

(0.9 ~ 3.6W) 5スロット、ベストセラー

# TG-47

EU | FU | WM | LG | SV | SG/SM  
AGD/AMD | VG | VM | エンコーダ取付例

DC  
モータ



エンコーダ取付例  
\*エンコーダ付モータの頁をご覧ください。

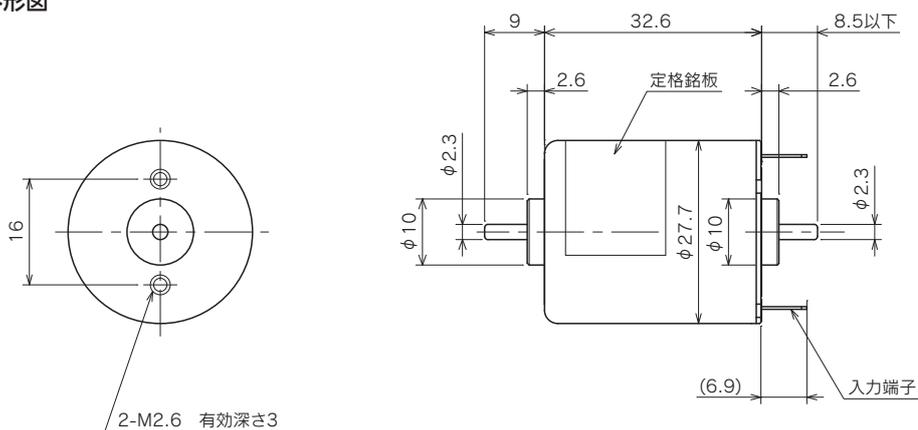
**主な使用例** ATM / 紙幣計数機 / カードリーダー / プリンタ / ブラインド / 防犯カメラ / カセットローディング / 調剤機器

## モータ単体仕様

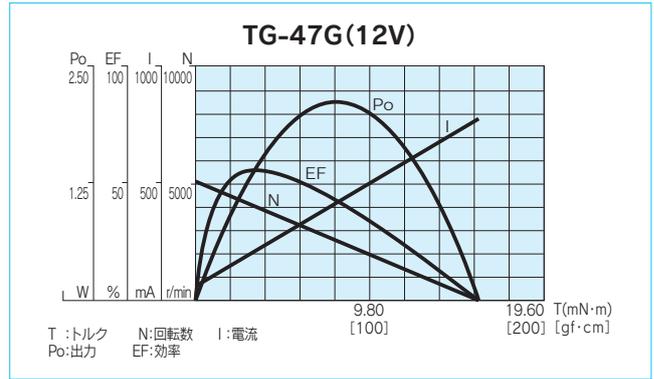
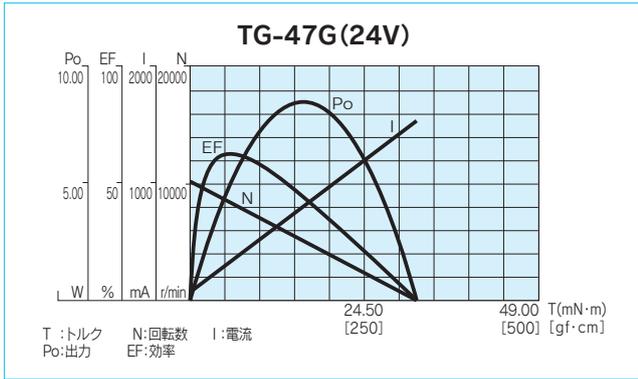
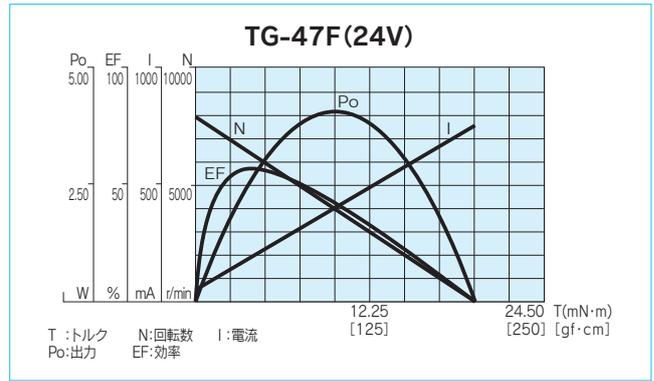
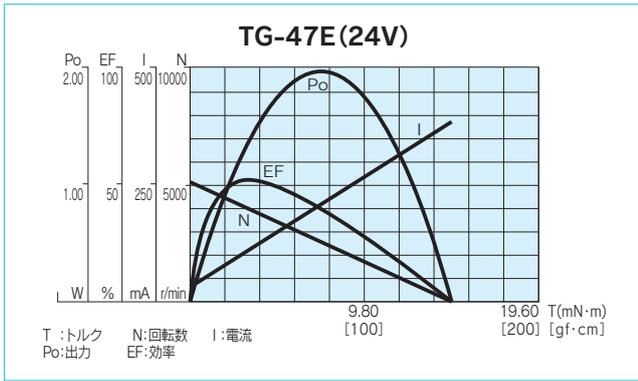
機種名	定格電圧 (V)	無負荷回転数 (r/min)	無負荷電流 (mA)	定格トルク		定格回転数 (r/min)	定格電流 (mA)	回転方向	質量 (g)	電気ノイズ対策
				(mN・m)	(gf・cm)					
TG-47E	24	5100	31	1.96	20	4420	78	両方向 (CCW)	53	バリスタ
TG-47F	24	7880	50	2.94	30	6700	155	両方向 (CCW)	53	バリスタ
TG-47G	24	10150	70	3.92	40	8900	250	両方向 (CCW)	54	バリスタ
TG-47G	12	5075	60	1.96	20	4450	148	両方向 (CCW)	54	バリスタ
TG-47H	24	12600	90	4.9	50	10770	380	両方向 (CCW)	54	バリスタ

\* ( ) 内は+端子に+印加時の回転方向を示しています。

## モータ単体外形図

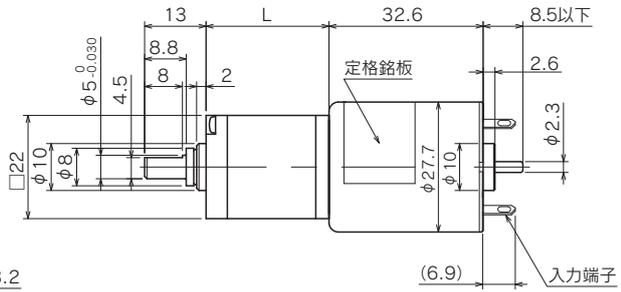
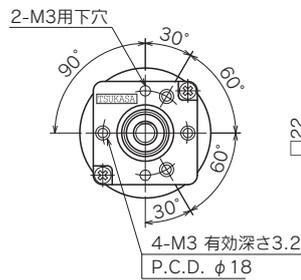


■ モータ単体負荷特性図



TG-47 EU FU WM LG SV SG/SM AGD/AMD VG VM

EU



+端子を丸印(凸)にマーキングにより表示

■ ギヤドモータ (定格トルク/回転数一覧表)

EU

型式	減速比	1									
		12.1	17.6	20.6	25.5	42.1	61.2	71.7	88.7	104	129
TG-47E-EU (24V)	回転数 (r/min)	380	256	212	170	105	71.4	60.4	49	41.9	34.4
	トルク (mN·m)	9.8	19.6	29.4	39.2	49	78.4	98	117.6	137.2	147
	トルク (kgf·cm)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.8	1	1.2	1.4	1.5
TG-47F-EU (24V)	回転数 (r/min)	569	376	328	258	158	108	91.6	76.3	66.4	54.7
	トルク (mN·m)	19.6	39.2	39.2	58.8	78.4	117.6	147	147	147	147
	トルク (kgf·cm)	0.2	0.4	0.4	0.6	0.8	1.2	1.5	1.5	1.5	1.5
TG-47G-EU (12V)	回転数 (r/min)	382	257	214	171	105	71.8	60.8	49.3	42.1	34.6
	トルク (mN·m)	9.8	19.6	29.4	39.2	49	78.4	98	117.6	137.2	147
	トルク (kgf·cm)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.8	1	1.2	1.4	1.5
TG-47H-EU (24V)	回転数 (r/min)	893.9	613.7	513.6	414.2	252.1	180.9	157	129.1	111.4	91
	トルク (mN·m)	39.2	58.8	78.4	98	137.2	147	147	147	147	147
	トルク (kgf·cm)	0.4	0.6	0.8	1	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
取付面より見た 回転方向	+端子に +を印加した時	CCW									

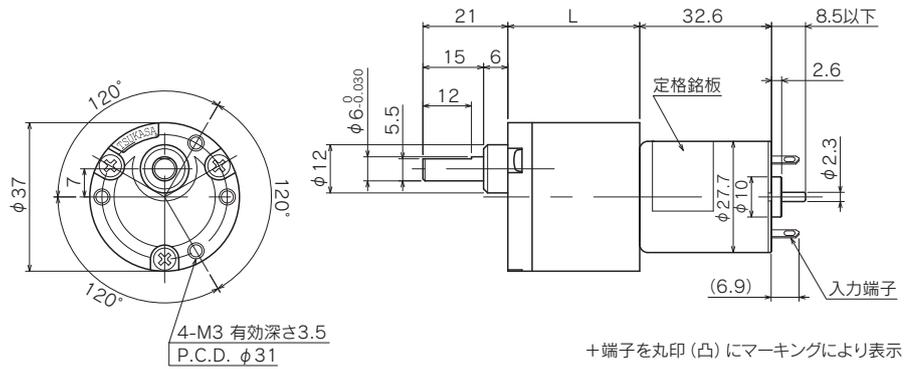
■ ギヤ単体仕様

EU

減速比	L (mm)	段数	許容トルク		質量 (g)
			(mN·m)	(kgf·cm)	
1/12.1 ~ 1/25.5	21	2	98	1	34
1/42.1 ~ 1/129	26	3	147	1.5	36



**LG**



+端子を丸印(凸)にマーキングにより表示

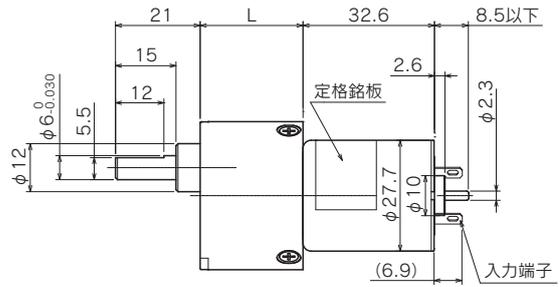
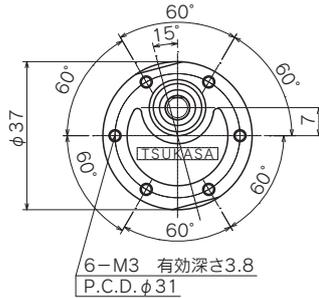
■ギヤドモータ (定格トルク/回転数一覧表) **LG**

型 式	減速比	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
		6	9	13	16	20	29	36	44	66	80	100	148	181	224
TG-47E-LG (24V)	回転数 (r/min)	753	516	355	278	229	152	124	99.8	66.7	54.3	43.9	29.4	24	19.8
	トルク (mN·m)	8.82	9.8	9.8	19.6	19.6	29.4	39.2	49	68.6	88.2	107.8	147	186.2	196
TG-47F-LG (24V)	回転数 (r/min)	1191	759	530	423	338	229	184	150	101	82	66.4	45.4	37.2	30.1
	トルク (mN·m)	9.8	19.6	19.6	29.4	39.2	49	68.6	78.4	107.8	137.2	166.6	196	245	294
TG-47G-LG (24V)	回転数 (r/min)	1605	1038	690	560	451	302	246	199	133	109	89.4	59.2	49.7	40.9
	トルク (mN·m)	9.8	19.6	29.4	39.2	49	68.6	88.2	107.8	147	176.4	196	294	294	294
TG-47G-LG (12V)	回転数 (r/min)	758	518	356	280	231	153	125	100	67.1	54.7	44.2	29.6	24.2	19.9
	トルク (mN·m)	8.82	9.8	9.8	19.6	19.6	29.4	39.2	49	68.6	88.2	107.8	147	186.2	196
TG-47H-LG (24V)	回転数 (r/min)	1870.7	1238.5	832.6	680.6	538.9	364.4	298.8	240	160.9	134.9	108.7	74.1	62.1	51.1
	トルク (mN·m)	19.6	29.4	39.2	49	68.6	88.2	107.8	137.2	186.2	196	245	294	294	294
取付面より見た 回転方向	+端子に +を印加した時	CCW		CW			CCW			CW			CCW		

■ギヤ単体仕様 **LG**

減速比	L (mm)	段 数	許容トルク		質 量 (g)
			(mN·m)	(kgf·cm)	
1/6,1/9	25.7	2	49	0.5	69
1/13,1/16,1/20	25.7	3	98	1	73
1/29	29.2	4	98	1	77
1/36,1/44	29.2	4	196	2	77
1/66,1/80,1/100	32.6	5	294	3	81
1/148,1/181,1/224	36.1	6	294	3	85

# SV



+端子を丸印(凸)にマーキングにより表示

## ギヤドモータ (定格トルク/回転数一覧表) SV

型式	減速比	1																			
		9.7	19.9	28.0	30.3	33.1	49.5	59.7	65.3	70.0	75.8	90.9	100.0	109.1	123.8	148.5	180	195.9	230.8	250.1	300.1
TG-47E-SV (24V)	回転数 (r/min)	469.0	227.1	155.2	144.8	134.1	88.4	73.6	67.0	62.0	57.9	48.1	43.4	39.8	35.2	29.3	24.3	22.5	19.0	17.7	14.5
	トルク (mN·m)	9.8	19.6	39.2	39.2	39.2	58.9	68.7	78.5	88.3	88.3	107.9	127.5	137.3	137.3	166.8	196.2	196.2	245.3	245.3	343.4
	トルク (kgf·cm)	0.1	0.2	0.4	0.4	0.4	0.6	0.7	0.8	0.9	0.9	1.1	1.3	1.4	1.4	1.7	2.0	2.0	2.5	2.5	3.5
TG-47F-SV (24V)	回転数 (r/min)	694.3	334.5	235.4	220.1	199.6	134.3	111.2	101.7	94.7	87.5	72.8	66.0	60.9	53.8	44.6	36.8	34.3	28.5	26.7	22.1
	トルク (mN·m)	19.6	39.2	58.9	58.9	58.9	68.7	88.3	107.9	117.7	127.5	137.3	166.8	186.4	196.2	245.3	294.3	294.3	392.4	392.4	490.5
	トルク (kgf·cm)	0.2	0.4	0.6	0.6	0.7	0.9	1.1	1.2	1.3	1.4	1.7	1.9	2.0	2.0	2.5	3.0	3.0	4.0	4.0	5.0
TG-47G-SV (12V)	回転数 (r/min)	471.4	228.3	156.3	145.7	134.9	89.0	74.1	67.4	62.5	58.3	48.5	43.7	40.1	35.4	29.5	24.4	22.7	19.1	17.8	14.6
	トルク (mN·m)	9.8	19.6	39.2	39.2	39.2	58.9	68.7	78.5	88.3	88.3	107.9	127.5	137.3	137.3	166.8	196.2	196.2	245.3	245.3	343.4
	トルク (kgf·cm)	0.1	0.2	0.4	0.4	0.4	0.6	0.7	0.8	0.9	0.9	1.1	1.3	1.4	1.4	1.7	2.0	2.0	2.5	2.5	3.5
TG-47G-SV (24V)	回転数 (r/min)	905.0	446.7	312.6	291.5	266.2	178.0	147.0	133.7	124.9	115.8	98.0	87.8	81.3	71.9	58.7	48.8	44.7	38.2	35.2	29.7
	トルク (mN·m)	29.4	49.1	78.5	78.5	88.3	117.7	147.2	166.8	176.6	186.4	196.2	245.3	245.3	343.4	392.4	392.4	441.5	490.5	539.6	588.6
	トルク (kgf·cm)	0.3	0.5	0.8	0.8	0.9	1.2	1.5	1.7	1.8	1.9	2.0	2.5	2.5	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.0
TG-47H-SV (24V)	回転数 (r/min)	1131.6	533.7	378.5	348.5	319.4	213.7	177.7	163.5	154.0	143.9	119.2	107.0	99.4	85.9	72.1	59.2	54.3	46.6	43.5	37.1
	トルク (mN·m)	29.4	68.7	98.1	107.9	117.7	157.0	186.4	196.2	196.2	196.2	245.3	294.3	294.3	343.4	392.4	490.5	539.6	588.6	588.6	588.6
	トルク (kgf·cm)	0.3	0.7	1.0	1.1	1.2	1.6	1.9	2.0	2.0	2.0	2.5	3.0	3.0	3.5	4.0	5.0	5.5	6.0	6.0	6.0
取付面より見た回転方向	+端子に+を印加した時	CCW	CW					CCW					CW								

型式	減速比	1														
		330.1	360.1	397.8	420.1	450.1	495.1	530.4	540.1	700.2	750.2	770.2	840.2	900.2	990.3	1005.5
TG-47E-SV (24V)	回転数 (r/min)	13.3	12.1	11.0	10.5	9.7	8.8	8.2	8.1	6.4	6.0	5.8	5.4	5.1	4.63	4.57
	トルク (mN·m)	343.4	392.4	392.4	392.4	441.5	490.5	539.6	539.6	588.6	588.6	588.6	588.6	588.6	588.6	588.6
	トルク (kgf·cm)	3.5	4.0	4.0	4.0	4.5	5.0	5.5	5.5	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
TG-47F-SV (24V)	回転数 (r/min)	20.1	18.4	16.7	15.9	15.0	13.8	13.0	12.8	10.1	9.5	9.3	8.5	8.0	7.32	7.22
	トルク (mN·m)	539.6	588.6	588.6	588.6	588.6	588.6	588.6	588.6	588.6	588.6	588.6	588.6	588.6	588.6	588.6
	トルク (kgf·cm)	5.5	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
TG-47G-SV (12V)	回転数 (r/min)	13.4	12.2	11.0	10.5	9.8	8.9	8.2	8.1	6.4	6.0	5.9	5.4	5.1	4.65	4.59
	トルク (mN·m)	343.4	392.4	392.4	392.4	441.5	490.5	539.6	539.6	588.6	588.6	588.6	588.6	588.6	588.6	588.6
	トルク (kgf·cm)	3.5	4.0	4.0	4.0	4.5	5.0	5.5	5.5	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
TG-47G-SV (24V)	回転数 (r/min)	27.3	25.2	22.8	21.7	20.4	18.7	17.5	17.2	13.5	12.6	12.3	11.3	10.6	9.67	9.53
	トルク (mN·m)	588.6	588.6	588.6	588.6	588.6	588.6	588.6	588.6	588.6	588.6	588.6	588.6	588.6	588.6	588.6
	トルク (kgf·cm)	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
TG-47H-SV (24V)	回転数 (r/min)	34.0	31.5	28.5	27.1	25.4	23.3	21.8	21.4	16.8	15.7	15.3	14.1	13.2	12.04	11.86
	トルク (mN·m)	588.6	588.6	588.6	588.6	588.6	588.6	588.6	588.6	588.6	588.6	588.6	588.6	588.6	588.6	588.6
	トルク (kgf·cm)	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
取付面より見た回転方向	+端子に+を印加した時	CW			CCW											

## ギヤ単体仕様 SV

減速比	L (mm)	段数	許容トルク		質量 (g)
			(mN·m)	(kgf·cm)	
1/10	25.5	2	98	1.0	77
1/28 ~ 1/33		3	196	2.0	82
1/65 ~ 1/109		4	294	3.0	86
1/152 ~ 1/360	28.0	5	588	6.0	94
1/408 ~ 1/1006	30.5	6	588	6.0	101

TG-87

TG-101

TG-01

TG-201

TG-47

TG-301

TG-05

TG-70

TG-06

TG-85

TG-57

TG-307

TG-30

TG-401

TG-21

TG-77

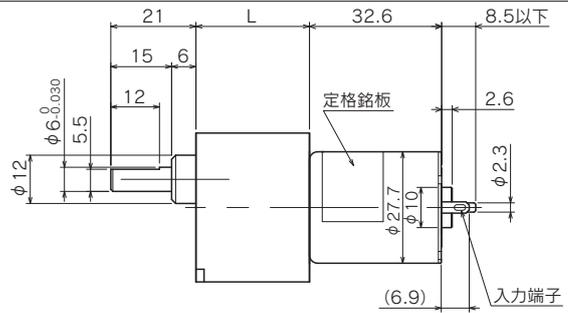
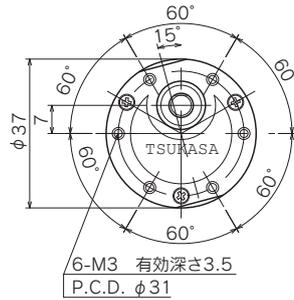
TG-78

TG-85R

エンコーダ付モータ

トルクリミッター付ギヤドモータ

# SG/SM



+端子を丸印(凸)にマーキングにより表示

## ギヤドモータ (定格トルク/回転数一覧表) **SG**

型 式	減速比	1																			
		5	10	15	18	25	30	36	50	60	75	100	120	150	200	250	300	500	750	1000	1500
TG-47E-SG (24V)	回転数 (r/min)	868	456	292	249	177	146	123	87.6	73.3	58.4	43.4	36.2	29	22.1	17.7	14.5	8.7	6	4.6	3.1
	トルク (mN・m)	7.84	9.8	19.6	19.6	29.4	39.2	39.2	58.8	68.6	88.2	127.4	137.2	166.6	196	245	343	490	588	588	588
TG-47F-SG (24V)	回転数 (r/min)	1352	676	444	379	266	222	183	133	111	88	66	55.3	44.2	32.9	26.7	22.1	13.7	9.5	7.3	4.9
	トルク (mN・m)	9.8	19.6	29.4	29.4	49	58.8	68.6	88.2	107.8	137.2	186.2	196	245	343	392	490	588	588	588	588
TG-47G-SG (24V)	回転数 (r/min)	1836	881	588	488	351	294	244	175	146	117	87.8	73.9	58.2	43.9	35.2	29.7	18.5	12.6	9.6	6.4
	トルク (mN・m)	9.8	29.4	39.2	49	68.6	78.4	88.2	127.4	147	186.2	245	245	343	441	539	588	588	588	588	588
TG-47G-SG (12V)	回転数 (r/min)	874	458	294	250	179	147	124	88.2	73.7	58.8	43.7	36.4	29.2	22.2	17.8	14.6	8.8	6	4.6	3.1
	トルク (mN・m)	7.84	9.8	19.6	19.6	29.4	39.2	39.2	58.8	68.6	88.2	127.4	137.2	166.6	196	245	343	490	588	588	588
TG-47H-SG (24V)	回転数 (r/min)	2115	1058	713.7	594.8	423.1	356.9	296.5	212	176.9	145.1	107.1	88.1	71.5	53.4	43.5	37.1	23	15.7	11.9	8
	トルク (mN・m)	19.6	39.2	49	58.8	88.2	98	107.8	156.8	186.2	196	294	343	392	539	588	588	588	588	588	588
取付面より見た 回転方向	+端子に +を印加した時	CCW			CW			CCW			CW			CCW			CW				

\*その他の減速比については、営業部までお問い合わせください。

## ギヤドモータ (定格トルク/回転数一覧表) **SM**

型 式	減速比	1																		
		5	10	15	18	25	30	36	50	60	75	100	120	150	200	250	300	500	750	1000
TG-47E-SM (24V)	回転数 (r/min)	868	456	292	249	177	146	123	87.6	73.3	58.4	43.4	36.2	29	22.1	17.7	14.5	8.7	6	4.6
	トルク (mN・m)	7.84	9.8	19.6	19.6	29.4	39.2	39.2	58.8	68.6	88.2	127.4	137.2	166.6	196	245	343	490	588	588
TG-47F-SM (24V)	回転数 (r/min)	1352	676	444	379	266	222	183	133	111	88	66	55.3	44.2	32.9	26.7	22.1	13.7	9.5	7.3
	トルク (mN・m)	9.8	19.6	29.4	29.4	49	58.8	68.6	88.2	107.8	137.2	186.2	196	245	343	392	490	588	588	588
TG-47G-SM (24V)	回転数 (r/min)	1836	881	588	488	351	294	244	175	146	117	87.8	73.9	58.2	43.9	35.2	29.7	18.5	12.6	9.6
	トルク (mN・m)	9.8	29.4	39.2	49	68.6	78.4	88.2	127.4	147	186.2	245	245	343	441	539	588	588	588	588
TG-47G-SM (12V)	回転数 (r/min)	874	458	294	250	179	147	124	88.2	73.7	58.8	43.7	36.4	29.2	22.2	17.8	14.6	8.8	6	4.6
	トルク (mN・m)	7.84	9.8	19.6	19.6	29.4	39.2	39.2	58.8	68.6	88.2	127.4	137.2	166.6	196	245	343	490	588	588
TG-47H-SM (24V)	回転数 (r/min)	2115	1058	713.7	594.8	423.1	356.9	296.5	212	176.9	145.1	107.1	88.1	71.5	53.4	43.5	37.1	23	15.7	11.9
	トルク (mN・m)	19.6	39.2	49	58.8	88.2	98	107.8	156.8	186.2	196	294	343	392	539	588	588	588	588	588
取付面より見た 回転方向	+端子に +を印加した時	CCW			CW			CCW			CW			CCW						

\*その他の減速比については、営業部までお問い合わせください。

## ギヤ単体仕様 **SG**

減速比	L (mm)	段 数	許容トルク		質 量 (g)
			(mN・m)	(kgf・cm)	
1/5 ~ 1/10	20.5	2	98	1	100
1/12.5 ~ 1/30	23	3	196	2	105
1/36 ~ 1/100	25.5	4	294	3	110
1/120 ~ 1/300	28	5	588	6	115
1/360 ~ 1/1000	30.5	6	588	6	120
1/1500 ~ 1/3000	33	7	588	6	125

## ギヤ単体仕様 **SM**

減速比	L (mm)	段 数	許容トルク		質 量 (g)
			(mN・m)	(kgf・cm)	
1/5 ~ 1/10	23	2	98	1	100
1/12.5 ~ 1/30	25.5	3	196	2	105
1/36 ~ 1/100	28	4	294	3	110
1/120 ~ 1/300	30.5	5	588	6	115
1/360 ~ 1/1000	33	6	588	6	120



# VG



+端子を丸印(凸)にマーキングにより表示

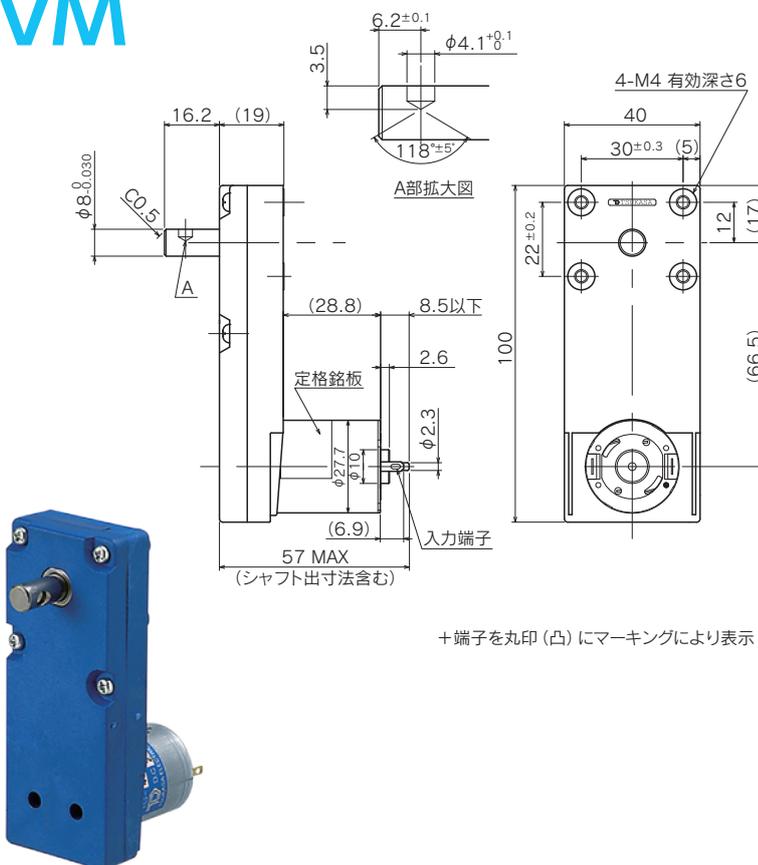
## ギヤドモータ(定格トルク/回転数一覧表) VG

型式	減速比	1	1	1	1	1
		100	125	230	280	500
TG-47E-VG (24V)	回転数 (r/min)	43.3	35	19.2	15.8	8.5
	トルク (mN·m)	107.8	137.2	245	245	490
	トルク (kgf·cm)	1.1	1.4	2.5	2.5	5
TG-47F-VG (24V)	回転数 (r/min)	65.4	53.5	28.9	23.8	13.4
	トルク (mN·m)	166.6	196	392	392	588
	トルク (kgf·cm)	1.7	2	4	4	6
TG-47G-VG (24V)	回転数 (r/min)	88.1	71.4	38.7	31.4	18.1
	トルク (mN·m)	196	245	490	539	588
	トルク (kgf·cm)	2	2.5	5	5.5	6
TG-47G-VG (12V)	回転数 (r/min)	43.5	35.2	19.3	15.9	8.6
	トルク (mN·m)	107.8	137.2	245	245	490
	トルク (kgf·cm)	1.1	1.4	2.5	2.5	5
TG-47H-VG (24V)	回転数 (r/min)	107.1	85.4	47.2	38.9	22.5
	トルク (mN·m)	245	343	588	588	588
	トルク (kgf·cm)	2.5	3.5	6	6	6
取付面より見た回転方向	+端子に+を印加した時	CCW		CW		

## ギヤ単体仕様 VG

減速比	段数	許容トルク		質量 (g)
		(mN·m)	(kgf·cm)	
1/100	5	392	4	115
1/125	5	392	4	115
1/230	5	588	6	115
1/280	6	588	6	120
1/500	6	588	6	120

# VM



+端子を丸印(凸)にマーキングにより表示

## ギヤドモータ(定格トルク/回転数一覧表) VM

型式	減速比	1	1	1	1	1
		100	125	230	280	500
TG-47E-VM (24V)	回転数 (r/min)	43.3	35	19.2	15.8	8.5
	トルク (mN·m)	107.8	137.2	245	245	490
	トルク (kgf·cm)	1.1	1.4	2.5	2.5	5
TG-47F-VM (24V)	回転数 (r/min)	65.4	53.5	28.9	23.8	13.4
	トルク (mN·m)	166.6	196	392	392	588
	トルク (kgf·cm)	1.7	2	4	4	6
TG-47G-VM (24V)	回転数 (r/min)	88.1	71.4	38.7	31.4	18.1
	トルク (mN·m)	196	245	490	539	588
	トルク (kgf·cm)	2	2.5	5	5.5	6
TG-47G-VM (12V)	回転数 (r/min)	43.5	35.2	19.3	15.9	8.6
	トルク (mN·m)	107.8	137.2	245	245	490
	トルク (kgf·cm)	1.1	1.4	2.5	2.5	5
TG-47H-VM (24V)	回転数 (r/min)	107.1	85.4	47.2	38.9	22.5
	トルク (mN·m)	245	343	588	588	588
	トルク (kgf·cm)	2.5	3.5	6	6	6
取付面より見た回転方向	+端子に+を印加した時	CCW		CW		

## ギヤ単体仕様 VM

減速比	段数	許容トルク		質量 (g)
		(mN·m)	(kgf·cm)	
1/100	5	392	4	116
1/125	5	392	4	116
1/230	5	588	6	116
1/280	6	588	6	121
1/500	6	588	6	121