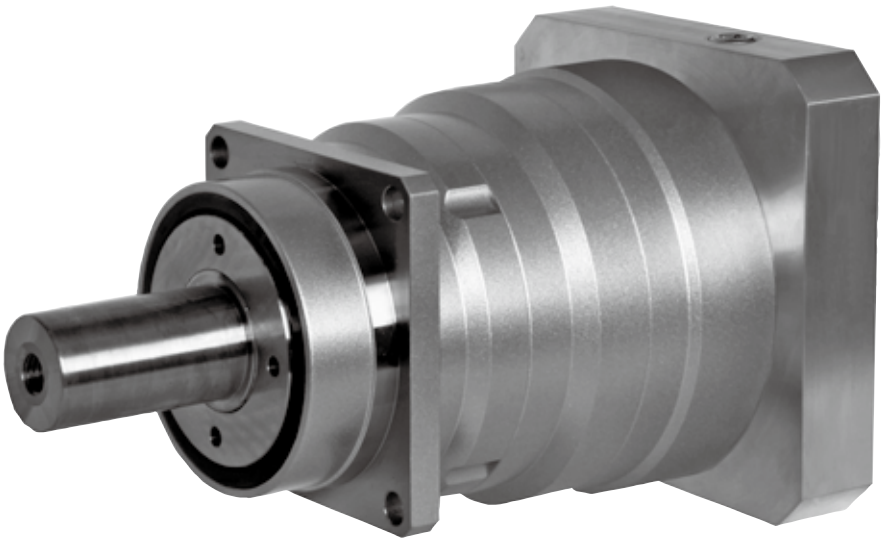
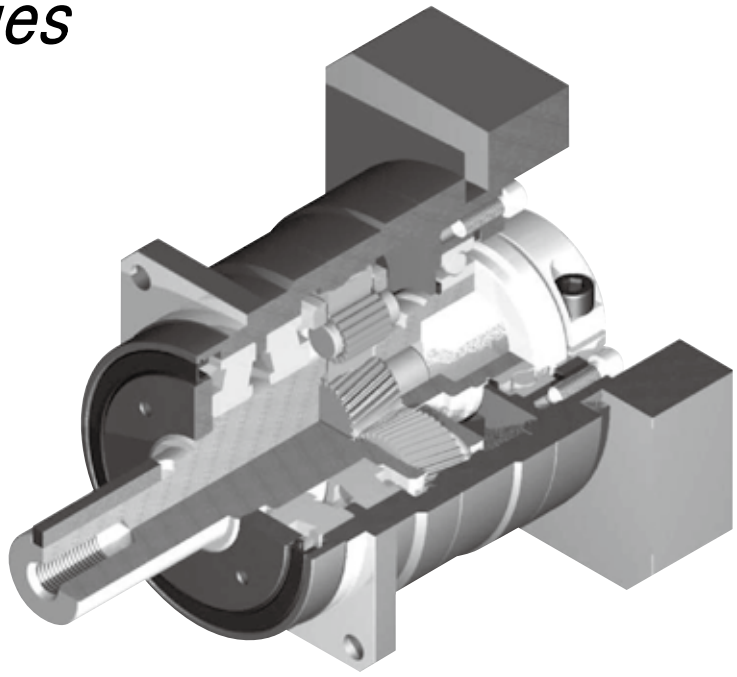
サーボモータ専用

エイブル減速機

VRS Series



VRS series



高精度

バックラッシは3分以下、精密な位置決めに威力を発揮

High precision

Standard backlash is 3 arc-min, ideal for precision control.

高剛性・高トルク

総ころ形軸受を採用し、剛性・トルクを大幅にアップ

High rigidity & torque

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

高荷重容量

主軸受にテーパローラベアリングを採用し、
高荷重容量を実現

High load capacity

Adopting taper roller bearing for the main output shaft to increase radial and axial load.

アダプタ・ブッシング方式

世界中のモータに取付可能

Adapter-bushing connection

Can be attached to any motor all over the world.

グリース漏れ無し

高粘度で分離しにくいグリースを採用し、
万全の漏油対策を実施

No grease leakage

Perfect solution using high viscosity anti-separation grease.

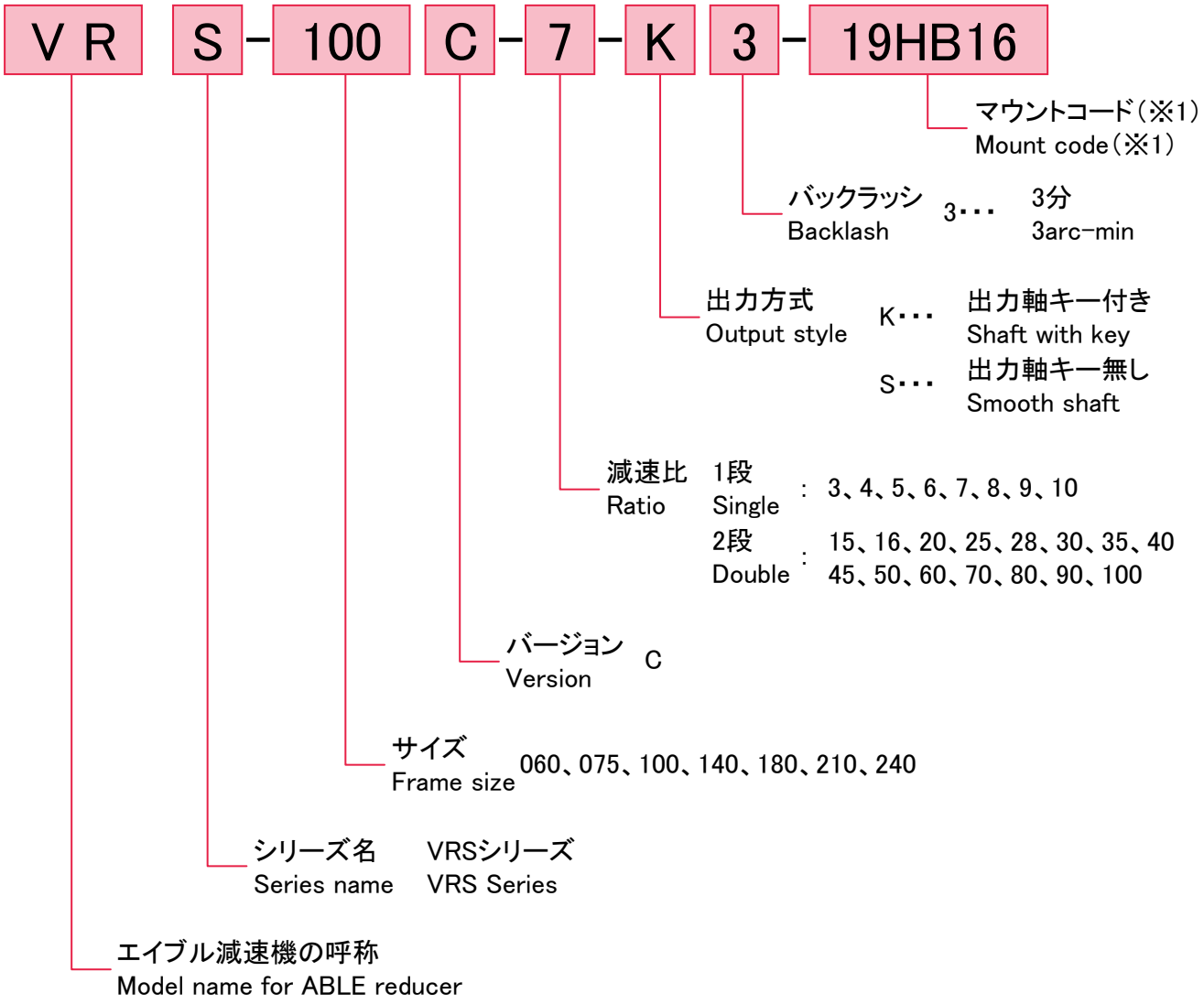
メンテナンスフリー

製品寿命内はグリース交換不要
取付姿勢も自由自在

Maintenance-free

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

VRS series



※1　マウントコード

マウントコードは取付けモータによって決まります。
ホームページ上の選定ツールにて確認できます。
不明な場合はお問い合わせください。

〔モータとの締付け方式について〕
- モータ軸は、キー溝なし ストレート軸での取付けとなります。
- モータ軸がキー溝付の場合は、キーを取外して取付けください。
- モータ軸がDカットの場合はお問い合わせください。

※1　Mount code

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

〔Mounting style to the motor〕
- Motor output shaft is the smooth shaft without keyway.
- If the motor output shaft is with the keyway, remove the key from the shaft.
- If the motor output shaft has D shape cut, contact us.

VRS-060C

サイズ Frame size	段数 Stage	減速比 Ratio	※1 許容平均トルク Nominal output torque [Nm]	※2 許容最大トルク Maximum output torque [Nm]	※3 非常時最大トルク Emergency stop torque [Nm]	※4 許容平均入力回転数 Nominal input speed [rpm]	※5 許容最高入力回転数 Maximum input speed [rpm]	※6 許容ラジアル荷重 Permitted radial load [N]	※7 許容スラスト荷重 Permitted axial load [N]
060C	1段 Single	3	18	35	80	3000	6000	1700	2300
		4	27	50	100	3000	6000	1900	2500
		5	27	50	100	3000	6000	2000	2700
		6	27	50	100	3000	6000	2100	2700
		7	27	50	100	3000	6000	2200	2700
		8	27	50	100	3000	6000	2300	2700
		9	18	35	80	3000	6000	2400	2700
		10	18	35	80	3000	6000	2400	2700
	2段 Double	15	18	35	80	3000	6000	2800	2700
		16	27	50	100	3000	6000	2800	2700
		20	27	50	100	3000	6000	3000	2700
		25	27	50	100	3000	6000	3000	2700
		28	27	50	100	3000	6000	3000	2700
		30	18	35	80	3000	6000	3000	2700
		35	27	50	100	3000	6000	3000	2700
		40	27	50	100	3000	6000	3000	2700
		45	18	35	80	3000	6000	3000	2700
		50	27	50	100	3000	6000	3000	2700
		60	27	50	100	3000	6000	3000	2700
		70	27	50	100	3000	6000	3000	2700
		80	27	50	100	3000	6000	3000	2700
		90	18	35	80	3000	6000	3000	2700
		100	18	35	80	3000	6000	3000	2700

サイズ Frame size	段数 Stage	減速比 Ratio	※8 許容最大ラジアル荷重 Maximum radial load [N]	※9 許容最大スラスト荷重 Maximum axial load [N]	※10 重量 Weight [kg]	慣性モーメント Moment of inertia (≦φ8) [kgcm^2]	慣性モーメント Moment of inertia (≦φ14) [kgcm^2]	慣性モーメント Moment of inertia (≦φ19) [kgcm^2]
060C	1段 Single	3	3000	2700	1.6	0.15	0.26	0.54
		4	3000	2700		0.10	0.21	0.49
		5	3000	2700		0.080	0.19	0.47
		6	3000	2700		0.070	0.18	0.46
		7	3000	2700		0.064	0.18	0.45
		8	3000	2700		0.060	0.17	0.45
		9	3000	2700		0.058	0.17	0.45
		10	3000	2700		0.056	0.17	0.44
	2段 Double	15	3000	2700	1.8	0.064	0.18	–
		16	3000	2700		0.070	0.18	–
		20	3000	2700		0.062	0.17	–
		25	3000	2700		0.062	0.17	–
		28	3000	2700		0.068	0.18	–
		30	3000	2700		0.052	0.16	–
		35	3000	2700		0.061	0.17	–
		40	3000	2700		0.051	0.16	–
		45	3000	2700		0.061	0.17	–
		50	3000	2700		0.051	0.16	–
		60	3000	2700		0.051	0.16	–
		70	3000	2700		0.051	0.16	–
		80	3000	2700		0.051	0.16	–
		90	3000	2700		0.051	0.16	–
		100	3000	2700		0.051	0.16	–

※ 1 許容平均入力回転数の時、寿命 20000 時間となる値
※ 2 起動・停止時に許容する最大値
※ 3 衝撃等が作用した時に許容する最大値（頻度は 1000 回まで）
※ 4 運転中の平均入力回転数の許容最大値
※ 5 連続運転ではない条件下での許容最高入力回転数
※ 6 許容平均入力回転数の時、寿命 20000 時間となる値
（軸中央に作用、スラスト荷重が 0 のとき）
※ 7 許容平均入力回転数の時、寿命 20000 時間となる値
（軸芯に作用、ラジアル荷重が 0 のとき）
※ 8 ラジアル荷重の許容最大値
※ 9 スラスト荷重の許容最大値
※10 減速比及び入力軸寸法により若干異なります

※ 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.

VRS-075C

サイズ Frame size	段数 Stage	減速比 Ratio	※1 許容平均トルク Nominal output torque [Nm]	※2 許容最大トルク Maximum output torque [Nm]	※3 非常時最大トルク Emergency stop torque [Nm]	※4 許容平均入力回転数 Nominal input speed [rpm]	※5 許容最高入力回転数 Maximum input speed [rpm]	※6 許容ラジアル荷重 Permitted radial load [N]	※7 許容スラスト荷重 Permitted axial load [N]
075C	1段 Single	3	50	80	200	3000	6000	2300	3400
		4	75	125	250	3000	6000	2500	3700
		5	75	125	250	3000	6000	2700	3900
		6	75	125	250	3000	6000	2800	3900
		7	75	125	250	3000	6000	3000	3900
		8	75	125	250	3000	6000	3100	3900
		9	50	80	200	3000	6000	3200	3900
		10	50	80	200	3000	6000	3300	3900
	2段 Double	15	50	80	200	3000	6000	3700	3900
		16	75	125	250	3000	6000	3800	3900
		20	75	125	250	3000	6000	4000	3900
		25	75	125	250	3000	6000	4300	3900
		28	75	125	250	3000	6000	4300	3900
		30	50	80	200	3000	6000	4300	3900
		35	75	125	250	3000	6000	4300	3900
		40	75	125	250	3000	6000	4300	3900
		45	50	80	200	3000	6000	4300	3900
		50	75	125	250	3000	6000	4300	3900
		60	75	125	250	3000	6000	4300	3900
		70	75	125	250	3000	6000	4300	3900
		80	75	125	250	3000	6000	4300	3900
		90	50	80	200	3000	6000	4300	3900
		100	50	80	200	3000	6000	4300	3900

サイズ Frame size	段数 Stage	減速比 Ratio	※8 許容最大ラジアル荷重 Maximum radial load [N]	※9 許容最大スラスト荷重 Maximum axial load [N]	※10 重量 Weight [kg]	慣性モーメント Moment of inertia (≦φ8) [kgcm^2]	慣性モーメント Moment of inertia (≦φ14) [kgcm^2]	慣性モーメント Moment of inertia (≦φ19) [kgcm^2]	慣性モーメント Moment of inertia (≦φ28) [kgcm^2]
075C	1段 Single	3	4300	3900	3.4	–	0.68	1.1	2.9
		4	4300	3900		–	0.48	0.87	2.6
		5	4300	3900		–	0.39	0.79	2.6
		6	4300	3900		–	0.34	0.74	2.5
		7	4300	3900		–	0.32	0.72	2.5
		8	4300	3900		–	0.31	0.71	2.5
		9	4300	3900		–	0.30	0.70	2.5
		10	4300	3900		–	0.29	0.69	2.4
	2段 Double	15	4300	3900	3.8	0.20	0.36	0.75	–
		16	4300	3900		0.25	0.41	0.79	–
		20	4300	3900		0.19	0.35	0.74	–
		25	4300	3900		0.19	0.35	0.73	–
		28	4300	3900		0.24	0.40	0.78	–
		30	4300	3900		0.12	0.28	0.67	–
		35	4300	3900		0.18	0.34	0.73	–
		40	4300	3900		0.11	0.27	0.67	–
		45	4300	3900		0.18	0.34	0.73	–
		50	4300	3900		0.11	0.27	0.67	–
		60	4300	3900		0.11	0.27	0.67	–
		70	4300	3900		0.11	0.27	0.67	–
		80	4300	3900		0.11	0.27	0.67	–
		90	4300	3900		0.11	0.27	0.67	–
		100	4300	3900		0.11	0.27	0.67	–

※ 1 許容平均入力回転数の時、寿命 20000 時間となる値
※ 2 起動・停止時に許容する最大値
※ 3 衝撃等が作用した時に許容する最大値（頻度は 1000 回まで）
※ 4 運転中の平均入力回転数の許容最大値
※ 5 連続運転ではない条件下での許容最高入力回転数
※ 6 許容平均入力回転数の時、寿命 20000 時間となる値
（軸中央に作用、スラスト荷重が 0 のとき）
※ 7 許容平均入力回転数の時、寿命 20000 時間となる値
（軸芯に作用、ラジアル荷重が 0 のとき）
※ 8 ラジアル荷重の許容最大値
※ 9 スラスト荷重の許容最大値
※10 減速比及び入力軸寸法により若干異なります

※ 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.

VRS-100C

サイズ Frame size	段数 Stage	減速比 Ratio	※1 許容平均トルク Nominal output torque [Nm]	※2 許容最大トルク Maximum output torque [Nm]	※3 非常時最大トルク Emergency stop torque [Nm]	※4 許容平均入力回転数 Nominal input speed [rpm]	※5 許容最高入力回転数 Maximum input speed [rpm]	※6 許容ラジアル荷重 Permitted radial load [N]	※7 許容スラスト荷重 Permitted axial load [N]
100C	1段 Single	3	120	225	500	3000	6000	3400	4800
		4	120	330	625	3000	6000	3700	5200
		5	180	330	625	3000	6000	4000	5600
		6	180	330	625	3000	6000	4200	5900
		7	180	330	625	3000	6000	4400	6100
		8	180	330	625	3000	6000	4600	6300
		9	120	225	500	3000	6000	4800	6300
		10	120	225	500	3000	6000	4900	6300
	2段 Double	15	120	225	500	3000	6000	5600	6300
		16	180	330	625	3000	6000	5700	6300
		20	180	330	625	3000	6000	6100	6300
		25	180	330	625	3000	6000	6500	6300
		28	180	330	625	3000	6000	6700	6300
		30	120	225	500	3000	6000	6900	6300
		35	180	330	625	3000	6000	7000	6300
		40	180	330	625	3000	6000	7000	6300
		45	120	225	500	3000	6000	7000	6300
		50	180	330	625	3000	6000	7000	6300
		60	180	330	625	3000	6000	7000	6300
		70	180	330	625	3000	6000	7000	6300
		80	180	330	625	3000	6000	7000	6300
		90	120	225	500	3000	6000	7000	6300
		100	120	225	500	3000	6000	7000	6300

サイズ Frame size	段数 Stage	減速比 Ratio	※8 許容最大ラジアル荷重 Maximum radial load [N]	※9 許容最大スラスト荷重 Maximum axial load [N]	※10 重量 Weight [kg]	慣性モーメント Moment of inertia (≦φ14) [kgcm^2]	慣性モーメント Moment of inertia (≦φ19) [kgcm^2]	慣性モーメント Moment of inertia (≦φ28) [kgcm^2]	慣性モーメント Moment of inertia (≦φ38) [kgcm^2]
100C	1段 Single	3	7000	6300	8.1	–	3.1	5.0	12
		4	7000	6300		–	1.9	3.7	10
		5	7000	6300		–	1.4	3.1	9.5
		6	7000	6300		–	1.1	2.8	9.2
		7	7000	6300		–	1.0	2.7	9.1
		8	7000	6300		–	0.9	2.6	8.9
		9	7000	6300		–	0.85	2.6	8.9
		10	7000	6300		–	0.82	2.5	8.8
	2段 Double	15	7000	6300	8.8	0.76	1.1	2.9	–
		16	7000	6300		0.97	1.4	3.1	–
		20	7000	6300		0.72	1.1	2.8	–
		25	7000	6300		0.70	1.1	2.8	–
		28	7000	6300		0.92	1.3	3.0	–
		30	7000	6300		0.38	0.78	2.5	–
		35	7000	6300		0.68	1.1	2.8	–
		40	7000	6300		0.37	0.77	2.5	–
		45	7000	6300		0.68	1.1	2.8	–
		50	7000	6300		0.36	0.76	2.5	–
		60	7000	6300		0.36	0.76	2.5	–
		70	7000	6300		0.36	0.76	2.5	–
		80	7000	6300		0.36	0.76	2.5	–
		90	7000	6300		0.36	0.76	2.5	–
		100	7000	6300		0.36	0.76	2.5	–

※ 1 許容平均入力回転数の時、寿命 20000 時間となる値
※ 2 起動・停止時に許容する最大値
※ 3 衝撃等が作用した時に許容する最大値（頻度は 1000 回まで）
※ 4 運転中の平均入力回転数の許容最大値
※ 5 連続運転ではない条件下での許容最高入力回転数
※ 6 許容平均入力回転数の時、寿命 20000 時間となる値
（軸中央に作用、スラスト荷重が 0 のとき）
※ 7 許容平均入力回転数の時、寿命 20000 時間となる値
（軸芯に作用、ラジアル荷重が 0 のとき）
※ 8 ラジアル荷重の許容最大値
※ 9 スラスト荷重の許容最大値
※10 減速比及び入力軸寸法により若干異なります

※ 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.

VRS-140C

サイズ Frame size	段数 Stage	減速比 Ratio	※1 許容平均トルク Nominal output torque [Nm]	※2 許容最大トルク Maximum output torque [Nm]	※3 非常時最大トルク Emergency stop torque [Nm]	※4 許容平均入力回転数 Nominal input speed [rpm]	※5 許容最高入力回転数 Maximum input speed [rpm]	※6 許容ラジアル荷重 Permitted radial load [N]	※7 許容スラスト荷重 Permitted axial load [N]
140C	1段 Single	3	240	470	1000	2000	4000	6700	9000
		4	240	700	1250	2000	4000	7400	9000
		5	360	700	1250	2000	4000	7900	9000
		6	360	700	1250	2000	4000	8300	9000
		7	360	700	1250	2000	4000	8700	9000
		8	360	700	1250	2000	4000	9100	9000
		9	240	470	1000	2000	4000	9400	9000
		10	240	470	1000	2000	4000	9700	9000
	2段 Double	15	240	470	1000	2000	4000	10000	9000
		16	360	700	1250	2000	4000	10000	9000
		20	360	700	1250	2000	4000	10000	9000
		25	360	700	1250	2000	4000	10000	9000
		28	360	700	1250	2000	4000	10000	9000
		30	240	470	1000	2000	4000	10000	9000
		35	360	700	1250	2000	4000	10000	9000
		40	360	700	1250	2000	4000	10000	9000
		45	240	470	1000	2000	4000	10000	9000
		50	360	700	1250	2000	4000	10000	9000
		60	360	700	1250	2000	4000	10000	9000
		70	360	700	1250	2000	4000	10000	9000
		80	360	700	1250	2000	4000	10000	9000
		90	240	470	1000	2000	4000	10000	9000
		100	240	470	1000	2000	4000	10000	9000

サイズ Frame size	段数 Stage	減速比 Ratio	※8 許容最大ラジアル荷重 Maximum radial load [N]	※9 許容最大スラスト荷重 Maximum axial load [N]	※10 重量 Weight [kg]	慣性モーメント Moment of inertia (≦φ19) [kgcm^2]	慣性モーメント Moment of inertia (≦φ28) [kgcm^2]	慣性モーメント Moment of inertia (≦φ38) [kgcm^2]	慣性モーメント Moment of inertia (≦φ48) [kgcm^2]
140C	1段 Single	3	10000	9000	17	–	12	18	35
		4	10000	9000		–	7.2	14	29
		5	10000	9000		–	5.2	12	27
		6	10000	9000		–	4.3	11	26
		7	10000	9000		–	3.8	10	25
		8	10000	9000		–	3.5	9.9	25
		9	10000	9000		–	3.3	9.7	25
		10	10000	9000		–	3.2	9.6	25
	2段 Double	15	10000	9000	19	2.6	4.4	11	–
		16	10000	9000		3.5	5.3	12	–
		20	10000	9000		2.4	4.2	10	–
		25	10000	9000		2.4	4.1	10	–
		28	10000	9000		3.3	5.1	11	–
		30	10000	9000		1.1	2.9	9.2	–
		35	10000	9000		2.3	4.1	10	–
		40	10000	9000		1.1	2.8	9.1	–
		45	10000	9000		2.3	4.0	10	–
		50	10000	9000		1.1	2.8	9.1	–
		60	10000	9000		1.1	2.8	9.1	–
		70	10000	9000		1.1	2.8	9.1	–
		80	10000	9000		1.1	2.8	9.1	–
		90	10000	9000		1.1	2.8	9.1	–
		100	10000	9000		1.1	2.8	9.1	–

※ 1 許容平均入力回転数の時、寿命20000時間となる値
※ 2 起動・停止時に許容する最大値
※ 3 衝撃等が作用した時に許容する最大値（頻度は1000回まで）
※ 4 運転中の平均入力回転数の許容最大値
※ 5 連続運転ではない条件下での許容最高入力回転数
※ 6 許容平均入力回転数の時、寿命20000時間となる値
（軸中央に作用、スラスト荷重が0のとき）
※ 7 許容平均入力回転数の時、寿命20000時間となる値
（軸芯に作用、ラジアル荷重が0のとき）
※ 8 ラジアル荷重の許容最大値
※ 9 スラスト荷重の許容最大値
※10 減速比及び入力軸寸法により若干異なります

※ 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.

VRS-180C

サイズ Frame size	段数 Stage	減速比 Ratio	※1 許容平均トルク Nominal output torque [Nm]	※2 許容最大トルク Maximum output torque [Nm]	※3 非常時最大トルク Emergency stop torque [Nm]	※4 許容平均入力回転数 Nominal input speed [rpm]	※5 許容最高入力回転数 Maximum input speed [rpm]	※6 許容ラジアル荷重 Permitted radial load [N]	※7 許容スラスト荷重 Permitted axial load [N]
180C	1段 Single	3	500	970	2200	1500	3000	12000	16000
		4	750	1400	2750	1500	3000	13000	17000
		5	750	1400	2750	1500	3000	14000	17000
		6	750	1400	2750	1500	3000	15000	17000
		7	750	1400	2750	1500	3000	16000	17000
		8	750	1400	2750	1500	3000	17000	17000
		9	500	970	2200	1500	3000	17000	17000
		10	500	970	2200	1500	3000	18000	17000
	2段 Double	15	500	970	2200	1500	3000	19000	17000
		16	750	1400	2750	1500	3000	19000	17000
		20	750	1400	2750	1500	3000	19000	17000
		25	750	1400	2750	1500	3000	19000	17000
		28	750	1400	2750	1500	3000	19000	17000
		30	500	970	2200	1500	3000	19000	17000
		35	750	1400	2750	1500	3000	19000	17000
		40	750	1400	2750	1500	3000	19000	17000
		45	500	970	2200	1500	3000	19000	17000
		50	750	1400	2750	1500	3000	19000	17000
		60	750	1400	2750	1500	3000	19000	17000
		70	750	1400	2750	1500	3000	19000	17000
		80	750	1400	2750	1500	3000	19000	17000
		90	500	970	2200	1500	3000	19000	17000
		100	500	970	2200	1500	3000	19000	17000

サイズ Frame size	段数 Stage	減速比 Ratio	※8 許容最大ラジアル荷重 Maximum radial load [N]	※9 許容最大スラスト荷重 Maximum axial load [N]	※10 重量 Weight [kg]	慣性モーメント Moment of inertia (≦φ28) [kgcm^2]	慣性モーメント Moment of inertia (≦φ38) [kgcm^2]	慣性モーメント Moment of inertia (≦φ48) [kgcm^2]	慣性モーメント Moment of inertia (≦φ65) [kgcm^2]
180C	1段 Single	3	19000	17000	39	–	41	55	110
		4	19000	17000		–	25	40	84
		5	19000	17000		–	18	33	78
		6	19000	17000		–	15	30	74
		7	19000	17000		–	13	29	73
		8	19000	17000		–	12	27	71
		9	19000	17000		–	12	27	71
		10	19000	17000		–	11	26	70
	2段 Double	15	19000	17000	39	8.7	15	30	–
		16	19000	17000		11	18	32	–
		20	19000	17000		8.1	14	29	–
		25	19000	17000		7.8	14	29	–
		28	19000	17000		11	17	32	–
		30	19000	17000		4.0	10	25	–
		35	19000	17000		7.6	14	29	–
		40	19000	17000		3.9	10	25	–
		45	19000	17000		7.6	14	29	–
		50	19000	17000		3.8	10	25	–
		60	19000	17000		3.8	10	25	–
		70	19000	17000		3.8	10	25	–
		80	19000	17000		3.7	10	25	–
		90	19000	17000		3.7	10	25	–
		100	19000	17000		3.7	10	25	–

※ 1 許容平均入力回転数の時、寿命 20000 時間となる値
※ 2 起動・停止時に許容する最大値
※ 3 衝撃等が作用した時に許容する最大値（頻度は 1000 回まで）
※ 4 運転中の平均入力回転数の許容最大値
※ 5 連続運転ではない条件下での許容最高入力回転数
※ 6 許容平均入力回転数の時、寿命 20000 時間となる値
（軸中央に作用、スラスト荷重が 0 のとき）
※ 7 許容平均入力回転数の時、寿命 20000 時間となる値
（軸芯に作用、ラジアル荷重が 0 のとき）
※ 8 ラジアル荷重の許容最大値
※ 9 スラスト荷重の許容最大値
※10 減速比及び入力軸寸法により若干異なります

※ 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.

VRS-210C

サイズ Frame size	段数 Stage	減速比 Ratio	※1 許容平均トルク Nominal output torque [Nm]	※2 許容最大トルク Maximum output torque [Nm]	※3 非常時最大トルク Emergency stop torque [Nm]	※4 許容平均入力回転数 Nominal input speed [rpm]	※5 許容最高入力回転数 Maximum input speed [rpm]	※6 許容ラジアル荷重 Permitted radial load [N]	※7 許容スラスト荷重 Permitted axial load [N]
210C	1段 Single	3	1000	1600	4000	1000	2000	17000	22000
		4	1500	2300	5000	1000	2000	18000	22000
		5	1500	2300	5000	1000	2000	20000	22000
		6	1500	2300	5000	1000	2000	21000	22000
		7	1500	2300	5000	1000	2000	22000	22000
		8	1500	2200	5000	1000	2000	23000	22000
		9	1000	1900	4000	1000	2000	24000	22000
		10	1000	1600	4000	1000	2000	24000	22000
	2段 Double	15	1000	1600	4000	1000	2000	24000	22000
		16	1500	2300	5000	1000	2000	24000	22000
		20	1500	2300	5000	1000	2000	24000	22000
		25	1500	2300	5000	1000	2000	24000	22000
		28	1500	2300	5000	1000	2000	24000	22000
		30	1000	1600	4000	1000	2000	24000	22000
		35	1500	2300	5000	1000	2000	24000	22000
		40	1500	2300	5000	1000	2000	24000	22000
		45	1000	1300	4000	1000	2000	24000	22000
		50	1500	2300	5000	1000	2000	24000	22000
		60	1500	2300	5000	1000	2000	24000	22000
		70	1500	2300	5000	1000	2000	24000	22000
		80	1500	1800	5000	1000	2000	24000	22000
		90	1000	1300	4000	1000	2000	24000	22000
		100	1000	1200	4000	1000	2000	24000	22000

サイズ Frame size	段数 Stage	減速比 Ratio	※8 許容最大ラジアル荷重 Maximum radial load [N]	※9 許容最大スラスト荷重 Maximum axial load [N]	※10 重量 Weight [kg]	慣性モーメント Moment of inertia (≦φ38) [kgcm^2]	慣性モーメント Moment of inertia (≦φ48) [kgcm^2]	慣性モーメント Moment of inertia (≦φ65) [kgcm^2]
210C	1段 Single	3	24000	22000	59	–	110	160
		4	24000	22000		–	55	99
		5	24000	22000		–	42	86
		6	24000	22000		–	36	80
		7	24000	22000		–	33	77
		8	24000	22000		–	31	74
		9	24000	22000		–	29	73
		10	24000	22000		–	28	72
	2段 Double	15	24000	22000	60	20	34	–
		16	24000	22000		24	39	–
		20	24000	22000		19	33	–
		25	24000	22000		18	33	–
		28	24000	22000		23	38	–
		30	24000	22000		12	26	–
		35	24000	22000		18	32	–
		40	24000	22000		12	26	–
		45	24000	22000		18	32	–
		50	24000	22000		12	26	–
		60	24000	22000		11	26	–
		70	24000	22000		11	26	–
		80	24000	22000		11	26	–
		90	24000	22000		11	26	–
		100	24000	22000		11	26	–

※ 1 許容平均入力回転数の時、寿命 20000 時間となる値
※ 2 起動・停止時に許容する最大値
※ 3 衝撃等が作用した時に許容する最大値（頻度は 1000 回まで）
※ 4 運転中の平均入力回転数の許容最大値
※ 5 連続運転ではない条件下での許容最高入力回転数
※ 6 許容平均入力回転数の時、寿命 20000 時間となる値
（軸中央に作用、スラスト荷重が 0 のとき）
※ 7 許容平均入力回転数の時、寿命 20000 時間となる値
（軸芯に作用、ラジアル荷重が 0 のとき）
※ 8 ラジアル荷重の許容最大値
※ 9 スラスト荷重の許容最大値
※10 減速比及び入力軸寸法により若干異なります

※ 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.

VRS-240C

サイズ Frame size	段数 Stage	減速比 Ratio	※1 許容平均トルク Nominal output torque [Nm]	※2 許容最大トルク Maximum output torque [Nm]	※3 非常時最大トルク Emergency stop torque [Nm]	※4 許容平均入力回転数 Nominal input speed [rpm]	※5 許容最高入力回転数 Maximum input speed [rpm]	※6 許容ラジアル荷重 Permitted radial load [N]	※7 許容スラスト荷重 Permitted axial load [N]
240C	1段 Single	3	1600	2500	6000	1000	2000	21000	27000
		4	2400	3700	8000	1000	2000	22000	27000
		5	2400	3700	8000	1000	2000	24000	27000
		6	2400	3700	8000	1000	2000	25000	27000
		7	2400	3700	8000	1000	2000	26000	27000
		8	2400	3600	8000	1000	2000	28000	27000
		9	1600	3000	6000	1000	2000	29000	27000
		10	1600	2600	6000	1000	2000	29000	27000
	2段 Double	15	1600	2500	6000	1000	2000	30000	27000
		16	2400	3700	8000	1000	2000	30000	27000
		20	2400	3700	8000	1000	2000	30000	27000
		25	2400	3700	8000	1000	2000	30000	27000
		28	2400	3700	8000	1000	2000	30000	27000
		30	1600	2500	6000	1000	2000	30000	27000
		35	2400	3700	8000	1000	2000	30000	27000
		40	2400	3700	8000	1000	2000	30000	27000
		45	1600	2100	6000	1000	2000	30000	27000
		50	2400	3700	8000	1000	2000	30000	27000
		60	2400	3700	8000	1000	2000	30000	27000
		70	2400	3700	8000	1000	2000	30000	27000
		80	2400	2700	8000	1000	2000	30000	27000
		90	1600	2100	6000	1000	2000	30000	27000
		100	1600	1800	6000	1000	2000	30000	27000

サイズ Frame size	段数 Stage	減速比 Ratio	※8 許容最大ラジアル荷重 Maximum radial load [N]	※9 許容最大スラスト荷重 Maximum axial load [N]	※10 重量 Weight [kg]	慣性モーメント Moment of inertia (≦φ48) [kgcm^2]	慣性モーメント Moment of inertia (≦φ65) [kgcm^2]
240C	1段 Single	3	30000	27000	85	–	230
		4	30000	27000		–	130
		5	30000	27000		–	110
		6	30000	27000		–	92
		7	30000	27000		–	86
		8	30000	27000		–	81
		9	30000	27000		–	78
		10	30000	27000		–	77
	2段 Double	15	30000	27000	89	47	–
		16	30000	27000		55	–
		20	30000	27000		45	–
		25	30000	27000		44	–
		28	30000	27000		52	–
		30	30000	27000		32	–
		35	30000	27000		43	–
		40	30000	27000		31	–
		45	30000	27000		43	–
		50	30000	27000		31	–
		60	30000	27000		31	–
		70	30000	27000		31	–
		80	30000	27000		31	–
		90	30000	27000		31	–
		100	30000	27000		31	–

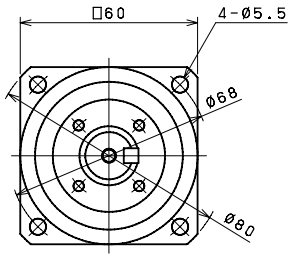
※ 1 許容平均入力回転数の時、寿命 20000 時間となる値
※ 2 起動・停止時に許容する最大値
※ 3 衝撃等が作用した時に許容する最大値（頻度は 1000 回まで）
※ 4 運転中の平均入力回転数の許容最大値
※ 5 連続運転ではない条件下での許容最高入力回転数
※ 6 許容平均入力回転数の時、寿命 20000 時間となる値
（軸中央に作用、スラスト荷重が 0 のとき）
※ 7 許容平均入力回転数の時、寿命 20000 時間となる値
（軸芯に作用、ラジアル荷重が 0 のとき）
※ 8 ラジアル荷重の許容最大値
※ 9 スラスト荷重の許容最大値
※10 減速比及び入力軸寸法により若干異なります

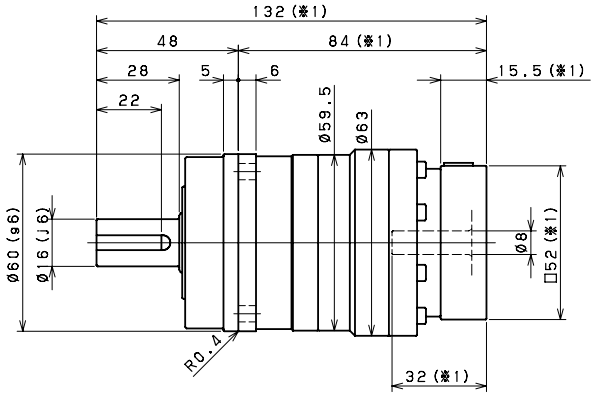
※ 1 With nominal input speed, service life is 20,000 hours.
※ 2 The maximum torque when starting and stopping.
※ 3 The maximum torque when it receives shock. (up to 1,000 times)
※ 4 The maximum average input speed.
※ 5 The maximum momentary input speed.
※ 6 With this load and nominal input speed, service 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.

MEMO

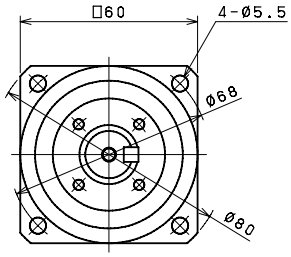
VRS-060C 1段 1stage

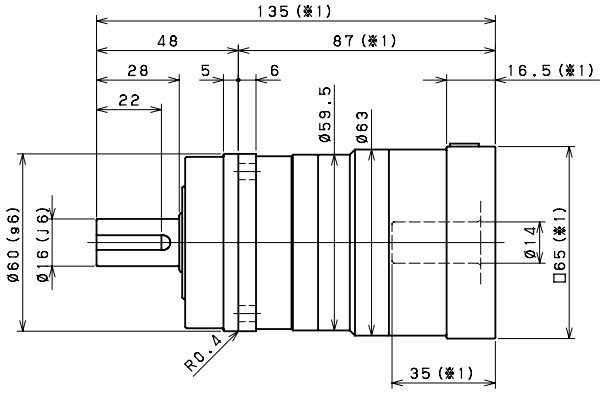
入力軸内径 Input shaft bore ≦φ8



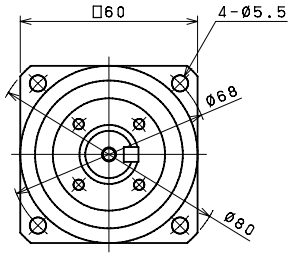


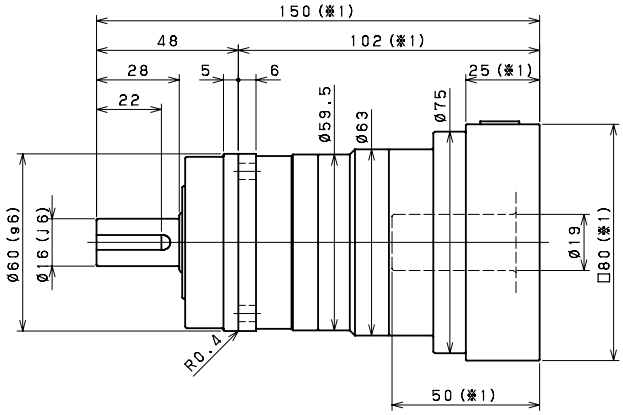
入力軸内径 Input shaft bore ≦φ14

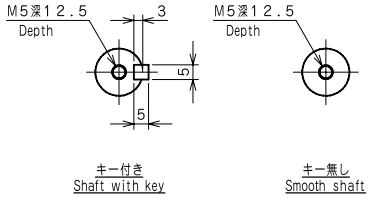




入力軸内径 Input shaft bore ≦φ19



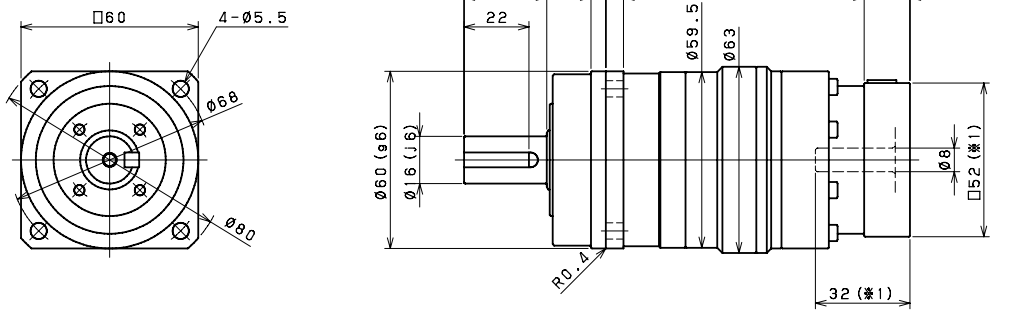




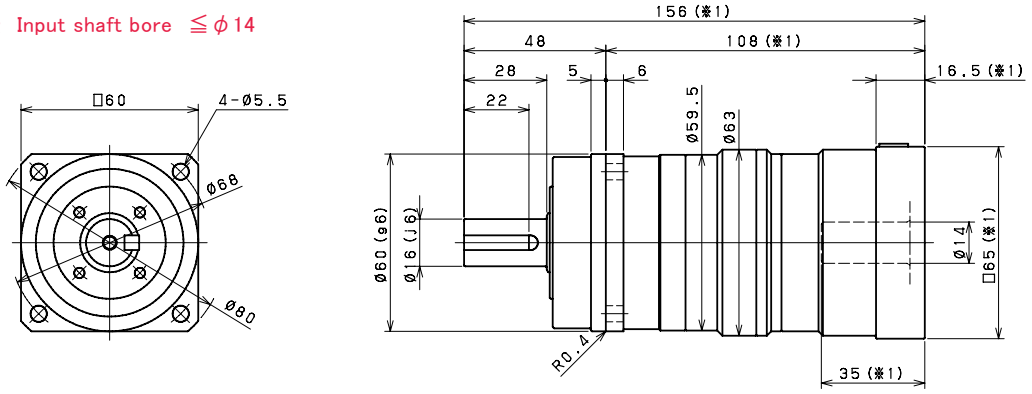
※1 取付けモータにより変化する場合があります
※2 モータ軸径が入力軸径と異なる場合は、
ブッシングが挿入されます
※1 Length will vary depending on motor.
※2 Bushing will be inserted to adapt to motor shaft.

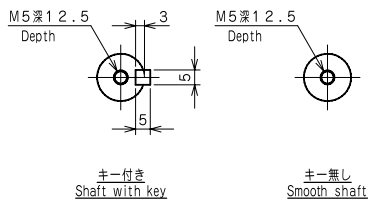
VRS-060C 2段 2stage

入力軸内径 Input shaft bore ≦φ8



入力軸内径 Input shaft bore ≦φ14

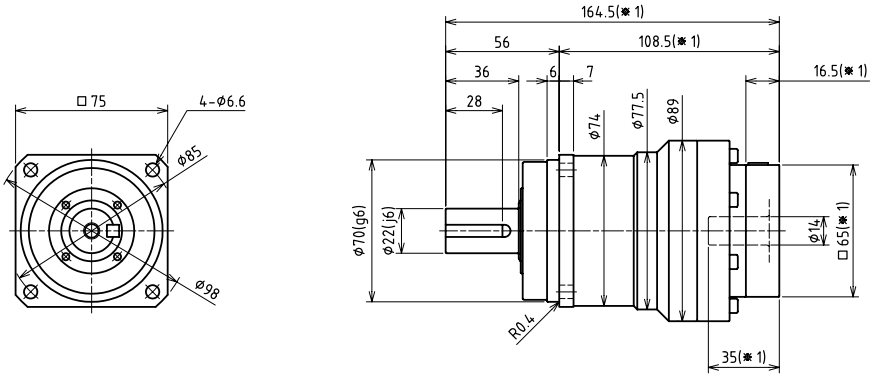




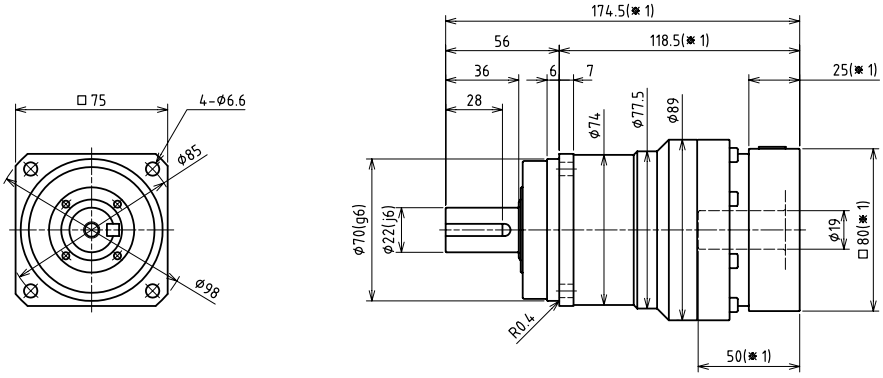
※1 取付けモータにより変化する場合があります
※2 モータ軸径が入力軸径と異なる場合は、
ブッシングが挿入されます
※1 Length will vary depending on motor.
※2 Bushing will be inserted to adapt to motor shaft.

VRS-075C 1段 1stage

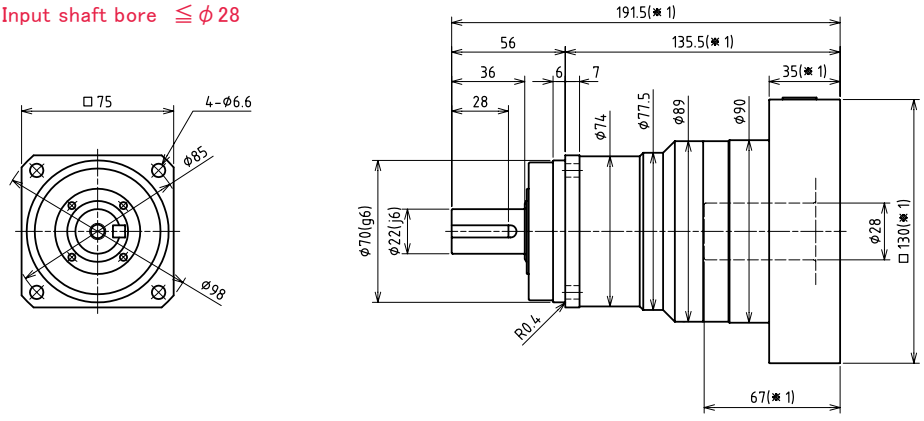
入力軸内径 Input shaft bore ≦φ14

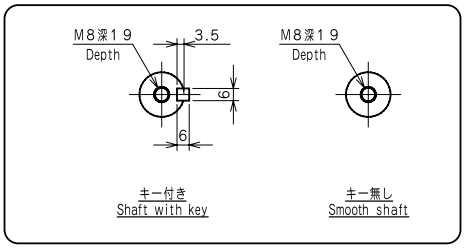


入力軸内径 Input shaft bore ≦φ19



入力軸内径 Input shaft bore ≦φ28

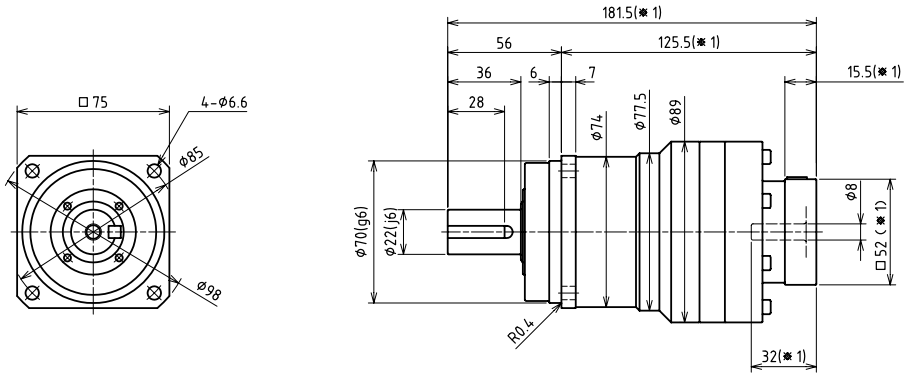




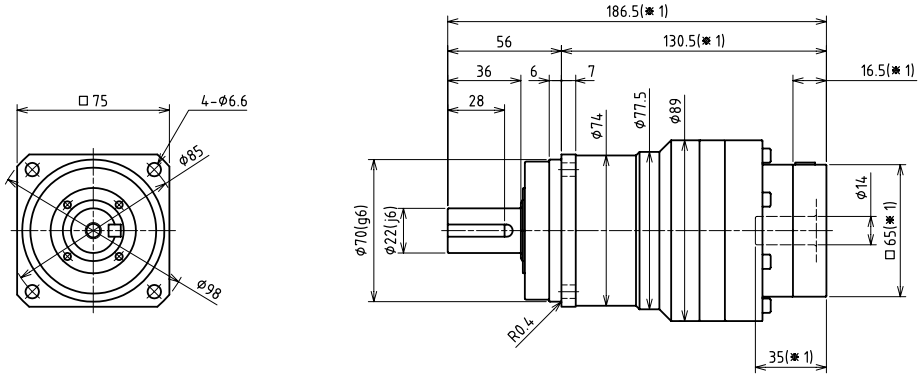
※1 取付けモータにより変化する場合があります
※2 モータ軸径が入力軸径と異なる場合は、
ブッシングが挿入されます
※1 Length will vary depending on motor.
※2 Bushing will be inserted to adapt to motor shaft.

VRS-075C 2段 2stage

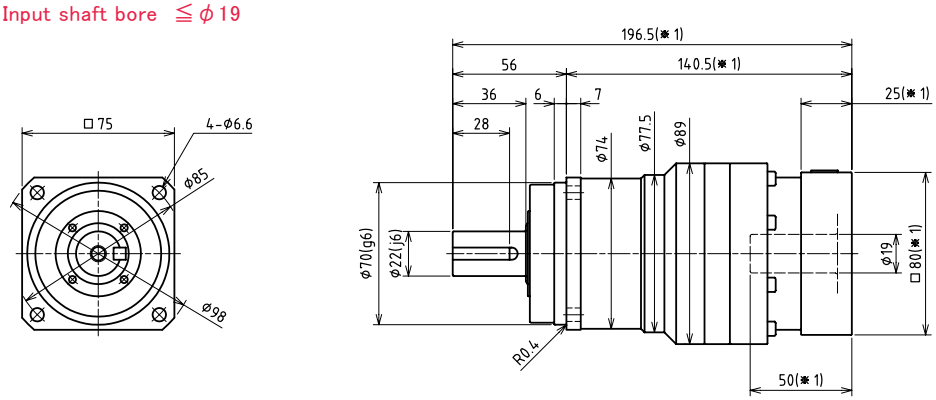
入力軸内径 Input shaft bore ≦φ8

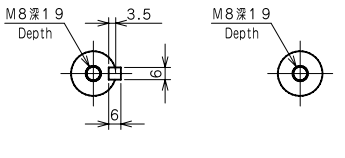


入力軸内径 Input shaft bore ≦φ14



入力軸内径 Input shaft bore ≦φ19

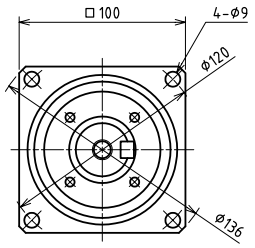


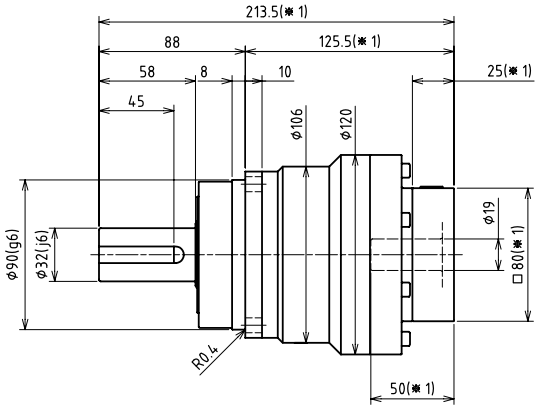


※1 取付けモータにより変化する場合があります
※2 モータ軸径が入力軸径と異なる場合は、
ブッシングが挿入されます
※1 Length will vary depending on motor.
※2 Bushing will be inserted to adapt to motor shaft.

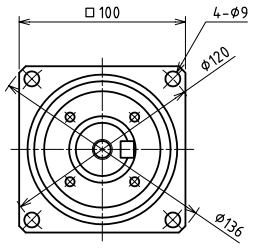
VRS-100C 1段 1stage

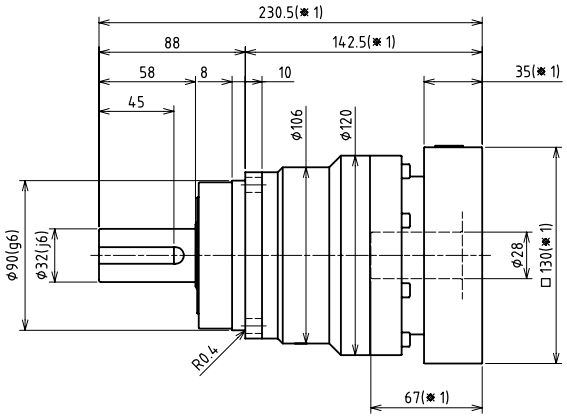
入力軸内径 Input shaft bore ≦φ19



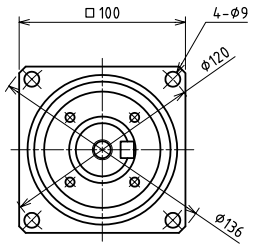


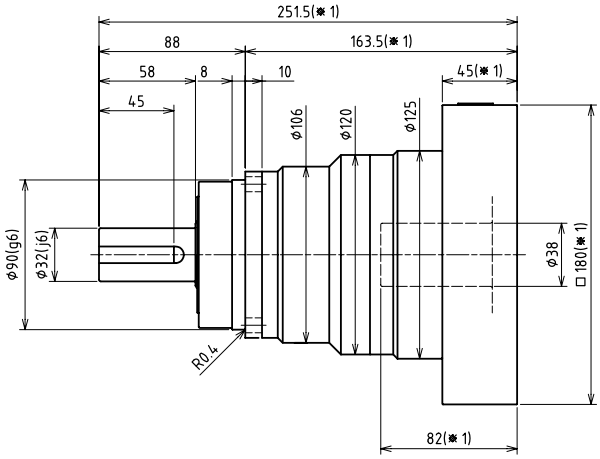
入力軸内径 Input shaft bore ≦φ28

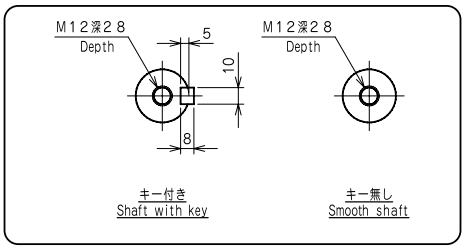




入力軸内径 Input shaft bore ≦φ38



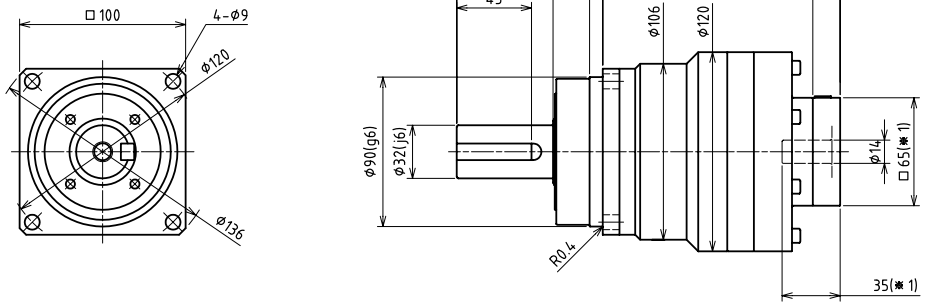




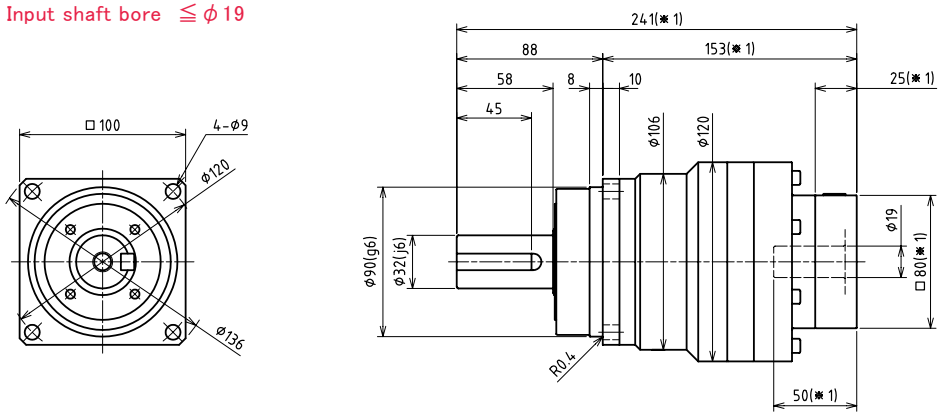
※1 取付けモータにより変化する場合があります
※2 モータ軸径が入力軸径と異なる場合は、
ブッシングが挿入されます
※1 Length will vary depending on motor.
※2 Bushing will be inserted to adapt to motor shaft.

VRS-100C 2段 2stage

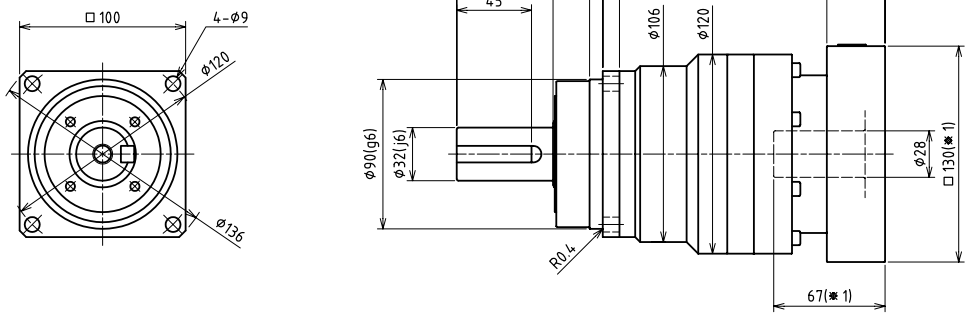
入力軸内径 Input shaft bore ≦φ14

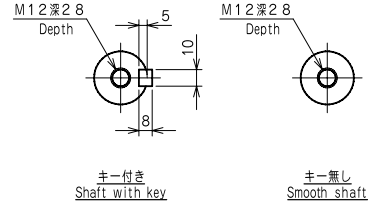


入力軸内径 Input shaft bore ≦φ19



入力軸内径 Input shaft bore ≦φ28

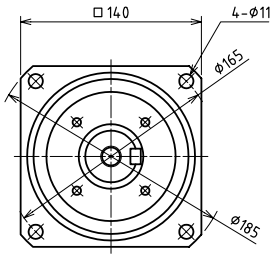


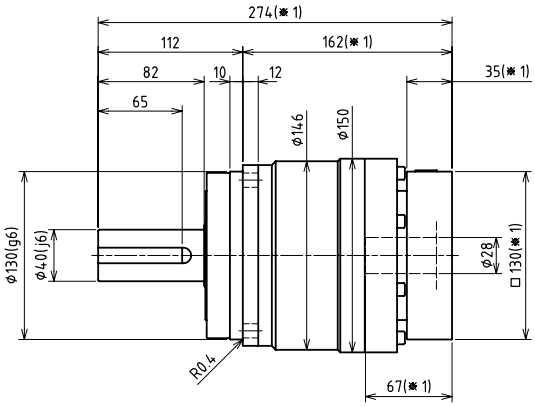


※1 取付けモータにより変化する場合があります
※2 モータ軸径が入力軸径と異なる場合は、
ブッシングが挿入されます
※1 Length will vary depending on motor.
※2 Bushing will be inserted to adapt to motor shaft.

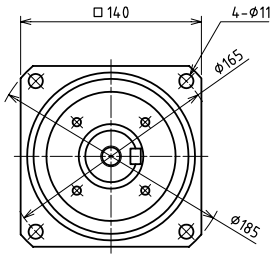
VRS-140C 1段 1stage

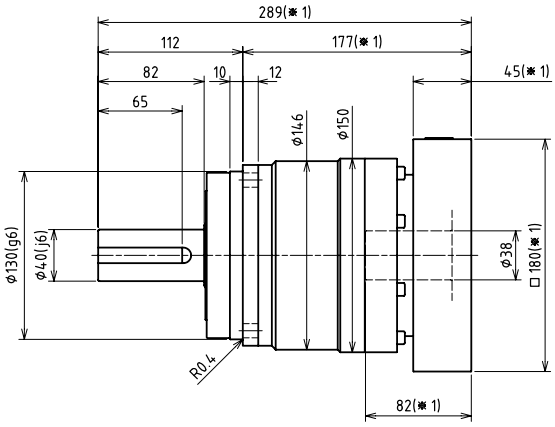
入力軸内径 Input shaft bore ≦φ28



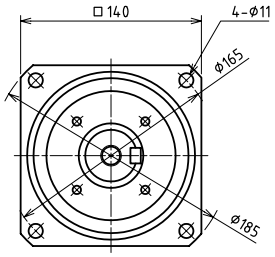


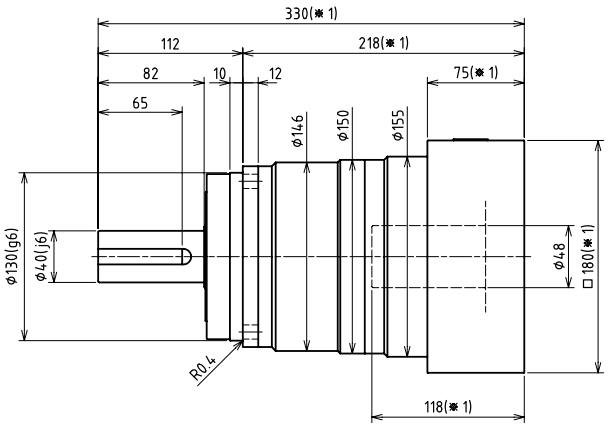
入力軸内径 Input shaft bore ≦φ38

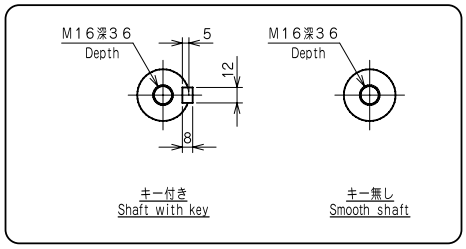




入力軸内径 Input shaft bore ≦φ48



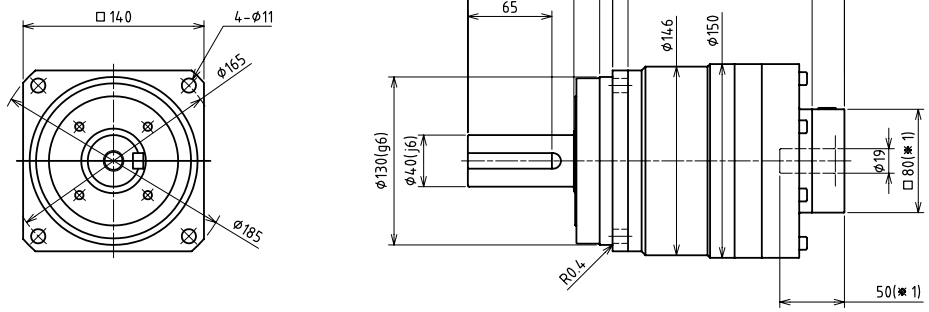




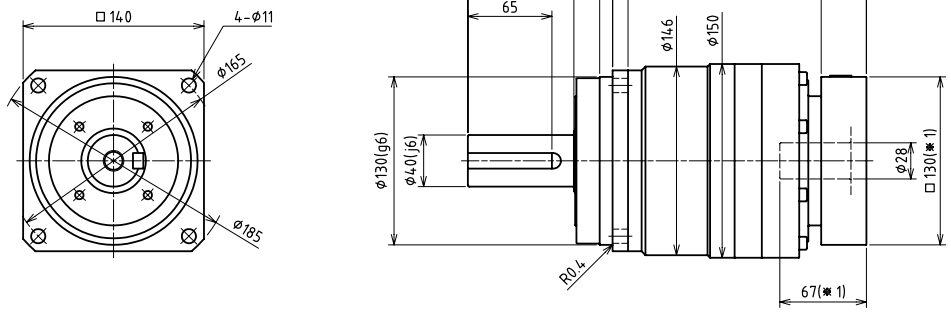
※1 取付けモータにより変化する場合があります
※2 モータ軸径が入力軸径と異なる場合は、
ブッシングが挿入されます
※1 Length will vary depending on motor.
※2 Bushing will be inserted to adapt to motor shaft.

VRS-140C 2段 2stage

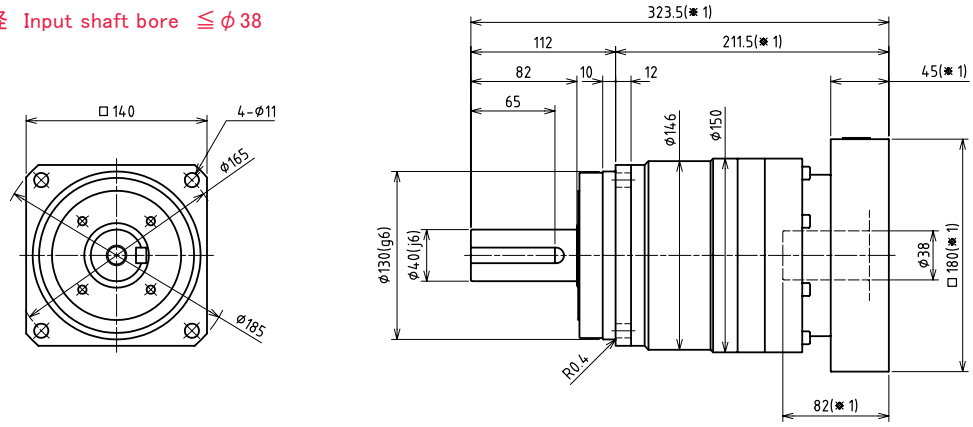
入力軸内径 Input shaft bore ≦φ19

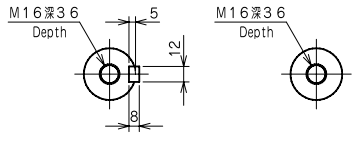


入力軸内径 Input shaft bore ≦φ28



入力軸内径 Input shaft bore ≦φ38



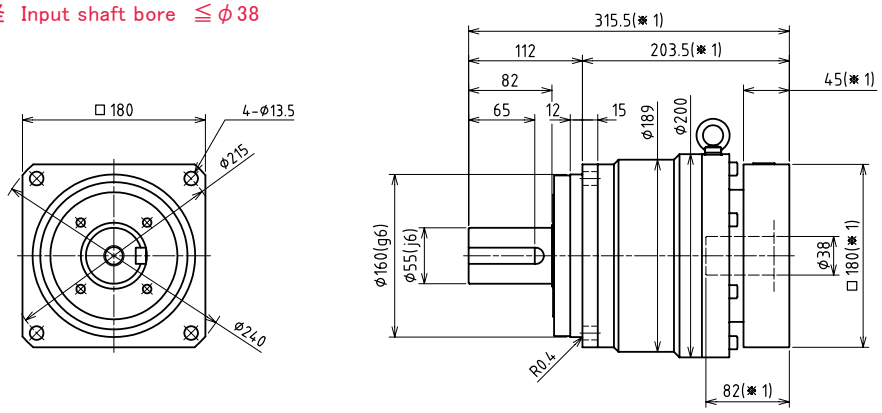


※1 取付けモータにより変化する場合があります
※2 モータ軸径が入力軸径と異なる場合は、
ブッシングが挿入されます

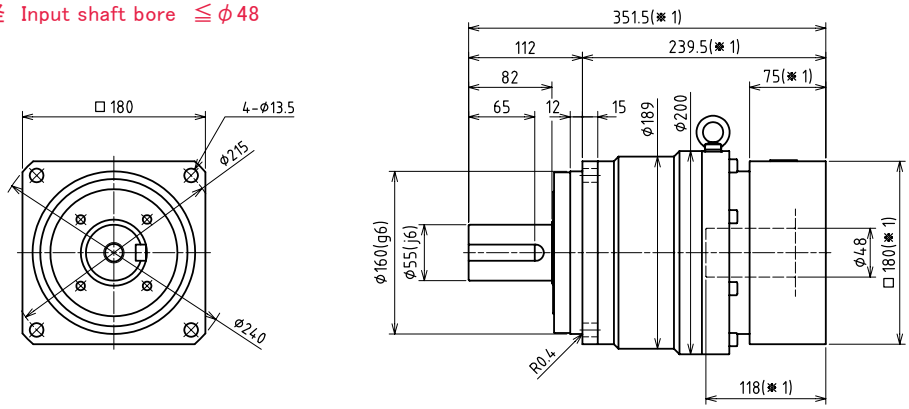
※1 Length will vary depending on motor.
※2 Bushing will be inserted to adapt to motor shaft.

VRS-180C 1段 1stage

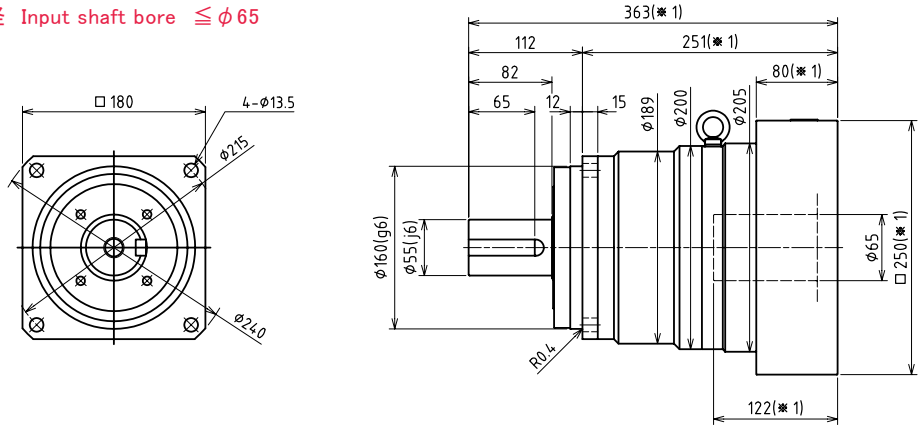
入力軸内径 Input shaft bore ≦φ38

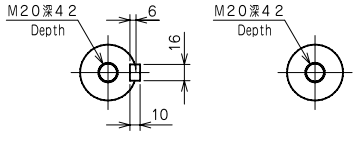


入力軸内径 Input shaft bore ≦φ48



入力軸内径 Input shaft bore ≦φ65

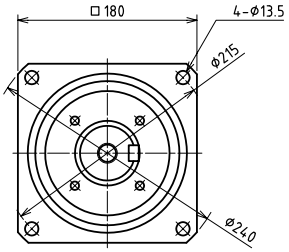


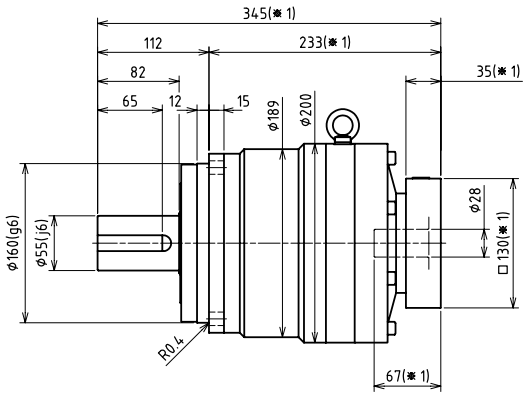


※1 取付けモータにより変化する場合があります
※2 モータ軸径が入力軸径と異なる場合は、
ブッシングが挿入されます
※1 Length will vary depending on motor.
※2 Bushing will be inserted to adapt to motor shaft.

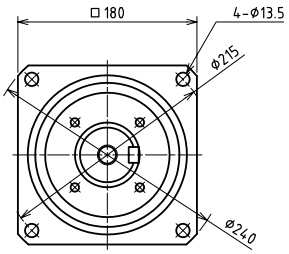
VRS-180C 2段 2stage

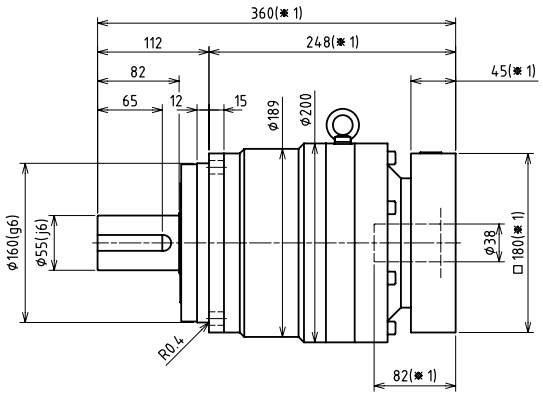
入力軸内径 Input shaft bore ≦φ28



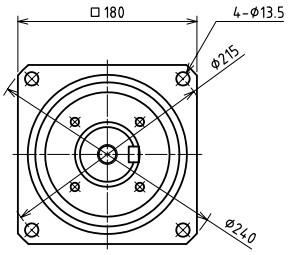


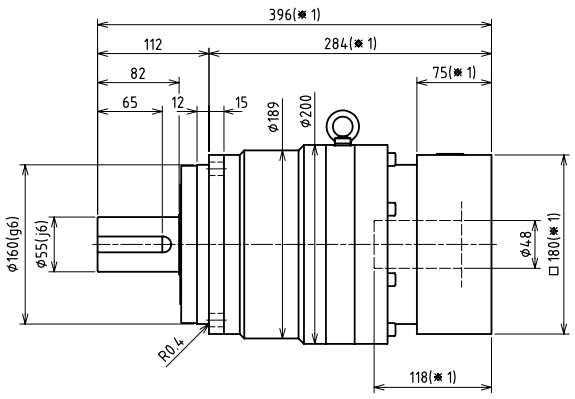
入力軸内径 Input shaft bore ≦φ38

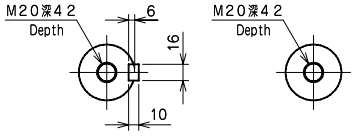




入力軸内径 Input shaft bore ≦φ48



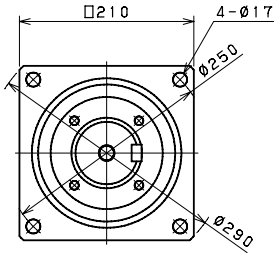


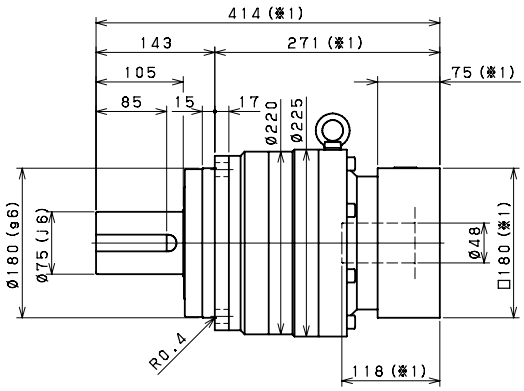


※1 取付けモータにより変化する場合があります
※2 モータ軸径が入力軸径と異なる場合は、
ブッシングが挿入されます
※1 Length will vary depending on motor.
※2 Bushing will be inserted to adapt to motor shaft.

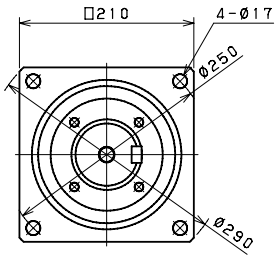
VRS-210C 1段 1stage

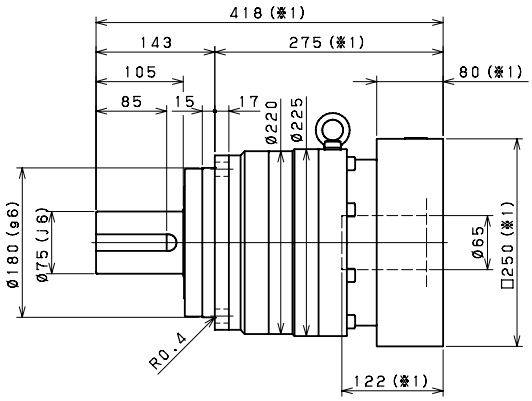
入力軸内径 Input shaft bore ≦φ48

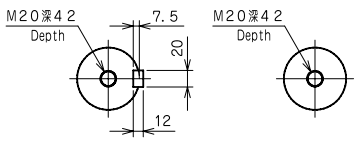




入力軸内径 Input shaft bore ≦φ65



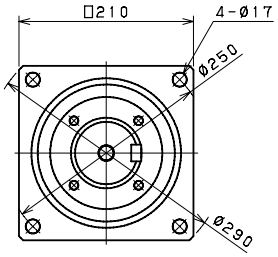


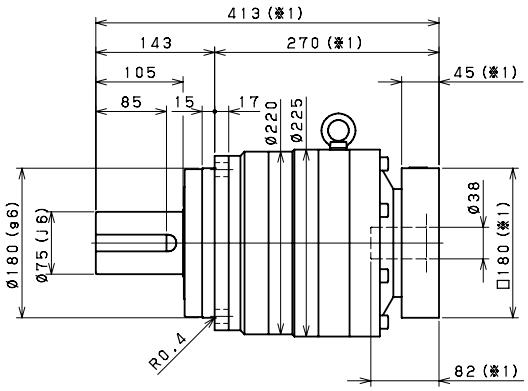


※1 取付けモータにより変化する場合があります
※2 モータ軸径が入力軸径と異なる場合は、
ブッシングが挿入されます
※1 Length will vary depending on motor.
※2 Bushing will be inserted to adapt to motor shaft.

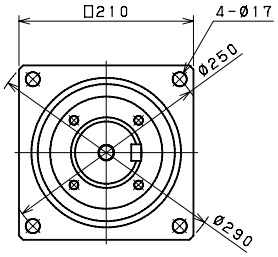
VRS-210C 2段 2stage

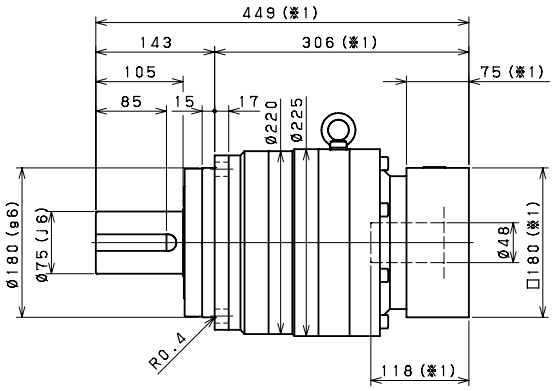
入力軸内径 Input shaft bore ≦φ38

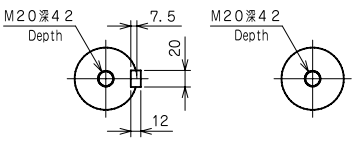




入力軸内径 Input shaft bore ≦φ48



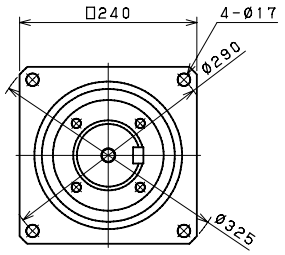


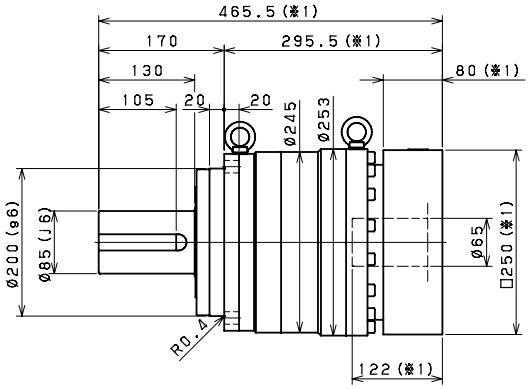


※1 取付けモータにより変化する場合があります
※2 モータ軸径が入力軸径と異なる場合は、
ブッシングが挿入されます
※1 Length will vary depending on motor.
※2 Bushing will be inserted to adapt to motor shaft.

VRS-240C 1段 1stage

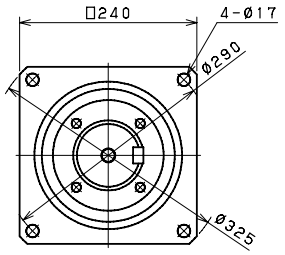
入力軸内径 Input shaft bore ≦φ65

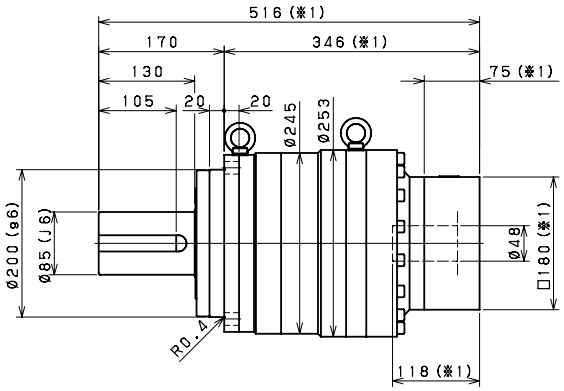


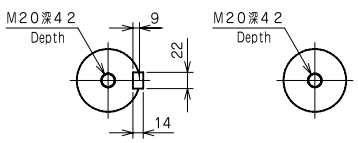


VRS-240C 2段 2stage

入力軸内径 Input shaft bore ≦φ48

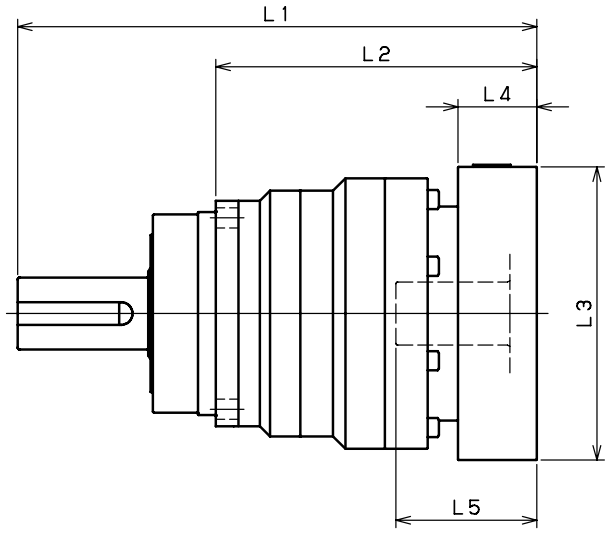






※1 取付けモータにより変化する場合があります
※2 モータ軸径が入力軸径と異なる場合は、
ブッシングが挿入されます
※1 Length will vary depending on motor.
※2 Bushing will be inserted to adapt to motor shaft.

VRS-060C



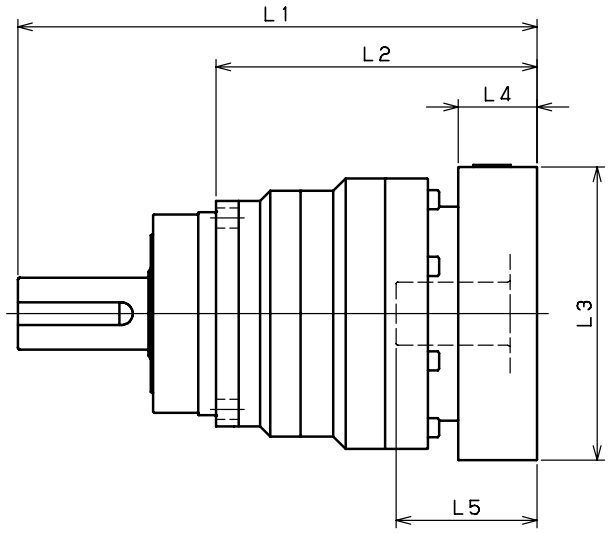
型式 Model number	**:アダプタ記号 **:Adapter code	1段 Single					2段 Double				
		L1	L2	L3	L4	L5	L1	L2	L3	L4	L5
VRS-060C-□-□-8** 入力軸内径 Input shaft bore ≦φ8	AA・AC・AD・AF・AG	132	84	□52	15.5	32	151	103	□52	15.5	32
	AB・AE・AH・AJ・AK	137	89	□52	20.5	37	156	108	□52	20.5	37
	BA・BB・BD・BE	132	84	□60	15.5	32	151	103	□60	15.5	32
	BC・BF	137	89	□60	20.5	37	156	108	□60	20.5	37
	CA	137	89	□70	20.5	37	156	108	□70	20.5	37
VRS-060C-□-□-14** 入力軸内径 Input shaft bore ≦φ14	BA・BB・BD・BE・BF・BG・BJ・BK	135	87	□65	16.5	35	156	108	□65	16.5	35
	BC・BH・BM	140	92	□65	21.5	40	161	113	□65	21.5	40
	BL	145	97	□65	26.5	45	166	118	□65	26.5	45
	CA	135	87	□70	16.5	35	156	108	□70	16.5	35
	CB	140	92	□70	21.5	40	161	113	□70	21.5	40
	DA・DB・DC・DD・DF・DH	135	87	□80	16.5	35	156	108	□80	16.5	35
	DE	140	92	□80	21.5	40	161	113	□80	21.5	40
	DG	145	97	□80	26.5	45	166	118	□80	26.5	45
	EA・EB・EC	135	87	□90	16.5	35	156	108	□90	16.5	35
	ED	145	97	□90	26.5	45	166	118	□90	26.5	45
	FA	135	87	□100	16.5	35	156	108	□100	16.5	35
	GA	135	87	□115	16.5	35	156	108	□115	16.5	35
VRS-060C-□-□-19** 入力軸内径 Input shaft bore ≦φ19	DA・DB・DC	150	102	□80	25	50					
	DD	160	112	□80	35	60					
	DE	155	107	□80	30	55					
	EA	155	107	□90	30	55					
	EB	150	102	□90	25	50					
	EC	160	112	□90	35	60					
	FA	150	102	□100	25	50					
	FB	160	112	□100	35	60					
	GA・GC	155	107	□115	30	55					
	GB・GD	150	102	□115	25	50					
	HA	150	102	□130	25	50					
	HB	165	117	□130	40	65					
	HC・HD・HE	155	107	□130	30	55					

※1 1段減速：1/3～1/10、2段減速：1/15～1/100
※2 モータ軸径が入力軸径と異なる場合は、ブッシングが挿入されます
※3 アダプタは代表です。詳細については選定ツールでご確認ください。

※1 Single reduction : 1/3～1/10, Double reduction : 1/15～1/100.
※2 Bushing will be inserted to adapt to motor shaft.
※3 The adapter is only for example. Please select the suitable adapter in the selection tool in our web site.

寸法一覧（アダプタ）
Dimensions（Adapter）

VRS-075C

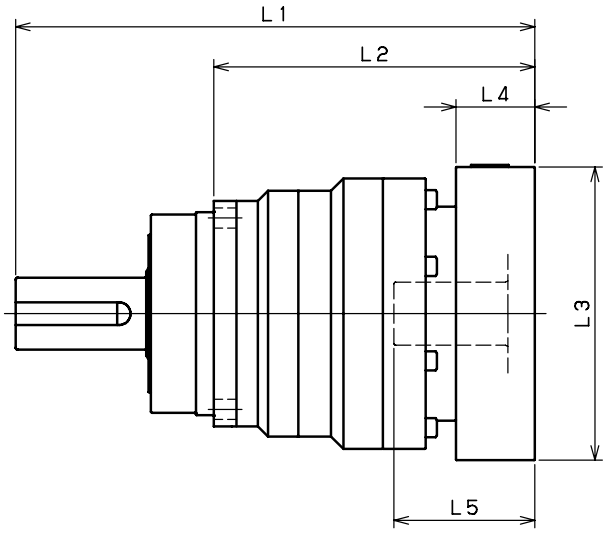


型式 Model number	**:アダプタ記号 **:Adapter code	1段 Single					2段 Double				
		L1	L2	L3	L4	L5	L1	L2	L3	L4	L5
VRS-075C-□-□-8** 入力軸内径 Input shaft bore ≦φ8	AA・AC・AD・AF・AG						181.5	125.5	□52	15.5	32
	AB・AE・AH・AJ・AK						186.5	130.5	□52	20.5	37
	BA・BB・BD・BE						181.5	125.5	□60	15.5	32
	BC・BF						186.5	130.5	□60	20.5	37
	CA						186.5	130.5	□70	20.5	37
VRS-075C-□-□-14** 入力軸内径 Input shaft bore ≦φ14	BA・BB・BD・BE・BF・BG・BJ・BK	164.5	108.5	□65	16.5	35	186.5	130.5	□65	16.5	35
	BC・BH・BM	169.5	113.5	□65	21.5	40	191.5	135.5	□65	21.5	40
	BL	174.5	118.5	□65	26.5	45	196.5	140.5	□65	26.5	45
	CA	164.5	108.5	□70	16.5	35	186.5	130.5	□70	16.5	35
	CB	169.5	113.5	□70	21.5	40	191.5	135.5	□70	21.5	40
	DA・DB・DC・DD・DF・DH	164.5	108.5	□80	16.5	35	186.5	130.5	□80	16.5	35
	DE	169.5	113.5	□80	21.5	40	191.5	135.5	□80	21.5	40
	DG	174.5	118.5	□80	26.5	45	196.5	140.5	□80	26.5	45
	EA・EB・EC	164.5	108.5	□90	16.5	35	186.5	130.5	□90	16.5	35
	ED	174.5	118.5	□90	26.5	45	196.5	140.5	□90	26.5	45
	FA	164.5	108.5	□100	16.5	35	186.5	130.5	□100	16.5	35
	GA	164.5	108.5	□115	16.5	35	186.5	130.5	□115	16.5	35
VRS-075C-□-□-19** 入力軸内径 Input shaft bore ≦φ19	DA・DB・DC	174.5	118.5	□80	25	50	196.5	140.5	□80	25	50
	DD	184.5	128.5	□80	35	60	206.5	150.5	□80	35	60
	DE	179.5	123.5	□80	30	55	201.5	145.5	□80	30	55
	EA	179.5	123.5	□90	30	55	201.5	145.5	□90	30	55
	EB	174.5	118.5	□90	25	50	196.5	140.5	□90	25	50
	EC	184.5	128.5	□90	35	60	206.5	150.5	□90	35	60
	FA	174.5	118.5	□100	25	50	196.5	140.5	□100	25	50
	FB	184.5	128.5	□100	35	60	206.5	150.5	□100	35	60
	GA・GC	179.5	123.5	□115	30	55	201.5	145.5	□115	30	55
	GB・GD	174.5	118.5	□115	25	50	196.5	140.5	□115	25	50
	HA	174.5	118.5	□130	25	50	196.5	140.5	□130	25	50
	HB	189.5	133.5	□130	40	65	211.5	155.5	□130	40	65
	HC・HD・HE	179.5	123.5	□130	30	55	201.5	145.5	□130	30	55
VRS-075C-□-□-28** 入力軸内径 Input shaft bore ≦φ28	FA・FB・FC	191.5	135.5	□100	35	67					
	GA・GB・GC・GD・GE・GF・GG	191.5	135.5	□115	35	67					
	HA・HC・HD	191.5	135.5	□130	35	67					
	HB	201.5	145.5	□130	45	77					
	JA・JB・JC	191.5	135.5	□150	35	67					
	KA・KB	191.5	135.5	□180	35	67					
	KD	201.5	145.5	□180	45	77					
	LA	191.5	135.5	□200	35	67					
	MA	191.5	135.5	□220	35	67					

※1 1段減速 : 1/3～1/10、2段減速 : 1/15～1/100
※2 モータ軸径が入力軸径と異なる場合は、ブッシングが挿入されます
※3 アダプタは代表です。詳細については選定ツールでご確認ください。

※1 Single reduction : 1/3～1/10, Double reduction : 1/15～1/100.
※2 Bushing will be inserted to adapt to motor shaft.
※3 The adapter is only for example. Please select the suitable adapter in the selection tool in our web site.

VRS-100C



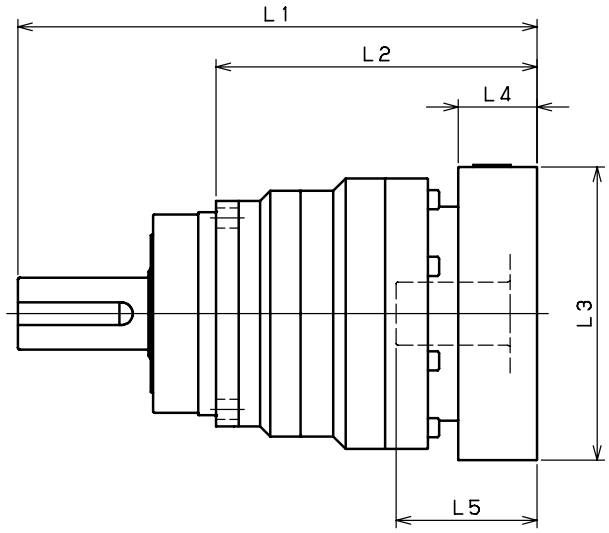
型式 Model number	**:アダプタ記号 **:Adapter code	1段 Single					2段 Double				
		L1	L2	L3	L4	L5	L1	L2	L3	L4	L5
VRS-100C-□-□-14** 入力軸内径 Input shaft bore ≦φ14	BA・BB・BD・BE・BF・BG・BJ・BK						231	143	□65	16.5	35
	BC・BH・BM						236	148	□65	21.5	40
	BL						241	153	□65	26.5	45
	CA						231	143	□70	16.5	35
	CB						236	148	□70	21.5	40
	DA・DB・DC・DD・DF・DH						231	143	□80	16.5	35
	DE						236	148	□80	21.5	40
	DG						241	153	□80	26.5	45
	EA・EB・EC						231	143	□90	16.5	35
	ED						241	153	□90	26.5	45
	FA						231	143	□100	16.5	35
	GA						231	143	□115	16.5	35
VRS-100C-□-□-19** 入力軸内径 Input shaft bore ≦φ19	DA・DB・DC	213.5	125.5	□80	25	50	241	153	□80	25	50
	DD	223.5	135.5	□80	35	60	251	163	□80	35	60
	DE	218.5	130.5	□80	30	55	246	158	□80	30	55
	EA	218.5	130.5	□90	30	55	246	158	□90	30	55
	EB	213.5	125.5	□90	25	50	241	153	□90	25	50
	EC	223.5	135.5	□90	35	60	251	163	□90	35	60
	FA	213.5	125.5	□100	25	50	241	153	□100	25	50
	FB	223.5	135.5	□100	35	60	251	163	□100	35	60
	GA・GC	218.5	130.5	□115	30	55	246	158	□115	30	55
	GB・GD	213.5	125.5	□115	25	50	241	153	□115	25	50
	HA	213.5	125.5	□130	25	50	241	153	□130	25	50
	HB	228.5	140.5	□130	40	65	256	168	□130	40	65
	HC・HD・HE	218.5	130.5	□130	30	55	246	158	□130	30	55
VRS-100C-□-□-28** 入力軸内径 Input shaft bore ≦φ28	FA・FB・FC	230.5	142.5	□100	35	67	258	170	□100	35	67
	GA・GB・GC・GD・GE・GF・GG	230.5	142.5	□115	35	67	258	170	□115	35	67
	HA・HC・HD	230.5	142.5	□130	35	67	258	170	□130	35	67
	HB	240.5	152.5	□130	45	77	268	180	□130	45	77
	JA・JB・JC	230.5	142.5	□150	35	67	258	170	□150	35	67
	KA・KB	230.5	142.5	□180	35	67	258	170	□180	35	67
	KD	240.5	152.5	□180	45	77	268	180	□180	45	77
	LA	230.5	142.5	□200	35	67	258	170	□200	35	67
	MA	230.5	142.5	□220	35	67	258	170	□220	35	67
VRS-100C-□-□-38** 入力軸内径 Input shaft bore ≦φ38	HA	251.5	163.5	□130	45	82					
	HB	246.5	158.5	□130	40	77					
	JA	251.5	163.5	□150	45	82					
	KA・KB・KC	251.5	163.5	□180	45	82					
	LA	251.5	163.5	□200	45	82					
	LB	261.5	173.5	□200	55	92					
	MA・MB	251.5	163.5	□220	45	82					
	NA	251.5	163.5	□250	45	82					

※1 1段減速：1/3～1/10、2段減速：1/15～1/100
※2 モータ軸径が入力軸径と異なる場合は、ブッシングが挿入されます
※3 アダプタは代表です。詳細については選定ツールでご確認ください。

※1 Single reduction : 1/3～1/10, Double reduction : 1/15～1/100.
※2 Bushing will be inserted to adapt to motor shaft.
※3 The adapter is only for example. Please select the suitable adapter in the selection tool in our web site.

寸法一覧（アダプタ）
Dimensions（Adapter）

VRS-140C

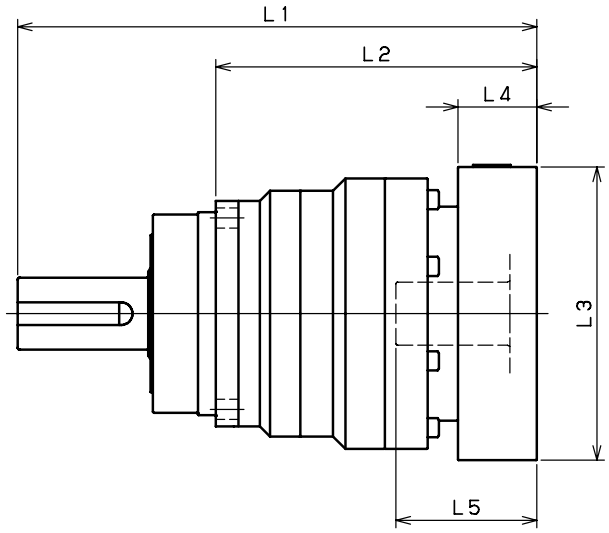


型式 Model number	**:アダプタ記号 **:Adapter code	1段 Single					2段 Double				
		L1	L2	L3	L4	L5	L1	L2	L3	L4	L5
VRS-140C-□-□-19** 入力軸内径 Input shaft bore ≦φ19	DA・DB・DC						291.5	179.5	□80	25	50
	DD						301.5	189.5	□80	35	60
	DE						296.5	184.5	□80	30	55
	EA						296.5	184.5	□90	30	55
	EB						291.5	179.5	□90	25	50
	EC						301.5	189.5	□90	35	60
	FA						291.5	179.5	□100	25	50
	FB						301.5	189.5	□100	35	60
	GA・GC						296.5	184.5	□115	30	55
	GB・GD						291.5	179.5	□115	25	50
	HA						291.5	179.5	□130	25	50
	HB						306.5	194.5	□130	40	65
	HC・HD・HE						296.5	184.5	□130	30	55
VRS-140C-□-□-28** 入力軸内径 Input shaft bore ≦φ28	FA・FB・FC	274	162	□100	35	67	308.5	196.5	□100	35	67
	GA・GB・GC・GD・GE・GF・GG	274	162	□115	35	67	308.5	196.5	□115	35	67
	HA・HC・HD	274	162	□130	35	67	308.5	196.5	□130	35	67
	HB	284	172	□130	45	77	318.5	206.5	□130	45	77
	JA・JB・JC	274	162	□150	35	67	308.5	196.5	□150	35	67
	KA・KB	274	162	□180	35	67	308.5	196.5	□180	35	67
	KD	284	172	□180	45	77	318.5	206.5	□180	45	77
	LA	274	162	□200	35	67	308.5	196.5	□200	35	67
	MA	274	162	□220	35	67	308.5	196.5	□220	35	67
VRS-140C-□-□-38** 入力軸内径 Input shaft bore ≦φ38	HA	289	177	□130	45	82	323.5	211.5	□130	45	82
	HB	284	172	□130	40	77	318.5	206.5	□130	40	77
	JA	289	177	□150	45	82	323.5	211.5	□150	45	82
	KA・KB・KC	289	177	□180	45	82	323.5	211.5	□180	45	82
	LA	289	177	□200	45	82	323.5	211.5	□200	45	82
	LB	299	187	□200	55	92	333.5	221.5	□200	55	92
	MA・MB	289	177	□220	45	82	323.5	211.5	□220	45	82
	NA	289	177	□250	45	82	323.5	211.5	□250	45	82
VRS-140C-□-□-48** 入力軸内径 Input shaft bore ≦φ48	KB・KC	310	198	□180	55	98					
	KA	330	218	□180	75	118					
	LA	310	198	□200	55	98					
	MA	310	198	□220	55	98					
	MB	330	218	□220	75	118					
	NA	330	218	□250	75	118					
	PA	330	218	□280	75	118					

※1 1段減速 : 1/3～1/10、2段減速 : 1/15～1/100
※2 モータ軸径が入力軸径と異なる場合は、ブッシングが挿入されます
※3 アダプタは代表です。詳細については選定ツールでご確認ください。

※1 Single reduction : 1/3～1/10, Double reduction : 1/15～1/100.
※2 Bushing will be inserted to adapt to motor shaft.
※3 The adapter is only for example. Please select the suitable adapter in the selection tool in our web site.

VRS-180C



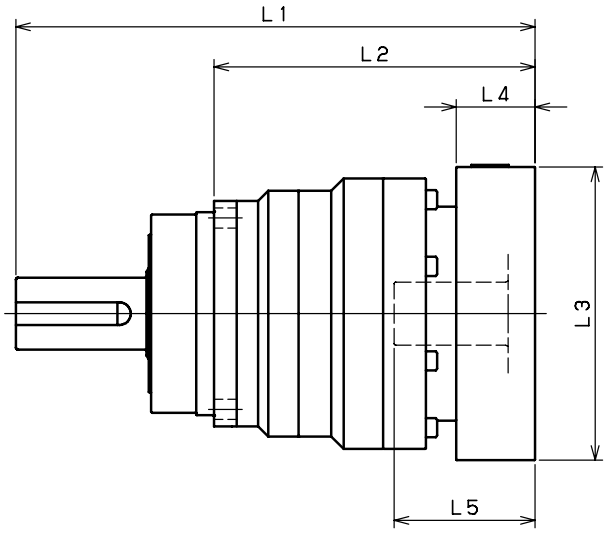
型式 Model number	**:アダプタ記号 **:Adapter code	1段 Single					2段 Double				
		L1	L2	L3	L4	L5	L1	L2	L3	L4	L5
VRS-180C-□-□-28** （入力軸内径 Input shaft bore ≦φ28）	FA・FB・FC						345	233	□100	35	67
	GA・GB・GC・GD・GE・GF・GG						345	233	□115	35	67
	HA・HC・HD						345	233	□130	35	67
	HB						355	243	□130	45	77
	JA・JB・JC						345	233	□150	35	67
	KA・KB						345	233	□180	35	67
	KD						355	243	□180	45	77
	LA						345	233	□200	35	67
	MA						345	233	□220	35	67
VRS-180C-□-□-38** （入力軸内径 Input shaft bore ≦φ38）	HA	315.5	203.5	□130	45	82	360	248	□130	45	82
	HB	310.5	198.5	□130	40	77	355	243	□130	40	77
	JA	315.5	203.5	□150	45	82	360	248	□150	45	82
	KA・KB・KC	315.5	203.5	□180	45	82	360	248	□180	45	82
	LA	315.5	203.5	□200	45	82	360	248	□200	45	82
	LB	325.5	213.5	□200	55	92	370	258	□200	55	92
	MA・MB	315.5	203.5	□220	45	82	360	248	□220	45	82
	NA	315.5	203.5	□250	45	82	360	248	□250	45	82
VRS-180C-□-□-48** （入力軸内径 Input shaft bore ≦φ48）	KB・KC	331.5	219.5	□180	55	98	376	264	□180	55	98
	KA	351.5	239.5	□180	75	118	396	284	□180	75	118
	LA	331.5	219.5	□200	55	98	376	264	□200	55	98
	MA	331.5	219.5	□220	55	98	376	264	□220	55	98
	MB	351.5	239.5	□220	75	118	396	284	□220	75	118
	NA	351.5	239.5	□250	75	118	396	284	□250	75	118
	PA	351.5	239.5	□280	75	118	396	284	□280	75	118
VRS-180C-□-□-65** （入力軸内径 Input shaft bore ≦φ65）	MA・MB・MC・MD	363	251	□220	80	122					
	NA	363	251	□250	80	122					
	PA	383	271	□280	100	142					
	PB	393	281	□280	110	152					
	QA	383	271	□320	100	142					

※1 1段減速 : 1/3～1/10、2段減速 : 1/15～1/100
※2 モータ軸径が入力軸径と異なる場合は、ブッシングが挿入されます
※3 アダプタは代表です。詳細については選定ツールでご確認ください。

※1 Single reduction : 1/3～1/10, Double reduction : 1/15～1/100.
※2 Bushing will be inserted to adapt to motor shaft.
※3 The adapter is only for example. Please select the suitable adapter in the selection tool in our web site.

寸法一覧（アダプタ）
Dimensions（Adapter）

VRS-210C

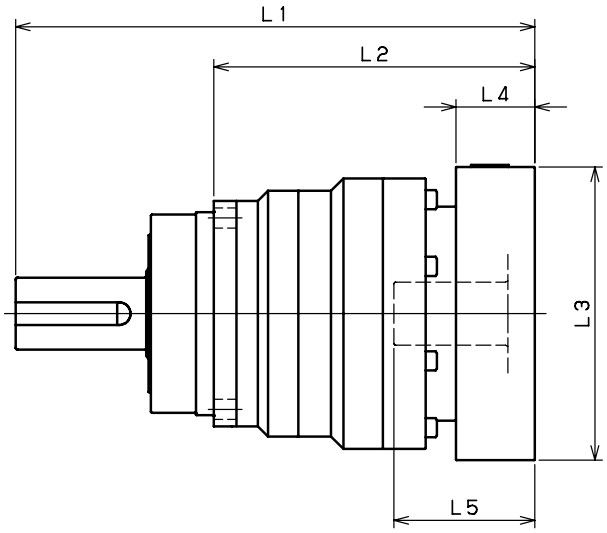


型式 Model number	**:アダプタ記号 **:Adapter code	1段 Single					2段 Double				
		L1	L2	L3	L4	L5	L1	L2	L3	L4	L5
VRS-210C-□-□-38** 入力軸内径 Input shaft bore ≦φ38	HA						413	270	□130	45	82
	HB						408	265	□130	40	77
	JA						413	270	□150	45	82
	KA・KB・KC						413	270	□180	45	82
	LA						413	270	□200	45	82
	LB						423	280	□200	55	92
	MA・MB						413	270	□220	45	82
	NA						413	270	□250	45	82
VRS-210C-□-□-48** 入力軸内径 Input shaft bore ≦φ48	KB・KC	394	251	□180	55	98	429	286	□180	55	98
	KA	414	271	□180	75	118	449	306	□180	75	118
	LA	394	251	□200	55	98	429	286	□200	55	98
	MA	394	251	□220	55	98	429	286	□220	55	98
	MB	414	271	□220	75	118	449	306	□220	75	118
	NA	414	271	□250	75	118	449	306	□250	75	118
	PA	414	271	□280	75	118	449	306	□280	75	118
VRS-210C-□-□-65** 入力軸内径 Input shaft bore ≦φ65	MA・MB・MC・MD	418	275	□220	80	122					
	NA	418	275	□250	80	122					
	PA	438	295	□280	100	142					
	PB	448	305	□280	110	152					
	QA	438	295	□320	100	142					

※1 1段減速 : 1/3～1/10、2段減速 : 1/15～1/100
※2 モータ軸径が入力軸径と異なる場合は、ブッシングが挿入されます
※3 アダプタは代表です。詳細については選定ツールでご確認ください。

※1 Single reduction : 1/3～1/10, Double reduction : 1/15～1/100.
※2 Bushing will be inserted to adapt to motor shaft.
※3 The adapter is only for example. Please select the suitable adapter in the selection tool in our web site.

VRS-240C



型式 Model number	**:アダプタ記号 **:Adapter code	1段 Single					2段 Double				
		L1	L2	L3	L4	L5	L1	L2	L3	L4	L5
VRS-240C-□-□-48** （入力軸内径 ≦φ48 Input shaft bore）	KB・KC						496	326	□180	55	98
	KA						516	346	□180	75	118
	LA						496	326	□200	55	98
	MA						496	326	□220	55	98
	MB						516	346	□220	75	118
	NA						516	346	□250	75	118
	PA						516	346	□280	75	118
VRS-240C-□-□-65** （入力軸内径 ≦φ65 Input shaft bore）	MA・MB・MC・MD	465.5	295.5	□220	80	122					
	NA	465.5	295.5	□250	80	122					
	PA	485.5	315.5	□280	100	142					
	PB	495.5	325.5	□280	110	152					
	QA	485.5	315.5	□320	100	142					

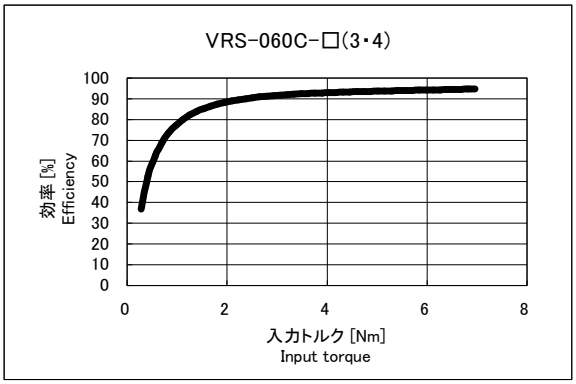
※1 1段減速：1/3～1/10、2段減速：1/15～1/100
※2 モータ軸径が入力軸径と異なる場合は、ブッシングが挿入されます
※3 アダプタは代表です。詳細については選定ツールでご確認ください。

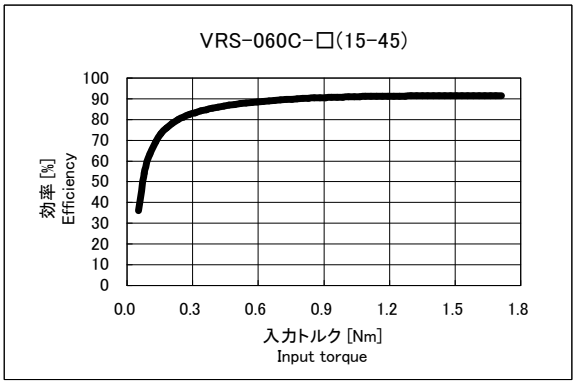
※1 Single reduction : 1/3～1/10, Double reduction : 1/15～1/100.
※2 Bushing will be inserted to adapt to motor shaft.
※3 The adapter is only for example. Please select the suitable adapter in the selection tool in our web site.

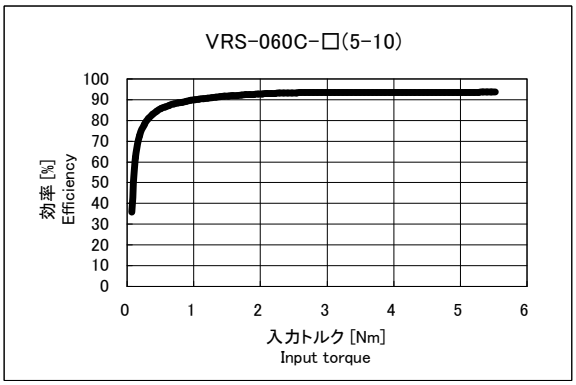
効率特性
Efficiency

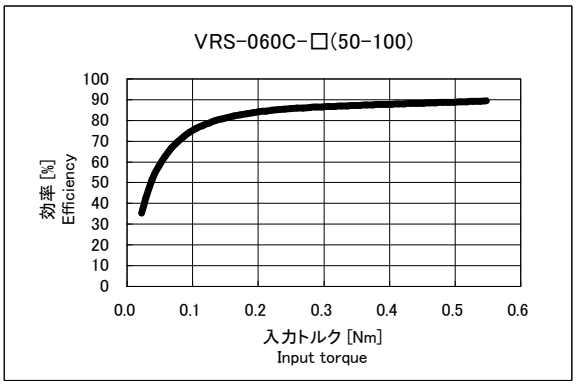
VRS-060C

・入力回転速度：3,000rpmの時　Input speed：3,000rpm



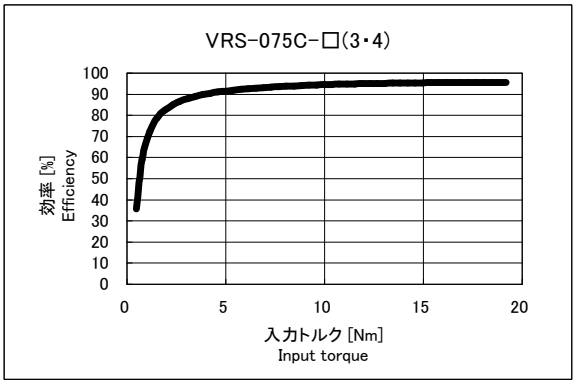


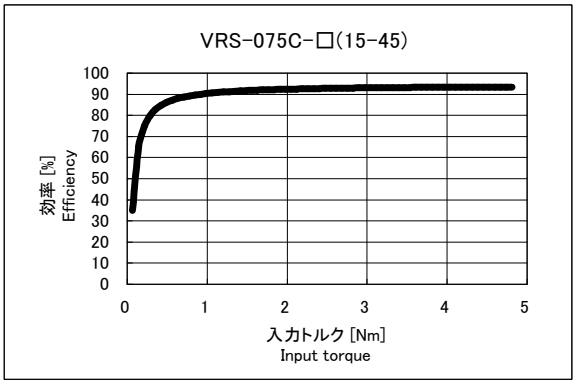


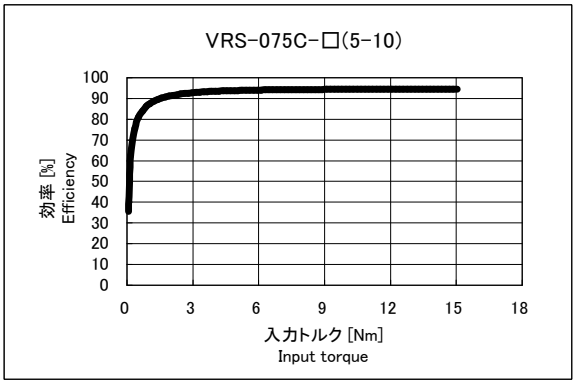


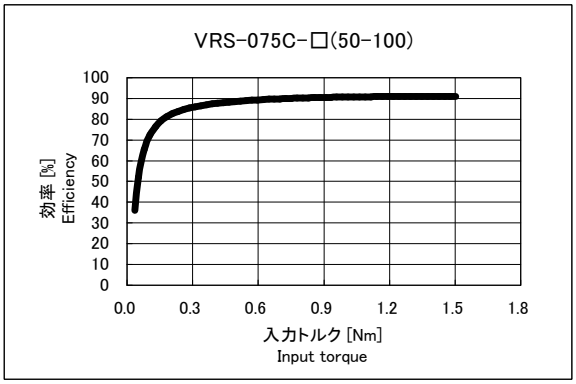
VRS-075C

・入力回転速度：3,000rpmの時　Input speed：3,000rpm





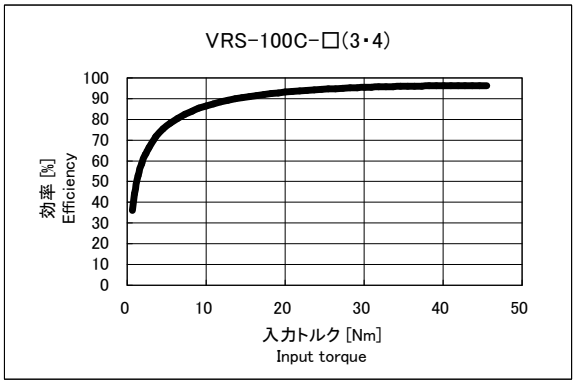


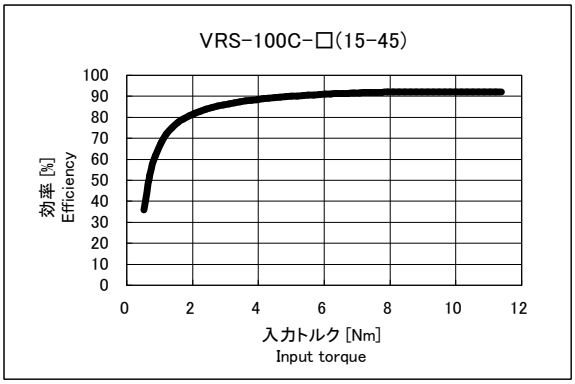


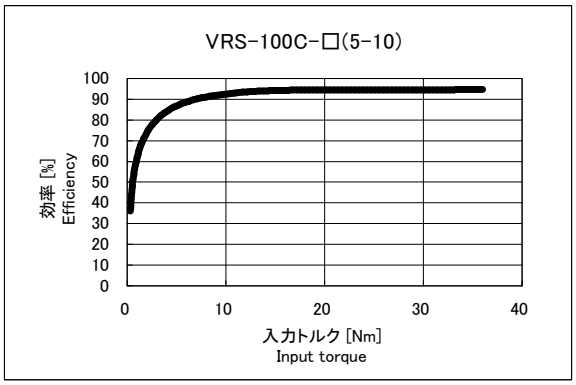
※周囲温度・・・25℃
※Ambient temperature・・・25℃

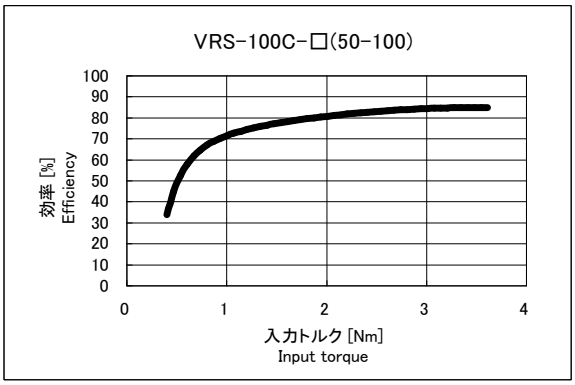
VRS-100C

・入力回転速度：3,000rpmの時　Input speed：3,000rpm



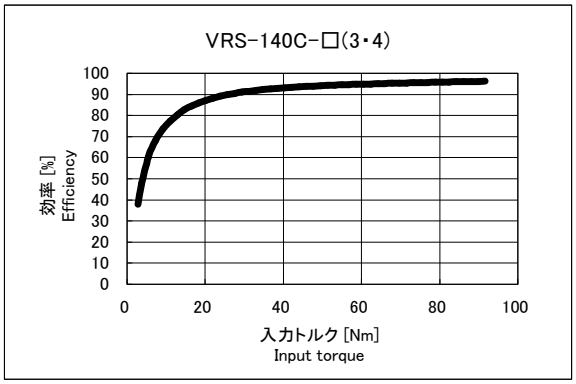


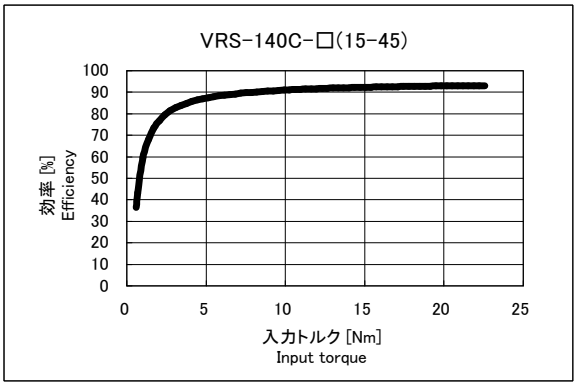


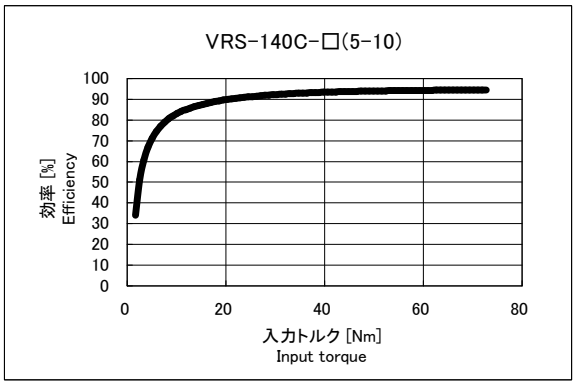


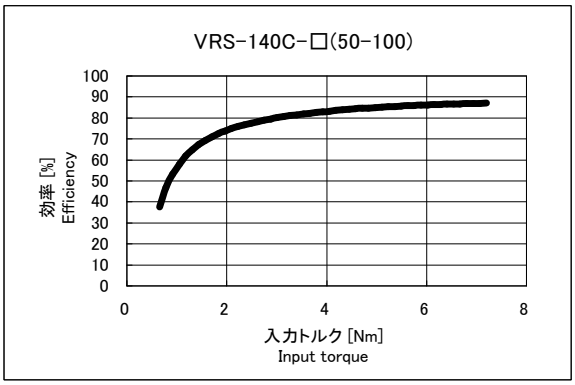
VRS-140C

・入力回転速度：2,000rpmの時　Input speed：2,000rpm







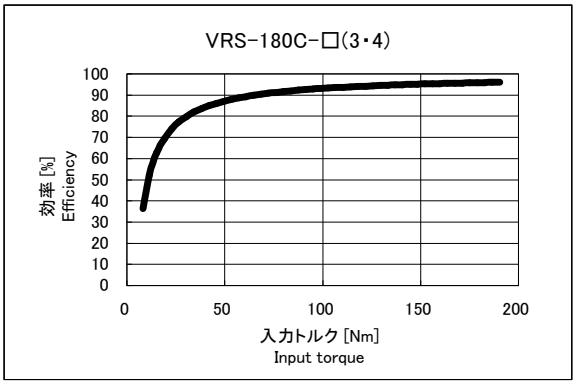


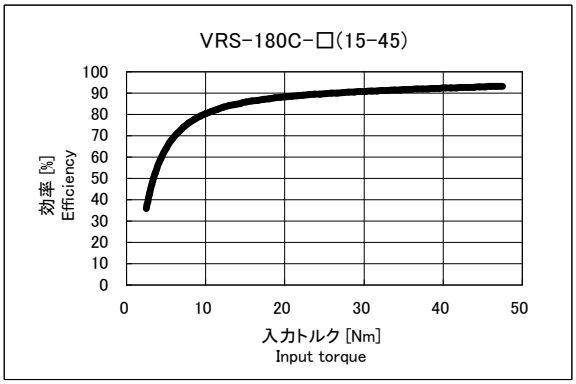
※周囲温度・・・25℃
※Ambient temperature・・・25℃

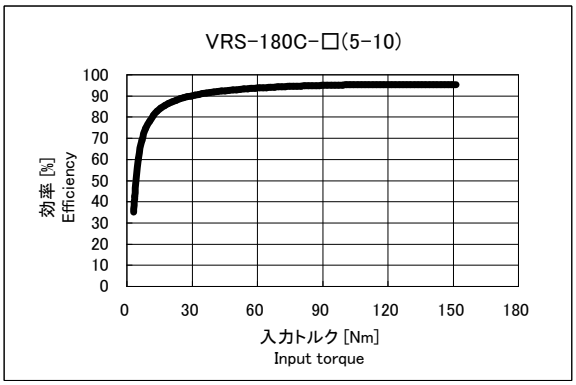
効率特性
Efficiency

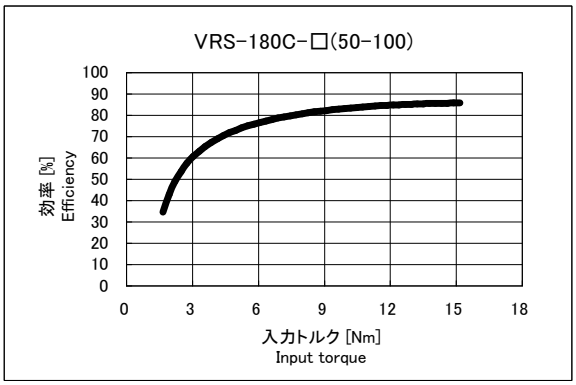
VRS-180C

・入力回転速度：1,500rpmの時　Input speed：1,500rpm



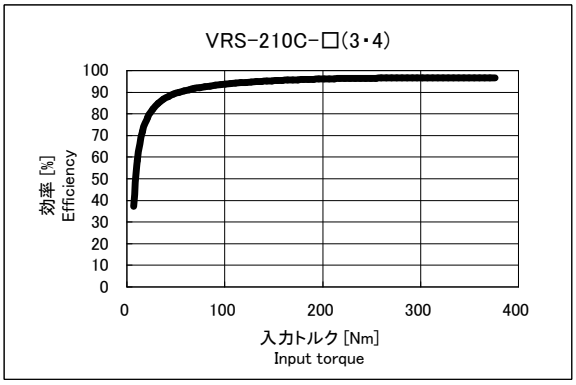


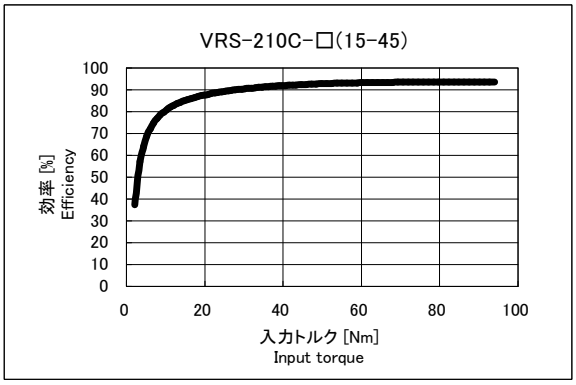


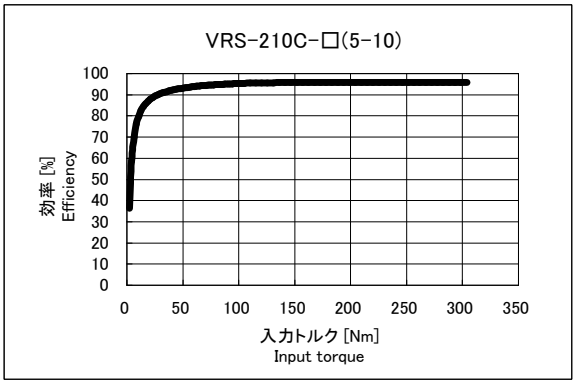


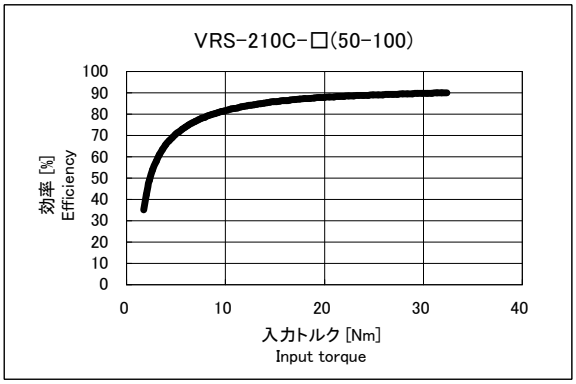
VRS-210C

・入力回転速度：1,000rpmの時　Input speed：1,000rpm





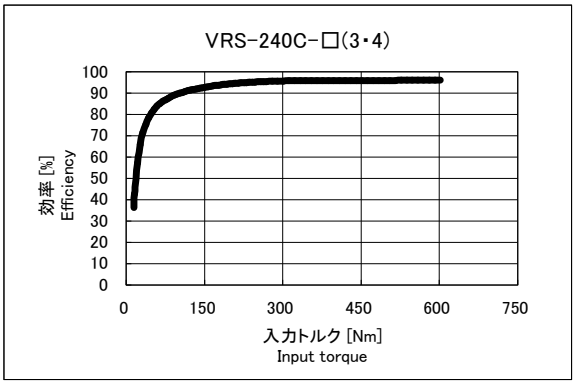


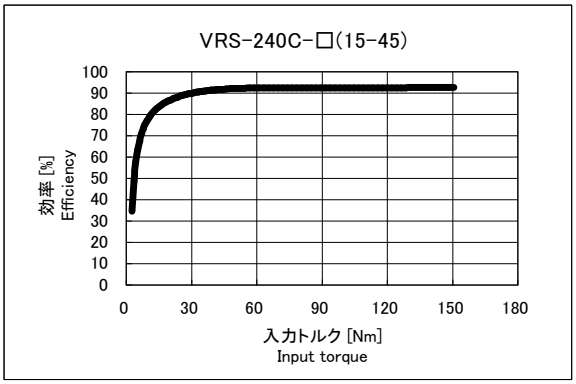


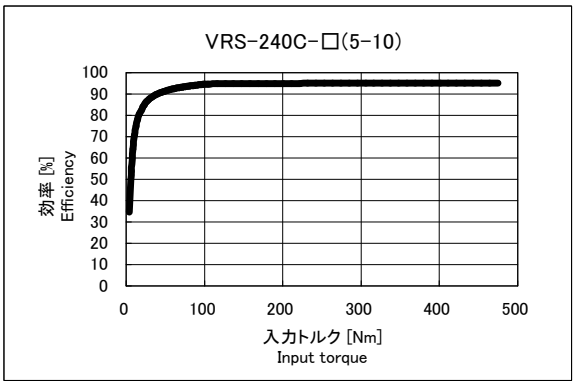
※周囲温度・・・25℃
※Ambient temperature・・・25℃

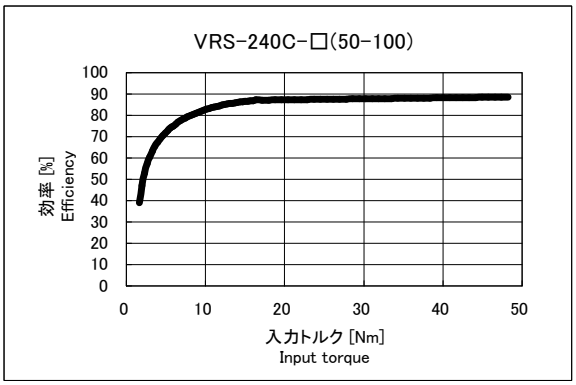
VRS-240C

・入力回転速度：1,000rpmの時　Input speed：1,000rpm









※周囲温度・・・25℃
※Ambient temperature・・・25℃

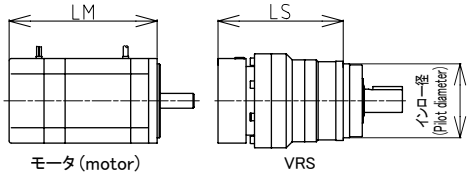
特性
Characteristics

サイズ Frame size	段数 Stage	※1 バックラッシ Backlash [arc-min]	※2 ねじり剛性 Torsional rigidity [Nm/arc-min]	※3 無負荷ランニングトルク No load running torque [Nm]	周囲温度 Ambient temperature [℃]	※4 減速機許容最高温度 Permitted housing temperature [℃]
VRS-060C	1段 Single	3	3	0.08	0-40	90
	2段 Double			0.04		
VRS-075C	1段 Single	3	10	0.17		
	2段 Double			0.05		
VRS-100C	1段 Single	3	31	0.77		
	2段 Double			0.17		
VRS-140C	1段 Single	3	60	1.0		
	2段 Double			0.54		
VRS-180C	1段 Single	3	175	1.9		
	2段 Double			1.3		
VRS-210C	1段 Single	3	400	1.5		
	2段 Double			1.1		
VRS-240C	1段 Single	3	550	2.5		
	2段 Double			1.0		

※1 トルク－ねじれ角度線図のゼロトルク部分
※2 トルク－ねじれ角度線図の直線（剛性）部分
※3 入力側を許容平均入力回転速度、無負荷で回転させるときに必要な入力側のトルク
減速比（1段型）：1/10
減速比（2段型）：1/70
※4 減速機が耐えられる最高温度
連続運転の場合、負荷の大きさにより許容値を超える場合があるため強制冷却の準備が必要となります

※1 Torque – part of the zero torque twist angle diagram
※2 Torque – twist angle of the straight line diagram (stiffness) part
※3 Average allowable input rotational speed input side, the input side of the torque required when rotating with no load
Reduction ratio (single reduction): 1/10
Reduction ratio (double reduction): 1/70
※4 The maximum temperature a reduction gear can withstand
For continuous operation, it is necessary to prepare the forced cooling because it may exceed the allowable temperature depending on the size of the load

〈選定上のご注意〉
※超低速回転領域のみでご使用される場合、減速機内部のグリース潤滑不良を生じることがございます。
出力回転数1rpm以下でご使用の際は、弊社までお問い合わせください。
※出力回転角度が小さい揺動運転の場合、動力伝達部の油膜形成に影響を及ぼすことがございます。
出力回転角度120°以下でご使用の際は、弊社までお問い合わせください。
※VRS-140C枠～VRS-240C枠において、減速機とモータの重量比（モータ/減速機）が2以上、又は、寸法比（LM/LS）が3以上となる場合、使用条件によってはモータ側に振動が発生することがございます。
補強等の処置を施してください。
※下記の機種におきまして、減速機とモータの重量比（モータ/減速機）、寸法比（LM/LS）が0.8を同時に超える場合、モータ側に振動が発生することがございます。補強等の処置を施してください。
・VRS-140C　入力軸内径≦φ19　2段
・VRS-180C　入力軸内径≦φ28　2段
・VRS-210C　入力軸内径≦φ38　2段



〈Precautions on selection〉
※When using in very low speed, lack of lubrication may happen.
Contact us when using at lower than 1 rpm at output.
※When using in small radian movement, it can influence the oil film-forming of the power transmission part.
Contact us when the gearbox is used at less than 120 degree radian.
※For frame size VRS-140C to 240C, if the ratio of the weight (motor/gearbox) is over 2, or the ratio of the length (LM/LS) is over 3, the servo motor can create certain vibration.
In theas cases, make sure to reinforce the equiment.
※If the ratios of the weight (motor/gearbox) and the length (LM/LS) are both over 0.8, it can create certain vibration so make sure to renforce the equipment.
・VRS-140C　input bote ≦φ19　Double reduction
・VRS-180C　input bore ≦φ28　Double reduction
・VRS-210C　input bore ≦φ38　Double reduction

MEMO