

A **Nidec** Group Company

**SHIMPO**

All for dreams

伺服马达专用

# 减速机

ABLE减速机

*For servo motor Reducer*

**ABLE REDUCER**

**VRS 系列**

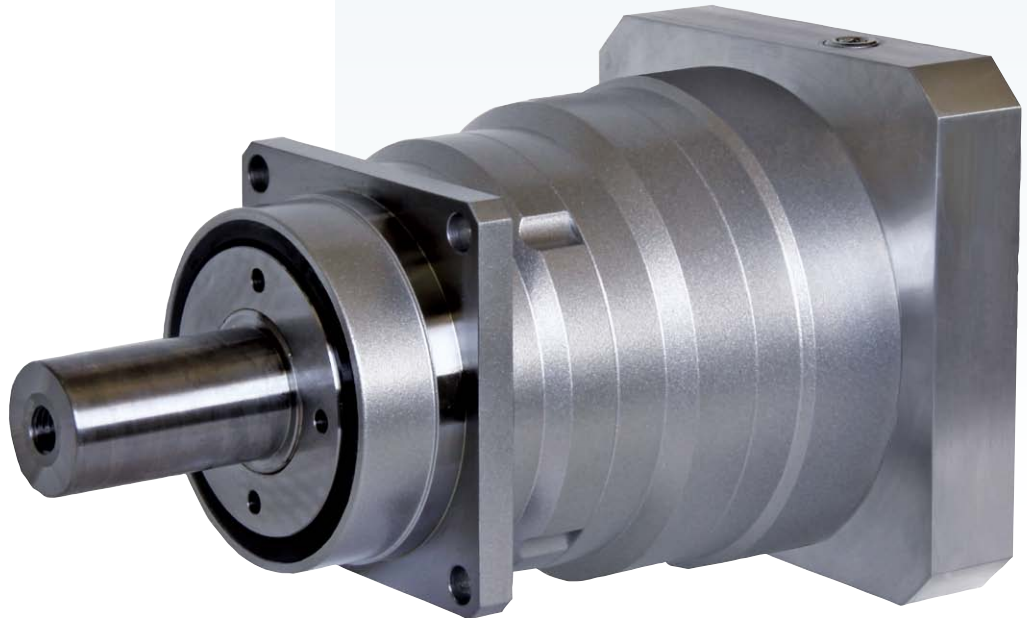
VRS series

**VRB 系列**

VRB series

**VRL 系列**

VRL series



日本电产新宝株式会社

# 攀登技术高峰，开创更加丰富的产业之未来。

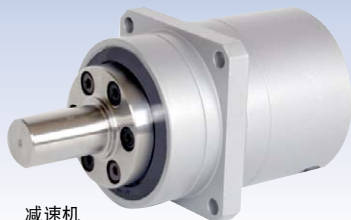
## Future Creation of Richer Industries - For Ceaseless Development

日本电产新宝于1952年开发和销售了世界独一无二的行星锥无级变速机。

此后，为满足市场需求，不断开发减速机等的驱动技术、高端电子技术、操作等。

日本电产新宝公司荣获日本机械学会奖、发明奖等多项荣誉，充分证明了我们卓越的技术和可靠的品质。今后，我们将开拓更广泛的行业领域，提供市场需求的技术和产品。

NIDEC-SHIMPO developed and released Ringcone CVT equipped with an independent transmission in 1952. NIDEC-SHIMPO has continued to develop products meeting customer needs and produce new products on the basis of driving technology of reducers, etc. as well as advanced electronic technology and software development. NIDEC-SHIMPO's technical testing and reliability have been proven through the award of many prizes by the Japanese Machinery Society, including the National Invention Award. NIDEC-SHIMPO will offer ideal technologies and products by exactly meeting market demand for future development in various industries.



减速机  
Reducer

减速机和变速机是各种FA机器人、机械设备、输送机等的驱动部上不可缺少的机器。  
Reducers and transmissions are essential as driving parts within factory automation robots, machine tools, or conveyor systems.



测量仪器  
Measuring instrument

试验机  
Tester

研发及质量管理上不可缺少的各种“力”的测定。如，拉伸力、推压力以及开封力等。  
Used to measure "Strength" of all kinds necessary for R&D or QC, e.g. tensile strength, compression strength, switching strength, etc.



变速机  
Transmission

独创的变速结构是日本国内首例成功的RX无级变速机。  
RX CVT that was successfully developed in Japan with the first independent transmission.

减速机和变速机  
Reducer & transmission

测量设备  
Measuring instruments

FA设备  
FA Machinery

### PRODUCTS

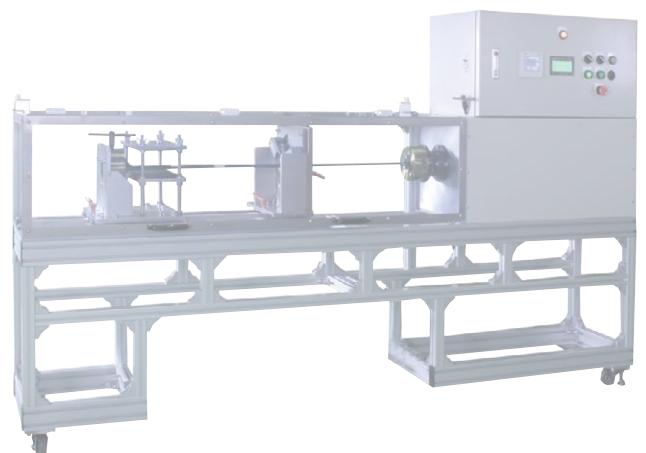
工艺设备  
Ceramic devices

其它  
Others



电动制陶机  
electric potter's wheel

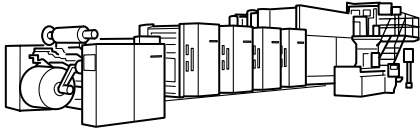
日本电产新宝是日本最大的陶艺机器生产厂家，将陶艺界不可或缺的制陶机以商品的形式首次推向世界。日本国内市场占有率 80%，国外占有率 40%。此外，还生产和销售其他制陶产品，在制陶界有着领先地位。  
NIDEC SHIMPO is also the largest maker in ceramic machinery. It commercialized the first motor-driven pottery wheel in the world, showing market share of 80% home and 40% overseas. Besides, NIDEC SHIMPO is manufacturing and selling various ceramic products including electric kiln, positioning as top brand of total maker.



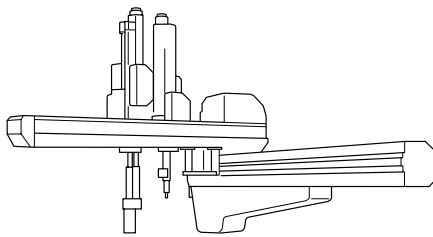
利用驱动技术及测量技术制造的FA设备、各种试验装置是日本电产新宝公司的强项领域。  
FA machinery and testers equipped with operating or measuring technology are the major fields of SHIMPO.

## 应用示例 Applications

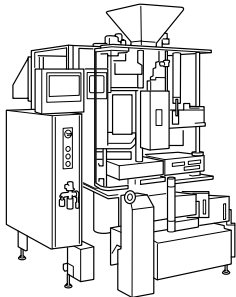
■ 印刷机  
Printer



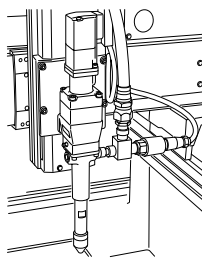
■ 龙门机器人  
Gantry robot



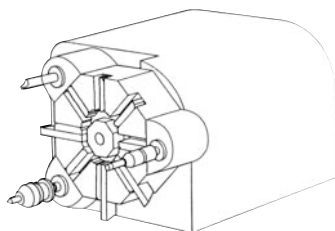
■ 包装机(纵型轴衬)  
Packing machine(vertical pillow)



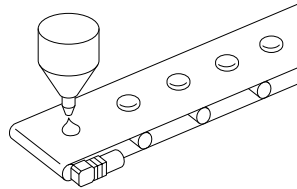
■ 分配器机器人  
Dispenser robot



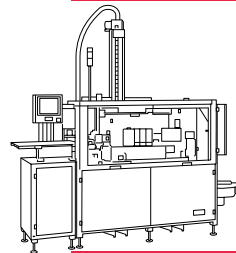
■ 回转头  
Turret head



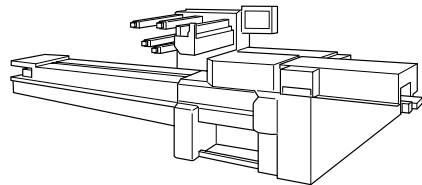
■ 传送带  
Conveyer-belt



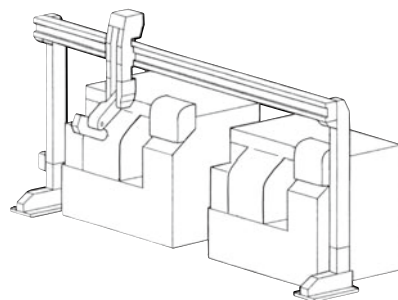
■ 自动装箱机  
Auto packing sealing machine



■ 包装机(横型轴衬)  
Packing machine(horizontal pillow)



■ 装料机器人  
Loader robot



备有各种实例。  
可在各种装置上安装。

**Attachable and applicable to a range  
of applications and devices**

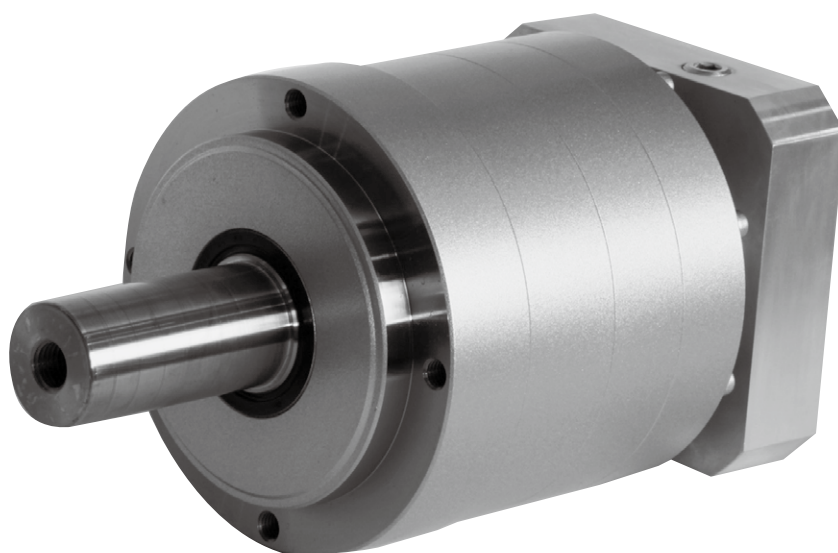
**SHIMPO**

For servo motor  
**ABLE REDUCER**

伺服马达专用

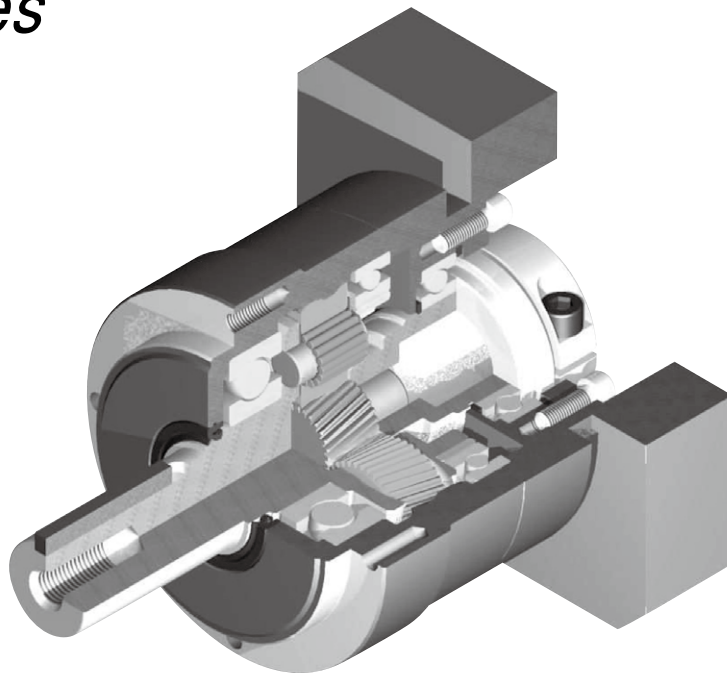
**ABLE减速机**

**VRL Series**





# VRL series



## 静音

使用斜齿轮实现顺畅安静地运转。

## Quiet operation

Helical gears contribute to reduce vibration and noise.

## 高精度

背隙低于5分、定位精确。

## High precision

Standard backlash is 5 arc-min, ideal for precision control.

## 高刚性、高扭矩

使用整体式滚子轴承，大大提高了刚性和扭矩。

## High rigidity & torque

High rigidity & high torque were achieved by uncaged needle roller bearings.

## 法兰、连接器方式

可以安装到世界上任何一台马达上。

## Adapter-bushing connection

Can be attached to any motor all over the world.

## 无油泄漏

使用高粘度、不易分离的油，有效防止油泄漏。

## No grease leakage

Perfect solution using high viscosity anti-separation grease.

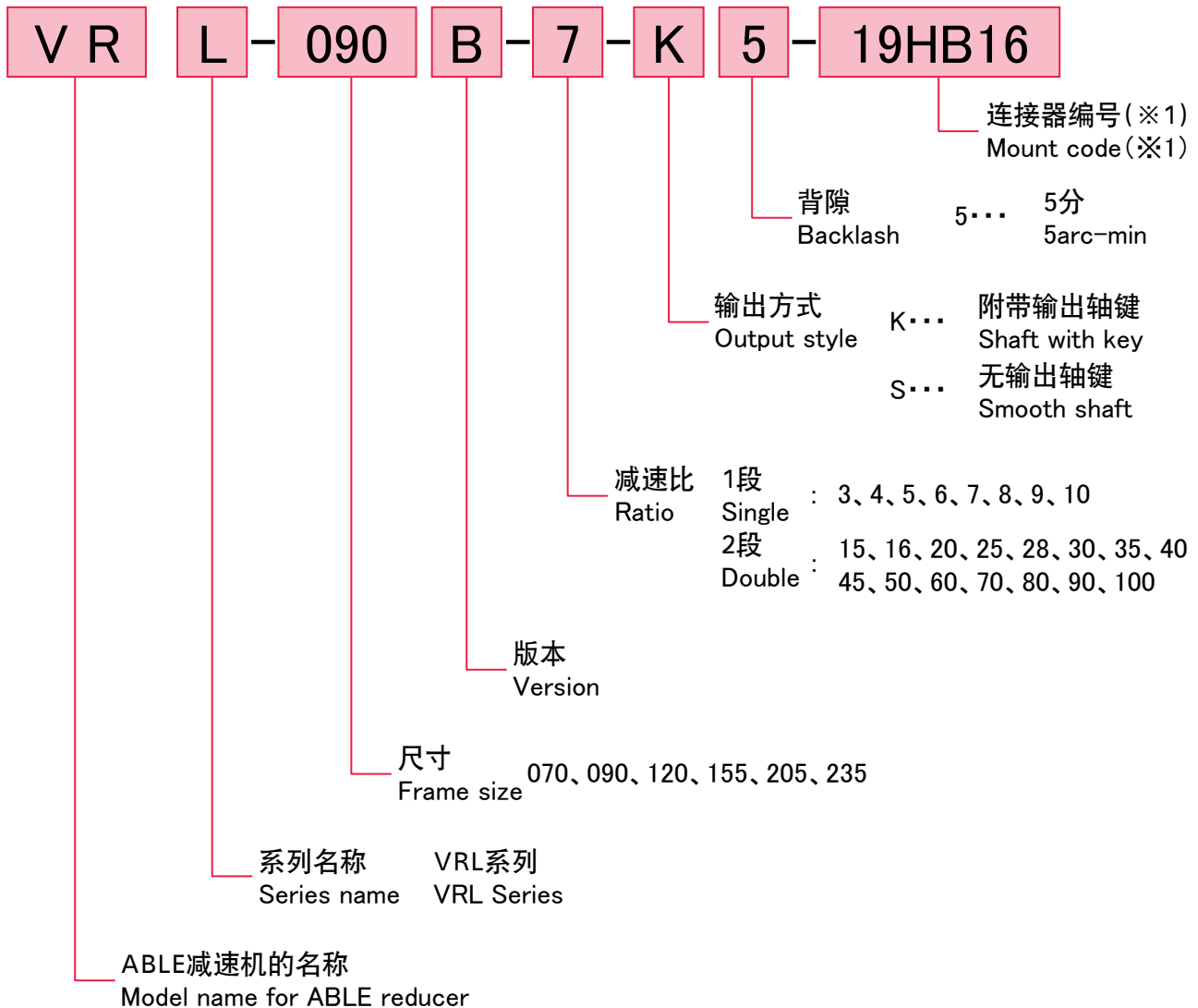
## 维护方便

在产品寿命期内无需更换油，安装更便捷。

## Maintenance-free

No need to replace the grease for the life of the unit. Can be attached in any position.

# VRL series



※1 连接器编号

连接器编号随安装马达而定。  
可以通过网站上的选型工具来确认。  
如有不明白之处, 欢迎咨询。

选型工具(中文)  
(<http://www.nidec-shimpo-cn.com/>)

※1 Mount code

Mount code varies depending on the motor.  
Please refer to reducer selection tool or contact us  
for more information.

Selection tool (Chinese)  
(<http://www.nidec-shimpo-cn.com/>)

连接器

## VRL-070B

尺寸 Frame size	段位 Stage	减速比 Ratio	※1	※2	※3	※4	※5	※6	※7	
			容许 平均扭矩 Nominal output torque [Nm]	容许 最大扭矩 Maximum output torque [Nm]	紧急时 最大扭矩 Emergency stop torque [Nm]	容许平均 输入转速 Nominal input speed [rpm]	容许最高 输入转速 Maximum input speed [rpm]	容许 径向负荷 Permitted radial load [N]	容许 轴向负荷 Permitted axial load [N]	
070B	1段 Single	3	18	35	80	3000	6000	430	310	
		4	27	50	100	3000	6000	470	360	
		5	27	50	100	3000	6000	510	390	
		6	27	50	100	3000	6000	540	430	
		7	27	50	100	3000	6000	570	460	
		8	27	50	100	3000	6000	600	480	
		9	18	35	80	3000	6000	620	510	
		10	18	35	80	3000	6000	640	530	
		2段 Double	15	18	35	80	3000	6000	740	630
			16	27	50	100	3000	6000	750	650
	20		27	50	100	3000	6000	810	720	
	25		27	50	100	3000	6000	870	790	
	28		27	50	100	3000	6000	910	830	
	30		18	35	80	3000	6000	930	860	
	35		27	50	100	3000	6000	980	920	
	40		27	50	100	3000	6000	1000	970	
	45		18	35	80	3000	6000	1100	1000	
	50		27	50	100	3000	6000	1100	1100	
	60	27	50	100	3000	6000	1200	1100		
	70	27	50	100	3000	6000	1200	1100		
80	27	50	100	3000	6000	1200	1100			
90	18	35	80	3000	6000	1200	1100			
100	18	35	80	3000	6000	1200	1100			

尺寸 Frame size	段位 Stage	减速比 Ratio	※8	※9	※10	惯性力矩 Moment of inertia ( $\leq \phi 8$ ) [kgcm <sup>2</sup> ]	惯性力矩 Moment of inertia ( $\leq \phi 14$ ) [kgcm <sup>2</sup> ]	惯性力矩 Moment of inertia ( $\leq \phi 19$ ) [kgcm <sup>2</sup> ]		
			容许最大 径向负荷 Maximum radial load [N]	容许最大 轴向负荷 Maximum axial load [N]	重量 Weight [kg]					
070B	1段 Single	3	1200	1100	1.5	0.14	0.22	0.43		
		4	1200	1100		0.095	0.17	0.38		
		5	1200	1100		0.077	0.16	0.36		
		6	1200	1100		0.068	0.15	0.36		
		7	1200	1100		0.062	0.14	0.35		
		8	1200	1100		0.059	0.14	0.35		
		9	1200	1100		0.057	0.14	0.34		
		10	1200	1100		0.056	0.14	0.34		
		2段 Double	15	1200		1100	1.7	0.055	0.14	-
			16	1200		1100		0.057	0.14	-
	20		1200	1100	0.054	0.13		-		
	25		1200	1100	0.053	0.13		-		
	28		1200	1100	0.055	0.14		-		
	30		1200	1100	0.049	0.13		-		
	35		1200	1100	0.053	0.13		-		
	40		1200	1100	0.049	0.13		-		
	45		1200	1100	0.053	0.13		-		
	50		1200	1100	0.049	0.13		-		
	60	1200	1100	0.049	0.13	-				
	70	1200	1100	0.049	0.13	-				
80	1200	1100	0.049	0.13	-					
90	1200	1100	0.049	0.13	-					
100	1200	1100	0.049	0.13	-					

- ※ 1 输入容许转速时使用寿命为 20000 小时  
 ※ 2 启动、停止时容许的最大值  
 ※ 3 发生撞击时容许的最大值（频率最高为 1000 次）  
 ※ 4 运转过程中，平均输入转速的容许最大值  
 ※ 5 在非连续运转条件下容许的最高输入转速  
 ※ 6 输入容许转速时使用寿命为 20000 小时  
 （作用于轴中央，轴向负荷为 0）  
 ※ 7 输入容许转速时使用寿命为 20000 小时  
 （作用于轴芯，径向负荷为 0）  
 ※ 8 径向负荷的容许最大值  
 ※ 9 轴向负荷的容许最大值  
 ※ 10 因减速比和输入轴尺寸的不同而有所不同。

- ※ 1 With nominal input speed, service life is 20,000 hours.  
 ※ 2 The maximum torque when starting and stopping.  
 ※ 3 The maximum torque when it receives shock (up to 1,000 times)  
 ※ 4 The maximum average input speed.  
 ※ 5 The maximum momentary input speed.  
 ※ 6 With this load and nominal input speed, service life will be 20,000 hours.  
 (Applied to the output shaft center, at axial load 0)  
 ※ 7 With this load and nominal input speed, service life will be 20,000 hours.  
 (Applied to the output side bearing, at radial load 0)  
 ※ 8 The maximum radial load the reducer can accept.  
 ※ 9 The maximum axial load the reducer can accept.  
 ※ 10 The weight may vary slightly model to model.

VRL-090B

尺寸 Frame size	段位 Stage	减速比 Ratio	※1	※2	※3	※4	※5	※6	※7	
			容许 平均扭矩 Nominal output torque [Nm]	容许 最大扭矩 Maximum output torque [Nm]	紧急时 最大扭矩 Emergency stop torque [Nm]	容许平均 输入转速 Nominal input speed [rpm]	容许最高 输入转速 Maximum input speed [rpm]	容许 径向负荷 Permitted radial load [N]	容许 轴向负荷 Permitted axial load [N]	
090B	1段 Single	3	50	80	200	3000	6000	810	930	
		4	75	125	250	3000	6000	890	1100	
		5	75	125	250	3000	6000	960	1200	
		6	75	125	250	3000	6000	1000	1300	
		7	75	125	250	3000	6000	1100	1300	
		8	75	125	250	3000	6000	1100	1400	
		9	50	80	200	3000	6000	1200	1500	
		10	50	80	200	3000	6000	1200	1600	
		2段 Double	15	50	80	200	3000	6000	1400	1900
			16	75	125	250	3000	6000	1400	1900
	20		75	125	250	3000	6000	1500	2100	
	25		75	125	250	3000	6000	1600	2200	
	28		75	125	250	3000	6000	1700	2200	
	30		50	80	200	3000	6000	1700	2200	
	35		75	125	250	3000	6000	1800	2200	
	40		75	125	250	3000	6000	1900	2200	
	45		50	80	200	3000	6000	2000	2200	
	50		75	125	250	3000	6000	2100	2200	
	60	75	125	250	3000	6000	2200	2200		
	70	75	125	250	3000	6000	2300	2200		
80	75	125	250	3000	6000	2400	2200			
90	50	80	200	3000	6000	2400	2200			
100	50	80	200	3000	6000	2400	2200			

尺寸 Frame size	段位 Stage	减速比 Ratio	※8	※9	※10	惯性力矩 Moment of inertia ( $\leq \phi 8$ )	惯性力矩 Moment of inertia ( $\leq \phi 14$ )	惯性力矩 Moment of inertia ( $\leq \phi 19$ )	惯性力矩 Moment of inertia ( $\leq \phi 28$ )		
			容许最大 径向负荷 Maximum radial load [N]	容许最大 轴向负荷 Maximum axial load [N]	重量 Weight [kg]	[kgcm <sup>2</sup> ]	[kgcm <sup>2</sup> ]	[kgcm <sup>2</sup> ]	[kgcm <sup>2</sup> ]		
090B	1段 Single	3	2400	2200	3.5	-	0.72	1.2	3.2		
		4	2400	2200		-	0.49	0.95	3.0		
		5	2400	2200		-	0.40	0.86	2.9		
		6	2400	2200		-	0.36	0.82	2.8		
		7	2400	2200		-	0.32	0.79	2.8		
		8	2400	2200		-	0.31	0.77	2.8		
		9	2400	2200		-	0.29	0.76	2.8		
		10	2400	2200		-	0.29	0.75	2.8		
		2段 Double	15	2400		2200	4	0.13	0.28	0.72	-
			16	2400		2200		0.15	0.30	0.74	-
	20		2400	2200	0.13	0.28		0.72	-		
	25		2400	2200	0.12	0.28		0.71	-		
	28		2400	2200	0.14	0.29		0.73	-		
	30		2400	2200	0.10	0.25		0.70	-		
	35		2400	2200	0.12	0.27		0.71	-		
	40		2400	2200	0.099	0.25		0.70	-		
	45		2400	2200	0.12	0.27		0.71	-		
	50		2400	2200	0.098	0.25		0.69	-		
	60	2400	2200	0.098	0.25	0.69	-				
	70	2400	2200	0.097	0.25	0.69	-				
80	2400	2200	0.097	0.25	0.69	-					
90	2400	2200	0.097	0.25	0.69	-					
100	2400	2200	0.097	0.25	0.69	-					

- ※ 1 输入容许转速时使用寿命为 20000 小时
- ※ 2 启动、停止时容许的最大值
- ※ 3 发生撞击时容许的最大值 (频率最高为 1000 次)
- ※ 4 运转过程中, 平均输入转速的容许最大值
- ※ 5 在非连续运转条件下容许的最高输入转速
- ※ 6 输入容许转速时使用寿命为 20000 小时  
(作用于轴中央, 轴向负荷为 0)
- ※ 7 输入容许转速时使用寿命为 20000 小时  
(作用于轴芯, 径向负荷为 0)
- ※ 8 径向负荷的容许最大值
- ※ 9 轴向负荷的容许最大值
- ※ 10 因减速比和输入轴尺寸的不同而有所不同。

- ※ 1 With nominal input speed, service life is 20,000 hours.
- ※ 2 The maximum torque when starting and stopping.
- ※ 3 The maximum torque when it receives shock (up to 1,000 times)
- ※ 4 The maximum average input speed.
- ※ 5 The maximum momentary input speed.
- ※ 6 With this load and nominal input speed, service life will be 20,000 hours.  
(Applied to the output shaft center, at axial load 0)
- ※ 7 With this load and nominal input speed, service life will be 20,000 hours.  
(Applied to the output side bearing, at radial load 0)
- ※ 8 The maximum radial load the reducer can accept.
- ※ 9 The maximum axial load the reducer can accept.
- ※ 10 The weight may vary slightly model to model.

## VRL-120B

尺寸 Frame size	段位 Stage	减速比 Ratio	※1	※2	※3	※4	※5	※6	※7	
			容许 平均扭矩 Nominal output torque [Nm]	容许 最大扭矩 Maximum output torque [Nm]	紧急时 最大扭矩 Emergency stop torque [Nm]	容许平均 输入转速 Nominal input speed [rpm]	容许最高 输入转速 Maximum input speed [rpm]	容许 径向负荷 Permitted radial load [N]	容许 轴向负荷 Permitted axial load [N]	
120B	1段 Single	3	120	225	500	3000	6000	1300	1500	
		4	120	330	625	3000	6000	1500	1700	
		5	180	330	625	3000	6000	1600	1900	
		6	180	330	625	3000	6000	1700	2000	
		7	180	330	625	3000	6000	1800	2100	
		8	180	330	625	3000	6000	1900	2300	
		9	120	225	500	3000	6000	1900	2400	
		10	120	225	500	3000	6000	2000	2500	
		2段 Double	15	120	225	500	3000	6000	2300	3000
			16	180	330	625	3000	6000	2300	3100
	20		180	330	625	3000	6000	2500	3400	
	25		180	330	625	3000	6000	2700	3700	
	28		180	330	625	3000	6000	2800	3900	
	30		120	225	500	3000	6000	2900	3900	
	35		180	330	625	3000	6000	3000	3900	
	40		180	330	625	3000	6000	3200	3900	
	45		120	225	500	3000	6000	3300	3900	
	50		180	330	625	3000	6000	3400	3900	
	60	180	330	625	3000	6000	3600	3900		
	70	180	330	625	3000	6000	3800	3900		
80	180	330	625	3000	6000	4000	3900			
90	120	225	500	3000	6000	4200	3900			
100	120	225	500	3000	6000	4300	3900			

尺寸 Frame size	段位 Stage	减速比 Ratio	※8	※9	※10	惯性力矩 Moment of inertia ( $\leq \phi 14$ ) [kgcm <sup>2</sup> ]	惯性力矩 Moment of inertia ( $\leq \phi 19$ ) [kgcm <sup>2</sup> ]	惯性力矩 Moment of inertia ( $\leq \phi 28$ ) [kgcm <sup>2</sup> ]	惯性力矩 Moment of inertia ( $\leq \phi 38$ ) [kgcm <sup>2</sup> ]		
			容许最大 径向负荷 Maximum radial load [N]	容许最大 轴向负荷 Maximum axial load [N]	重量 Weight [kg]						
120B	1段 Single	3	4300	3900	7.8	-	3.3	5.3	13		
		4	4300	3900		-	2.0	4.1	12		
		5	4300	3900		-	1.6	3.6	11		
		6	4300	3900		-	1.3	3.3	11		
		7	4300	3900		-	1.1	3.2	11		
		8	4300	3900		-	1.0	3.1	11		
		9	4300	3900		-	0.98	3.0	11		
		10	4300	3900		-	0.95	3.0	11		
		2段 Double	15	4300		3900	8.7	0.43	0.86	2.8	-
			16	4300		3900		0.48	0.92	2.9	-
	20		4300	3900	0.40	0.83		2.8	-		
	25		4300	3900	0.38	0.82		2.8	-		
	28		4300	3900	0.44	0.88		2.8	-		
	30		4300	3900	0.29	0.74		2.7	-		
	35		4300	3900	0.37	0.81		2.7	-		
	40		4300	3900	0.28	0.73		2.7	-		
	45		4300	3900	0.37	0.80		2.7	-		
	50		4300	3900	0.28	0.73		2.7	-		
	60	4300	3900	0.28	0.73	2.7	-				
	70	4300	3900	0.28	0.73	2.7	-				
80	4300	3900	0.28	0.73	2.7	-					
90	4300	3900	0.27	0.73	2.7	-					
100	4300	3900	0.27	0.73	2.7	-					

- ※ 1 输入容许转速时使用寿命为 20000 小时  
 ※ 2 启动、停止时容许的最大值  
 ※ 3 发生撞击时容许的最大值（频率最高为 1000 次）  
 ※ 4 运转过程中，平均输入转速的容许最大值  
 ※ 5 在非连续运转条件下容许的最高输入转速  
 ※ 6 输入容许转速时使用寿命为 20000 小时  
 （作用于轴中央，轴向负荷为 0）  
 ※ 7 输入容许转速时使用寿命为 20000 小时  
 （作用于轴芯，径向负荷为 0）  
 ※ 8 径向负荷的容许最大值  
 ※ 9 轴向负荷的容许最大值  
 ※ 10 因减速比和输入轴尺寸的不同而有所不同。

- ※ 1 With nominal input speed, service life is 20,000 hours.  
 ※ 2 The maximum torque when starting and stopping.  
 ※ 3 The maximum torque when it receives shock (up to 1,000 times)  
 ※ 4 The maximum average input speed.  
 ※ 5 The maximum momentary input speed.  
 ※ 6 With this load and nominal input speed, service life will be 20,000 hours.  
 (Applied to the output shaft center, at axial load 0)  
 ※ 7 With this load and nominal input speed, service life will be 20,000 hours.  
 (Applied to the output side bearing, at radial load 0)  
 ※ 8 The maximum radial load the reducer can accept.  
 ※ 9 The maximum axial load the reducer can accept.  
 ※ 10 The weight may vary slightly model to model.

VRL-155B

尺寸 Frame size	段位 Stage	减速比 Ratio	※1	※2	※3	※4	※5	※6	※7	
			容许 平均扭矩 Nominal output torque [Nm]	容许 最大扭矩 Maximum output torque [Nm]	紧急时 最大扭矩 Emergency stop torque [Nm]	容许平均 输入转速 Nominal input speed [rpm]	容许最高 输入转速 Maximum input speed [rpm]	容许 径向负荷 Permitted radial load [N]	容许 轴向负荷 Permitted axial load [N]	
155B	1段 Single	3	240	470	1000	2000	4000	3200	2400	
		4	240	700	1250	2000	4000	3500	2700	
		5	360	700	1250	2000	4000	3800	3000	
		6	360	700	1250	2000	4000	4000	3300	
		7	360	700	1250	2000	4000	4200	3500	
		8	360	700	1250	2000	4000	4400	3700	
		9	240	470	1000	2000	4000	4600	3900	
		10	240	470	1000	2000	4000	4700	4100	
		2段 Double	15	240	470	1000	2000	4000	5400	4900
			16	360	700	1250	2000	4000	5500	5000
	20		360	700	1250	2000	4000	6000	5500	
	25		360	700	1250	2000	4000	6400	6100	
	28		360	700	1250	2000	4000	6700	6400	
	30		240	470	1000	2000	4000	6800	6600	
	35		360	700	1250	2000	4000	7200	7000	
	40		360	700	1250	2000	4000	7500	7500	
	45		240	470	1000	2000	4000	7800	7900	
	50		360	700	1250	2000	4000	8100	8200	
	60	360	700	1250	2000	4000	8600	8200		
	70	360	700	1250	2000	4000	9100	8200		
80	360	700	1250	2000	4000	9100	8200			
90	240	470	1000	2000	4000	9100	8200			
100	240	470	1000	2000	4000	9100	8200			

尺寸 Frame size	段位 Stage	减速比 Ratio	※8	※9	※10	惯性力矩 Moment of inertia ( $\leq \phi 19$ ) [kgcm <sup>2</sup> ]	惯性力矩 Moment of inertia ( $\leq \phi 28$ ) [kgcm <sup>2</sup> ]	惯性力矩 Moment of inertia ( $\leq \phi 38$ ) [kgcm <sup>2</sup> ]	惯性力矩 Moment of inertia ( $\leq \phi 48$ ) [kgcm <sup>2</sup> ]		
			容许最大 径向负荷 Maximum radial load [N]	容许最大 轴向负荷 Maximum axial load [N]	重量 Weight [kg]						
155B	1段 Single	3	9100	8200	16	-	12	20	42		
		4	9100	8200		-	7.5	15	37		
		5	9100	8200		-	5.8	14	36		
		6	9100	8200		-	4.9	13	35		
		7	9100	8200		-	4.1	12	34		
		8	9100	8200		-	3.8	12	34		
		9	9100	8200		-	3.6	11	34		
		10	9100	8200		-	3.5	11	34		
		2段 Double	15	9100		8200	18	1.3	3.2	11	-
			16	9100		8200		1.5	3.5	11	-
	20		9100	8200	1.2	3.1		11	-		
	25		9100	8200	1.1	3.1		11	-		
	28		9100	8200	1.4	3.3		11	-		
	30		9100	8200	0.85	2.8		10	-		
	35		9100	8200	1.1	3.1		11	-		
	40		9100	8200	0.83	2.8		10	-		
	45		9100	8200	1.1	3.0		11	-		
	50		9100	8200	0.81	2.8		10	-		
	60	9100	8200	0.81	2.8	10	-				
	70	9100	8200	0.80	2.8	10	-				
80	9100	8200	0.80	2.8	10	-					
90	9100	8200	0.80	2.8	10	-					
100	9100	8200	0.80	2.8	10	-					

- ※ 1 输入容许转速时使用寿命为 20000 小时
- ※ 2 启动、停止时容许的最大值
- ※ 3 发生撞击时容许的最大值 (频率最高为 1000 次)
- ※ 4 运转过程中, 平均输入转速的容许最大值
- ※ 5 在非连续运转条件下容许的最高输入转速
- ※ 6 输入容许转速时使用寿命为 20000 小时  
(作用于轴中央, 轴向负荷为 0)
- ※ 7 输入容许转速时使用寿命为 20000 小时  
(作用于轴芯, 径向负荷为 0)
- ※ 8 径向负荷的容许最大值
- ※ 9 轴向负荷的容许最大值
- ※ 10 因减速比和输入轴尺寸的不同而有所不同。

- ※ 1 With nominal input speed, service life is 20,000 hours.
- ※ 2 The maximum torque when starting and stopping.
- ※ 3 The maximum torque when it receives shock (up to 1,000 times)
- ※ 4 The maximum average input speed.
- ※ 5 The maximum momentary input speed.
- ※ 6 With this load and nominal input speed, service life will be 20,000 hours.  
(Applied to the output shaft center, at axial load 0)
- ※ 7 With this load and nominal input speed, service life will be 20,000 hours.  
(Applied to the output side bearing, at radial load 0)
- ※ 8 The maximum radial load the reducer can accept.
- ※ 9 The maximum axial load the reducer can accept.
- ※ 10 The weight may vary slightly model to model.



## VRL-205B

尺寸 Frame size	段位 Stage	减速比 Ratio	※1	※2	※3	※4	※5	※6	※7	
			容许 平均扭矩 Nominal output torque [Nm]	容许 最大扭矩 Maximum output torque [Nm]	紧急时 最大扭矩 Emergency stop torque [Nm]	容许平均 输入转速 Nominal input speed [rpm]	容许最高 输入转速 Maximum input speed [rpm]	容许 径向负荷 Permitted radial load [N]	容许 轴向负荷 Permitted axial load [N]	
205B	1段 Single	3	500	970	2200	1500	3000	5600	4300	
		4	750	1400	2750	1500	3000	6200	4900	
		5	750	1400	2750	1500	3000	6700	5400	
		6	750	1400	2750	1500	3000	7100	5800	
		7	750	1400	2750	1500	3000	7400	6300	
		8	750	1400	2750	1500	3000	7800	6600	
		9	500	970	2200	1500	3000	8100	7000	
		10	500	970	2200	1500	3000	8400	7300	
		2段 Double	15	500	970	2200	1500	3000	9600	8700
			16	750	1400	2750	1500	3000	9800	8900
	20		750	1400	2750	1500	3000	11000	9900	
	25		750	1400	2750	1500	3000	11000	11000	
	28		750	1400	2750	1500	3000	12000	11000	
	30		500	970	2200	1500	3000	12000	12000	
	35		750	1400	2750	1500	3000	13000	13000	
	40		750	1400	2750	1500	3000	13000	13000	
	45		500	970	2200	1500	3000	14000	14000	
	50		750	1400	2750	1500	3000	14000	14000	
	60	750	1400	2750	1500	3000	15000	14000		
	70	750	1400	2750	1500	3000	15000	14000		
80	750	1400	2750	1500	3000	15000	14000			
90	500	970	2200	1500	3000	15000	14000			
100	500	970	2200	1500	3000	15000	14000			

尺寸 Frame size	段位 Stage	减速比 Ratio	※8	※9	※10	惯性力矩 Moment of inertia ( $\leq \phi 28$ )	惯性力矩 Moment of inertia ( $\leq \phi 38$ )	惯性力矩 Moment of inertia ( $\leq \phi 48$ )	惯性力矩 Moment of inertia ( $\leq \phi 65$ )		
			容许最大 径向负荷 Maximum radial load [N]	容许最大 轴向负荷 Maximum axial load [N]	重量 Weight [kg]	[kgcm <sup>2</sup> ]	[kgcm <sup>2</sup> ]	[kgcm <sup>2</sup> ]	[kgcm <sup>2</sup> ]		
205B	1段 Single	3	15000	14000	39	-	44	66	130		
		4	15000	14000		-	28	50	110		
		5	15000	14000		-	22	44	100		
		6	15000	14000		-	18	41	100		
		7	15000	14000		-	16	38	99		
		8	15000	14000		-	15	37	97		
		9	15000	14000		-	14	36	97		
		10	15000	14000		-	14	36	96		
		2段 Double	15	15000		14000	40	4.7	12	34	-
			16	15000		14000		5.4	13	35	-
	20		15000	14000	4.4	12		34	-		
	25		15000	14000	4.2	12		34	-		
	28		15000	14000	4.9	13		35	-		
	30		15000	14000	3.2	11		33	-		
	35		15000	14000	4.1	12		34	-		
	40		15000	14000	3.2	11		33	-		
	45		15000	14000	4.0	12		34	-		
	50		15000	14000	3.1	11		33	-		
	60	15000	14000	3.1	11	33	-				
	70	15000	14000	3.1	11	33	-				
80	15000	14000	3.1	11	33	-					
90	15000	14000	3.1	11	33	-					
100	15000	14000	3.1	11	33	-					

- ※ 1 输入容许转速时使用寿命为 20000 小时  
 ※ 2 启动、停止时容许的最大值  
 ※ 3 发生撞击时容许的最大值（频率最高为 1000 次）  
 ※ 4 运转过程中，平均输入转速的容许最大值  
 ※ 5 在非连续运转条件下容许的最高输入转速  
 ※ 6 输入容许转速时使用寿命为 20000 小时  
 （作用于轴中央，轴向负荷为 0）  
 ※ 7 输入容许转速时使用寿命为 20000 小时  
 （作用于轴芯，径向负荷为 0）  
 ※ 8 径向负荷的容许最大值  
 ※ 9 轴向负荷的容许最大值  
 ※ 10 因减速比和输入轴尺寸的不同而有所不同。

- ※ 1 With nominal input speed, service life is 20,000 hours.  
 ※ 2 The maximum torque when starting and stopping.  
 ※ 3 The maximum torque when it receives shock (up to 1,000 times)  
 ※ 4 The maximum average input speed.  
 ※ 5 The maximum momentary input speed.  
 ※ 6 With this load and nominal input speed, service life will be 20,000 hours.  
 (Applied to the output shaft center, at axial load 0)  
 ※ 7 With this load and nominal input speed, service life will be 20,000 hours.  
 (Applied to the output side bearing, at radial load 0)  
 ※ 8 The maximum radial load the reducer can accept.  
 ※ 9 The maximum axial load the reducer can accept.  
 ※ 10 The weight may vary slightly model to model.

VRL-235B

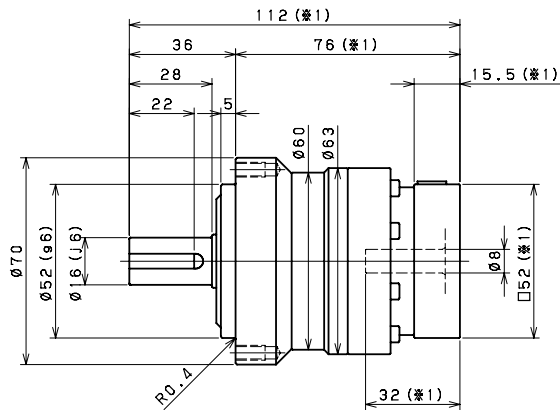
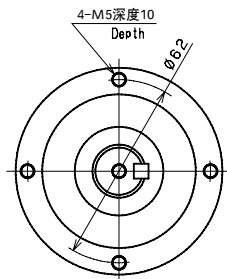
尺寸 Frame size	段位 Stage	减速比 Ratio	※1	※2	※3	※4	※5	※6	※7	
			容许 平均扭矩 Nominal output torque [Nm]	容许 最大扭矩 Maximum output torque [Nm]	紧急时 最大扭矩 Emergency stop torque [Nm]	容许平均 输入转速 Nominal input speed [rpm]	容许最高 输入转速 Maximum input speed [rpm]	容许 径向负荷 Permitted radial load [N]	容许 轴向负荷 Permitted axial load [N]	
235B	1段 Single	3	1000	1600	4000	1000	2000	5800	6400	
		4	1500	2300	5000	1000	2000	6400	7200	
		5	1500	2300	5000	1000	2000	6900	7900	
		6	1500	2300	5000	1000	2000	7300	8600	
		7	1500	2300	5000	1000	2000	7700	9200	
		8	1500	2200	5000	1000	2000	8000	9700	
		9	1000	1900	4000	1000	2000	8400	10000	
		10	1000	1600	4000	1000	2000	8700	11000	
		2段 Double	15	1000	1600	4000	1000	2000	9900	13000
			16	1500	2300	5000	1000	2000	10000	13000
	20		1500	2300	5000	1000	2000	11000	14000	
	25		1500	2300	5000	1000	2000	12000	14000	
	28		1500	2300	5000	1000	2000	12000	14000	
	30		1000	1600	4000	1000	2000	13000	14000	
	35		1500	2300	5000	1000	2000	13000	14000	
	40		1500	2300	5000	1000	2000	14000	14000	
	45		1000	1300	4000	1000	2000	14000	14000	
	50		1500	2300	5000	1000	2000	15000	14000	
	60	1500	2300	5000	1000	2000	15000	14000		
	70	1500	2300	5000	1000	2000	15000	14000		
80	1500	1800	5000	1000	2000	15000	14000			
90	1000	1300	4000	1000	2000	15000	14000			
100	1000	1200	4000	1000	2000	15000	14000			

尺寸 Frame size	段位 Stage	减速比 Ratio	※8	※9	※10	惯性力矩 Moment of inertia ( $\leq \phi 38$ ) [kgcm <sup>2</sup> ]	惯性力矩 Moment of inertia ( $\leq \phi 48$ ) [kgcm <sup>2</sup> ]	惯性力矩 Moment of inertia ( $\leq \phi 65$ ) [kgcm <sup>2</sup> ]		
			容许最大 径向负荷 Maximum radial load [N]	容许最大 轴向负荷 Maximum axial load [N]	重量 Weight [kg]					
235B	1段 Single	3	15000	14000	55	-	90	150		
		4	15000	14000		-	62	120		
		5	15000	14000		-	52	110		
		6	15000	14000		-	47	110		
		7	15000	14000		-	42	100		
		8	15000	14000		-	40	100		
		9	15000	14000		-	39	99		
		10	15000	14000		-	38	98		
		2段 Double	15	15000		14000	57	14	36	-
			16	15000		14000		16	37	-
	20		15000	14000	14	35		-		
	25		15000	14000	14	35		-		
	28		15000	14000	15	36		-		
	30		15000	14000	12	34		-		
	35		15000	14000	13	35		-		
	40		15000	14000	12	33		-		
	45		15000	14000	13	35		-		
	50		15000	14000	12	33		-		
	60	15000	14000	12	33	-				
	70	15000	14000	12	33	-				
80	15000	14000	12	33	-					
90	15000	14000	12	33	-					
100	15000	14000	12	33	-					

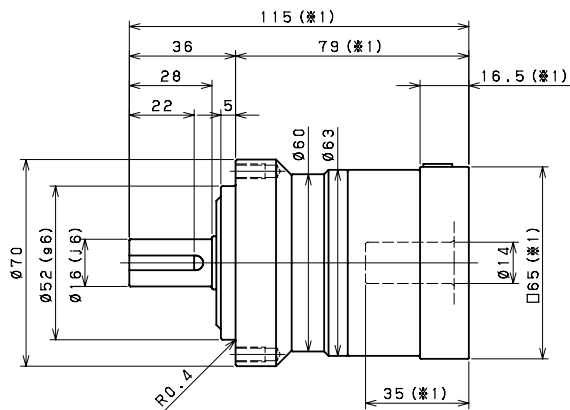
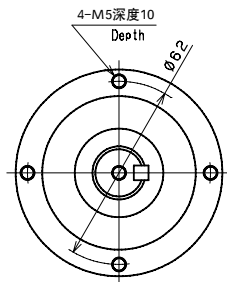
- ※ 1 输入容许转速时使用寿命为 20000 小时
  - ※ 2 启动、停止时容许的最大值
  - ※ 3 发生撞击时容许的最大值 (频率最高为 1000 次)
  - ※ 4 运转过程中, 平均输入转速的容许最大值
  - ※ 5 在非连续运转条件下容许的最高输入转速
  - ※ 6 输入容许转速时使用寿命为 20000 小时  
(作用于轴中央, 轴向负荷为 0)
  - ※ 7 输入容许转速时使用寿命为 20000 小时  
(作用于轴芯, 径向负荷为 0)
  - ※ 8 径向负荷的容许最大值
  - ※ 9 轴向负荷的容许最大值
  - ※ 10 因减速比和输入轴尺寸的不同而有所不同。
- ※ 1 With nominal input speed, service life is 20,000 hours.
  - ※ 2 The maximum torque when starting and stopping.
  - ※ 3 The maximum torque when it receives shock (up to 1,000 times)
  - ※ 4 The maximum average input speed.
  - ※ 5 The maximum momentary input speed.
  - ※ 6 With this load and nominal input speed, service life will be 20,000 hours.  
(Applied to the output shaft center, at axial load 0)
  - ※ 7 With this load and nominal input speed, service life will be 20,000 hours.  
(Applied to the output side bearing, at radial load 0)
  - ※ 8 The maximum radial load the reducer can accept.
  - ※ 9 The maximum axial load the reducer can accept.
  - ※ 10 The weight may vary slightly model to model.

VRL-070B 1段 1stage

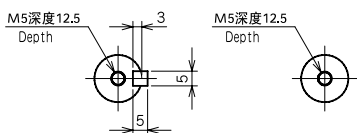
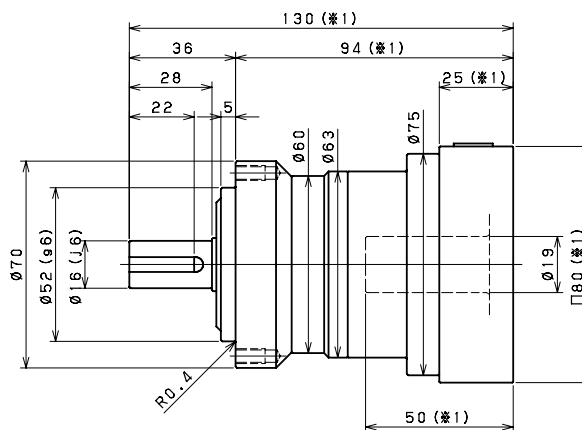
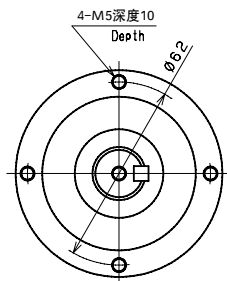
输入轴内径 Input shaft bore  $\leq \phi 8$



输入轴内径 Input shaft bore  $\leq \phi 14$



输入轴内径 Input shaft bore  $\leq \phi 19$



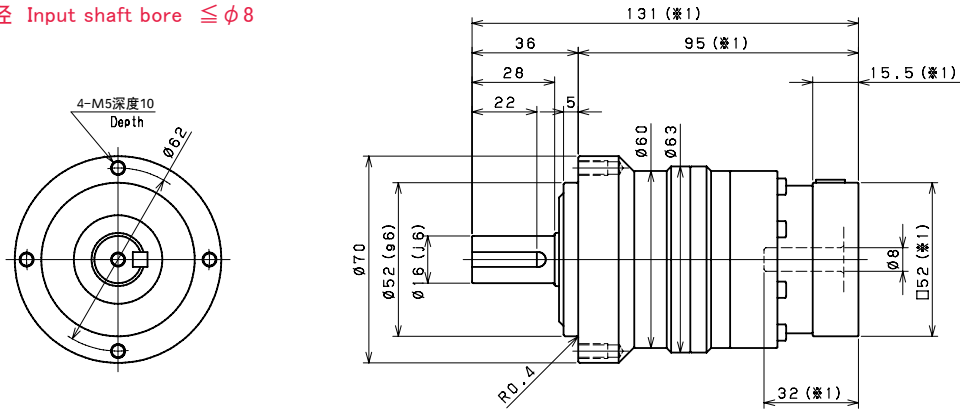
附带键轴  
Shaft with key

无键轴  
Smooth shaft

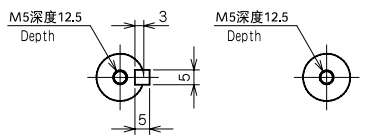
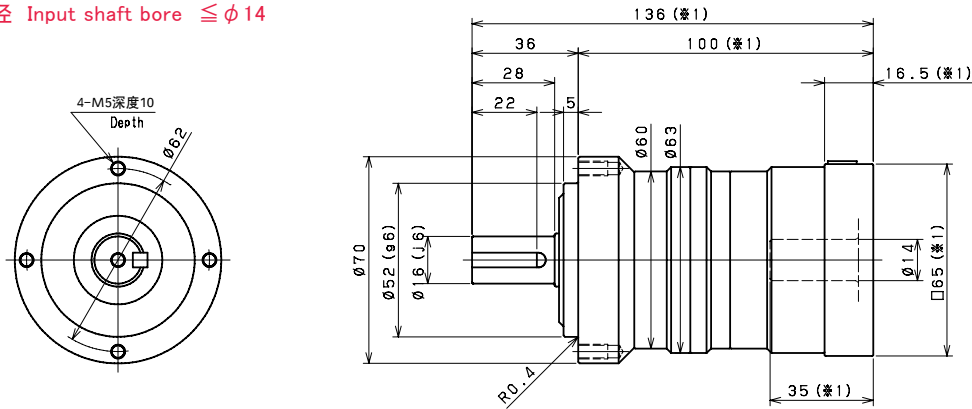
- ※1 随安装马达的不同而有所差异。
- ※2 马达轴径与输入轴径不同时，可插入轴套。
- ※1 Length will vary depending on motor.
- ※2 Bushing will be inserted to adapt to motor shaft.

### VRL-070B 2段 2stage

输入轴内径 Input shaft bore  $\leq \phi 8$



输入轴内径 Input shaft bore  $\leq \phi 14$



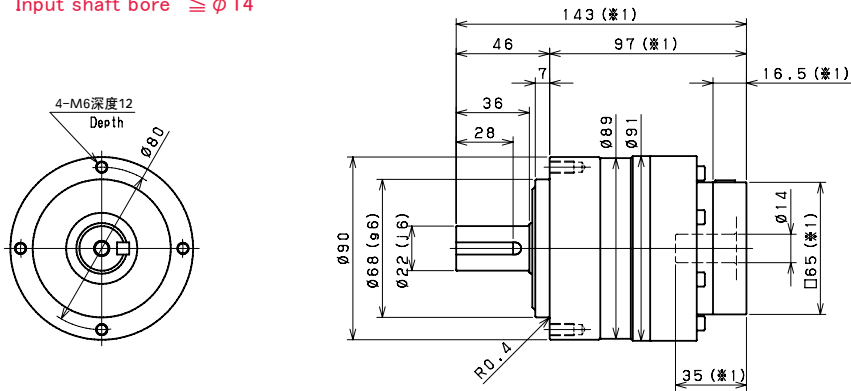
附带键轴  
Shaft with key

无键轴  
Smooth shaft

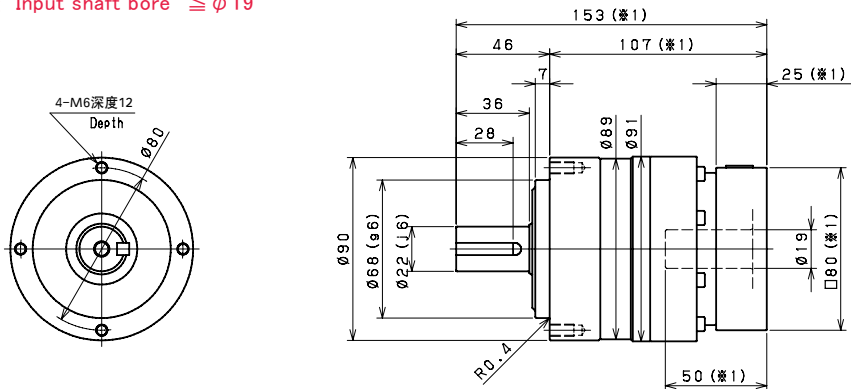
- ※ 1 随安装马达的不同而有所差异。
- ※ 2 马达轴径与输入轴径不同时, 可插入轴套。
- ※ 1 Length will vary depending on motor.
- ※ 2 Bushing will be inserted to adapt to motor shaft.

VRL-090B 1段 1stage

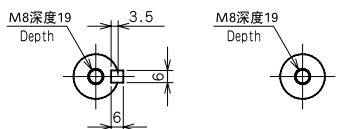
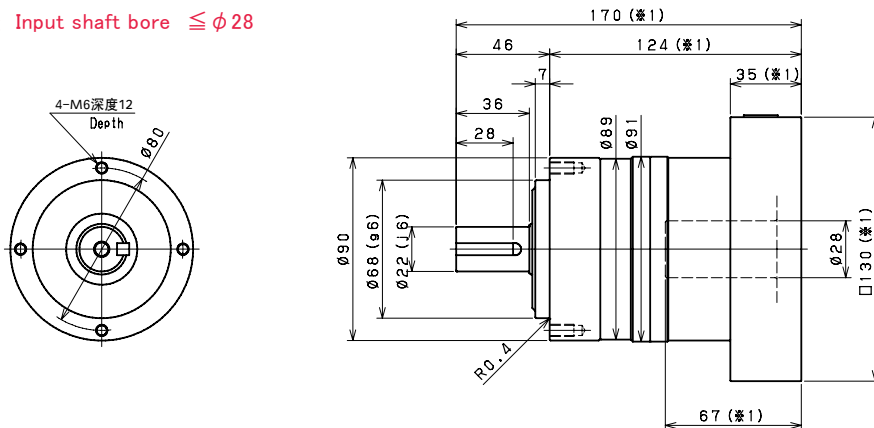
输入轴内径 Input shaft bore  $\leq \phi 14$



输入轴内径 Input shaft bore  $\leq \phi 19$



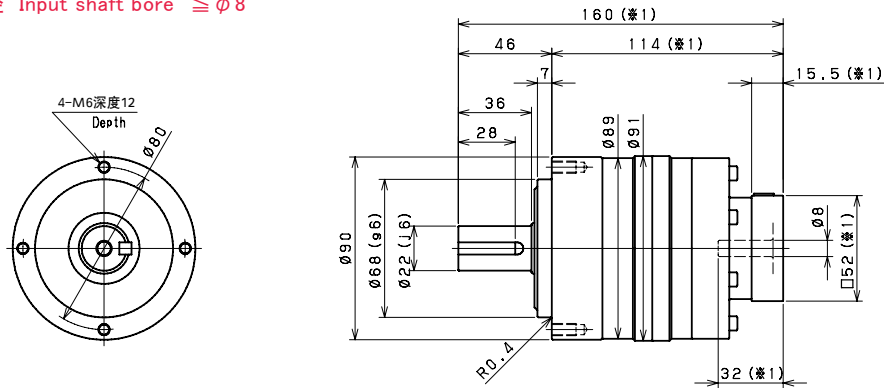
输入轴内径 Input shaft bore  $\leq \phi 28$



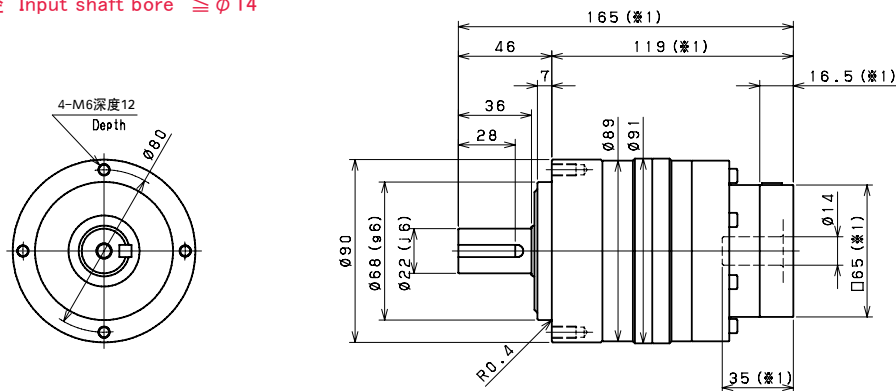
- ※1 随安装马达的不同而有所差异。
- ※2 马达轴径与输入轴径不同时，可插入轴套。
- ※1 Length will vary depending on motor.
- ※2 Bushing will be inserted to adapt to motor shaft.

VRL-090B 2段 2stage

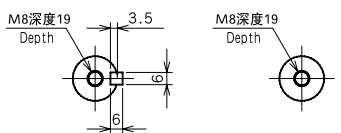
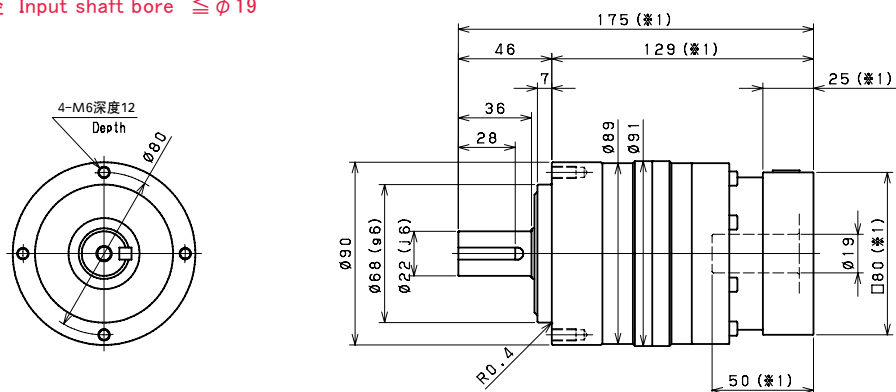
输入轴内径 Input shaft bore  $\leq \phi 8$



输入轴内径 Input shaft bore  $\leq \phi 14$



输入轴内径 Input shaft bore  $\leq \phi 19$



附带键轴  
Shaft with key

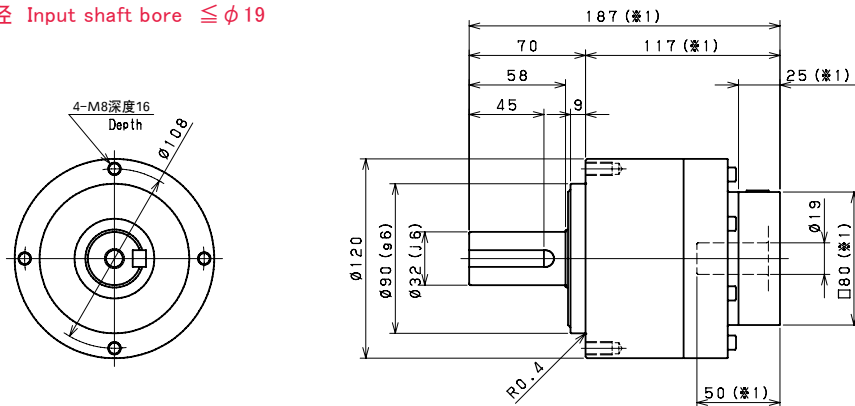
无键轴  
Smooth shaft

- ※ 1 随安装马达的不同而有所差异。
- ※ 2 马达轴径与输入轴径不同时, 可插入轴套。
- ※ 1 Length will vary depending on motor.
- ※ 2 Bushing will be inserted to adapt to motor shaft.

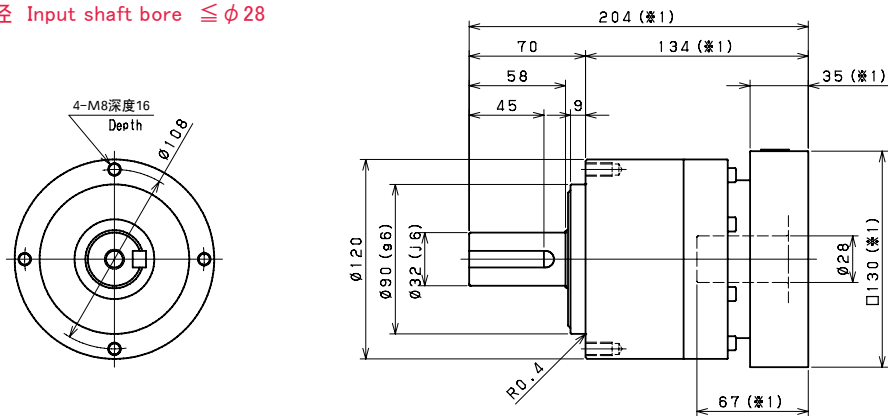


VRL-120B 1段 1stage

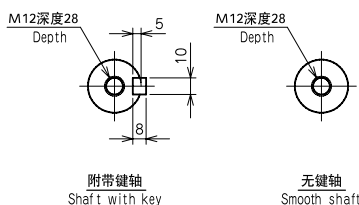
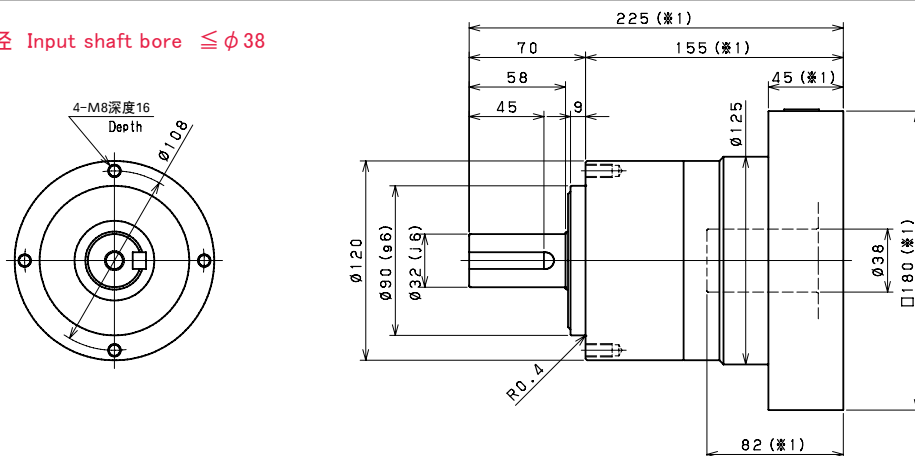
输入轴内径 Input shaft bore  $\leq \phi 19$



输入轴内径 Input shaft bore  $\leq \phi 28$



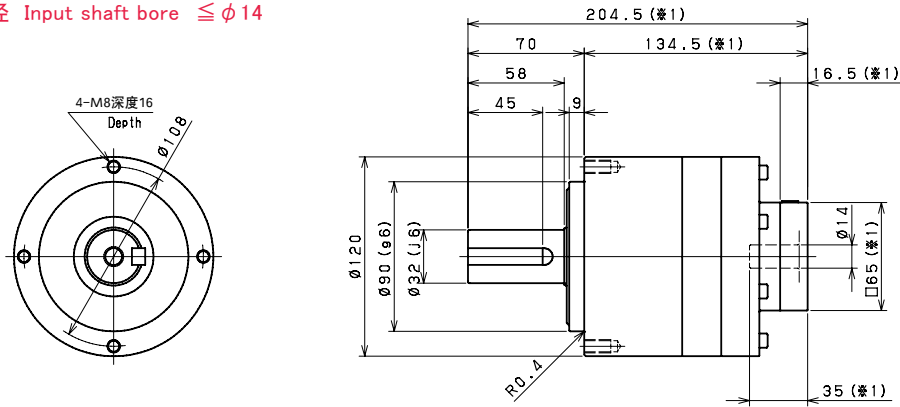
输入轴内径 Input shaft bore  $\leq \phi 38$



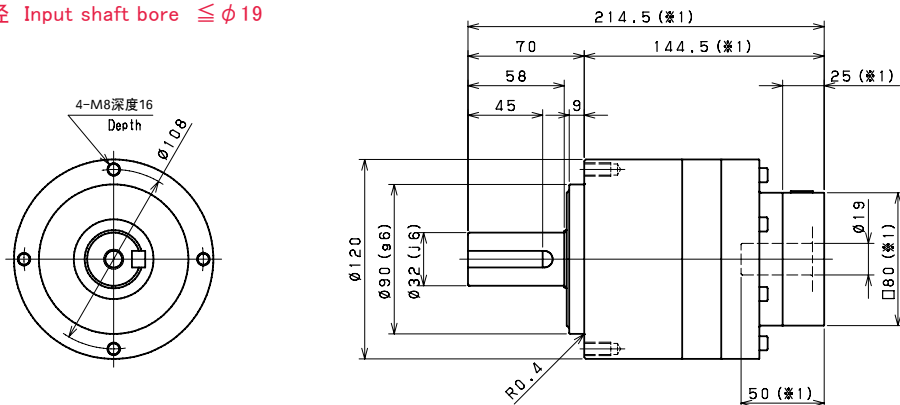
- ※1 随安装马达的不同而有所差异。
- ※2 马达轴径与输入轴径不同时，可插入轴套。
- ※1 Length will vary depending on motor.
- ※2 Bushing will be inserted to adapt to motor shaft.

VRL-120B 2段 2stage

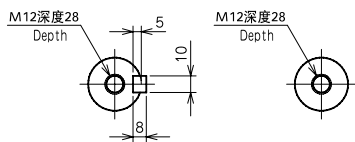
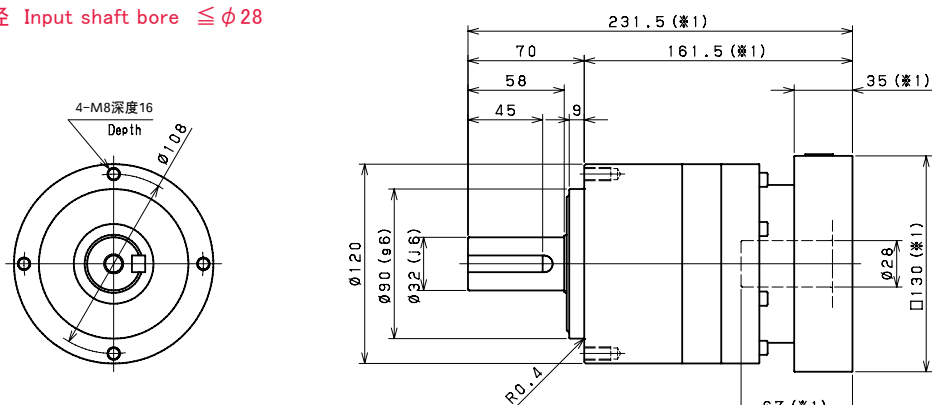
输入轴内径 Input shaft bore  $\leq \phi 14$



输入轴内径 Input shaft bore  $\leq \phi 19$



输入轴内径 Input shaft bore  $\leq \phi 28$



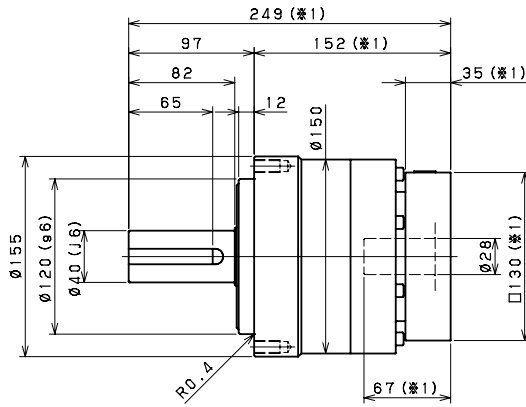
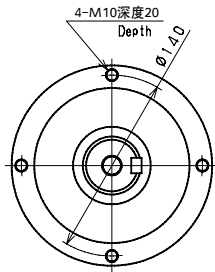
附带键轴  
Shaft with key

无键轴  
Smooth shaft

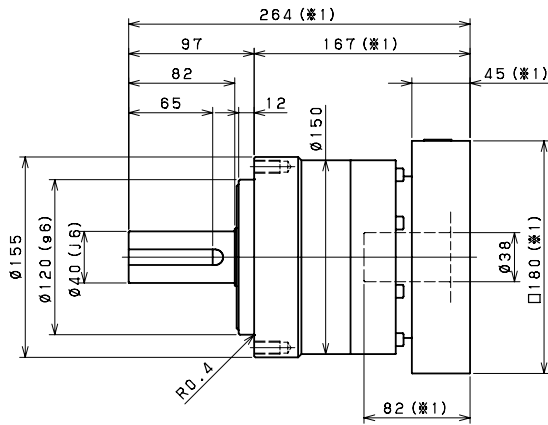
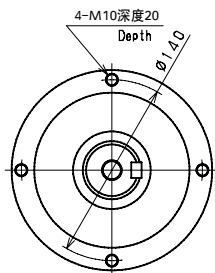
- ※1 随安装马达的不同而有所差异。
- ※2 马达轴径与输入轴径不同时, 可插入轴套。
- ※1 Length will vary depending on motor.
- ※2 Bushing will be inserted to adapt to motor shaft.

VRL-155B 1段 1stage

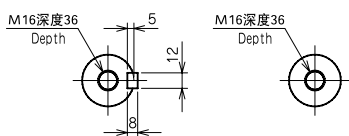
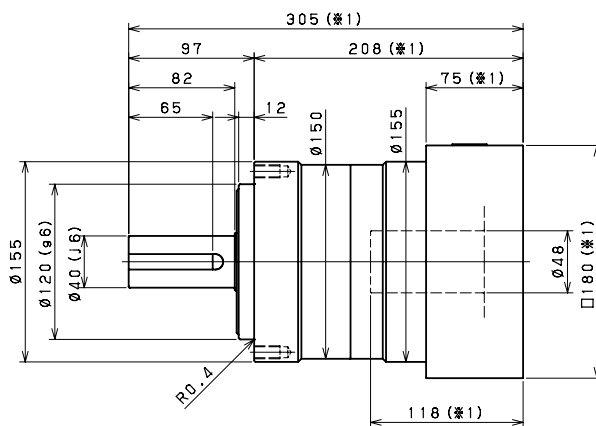
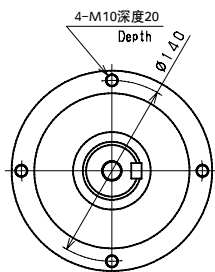
输入轴内径 Input shaft bore  $\leq \phi 28$



输入轴内径 Input shaft bore  $\leq \phi 38$



输入轴内径 Input shaft bore  $\leq \phi 48$



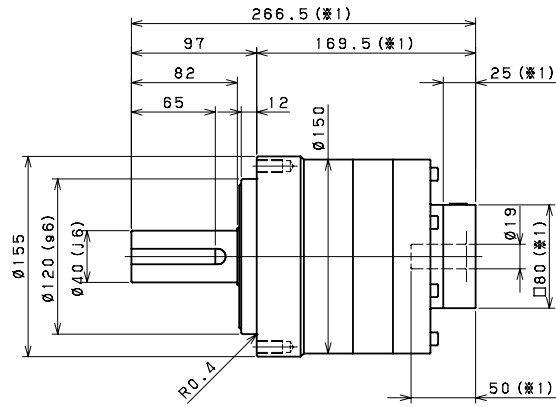
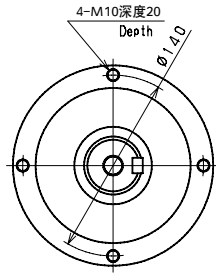
附带键轴  
Shaft with key

无键轴  
Smooth shaft

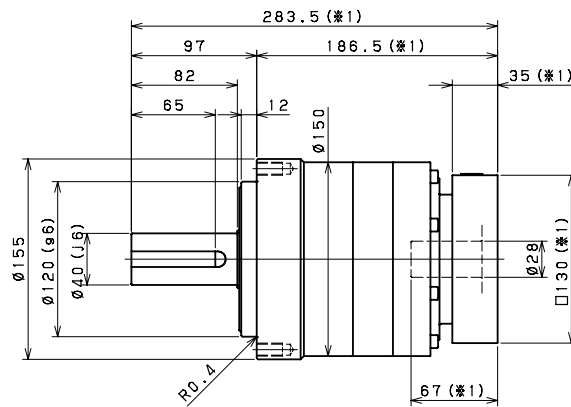
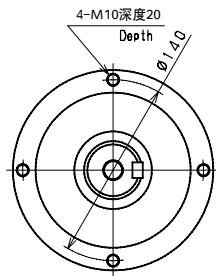
- ※1 随安装马达的不同而有所差异。
- ※2 马达轴径与输入轴径不同时，可插入轴套。
- ※1 Length will vary depending on motor.
- ※2 Bushing will be inserted to adapt to motor shaft.

VRL-155B 2段 2stage

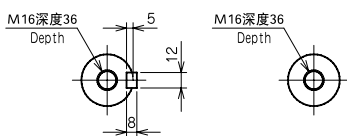
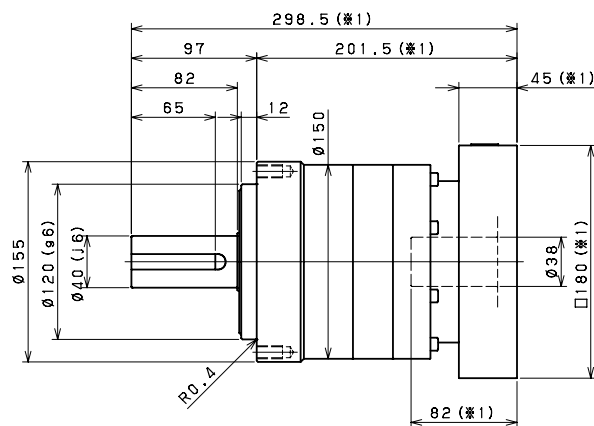
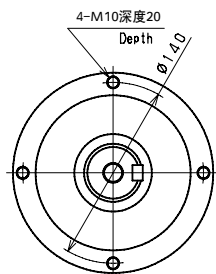
输入轴内径 Input shaft bore  $\leq \phi 19$



输入轴内径 Input shaft bore  $\leq \phi 28$



输入轴内径 Input shaft bore  $\leq \phi 38$



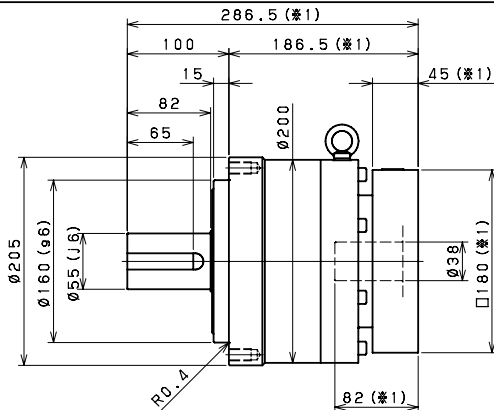
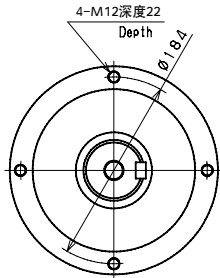
附带键轴  
Shaft with key

无键轴  
Smooth shaft

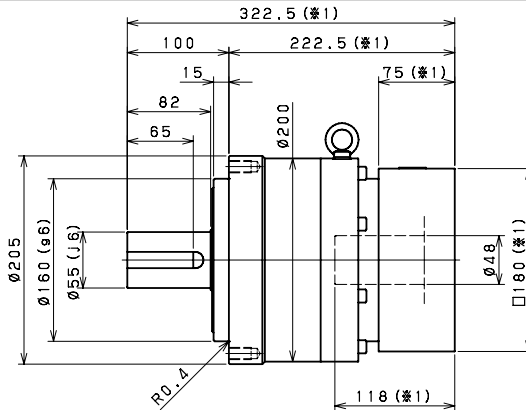
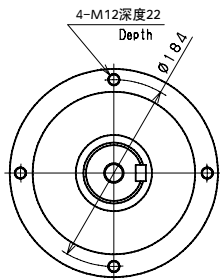
- ※ 1 随安装马达的不同而有所差异。
- ※ 2 马达轴径与输入轴径不同时，可插入轴套。
- ※ 1 Length will vary depending on motor.
- ※ 2 Bushing will be inserted to adapt to motor shaft.

VRL-205B 1段 1stage

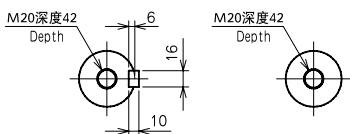
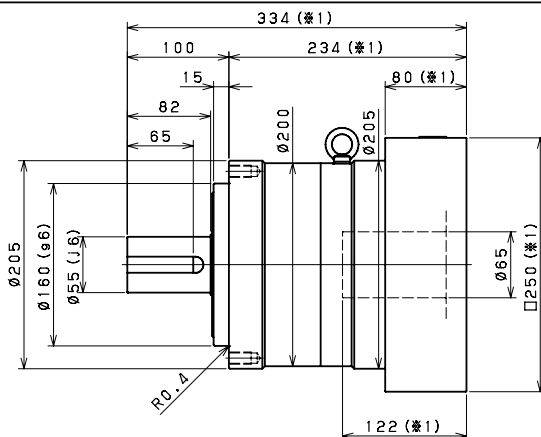
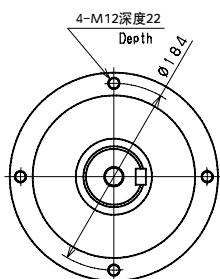
输入轴内径 Input shaft bore  $\leq \phi 38$



输入轴内径 Input shaft bore  $\leq \phi 48$



输入轴内径 Input shaft bore  $\leq \phi 65$



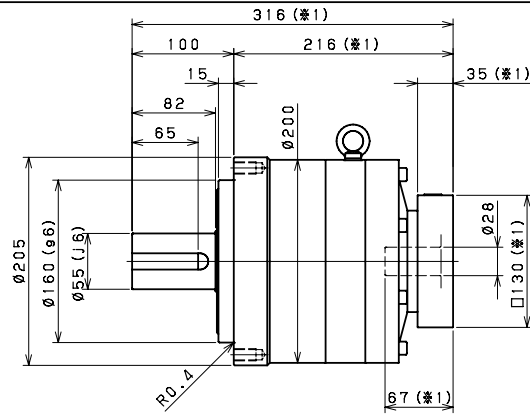
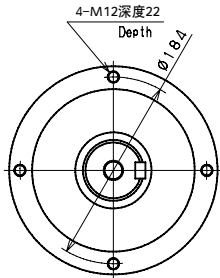
附带键轴  
Shaft with key

无键轴  
Smooth shaft

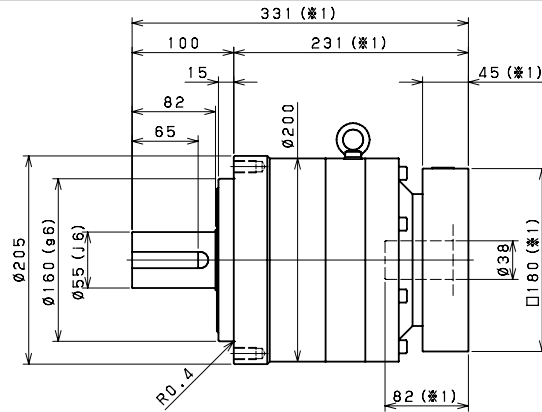
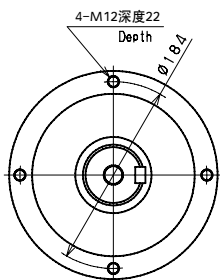
- ※1 随安装马达的不同而有所差异。
- ※2 马达轴径与输入轴径不同时，可插入轴套。
- ※1 Length will vary depending on motor.
- ※2 Bushing will be inserted to adapt to motor shaft.

VRL-205B 2段 2stage

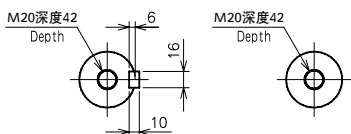
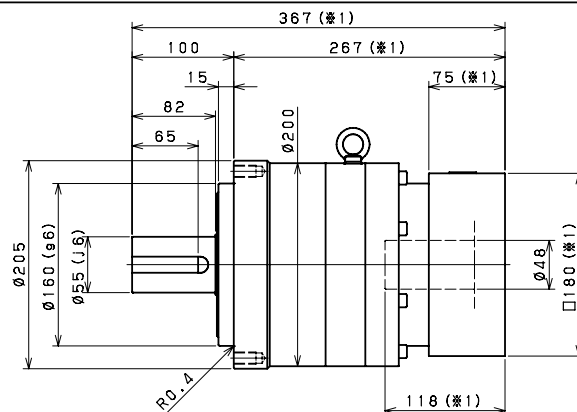
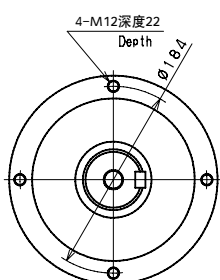
输入轴内径 Input shaft bore  $\leq \phi 28$



输入轴内径 Input shaft bore  $\leq \phi 38$



输入轴内径 Input shaft bore  $\leq \phi 48$



附带键轴  
Shaft with key

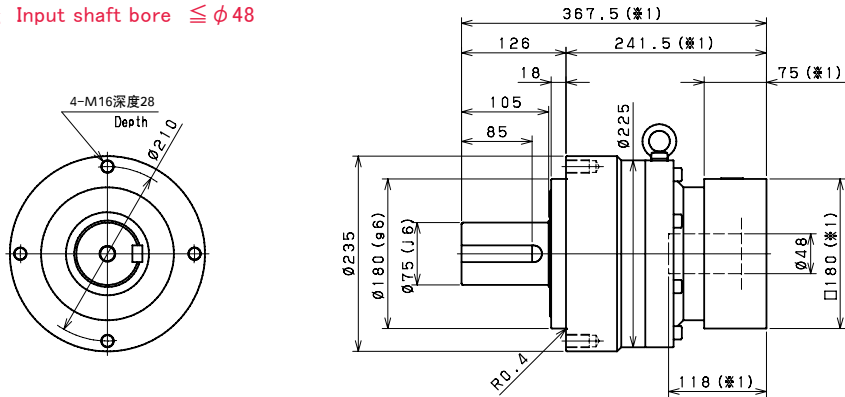
无键轴  
Smooth shaft

- ※ 1 随安装马达的不同而有所差异。
- ※ 2 马达轴径与输入轴径不同时, 可插入轴套。
- ※ 1 Length will vary depending on motor.
- ※ 2 Bushing will be inserted to adapt to motor shaft.

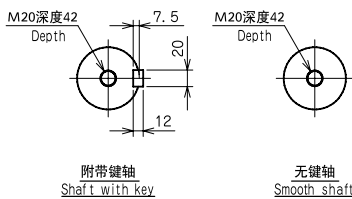
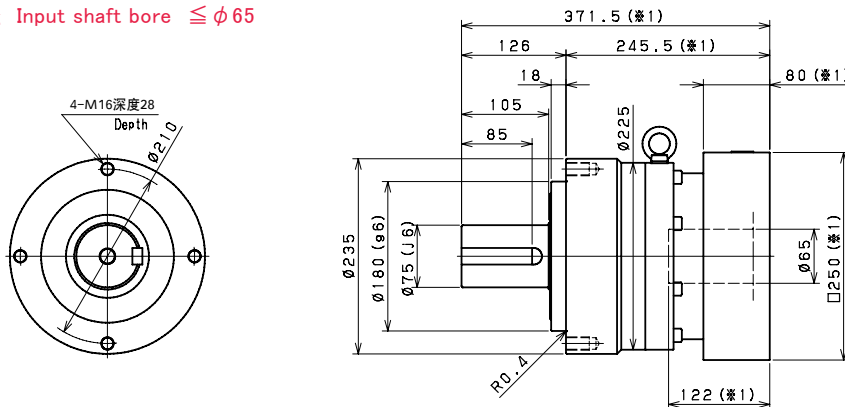


VRL-235B 1段 1stage

输入轴内径 Input shaft bore  $\cong \phi 48$



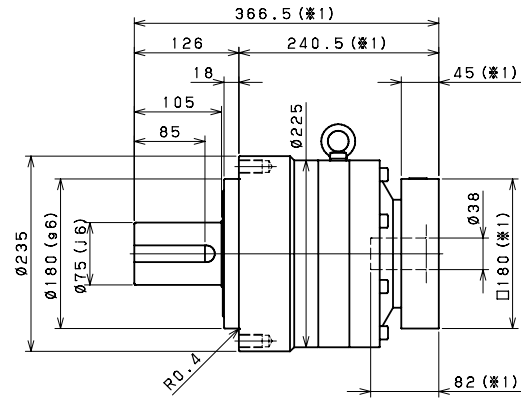
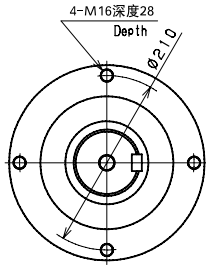
输入轴内径 Input shaft bore  $\cong \phi 65$



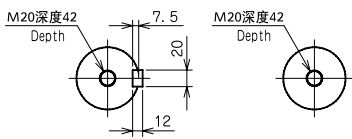
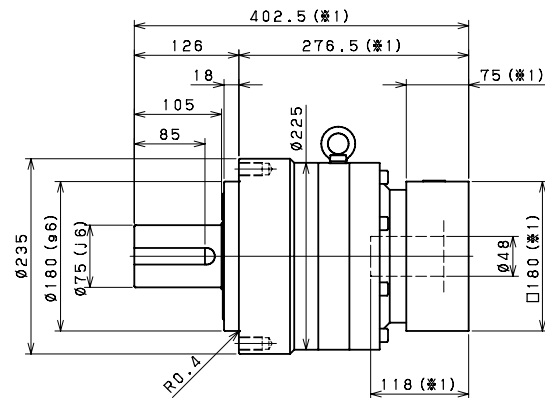
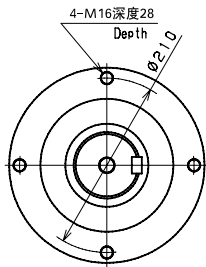
- ※1 随安装马达的不同而有所差异。
- ※2 马达轴径与输入轴径不同时，可插入轴套。
- ※1 Length will vary depending on motor.
- ※2 Bushing will be inserted to adapt to motor shaft.

VRL-235B 2段 2stage

输入轴内径 Input shaft bore  $\leq \phi 38$



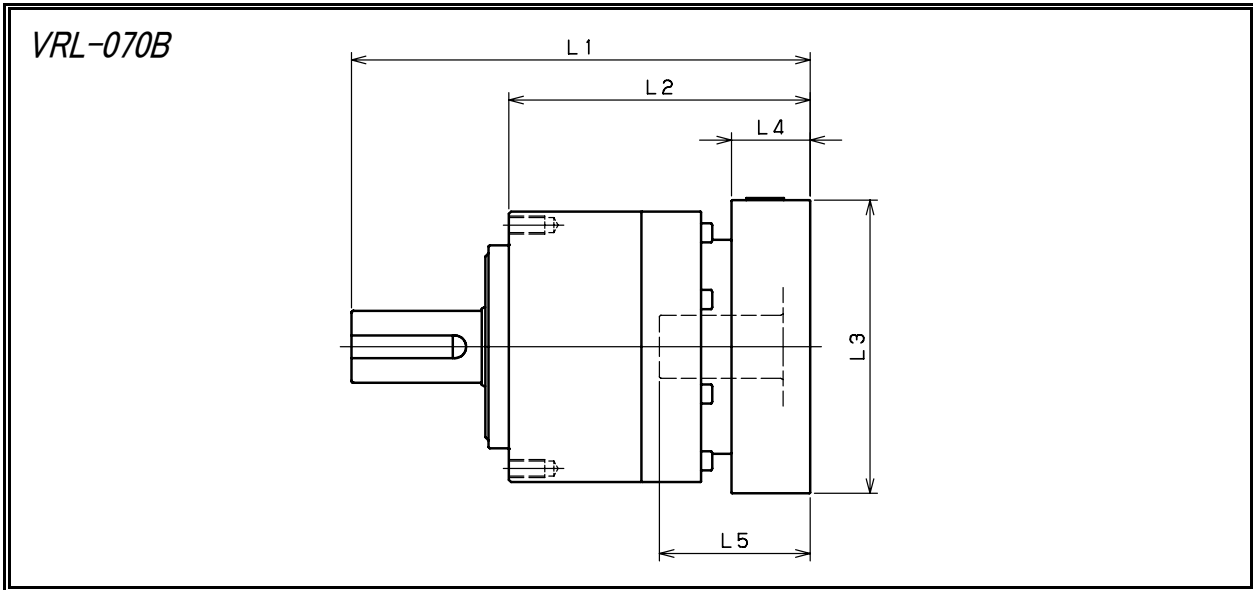
输入轴内径 Input shaft bore  $\leq \phi 48$



附带键轴  
Shaft with key

无键轴  
Smooth shaft

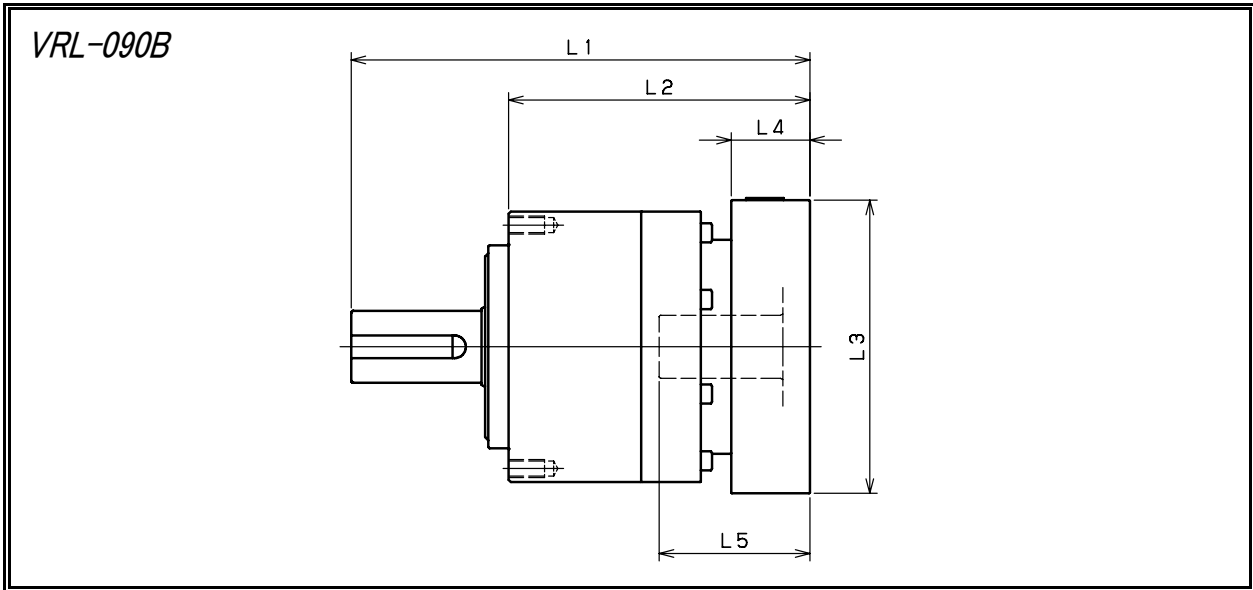
- ※ 1 随安装马达的不同而有所差异。
- ※ 2 马达轴径与输入轴径不同时, 可插入轴套。
- ※ 1 Length will vary depending on motor.
- ※ 2 Bushing will be inserted to adapt to motor shaft.



型号 Model number	** : 连接器编号 ** : Adapter code	1段 Single					2段 Double				
		L1	L2	L3	L4	L5	L1	L2	L3	L4	L5
VRL-070B-□-□-8** (输入轴内径 $\leq \phi 8$ ) Input shaft bore $\leq \phi 8$	AA·AC·AD·AF·AG	112	76	□52	15.5	32	131	95	□52	15.5	32
	AB·AE·AH·AJ·AK	117	81	□52	20.5	37	136	100	□52	20.5	37
	BA·BB·BD·BE	112	76	□60	15.5	32	131	95	□60	15.5	32
	BC·BF	117	81	□60	20.5	37	136	100	□60	20.5	37
	CA	117	81	□70	20.5	37	136	100	□70	20.5	37
VRL-070B-□-□-14** (输入轴内径 $\leq \phi 14$ ) Input shaft bore $\leq \phi 14$	BA·BB·BD·BE·BF·BG·BJ·BK	115	79	□65	16.5	35	136	100	□65	16.5	35
	BC·BH·BM	120	84	□65	21.5	40	141	105	□65	21.5	40
	BL	125	89	□65	26.5	45	146	110	□65	26.5	45
	CA	115	79	□70	16.5	35	136	100	□70	16.5	35
	CB	120	84	□70	21.5	40	141	105	□70	21.5	40
	DA·DB·DC·DD·DF·DH	115	79	□80	16.5	35	136	100	□80	16.5	35
	DE	120	84	□80	21.5	40	141	105	□80	21.5	40
	DG	125	89	□80	26.5	45	146	110	□80	26.5	45
	EA·EB·EC	115	79	□90	16.5	35	136	100	□90	16.5	35
	ED	125	89	□90	26.5	45	146	110	□90	26.5	45
	FA	115	79	□100	16.5	35	136	100	□100	16.5	35
	GA	115	79	□115	16.5	35	136	100	□115	16.5	35
	VRL-070B-□-□-19** (输入轴内径 $\leq \phi 19$ ) Input shaft bore $\leq \phi 19$	DA·DB·DC	130	94	□80	25	50				
DD		140	104	□80	35	60					
DE		135	99	□80	30	55					
EA		135	99	□90	30	55					
EB		130	94	□90	25	50					
EC		140	104	□90	35	60					
FA		130	94	□100	25	50					
FB		140	104	□100	35	60					
GA·GC		135	99	□115	30	55					
GB·GD		130	94	□115	25	50					
HA		130	94	□130	25	50					
HB		145	109	□130	40	65					
HC·HD·HE		135	99	□130	30	55					

※1 1段减速: 1/3~1/10; 2段减速: 1/15~1/100  
 ※2 马达轴径与输入轴径不同时, 可插入连接器。

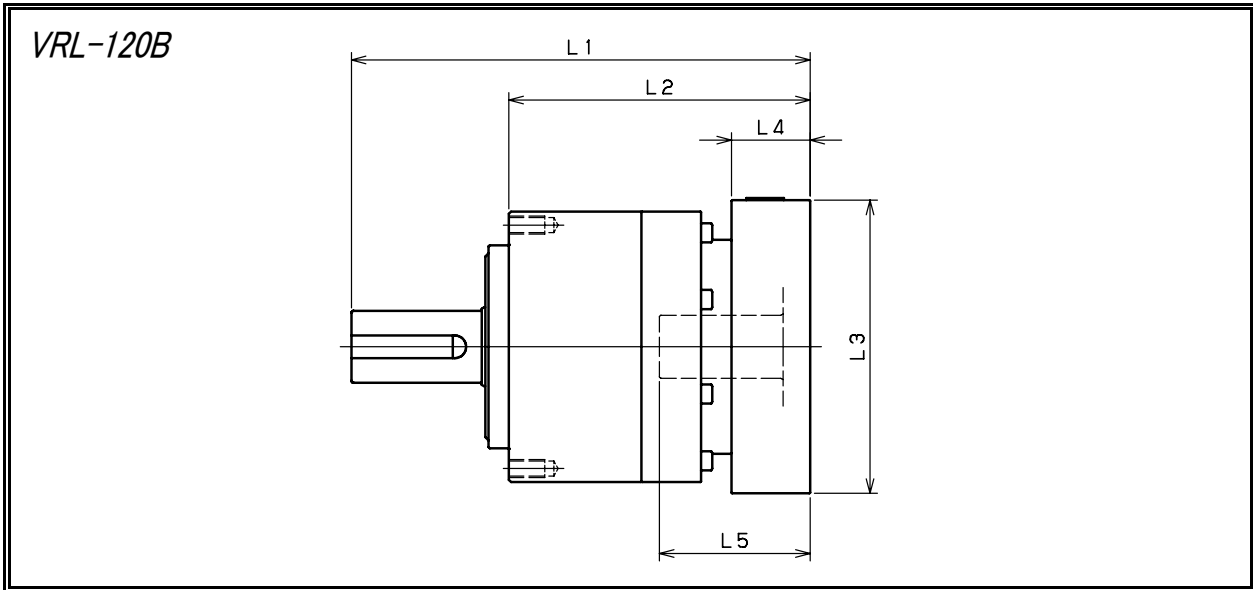
※1 Single reduction : 1/3 ~ 1/10, Double reduction : 1/15 ~ 1/100  
 ※2 Bushing will be inserted to adapt to motor shaft.



型号 Model number	** : 连接器编号 ** : Adapter code	1段 Single					2段 Double				
		L1	L2	L3	L4	L5	L1	L2	L3	L4	L5
VRL-090B-□-□-8** (输入轴内径 $\leq \phi 8$ )	AA·AC·AD·AF·AG	/	/	/	/	/	160	114	□52	15.5	32
	AB·AE·AH·AJ·AK	/	/	/	/	/	165	119	□52	20.5	37
	BA·BB·BD·BE	/	/	/	/	/	160	114	□60	15.5	32
	BC·BF	/	/	/	/	/	165	119	□60	20.5	37
	CA	/	/	/	/	/	165	119	□70	20.5	37
VRL-090B-□-□-14** (输入轴内径 $\leq \phi 14$ )	BA·BB·BD·BE·BF·BG·BJ·BK	143	97	□65	16.5	35	165	119	□65	16.5	35
	BC·BH·BM	148	102	□65	21.5	40	170	124	□65	21.5	40
	BL	153	107	□65	26.5	45	175	129	□65	26.5	45
	CA	143	97	□70	16.5	35	165	119	□70	16.5	35
	CB	148	102	□70	21.5	40	170	124	□70	21.5	40
	DA·DB·DC·DD·DF·DH	143	97	□80	16.5	35	165	119	□80	16.5	35
	DE	148	102	□80	21.5	40	170	124	□80	21.5	40
	DG	153	107	□80	26.5	45	175	129	□80	26.5	45
	EA·EB·EC	143	97	□90	16.5	35	165	119	□90	16.5	35
	ED	153	107	□90	26.5	45	175	129	□90	26.5	45
	FA	143	97	□100	16.5	35	165	119	□100	16.5	35
	GA	143	97	□115	16.5	35	165	119	□115	16.5	35
VRL-090B-□-□-19** (输入轴内径 $\leq \phi 19$ )	DA·DB·DC	153	107	□80	25	50	175	129	□80	25	50
	DD	163	117	□80	35	60	185	139	□80	35	60
	DE	158	112	□80	30	55	180	134	□80	30	55
	EA	158	112	□90	30	55	180	134	□90	30	55
	EB	153	107	□90	25	50	175	129	□90	25	50
	EC	163	117	□90	35	60	185	139	□90	35	60
	FA	153	107	□100	25	50	175	129	□100	25	50
	FB	163	117	□100	35	60	185	139	□100	35	60
	GA·GC	158	112	□115	30	55	180	134	□115	30	55
	GB·GD	153	107	□115	25	50	175	129	□115	25	50
	HA	153	107	□130	25	50	175	129	□130	25	50
	HB	168	122	□130	40	65	190	144	□130	40	65
	HC·HD·HE	158	112	□130	30	55	180	134	□130	30	55
VRL-090B-□-□-28** (输入轴内径 $\leq \phi 28$ )	FA·FB·FC	170	124	□100	35	67	/	/	/	/	/
	GA·GB·GC·GD·GE·GF·GG	170	124	□115	35	67	/	/	/	/	/
	HA·HC·HD	170	124	□130	35	67	/	/	/	/	/
	HB	180	134	□130	45	77	/	/	/	/	/
	JA·JB·JC	170	124	□150	35	67	/	/	/	/	/
	KA·KB	170	124	□180	35	67	/	/	/	/	/
	KD	180	134	□180	45	77	/	/	/	/	/
	LA	170	124	□200	35	67	/	/	/	/	/
MA	170	124	□220	35	67	/	/	/	/	/	

※1 1段减速：1/3~1/10；2段减速：1/15~1/100  
 ※2 马达轴径与输入轴径不同时，可插入连接器。

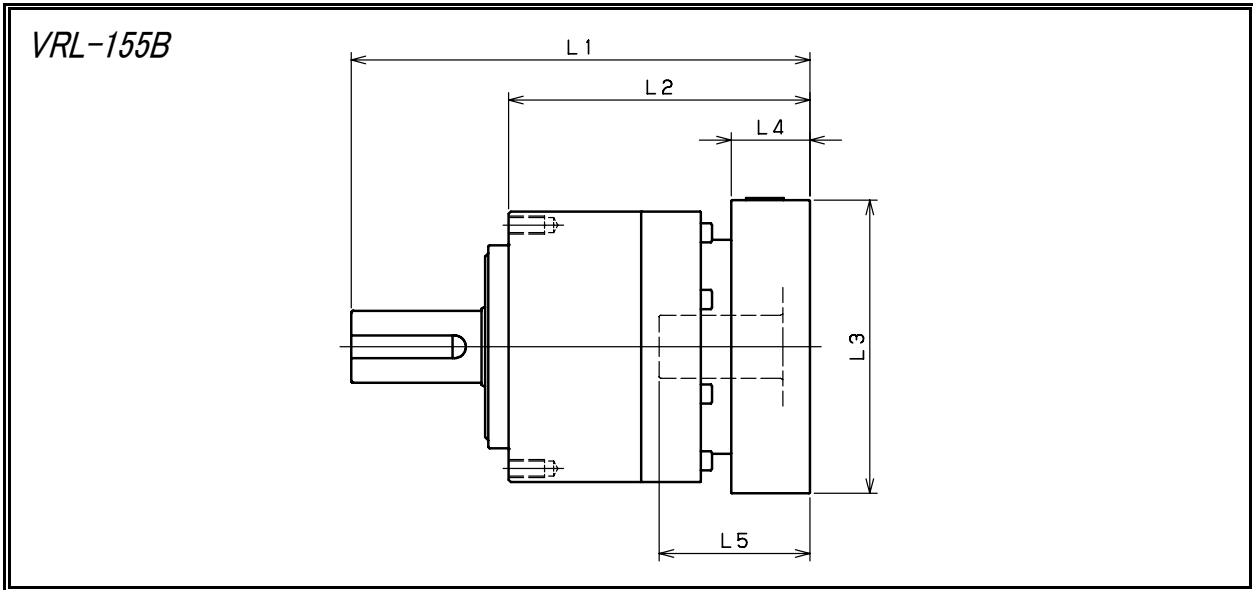
※1 Single reduction：1/3~1/10，Double reduction：1/15~1/100  
 ※2 Bushing will be inserted to adapt to motor shaft.



型号 Model number	** : 连接器编号 ** : Adapter code	1段 Single					2段 Double				
		L1	L2	L3	L4	L5	L1	L2	L3	L4	L5
VRL-120B-□-□-14** (输入轴内径 $\leq \phi 14$ ) Input shaft bore $\leq \phi 14$	BA·BB·BD·BE·BF·BG·BJ·BK	/	/	/	/	/	204.5	134.5	□65	16.5	35
	BC·BH·BM	/	/	/	/	/	209.5	139.5	□65	21.5	40
	BL	/	/	/	/	/	214.5	144.5	□65	26.5	45
	CA	/	/	/	/	/	204.5	134.5	□70	16.5	35
	CB	/	/	/	/	/	209.5	139.5	□70	21.5	40
	DA·DB·DC·DD·DF·DH	/	/	/	/	/	204.5	134.5	□80	16.5	35
	DE	/	/	/	/	/	209.5	139.5	□80	21.5	40
	DG	/	/	/	/	/	214.5	144.5	□80	26.5	45
	EA·EB·EC	/	/	/	/	/	204.5	134.5	□90	16.5	35
	ED	/	/	/	/	/	214.5	144.5	□90	26.5	45
VRL-120B-□-□-19** (输入轴内径 $\leq \phi 19$ ) Input shaft bore $\leq \phi 19$	FA	/	/	/	/	/	204.5	134.5	□100	16.5	35
	GA	/	/	/	/	/	204.5	134.5	□115	16.5	35
	DA·DB·DC	187	117	□80	25	50	214.5	144.5	□80	25	50
	DD	197	127	□80	35	60	224.5	154.5	□80	35	60
	DE	192	122	□80	30	55	219.5	149.5	□80	30	55
	EA	192	122	□90	30	55	219.5	149.5	□90	30	55
	EB	187	117	□90	25	50	214.5	144.5	□90	25	50
	EC	197	127	□90	35	60	224.5	154.5	□90	35	60
	FA	187	117	□100	25	50	214.5	144.5	□100	25	50
	FB	197	127	□100	35	60	224.5	154.5	□100	35	60
VRL-120B-□-□-28** (输入轴内径 $\leq \phi 28$ ) Input shaft bore $\leq \phi 28$	GA·GC	192	122	□115	30	55	219.5	149.5	□115	30	55
	GB·GD	187	117	□115	25	50	214.5	144.5	□115	25	50
	HA	187	117	□130	25	50	214.5	144.5	□130	25	50
	HB	202	132	□130	40	65	229.5	159.5	□130	40	65
	HC·HD·HE	192	122	□130	30	55	219.5	149.5	□130	30	55
	FA·FB·FC	204	134	□100	35	67	231.5	161.5	□100	35	67
	GA·GB·GC·GD·GE·GF·GG	204	134	□115	35	67	231.5	161.5	□115	35	67
	HA·HC·HD	204	134	□130	35	67	231.5	161.5	□130	35	67
	HB	214	144	□130	45	77	241.5	171.5	□130	45	77
	JA·JB·JC	204	134	□150	35	67	231.5	161.5	□150	35	67
VRL-120B-□-□-38** (输入轴内径 $\leq \phi 38$ ) Input shaft bore $\leq \phi 38$	KA·KB	204	134	□180	35	67	231.5	161.5	□180	35	67
	KD	214	144	□180	45	77	241.5	171.5	□180	45	77
	LA	204	134	□200	35	67	231.5	161.5	□200	35	67
	MA	204	134	□220	35	67	231.5	161.5	□220	35	67
	HA	225	155	□130	45	82	/	/	/	/	/
	HB	220	150	□130	40	77	/	/	/	/	/
	JA	225	155	□150	45	82	/	/	/	/	/
	KA·KB·KC	225	155	□180	45	82	/	/	/	/	/
	LA	225	155	□200	45	82	/	/	/	/	/
	LB	235	165	□200	55	92	/	/	/	/	/
MA·MB	225	155	□220	45	82	/	/	/	/	/	
NA	225	155	□250	45	82	/	/	/	/	/	

※1 1段减速: 1/3~1/10; 2段减速: 1/15~1/100  
 ※2 马达轴径与输入轴径不同时, 可插入连接器。

※1 Single reduction : 1/3 ~ 1/10, Double reduction : 1/15 ~ 1/100  
 ※2 Bushing will be inserted to adapt to motor shaft.

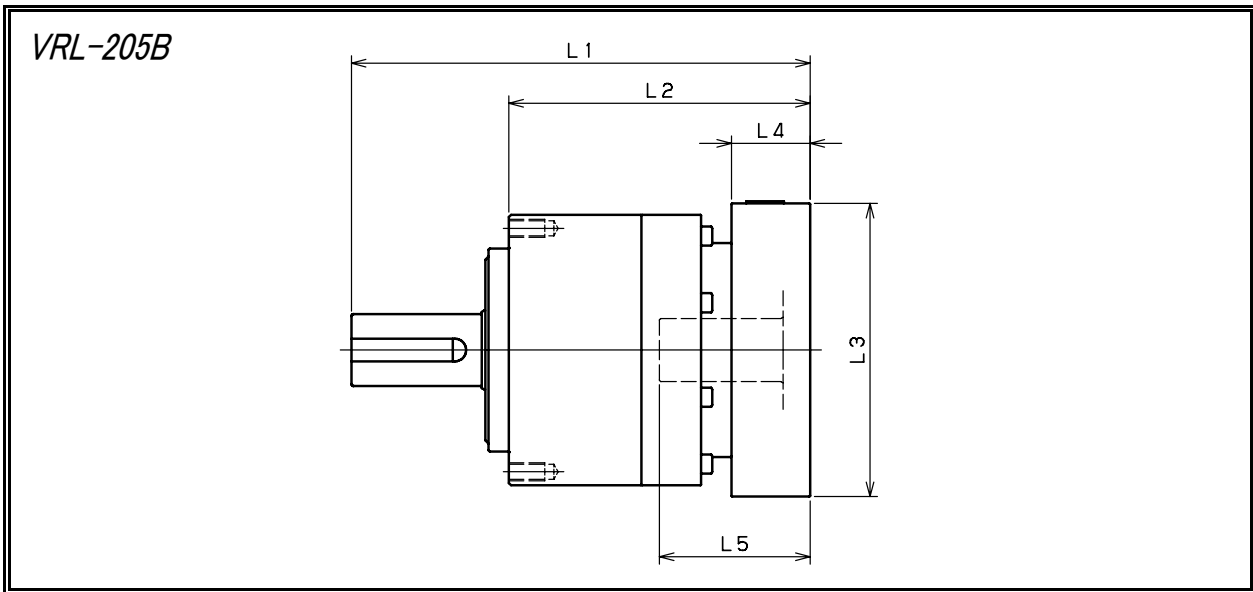


型号 Model number	** : 连接器编号 ** : Adapter code	1段 Single					2段 Double				
		L1	L2	L3	L4	L5	L1	L2	L3	L4	L5
VRL-155B-□-□-19** (输入轴内径 $\leq \phi 19$ )	DA·DB·DC	/	/	/	/	/	266.5	169.5	□80	25	50
	DD	/	/	/	/	/	276.5	179.5	□80	35	60
	DE	/	/	/	/	/	271.5	174.5	□80	30	55
	EA	/	/	/	/	/	271.5	174.5	□90	30	55
	EB	/	/	/	/	/	266.5	169.5	□90	25	50
	EC	/	/	/	/	/	276.5	179.5	□90	35	60
	FA	/	/	/	/	/	266.5	169.5	□100	25	50
	FB	/	/	/	/	/	276.5	179.5	□100	35	60
	GA·GC	/	/	/	/	/	271.5	174.5	□115	30	55
	GB·GD	/	/	/	/	/	266.5	169.5	□115	25	50
	HA	/	/	/	/	/	266.5	169.5	□130	25	50
	HB	/	/	/	/	/	281.5	184.5	□130	40	65
HC·HD·HE	/	/	/	/	/	271.5	174.5	□130	30	55	
VRL-155B-□-□-28** (输入轴内径 $\leq \phi 28$ )	FA·FB·FC	249	152	□100	35	67	283.5	186.5	□100	35	67
	GA·GB·GC·GD·GE·GF·GG	249	152	□115	35	67	283.5	186.5	□115	35	67
	HA·HC·HD	249	152	□130	35	67	283.5	186.5	□130	35	67
	HB	259	162	□130	45	77	293.5	196.5	□130	45	77
	JA·JB·JC	249	152	□150	35	67	283.5	186.5	□150	35	67
	KA·KB	249	152	□180	35	67	283.5	186.5	□180	35	67
	KD	259	162	□180	45	77	293.5	196.5	□180	45	77
	LA	249	152	□200	35	67	283.5	186.5	□200	35	67
MA	249	152	□220	35	67	283.5	186.5	□220	35	67	
VRL-155B-□-□-38** (输入轴内径 $\leq \phi 38$ )	HA	264	167	□130	45	82	298.5	201.5	□130	45	82
	HB	259	162	□130	40	77	293.5	196.5	□130	40	77
	JA	264	167	□150	45	82	298.5	201.5	□150	45	82
	KA·KB·KC	264	167	□180	45	82	298.5	201.5	□180	45	82
	LA	264	167	□200	45	82	298.5	201.5	□200	45	82
	LB	274	177	□200	55	92	308.5	211.5	□200	55	92
	MA·MB	264	167	□220	45	82	298.5	201.5	□220	45	82
NA	264	167	□250	45	82	298.5	201.5	□250	45	82	
VRL-155B-□-□-48** (输入轴内径 $\leq \phi 48$ )	KB·KC	285	188	□180	55	98	/	/	/	/	/
	KA	305	208	□180	75	118	/	/	/	/	/
	LA	285	188	□200	55	98	/	/	/	/	/
	MA	285	188	□220	55	98	/	/	/	/	/
	MB	305	208	□220	75	118	/	/	/	/	/
	NA	305	208	□250	75	118	/	/	/	/	/
	PA	305	208	□280	75	118	/	/	/	/	/

※1 1段减速: 1/3~1/10; 2段减速: 1/15~1/100  
 ※2 马达轴径与输入轴径不同时, 可插入连接器。

※1 Single reduction : 1/3~1/10, Double reduction : 1/15~1/100  
 ※2 Bushing will be inserted to adapt to motor shaft.

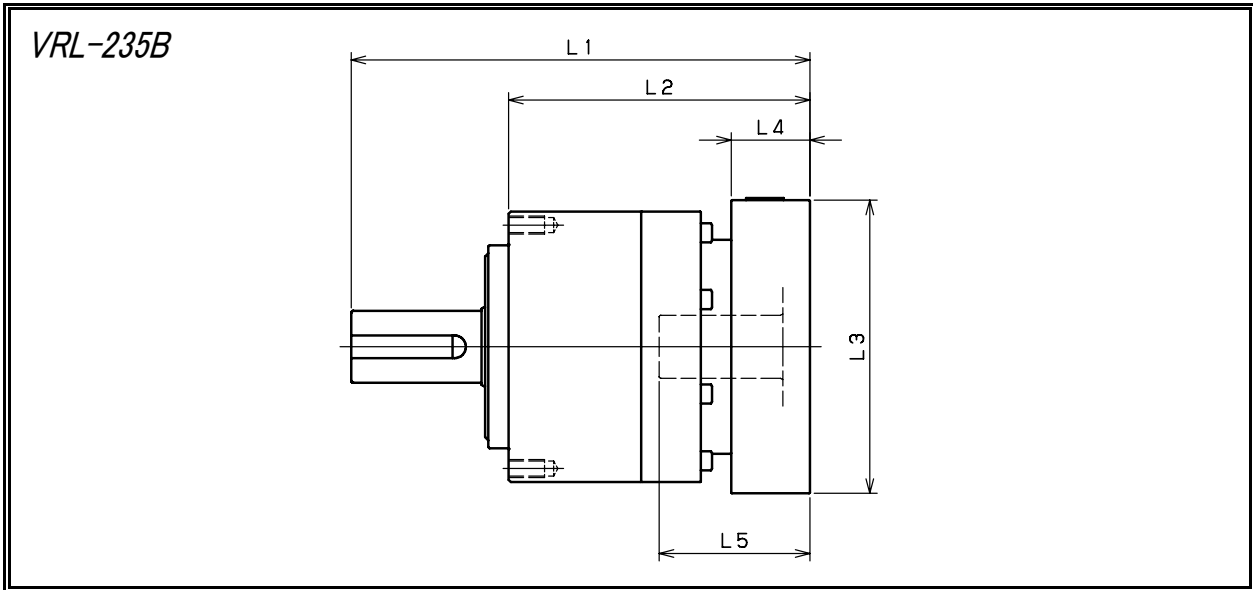




型号 Model number	** : 连接器编号 ** : Adapter code	1段 Single					2段 Double				
		L1	L2	L3	L4	L5	L1	L2	L3	L4	L5
VRL-205B-□-□-28** 输入轴内径 $\leq \phi 28$ Input shaft bore $\leq \phi 28$	FA·FB·FC	/	/	/	/	/	316	216	□100	35	67
	GA·GB·GC·GD·GE·GF·GG	/	/	/	/	/	316	216	□115	35	67
	HA·HC·HD	/	/	/	/	/	316	216	□130	35	67
	HB	/	/	/	/	/	326	226	□130	45	77
	JA·JB·JC	/	/	/	/	/	316	216	□150	35	67
	KA·KB	/	/	/	/	/	316	216	□180	35	67
	KD	/	/	/	/	/	326	226	□180	45	77
	LA	/	/	/	/	/	316	216	□200	35	67
MA	/	/	/	/	/	316	216	□220	35	67	
VRL-205B-□-□-38** 输入轴内径 $\leq \phi 38$ Input shaft bore $\leq \phi 38$	HA	286.5	186.5	□130	45	82	331	231	□130	45	82
	HB	281.5	181.5	□130	40	77	326	226	□130	40	77
	JA	286.5	186.5	□150	45	82	331	231	□150	45	82
	KA·KB·KC	286.5	186.5	□180	45	82	331	231	□180	45	82
	LA	286.5	186.5	□200	45	82	331	231	□200	45	82
	LB	296.5	196.5	□200	55	92	341	241	□200	55	92
	MA·MB	286.5	186.5	□220	45	82	331	231	□220	45	82
NA	286.5	186.5	□250	45	82	331	231	□250	45	82	
VRL-205B-□-□-48** 输入轴内径 $\leq \phi 48$ Input shaft bore $\leq \phi 48$	KB·KC	302.5	202.5	□180	55	98	347	247	□180	55	98
	KA	322.5	222.5	□180	75	118	367	267	□180	75	118
	LA	302.5	202.5	□200	55	98	347	247	□200	55	98
	MA	302.5	202.5	□220	55	98	347	247	□220	55	98
	MB	322.5	222.5	□220	75	118	367	267	□220	75	118
	NA	322.5	222.5	□250	75	118	367	267	□250	75	118
PA	322.5	222.5	□280	75	118	367	267	□280	75	118	
VRL-205B-□-□-65** 输入轴内径 $\leq \phi 65$ Input shaft bore $\leq \phi 65$	MA·MB·MC·MD	334	234	□220	80	122	/	/	/	/	/
	NA	334	234	□250	80	122	/	/	/	/	/
	PA	354	254	□280	100	142	/	/	/	/	/
	PB	364	264	□280	110	152	/	/	/	/	/
	QA	354	254	□320	100	142	/	/	/	/	/

※1 1段减速：1/3~1/10；2段减速：1/15~1/100  
 ※2 马达轴径与输入轴径不同时，可插入连接器。

※1 Single reduction：1/3~1/10, Double reduction：1/15~1/100  
 ※2 Bushing will be inserted to adapt to motor shaft.



型号 Model number	** : 连接器编号 ** : Adapter code	1段 Single					2段 Double				
		L1	L2	L3	L4	L5	L1	L2	L3	L4	L5
VRL-235B-□-□-38** (输入轴内径 ≤ φ38 Input shaft bore ≤ φ38)	HA	/	/	/	/	/	366.5	240.5	□130	45	82
	HB	/	/	/	/	/	361.5	235.5	□130	40	77
	JA	/	/	/	/	/	366.5	240.5	□150	45	82
	KA·KB·KC	/	/	/	/	/	366.5	240.5	□180	45	82
	LA	/	/	/	/	/	366.5	240.5	□200	45	82
	LB	/	/	/	/	/	376.5	250.5	□200	55	92
	MA·MB	/	/	/	/	/	366.5	240.5	□220	45	82
NA	/	/	/	/	/	366.5	240.5	□250	45	82	
VRL-235B-□-□-48** (输入轴内径 ≤ φ48 Input shaft bore ≤ φ48)	KB·KC	347.5	221.5	□180	55	98	382.5	256.5	□180	55	98
	KA	367.5	241.5	□180	75	118	402.5	276.5	□180	75	118
	LA	347.5	221.5	□200	55	98	382.5	256.5	□200	55	98
	MA	347.5	221.5	□220	55	98	382.5	256.5	□220	55	98
	MB	367.5	241.5	□220	75	118	402.5	276.5	□220	75	118
	NA	367.5	241.5	□250	75	118	402.5	276.5	□250	75	118
	PA	367.5	241.5	□280	75	118	402.5	276.5	□280	75	118
VRL-235B-□-□-65** (输入轴内径 ≤ φ65 Input shaft bore ≤ φ65)	MA·MB·MC·MD	371.5	245.5	□220	80	122	/	/	/	/	/
	NA	371.5	245.5	□250	80	122	/	/	/	/	/
	PA	391.5	265.5	□280	100	142	/	/	/	/	/
	PB	401.5	275.5	□280	110	152	/	/	/	/	/
	QA	391.5	265.5	□320	100	142	/	/	/	/	/

※1 1段减速：1/3~1/10；2段减速：1/15~1/100  
 ※2 马达轴径与输入轴径不同时，可插入连接器。

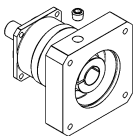
※1 Single reduction : 1/3~1/10, Double reduction : 1/15~1/100  
 ※2 Bushing will be inserted to adapt to motor shaft.

1 马达安装步骤 Mounting procedure to the motor

1 擦拭马达轴上的防锈剂、润滑脂等。  
Wipe off anti-rust agent and oil on the motor shaft.

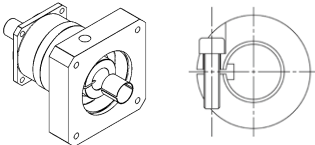


2 取下橡皮栓。  
Remove the plug.

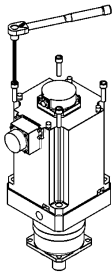


3 旋转输入轴使紧固螺栓的头对准塞孔。此时，请确认紧固螺栓是松动的。  
Turn the input shaft until the cap screw is seen. Make sure the cap screw is loosened.

如带有轴套，安装方法如图所示。  
In case the bushing has been attached, Please fix it to the reducer as the drawing below.



4 将减速机垂直放置在平坦的地方，使减速机的马达安装面朝上侧。将马达轴慢慢地插入输入轴，注意避免撞击到输入轴，请确认马达的法兰面紧靠减速机的法兰面。按指定的紧固扭矩拧紧马达安装螺栓。（参考表 1）  
Please place reducer vertically on the flat surface so the motor mounting part faces up. Carefully insert the motor shaft into the input shaft. (It should be inserted smoothly) Make sure the motor flange is perfectly fit to the reducer's flange. Tighten the motor installing bolts to the proper torque.(See table1)



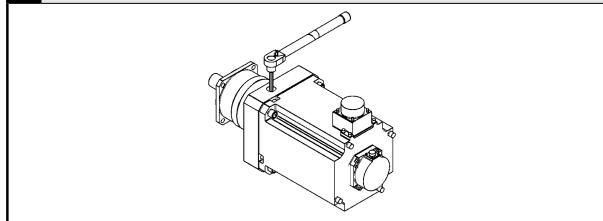
2 减速机的安装

要将减速机安装到设备上时，请先确认安装面平坦且没有毛刺等，然后使用转矩扳手等按照指定的紧固扭矩拧紧螺栓。（参考表 2）

Reducer installation

After confirming the installation surface is flat and clean, tighten the bolt using a torque wrench to the proper torque.(See table2)

5 使用转矩扳手等按照指定的紧固扭矩拧紧紧固螺栓。（参考表 1）  
Tighten the clamping bolt of the input shaft with torque wrench to the proper torque.(See table1)



6 安装上橡皮栓，安装完成。  
Reinstall the plug. The procedure is done.

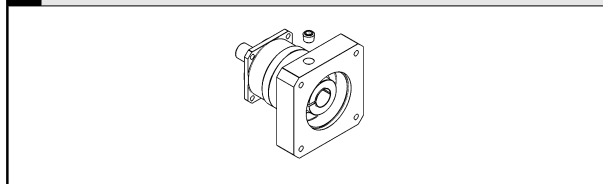


表1 Table 1

螺栓尺寸 Bolt size	马达安装螺栓 Motor installing bolts		紧固螺栓 Clamping bolt	
	Nm	kgfm	Nm	kgfm
M3	1.1	0.11	1.9	0.18
M4	2.5	0.26	4.3	0.44
M5	5.1	0.52	8.7	0.89
M6	8.7	0.89	15	1.5
M8	21	2.1	36	3.7
M10	42	4.3	71	7.2
M12	72	7.3	125	13
M16	134	14	-	-

表2 Table 2

螺栓尺寸 Bolt size	紧固扭矩 Tightening torque	
	Nm	kgfm
M3	1.9	0.18
M4	4.3	0.44
M5	8.7	0.89
M6	15	1.5
M8	36	3.7
M10	71	7.2
M12	125	13
M16	310	32
M20	603	62

※推荐螺栓：强度12.9以上

※Recommended bolt: Strength 12.9

伺服马达厂家一览表 Servo Motor Manufacturer List

■日本国内主要伺服马达厂家 Japanese Servo Motor Manufacturer

Panasonic 株式会社 Panasonic Corporation	东芝机械株式会社 TOSHIBA MACHINE CO.,LTD.
株式会社安川电机 YASKAWA Electric Corporation	FANUC 株式会社 FANUC CORPORATION
三菱电机株式会社 Mitsubishi Electric Corporation	多摩川精机株式会社 TAMAGAWA SEIKI CO.,LTD.
富士电机株式会社 FUJI ELECTRIC CO.,LTD.	日机电装株式会社 Nikki Denso
欧姆龙株式会社 OMRON Corporation	株式会社日立产机系统 Hitachi Industrial Equipment Systems Co.,Ltd.
山洋电气株式会社 SANYO DENKI CO.,LTD.	株式会社三明 Sanmei Co.,Inc.
株式会社基恩士 KEYENCE CORPORATION.	日本电产三协株式会社 NIDEC SANKYO CORPORATION

■国外主要伺服马达厂家 Global Servo Motor Manufacturer

ALLEN BRADLEY	BECKHOFF
ABB	LENZE
B&R	LUST
BALDOR	PARKER
BAUMULLER	SAMSUNG
BOSCH REXROTH	SCHNEIDER
DELTA	SIEMENS
EMERSON (CONTROL TECHNIQUES)	TECO
ESTUN	GOLDEN AGE

\* 本公司也承办上述以外的伺服马达厂家、伺服马达系列业务，请咨询本公司离您最近的分店和营业所。

\* For inquiries for other servomotor manufacturer and servomotor series, please consult our subsidiary in your area.

### 保管时的注意事项

需要暂时保管本产品时，  
请遵照下列要领进行。

- ① 放在清洁干燥的场所进行保管。
- ② 若放在室外或有潮气的场所保管时，应装入箱内并用塑料等严密包裹，以避免受雨淋或外气的侵蚀(采取防结露、生锈措施)。

### Cautions for storage

Whenever temporarily keeping the product,  
keep the following directions:

- ① Keep in a clean and dry place.
- ② Whenever storing outdoors or in a humid place, put in a box so that it does not directly contact rain or external air and cover with a vinyl sheet(Take a measure to prevent rust).

### ■ 运行时的注意事项

#### ■ 减速机到厂后…

- 减速机到货后请确认减速机型号是否与订购的型号相同。
- 减速机输出轴、输入轴上涂有防锈剂，请擦拭后使用。
- ※取下输入轴的橡胶栓，擦拭防锈剂。
- ※减速机上已充填完润滑油(油脂)。
- 本机到厂后即可使用。

### ■ Cautions for operation

#### ■ When the reducer is delivered to you . . .

- When the product delivered, please confirm that you received the exact same model you have ordered.
- Please wipe out the input and output shaft of the reducer which is covered by anti-corrosive oil.
- ※Please remove the rubber cap on the input shaft before you wipe the shafts.
- ※Lubricant(grease) is already filled in the reducer.
- It is available as it is.

#### ■ 安装、设置

- 请勿在会直接淋到雨或水的场所使用。
  - 需要在室外或受粉尘、水滴影响的场所使用时，请事先与本公司联系。
- 请将本机设置在周围温度为0℃~40℃的环境中。
  - 如在上述范围外的温度中使用本机时，必须与本公司联系。
- 将本机设置在不会振动且坚固的安装台上，并用螺栓紧固。
- 设置时应考虑到保养维修的便利性。

#### ■ Fixation & installation

- Avoid use in a place where rain or water drops directly.
  - In case of use outdoors or in a place where dust and water drops, consult in advance.
- Install at 0℃ ~40℃ of surrounding temperature.
  - In case of use at temperature out of the above-mentioned range, contact the headquarters and consult on this.
- Firmly fix with a bolt onto a solid stand without vibration.
- Install in consideration of convenience in repair and inspection.

#### ■ 运行开始前的注意事项

- 本公司产品出货时已填充了规定量的润滑脂，到货后可直接使用。
- 初次运行时，应先确认输出轴的旋转方向后，再慢慢地增加负荷。

#### ■ Cautions prior to starting the operation

- Reducer can be used soon after arrival, since it has already been filled out with lubrication.
- At initial operation, check the rotating direction of the output shaft and then gradually apply load.

#### ■ 运行中的注意事项

- 应注意不要超负荷。
- 输入转速不得超过规定以上的转速。
- 发生下列情况时，请暂停运行立即进行检查。
  - 温度突然上升
  - 突然出现很大的异常声
  - 转速突然变得不稳定

#### ■ Cautions during operation

- Avoid overload.
- Ensure that input speed shall not be the number of revolutions beyond the specification.
- In the following cases, stop the operation and check the following points:
  - If temperature sharply increases
  - If an abnormal noise appears sharply
  - If the number of revolutions becomes unstable sharply

#### ● 保修规定

- 产品的保修对象地区限于日本国内。
- 保修范围只限交付产品单体。
- 以下费用和损害不在保修范围内。
  - 1) 本产品的运输费。
  - 2) 本产品与其它装置等连接或装入后从该装置等上拆下、安装或其它附带施工的费用。
  - 3) 因本产品的故障，发生了使利用者失去使用机会或业务中断等造成的间接损害。
  - 4) 其它所有派生的或伴随的损害。

- 如果这些原因是由下列事项造成，应立即采取应对措施或与本公司联系。
  - 是否处于超负荷状态?
  - 是否润滑油不足、老化或使用不同品种的润滑油?
  - 轴承、齿轮、传动面有无损伤?
  - 是否与关联机械连接等的条件不良?

### ■ 分解

- ABLE减速机为不能分解的结构。

### ■ 保修

- 保修期间为交付产品后起1年。

### ■ 润滑油管理

- ABLE减速机的全部机种均采用润滑脂润滑密封方式。出厂前已填充了定量的润滑油，到厂后即可使用。
- 不能更换润滑脂。
- 在周围温度常时0℃~40℃以外的环境中使用时，请事先咨询本公司。

### ■ 每天检查

- 运行中的减速机的外壳温度有无异常增高。(如果周围温度在+50℃以内的话，没有大问题)
- 轴承、齿轮部等有无异常声音。
- 减速机有无异常振动。
  - \* 如果发生这些现象时，请立即停机并与本公司联系。
- 润滑油有无泄漏。
  - \* 发生油脂泄漏时，请与本公司联系。

### ■ 定期检查

- 有无超负荷或异常旋转。
- 滑轮、链轮、减速机安装螺栓等有无松动。
- 电气系统有无异常。
- 主要部件的检查和维修
  - \* 发生异常现象时，请立即停机并与本公司联系。
- 润滑油的问题
  - \* 发生油脂泄漏时，请与本公司联系。

### ■ 废弃方法

废弃ABLE减速机时，应根据法令和各自自治体的条例等，将部件按材料分类，作为产业废弃物进行处理。

部件材料分成以下4种。

- ① 橡胶制部件：油封、密封垫圈、橡胶盖、马达法兰侧的轴承上使用的密封部
- ② 铝制部件：马达法兰、输出轴座
- ③ 润滑脂：用干布等擦拭附在部件上的润滑脂，作为油类废弃
- ④ 铁制部件：上述以外的部件

- These may be caused by the following matters, so rapidly respond to it or contact us.
  - Is it under overload condition?
  - Is lubricant insufficient or deteriorated, or is lubricant of other type used?
  - Is the axis, gear, and motor side damaged?
  - Is jointing with other machines poor?

### ■ Disassembly

- ABLE REDUCER is designed not to allow disassembly.

### ■ Warranty

- A warranty period is one year after the product is delivered to you.

### ■ Lubricant use

- The ABLE REDUCER is of grease-seal type in all models. A specified amount of grease is filled at factory release, so you can use as soon as it is delivered to you.
- It is impossible to exchange grease.
- In case of use at 0℃ ~40℃ of surrounding temperature at usual times, consider this in advance.

### ■ Daily check points

- Is reducer case temperature excessively high during operation? (Up to + 50℃ is not significant.)
- Is there an abnormal noise in the bearing, gear, etc?
- Is there abnormal vibration in the reducer?
  - \* Upon an abnormal phenomenon, immediately stop the operation and contact us.
- Is there a lubricant leak?
  - \* Upon an oil leak, contact us.

### ■ Periodic check points

- Are there overload and abnormal rotation?
- Are free, sprocket, and reducer assembling bolts loose?
- Is there an abnormal condition in the electric system?
- Checkup and repair of major parts
  - \* Upon an abnormal condition, immediately stop the operation and contact us.
- Oil leak
  - \* Upon an oil leak, contact us.

### ■ Scrapping

Whenever scrapping the ABLE REDUCER, classify the parts by material into industrial wastes as specified in the laws and regulations of self-governing bodies. Material of parts can be divided into four:

- ① Rubber parts : Oil seal, seat packing, rubber cap, seal used for bearing on the motor flange, etc.
- ② Aluminum parts : Motor flange, output shaft holder
- ③ Grease : Wipe off grease attached to parts with dry cloth and scrap into oils.
- ④ Iron parts : Parts other than those mentioned in the above

## WARRANTY PROVISION

- Warranty scope is limited to the use in Japan only.
- Warranty scope is the delivered product only.

## ■ THE EXPENSES AND LOSSES THAT MENTIONED BELOW ARE NOT INCLUDED IN WARRANTY

- 1)The transport charges for repairing of our products.
- 2)The fee for the removal operation, reinstallation and other related operation in case our product is installed to the other machine.
- 3)The loss of the chances of use and indirect damages caused by the interruption of the services caused by our product's defects.
- 4)All other secondary expenses and losses.

# 选定工具的介绍

## Servo Reducer Selection Tool

点击本公司网页上登载的减速机选定工具项，下载ABLE减速机VRS、VRL、VRB系列的CAD数据(2D、3D)。  
You can download the CAD drawings(2D · 3D) of ABLE REDUCER VRS, VRL, VRB series.

<http://www.nidec-shimpo-cn.com/>



日本电产新宝(浙江)有限公司  
NIDEC-SHIPPO (ZHEJIANG) CORPORATION

- 首页
- 公司概况
- 选定工具
- 驱动机器
- 咨询
- 下载
- 会员登录



### 新闻中心

What's New

日本电产新宝(浙江)有限公司网站正式开通

更多...



减速机选定工具  
Gear Reducer Selection Tool

工艺机器  
Pottery Equipment

计测仪器  
Precision Measuring

Copyright 2001-2008 NIDEC-SHIPPO CORPORATION. ALL Right Reserved. 日本电产新宝(浙江)有限公司



可以从“从安装马达方面选定减速机”和“从负荷条件方面选定减速机”两种方法中选定减速机。

Choose from [Make a selection from the motor list] and [Make a selection from load condition].



可以下载DXF形式、IGS形式、STP形式的数据  
DXF, IGS, STP format data can be downloaded.



# NETWORK

日本国内销售网点: 东京分店、名古屋分店、关西分店、北关东营业所、金泽营业所、福冈营业所  
 Bases in Japan: Tokyo branch/Nagoya branch/Kansai branch/Kita Kanto branch/  
 Kanazawa branch/Fukuoka branch

东京分店 ☎ 东京 (03) 3494-0721 / 北关东营业所 ☎ 鸟谷 (048) 287-1159  
 名古屋分店 ☎ 名古屋 (052) 219-6781 / 关西分店 ☎ 京都 (075) 958-3670  
 金泽营业所 ☎ 金泽 (076) 233-2626 / 福冈营业所 ☎ 福冈 (092) 411-4750  
 战略营业部 ☎ 京都 (075) 958-1298 / 国际业务部 ☎ 京都 (075) 958-3608

## 总公司

营业规划部 ☎ 京都 (075) 958-3606

Tokyo branch ☎ Tokyo (03) 3494-0721      Kita Kanto branch ☎ Hatogaya (048) 287-1159  
 Nagoya branch ☎ Nagoya (052) 219-6781      Kansai branch ☎ Kyoto (075) 958-3670  
 Kanazawa branch ☎ Kanazawa (076) 233-2626      Fukuoka branch ☎ Fukuoka (092) 411-4750  
 Sales Dept. ☎ Kyoto (075) 958-1298      International Sales & Marketing Dept. ☎ Kyoto (075) 958-3608  
 Headquarters ☎ Kyoto (075) 958-3606

日本电产集团: 日本电产株式会社、日本电产三协株式会社、日本电产科宝株式会社、日本电产东测株式会社、日本电产科宝电子株式会社、日本电产伺服电机株式会社、日本电产理德株式会社、日本电产高科电机株式会社、日本电产京利株式会社、日本电产储运株式会社、日本电产增成株式会社、日本电产鸽株式会社、日本电产综合服务株式会社、日本电产日新株式会社

NIDEC Group: NIDEC Corporation/ NIDEC SANKYO Corporation/ NIDEC COPAL / NIDEC TOSOK Corporation/ NIDEC COPAL Electronics Corporation/ NIDEC Servo Corporation/ NIDEC LEAD Corporation/ NIDEC TECHNO MOTOR HOLDINGS CORPORATION/ NIDEC KYORI Corporation/ NIDEC Logistic Corporation/ NIDEC Machinery Corporation/ NIDEC Pigeon Corporation/ NIDEC Total Service Corporation/ NIDEC NISSIN Corporation

总公司、京都府长冈京市  
 Headquarters, Kyoto



日本电产总公司京都市  
 Japan Electronics  
 Headquarters in Kyoto



中国平湖  
 Pinghu



中国上海  
 Shanghai



中国香港  
 Hong Kong



总公司、京都府长冈京市  
 Headquarters, Kyoto Nagaokakyo



美国芝加哥  
 Chicago in U.S.

# QUALITY

以全公司的质量管理思想为基准, 努力提高质量。  
 We are making efforts for quality improvement on the basis of the concept of total quality control.



荣获赋予质量管理优秀企业的戴明奖。  
 Deming Award to be given to enterprises practicing excellent quality control

■日本电产新宝株式会社获得了保证质量ISO 9001/ISO 14001的认证。  
 ■NIDEC-SHIMPO has obtained ISO 9001/ISO 14001 certification of quality assurance.

## ISO 9001

■登录业务活动范围  
 以下产品的设计、开发、制造以及关联维护(修理)

- 无级变速机 ●减速机
- 电子测量器(数字转速计/频闪仪)
- 控制设备(数字控制器)
- 陶瓷设备(电动制陶机/粘土搅拌机)

■Range of registrations  
 Design, development, manufacturing, and relevant service(refurbishing) of the following products:

- CVT ●Reducer
- Electronic measuring instrument(Digital revolution indicator/ Stroboscope)
- Control units(digital controller) ●Ceramic devices(motor plane/kiln)

## ISO 14001

■登录业务活动范围  
 无级变速机、减速机、计测仪器、控制设备、工艺设备以及各种产业设备的设计、开发、制造以及维修服务

- 总公司工厂

■Range of registrations  
 Design, development, manufacturing, and refurbishing of CVT, reducer, measuring instruments, control units, ceramic devices, and other industrial devices

- Factories:



# HISTORY



荣获日本机械学会奖  
 Japanese Machinery Society Award



荣获全国发明奖  
 National Invention Award



1952 RINGCONE(行星锥)  
 无级变速机 RC型上市  
 Ringcane CVT  
 RC type release



1960 RINGCONE(行星锥)  
 无级变速机 SC型上市  
 Ringcane CVT  
 SC type release



1975 CORONET(可乐利)  
 减速机  
 CORONET  
 REDUCER

1987



数字式测力计  
 Digital force  
 gauge



1994 ABLE减速机  
 ABLE REDUCER



2008 LED数字式  
 频闪观测仪  
 LED digital stroboscope



A *Nidec* Group Company  
**SHIMPO**  
All for dreams