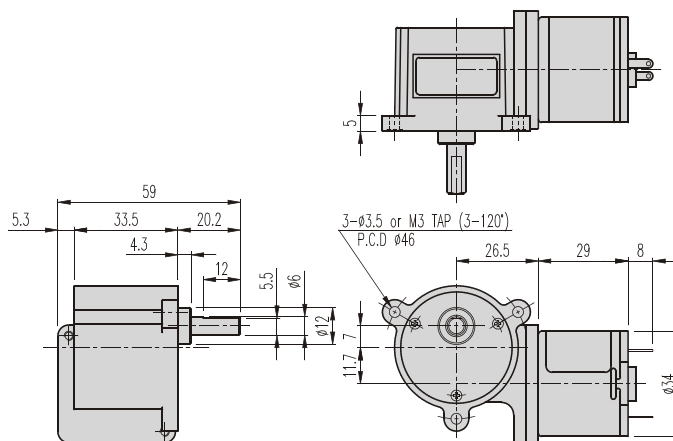


## KWC-TYPE

### DIMENSIONS

#### KWC-3429 SERIES



#### AT MAXIMUM EFFICIENCY

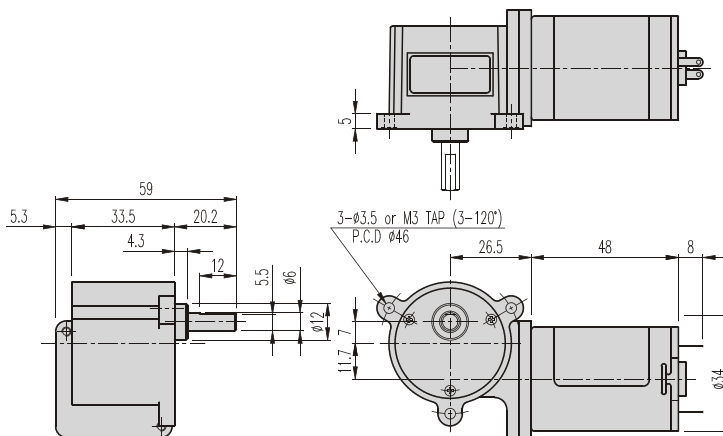
MODEL	KD1-3429-050		KD2-3429-050		KD1-3429-075		KD2-3429-075		KD1-3429-095		KD2-3429-095	
	DC 12V		DC 24V		DC 12V		DC 24V		DC 12V		DC 24V	
	rpm	kgf.cm	rpm	kgf.cm	rpm	kgf.cm	rpm	kgf.cm	rpm	kgf.cm	rpm	kgf.cm
1/25	180	0,8	180	0,8	260	0,8	260	0,8	320	1,6	320	0,8
1/30	150	1	150	1	217	1	217	1	267	1,9	267	1
1/50	90	1,6	90	1,6	130	1,6	130	1,6	160	3,2	160	1,6
1/60	75	1,75	75	1,75	108	1,75	108	1,75	133	3,5	133	1,75
1/75	60	2,2	60	2,2	87	2,2	87	2,2	107	4,4	107	2,2
1/100	45	2,9	45	2,9	65	2,9	65	2,9	80	5,8	80	2,9
1/125	36	3,6	36	3,6	52	3,6	52	3,6	64	6	64	3,6
1/150	30	4,4	30	4,4	43	4,4	43	4,4	53	6	53	4,4
1/200	22,5	5,2	22,5	5,2	32,5	5,2	32,5	5,2	40	6	40	5,2
1/250	18	6	18	6	26	6	26	6	32	6	32	6
1/300	15	6	15	6	21,7	6	21,7	6	26,7	6	26,7	6
1/375	12	6	12	6	17,3	6	17,3	6	21,3	6	21,3	6
1/500	9	6	9	6	13	6	13	6	16	6	16	6
1/600	7,5	6	7,5	6	10,8	6	10,8	6	13,3	6	13,3	6
1/750	6	6	6	6	8,7	6	8,7	6	10,7	6	10,7	6
1/900	5	6	5	6	7,2	6	7,2	6	8,9	6	8,9	6
1/1050	4,3	6	4,3	6	6,2	6	6,2	6	7,6	6	7,6	6
1/1350	3,3	6	3,3	6	4,8	6	4,8	6	5,9	6	5,9	6
1/1500	3	6	3	6	4,3	6	4,3	6	5,3	6	5,3	6

\*  color gear ratios are CW rotation direction, [when supply (+)power to (+)terminal of motor]

## KWC-TYPE

### DIMENSIONS

#### KWC-3448 SERIES



#### AT MAXIMUM EFFICIENCY

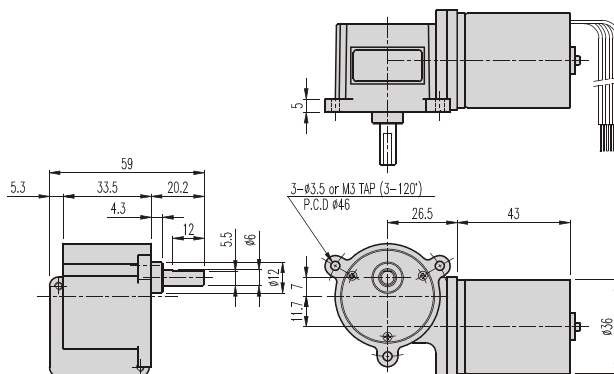
MODEL	KD1-3448-050		KD2-3448-050		KD1-3448-075		KD2-3448-075		KD1-3448-090		KD2-3448-090	
	DC 12V		DC 24V		DC 12V		DC 24V		DC 12V		DC 24V	
	rpm	kgf.cm	rpm	kgf.cm	rpm	kgf.cm	rpm	kgf.cm	rpm	kgf.cm	rpm	kgf.cm
1/25	180	1,6	180	1,6	260	1,6	260	1,6	320	1,6	320	1,6
1/30	150	1,9	150	1,9	217	1,9	217	1,9	267	1,9	267	1,9
1/50	90	3,2	90	3,2	130	3,2	130	3,2	160	3,2	160	3,2
1/60	75	3,5	75	3,5	108	3,5	108	3,5	133	3,5	133	3,5
1/75	60	4,4	60	4,4	87	4,4	87	4,4	107	4,4	107	4,4
1/100	45	5,8	45	5,8	65	5,8	65	5,8	80	5,8	80	5,8
1/125	36	6	36	6	52	6	52	6	64	6	64	6
1/150	30	6	30	6	43	6	43	6	53	6	53	6
1/200	22,5	6	22,5	6	32,5	6	32,5	6	40	6	40	6
1/250	18	6	18	6	26	6	26	6	32	6	32	6
1/300	15	6	15	6	21,7	6	21,7	6	26,7	6	26,7	6
1/375	12	6	12	6	17,3	6	17,3	6	21,3	6	21,3	6
1/500	9	6	9	6	13	6	13	6	16	6	16	6
1/600	7,5	6	7,5	6	10,8	6	10,8	6	13,3	6	13,3	6
1/750	6	6	6	6	8,7	6	8,7	6	10,7	6	10,7	6
1/900	5	6	5	6	7,2	6	7,2	6	8,9	6	8,9	6
1/1050	4,3	6	4,3	6	6,2	6	6,2	6	7,6	6	7,6	6
1/1350	3,3	6	3,3	6	4,8	6	4,8	6	5,9	6	5,9	6
1/1500	3	6	3	6	4,3	6	4,3	6	5,3	6	5,3	6

\*   color gear ratios are CW rotation direction, [when supply (+)power to (+)terminal of motor]

## KWC-TYPE

### DIMENSIONS

#### KWC-3640 BLDC SERIES



#### BLDC MOTOR PERFORMANCE DATA

ITEM MODEL	VOLTAGE (DC)	NO LOAD		AT MAX. EFF.			WEIGHT (g)
		mA	rpm	gf.cm	A	rpm	
NB1-3640-053	12V	500	5300	150	1,2	4500	150
NB2-3640-050	24V	300	5000	250	0,8	3900	

#### AT MAXIMUM EFFICIENCY

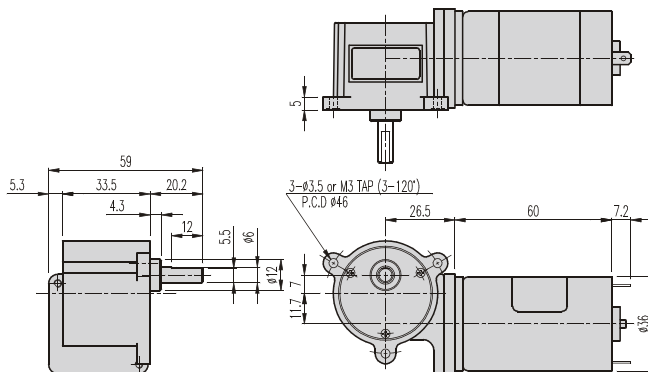
MODEL GEAR	NB1-3640-053		NB2-3640-050	
	DC 12V		DC 24V	
	rpm	kgf.cm	rpm	kgf.cm
1/25	180	3	156	5
1/30	150	3,6	130	6
1/50	90	6	78	6
1/60	75	6	65	6
1/75	60	6	52	6
1/100	45	6	39	6
1/125	36	6	31,2	6
1/150	30	6	26	6
1/200	22,5	6	19,5	6
1/250	18	6	15,6	6
1/300	15	6	13	6
1/375	12	6	10,4	6
1/500	9	6	7,8	6
1/600	7,5	6	6,5	6
1/750	6	6	5,2	6
1/900	5	6	4,3	6
1/1050	4,2	6	3,7	6
1/1350	3,3	6	2,8	6
1/1500	3	6	2,6	6

\*  color gear ratios are CW rotation direction, [when motor rotation direction is CCW]

## KWC-TYPE

### DIMENSIONS

#### KWC-3657 SERIES



#### MOTOR PERFORMANCE DATA

ITEM MODEL	VOLTAGE (DC)	NO LOAD		AT MAX. EFF.			STALL		WEIGHT (g)
		mA	rpm	gf.cm	A	rpm	A	kgf.cm	
ND1-3657-065	12V	300	6500	200	1,3	5500	9	1,6	200
ND2-3657-065	24V	150	6500	200	0,65	5500	4,5	1,6	

#### AT MAXIMUM EFFICIENCY

MODEL GEAR	ND1-3657-065		ND2-3657-065	
	DC 12V		DC 24V	
	rpm	kgf.cm	rpm	kgf.cm
1/25	220	4	220	4
1/30	183	4,8	183	4,8
1/50	110	6	110	6
1/60	91	6	91	6
1/75	73	6	73	6
1/100	55	6	55	6
1/125	44	6	44	6
1/150	36	6	36	6
1/200	27,5	6	27,5	6
1/250	22	6	22	6
1/300	18,3	6	18,3	6
1/375	14,6	6	14,6	6
1/500	11	6	11	6
1/600	9,1	6	9,1	6
1/750	7,3	6	7,3	6
1/900	6,1	6	6,1	6
1/1050	5,2	6	5,2	6
1/1350	4	6	4	6
1/1500	3,6	6	3,6	6

\* color gear ratios are CW rotation direction, [when supply (+)power to (+)terminal of motor]