	3120	2.20			
	857.84	99	2.04	3235	2.37			
	1047.90	81	1.67	3080	2.42			
11	6.01	14991	291	88200	1.20			
(15HP)	6.43	14031	272	88200	1.28	MH167 R107		643
	7.91	11402	221	88200	1.58	MV167 R107	160M	641
	8.87	10163	197	88200	1.77			
	11.06	8154	158	88200	2.21			
	6.12	15185	286	88200	1.19	MH167 R107		602
						MV167 R107	160M	600
	5.33	16918	328	88200	1.06	MH167 R97		626
	6.09	14801	287	88200	1.22	MV167 R97	160M	624
						MW167 R97		

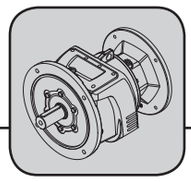
4



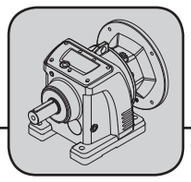
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
11	7.14	12621	245	62700	1.03	MH147 R87		402
(15HP)	8.23	10951	213	62700	1.19	MV147 R87	160M	393
	9.59	9402	182	62700	1.38	MW147 R87		378
	10.35	8715	169	62700	1.49			
	9.82	9756	178.17	88200	1.84			
	10.33	9277	169.42	88200	1.94			
	11.05	8672	158.37	88200	2.08			
	12.54	7644	139.60	88200	2.35			
	14.40	6657	121.56	88200	2.70			
	15.93	6017	109.89	88200	2.99	MH167	160M	604
	17.22	5566	101.64	88200	3.23	MV167		613
	19.85	4828	88.17	84900	3.73			
	21.72	4413	80.58	82700	4.08			
	25.07	3822	69.80	79200	4.71			
	28.90	3316	60.56	75900	5.43			
	14.92	6423	117.29	62700	2.02			
	16.05	5970	109.03	62700	2.18			
	17.60	5445	99.44	62700	2.39			
	19.48	4920	89.86	62700	2.64			
	21.01	4561	83.30	62700	2.85	MH147		399
	24.72	3877	70.80	62700	3.35	MV147	160M	394
	28.98	3307	60.38	62700	3.93	MW147		394
	34.66	2765	50.49	62700	4.70			
	38.91	2463	44.98	62700	5.08			
	41.97	2283	41.70	61820	5.34			
	49.38	1941	35.44	58860	5.95			
	14.93	6420	117.25	41600	1.09			
	16.23	5900	107.80	40900	1.19			
	17.56	5460	99.66	40500	1.28			
	19.10	5020	91.63	39800	1.40			
	22.14	4330	79.05	38700	1.62			
	24.88	3850	70.35	37900	1.82			
	29.59	3240	59.14	36500	2.16	MH137		273
	32.18	2980	54.38	35800	2.35	MV137	160M	307
	34.91	2750	50.13	34900	2.55	MW137		307
	39.34	2440	44.49	34100	2.87			
	40.46	2370	43.25	33700	2.96			
	49.45	1940	35.39	32100	3.61			
	53.33	1800	32.81	31500	3.90			
	72.20	1330	24.24	28700	4.71			
	84.63	1130	20.68	27500	5.24			
	27.82	3444	62.90	25115	1.25			
	32.58	2941	53.71	24415	1.46			
	33.02	2902	53.00	24720	1.48			
	39.33	2437	44.50	23870	1.76	MH107		177
	44.29	2164	39.52	23495	1.99	MV107	160M	192
	51.12	1874	34.23	22725	2.20	MW107		192
	59.87	1601	29.23	21875	2.38			
	68.57	1398	25.52	21320	2.68			
	80.30	1193	21.79	20465	2.89			
	133.69	717	13.09	17785	3.63			
	121.72	812	14.38	18415	3.81	MH107		171
	167.58	590	10.44	16920	4.85	MV107	160M	186
						MW107		186
	34.25	2798	51.10	18100	1.07			
	39.27	2441	44.57	16800	1.17	LH97		116
	46.25	2072	37.84	16600	1.33	LV97	160M	123
	60.38	1587	28.98	16100	1.59	LW97		114
	69.15	1386	25.31	15700	1.74			

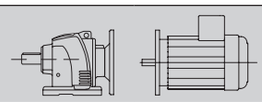


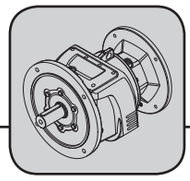
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
11	82.43	1199	21.23	15800	2.14			
(15HP)	103.21	957	16.96	15000	2.66			
	129.10	765	13.56	14200	3.10	LH97		112
	175.00	565	10.00	13150	3.80	LV97	160M	119
	206.07	479	8.49	12330	3.48	LW97		110
	258.01	383	6.78	11620	4.04			
	322.75	306	5.42	10930	4.69			
	437.50	226	4.00	10020	5.75			
	114.45	863	15.29	10290	1.03			
	134.82	733	12.98	9970	1.15			
	154.41	640	11.33	9690	1.26			
	164.12	602	10.66	9560	1.31	LH87		81
	191.18	517	9.15	9235	1.45	LV87	160M	85
	258.26	383	6.78	8420	1.48	LW87		79
	304.21	325	5.75	8090	1.66			
	370.33	267	4.73	7695	1.89			
	431.37	229	4.06	7390	2.09			
	357.14	285	4.90	7930	2.40			
	423.73	240	4.13	7610	3.31			
	519.29	195	3.37	7230	4.01	XH107	160M	89
	560.90	180	3.12	7200	4.45			
	760.87	135	2.30	6600	5.27			
	459.32	222	3.81	6620	2.37			
	502.87	203	3.48	6150	2.59			
	570.03	179	3.07	6270	2.94			
	652.99	156	2.68	5760	3.37			
	754.31	135	2.32	5550	3.63	XH97	160M	67
	777.78	131	2.25	5560	3.55			
	825.47	123	2.12	5420	3.77			
	925.93	110	1.89	5250	3.97			
	1023.39	100	1.71	5250	4.56			
	494.35	206	3.54	2250	1.46			
	548.59	186	3.19	2370	1.53			
	618.37	165	2.83	2490	1.62			
	694.44	147	2.52	2570	1.71	XH87	160M	54
	774.34	132	2.26	2630	1.79			
	817.76	125	2.14	2650	1.84			
	857.84	119	2.04	2805	1.98			
	1047.90	97	1.67	2685	2.03			
15	7.91	15548	221	88200	1.16	MH167 R107		643
(20HP)	8.87	13859	197	88200	1.30	MV167 R107	160L	641
	11.06	11119	158	88200	1.62			
	6.12	20707	286	88200	0.87			
	7.05	17990	248	88200	1.00	MH167 R107	160L	602
	8.43	15041	208	88200	1.20	MV167 R107		600
	10.63	11925	165	88200	1.51			
	9.82	13304	178.17	88200	1.35			
	10.33	12651	169.42	88200	1.42			
	11.05	11826	158.37	88200	1.52			
	12.54	10424	139.60	88200	1.73			
	14.40	9077	121.56	88200	1.98			
	15.93	8206	109.89	88200	2.19			
	17.22	7589	101.64	86500	2.37	MH167	160L	604
	19.85	6584	88.17	83200	2.73	MV167		613
	21.72	6017	80.58	81100	2.99			
	25.07	5212	69.80	77800	3.45			
	28.90	4522	60.56	74700	3.98			
	32.46	4026	53.92	71600	4.47			
	36.06	3623	48.52	69400	4.97			
	39.90	3275	43.86	67400	5.50			

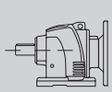
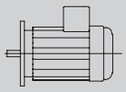


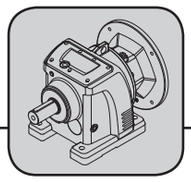
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
15	14.92	8758	117.29	62700	1.48			
(20HP)	16.05	8141	109.03	62700	1.60			
	17.60	7425	99.44	62700	1.75			
	19.48	6710	89.86	62700	1.94			
	21.01	6220	83.30	62700	2.09			
	24.72	5286	70.80	62700	2.46	MH147		399
	28.98	4509	60.38	62700	2.88	MV147	160L	394
	34.66	3770	50.49	62700	3.45	MW147		394
	38.91	3359	44.98	62005	3.72			
	41.97	3113	41.70	60680	3.92			
	49.38	2646	35.44	57895	4.36			
	57.90	2257	30.23	55245	4.85			
	69.24	1887	25.27	52385	5.47			
	19.10	6840	91.63	36400	1.02			
	22.14	5900	79.05	35800	1.19			
	24.88	5250	70.35	35400	1.33			
	29.59	4420	59.14	34400	1.58			
	32.18	4060	54.38	33800	1.72			
	34.91	3740	50.13	33000	1.87	MH137		273
	39.34	3320	44.49	32500	2.11	MV137	160L	307
	40.46	3230	43.25	32000	2.17	MW137		307
	49.45	2640	35.39	30700	2.65			
	53.33	2450	32.81	30200	2.86			
	72.20	1810	24.24	27700	3.46			
	84.63	1540	20.68	26600	3.84			
	119.89	1090	14.60	24300	4.85			
	74.63	1810	23.45	27900	1.54			
	81.17	1660	21.56	27300	1.73			
	102.04	1320	17.15	25600	2.10	MH137		262
	117.01	1150	14.96	24800	3.77	MV137	160L	297
	127.27	1060	13.75	24200	4.01	MW137		297
	172.92	780	10.12	22100	5.74			
	217.39	620	8.05	20700	5.99			
	32.58	4010	53.71	21815	1.07			
	33.02	3958	53.00	22285	1.09			
	39.33	3323	44.50	21775	1.29			
	44.29	2951	39.52	21680	1.46	MH107		177
	51.12	2556	34.23	21110	1.62	MV107	160L	192
	59.87	2183	29.23	20460	1.74	MW107		192
	68.57	1906	25.52	20115	1.96			
	80.30	1627	21.79	19410	2.12			
	133.69	977	13.09	17085	2.66			
	121.72	1107	14.38	17715	2.79	MH107		171
	167.58	804	10.44	16425	3.56	MV107	160L	186
	389.15	346	4.50	12875	5.26	MW107		186
	437.01	308	4.00	12455	5.69			
	60.38	2164	28.98	14400	1.17	LH97		116
	69.15	1890	25.31	14300	1.28	LV97	160L	123
						LW97		114
	82.43	1634	21.23	14800	1.57			
	103.21	1305	16.96	14200	1.95			
	129.10	1044	13.56	13600	2.28	LH97		112
	175.00	770	10.00	12660	2.79	LV97	160L	119
	206.07	654	8.49	11830	2.55	LW97		110
	258.01	522	6.78	11220	2.96			
	322.75	417	5.42	10610	3.44			
	437.50	308	4.00	9780	4.21			



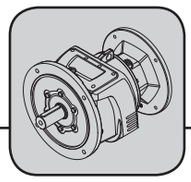
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs		m [kg]
15	357.14	390	4.90	7470	1.76		
(20HP)	423.73	330	4.13	7220	2.43		
	519.29	265	3.37	6900	2.94		
	560.90	250	3.12	6930	3.26	XH107 160L	89
	760.87	185	2.30	6400	3.86		
	916.23	150	1.91	6080	4.16		
	1258.99	110	1.39	5550	4.62		
	459.32	302	3.81	6360	1.74		
	502.87	276	3.48	5800	1.90		
	570.03	244	3.07	6060	2.15		
	652.99	213	2.68	5490	2.47		
	754.31	184	2.32	5310	2.66	XH97 160L	67
	777.78	179	2.25	5350	2.60		
	825.47	168	2.12	5200	2.76		
	925.93	150	1.89	5050	2.91		
	1023.39	136	1.71	5120	3.34		
	494.35	281	3.54	700	1.07		
	548.59	253	3.19	940	1.12		
	618.37	225	2.83	1190	1.19		
	694.44	200	2.52	1390	1.26	XH87 160L	54
	774.34	179	2.26	1540	1.32		
	817.76	170	2.14	1605	1.35		
	857.84	162	2.04	1850	1.45		
	1047.90	133	1.67	1815	1.49		
18.5	12.54	12856	139.60	88200	1.40		
(25HP)	14.40	11195	121.56	88200	1.61		
	15.93	10120	109.89	86500	1.78		
	17.22	9360	101.64	84700	1.92		
	19.85	8120	88.17	81600	2.22		
	21.72	7421	80.58	79700	2.43	MH167 180M	611
	25.07	6428	69.80	76600	2.80	MV167	632
	28.90	5577	60.56	73600	3.23		
	32.46	4966	53.92	70600	3.62		
	36.06	4469	48.52	68500	4.03		
	39.90	4040	43.86	66500	4.46		
	49.72	3241	35.19	62400	5.55		
	17.60	9158	99.44	62700	1.42		
	19.48	8275	89.86	62700	1.57		
	21.01	7671	83.30	62700	1.69		
	24.72	6520	70.80	62700	1.99		
	28.98	5561	60.38	62700	2.34	MH147	407
	34.66	4650	50.49	62700	2.79	MV147 180M	403
	38.91	4142	44.98	60930	3.02	MW147	403
	41.97	3840	41.70	59685	3.17		
	49.38	3264	35.44	57050	3.54		
	57.90	2784	30.23	54525	3.93		
	69.24	2328	25.27	51770	4.43		
	87.54	1841	19.99	48310	5.18		
	112.06	1483	15.62	44780	5.93	MH147	395
						MV147 180M	390
						MW147	390
	29.59	5450	59.14	32500	1.29		
	32.18	5010	54.38	32000	1.40		
	34.91	4620	50.13	31300	1.52		
	39.34	4100	44.49	31000	1.71	MH137	282
	40.46	3980	43.25	30600	1.76	MV137 180M	316
	49.45	3260	35.39	29500	2.15	MW137	316
	53.33	3020	32.81	29100	2.32		
	72.20	2230	24.24	26800	2.80		
	84.63	1900	20.68	25800	3.11		
	119.89	1340	14.60	23800	3.93		

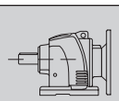
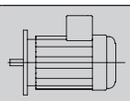


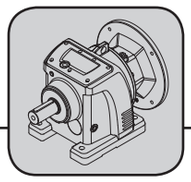
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
18.5	117.01	1420	14.96	24300	3.05			
(25HP)	127.27	1310	13.75	23700	3.25	MH137		271
	172.92	960	10.12	21800	4.65	MV137	180M	306
	217.39	760	8.05	20400	4.85	MW137		306
	359.68	460	4.87	17500	4.90			
	432.73	380	4.04	16600	5.77			
	44.29	3639	39.52	20085	1.18			
	51.12	3153	34.23	19700	1.31	MH107		187
	59.87	2692	29.23	19225	1.41	MV107	180M	202
	68.57	2350	25.52	19065	1.59	MW107		202
	80.30	2007	21.79	18490	1.72			
	133.69	1206	13.09	16475	2.16			
	167.58	991	10.44	15990	2.88	MH107		181
	389.15	427	4.50	12660	4.27	MV107	180M	196
	437.01	380	4.00	12260	4.61	MW107		196
	103.21	1610	16.96	13500	1.58			
	129.10	1287	13.56	13000	1.85	LH97		119
	175.00	949	10.00	12240	2.26	LV97	180M	128
	258.01	644	6.78	10870	2.40	LW97		119
	322.75	515	5.42	10330	2.79			
	437.50	380	4.00	9580	3.42			
	423.73	405	4.13	6870	1.97			
	519.29	330	3.37	6620	2.38			
	560.90	305	3.12	6700	2.64	XH107	180M	95
	760.87	225	2.30	6220	3.13			
	916.23	185	1.91	5930	3.37			
	1258.99	135	1.39	5430	3.75			
	459.32	373	3.81	6110	1.41			
	502.87	341	3.48	5400	1.54			
	570.03	300	3.07	5890	1.75			
	652.99	262	2.68	5250	2.00			
	754.31	227	2.32	5100	2.16	XH97	180M	74
	777.78	220	2.25	5160	2.11			
	825.47	208	2.12	5000	2.24			
	925.93	185	1.89	4880	2.36			
	1023.39	167	1.71	5000	2.71			
22	12.54	15288	139.60	88200	1.18			
(30HP)	14.40	13313	121.56	86600	1.35			
	15.93	12035	109.89	84500	1.50			
	17.22	11131	101.64	83000	1.62			
	19.85	9656	88.17	80100	1.86			
	21.72	8825	80.58	78300	2.04	MH167		611
	25.07	7644	69.80	75400	2.35	MV167	180L	632
	28.90	6632	60.56	72500	2.71			
	32.46	5905	53.92	69500	3.05			
	36.06	5314	48.52	67500	3.39			
	39.90	4804	43.86	65700	3.75			
	49.72	3854	35.19	61700	4.67			
	62.81	3051	27.86	57700	5.54			
	17.60	10891	99.44	62700	1.19			
	19.48	9841	89.86	62700	1.32			
	21.01	9122	83.30	62700	1.43			
	24.72	7753	70.80	62700	1.68			
	28.98	6613	60.38	62700	1.97	MH147		407
	34.66	5530	50.49	61645	2.35	MV147	180L	403
	38.91	4926	44.98	59855	2.54	MW147		403
	41.97	4566	41.70	58690	2.67			
	49.38	3881	35.44	56200	2.97			
	57.90	3310	30.23	53805	3.31			
	69.24	2768	25.27	51175	3.73			
	87.54	2189	19.99	47830	4.36			



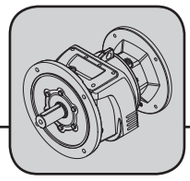
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
22	112.06	1763	15.62	44400	4.98	MH147		395
(30HP)	131.38	1504	13.32	42335	5.54	MV147	180L	390
						MW147		390
	29.59	6480	59.14	30600	1.08			
	32.18	5960	54.38	30200	1.18			
	34.91	5490	50.13	29600	1.27			
	39.34	4870	44.49	29600	1.44	MH137		282
	40.46	4740	43.25	29100	1.48	MV137	180L	316
	49.45	3880	35.39	28300	1.81	MW137		316
	53.33	3590	32.81	28000	1.95			
	72.20	2650	24.24	25800	2.36			
	84.63	2260	20.68	25100	2.62			
	119.89	1600	14.60	23200	3.30			
	117.01	1690	14.96	23800	2.57			
	127.27	1550	13.75	23200	2.74	MH137		271
	172.92	1140	10.12	21500	3.91	MV137	180L	306
	217.39	910	8.05	20100	4.08	MW137		306
	359.68	550	4.87	17300	4.12			
	432.73	460	4.04	16400	4.85			
	51.12	3749	34.23	18285	1.10			
	59.87	3201	29.23	17990	1.19	MH107		187
	68.57	2795	25.52	18015	1.34	MV107	180L	202
	80.30	2387	21.79	17565	1.45	MW107		202
	133.69	1434	13.09	15865	1.81			
	167.58	1179	10.44	15560	2.42	MH107		181
	389.15	508	4.50	12440	3.59	MV107	180L	196
	437.01	452	4.00	12065	3.88	MW107		196
	423.73	480	4.13	6500	1.65			
	519.29	390	3.37	6330	2.00			
	560.90	365	3.12	6470	2.22	XH107	180L	95
	760.87	270	2.30	6045	2.63			
	916.23	220	1.91	5780	2.83			
	1258.99	160	1.39	5315	3.15			
	459.32	443	3.81	4990	1.18			
	502.87	405	3.48	4220	1.30			
	570.03	357	3.07	5320	1.47			
	652.99	312	2.68	4620	1.68			
	754.31	270	2.32	4810	1.81	XH97	180L	74
	777.78	262	2.25	4650	1.78			
	825.47	247	2.12	4810	1.88			
	925.93	220	1.89	4700	1.99			
	1023.39	199	1.71	4890	2.28			
30	14.40	18155	121.56	81700	0.99			
(40HP)	15.93	16411	109.89	80200	1.10			
	17.22	15179	101.64	78900	1.19			
	19.85	13167	88.17	76600	1.37			
	21.72	12034	80.58	75100	1.50			
	25.07	10424	69.80	72600	1.73	MH167		611
	28.90	9044	60.56	70100	1.99	MV167	200L	632
	32.46	8053	53.92	67100	2.24			
	36.06	7247	48.52	65400	2.48			
	39.90	6551	43.86	63700	2.75			
	49.72	5256	35.19	60100	3.42			
	62.81	4161	27.86	56400	4.06			
	82.58	3165	21.19	52200	4.87			
	73.58	3662	23.78	54300	4.92	MH167		589
	88.00	3062	19.89	51600	5.68	MV167	200L	606

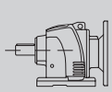
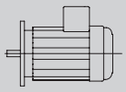


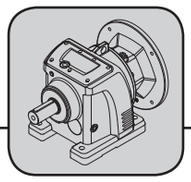
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
30	21.01	12440	83.30	62700	1.05			
(40HP)	24.72	10573	70.80	62700	1.23			
	28.98	9018	60.38	61115	1.44			
	34.66	7540	50.49	58890	1.72	MH147		407
	38.91	6717	44.98	57405	1.86	MV147	200L	403
	41.97	6227	41.70	56410	1.96	MW147		403
	49.38	5292	35.44	54265	2.18			
	57.90	4514	30.23	52155	2.43			
	69.24	3775	25.27	49790	2.73			
	87.54	2985	19.99	46740	3.20			
	112.06	2404	15.62	43520	3.65	MH147		395
	131.38	2051	13.32	41585	4.06	MV147	200L	390
	170.94	1576	10.24	38460	4.73	MW147		390
	39.34	6640	44.49	26300	1.05			
	40.46	6460	43.25	25800	1.08			
	49.45	5290	35.39	25600	1.32	MH137		282
	53.33	4900	32.81	25400	1.43	MV137	200L	316
	72.20	3620	24.24	23800	1.73	MW137		316
	84.63	3090	20.68	23300	1.92			
	119.89	2180	14.60	22000	2.42			
	117.01	2300	14.96	22600	1.88			
	127.27	2120	13.75	22200	2.01	MH137		271
	172.92	1560	10.12	20700	2.87	MV137	200L	305
	217.39	1240	8.05	19500	2.99	MW137		305
	359.68	750	4.87	16900	3.02			
	432.73	620	4.04	16000	3.56			
	80.30	3255	21.79	15455	1.06	MH107		187
	133.69	1955	13.09	14460	1.33	MV107	200L	202
						MW107		202
	167.58	1608	10.44	14570	1.78	MH107		181
	389.15	692	4.50	11945	2.63	MV107	200L	196
	437.01	617	4.00	11625	2.84	MW107		196
	560.90	495	3.12	5230	1.63			
	760.87	365	2.30	5525	1.93	XH107	200L	95
	916.23	305	1.91	5435	2.08			
	1258.99	220	1.39	5045	2.31			
	652.99	425	2.68	2420	1.23			
	754.31	368	2.32	2860	1.33			
	777.78	357	2.25	2670	1.30	XH97	200L	76
	825.47	336	2.12	3040	1.38			
	925.93	300	1.89	3270	1.46			
	1023.39	271	1.71	3930	1.67			
37	19.85	16239	88.17	73500	1.11			
(50HP)	21.72	14842	80.58	72200	1.21			
	25.07	12856	69.80	70200	1.40			
	28.90	11154	60.56	68000	1.61			
	32.46	9932	53.92	64900	1.81	MH167	225S	620
	36.06	8938	48.52	63400	2.01	MV167		643
	39.90	8079	43.86	62000	2.23			
	49.72	6482	35.19	58700	2.78			
	62.81	5132	27.86	55300	3.29			
	82.58	3903	21.19	51400	3.95			
	73.58	4516	23.78	53500	3.99			
	88.00	3776	19.89	50900	4.61	MH167	225S	598
	111.00	2994	15.77	47600	5.38	MV167		617
	128.15	2593	13.66	45600	5.94			

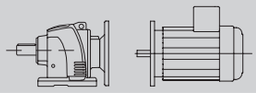


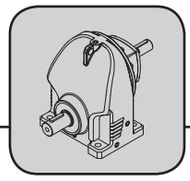
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
37	28.98	11122	60.38	58230	1.17			
(50HP)	34.66	9300	50.49	56470	1.40			
	38.91	8285	44.98	55245	1.51	MH147		416
	41.97	7680	41.70	54420	1.59	MV147	225S	429
	49.38	6527	35.44	52565	1.77	MW147		429
	57.90	5567	30.23	50715	1.97			
	69.24	4655	25.27	48585	2.22			
	87.54	3682	19.99	45785	2.59			
	112.06	2965	15.62	42755	2.96	MH147		404
	131.38	2529	13.32	40935	3.29	MV147	225S	416
	170.94	1944	10.24	37950	3.84	MW147		416
	53.33	6040	32.81	23200	1.16	MH137		290
	72.20	4460	24.24	21900	1.40	MV137	225S	342
	84.63	3810	20.68	21700	1.56	MW137		342
	119.89	2690	14.60	20900	1.96			
	117.01	2840	14.96	21600	1.53			
	127.27	2610	13.75	21300	1.63	MH137		279
	172.92	1920	10.12	20000	2.33	MV137	225S	332
	217.39	1530	8.05	18900	2.43	MW137		332
	359.68	920	4.87	16500	2.45			
	432.73	770	4.04	15700	2.89			
	133.69	2411	13.09	13240	1.08	MH107	225S	194
	167.58	1983	10.44	13705	1.44	MH107		188
	389.15	854	4.50	11515	2.13	MV107	225S	191
	437.01	760	4.00	11240	2.30	MW107		191
	560.90	610	3.12	3630	1.32			
	760.87	450	2.30	4260	1.57	XH107	225S	104
	916.23	375	1.91	4460	1.69			
	1258.99	270	1.39	4525	1.87			
45	21.72	18052	80.58	69000	1.00			
(60HP)	25.07	15636	69.80	67400	1.15			
	28.90	13566	60.56	65600	1.33	MH167		620
	32.46	12079	53.92	62500	1.49	MV167		643
	36.06	10870	48.52	61300	1.66		225M	
	39.90	9826	43.86	60000	1.83			
	49.72	7884	35.19	57200	2.28			
	62.81	6241	27.86	54100	2.71			
	82.58	4747	21.19	50400	3.24			
	73.58	5493	23.78	52500	3.28			
	88.00	4592	19.89	50000	3.79	MH167		598
	111.00	3641	15.77	46900	4.42	MV167	225M	617
	128.15	3154	13.66	45000	4.88			
	168.48	2399	10.39	41600	5.84			
	34.66	11311	50.49	53715	1.15			
	38.91	10076	44.98	52795	1.24			
	41.97	9340	41.70	52140	1.31	MH147		416
	49.38	7939	35.44	50640	1.45	MV147	225M	429
	57.90	6771	30.23	49060	1.62	MW147		429
	69.24	5662	25.27	47200	1.82			
	87.54	4478	19.99	44690	2.13			
	112.06	3607	15.62	41875	2.44			
	131.38	3076	13.32	40180	2.71	MH147		404
	170.94	2364	10.24	37360	3.16	MV147	225M	416
	350.00	1155	5.00	30410	5.09	MW147		416
	420.98	960	4.16	28770	5.76			



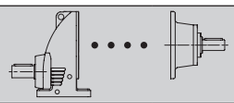
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs			m [kg]
45	72.20	5430	24.24	19900	1.15	MH137		290
(60HP)	84.63	4630	20.68	19900	1.28	MV137	225M	342
	119.89	3270	14.60	19600	1.62	MW137		342
	117.01	3450	14.96	20500	1.26			
	127.27	3180	13.75	20200	1.34			
	172.92	2340	10.12	19200	1.91	MH137	225M	279
	217.39	1860	8.05	18300	2.00	MV137		332
	359.68	1120	4.87	16100	2.02	MW137		332
	432.73	930	4.04	15400	2.37			
	167.58	2412	10.44	12715	1.19	MH107		188
	389.15	1039	4.50	11015	1.75	MV107	225M	191
	437.01	925	4.00	10800	1.90	MW107		191
55	28.90	16581	60.56	62600	1.09			
(75HP)	32.46	14763	53.92	59500	1.22			
	36.06	13286	48.52	58500	1.35	MH167		639
	39.90	12010	43.86	57500	1.50	MV167	250M	662
	49.72	9636	35.19	55200	1.87			
	62.81	7628	27.86	52500	2.22			
	82.58	5802	21.19	49200	2.65			
	73.58	6713	23.78	51300	2.68			
	88.00	5613	19.89	49000	3.10	MH167		617
	111.00	4450	15.77	46100	3.62	MV167	250M	637
	128.15	3855	13.66	44300	4.00			
	168.48	2932	10.39	41100	4.78			
	38.91	12315	44.98	49720	1.02			
	41.97	11416	41.70	49290	1.07	MH147		434
	49.38	9703	35.44	48220	1.19	MV147	250M	444
	57.90	8276	30.23	46995	1.32	MW147		444
	69.24	6920	25.27	45480	1.49			
	87.54	5473	19.99	43330	1.74			
	112.06	4408	15.62	40770	1.99			
	131.38	3760	13.32	39240	2.22	MH147		421
	170.94	2890	10.24	36625	2.58	MV147	250M	431
	350.00	1411	5.00	30055	4.16	MW147		431
	420.98	1173	4.16	28470	4.71			
	84.63	5660	20.68	17700	1.05	MH137		308
	119.89	4000	14.60	18000	1.32	MV137	250M	307
						MW137		307
	117.01	4220	14.96	19100	1.03			
	127.27	3880	13.75	18900	1.09			
	172.92	2860	10.12	18300	1.57	MH137	250M	297
	217.39	2270	8.05	17500	1.63	MV137		297
	359.68	1370	4.87	15500	1.65	MW137		297
	432.73	1140	4.04	14900	1.94			
75	36.06	18117	48.52	53100	0.99			
(100HP)	39.90	16377	43.86	52600	1.10	MH167		650
	49.72	13140	35.19	51200	1.37	MV167	280S	674
	62.81	10402	27.86	49400	1.62			
	82.58	7912	21.19	46800	1.95			
	73.58	9155	23.78	48800	1.97			
	88.00	7654	19.89	47000	2.27			
	111.00	6068	15.77	44500	2.65	MH167		629
	128.15	5256	13.66	42900	2.93	MV167	280S	649
	168.48	3998	10.39	40000	3.50			
	343.35	1962	5.10	32500	4.89			
	444.96	1514	3.93	30100	5.02			
	69.24	9436	25.27	42025	1.09	MH147		449
	87.54	7464	19.99	40595	1.28	MV147	280S	299
						MW147		299

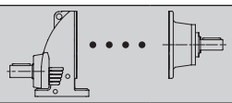


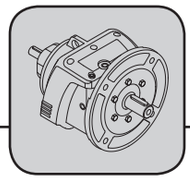
Pm [kW]	na [1/min]	Ma [Nm]	i	FRa [N]	fs		m [kg]
75	131.38	5127	13.32	37365	1.63	MH147	436
(100HP)	170.94	3940	10.24	35155	1.89	MV147	285
	350.00	1925	5.00	29335	3.05	MW147	285
	420.98	1600	4.16	27875	3.45		
90	49.72	15768	35.19	48200	1.14	MH167	650
(125HP)	62.81	12483	27.86	47000	1.35	MV167	671
	82.58	9495	21.19	45100	1.62		
	73.58	10985	23.78	47000	1.64		
	88.00	9185	19.89	45400	1.89		
	111.00	7282	15.77	43300	2.21	MH167	629
	128.15	6308	13.66	41900	2.44	MV167	649
	168.48	4798	10.39	39200	2.92		
	343.35	2354	5.10	32000	4.08		
	444.96	1817	3.93	29800	4.18		
	87.54	8956	19.99	38550	1.07	MH147	449
						MV147	299
						MW147	299
	131.38	6152	13.32	35965	1.35	MH147	436
	170.94	4729	10.24	34050	1.58	MV147	285
	350.00	2309	5.00	28795	2.54	MW147	285
	420.98	1920	4.16	27425	2.88		
110	62.81	15257	27.86	43900	1.11	MH167	672
(150HP)	82.58	11604	21.19	42700	1.33	MV167	687
	88.00	11226	19.89	43400	1.55		
	111.00	8900	15.77	41700	1.81		
	128.15	7709	13.66	40500	2.00	MH167	650
	168.48	5864	10.39	38100	2.39	MV167	662
	343.35	2877	5.10	31400	3.34		
	444.96	2220	3.93	29300	3.42		



RX..D

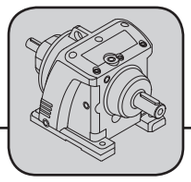
i	na [1/min]	Mamax [Nm]	Pe [kW]	FRa [N]	FRe [N]			m [kg]
RX57								65Nm
5.47	320	37	1.3	2160	650	XHD57	Ø19	9
4.88	359	38	1.5	2040	650			
4.55	385	36	1.5	620	470			
4.05	432	32	1.5	820	490			
3.63	482	65	3.4	265	440			
3.19	549	64	3.8	115	440			
3.00	583	62	3.9	115	440			
2.23	785	53	4.5	105	460			
1.59	1101	43	5.1	80	460	XHD57	Ø24	12
1.31	1336	42	6.0	90	480			
RX67								96Nm
6.27	279	43	1.3	2700	810	XHD67	Ø19	12
5.47	320	43	1.5	1950	420			
4.95	354	39	1.5	1410	380			
4.53	386	36	1.5	1320	340			
3.52	497	87	4.7	460	230			
2.89	606	96	6.3	140	140			
2.72	643	89	6.2	135	190	XHD67	Ø24	14
2.35	745	82	6.6	130	210			
1.86	941	74	7.5	120	240			
1.62	1080	66	7.7	115	270			
1.40	1250	59	8.3	110	280			
RX77								169Nm
8.09	216.3	56	1.3	5240	530	XHD77	Ø19	19
7.50	233	54	1.4	5130	550			
6.69	262	53	1.5	3900	440			
6.00	292	48	1.5	3720	440			
5.12	342	41	1.5	3360	430			
4.74	369	122	4.9	1980	1080	XHD77	Ø24	20
4.55	385	133	5.5	1600	1010			
4.19	418	143	6.4	1000	920			
3.75	467	153	7.7	570	840			
3.25	538	169	9.8	230	770	XHD77	Ø38	25
2.67	655	132	9.4	210	900			
2.38	735	135	10.7	205	940			
2.13	822	130	11.6	195	950			
1.96	893	115	11.1	190	990			
1.66	1054	103	11.8	185	1030			

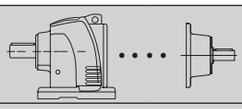
i	na [1/min]	Mamax [Nm]	Pe [kW]	FRa [N]	FRe [N]			m [kg]
RX87								305Nm
5.50	318	212	7.3	3390	1300			
4.85	361	216	8.4	2930	1240	XHD87	Ø28	33
4.43	395	289	12.4	1010	1050			
3.77	464	305	15.3	730	960			
3.54	494	300	16.0	300	930	XHD87	Ø38	38
3.19	549	284	16.8	280	950			
2.83	618	267	17.8	270	980			
2.52	694	251	18.8	250	2430			
2.26	774	236	19.7	250	2450			
2.14	818	229	20	240	2450	XHD87	Ø42	46
2.04	858	235	22	235	2450			
1.67	1048	197	22	220	2570			
RX97								525Nm
5.65	310	375	12.5	7170	870	XHD97	Ø28	47
4.96	353	400	15.2	6130	730	XHD97	Ø38	52
4.42	396	427	18.3	3340	590			
3.81	459	525	26	3710	2040			
3.48	503	525	29	2020	1930	XHD97	Ø42	60
3.07	570	525	32	2580	1970			
2.68	653	525	37	490	2630			
2.32	754	490	40	440	2660			
2.25	778	465	39	440	2650	XHD97	Ø48	67
2.12	825	465	41	430	2690			
1.89	926	437	44	410	2710			
1.71	1023	454	50	400	2730			
RX107								808Nm
6.38	274	414	12.3	8220	870	XHD107	Ø28	70
5.50	318	430	14.8	7650	1180	XHD107	Ø38	73
4.90	357	685	26	4600	1860	XHD107	Ø42	81
4.13	424	795	36	2050	1550			
3.37	519	786	44	950	2310			
3.12	561	808	49	890	2280			
2.30	761	705	58	480	2330	XHD107	Ø48	87
1.91	916	630	62	470	2380			
1.39	1259	510	69	390	2460			

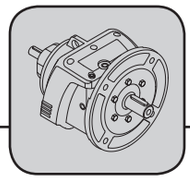


R..D

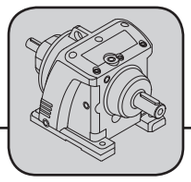
i	na [1/min]	Mamax [Nm]	Pe [kW]	FRa [N]	FRe [N]			m [kg]
R17								85Nm
79.85	22	85	0.21	1770	620			
68.70	25	85	0.25	1770	610			
59.23	30	85	0.29	1770	600			
49.90	35	85	0.34	1770	580			
45.45	39	85	0.38	1770	590	MH17	Ø16	8
39.61	44	85	0.43	1700	580	MV17		8
35.17	50	85	0.49	1590	560			
29.36	60	85	0.58	1430	540			
24.76	71	85	0.69	1290	510			
19.69	89	85	0.87	1120	460			
15.02	117	71	0.93	1110	240			
12.65	138	67	1.0	1060	230			
10.04	174	61	1.2	990	260	MH17	Ø16	8
7.44	235	54	1.4	910	260	MV17		8
4.99	351	47	1.8	810	240			
4.05	432	43	2.1	760	260			
R37								200Nm
138.36	13	200	0.29	4950	540			
119.28	15	200	0.34	4950	530			
100.51	17	200	0.40	4930	520			
91.53	19	200	0.44	4750	520			
79.77	22	200	0.50	4490	510	LH37		10
76.66	23	200	0.52	4420	430	LV37	Ø16	11
69.81	25	200	0.58	4250	440	LW37		11
60.84	29	200	0.66	4020	430			
54.03	32	200	0.74	3820	420			
52.24	34	200	0.77	3690	330			
44.01	40	200	0.91	3430	310			
40.08	44	200	1.0	3290	570	LH37		11
34.93	50	200	1.2	3090	560	LV37	Ø19	12
31.02	56	200	1.3	2930	540	LW37		11
25.89	68	193	1.5	2690	520			
24.50	71	189	1.5	2720	380			
22.09	79	170	1.5	2610	410			
19.95	88	154	1.5	2510	370			
17.89	98	138	1.5	2390	390			
15.75	111	189	2.3	2250	330			
13.07	134	181	2.7	2100	320	LH37		10
11.73	149	175	2.9	2020	330	LV37	Ø19	11
10.02	175	166	3.2	1920	360	LW37		11
8.50	206	157	3.6	1820	290			
6.74	260	133	3.9	1690	260			
5.75	304	126	4.3	1600	230			
4.88	359	119	4.8	1520	160			
4.00	438	112	5.5	1420	120			



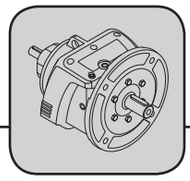
i	na [1/min]	Mamax [Nm]	Pe [kW]	FRa [N]	FRe [N]			m [kg]
R47								300Nm
178.83	10	300	0.34	5420	640			
160.40	11	300	0.38	5420	630			
138.19	13	300	0.44	5420	630			
126.22	14	300	0.48	5420	630	LH47		17
110.34	16	300	0.55	5420	610	LV47	Ø16	17
99.46	18	300	0.61	5420	610	LW47		17
89.82	19	300	0.67	5420	600			
80.58	22	300	0.75	5420	600			
77.84	22	300	0.77	5420	520			
70.91	25	300	0.85	5420	580			
63.37	28	300	0.95	5420	720			
58.84	30	300	1.0	5420	740			
52.84	33	300	1.1	5420	740			
45.13	39	300	1.3	5405	740	LH47		17
41.51	42	300	1.5	5220	700	LV47	Ø19	18
37.28	47	278	1.5	4995	700	LW47		17
31.83	55	300	1.9	4435	670			
27.19	64	300	2.2	4135	670			
25.01	70	300	2.4	3980	600			
22.46	78	300	2.7	3790	590			
24.70	71	300	2.4	4195	520			
23.02	76	300	2.5	4070	500	LH47		17
20.49	85	300	2.9	3870	510	LV47	Ø19	17
18.37	95	300	3.2	3685	470	LW47		16
15.18	115	300	3.9	3385	440			
11.27	155	286	5.0	3005	420			
8.06	217	256	6.2	2685	350	LH47		19
6.79	258	213	6.1	2485	240	LV47	Ø24	19
4.85	361	190	7.7	2225	210	LW47		18
3.99	438	179	8.7	2085	250			



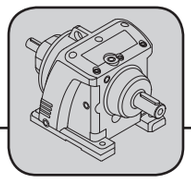
i	na [1/min]	Mamax [Nm]	Pe [kW]	FRa [N]	FRe [N]			m [kg]
R57								450Nm
182.99	10	450	0.49	7110	550			
164.13	11	450	0.55	7110	540			
141.40	12	450	0.64	7110	540			
129.16	14	450	0.70	7110	530	LH57		19
112.90	16	450	0.80	7110	510	LV57	Ø16	21
101.77	17	450	0.89	6890	520	LW57		19
91.91	19	450	0.98	6600	490			
82.45	21	450	1.1	6300	500			
79.65	22	450	1.1	6210	410			
72.56	24	450	1.3	5960	470			
64.84	27	450	1.4	5670	660			
60.21	29	450	1.5	5490	690			
54.07	32	404	1.5	5230	690			
46.18	38	345	1.5	4870	690	LH57		19
42.48	41	317	1.5	4690	630	LV57	Ø19	22
38.14	46	285	1.5	4510	630	LW57		20
32.33	54	363	2.3	4180	640			
27.61	63	345	2.5	3960	650			
25.40	69	335	2.7	3850	570			
22.81	77	324	2.9	3720	580			
25.27	69	382	3.0	3930	440			
23.55	74	373	3.1	3840	420	LH57		19
20.96	83	359	3.3	3690	450	LV57	Ø19	21
18.80	93	346	3.6	3560	420	LW57		19
15.53	113	325	4.1	3340	420			
11.53	152	294	5.0	3020	420			
8.24	212	263	6.2	2700	340	LH57		21
6.89	254	217	6.1	2500	230	LV57	Ø24	23
4.93	355	194	7.7	2230	200	LW57		21
4.06	431	182	8.7	2090	250			

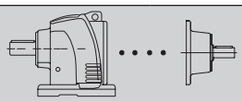


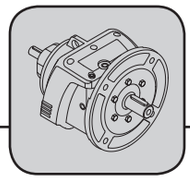
i	na [1/min]	Mamax [Nm]	Pe [kW]	FRa [N]	FRe [N]			m [kg]
R67								600Nm
199.88	9	600	0.60	7560	690			
169.10	10	600	0.71	7560	740			
151.03	12	600	0.80	7560	790			
140.75	12	600	0.86	7560	810			
125.28	14	600	0.96	7560	860			
112.34	16	600	1.1	7560	860			
98.69	18	600	1.2	7405	880			
92.80	19	600	1.3	7210	900	LH67		26
78.59	22	600	1.5	6705	500	LV67	Ø19	28
68.90	25	514	1.5	6325	910	LW67		25
63.07	28	471	1.5	5680	500			
58.23	30	435	1.5	5860	560			
52.21	34	390	1.5	5575	540			
45.87	38	600	2.6	5245	550			
41.22	42	501	2.4	5015	650			
38.75	45	490	2.5	4915	690			
32.02	55	556	3.5	4565	630			
28.77	61	444	3.1	4450	760			
22.90	76	498	4.4	4085	640	LH67		28
						LV67	Ø24	29
						LW67		27
24.14	72	506	4.1	4155	340	LH67		25
21.33	82	486	4.4	3990	350	LV67	Ø19	26
18.79	93	466	4.8	3820	370	LW67		24
15.41	114	436	5.5	3580	420			
12.53	140	407	6.3	3340	420			
9.90	177	376	7.4	3090	450	LH67		26
6.06	289	264	8.5	2650	220	LV67	Ø24	28
5.23	334	252	9.4	2520	240	LW67		25
4.14	423	233	11.0	2330	270			



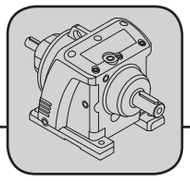
i	na [1/min]	Mamax [Nm]	Pe [kW]	FRa [N]	FRe [N]			m [kg]
R77								750Nm
194.80	9	750	0.77	8620	570			
170.05	10	750	0.89	8620	630			
153.87	11	750	0.98	8620	650			
140.70	12	750	1.1	8620	720			
124.34	14	750	1.2	8620	730			
109.54	16	750	1.4	8620	750	LH77		34
89.80	19	670	1.5	8040	780	LV77	Ø19	40
84.62	21	632	1.5	7840	800	LW77		36
73.05	24	750	2.1	7350	810			
57.73	30	750	2.6	6620	800			
53.24	33	750	2.8	6390	380			
46.90	37	750	3.2	6030	390			
39.31	45	667	3.4	5490	480			
37.04	47	654	3.6	5380	490			
31.97	55	623	3.9	5130	510	LH77		34
25.27	69	576	4.6	4740	540	LV77	Ø24	40
						LW77		36
23.31	75	661	5.5	4570	160	LH77		32
18.08	97	607	6.5	4200	250	LV77	Ø19	38
						LW77		34
14.83	118	568	7.5	3930	240	LH77		32
						LV77	Ø24	38
						LW77		34
13.21	132	547	8.1	3780	1420			
11.85	148	527	8.7	3640	1450			
10.91	160	513	9.2	3550	1430	LH77		37
9.21	190	485	10.3	3350	1440	LV77	Ø38	43
5.78	303	352	11.9	2900	1280	LW77		39
4.78	366	330	13.5	2720	1270			
4.03	434	312	15.1	2570	1280			



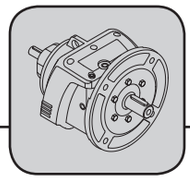
i	na [1/min]	Mamax [Nm]	Pe [kW]	FRa [N]	FRe [N]			m [kg]
R87								1550Nm
201.38	9	1504	1.5	16900	510			
179.70	10	1342	1.5	16900	490			
161.11	11	1203	1.5	16900	500	LH87		62
137.42	13	1026	1.5	16900	480	LV87	Ø19	65
122.17	14	1550	2.6	16900	440	LW87		61
112.52	16	1550	2.8	16900	420			
87.27	20	1550	3.6	16900	430			
71.60	24	1486	4.2	16900	370			
63.77	27	1429	4.5	16500	380	LH87		63
61.54	28	1413	4.6	16300	300	LV87	Ø28	67
54.81	32	1359	5.0	15600	330	LW87		63
49.16	36	1311	5.4	15100	340			
45.27	39	1275	5.7	14700	1440			
38.20	46	1205	6.3	13900	1430	LH87		67
31.73	55	950	6.0	13100	1290	LV87	Ø38	71
24.29	72	869	7.2	12000	1260	LW87		67
20.06	87	815	8.2	11300	1230			
22.83	77	1015	8.7	11700	930	LH87		65
19.83	88	968	9.5	11100	930	LV87	Ø38	69
17.51	100	929	10.3	10700	950	LW87		65
15.29	114	888	11.3	10200	2990			
12.98	135	841	12.6	9680	3040			
11.33	154	804	13.8	9250	2990			
10.66	164	787	14.4	9060	3020	LH87		73
9.15	191	748	15.9	8620	2990	LV87	Ø42	77
6.78	258	568	16.3	7850	2370	LW87		73
5.75	304	538	18.2	7430	2400			
4.73	370	504	21	6960	2380			
4.06	431	479	23	6610	2350			



i	na [1/min]	Mamax [Nm]	Pe [kW]	FRa [N]	FRe [N]			m [kg]
R97								3000Nm
199.06	9	3000	3.0	18100	520			
181.06	10	3000	3.3	18100	520			
166.33	11	3000	3.6	18100	480	LH97		101
144.53	12	3000	4.2	18100	460	LV97	Ø28	108
127.61	14	3000	4.7	18100	450	LW97		97
111.42	16	3000	5.4	18100	440			
97.76	18	3000	6.2	18100	320			
94.59	19	3000	6.4	18100	440			
85.35	21	3000	7.1	18100	1440			
82.59	21	3000	7.3	18100	1510			
77.70	23	3000	7.8	18100	1510			
72.46	24	3000	8.3	18100	1430	LH97		104
66.71	26	3000	9.0	18100	1470	LV97	Ø38	111
63.27	28	3000	9.5	18100	1380	LW97		100
59.52	29	3000	10.1	18100	1390			
51.10	34	3000	11.8	17900	1340			
44.57	39	2849	12.8	15600	1060			
37.84	46	2759	14.7	14600	3190	LH97		113
28.98	60	2525	17.5	13400	2820	LV97	Ø42	120
25.31	69	2413	19.2	12800	2760	LW97		109
33.00	53	2784	16.4	15000	2250	LH97		110
29.10	60	2720	18.2	14300	2250	LV97	Ø42	114
21.23	82	2568	24	12500	2230	LW97		103
16.96	103	2545	29	11300	3010			
13.56	129	2376	34	10400	3000			
10.00	175	2147	42	9410	2960	LH97		117
8.49	206	1668	38	8920	2440	LV97	Ø48	121
6.78	258	1547	44	8270	2440	LW97		110
5.42	323	1436	52	7680	2420			
4.00	438	1298	63	6940	2370			
R107								4300Nm
115.50	15	4300	7.5	29500	1450			
106.76	16	4300	8.1	29500	1410	MH107		160
103.02	17	4300	8.4	29300	1290	MV107	Ø38	163
86.50	20	4300	10.0	26800	1170	MW107		152
79.95	22	4300	10.8	25900	1110			
68.27	26	4300	12.7	23700	980			
62.90	28	4300	13.7	23100	3640	MH107		168
53.71	33	4300	16.1	21100	3390	MV107	Ø42	171
53.00	33	4300	16.3	21500	3370	MW107		161
44.50	39	4300	19.4	19500	4400			
39.52	44	4300	22	18600	4130			
34.23	51	4128	24	17400	4820	MH107		174
29.23	60	3803	26	16500	4690	MV107	Ø48	177
25.52	69	3743	29	15800	4460	MW107		167
21.79	80	3449	32	15000	4290			
13.09	134	2601	40	12700	3730			
24.40	72	3793	30	15500	2880			
21.77	80	3652	33	14900	2520	MH107		164
14.38	122	3092	42	13000	2800	MV107	Ø48	167
10.44	168	2859	53	11700	3100	MW107		156
4.50	389	1822	79	8910	2620			
4.00	437	1753	85	8580	2290			



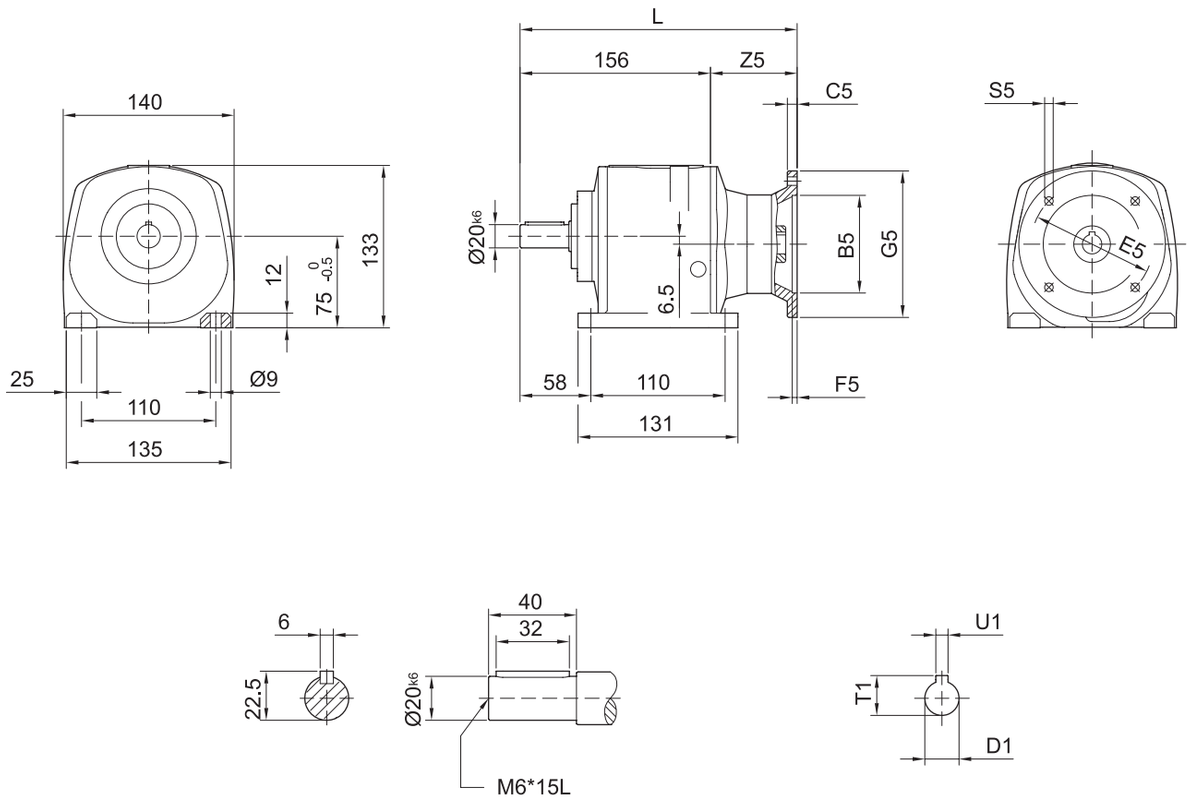
i	na [1/min]	Mamax [Nm]	Pe [kW]	FRa [N]	FRe [N]			m [kg]
R137								7000Nm
117.25	15	7000	12.0	37500	3350			
107.80	16	7000	13.0	37500	3200	MH137		254
99.66	18	7000	14.1	37500	3050	MV137	Ø42	266
91.63	19	7000	15.4	36100	2860	MW137		250
79.05	22	7000	17.8	33800	2510			
70.35	25	7000	20	32100	2400			
59.14	30	7000	24	29600	3840			
54.38	32	7000	26	28300	3610	MH137		260
50.13	35	7000	28	26700	3360	MV137	Ø48	271
44.49	39	7000	32	25600	3080	MW137		255
43.25	40	7000	33	24800	3050			
35.39	49	7000	40	22300	2810			
32.81	53	7000	43	21400	5700	MH137		272
24.24	72	6254	52	18100	5420	MV137	Ø55	284
20.68	85	5932	58	17100	5570	MW137		268
14.60	120	5282	73	15300	5180			
23.45	75	2786	23	26100	2270	MH137		243
21.56	81	2868	26	25000	2160	MV137	Ø42	255
17.15	102	2771	31	22800	1930	MW137		239
14.96	117	4335	56	18900	5270			
13.75	127	4247	60	18200	5160	MH137		261
10.12	173	4472	86	15300	4830	MV137	Ø55	272
8.05	217	3710	90	14700	4740	MW137		257
4.87	360	2266	91	13600	4720			
4.04	433	2216	107	12600	4590			
R147								13000Nm
117.29	15	13000	22	62700	2490	MH147		398
109.03	16	13000	24	62700	2470	MV147	Ø42	390
						MW147		374
99.44	18	13000	26	62700	3660			
89.86	19	13000	29	62700	3600	MH147		402
83.30	21	13000	31	62700	3510	MV147	Ø48	394
70.80	25	13000	37	59700	3380	MW147		378
60.38	29	13000	43	55700	3270			
50.49	35	12994	52	51400	6010			
44.98	39	12501	56	49500	5390	MH147		416
41.70	42	12189	59	48200	5390	MV147	Ø55	407
35.44	49	11546	65	45700	5400	MW147		392
30.23	58	10950	73	43300	5430			
25.27	69	10316	82	40800	7740	MH147		439
19.99	88	9541	96	37700	7730	MV147	Ø70	431
						MW147		415
15.62	112	8787	110	34800	6730			
13.32	131	8333	122	33000	6770	MH147		439
10.24	171	7462	142	30200	6360	MV147	Ø70	431
5.00	350	5877	229	23800	6190	MW147		415
4.16	421	5526	259	22400	6090			



i	na [1/min]	Mamax [Nm]	Pe [kW]	FRa [N]	FRe [N]			m [kg]
R167								18000Nm
178.17	10	18000	20	88200	2500			
169.42	10	18000	21	88200	2510	MH167	Ø42	579
158.37	11	18000	23	88200	2500	MV167		578
139.60	13	18000	26	86600	2480			
121.56	14	18000	30	81900	3610			
109.89	16	18000	33	78600	3630			
101.64	17	18000	36	76100	3530	MH167	Ø48	588
88.17	20	18000	41	71700	3440	MV167		586
80.58	22	18000	45	69100	3350			
69.80	25	18000	52	65000	3230			
60.56	29	18000	60	61200	6020			
53.92	32	18000	67	55800	5310	MH167	Ø55	598
48.52	36	18000	75	53200	4880	MV167		596
43.86	40	18000	82	50800	4910			
35.19	50	18000	103	45700	7150	MH167		617
27.86	63	16900	122	42000	7140	MV167	Ø70	615
21.19	83	15400	146	38400	7110			
23.78	74	18000	147	40000	2760	MH167		639
						MV167	Ø55	637
19.89	88	17400	171	37200	5390			
15.77	111	16100	199	34500	5440			
13.66	128	15400	220	32800	5470	MH167	Ø70	658
10.39	168	14000	263	30000	5430	MV167		656
5.10	343	9600	367	23800	3920			
3.93	445	7600	377	23200	4620			

5.1 尺寸表 Dimension Sheets
R..

MHF 17

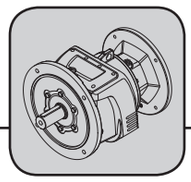


5

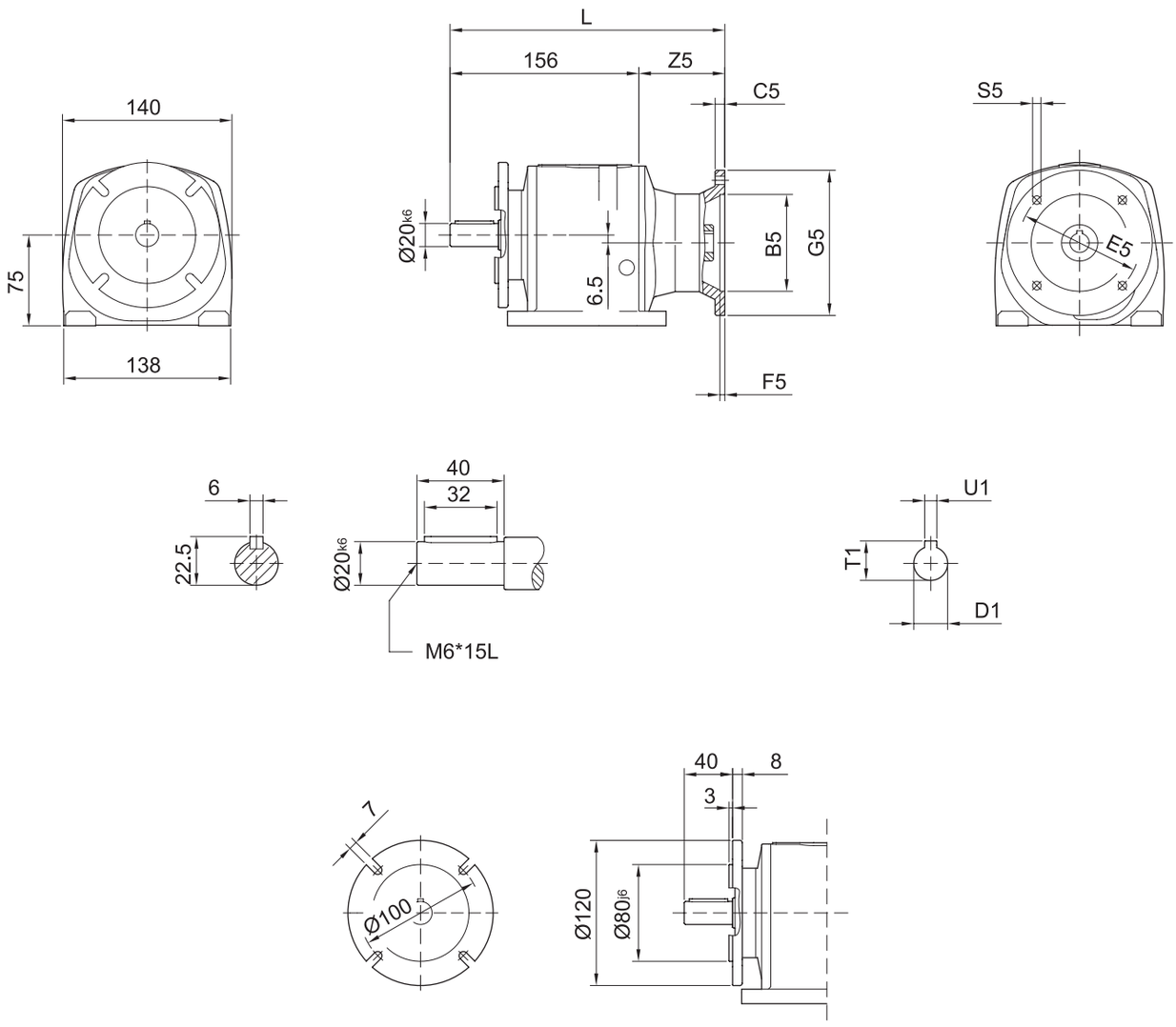
For the dimensions concerning the solid input shaft, please refer to the table shown at page 232.
For the dimensions concerning the motor input shaft, please refer to the table shown at page 235.
入力為實心軸之尺寸表，請參閱第 232 頁。
入力為馬達直結型之尺寸表，請參閱第 235 頁。

FRAME	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	T1	U1
IEC 56	50	8	65	3	80	212.5	6	56.5	9	10.4	3
IEC 63	60	8	75	3.5	90	212.5	6	56.5	11	12.8	4
IEC 71	70	8	85	3.5	105	212.5	7	56.5	14	16.3	5
IEC 80	80	8	100	4	120	227	7	71	19	21.8	6

MHF 17 型入力法蘭配合馬達 B14 尺寸規格。



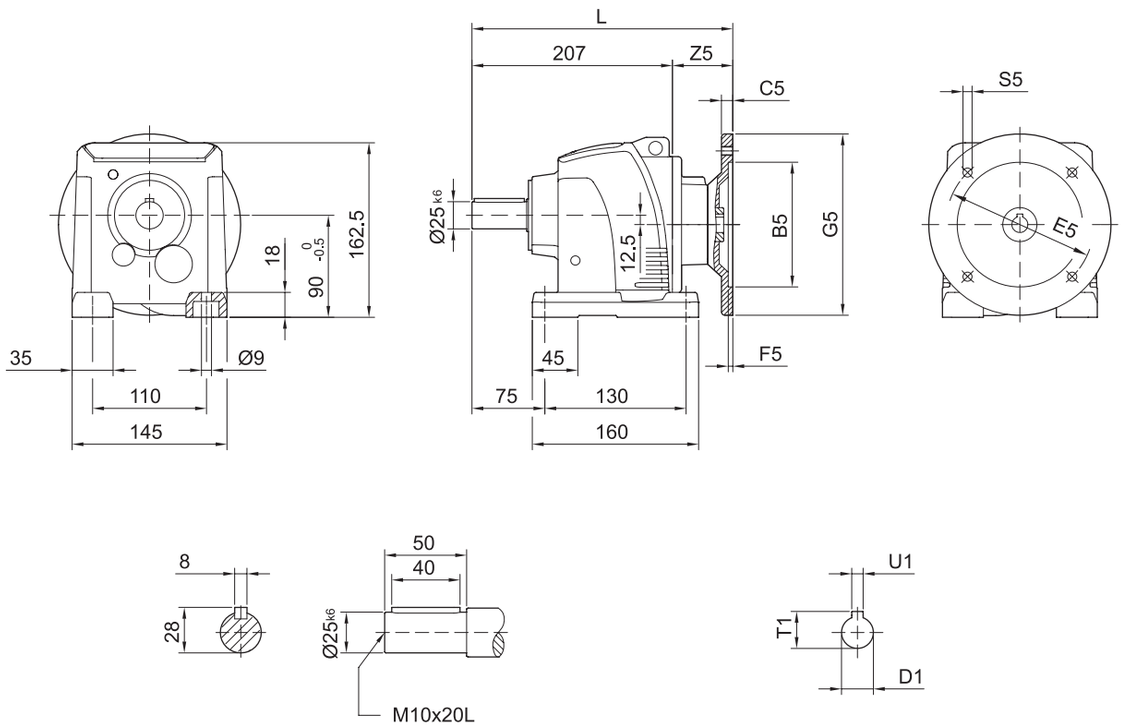
MVF 17



FRAME	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	T1	U1
IEC 56	50	8	65	3	80	212.5	6	56.5	9	10.4	3
IEC 63	60	8	75	3.5	90	212.5	6	56.5	11	12.8	4
IEC 71	70	8	85	3.5	105	212.5	7	56.5	14	16.3	5
IEC 80	80	8	100	4	120	227	7	71	19	21.8	6

MHF 17 型入力法蘭配合馬達 B14 尺寸規格。

LHF 37

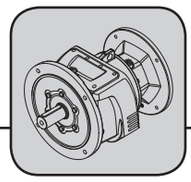


5

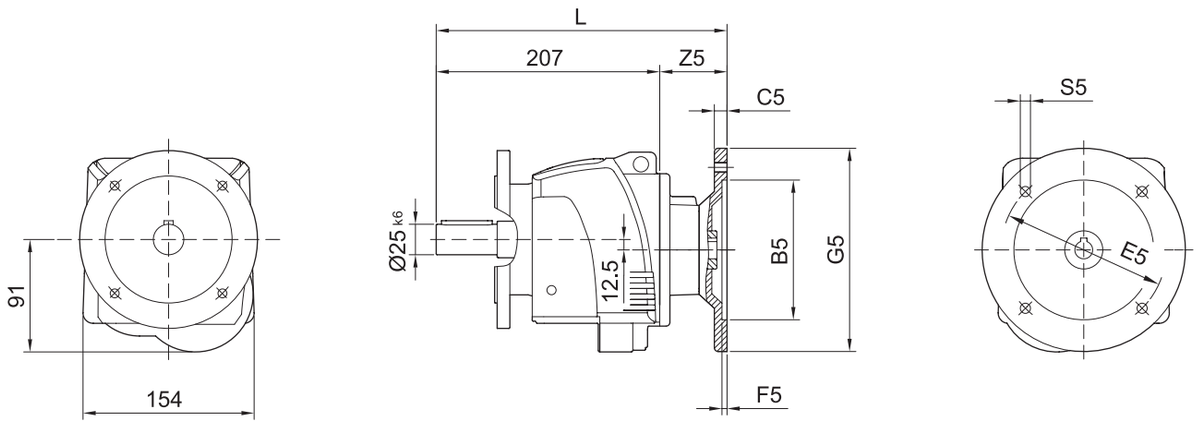
For the dimensions concerning the solid input shaft, please refer to the table shown at page 232.
For the dimensions concerning the motor input shaft, please refer to the table shown at page 235.
入力為實心軸之尺寸表，請參閱第 232 頁。
入力為馬達直結型之尺寸表，請參閱第 235 頁。

FRAME	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	T1	U1
IEC 63*	95	10	115	4	140	260	M8	53	11	12.8	4
IEC 71	110	10	130	4	160	260	M8	53	14	16.3	5
IEC 80	130	12	165	5	200	278	M10	71	19	21.8	6
IEC 90	130	12	165	5	200	278	M10	71	24	27.3	8

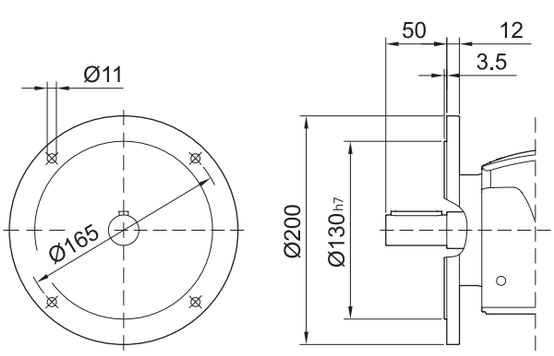
* 台灣東元馬達建議請參閱第 239 頁。



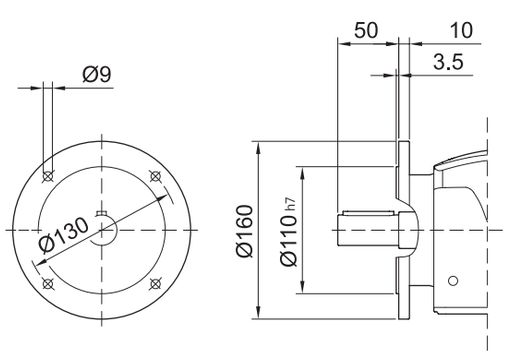
L ..F 37



LVF 37



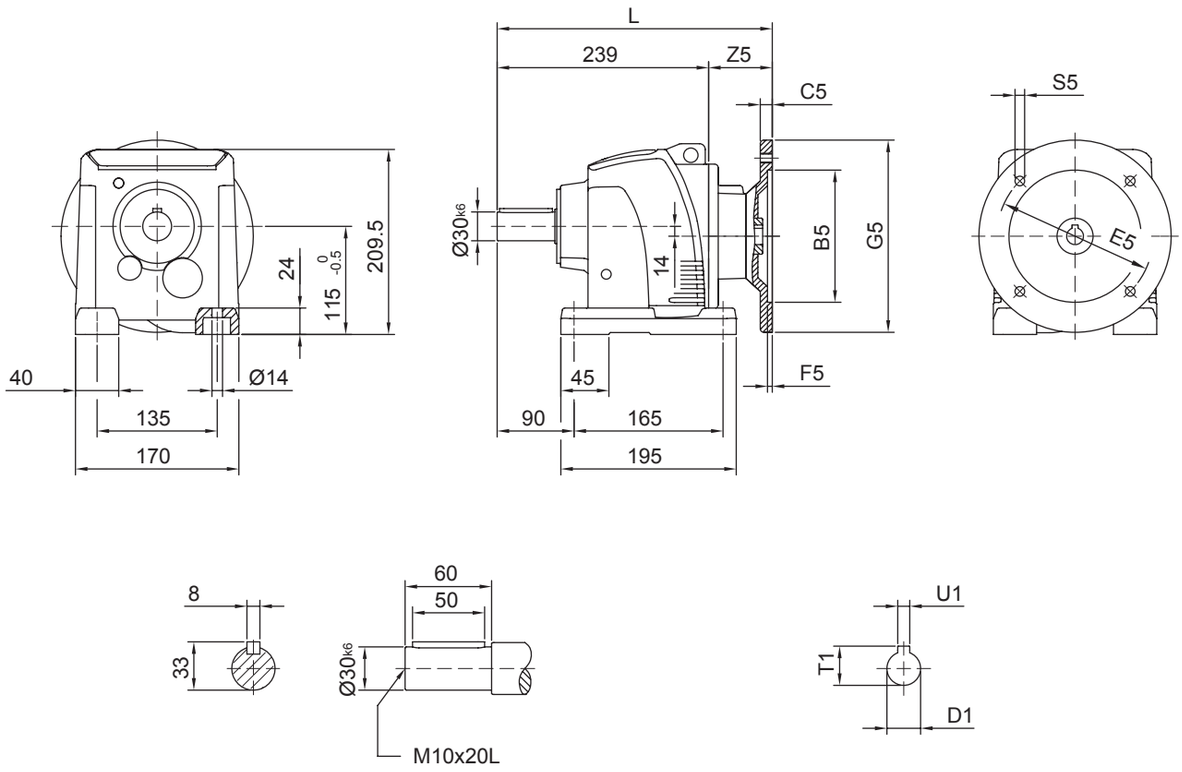
LWF 37



FRAME	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	T1	U1
IEC 63*	95	10	115	4	140	260	M8	53	11	12.8	4
IEC 71	110	10	130	4	160	260	M8	53	14	16.3	5
IEC 80	130	12	165	5	200	278	M10	71	19	21.8	6
IEC 90	130	12	165	5	200	278	M10	71	24	27.3	8

* 台灣東元馬達建議請參閱第 239 頁。

LHF 47

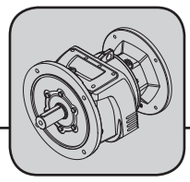


For the dimensions concerning the solid input shaft, please refer to the table shown at page 232.
For the dimensions concerning the motor input shaft, please refer to the table shown at page 235.

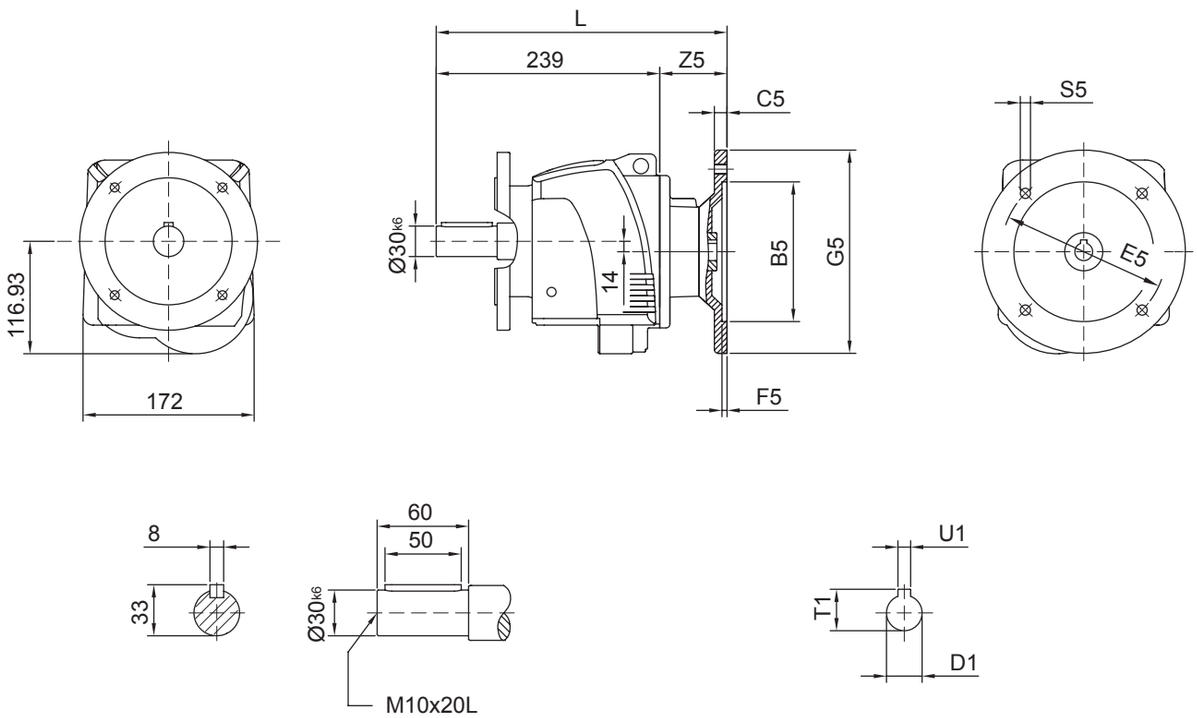
入力為實心軸之尺寸表，請參閱第 232 頁。
入力為馬達直結型之尺寸表，請參閱第 235 頁。

FRAME	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	T1	U1
IEC 63*	95	10	115	4	140	287.5	M8	48.5	11	12.8	4
IEC 71	110	10	130	4	160	287.5	M8	48.5	14	16.3	5
IEC 80	130	12	165	5	200	305.5	M10	66.5	19	21.8	6
IEC 90	130	12	165	5	200	305.5	M10	66.5	24	27.3	8
IEC 100	180	15	215	5	250	322	M12	83	28	31.3	8

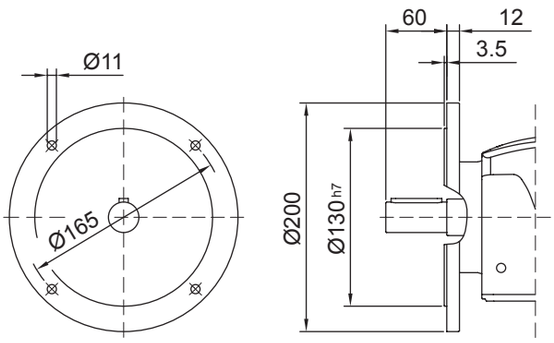
* 台灣東元馬達建議請參閱第 239 頁。



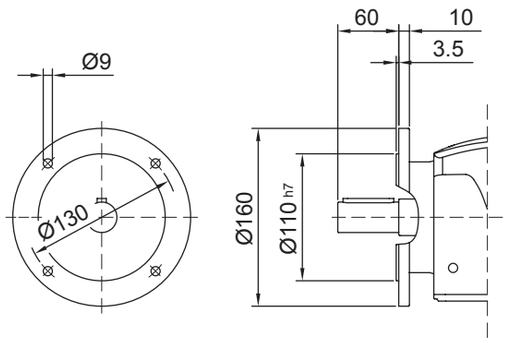
L ..F 47



LVF 47



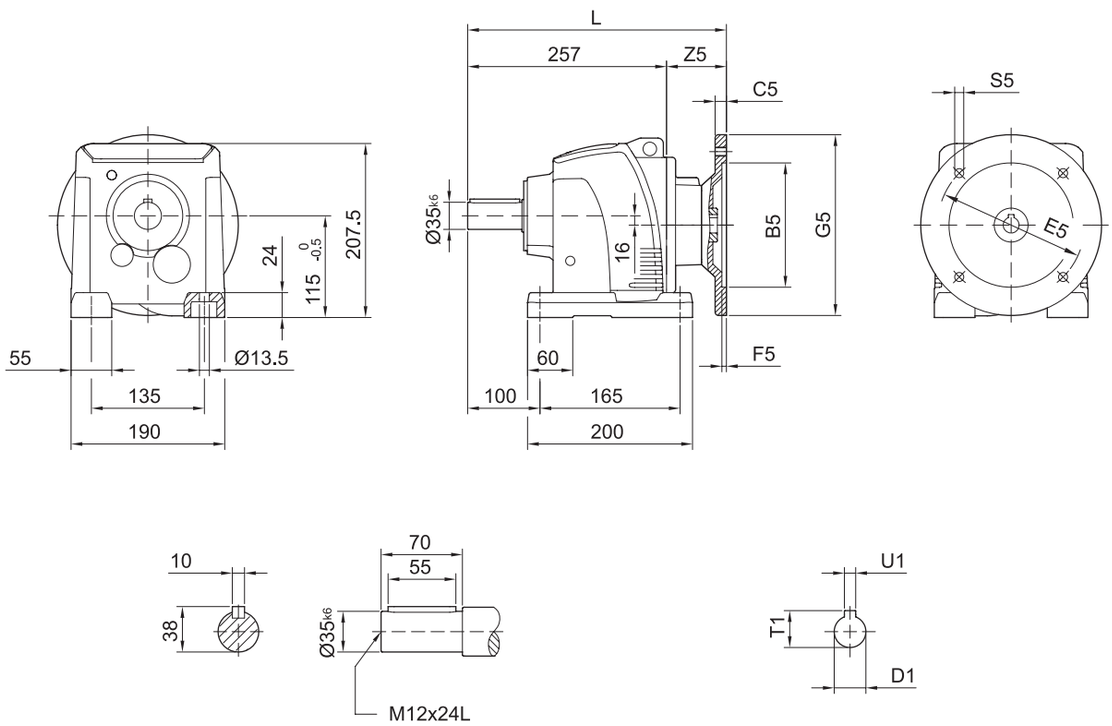
LWF 47



FRAME	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	T1	U1
IEC 63*	95	10	115	4	140	287.5	M8	48.5	11	12.8	4
IEC 71	110	10	130	4	160	287.5	M8	48.5	14	16.3	5
IEC 80	130	12	165	5	200	305.5	M10	66.5	19	21.8	6
IEC 90	130	12	165	5	200	305.5	M10	66.5	24	27.3	8
IEC 100	180	15	215	5	250	322	M12	83	28	31.3	8

* 台灣東元馬達建議請參閱第 239 頁。

LHF 57

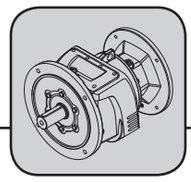


For the dimensions concerning the solid input shaft, please refer to the table shown at page 232.
For the dimensions concerning the motor input shaft, please refer to the table shown at page 235.

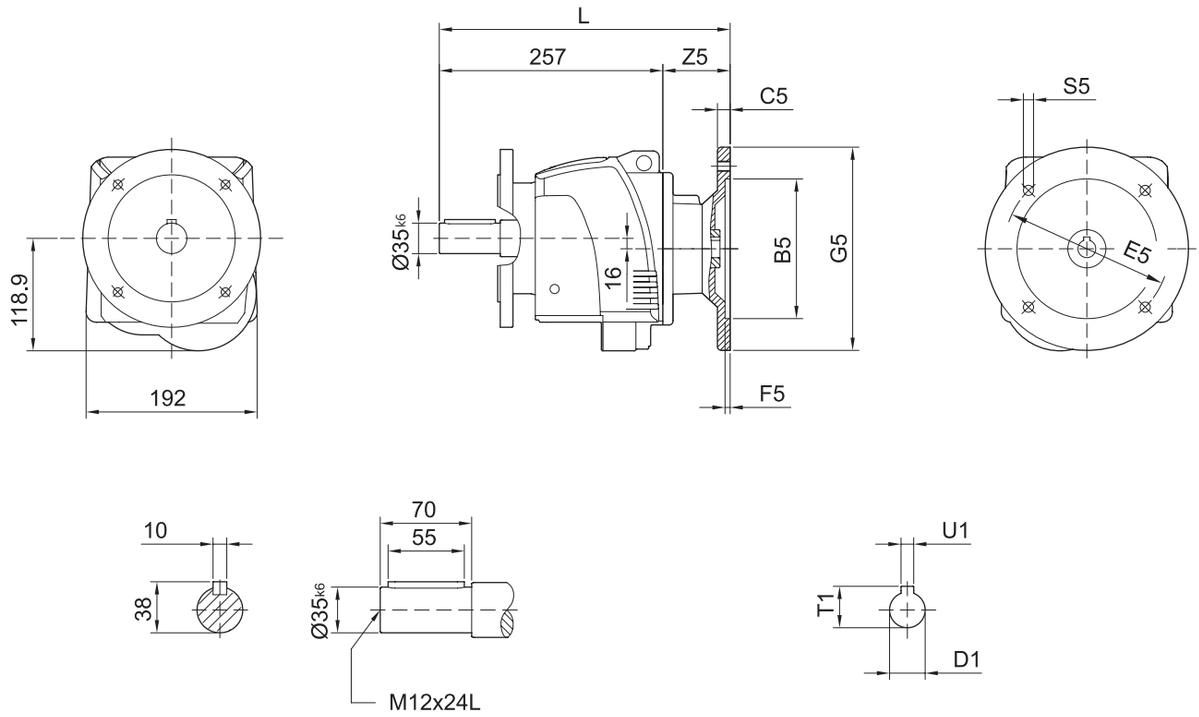
入力為實心軸之尺寸表，請參閱第 232 頁。
入力為馬達直結型之尺寸表，請參閱第 235 頁。

FRAME	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	T1	U1
IEC 63*	95	10	115	4	140	305.5	M8	48.5	11	12.8	4
IEC 71	110	10	130	4	160	305.5	M8	48.5	14	16.3	5
IEC 80	130	12	165	5	200	323.5	M10	66.5	19	21.8	6
IEC 90	130	12	165	5	200	323.5	M10	66.5	24	27.3	8
IEC 100	180	15	215	5	250	340	M12	83	28	31.3	8
IEC 112	180	15	215	5	250	340	M12	83	28	31.3	8

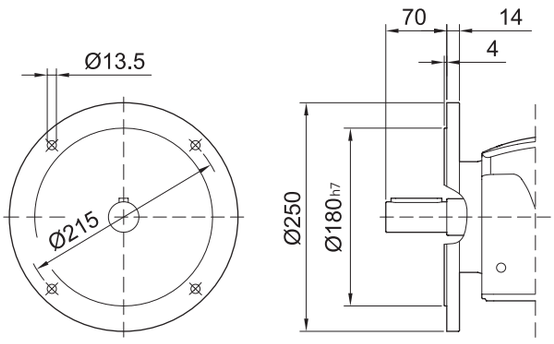
* 台灣東元馬達建議請參閱第 239 頁。



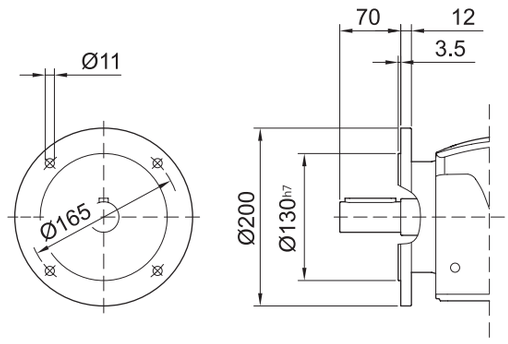
L ..F 57



LVF 57



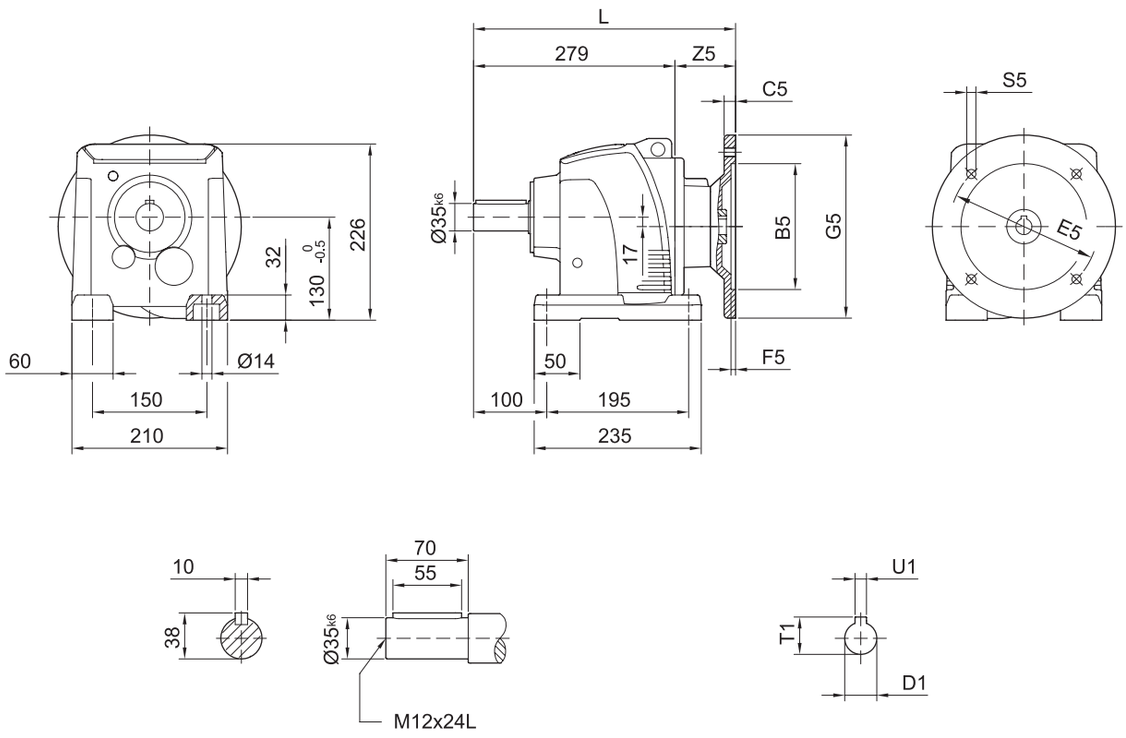
LWF 57



FRAME	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	T1	U1
IEC 63*	95	10	115	4	140	305.5	M8	48.5	11	12.8	4
IEC 71	110	10	130	4	160	305.5	M8	48.5	14	16.3	5
IEC 80	130	12	165	5	200	323.5	M10	66.5	19	21.8	6
IEC 90	130	12	165	5	200	323.5	M10	66.5	24	27.3	8
IEC 100	180	15	215	5	250	340	M12	83	28	31.3	8
IEC 112	180	15	215	5	250	340	M12	83	28	31.3	8

* 台灣東元馬達建議請參閱第 239 頁。

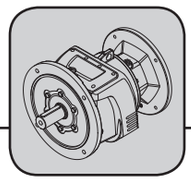
LHF 67



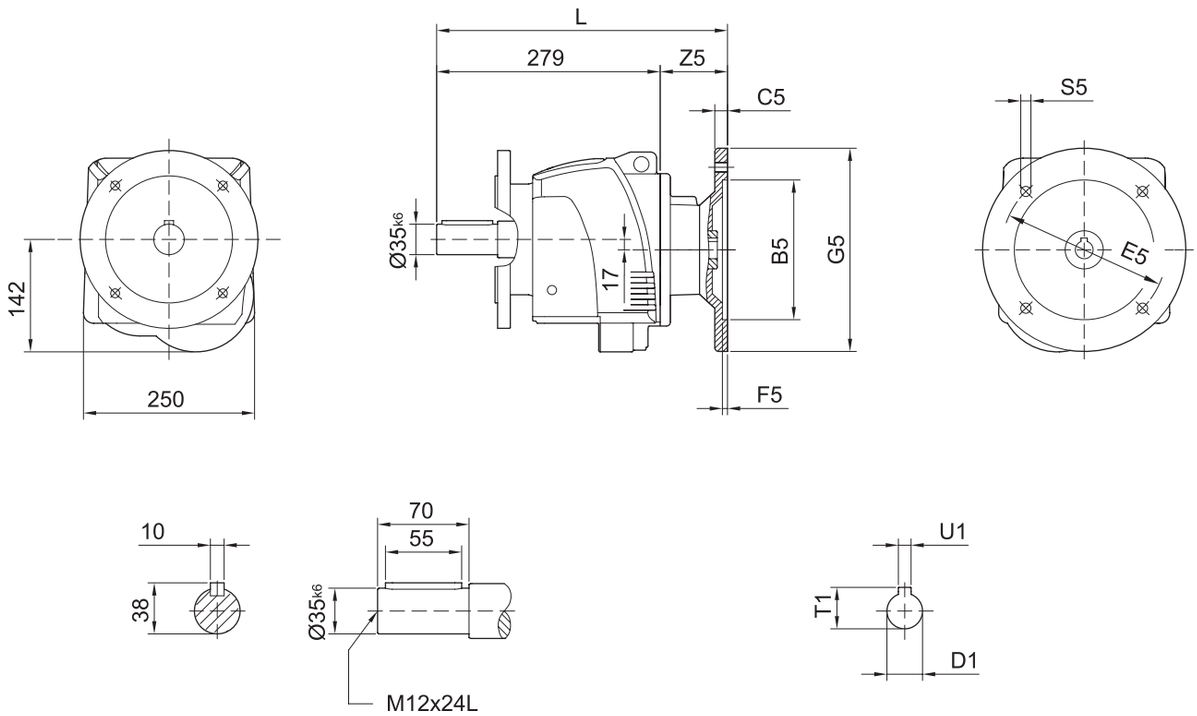
For the dimensions concerning the solid input shaft, please refer to the table shown at page 232.
For the dimensions concerning the motor input shaft, please refer to the table shown at page 235.
入力為實心軸之尺寸表，請參閱第 232 頁。
入力為馬達直結型之尺寸表，請參閱第 235 頁。

FRAME	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	T1	U1
IEC 63*	95	10	115	4	140	325.5	M8	46.5	11	12.8	4
IEC 71	110	10	130	4	160	325.5	M8	46.5	14	16.3	5
IEC 80	130	12	165	5	200	343.5	M10	64.5	19	21.8	6
IEC 90	130	12	165	5	200	343.5	M10	64.5	24	27.3	8
IEC 100	180	15	215	5	250	360	M12	81	28	31.3	8
IEC 112	180	15	215	5	250	360	M12	81	28	31.3	8

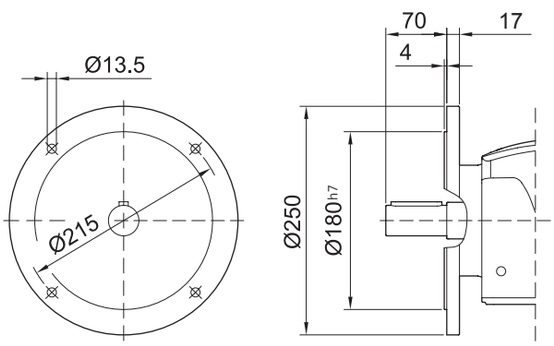
* 台灣東元馬達建議請參閱第 239 頁。



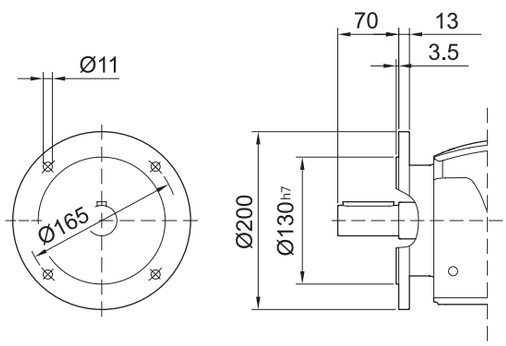
L ..F 67



LVF 67



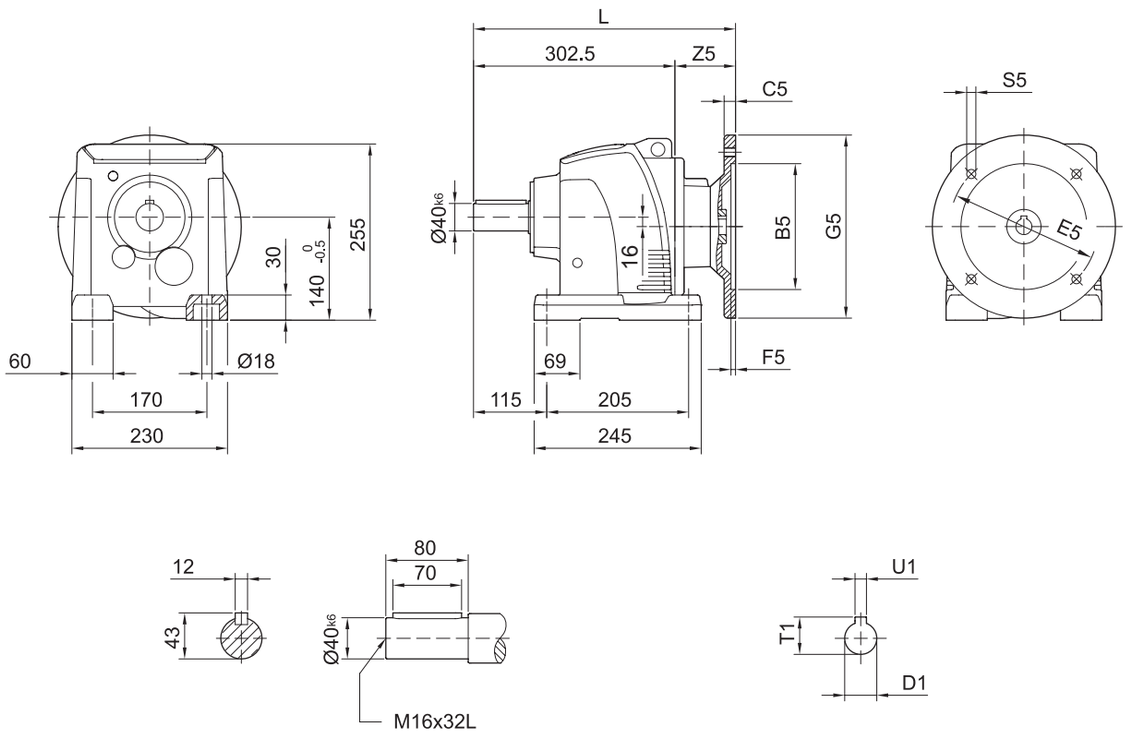
LWF 67



FRAME	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	T1	U1
IEC 63*	95	10	115	4	140	325.5	M8	46.5	11	12.8	4
IEC 71	110	10	130	4	160	325.5	M8	46.5	14	16.3	5
IEC 80	130	12	165	5	200	343.5	M10	64.5	19	21.8	6
IEC 90	130	12	165	5	200	343.5	M10	64.5	24	27.3	8
IEC 100	180	15	215	5	250	360	M12	81	28	31.3	8
IEC 112	180	15	215	5	250	360	M12	81	28	31.3	8

* 台灣東元馬達建議請參閱第 239 頁。

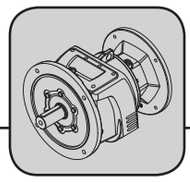
LHF 77



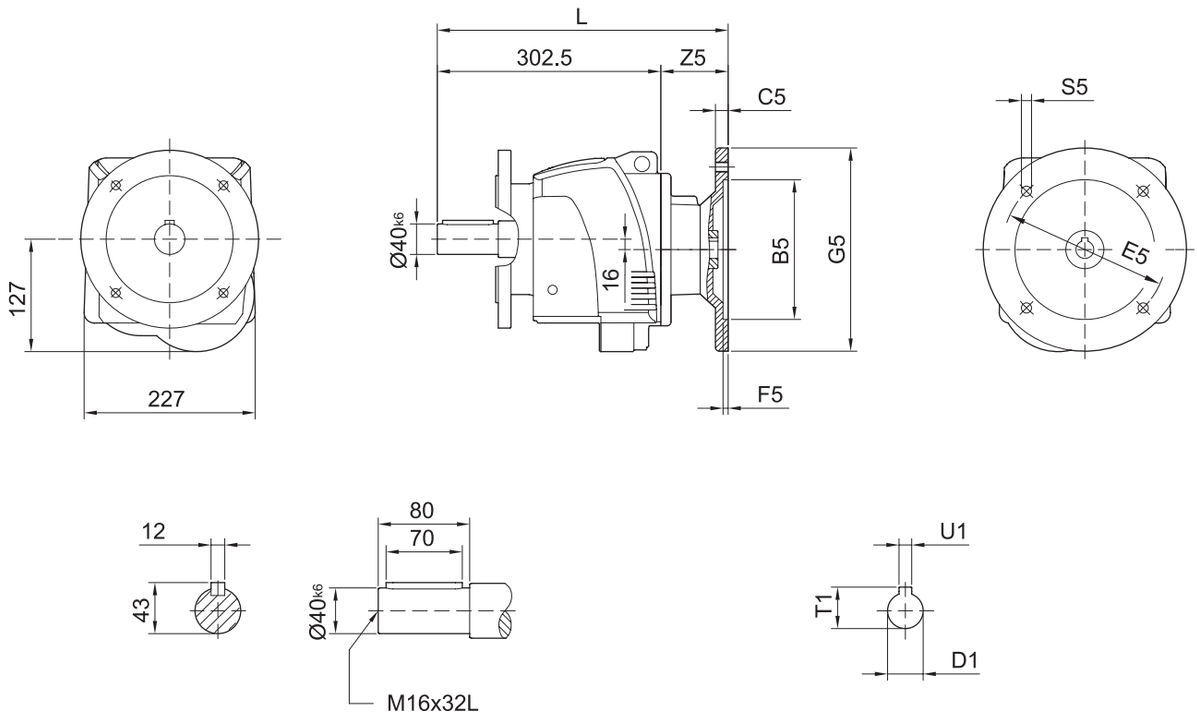
For the dimensions concerning the solid input shaft, please refer to the table shown at page 232.
For the dimensions concerning the motor input shaft, please refer to the table shown at page 235.
入力為實心軸之尺寸表，請參閱第 232 頁。
入力為馬達直結型之尺寸表，請參閱第 235 頁。

FRAME	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	T1	U1
IEC 71	110	10	130	4	160	353.5	M8	51	14	16.3	5
IEC 80	130	12	165	5	200	361.5	M10	59	19	21.8	6
IEC 90	130	12	165	5	200	361.5	M10	59	24	27.3	8
IEC 100	180	15	215	5	250	378	M12	75.5	28	31.3	8
IEC 112	180	15	215	5	250	378	M12	75.5	28	31.3	8
IEC 132	230	16	265	6	300	426.5	M12	124	38	41.3	10

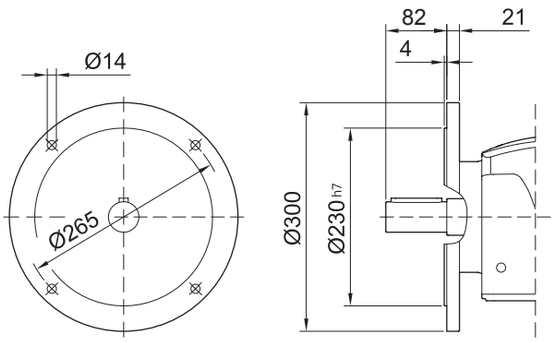
* 台灣東元馬達建議請參閱第 239 頁。



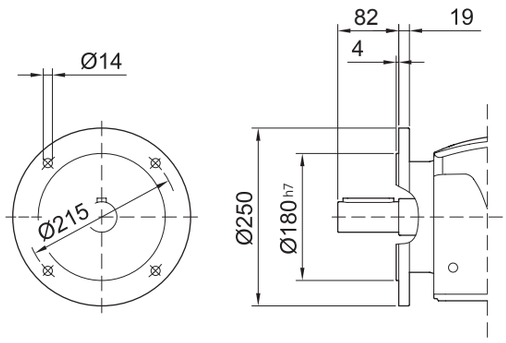
L ..F 77



LVF 77



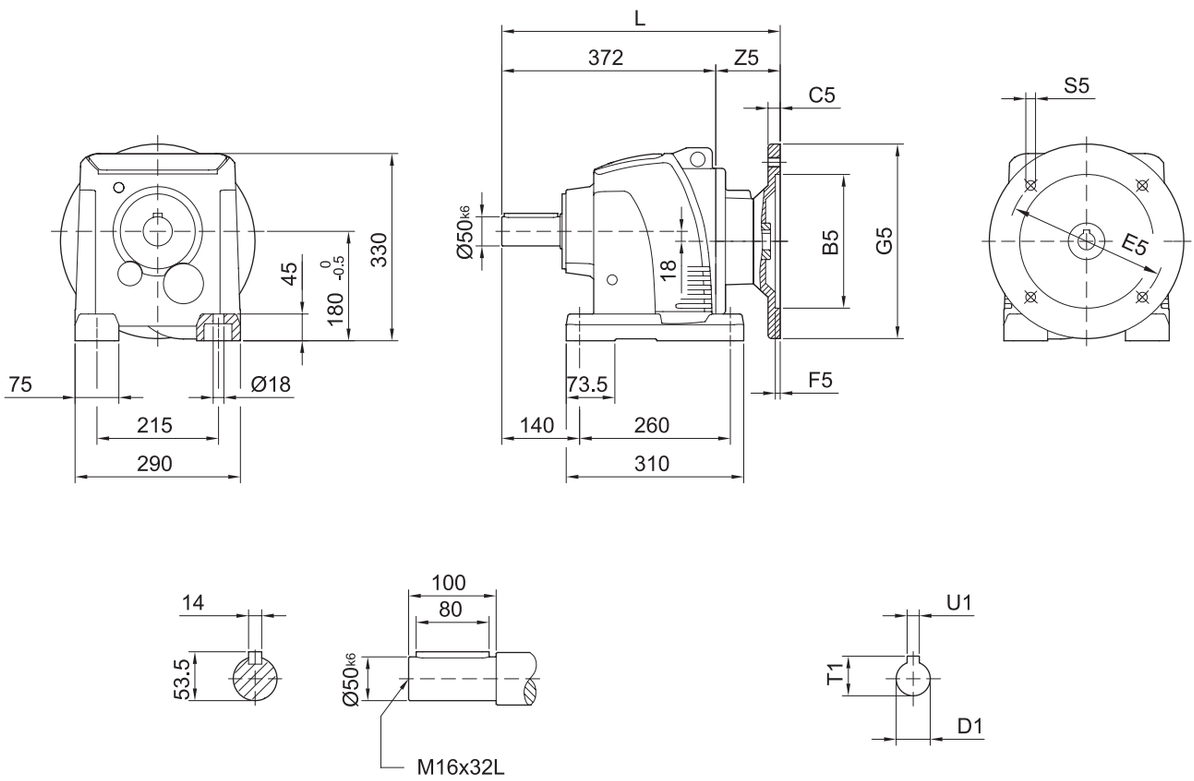
LWF 77



FRAME	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	T1	U1
IEC 71	110	10	130	4	160	353.5	M8	51	14	16.3	5
IEC 80	130	12	165	5	200	361.5	M10	59	19	21.8	6
IEC 90	130	12	165	5	200	361.5	M10	59	24	27.3	8
IEC 100	180	15	215	5	250	378	M12	75.5	28	31.3	8
IEC 112	180	15	215	5	250	378	M12	75.5	28	31.3	8
IEC 132	230	16	265	6	300	426.5	M12	124	38	41.3	10

* 台灣東元馬達建議請參閱第 239 頁。

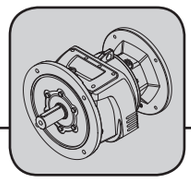
LHF 87



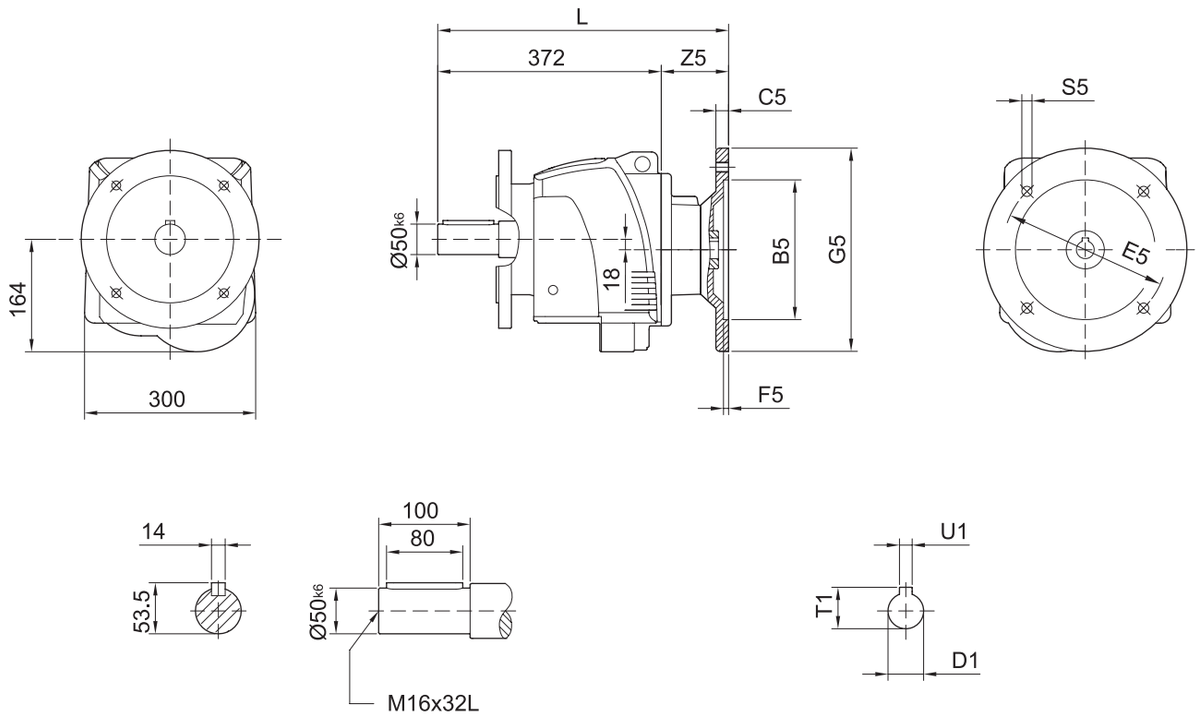
For the dimensions concerning the solid input shaft, please refer to the table shown at page 232.
For the dimensions concerning the motor input shaft, please refer to the table shown at page 235.
入力為實心軸之尺寸表，請參閱第 232 頁。
入力為馬達直結型之尺寸表，請參閱第 235 頁。

FRAME	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	T1	U1
IEC 80	130	12	165	5	200	437	M10	65	19	21.8	6
IEC 90	130	12	165	5	200	437	M10	65	24	27.3	8
IEC 100	180	15	215	5	250	438	M12	66	28	31.3	8
IEC 112	180	15	215	5	250	438	M12	66	28	31.3	8
IEC 132	230	16	265	6	300	486.5	M12	114.5	38	41.3	10
IEC 160	250	20	300	6	350	522.5	M16	150.5	42	45.3	12

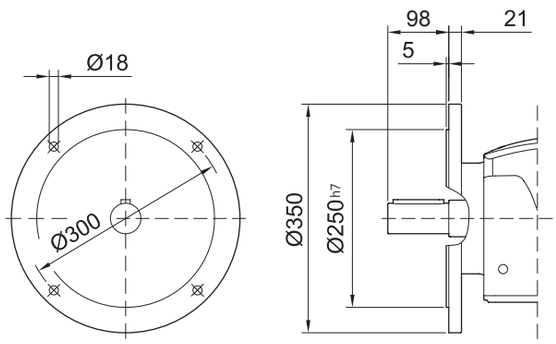
* 台灣東元馬達建議請參閱第 239 頁。



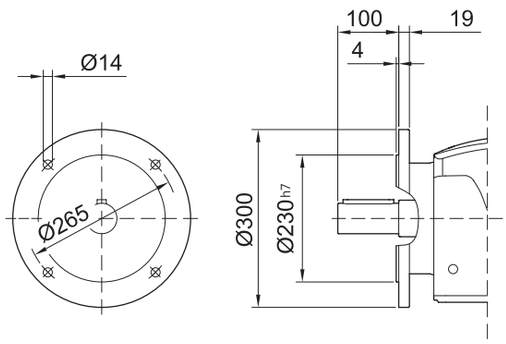
L ..F 87



LVF 87



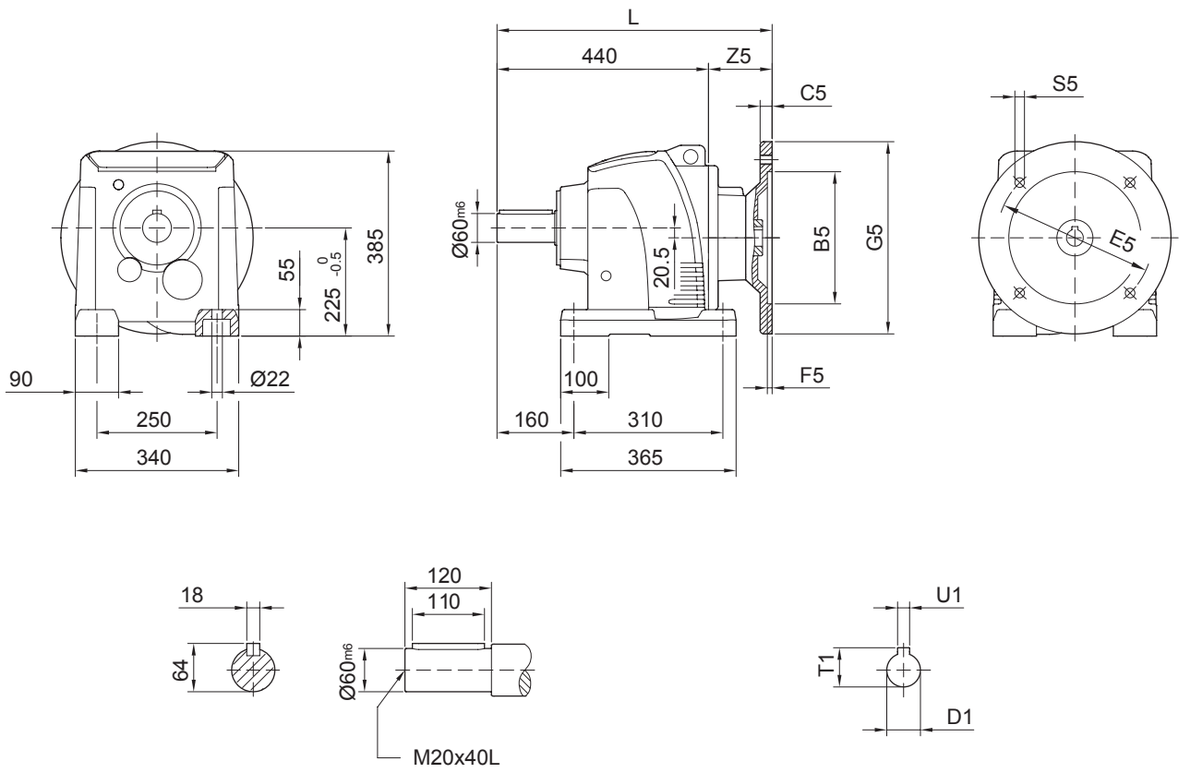
LWF 87



FRAME	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	T1	U1
IEC 80	130	12	165	5	200	437	M10	65	19	21.8	6
IEC 90	130	12	165	5	200	437	M10	65	24	27.3	8
IEC 100	180	15	215	5	250	438	M12	66	28	31.3	8
IEC 112	180	15	215	5	250	438	M12	66	28	31.3	8
IEC 132	230	16	265	6	300	486.5	M12	114.5	38	41.3	10
IEC 160	250	20	300	6	350	522.5	M16	150.5	42	45.3	12

* 台灣東元馬達建議請參閱第 239 頁。

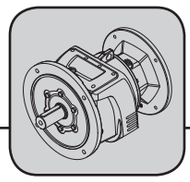
LHF 97



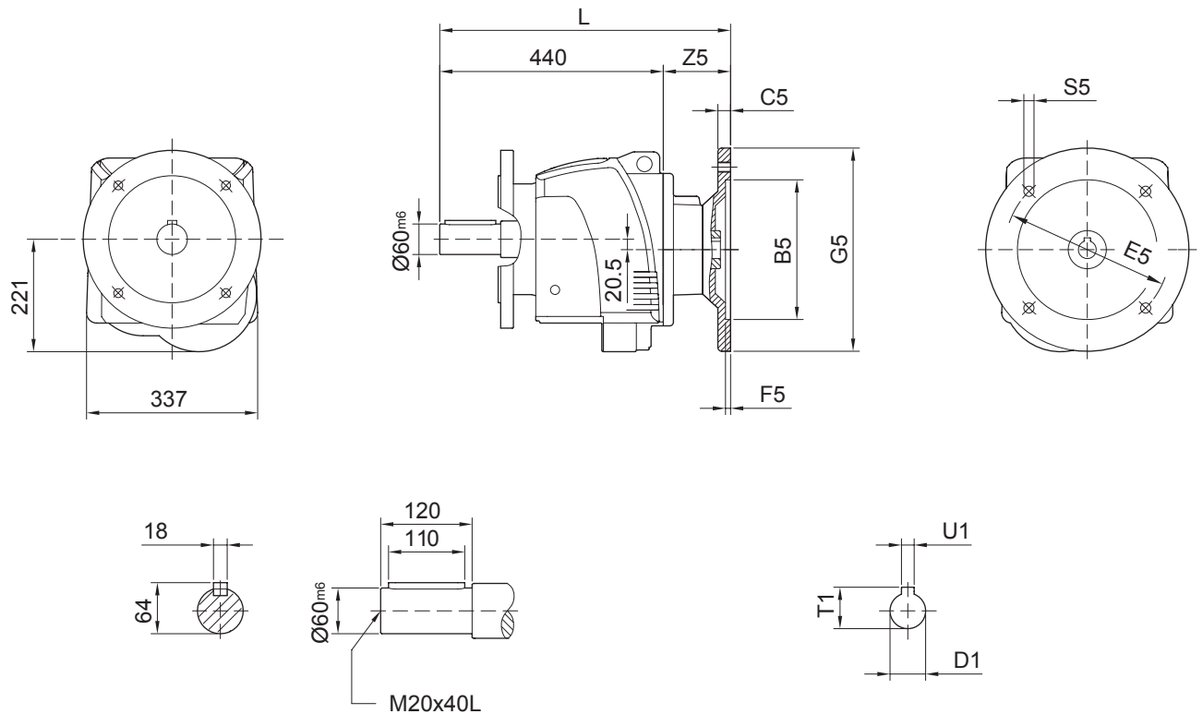
For the dimensions concerning the solid input shaft, please refer to the table shown at page 232.
For the dimensions concerning the motor input shaft, please refer to the table shown at page 235.
入力為實心軸之尺寸表，請參閱第 232 頁。
入力為馬達直結型之尺寸表，請參閱第 235 頁。

FRAME	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	T1	U1
IEC 100	180	15	215	5	250	502	M12	62	28	31.3	8
IEC 112	180	15	215	5	250	502	M12	62	28	31.3	8
IEC 132	230	16	265	6	300	546.5	M12	106.5	38	41.3	10
IEC 160	250	20	300	6	350	582.5	M16	142.5	42	45.3	12
IEC 180*	250	20	300	6	350	591.5	M16	151.5	48	51.8	14

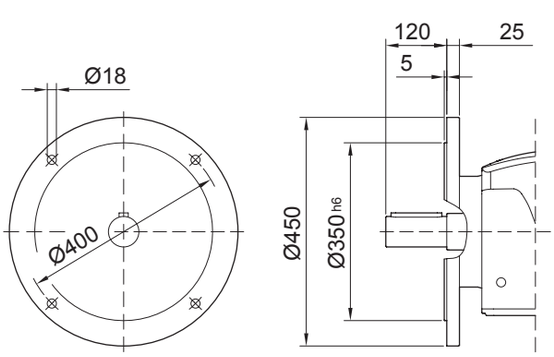
* 台灣東元馬達建議請參閱第 239 頁。



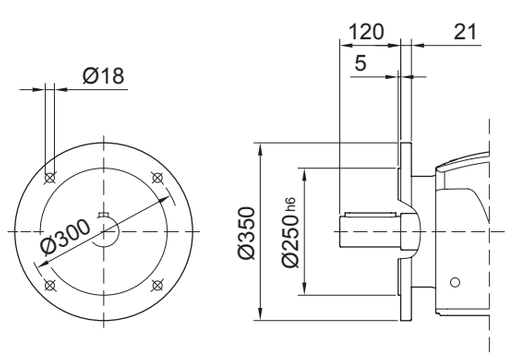
L ..F 97



LVF 97



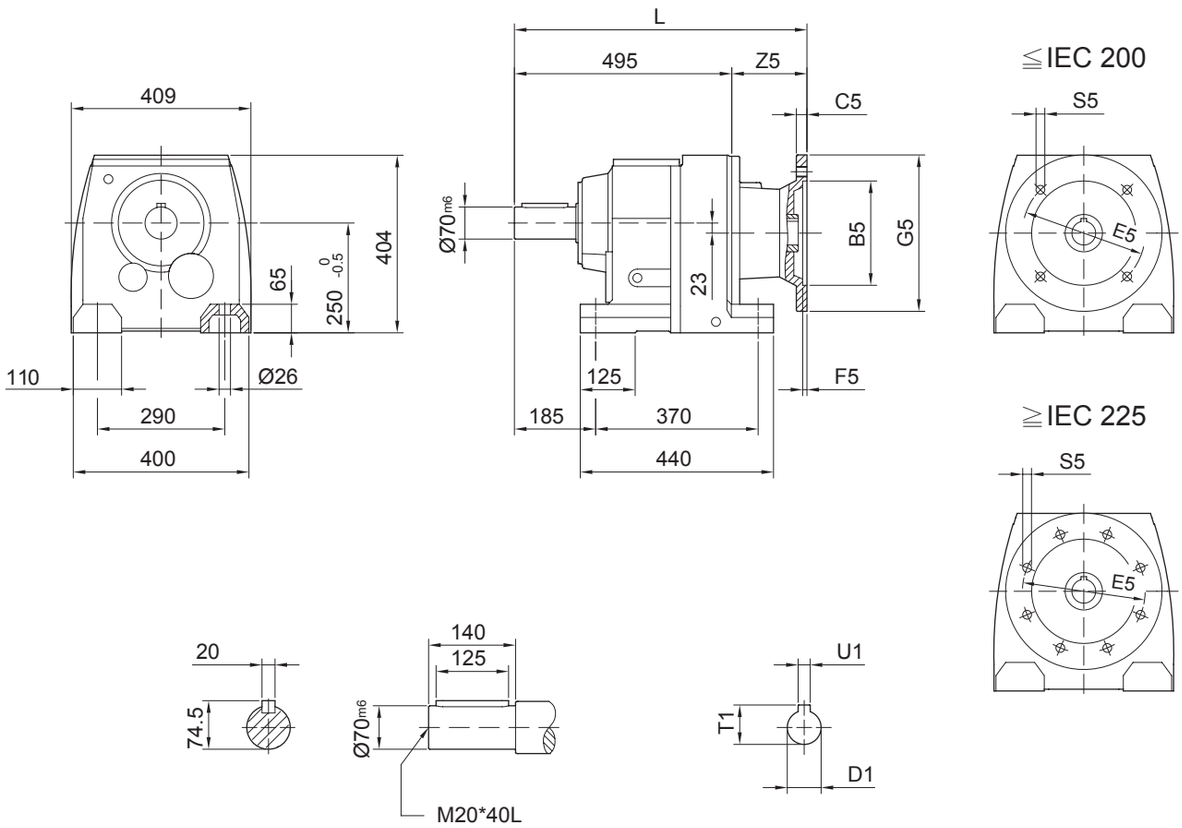
LWF 97



FRAME	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	T1	U1
IEC 100	180	15	215	5	250	502	M12	62	28	31.3	8
IEC 112	180	15	215	5	250	502	M12	62	28	31.3	8
IEC 132	230	16	265	6	300	546.5	M12	106.5	38	41.3	10
IEC 160	250	20	300	6	350	582.5	M16	142.5	42	45.3	12
IEC 180*	250	20	300	6	350	591.5	M16	151.5	48	51.8	14

* 台灣東元馬達建議請參閱第 239 頁。

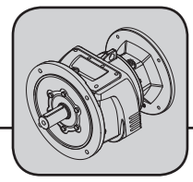
MHF 107



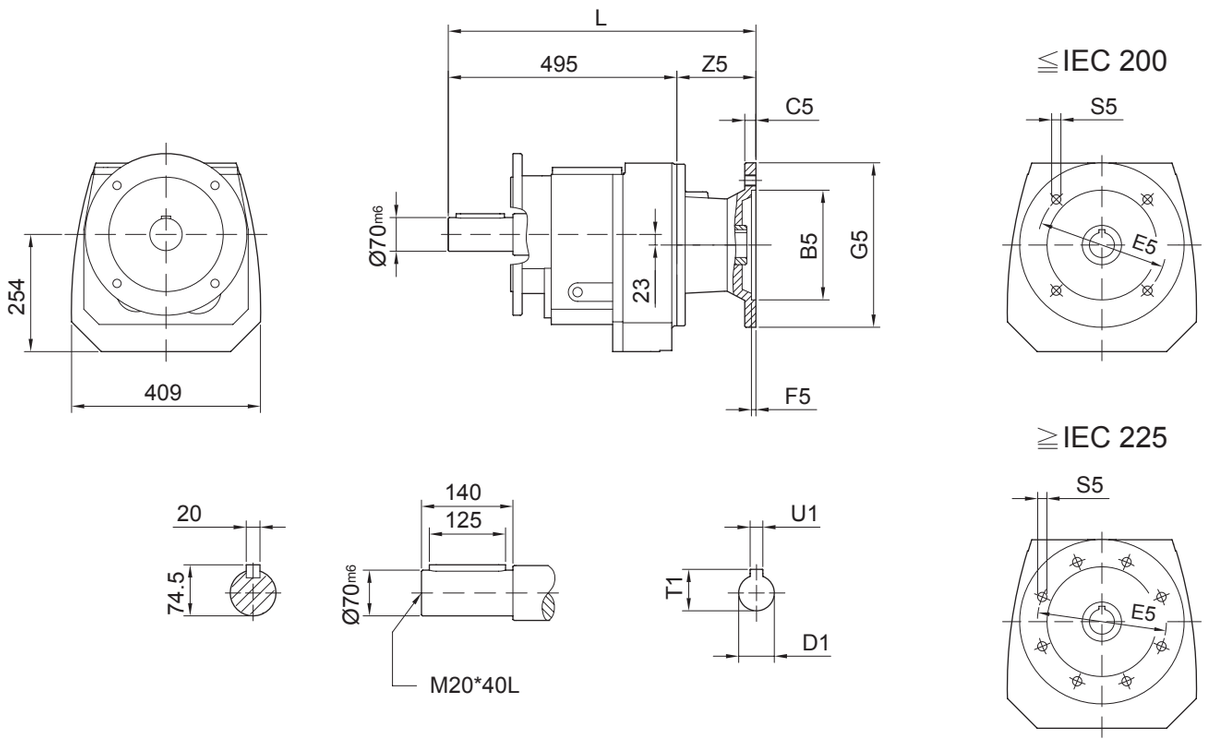
For the dimensions concerning the solid input shaft, please refer to the table shown at page 232.
For the dimensions concerning the motor input shaft, please refer to the table shown at page 235.
入力為實心軸之尺寸表，請參閱第 232 頁。
入力為馬達直結型之尺寸表，請參閱第 235 頁。

FRAME	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	T1	U1
IEC 132	230	16	265	6	300	592	M12	97	38	41.3	10
IEC 160	250	20	300	6	350	628	M16	133	42	45.3	12
IEC 180*	250	20	300	6	350	637	M16	142	48	51.8	14
IEC 200*	300	20	350	6	400	637	M16	142	55	59.3	16
IEC 225*	350	20	400	6	450	668	M16	173	60	64.4	18

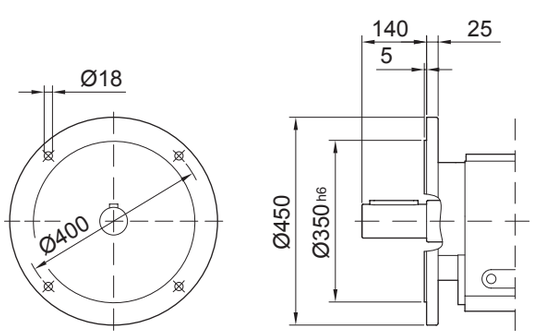
* 台灣東元馬達建議請參閱第 239 頁。



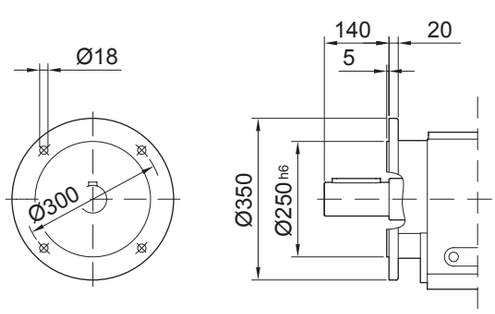
M ..F 107



MVF 107



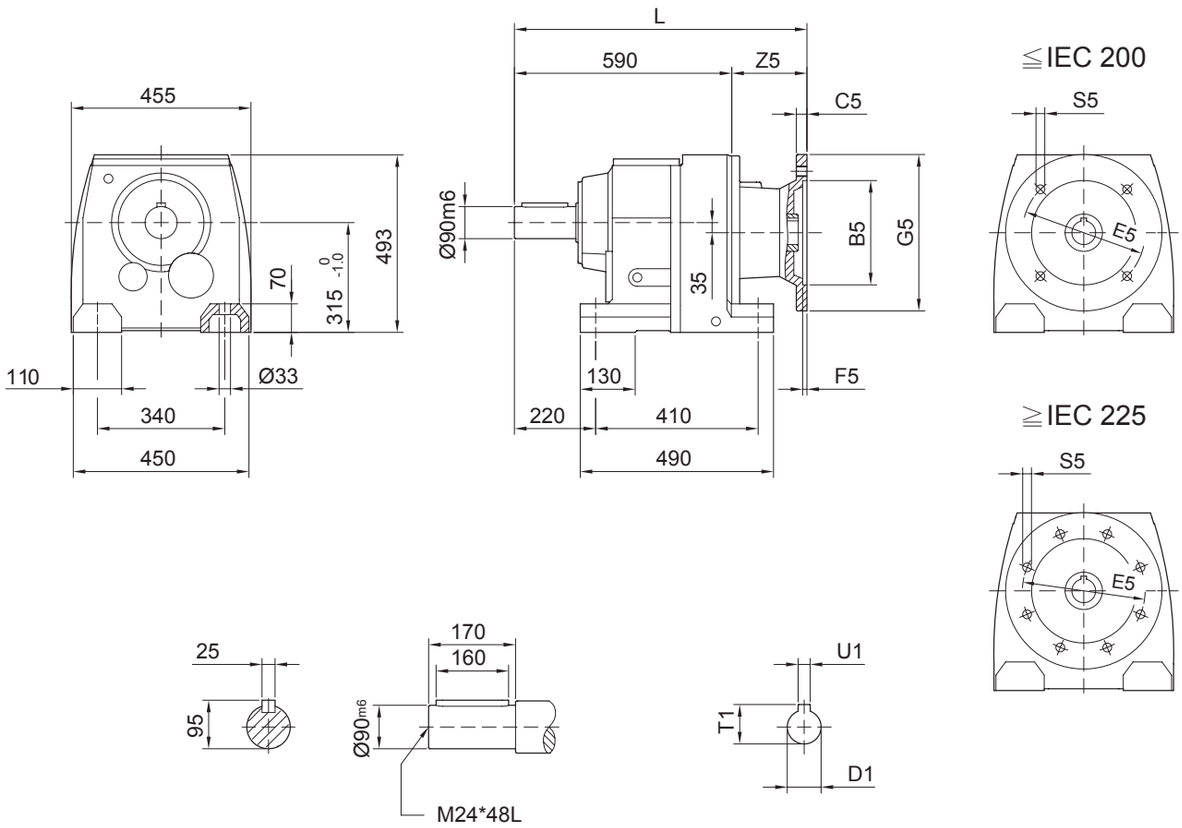
MWF 107



FRAME	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	T1	U1
IEC 132	230	16	265	6	300	592	M12	97	38	41.3	10
IEC 160	250	20	300	6	350	628	M16	133	42	45.3	12
IEC 180*	250	20	300	6	350	637	M16	142	48	51.8	14
IEC 200*	300	20	350	6	400	637	M16	142	55	59.3	16
IEC 225*	350	20	400	6	450	668	M16	173	60	64.4	18

* 台灣東元馬達建議請參閱第 239 頁。

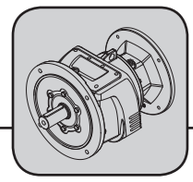
MHF 137



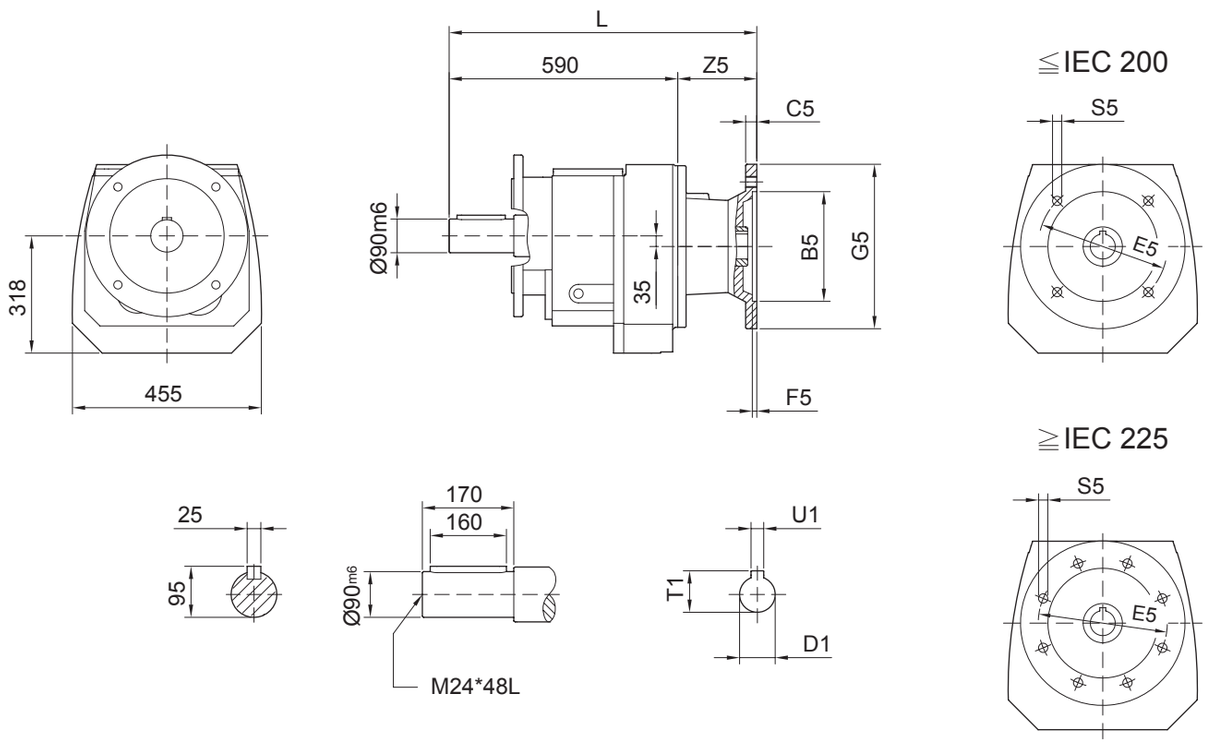
For the dimensions concerning the solid input shaft, please refer to the table shown at page 232.
For the dimensions concerning the motor input shaft, please refer to the table shown at page 235.
入力為實心軸之尺寸表，請參閱第 232 頁。
入力為馬達直結型之尺寸表，請參閱第 235 頁。

FRAME	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	T1	U1
IEC 160	250	20	300	6	350	713	M16	123	42	45.3	12
IEC 180*	250	20	300	6	350	721	M16	131	48	51.8	14
IEC 200*	300	20	350	6	400	721	M16	131	55	59.3	16
IEC 225*	350	20	400	6	450	752	M16	162	60	64.4	18
IEC 250*	450	22	500	6	550	769	M16	179	65	69.4	18

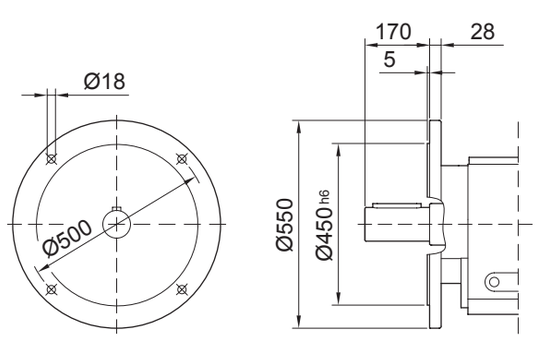
* 台灣東元馬達建議請參閱第 239 頁。



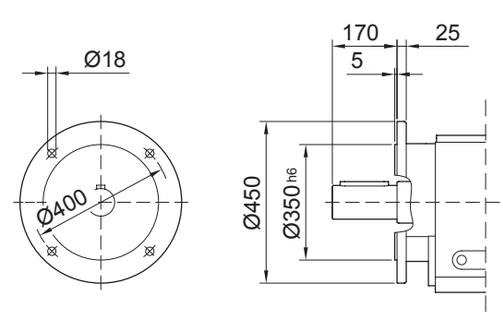
M ..F 137



MVF 137



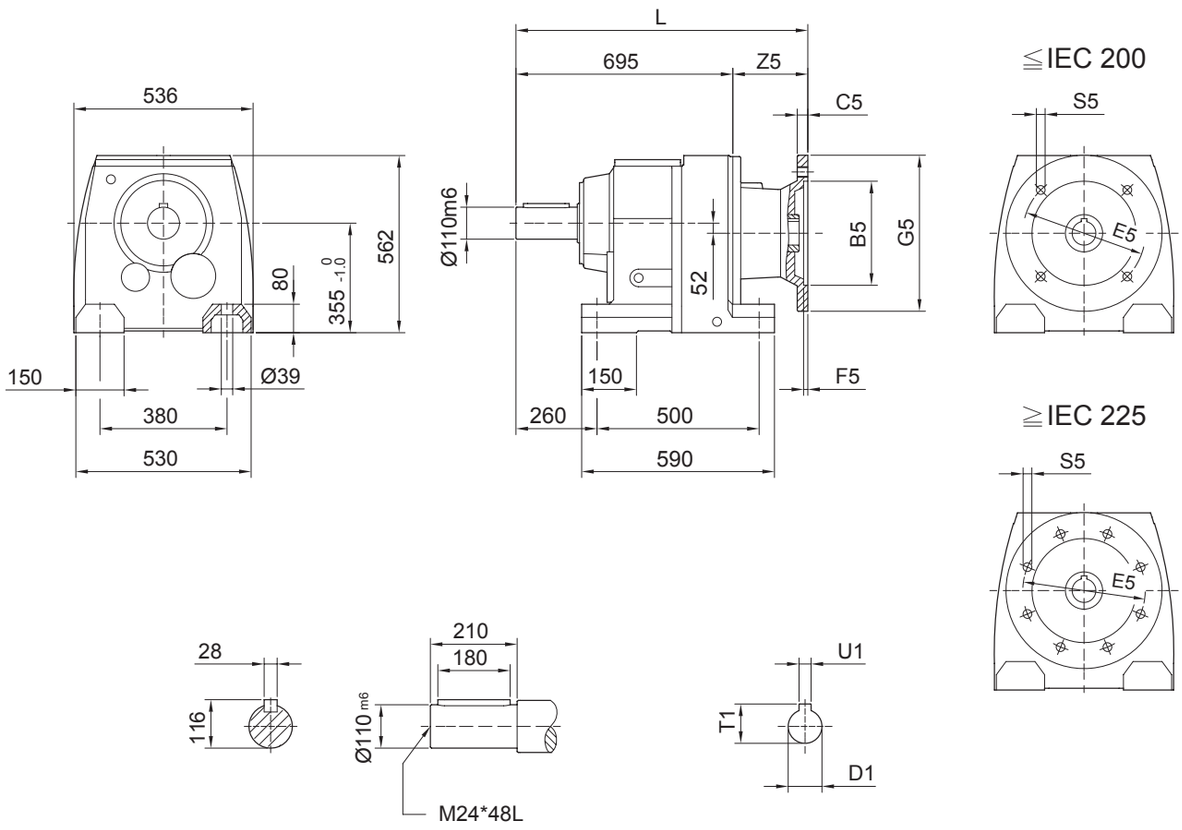
MWF 137



FRAME	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	T1	U1
IEC 160	250	20	300	6	350	713	M16	123	42	45.3	12
IEC 180*	250	20	300	6	350	721	M16	131	48	51.8	14
IEC 200*	300	20	350	6	400	721	M16	131	55	59.3	16
IEC 225*	350	20	400	6	450	752	M16	162	60	64.4	18
IEC 250*	450	22	500	6	550	769	M16	179	65	69.4	18

* 台灣東元馬達建議請參閱第 239 頁。

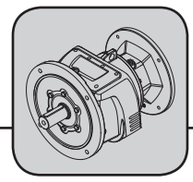
MHF 147



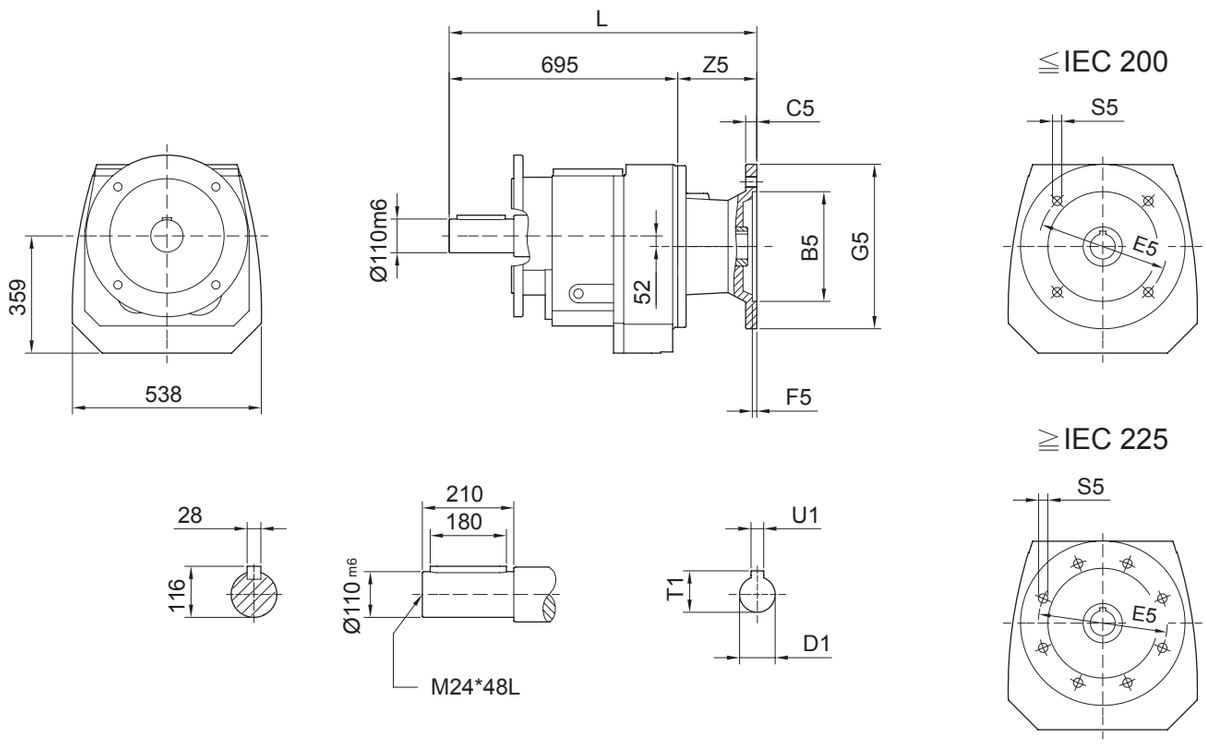
For the dimensions concerning the solid input shaft, please refer to the table shown at page 236.
For the dimensions concerning the motor input shaft, please refer to the table shown at page 239.
入力為實心軸之尺寸表，請參閱第 232 頁。
入力為馬達直結型之尺寸表，請參閱第 235 頁。

FRAME	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	T1	U1
IEC 160	250	20	300	6	350	810	M16	115	42	45.3	12
IEC 180*	250	20	300	6	350	818	M16	123	48	51.8	14
IEC 200*	300	20	350	6	400	818	M16	123	55	59.3	16
IEC 225*	350	20	400	6	450	853	M16	158	60	64.4	18
IEC 250*	450	22	500	6	550	870	M16	175	65	69.4	18
IEC 280*	450	22	500	6	550	910	M16	213	75	79.9	20

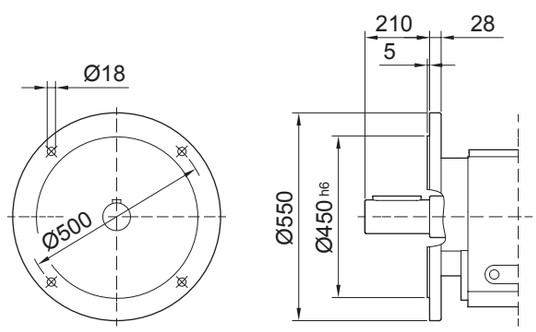
* 台灣東元馬達建議請參閱第 239 頁。



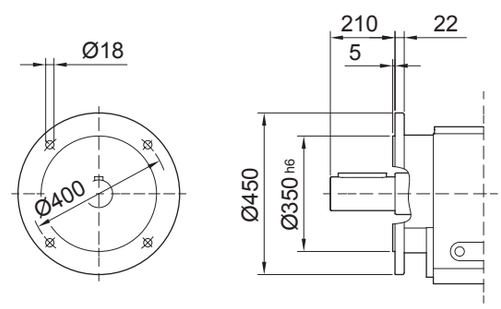
M ..F 147



MVF 147



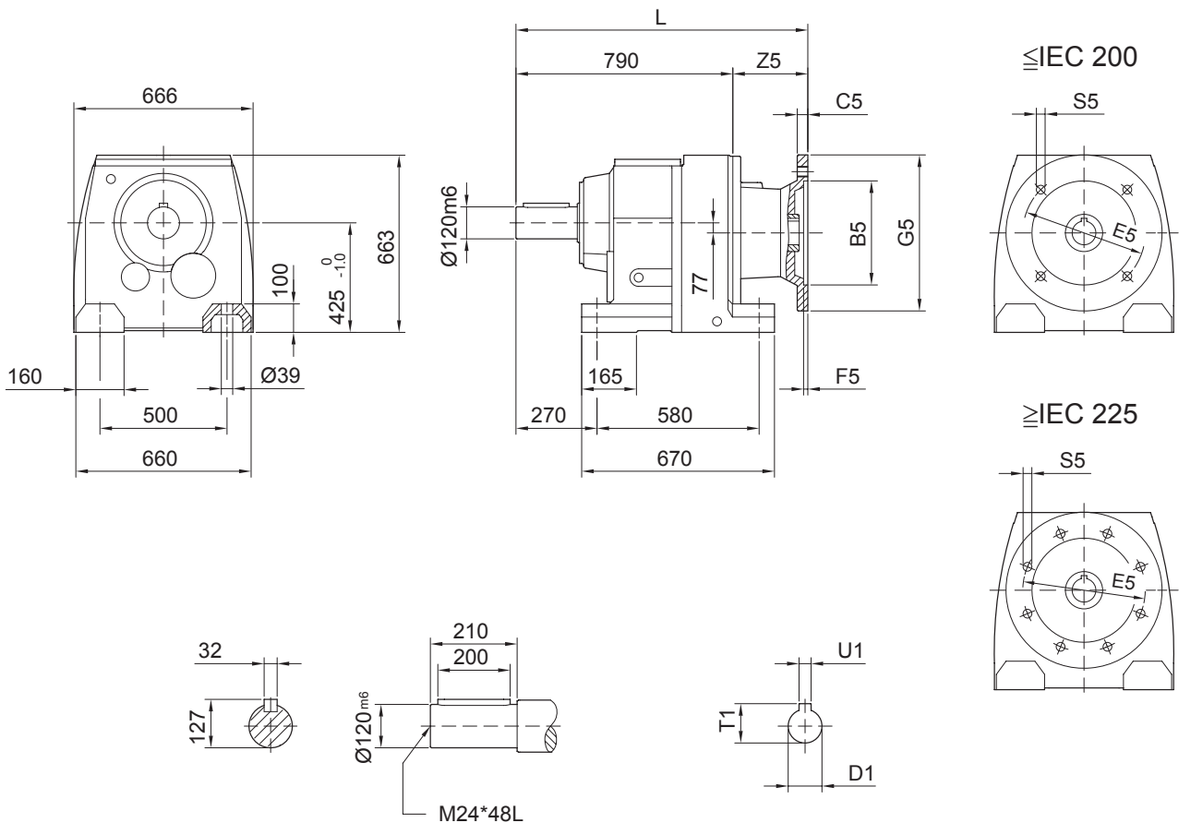
MWF 147



FRAME	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	T1	U1
IEC 160	250	20	300	6	350	810	M16	115	42	45.3	12
IEC 180*	250	20	300	6	350	818	M16	123	48	51.8	14
IEC 200*	300	20	350	6	400	818	M16	123	55	59.3	16
IEC 225*	350	20	400	6	450	853	M16	158	60	64.4	18
IEC 250*	450	22	500	6	550	870	M16	175	65	69.4	18
IEC 280*	450	22	500	6	550	910	M16	213	75	79.9	20

* 台灣東元馬達建議請參閱第 239 頁。

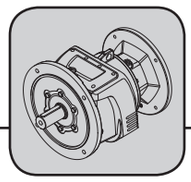
MHF 167



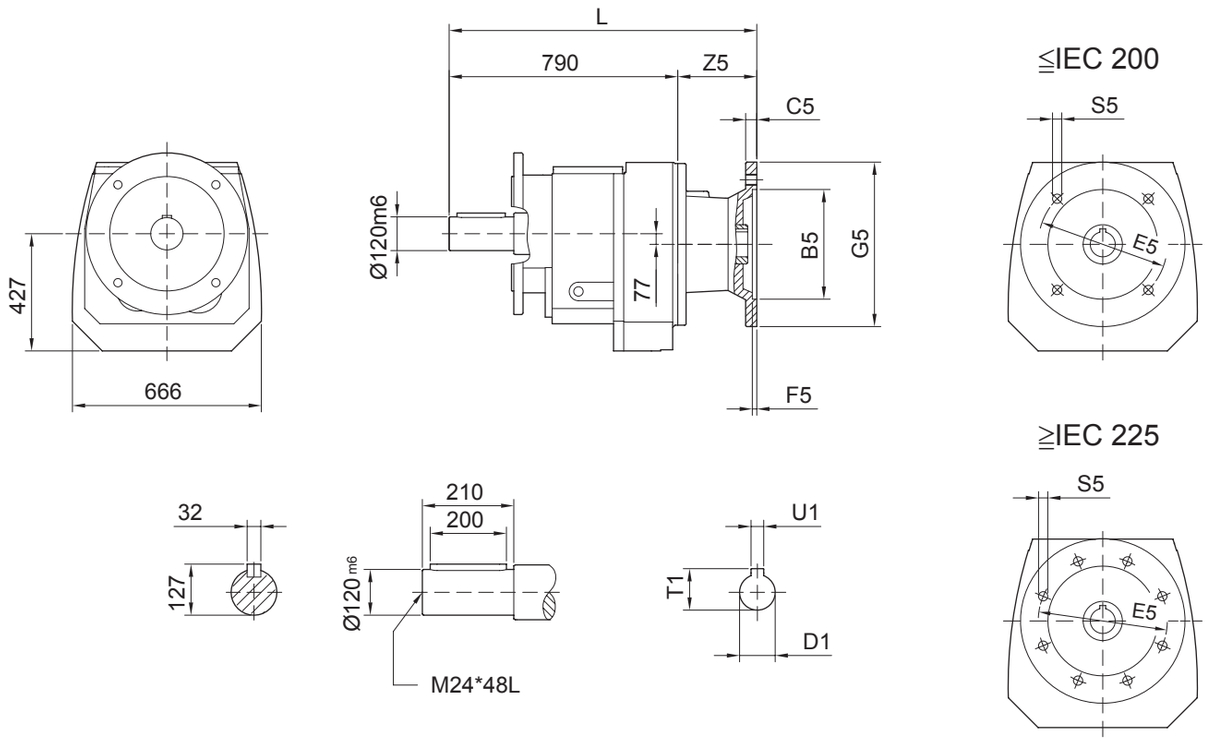
For the dimensions concerning the solid input shaft, please refer to the table shown at page 232.
For the dimensions concerning the motor input shaft, please refer to the table shown at page 235.
入力為實心軸之尺寸表，請參閱第 232 頁。
入力為馬達直結型之尺寸表，請參閱第 235 頁。

FRAME	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	T1	U1
IEC 160	250	20	300	6	350	904	M16	114	42	45.3	12
IEC 180*	250	20	300	6	350	913	M16	123	48	51.8	14
IEC 200*	300	20	350	6	400	913	M16	123	55	59.4	16
IEC 225*	350	20	400	6	450	939	M16	149	60	64.4	18
IEC 250*	450	22	500	6	550	956	M16	166	65	69.5	18
IEC 280*	450	22	500	6	550	996	M16	206	75	80.0	20
IEC 315*	550	22	600	6	660	1010	Ø24	220	85	90.4	22

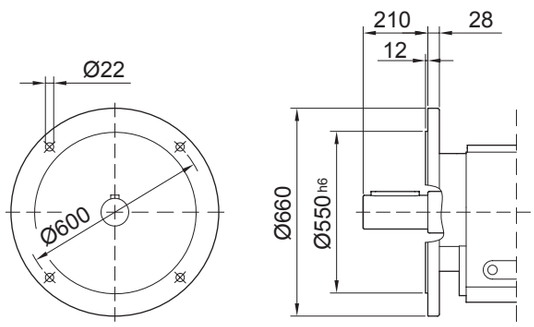
* 台灣東元馬達建議請參閱第 239 頁。



M ..F 167



MVF 167

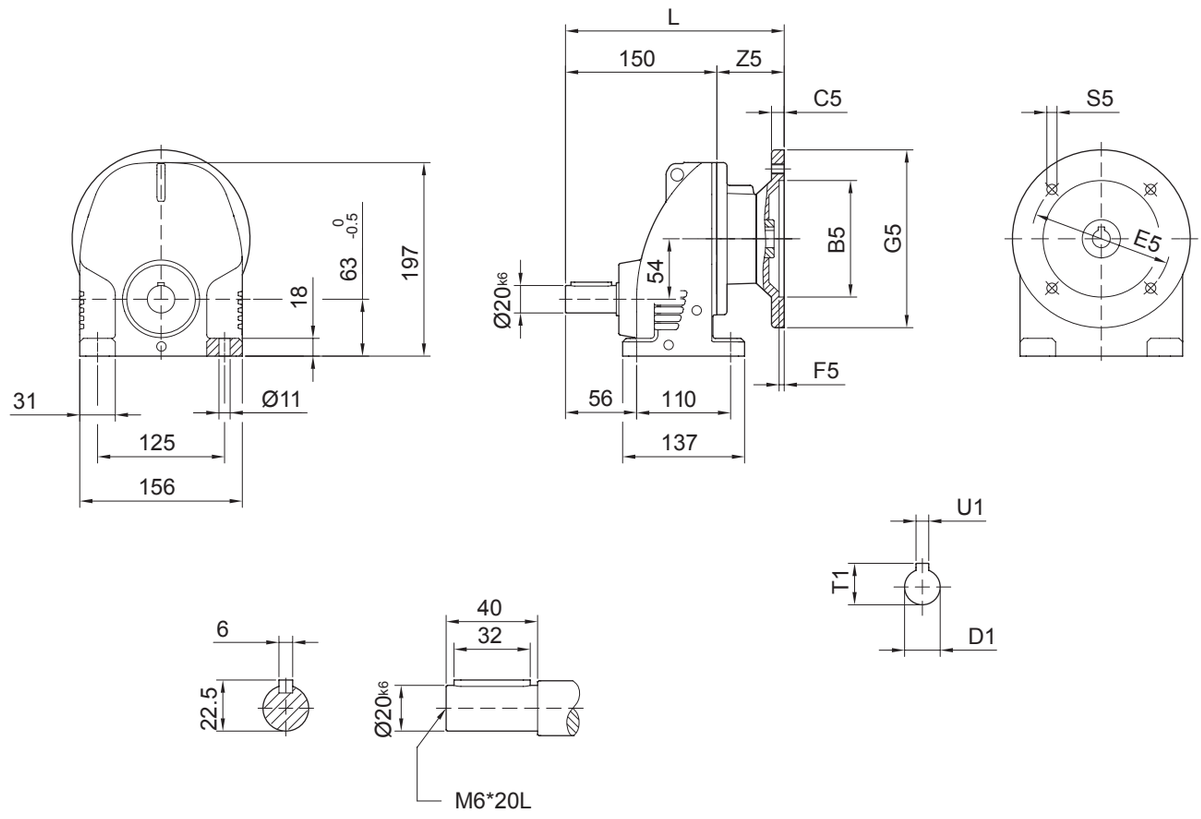


FRAME	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	T1	U1
IEC 160	250	20	300	6	350	904	M16	114	42	45.3	12
IEC 180*	250	20	300	6	350	913	M16	123	48	51.8	14
IEC 200*	300	20	350	6	400	913	M16	123	55	59.4	16
IEC 225*	350	20	400	6	450	939	M16	149	60	64.4	18
IEC 250*	450	22	500	6	550	956	M16	166	65	69.5	18
IEC 280*	450	22	500	6	550	996	M16	206	75	80.0	20
IEC 315*	550	22	600	6	660	1010	Ø24	220	85	90.4	22

* 台灣東元馬達建議請參閱第 239 頁。

RX..

XHF 57



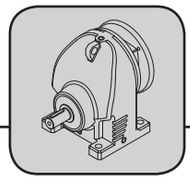
5

For the dimensions concerning the solid input shaft, please refer to the table shown at page 234.
For the dimensions concerning the motor input shaft, please refer to the table shown at page 235.

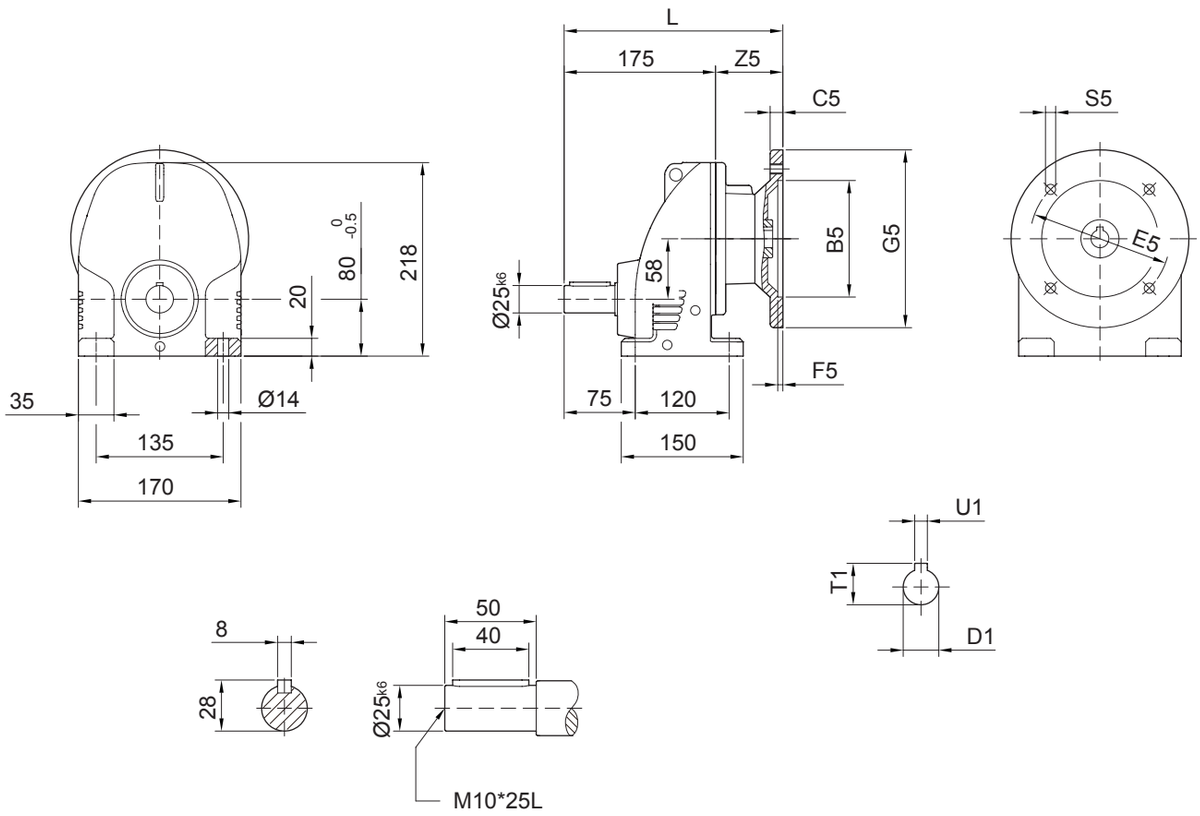
入力為實心軸之尺寸表，請參閱第 234 頁。
入力為馬達直結型之尺寸表，請參閱第 235 頁。

FRAME	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	T1	U1
IEC 63 *	95	10	115	4	140	198.5	M8	48.5	11	12.8	4
IEC 71	110	10	130	4	160	198.5	M8	48.5	14	16.3	5
IEC 80	130	12	165	5	200	216.5	M10	66.5	19	21.8	6
IEC 90	130	12	165	5	200	216.5	M10	66.5	24	27.3	8
IEC 100	180	15	215	5	250	233	M12	83	28	31.3	8

* 台灣東元馬達建議請參閱第 239 頁。



XHF 67



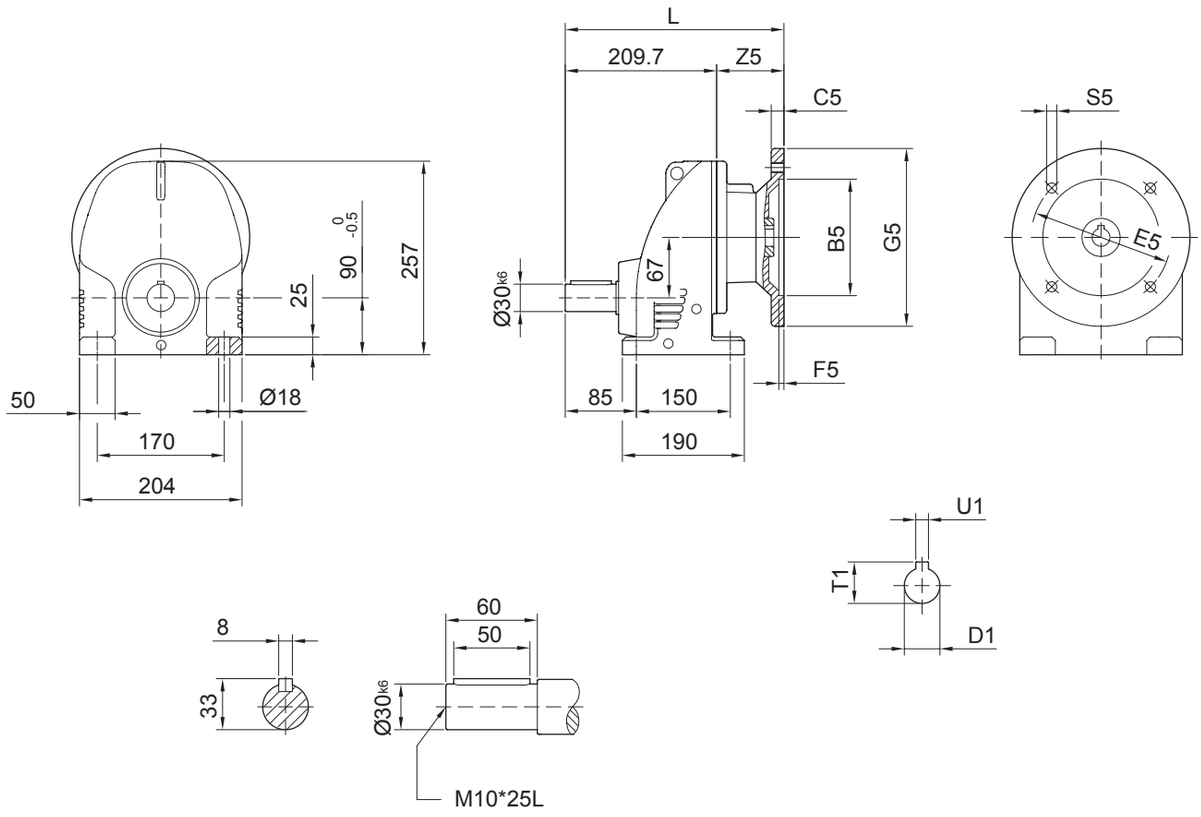
For the dimensions concerning the solid input shaft, please refer to the table shown at page 234.
For the dimensions concerning the motor input shaft, please refer to the table shown at page 235.

入力為實心軸之尺寸表，請參閱第 234 頁。
入力為馬達直結型之尺寸表，請參閱第 235 頁。

FRAME	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	T1	U1
IEC 63 *	95	10	115	4	140	221.5	M8	46.5	11	12.8	4
IEC 71	110	10	130	4	160	221.5	M8	46.5	14	16.3	5
IEC 80	130	12	165	5	200	239.5	M10	64.5	19	21.8	6
IEC 90	130	12	165	5	200	239.5	M10	64.5	24	27.3	8
IEC 100	180	15	215	5	250	256	M12	81	28	31.3	8
IEC 112	180	15	215	5	250	256	M12	81	28	31.3	8

* 台灣東元馬達建議請參閱第 239 頁。

XHF 77

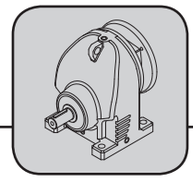


For the dimensions concerning the solid input shaft, please refer to the table shown at page 234.
For the dimensions concerning the motor input shaft, please refer to the table shown at page 235.

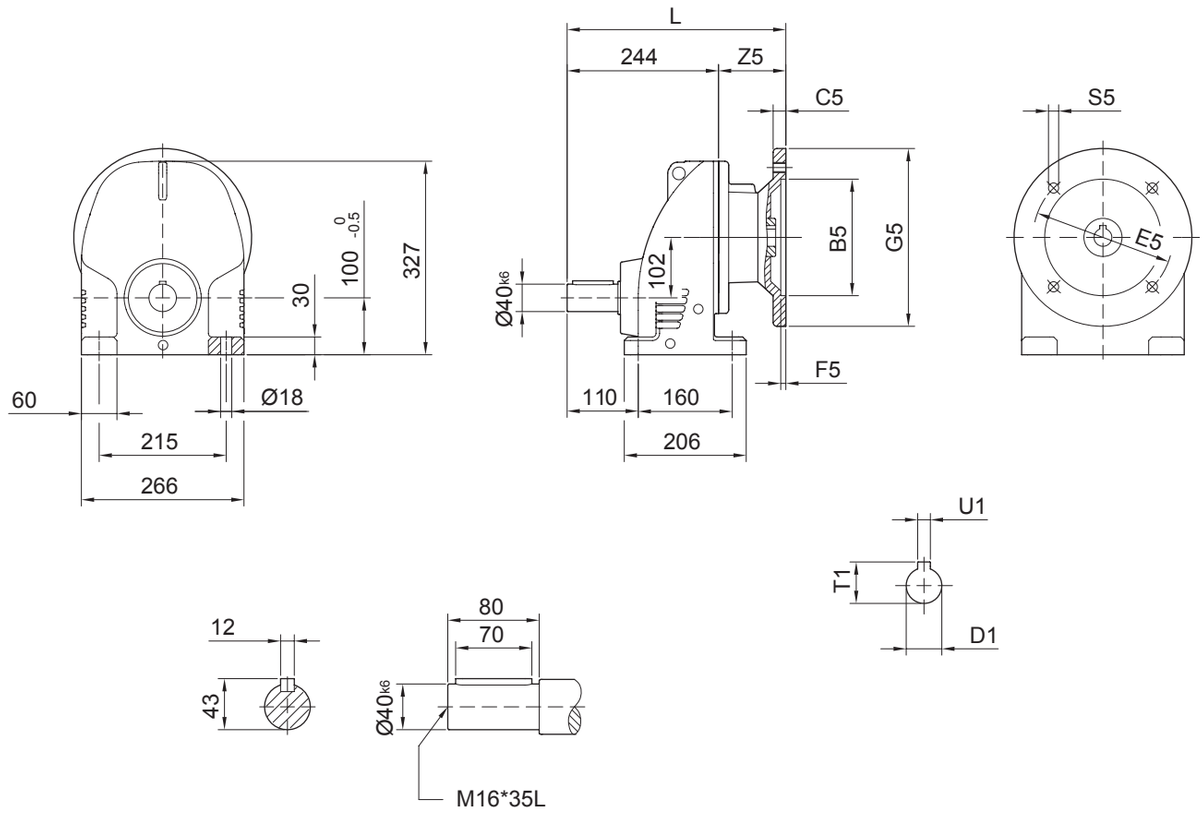
入力為實心軸之尺寸表，請參閱第 234 頁。
入力為馬達直結型之尺寸表，請參閱第 235 頁。

FRAME	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	T1	U1
IEC 80	130	12	165	5	200	268.7	M10	59	19	21.8	6
IEC 90	130	12	165	5	200	268.7	M10	59	24	27.3	8
IEC 100	180	15	215	5	250	285.2	M12	75.5	28	31.3	8
IEC 112	180	15	215	5	250	285.2	M12	75.5	28	31.3	8
IEC 132	230	16	265	6	300	333.7	M12	124	38	41.3	10

* 台灣東元馬達建議請參閱第 239 頁。



XHF 87



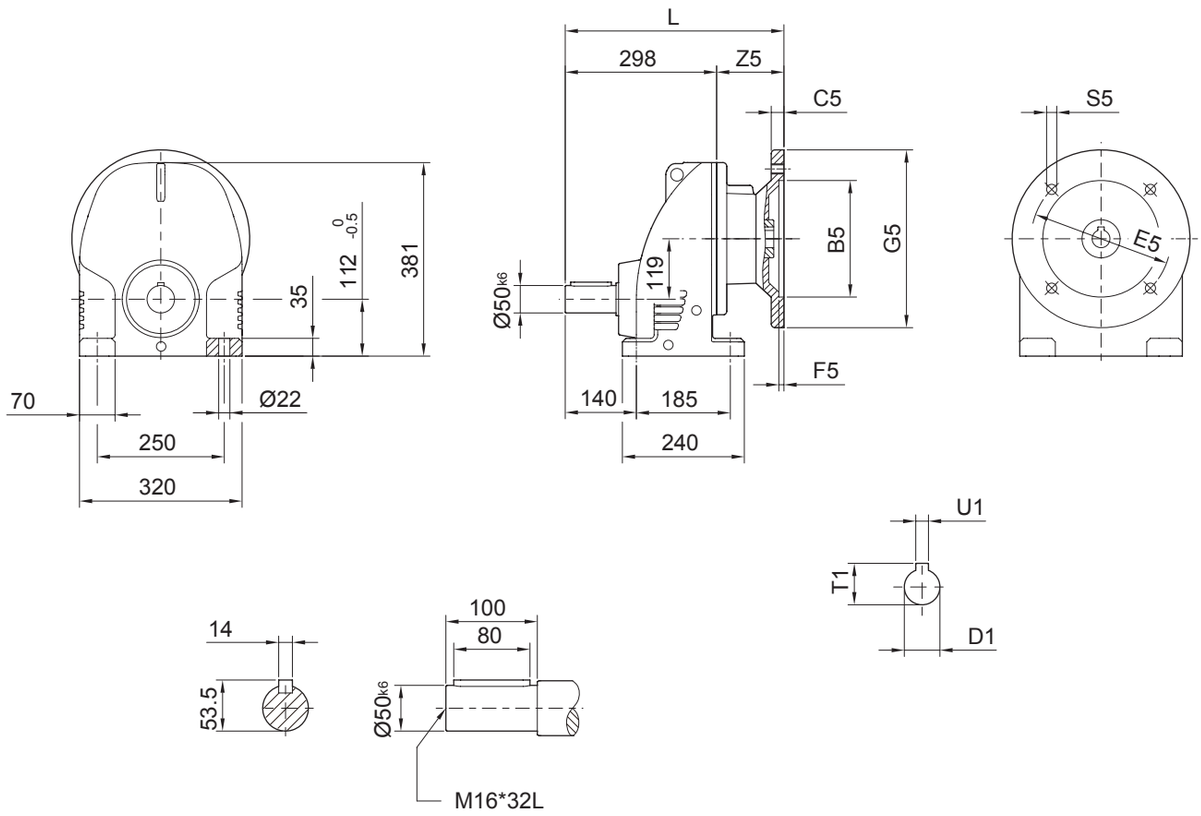
For the dimensions concerning the solid input shaft, please refer to the table shown at page 234.
For the dimensions concerning the motor input shaft, please refer to the table shown at page 235.

入力為實心軸之尺寸表，請參閱第 234 頁。
入力為馬達直結型之尺寸表，請參閱第 235 頁。

FRAME	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	T1	U1
IEC 100	180	15	215	5	250	310	M12	66	28	31.3	8
IEC 112	180	15	215	5	250	310	M12	66	28	31.3	8
IEC 132	230	16	265	6	300	358.5	M12	114.5	38	41.3	10
IEC 160	250	20	300	6	350	394.5	M16	150.5	42	45.3	12

* 台灣東元馬達建議請參閱第 239 頁。

XHF 97

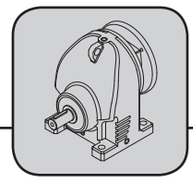


5

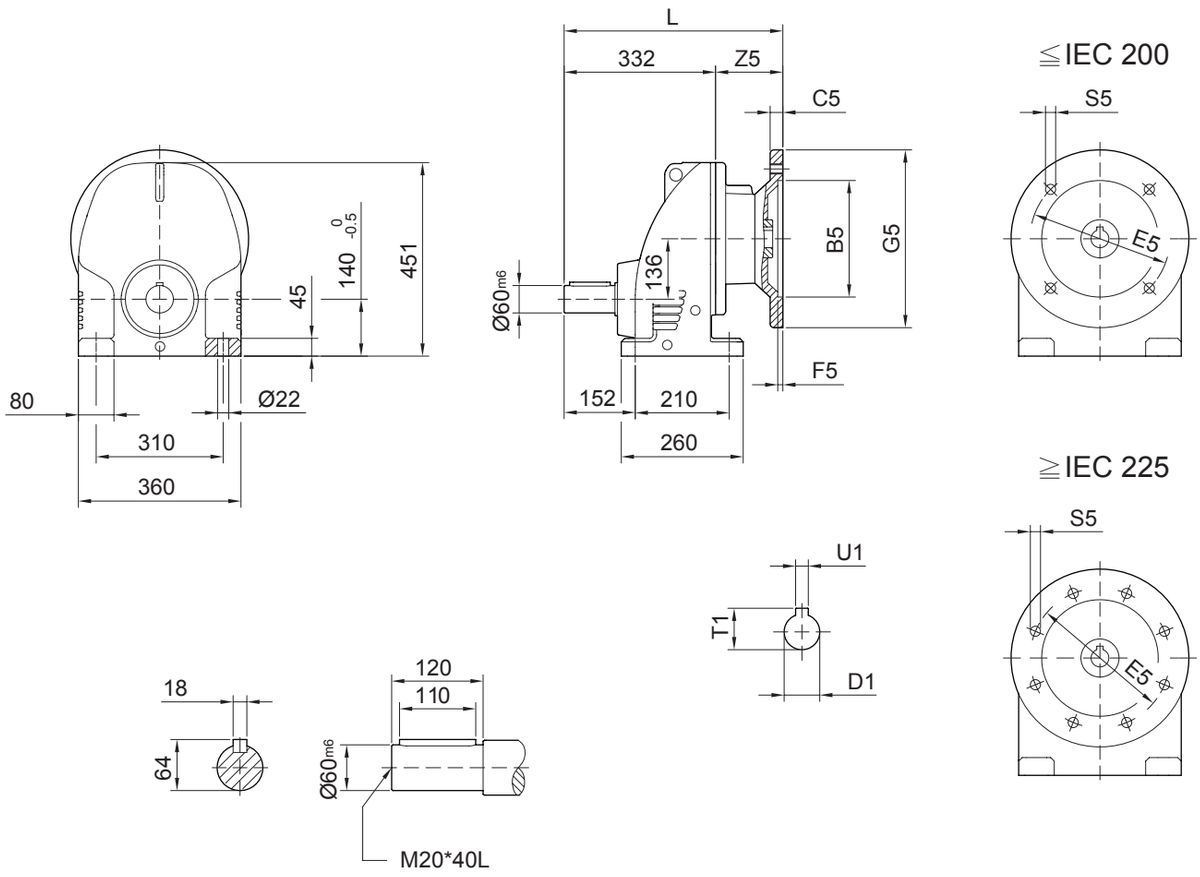
For the dimensions concerning the solid input shaft, please refer to the table shown at page 234.
For the dimensions concerning the motor input shaft, please refer to the table shown at page 235.
入力為實心軸之尺寸表，請參閱第 234 頁。
入力為馬達直結型之尺寸表，請參閱第 235 頁。

FRAME	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	T1	U1
IEC 100	180	15	215	5	250	360	M12	62	28	31.3	8
IEC 112	180	15	215	5	250	360	M12	62	28	31.3	8
IEC 132	230	16	265	6	300	404.5	M12	106.5	38	41.3	10
IEC 160	250	20	300	6	350	440.5	M16	142.5	42	45.5	12
IEC 180 *	250	20	300	6	350	449.5	M16	151.5	48	51.8	14

* 台灣東元馬達建議請參閱第 239 頁。



XHF 107



For the dimensions concerning the solid input shaft, please refer to the table shown at page 238.
For the dimensions concerning the motor input shaft, please refer to the table shown at page 239.

入力為實心軸之尺寸表，請參閱第 234 頁。
入力為馬達直結型之尺寸表，請參閱第 235 頁。

FRAME	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	T1	U1
IEC 100	180	15	215	5	250	394	M12	62	28	31.3	8
IEC 112	180	15	215	5	250	394	M12	62	28	31.3	8
IEC 132	230	16	265	6	300	429	M12	97	38	41.3	10
IEC 160	250	20	300	6	350	465	M16	133	42	45.5	12
IEC 180 *	250	20	300	6	350	474	M16	142	48	51.8	14
IEC 200 *	300	20	350	6	400	474	M16	142	55	59.3	16
IEC 225 *	350	20	400	6	450	505	M16	173	60	64.4	18

* 台灣東元馬達建議請參閱第 239 頁。

實心入力
Solid Input Shaft

L..D

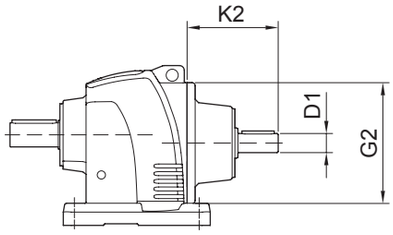
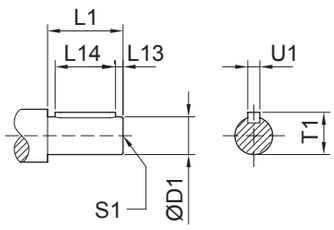


FIG 1



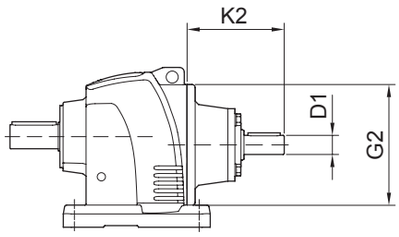
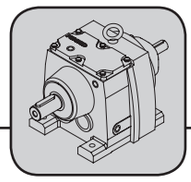


FIG 2

SIZE	D1	L1	L13	L14	T1	U1	S1	K2	G2	FIG
L..37	16 k6	40	4	32	18	5	M5*10L	88	120	1
	19 k6	40	4	32	21.5	6	M6*12L	90.5	120	1
L..47	16 k6	40	4	32	18	5	M5*10L	83.5	160	1
	19 k6	40	4	32	21.5	6	M6*12L	86	160	1
	24 k6	50	5	40	27	8	M8*16L	96	160	1
L..57	16 k6	40	4	32	18	5	M5*10L	83.5	160	1
	19 k6	40	4	32	21.5	6	M6*12L	86	160	1
	24 k6	50	5	40	27	8	M8*16L	96	160	1
L..67	19 k6	40	4	32	21.5	6	M6*12L	115.5	160	2
	24 k6	50	5	40	27	8	M8*16L	119.5	160	2
L..77	19 k6	40	4	32	21.5	6	M6*12L	89.5	200	2
	19 k6	40	4	32	21.5	6	M6*12L	106	200	2
	24 k6	50	5	40	27	8	M8*16L	114	200	2
	38 k6	80	5	70	41	10	M12*24L	177	200	2
L..87	19 k6	40	4	32	21.5	6	M6*12L	95.5	250	2
	28 k6	60	5	50	31	8	M8*16L	114.5	250	2
	38 k6	80	5	70	41	10	M12*24L	167.5	250	2
	42 k6	110	10	70	45	12	M16*32L	240.5	250	2
L..97	28 k6	60	5	50	31	8	M8*16L	110.5	300	2
	38 k6	80	5	70	41	10	M12*24L	159.5	300	2
	42 k6	110	10	70	45	12	M16*32L	232.5	300	2
	48 k6	110	10	80	51.5	14	M16*32L	237.5	300	2



實心入力
Solid Input Shaft

M..D

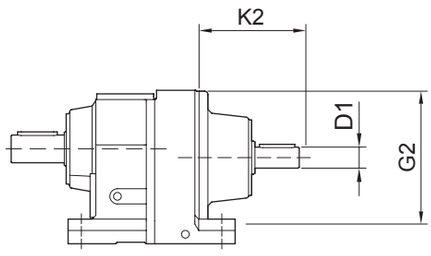
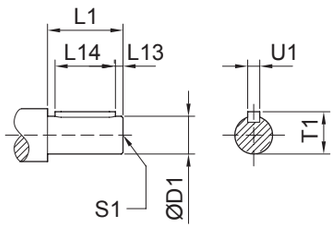


FIG 1



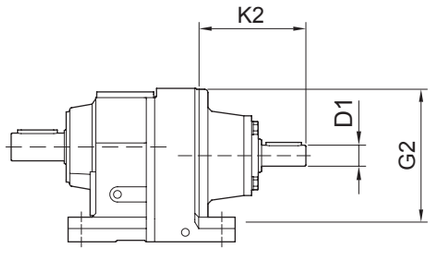
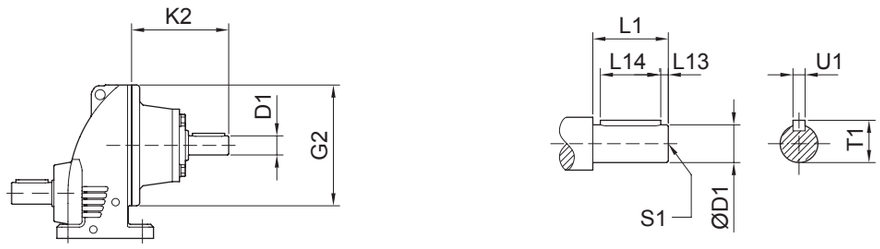


FIG 2

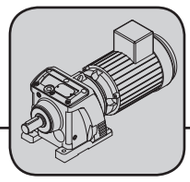
SIZE	D1	L1	L13	L14	T1	U1	S1	K2	G2	FIG
M..17	16_{k6}	40	4	32	18	5	M5*10L	99	120	1
M..107	28_{k6}	60	5	50	31	8	M8*16L	110.5	350	2
	38_{k6}	80	5	70	41	10	M12*24L	150	350	2
	42_{k6}	110	10	70	45	12	M16*32L	223	350	2
	48_{k6}	110	10	80	51.5	14	M16*32L	228	350	2
M..137	42_{k6}	110	10	70	45	12	M16*32L	213	350	2
	48_{k6}	110	10	80	51.5	14	M16*32L	217	350	2
	55_{m6}	110	10	90	59	16	M20*40L	259	400	2
M..147	42_{k6}	110	10	70	45	12	M16*32L	205	350	2
	48_{k6}	110	10	80	51.5	14	M16*32L	209	350	2
	55_{m6}	110	10	90	59	16	M20*40L	255	450	2
	70_{m6}	140	15	110	74.5	20	M20*40L	322	450	2
M..167	42_{k6}	110	10	70	45	12	M16*32L	204	550	2
	48_{k6}	110	10	80	51.5	14	M16*32L	209	550	2
	55_{m6}	110	10	90	59	16	M20*40L	246	550	2
	70_{m6}	140	15	110	74.5	20	M20*40L	315.5	550	2

實心入力
Solid Input Shaft

X..D

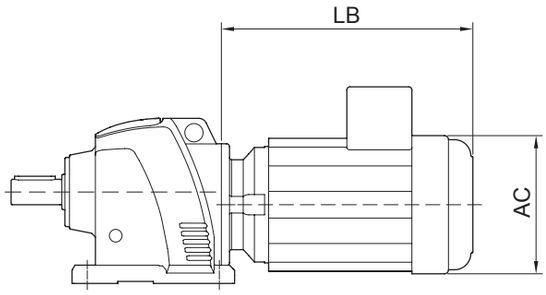


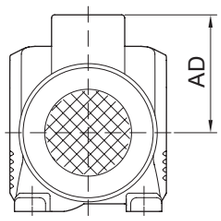
SIZE	D1	L1	L13	L14	T1	U1	S1	K2	G2
X..57	19k6	40	4	32	21.5	6	M6*12L	86	160
	24k6	50	5	40	27	8	M8*16L	96	160
X..67	19k6	40	4	32	21.5	6	M6*12L	115.5	160
	24k6	50	5	40	27	8	M8*16L	119.5	160
X..77	19k6	40	4	32	21.5	6	M6*12L	89.5	200
	19k6	40	4	32	21.5	6	M6*12L	106	200
	24k6	50	5	40	27	8	M8*16L	114	200
	38k6	80	5	70	41	10	M12*24L	177	200
X..87	19k6	40	4	32	21.5	6	M6*12L	95.5	250
	28k6	60	5	50	31	8	M8*16L	114.5	250
	38k6	80	5	70	41	10	M12*24L	167.5	250
	42k6	110	10	70	45	12	M16*32L	240.5	250
X..97	28k6	60	5	50	31	8	M8*16L	110.5	300
	38k6	80	5	70	41	10	M12*24L	159.5	300
	42k6	110	10	70	45	12	M16*32L	232.5	300
	48k6	110	10	80	51.5	14	M16*32L	237.5	300
X..107	28k6	60	5	50	31	8	M8*16L	110.5	350
	38k6	80	5	70	41	10	M12*24L	150	350
	42k6	110	10	70	45	12	M16*32L	223	350
	48k6	110	10	80	51.5	14	M16*32L	228	350



馬達入力
Couple With Motor

L..M



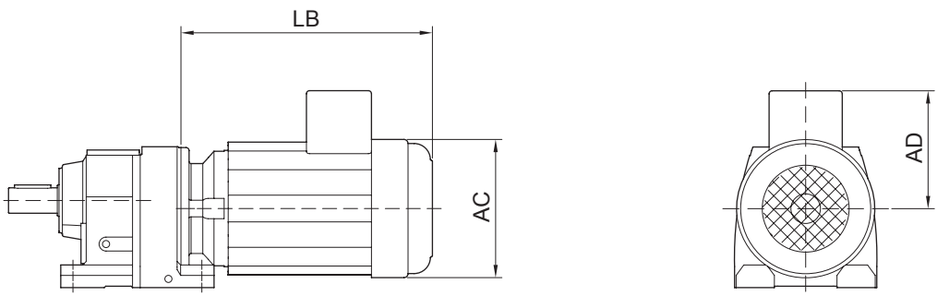


SIZE	MOTOR	AC	AD	LB
L..37	63	120	108	231.5
	71	136	116	247.5
	80	160	127	309
	90	176	139	354.5
L..47	63	120	108	227
	71	136	116	243
	80	160	127	304.5
	90	176	139	350
	100	198	149	398
	112	220	167	410
L..57	63	120	108	227
	71	136	116	243
	80	160	127	304.5
	90	176	139	350
	100	198	149	398
	112	220	167	410
L..67	63	120	108	225
	71	136	116	241
	80	160	127	302.5
	90	176	139	348
	100	198	149	396
	112	220	167	408
L..77	71	136	116	239
	80	160	127	297
	90	176	139	342.5
	100	198	149	390.5
	112	220	167	402.5
	132S	258	184.5	441

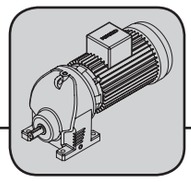
SIZE	MOTOR	AC	AD	LB
L..87	80	160	127	287.5
	90	176	139	333
	100	198	149	381
	112	220	167	393
	132S	258	184.5	431.5
	132M	258	184.5	469.5
	160M	334	286	550
L..97	100	198	149	377
	112	220	167	389
	132S	258	184.5	423.5
	132M	258	184.5	461.5
	160M	334	286	542
	160L	334	286	586
	180M	382	305	607.5

馬達入力
Couple With Motor

M..M

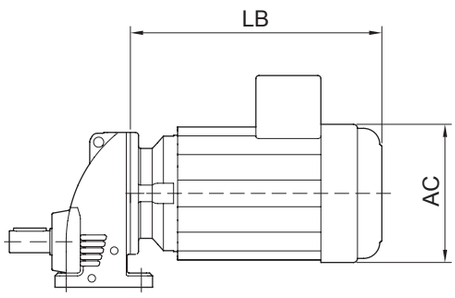


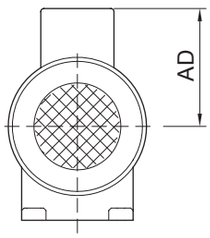
SIZE	MOTOR	AC	AD	LB
M..17	63	108	108	249
	71	136	116	265
	80	160	127	362.5
M..107	132S	258	184.5	414
	132M	258	184.5	452
	160M	334	286	532.5
	160L	334	286	576.5
	180M	382	305	598
	180L	382	305	598
	200L	382	305	636
	225S	458	362	713
	225M	458	362	713
M..137	160M	334	286	521.5
	160L	334	286	565.5
	180M	382	305	587
	180L	382	305	587
	200L	382	305	625
	225S	458	362	702
	225M	458	362	702



馬達入力
Couple With Motor

X..M



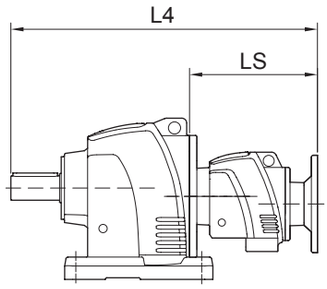


SIZE	MOTOR	AC	AD	LB
X..57	63	120	108	225
	71	136	116	241
	80	160	127	302.5
	90	176	139	348
	100	198	149	396
	112	220	167	408
X..67	63	120	108	225
	71	136	116	241
	80	160	127	302.5
	90	176	139	348
	100	198	149	396
	112	220	167	408
X..77	71	160	127	297
	80	176	139	342.5
	90	198	149	390.5
	100	220	167	402.5
	112	258	184.5	441
	132S	258	184.5	441
X..87	80	160	127	287.5
	90	176	139	333
	100	198	149	381
	112	220	167	393
	132S	258	184.5	431.5
	132M	258	184.5	469.5
	160M	334	263	550

SIZE	MOTOR	AC	AD	LB
X..97	100	198	149	377
	112	220	167	389
	132S	258	184.5	423.5
	132M	258	184.5	461.5
	160M	334	263	542
	160L	334	286	586
	180M	382	305	607.5
X..107	132S	258	184.5	414
	132M	258	184.5	452
	160M	334	286	532.5
	160L	334	286	576.5
	180M	382	305	598
	180L	382	305	598
	200L	382	305	636
	225S	458	362	713
	225M	458	362	713

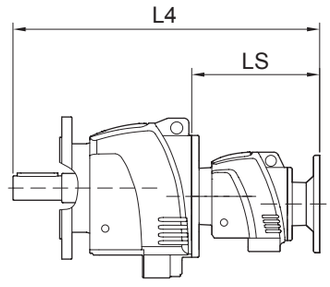
雙連體多段
Double Reduction

LNF/MNF

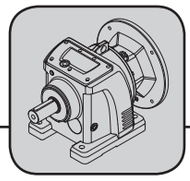


SIZE	FRAME	LS	L4
L..47-37	IEC 63	219	458
	IEC 71	219	458
	IEC 80	237	476
	IEC 90L	237	476
L..57-37	IEC 63	219	476
	IEC 71	219	476
	IEC 80	237	494
	IEC 90L	237	494
L..67-37	IEC 63	217	496
	IEC 71	217	496
	IEC 80	235	514
	IEC 90L	235	514
L..77-37	IEC 63	211.5	514
	IEC 71	211.5	514
	IEC 80	229.5	532
	IEC 90L	229.5	532
L..87-57	IEC 63	249.5	621.5
	IEC 71	249.5	621.5
	IEC 80	267.5	639.5
	IEC 90L	267.5	639.5
	IEC 100L	284	656
	IEC 112M	284	656
L..97-57	IEC 63	241.5	681.5
	IEC 71	241.5	681.5
	IEC 80	259.5	699.5
	IEC 90L	259.5	699.5
	IEC 100L	276	716
	IEC 112M	276	716
M..107-77	IEC 71	290.5	785.5
	IEC 80	298.5	793.5
	IEC 90L	298.5	793.5
	IEC 100L	315	810
	IEC 112M	315	810
	IEC 132S	363.5	858.5

LXF/MXF



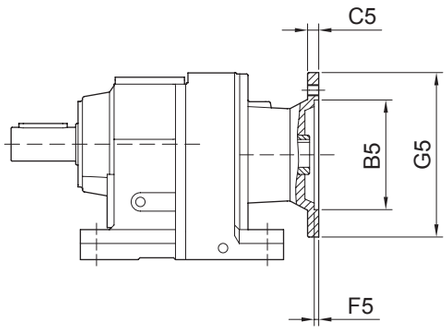
SIZE	FRAME	LS	L4
M..137-77	IEC 71	279.5	869.5
	IEC 80	287.5	877.5
	IEC 90L	287.5	877.5
	IEC 100L	304	894
	IEC 112M	304	894
	IEC 132S	352.5	942.5
M..147-77	IEC 71	279.5	974.5
	IEC 80	287.5	982.5
	IEC 90L	287.5	982.5
	IEC 100L	304	999
	IEC 112M	304	999
	IEC 132S	352.5	1047.5
M..147-87	IEC 80	343	1038
	IEC 90L	343	1038
	IEC 100L	344	1039
	IEC 112M	344	1039
	IEC 132S	392.5	1087.5
	IEC 132M	392.5	1087.5
	IEC 160M	428.5	1123.5
M..167-97	IEC 100L	387	1177
	IEC 112M	387	1177
	IEC 132S	431.5	1221.5
	IEC 132M	431.5	1221.5
	IEC 160M	467.5	1257.5
	IEC 160L	467.5	1257.5
	IEC 180M	476	1266
M..167-107	IEC 100L	427	1217
	IEC 112M	427	1217
	IEC 132S	462	1252
	IEC 132M	462	1252
	IEC 160M	498	1288
	IEC 160L	498	1288
	IEC 180M	507	1297

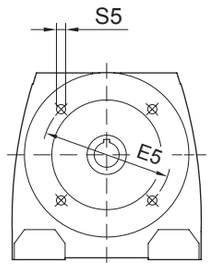


法蘭入力
Input Flange

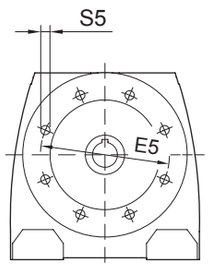
L..F

M..F

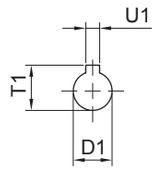




≦180LC



≧200LC



輸入馬力 HP - 4P	TECO Frame	B5	C5	E5	F5	G5	S5	D1	T1	U1
0.25	63	110	10	130	4	160	M8	11	12.8	4
0.5	71	110	10	130	4	160	M8	14	16.3	5
1	80	130	12	165	5	200	M10	19	21.8	6
2	90L	130	12	165	5	200	M10	24	27.3	8
3	100L	180	15	215	5	250	M12	28	31.3	8
5	112M	180	15	215	5	250	M12	28	31.3	8
7.5	132S	230	16	265	6	300	M12	38	41.3	10
10	132M	230	16	265	6	300	M12	38	41.3	10
15	160M	250	20	300	6	350	M16	42	45.3	12
20	160L	250	20	300	6	350	M16	42	45.3	12
25 / 30	180MC	300	20	350	6	400	M16	42	51.8	14
40	180LC	300	20	350	6	400	M16	55	59.3	16
50 / 60	200LC	350	20	400	6	450	M16	60	64.4	18
75	225SC	450	22	500	6	550	M16	65	69.5	18
100	250SC	450	22	500	6	550	M16	75	79.9	20
150	280S	550	22	550	6	660	M24	85	90.4	22

This dimensional table is with specific frame sizes for TECO motor.
For international IEC motor dimensions please refer to the specification on each page of dimension sheet.

本表適用於台灣東元馬達 (4P)，如使用國際 IEC 馬達，請參照各型號尺寸圖下方表格。


CHENTA


CHENTA


CHENTA