

TN

モータ容量 0.2~2.2kW
タイプ Uタイプ
Zタイプ
減速機 ヘリカル減速機
減速比 1/5~最高1/1200

ご注文方法 (例)

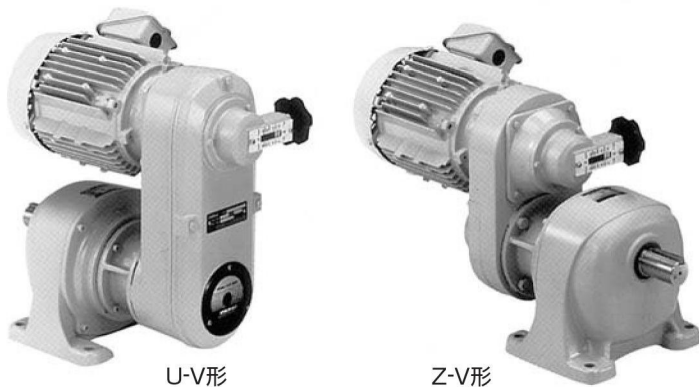
TN-7-60-U-HL
A B C D E

形の種類

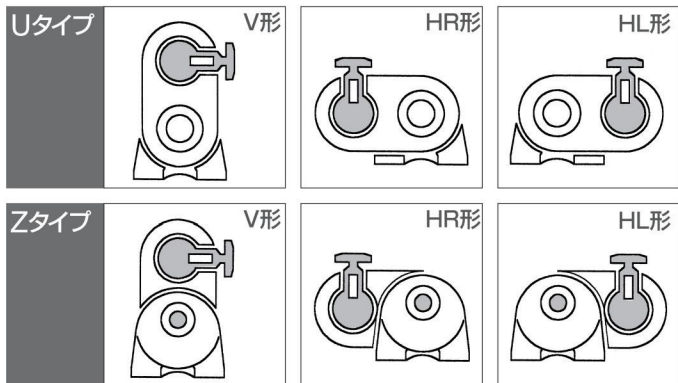
こんなご利用のし方があります

構造図 (Zタイプ)

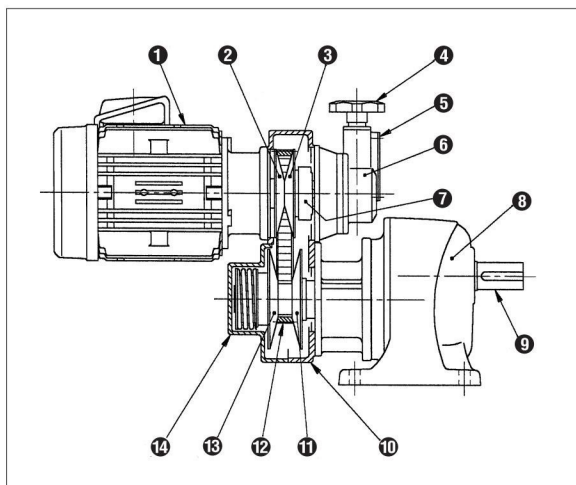
オイル交換が一切いらない完全無給油構造。
すえ付け角度は360度フリー。



- A機種 TN
Bモータ容量 7=0.75kW
C減速比の指示 60=1/60
Dタイプの指示 U=Uタイプ
Z=Zタイプ
E形の指示 V=たて形
HL=よこ形左軸
HR=よこ形右軸



- 1 モータのターミナルの位置を変える。(90度ごと)
2 操作ハンドルの傾きを変える。(90度ごと)
3 壁面や天井面にそのまま取り付ける。



- 1 モータ
2 入力固定板
3 入力誘導板
4 ハンドルホイール
5 メータープレート
6 ハンドルブラケット
7 ベアリングケース
8 減速機
9 出力軸
10 変速機本体
11 出力固定板
12 変速ベルト
13 出力誘導板
14 エンドカバー

性能

型番	モータ容量 (kW)	減速比	50Hz (負荷時)					60Hz (負荷時)					使用ベルト No.
			出力軸回転数 (r/min)		出力軸トルク(N・m)		許 容 O.H.L (N)	出力軸回転数 (r/min)		出力軸トルク(N・m)		許 容 O.H.L (N)	
			最低速時	最高速時	最低速時	最高速時		最低速時	最高速時	最低速時	最高速時		
TN-2-5	0.2	1/ 5	96	～528	6.3	2.6	588	114	～627	6.3	2.2	553	S1316 (S1313)
2-10		1/ 10	48	～264	12.6	5.3	882	57	～313.5	12.6	4.4	829	
2-15		1/ 15	32	～176	18.9	7.9	980	38	～209	18.9	6.6	921	
2-20		1/ 20	24	～132	25.2	10.5	1180	28.5	～156.8	25.2	8.9	1109	
2-25		1/ 25	19.2	～105.6	32.2	13.4	1270	22.8	～125.4	32.2	11.3	1194	
TN-2-30		1/ 30	16	～ 88	36.2	15.1	1760	19	～104.5	36.2	12.7	1654	
2-40		1/ 40	12	～ 66	50.1	20.9	1860	14.3	～ 78.7	50.1	17.6	1748	
2-50		1/ 50	9.6	～ 52.8	61.9	25.8	1960	11.4	～ 62.7	61.9	21.7	1842	
2-60		1/ 60	8	～ 44	71.6	29.8	2160	9.5	～ 52.3	71.6	25.1	2030	
2-80		1/ 80	6	～ 33	100.2	41.8	2450	7.1	～ 39.1	100.2	35.2	2303	
TN-2-100		1/ 100	4.8	～ 26.4	127.7	53.3	2840	5.7	～ 31.4	127.7	44.9	2670	
2-120		1/ 120	4	～ 22	142.5	59.4	3330	4.8	～ 26.4	142.5	50.0	3130	
2-160		1/ 160	3	～ 16.5	202.3	84.4	3430	3.6	～ 19.8	202.3	71.1	3224	
2-200		1/ 200	2.4	～ 13.2	237.1	98.9	3430	2.9	～ 16.0	237.1	83.3	3224	
TN-2-375		1/ 375	1.3	～ 7.2	408.5	170.0	5880	1.5	～ 8.3	408.5	143.1	5527	
2-450		1/ 450	1.1	～ 6.1	495.5	206.1	5880	1.3	～ 7.2	495.5	173.6	5527	
TN-2-600	1/ 600	0.8	～ 4.4	647.3	269.3	7060	0.95	～ 5.23	647.3	226.7	6636		
2-1200	1/1200	0.4	～ 2.2	916.8	538.6	7060	0.48	～ 2.64	906.1	453.5	6636		
TN-4-5	0.4	1/ 5	96	～528	13.3	5.6	882	114	～627	13.3	4.7	829	
4-10		1/ 10	48	～264	26.7	11.1	1180	57	～313.5	26.7	9.4	1109	
4-15		1/ 15	32	～176	40.0	16.7	1370	38	～209	40.0	14.1	1288	
4-20		1/ 20	24	～132	53.3	22.3	1470	28.5	～156.8	53.3	18.8	1382	
4-25		1/ 25	19.2	～105.6	68.1	28.5	1670	22.8	～125.4	68.1	24.0	1570	
TN-4-30		1/ 30	16	～ 88	78.3	32.7	2550	19	～104.5	78.3	27.5	2397	
4-40		1/ 40	12	～ 66	108.4	45.3	2840	14.3	～ 78.7	108.4	38.1	2670	
4-50		1/ 50	9.6	～ 52.8	133.8	55.9	3140	11.4	～ 62.7	133.8	47.1	2952	
4-60		1/ 60	8	～ 44	154.9	64.7	3430	9.5	～ 52.3	154.9	54.5	3224	
4-80		1/ 80	6	～ 33	216.9	90.6	3430	7.1	～ 39.1	216.9	76.3	3224	
TN-4-100		1/ 100	4.8	～ 26.4	264.7	110.5	4900	5.7	～ 31.4	264.7	93.0	4606	
4-200		1/ 200	2.4	～ 13.2	491.3	205.0	5880	2.9	～ 16.0	491.3	172.7	5527	
TN-4-375		1/ 375	1.3	～ 7.2	817.0	339.8	7060	1.5	～ 8.3	817.0	286.1	6636	
4-450		1/ 450	1.1	～ 6.1	916.8	412.1	7060	1.3	～ 7.2	906.1	347.0	6636	
TN-4-600		1/ 600	0.8	～ 4.4	1245.9	517.6	9800	0.95	～ 5.23	1245.9	435.9	9212	
4-1200		1/1200	0.4	～ 2.2	1470.0	1035.3	9800	0.48	～ 2.64	1452.9	871.9	9212	

- ☐ 常用負荷は定トルク特性でご使用ください。
☐ 許容O.H.Lは変速比が1:1の場合の値です。
☐ 使用ベルト欄の()内はZタイプの使用ベルトを表します。
☐ TN-2-375・450のUタイプは、たて形とよこ形で使用ベルトが異なります。

性能

型番	モーター容量 (kW)	減速比	50Hz (負荷時)					60Hz (負荷時)					使用ベルト No.
			出力軸回転数 (r/min)	出力軸トルク(N・m)		許 容 O.H.L (N)	出力軸回転数 (r/min)	出力軸トルク(N・m)		許 容 O.H.L (N)			
				最低速時	最高速時			最低速時	最高速時				
TN-7-5	0.75	1/ 5	96	～528	25.6	10.7	1270	114	～627	25.6	9.0	1194	S2025 (S2018)
7-10		1/ 10	48	～264	50.7	21.2	1760	57	～313.5	50.7	17.8	1654	
7-15		1/ 15	32	～176	75.8	31.7	2160	38	～209	75.8	26.7	2030	
7-20		1/ 20	24	～132	103.5	43.2	2350	28.5	～156.8	103.5	36.4	2209	
7-25		1/ 25	19.2	～105.6	123.2	51.5	2450	22.8	～125.4	123.2	43.3	2303	
TN-7-30		1/ 30	16	～ 88	152.3	63.6	4020	19	～104.5	152.3	53.6	3779	
7-40		1/ 40	12	～ 66	197.1	82.3	4210	14.3	～ 78.7	197.1	69.3	3957	
7-50		1/ 50	9.6	～ 52.8	243.8	101.8	4610	11.4	～ 62.7	243.8	85.7	4333	
7-60		1/ 60	8	～ 44	295.7	123.5	5490	9.5	～ 52.3	295.7	104.0	5161	
7-80	1/ 80	6	～ 33	394.3	164.6	5880	7.1	～ 39.1	394.3	138.6	5527		
TN-15-5	1.5	1/ 5	96	～528	52.5	22.0	1760	114	～627	52.5	18.5	1654	S2528 (S2523)
15-10		1/ 10	48	～264	105.1	43.9	2450	57	～313.5	105.1	37.0	2303	
15-15		1/ 15	32	～176	157.6	65.9	2840	38	～209	157.6	55.5	2670	
15-20		1/ 20	24	～132	210.1	87.8	3230	28.5	～156.8	210.1	73.9	3036	
TN-15-30		1/ 30	16	～ 88	298.6	124.6	5100	19	～104.5	298.6	105.0	4794	
15-40		1/ 40	12	～ 66	413.4	172.6	5880	14.3	～ 78.7	413.4	145.3	5527	
15-50		1/ 50	9.6	～ 52.8	510.3	213.0	7060	11.4	～ 62.7	510.3	179.4	6636	
15-60		1/ 60	8	～ 44	590.6	246.5	7060	9.5	～ 52.3	590.6	207.6	6636	
15-80		1/ 80	6	～ 33	826.8	345.1	7060	7.1	～ 39.1	826.8	290.6	6636	
TN-22-5	2.2	1/ 5	96	～528	78.5	32.8	2160	114	～627	78.5	27.6	2030	S3432 (S3430)
22-10		1/ 10	48	～264	157.0	65.6	3140	57	～313.5	157.0	55.2	2952	
22-15		1/ 15	32	～176	224.2	93.7	3530	38	～209	224.2	78.9	3318	
22-20		1/ 20	24	～132	313.9	131.1	4020	28.5	～156.8	313.9	110.4	3779	
TN-22-30		1/ 30	16	～ 88	470.0	196.3	6960	19	～104.5	470.0	165.3	6542	S3437 (S3430)
22-40		1/ 40	12	～ 66	592.3	247.4	7250	14.3	～ 78.7	592.3	208.4	6815	
22-50		1/ 50	9.6	～ 52.8	774.1	323.4	8620	11.4	～ 62.7	774.1	272.3	8103	
22-60		1/ 60	8	～ 44	904.4	377.8	9800	9.5	～ 52.3	904.4	318.1	9212	
22-80		1/ 80	6	～ 33	1181.9	493.7	9800	7.1	～ 39.1	1181.9	415.8	9212	
TN-22-100	1/100	4.8	～ 26.4	1537.6	642.3	9800	5.7	～ 31.4	1537.6	540.9	9212		

□ 常用負荷は定トルク特性でご使用ください。
□ 許容O.H.Lは変速比が1:1の場合の値です。
□ 使用ベルト欄の () 内はZタイプの使用ベルトを表します。

性能

使用上および保守点検時の注意事項

- 1 万ーベルトが切れた場合は取扱説明書の手順にしたがってベルト交換を行ってください。
交換作業は簡単に終わります。
- 2 本機の減速機はすべてグリース潤滑仕様ですから、定期的なオイル交換は必要ありません。
- 3 常用負荷は定トルク特性でご使用ください。

HL形・HR形



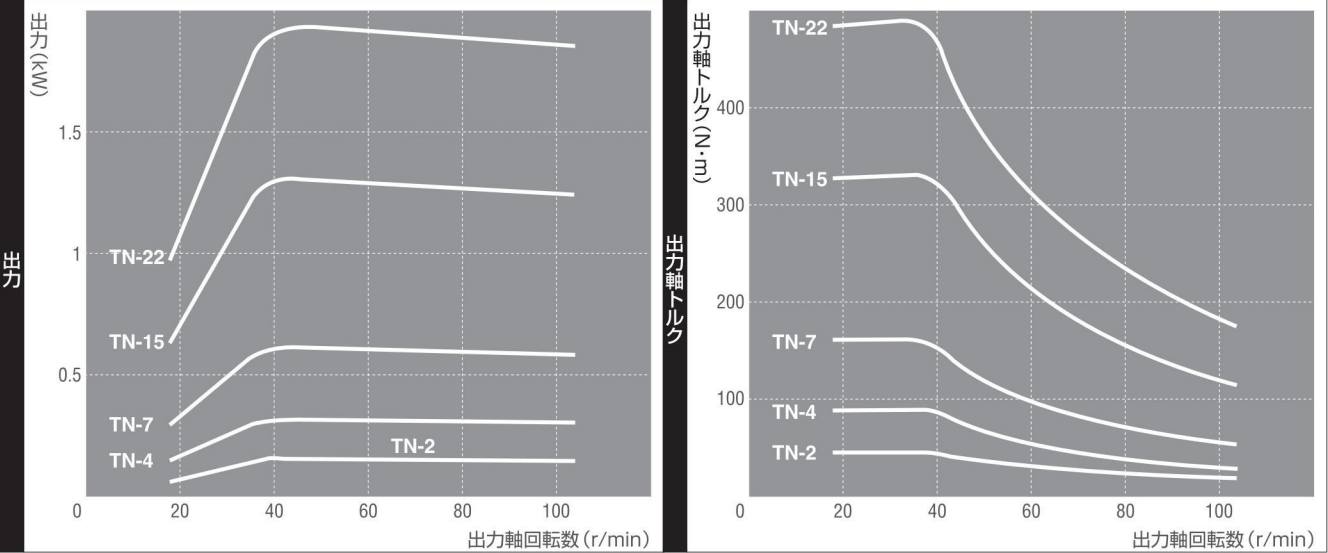
U-HL形



Z-HR形

性能曲線

[減速比1/30 モータ電源200V,60Hzの場合]

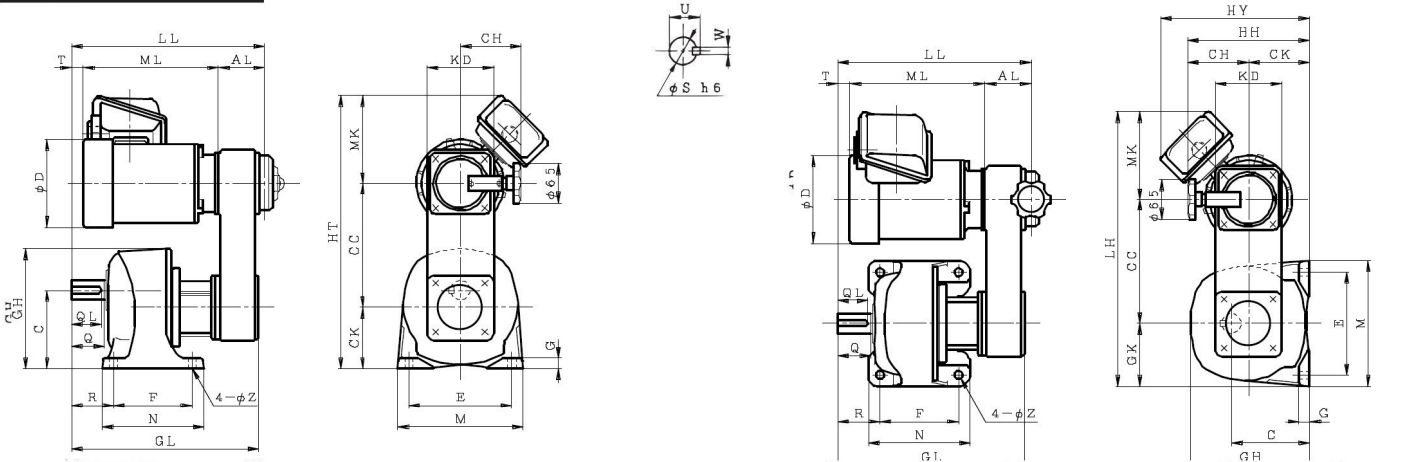


寸法

TN-U・TN-Z

0.2&0.4kW

TN-U



U-V

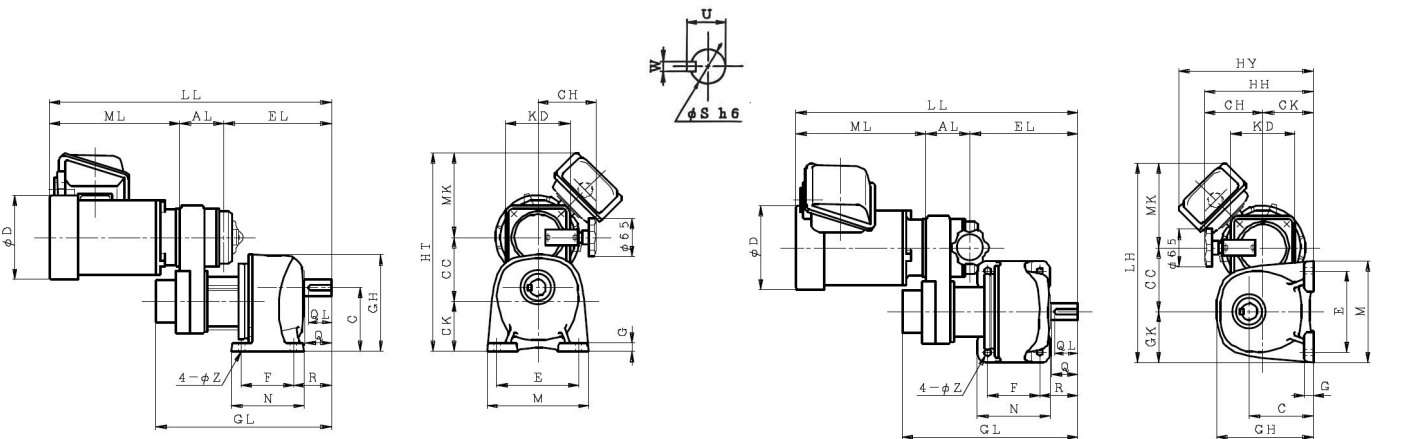
U-HL

(単位:mm)

型番	M	N	E	F	G	φZ	LL	GL	HT	LH	HY	HH	T	CK	GK	GH	ML	AL	CH	KD	φD	MK	R	C	Q	QL	φS	W	U	CC	質量(kg)
TN-2-5~25	134	64	110	40	10	9	225	237	316	328	180	163	-29	69	67	131						111	45	85	30	27	18	6	20.5	136	13.6
2-30~80	154	90	130	65	12	11	251	263	318	338	182	165	-3	71	77	139							55	90	40	35	22	6	24.5	136	14.6
2-100~200	175	125	140	90	15	11	264	276	358	373	198	181	10	87	88	167	196	58	94	94	130		65	110	45	40	28	8	31	160	16.6
2-375・450	208	168	170	130	18	13	359	371	383	389	247	230	105	136	104	198						125	70	130	55	50	32	10	35	136	20.6
2-600・1200	254	196	210	150	20	15	381	393	421	412	261	—	127	150	127	230							90	150	65	60	40	12	43	160	27.1
TN-4-5~25	154	90	130	65	12	11	285	275	392	398	217	172	-15	71	77	139							55	90	40	35	22	6	24.5	175	20.9
4-30~80	175	125	140	90	15	11	301	291	408	409	233	188	1	87	88	167							65	110	45	40	28	8	31	175	22.9
4-100・200	208	168	170	130	18	13	320	310	423	425	248	203	20	102	104	198	224	76	101	110	145	146	70	130	55	50	32	10	35	175	25.9
4-375・450	254	196	210	150	20	15	428	418	509	478	304	259	128	158	127	230							90	150	65	60	40	12	43	205	34.4
4-600・1200	290	210	230	160	25	18	456	446	523	496	318	273	156	172	145	265							100	170	75	70	50	14	53.5	205	63.9

□T寸法の(ー)記号は、出力軸端がモータ端面より内側にあることを表します。
□TN-2のMK寸法およびCC寸法は、上段がU-V形、下段がU-HL形を表します。
□TN-2-600・1200はU-HL(HR)形がありません。
□TN-4-5~25-U-HL及びHR形はモータのファンカバーが減速機取付面より1.5mmはみ出ます。

TN-Z



Z-V

Z-HL

(単位:mm)

型番	M	N	E	F	G	φZ	LL	GL	HT	LH	HY	HH	CK	EL	GK	GH	ML	AL	CH	KD	φD	MK	R	C	Q	QL	φS	W	U	CC	質量(kg)
TN-2-5~25	134	64	110	40	10	9	397	242	279	291	180	163	69	143	67	131							45	85	30	27	18	6	20.5		13
2-30~80	154	90	130	65	12	11	423	268	281	301	182	165	71	169	77	139						111	55	90	40	35	22	6	24.5		14
2-100~200	175	125	140	90	15	11	436	281	297	312	198	181	87	182	88	167	196	58	94	94	130		65	110	45	40	28	8	31	99	16
2-375・450	208	168	170	130	18	13	531	376	346	328	247	230	136	277	104	198						125	70	130	55	50	32	10	35		20
2-600・1200	254	196	210	150	20	15	553	398	360	351	261	244	150	299	127	230							90	150	65	60	40	12	43		26.5
TN-4-5~25	154	90	130	65	12	11	469	286	327	333	217	172	71	169	77	139							55	90	40	35	22	6	24.5		19
4-30~80	175	125	140	90	15	11	485	302	343	344	233	188	87	185	88	167							65	110	45	40	28	8	31		21
4-100・200	208	168	170	130	18	13	504	321	358	360	248	203	102	204	104	198	224	76	101	110	145	146	70	130	55	50	32	10	35	110	24
4-375・450	254	196	210	150	20	15	612	429	414	383	304	259	158	312	127	230							90	150	65	60	40	12	43		32.5
4-600・1200	290	210	230	160	25	18	640	457	428	401	318	273	172	340	145	265							100	170	75	70	50	14	53.5		62

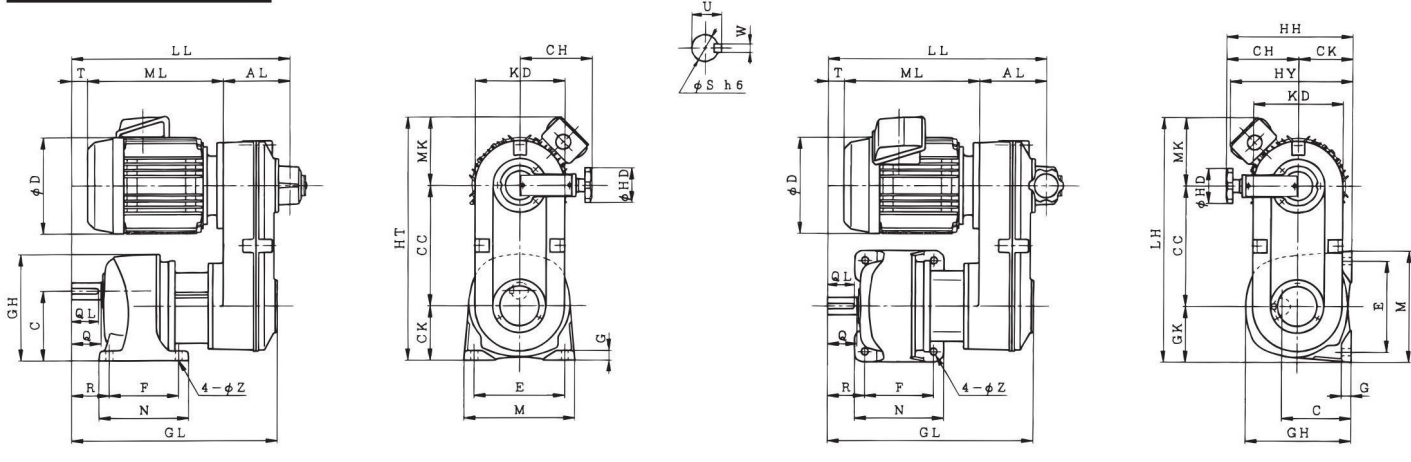
□TN-2のMK寸法は、上段がZ-V形、下段がZ-HL形を表します。
□TN-4-5~25-U-HL及びHR形はモータのファンカバーが減速機取付面より1.5mmはみ出ます。

寸法

TN-U・TN-Z

0.75-2.2kW

TN-U



U-V

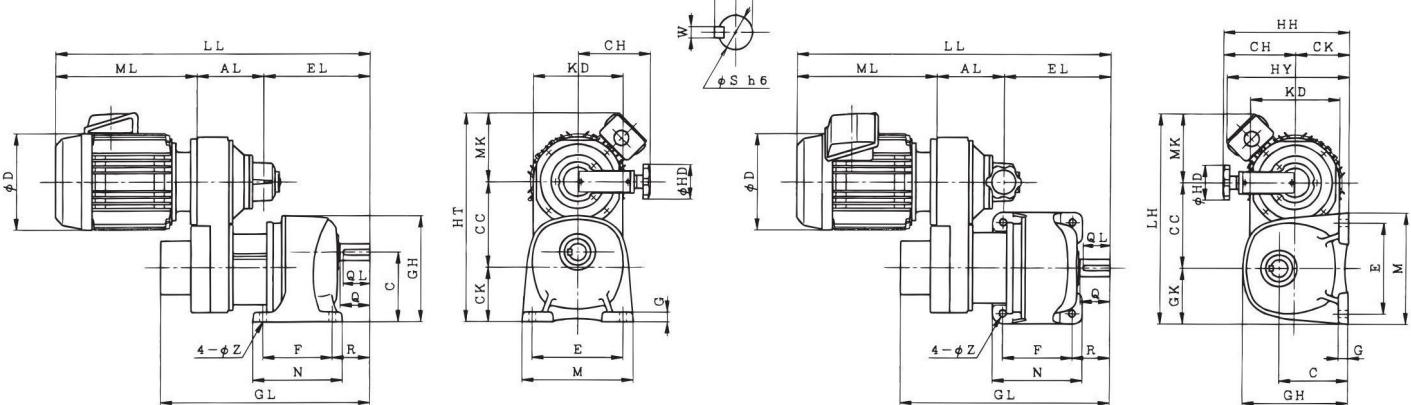
U-HL

(単位:mm)

型番	M	N	E	F	G	φZ	LL	GL	HT	LH	HY	HH	T	CK	GK	GH	ML	AL	CH	KD	φD	MK	φHD	R	C	Q	QL	φS	W	U	CC	質量 (kg)
TN-7-5~25	175	125	140	90	15	11	376	330	419	420	204	197	-33	87	88	167	269	107	110	140	163	117	65	65	110	45	40	28	8	31	215	33.7
7-30~80	208	168	170	130	18	13	376	359	434	436	219	212	-4	102	104	198								70	130	55	50	32	10	35		37.2
TN-15-5~20	208	168	170	130	18	13	409	386	459	461	234	237	1	102	104	198	283	125	135	168	180	132	65	70	130	55	50	32	10	35	225	50.7
15-30~80	254	196	210	150	20	15	446	423	473	484	248	251	38	116	127	230								90	150	65	60	40	12	43		57.7
TN-22-5~20	254	196	210	150	20	15	484	460	487	498	252	271	1	116	127	230	318	165	155	232	199	136	90	90	150	65	60	40	12	43	235	93.1
22-30~100	290	210	230	160	25	18	528	504	576	591	266	285	45	130	145	265								100	170	75	70	50	14	53.5		310

□T寸法の(ー)記号は、出力軸端がモータ端面より内側にあることを表します。

TN-Z



Z-V

Z-HL

(単位:mm)

型番	M	N	E	F	G	φZ	LL	GL	HT	LH	HY	HH	CK	EL	GK	GH	ML	AL	CH	KD	φD	MK	φHD	R	C	Q	QL	φS	W	U	CC	質量 (kg)
TN-7-5~25	175	125	140	90	15	11	544	322	329	330	204	197	87	168	88	167	269	107	110	150	163	117	65	65	110	45	40	28	8	31	125	32.5
7-30~80	208	168	170	130	18	13	573	351	344	346	219	212	102	197	104	198								70	130	55	50	32	10	35		36
TN-15-5~20	208	168	170	130	18	13	607	392	394	396	234	237	102	199	104	198	283	125	135	168	180	132	65	70	130	55	50	32	10	35	160	50
15-30~80	254	196	210	150	20	15	644	429	408	419	248	251	116	236	127	230								90	150	65	60	40	12	43		57
TN-22-5~20	254	196	210	150	20	15	683	452	462	473	252	271	116	200	127	230	318	165	155	224	199	136	90	90	150	65	60	40	12	43	210	91.5
22-30~100	290	210	230	160	25	18	727	496	476	491	266	285	130	244	145	265								100	170	75	70	50	14	53.5		121.5