

**직교축**

# H타입 기어모터

## 기종·형식기호 표준 기종 구성표

H  
타입  
직교축

■기어모터/브레이크 장착 기어모터

기종·형식기호/표준 기종 구성표 .....	P. B5
3 상 성능표/규격도 .....	P. B9
단상 성능표/규격도 .....	P. B35

■방수(IP-65) 기어모터/브레이크 장착 기어모터

기종·형식기호/표준 기종 구성표 .....	P. B59
3 상 성능표/규격도 .....	P. B63
단상 성능표/규격도 .....	P. B77


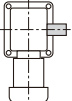
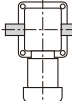
■스피드 컨트롤 기어모터

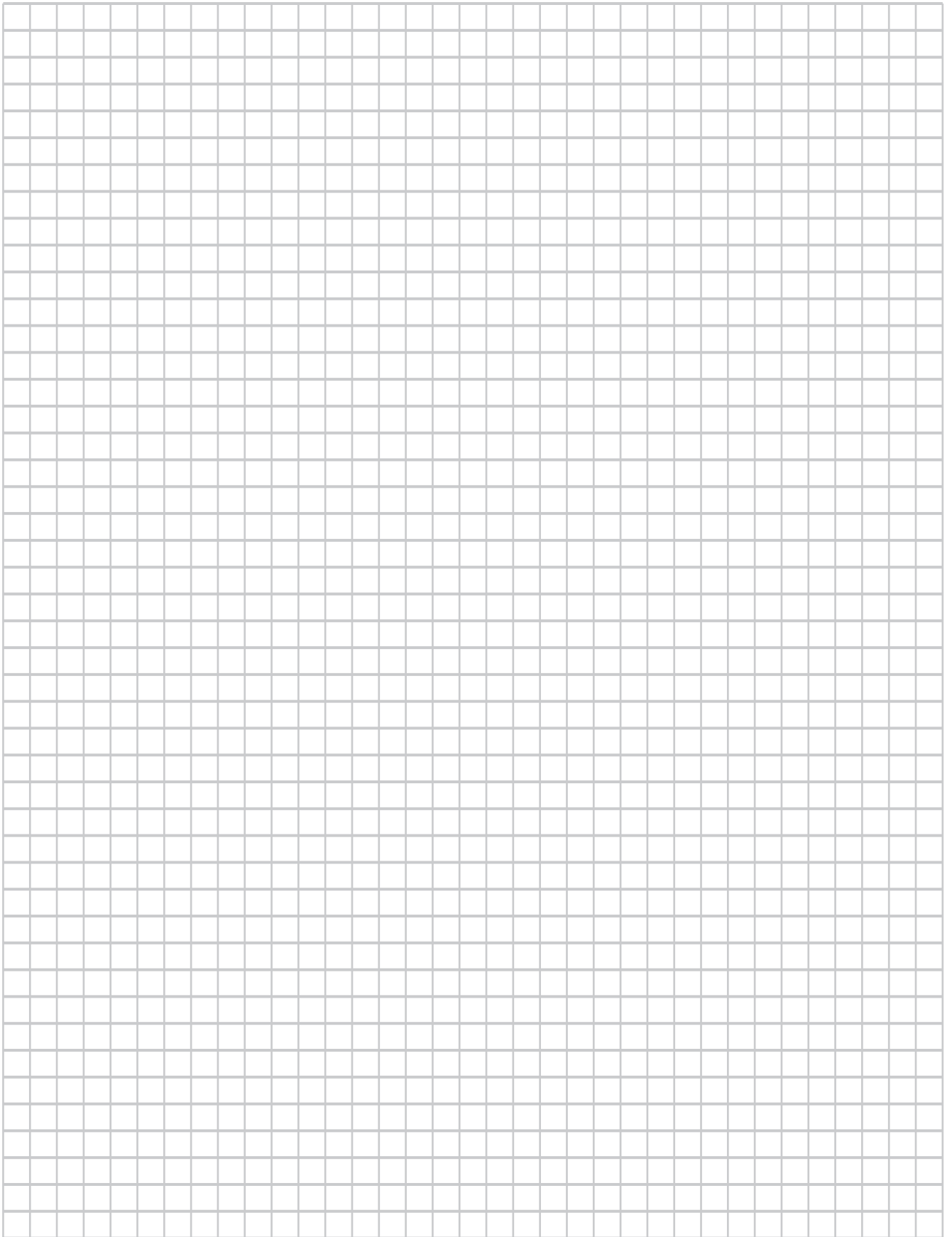
기종·형식기호/표준 기종 구성표 .....	P. B85
단상 성능표/규격도 .....	P. B89

# 기종·형식기호 H타입(직교축)

H 타입 기어모터는 아래와 같은 기호로 구분하고 있으므로, 주문·조회하실 때는 이 기호로 지시해 주십시오.

형식	형번	축	감속비	용량	음선	보조기호	사양기호
H L M	- 15	L	- 30	- T25	W K		
H F MN	- 22	T	- 450	- S40	C	X	T6
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧

①시리즈명	H : H 타입(직교축)
②장착·타입 구분	L : 다리 장착
	F : 플랜지 장착 (형번 22까지)
③모터 구분	M : 모터 장착
	MN : 브레이크 모터 장착
	MR : 간이 브레이크 기어모터 장착 (음선)
	W : 방수 모터 장착 (출력축 재질 SUS420J2)
	V : 방수 브레이크 모터 장착 (출력축 재질 SUS420J2)
	U : 스피드 컨트롤 모터 설치 U형(컨트롤러 세트)
	P : 스피드 컨트롤 모터 설치 P형(컨트롤러 별매)
④형번 및 출력축 직경	출력축 직경
⑤축 배치	L:입력 쪽에서 보아 출력축이 왼쪽으로 나오는 것 
	R:입력 쪽에서 보아 출력축이 오른쪽으로 나오는 것 
	L:입력 쪽에서 보아 출력축이 양쪽으로 나오는 것 
⑥감속비	10 : 1 / 10 ~ 1800 : 1 / 1800
⑦모터 호칭과 용량	T15 : 3상 15W
	T25 : 3상 25W
	T40 : 3상 40W
	T60 : 3상 60W
	T90 : 3상 90W
	S15 : 단상 15W
	S25 : 단상 25W
	S40 : 단상 40W
	S60 : 단상 60W
S90 : 단상 90W	
⑧⑨음선	공란 : 표준전압 3 상 : 200V / 50Hz, 200V / 60Hz, 220V / 60Hz 단상 : 100V / 50Hz, 100V / 60Hz
	W : 배전압 3 상 : 380V / 50Hz, 400V / 50Hz, 400V / 60Hz, 440V / 60Hz 단상 : 200V / 50Hz, 200V / 60Hz
	T : T형 터미널 박스
	K : K형 터미널 박스
	C : 브레이크 장착용, 정류기 내장형 터미널 박스 : 스피드 컨트롤 모터용 터미널 박스
⑩보조기호	공란 : 표준 사양
	X : 특수 사양 추가 인식기호
⑪사양기호	리드선·터미널 박스·캡타이어 케이블 위치 지시기호
	자세한 사항은 <P.E48>의 지시기호 일람표를 참조하십시오.





## 직교축

# 기어모터 브레이크 장착 기어모터

## 기종·형식기호 표준 기종 구성표


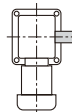
H  
타입  
직교축

모터부	상수	3상	단상
	용량	15W~90W	15W~90W
	전원	3정격 전원 200V 50/60Hz, 220V/60Hz	100V 50/60Hz
	절연계급	B종	B종
	시동방식	직접 시동	콘덴서 런
	보호냉각방식	전폐 또는 전폐외선	
	극수	4	
	정격	연속	
감속부	감속방식	하이포이드기어 및 헬리컬기어	
	윤활방식	그리스 윤활(보수유지가 필요 없음)	
	출력축	새로운 JIS 키(JIS B 1301-1996 보통형)	
	출력축 재질	S43C	
	케이스 재질	알루미늄 다이캐스트	
주위 조건	주위 온도	-10°C~40°C	
	주위 습도	85% 이하(결로가 없을 것)	
	고도	1,000m 이하	
	분위기	부식성 가스, 폭발성 가스, 증기 등이 없을 것. 먼지가 없고 환기가 잘 되는 장소일 것.	
	설치 장소	실내	
도장	도장방법	음이온 도장, 아크릴계 도료	
	도장 색	회색(면셀값: 9B6/0.5)	
설치 방향	수평, 수직, 경사 등, 설치각도 제한 없음		

# 기종·형식기호 H타입(직교축)

H 타입 기어모터·브레이크 장착 기어모터는 아래와 같은 기호로 구분하고 있으므로, 주문·조회하실 때는 이 기호로 지시해 주십시오.

형식	형번	축	감속비	용량	음선	보조기호	사양기호
H L M	- 15	L	- 30	- T25	W K		
H F MN	- 22	T	- 450	- S40	C	X	T6
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
							⑨ ⑩ ⑪

①시리즈명	H : H 타입(직교축)	
②장착·타입 구분	L : 다리 장착	
	F : 플랜지 장착(형번 22까지)	
③모터 구분	M : 모터 장착	
	MN : 브레이크 모터 장착	
	MR : 간이 브레이크 기어모터 장착(음선)	
④형번 및 출력축 직경	방수 모터 장착	
⑤축 배치	L:입력 쪽에서 보아 출력축이 왼쪽으로 나오는 것 	R:입력 쪽에서 보아 출력축이 오른쪽으로 나오는 것 
⑥감속비	10 : 1 / 10 ~ 1800 : 1 / 1800	
	T15 : 3상 15W	
	T25 : 3상 25W	
	T40 : 3상 40W	
	T60 : 3상 60W	
	T90 : 3상 90W	
	S15 : 단상 15W	
	S25 : 단상 25W	
	S40 : 단상 40W	
	S60 : 단상 60W	
⑦모터 호칭과 용량	S90 : 단상 90W	
	공란 : 표준전압	
	3 상 : 200V / 50Hz, 200V / 60Hz, 220V / 60Hz	
	단상 : 100V / 50Hz, 100V / 60Hz	
	W : 배전압	
⑧⑨음선	3 상 : 380V / 50Hz, 400V / 50Hz, 400V / 60Hz, 440V / 60Hz	
	단상 : 200V / 50Hz, 200V / 60Hz	
	T : T형 터미널 박스	
	K : K형 터미널 박스	
⑩보조기호	C : 브레이크 장착용, 정류기 내장형 터미널 박스	
	공란 : 표준 사양	
	X : 특수 사양 추가 인식기호	
⑪사양기호	리드선·터미널 박스 위치 지시기호	
	자세한 사항은 <P.E48>의 지시기호 일람표를 참조하십시오.	

주: C형 터미널 박스에서 인버터를 사용하는 경우에는 교류 차단(A)의 결선을 반드시 지정하십시오. 자세한 사항은 <P.E35>을 참조하십시오.

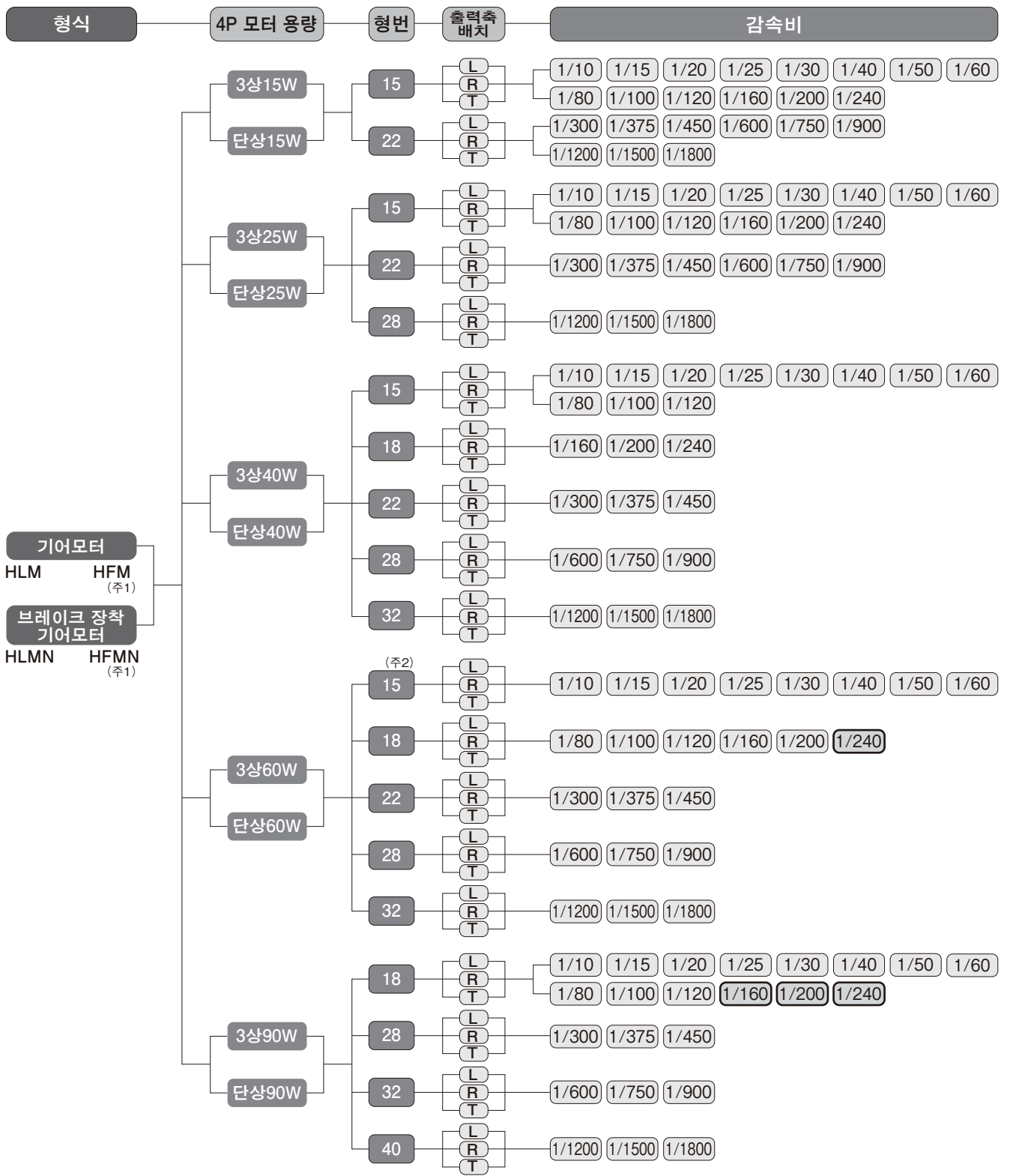
# 표준 기종 구성표



다리 장착형



플랜지 장착형(형번 22까지)



주1) HFM/HFMN(플랜지 장착형)은 형번 15, 18, 22까지만 있습니다.(형번 28, 32, 40은 없습니다.)  
 주2) 3상 표준전압 이외에는 형번이 18입니다. 단상은 모두 형번이 18입니다.  
 주3) 는 토크 제한 기종입니다. 성능표의 허용 토크에 특히 주의하십시오.





직교축


# 기어모터 브레이크 장착 기어모터

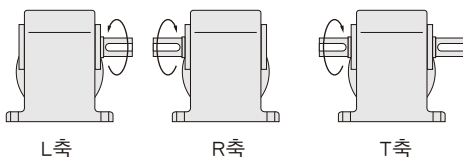
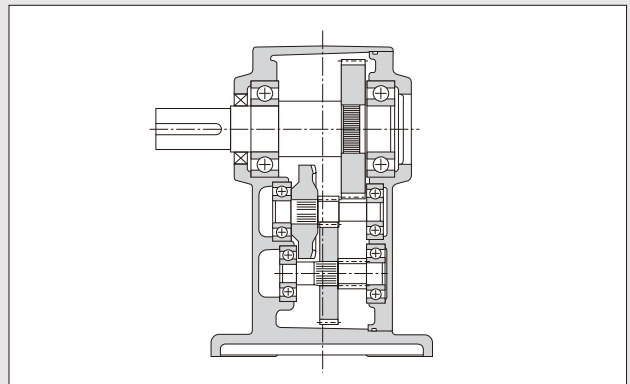
## 성능표/규격도

H  
타입  
직교축

### 3상

**【주의사항】**

- 출력축 회전속도는 모터 동기 회전속도와 호칭의 속도비에 대한 값입니다.
- H 타입에는 L·R·T 3종류의 축 배치가 있습니다.
- 성능표 내의  는 (P.E26)에 나타난 결선(정회전)의 경우, 출력축 방향에서 보아 L축은 우회전, R축·T축은 좌회전임을 나타냅니다.(아래 그림 참조)



# 소형 시리즈 기어모터 브레이크 장착 기어모터

## H타입〔직교축〕 3상 15W

모터 사양	용량	전압 (V)	주파수 (Hz)	형번	정격 전류 (A)	정격 회전속도 (r/min)	절연 계급	보호 방식
표준전압 (연속 정격 4극)	15W	200/200/220	50/60/60	15	0.14/0.13/0.13	1350/1550/1600	B	전폐 또는 전폐외선
				22	0.14/0.13/0.13	1350/1550/1600		
배전압 (연속 정격 4극)		380/400/400/440	50/50/60/60	15	0.11/0.12/0.10/0.11	1400/1400/1700/1700		
				22	0.11/0.12/0.10/0.11	1400/1400/1700/1700		

모터 용량	형번	감속비	출력축 회전속도 (r/min)		출력축 허용 토크		출력축 허용 O.H.L.		외형 규격도의 페이지·그림번호·개략 질량			
			50Hz	60Hz	N·m	kgf·m	N	kgf	기어모터		브레이크 장착 기어모터	
									HLM	HFM	HLMN	HFMN
3상 15W	15	1/ 10	150	180	0.69	0.07	343	35	P.B11 그림B-1 3kg	P.B11 그림B-3 3kg	P.B12 그림B-5 3kg	P.B12 그림B-7 3kg
		1/ 15	100	120	0.98	0.10	441	45				
		1/ 20	75	90	1.27	0.13	539	55				
		1/ 25	60	72	1.67	0.17	588	60				
		1/ 30	50	60	1.96	0.20	686	70				
		1/ 40	37.5	45	2.65	0.27	784	80				
		1/ 50	30	36	3.33	0.34	882	90				
		1/ 60	25	30	3.92	0.40	882	90				
		1/ 80	18.8	22.5	5.00	0.51	980	100				
		1/ 100	15	18	6.27	0.64	980	100				
		1/ 120	12.5	15	7.45	0.76	1080	110				
		1/ 160	9.4	11.2	9.80	1.0	1080	110				
	1/ 200	7.5	9	12.7	1.3	1080	110					
	1/ 240	6.3	7.5	14.7	1.5	1080	110					
	22	1/ 300	5	6	16.7	1.7	1760	180	P.B11 그림B-2 6kg	P.B11 그림B-4 6kg	P.B12 그림B-6 6kg	P.B12 그림B-8 6kg
		1/ 375	4	4.8	20.6	2.1	1760	180				
		1/ 450	3.3	4	25.5	2.6	1760	180				
		1/ 600	2.5	3	33.3	3.4	1760	180				
		1/ 750	2	2.4	42.1	4.3	1760	180				
		1/ 900	1.7	2	50.0	5.1	1760	180				
		1/1200	1.3	1.5	66.6	6.8	1760	180				
		1/1500	1	1.2	83.3	8.5	1760	180				
1/1800	0.8	1	98.0	10	1760	180						

주) 허용 O.H.L.은 출력축 중앙 위치의 값입니다.  
P.B9의 주의사항을 반드시 읽어 보십시오.

소형 시리즈

# 기어모터

## H타입(직교축) 3상 15W

### 다리 장착형 기어모터



다리 장착형



플랜지 장착형(형번 22까지)

**그림B-1** HLM-15<sup>h</sup>-10~240-T15  
HLM-15<sup>h</sup>-10~240-T15W

[개략질량 3kg]

**그림B-2** HLM-22<sup>h</sup>-300~1800-T15  
HLM-22<sup>h</sup>-300~1800-T15W

[개략질량 6kg]

### 플랜지 장착형 기어모터

**그림B-3** HFM-15<sup>h</sup>-10~240-T15  
HFM-15<sup>h</sup>-10~240-T15W

[개략질량 3kg]

**그림B-4** HFM-22<sup>h</sup>-300~1800-T15  
HFM-22<sup>h</sup>-300~1800-T15W

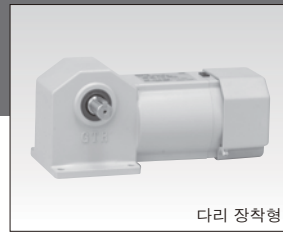
[개략질량 6kg]

소형 시리즈

# 브레이크 장착 기어모터

## H타입(직교축) 3상 15W

### 다리 장착형 브레이크 장착 기어모터



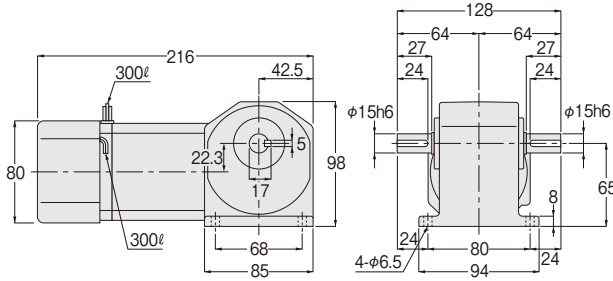
다리 장착형



플랜지 장착형(형번 22까지)

그림B-5

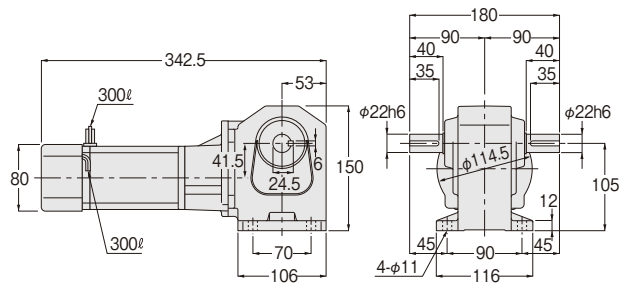
HLMN-15 $\frac{1}{2}$ -10~240-T15  
HLMN-15 $\frac{1}{2}$ -10~240-T15W



[개략질량 3kg]

그림B-6

HLMN-22 $\frac{1}{2}$ -300~1800-T15  
HLMN-22 $\frac{1}{2}$ -300~1800-T15W

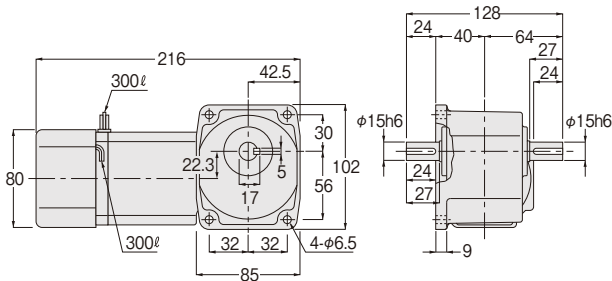


[개략질량 6kg]

### 플랜지 장착형 브레이크 장착 기어모터

그림B-7

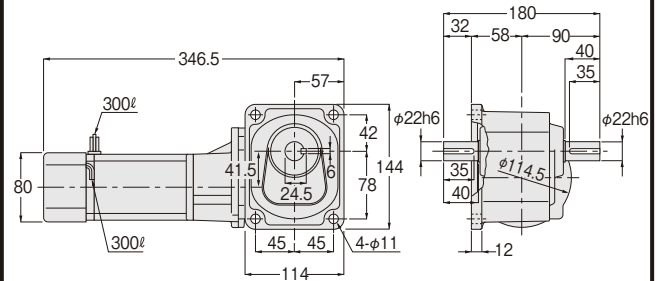
HFMN-15 $\frac{1}{2}$ -10~240-T15  
HFMN-15 $\frac{1}{2}$ -10~240-T15W



[개략질량 3kg]

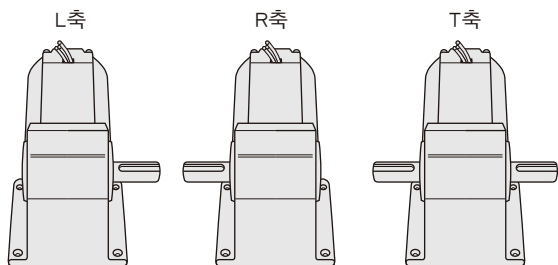
그림B-8

HFMN-22 $\frac{1}{2}$ -300~1800-T15  
HFMN-22 $\frac{1}{2}$ -300~1800-T15W

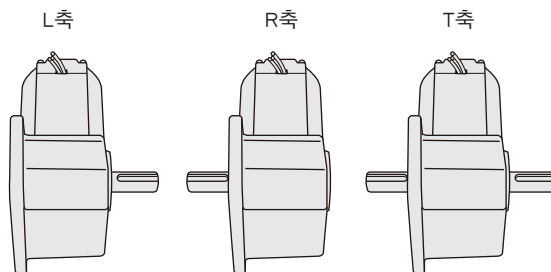


[개략질량 6kg]

■ 축 배치도 (다리 장착형)



■ 축 배치도 (플랜지 장착형)



# 소형 시리즈 기어모터 브레이크 장착 기어모터

## H타입〔직교축〕 3상 25W

모터 사양	용량	전압 (V)	주파수 (Hz)	형번	정격 전류 (A)	정격 회전속도 (r/min)	절연 계급	보호 방식
표준전압 (연속 정격 4극)	25W	200/200/220	50/60/60	15	0.21/0.19/0.19	1350/1550/1600	B	전폐 또는 전폐외선
				22	0.21/0.19/0.19	1350/1550/1600		
				28	0.18/0.17/0.17	1350/1550/1600		
배전압 (연속 정격 4극)		380/400/400/440	50/50/60/60	15	0.11/0.12/0.11/0.12	1350/1400/1600/1650		
				22	0.11/0.12/0.11/0.12	1350/1400/1600/1650		
				28	0.09/0.09/0.09/0.09	1300/1350/1550/1600		

모터 용량	형번	감속비	출력축 회전속도 (r/min)		출력축 허용 토크		출력축 허용 O.H.L.		외형 규격도의 페이지·그림번호·개략 질량			
			50Hz	60Hz	N·m	kgf·m	N	kgf	기어모터		브레이크 장착 기어모터	
									HLM	HFM	HLMN	HFMN
3상 25W	15	1/ 10	150	180	1.08	0.11	343	35	P.B15 그림B-9 3kg	P.B15 그림B-12 3kg	P.B16 그림B-14 3kg	P.B16 그림B-17 3kg
		1/ 15	100	120	1.67	0.17	441	45				
		1/ 20	75	90	2.25	0.23	539	55				
		1/ 25	60	72	2.74	0.28	588	60				
		1/ 30	50	60	3.33	0.34	686	70				
		1/ 40	37.5	45	4.41	0.45	784	80				
		1/ 50	30	36	5.49	0.56	882	90				
		1/ 60	25	30	6.66	0.68	882	90				
		1/ 80	18.8	22.5	8.43	0.86	980	100				
		1/ 100	15	18	10.8	1.1	980	100				
		1/ 120	12.5	15	12.7	1.3	1080	110				
		1/ 160	9.4	11.2	16.7	1.7	1080	110				
	1/ 200	7.5	9	20.6	2.1	1080	110					
	1/ 240	6.3	7.5	25.5	2.6	1080	110					
	22	1/ 300	5	6	28.4	2.9	1760	180	P.B15 그림B-10 6kg	P.B15 그림B-13 6kg	P.B16 그림B-15 6kg	P.B16 그림B-18 6kg
		1/ 375	4	4.8	35.3	3.6	1760	180				
		1/ 450	3.3	4	42.1	4.3	1760	180				
		1/ 600	2.5	3	55.9	5.7	1760	180				
		1/ 750	2	2.4	69.6	7.1	1760	180				
		1/ 900	1.7	2	84.3	8.6	1760	180				
	28	1/1200	1.3	1.5	108	11	2740	280	P.B15 그림B-11 9kg	/	P.B16 그림B-16 9kg	/
1/1500		1	1.2	137	14	2740	280					
1/1800		0.8	1	167	17	2740	280					

주) 허용 O.H.L.은 출력축 중앙 위치의 값입니다.  
P.B9의 주의사항을 반드시 읽어 보십시오.

소형 시리즈

# 기어모터

## H타입(직교축) 3상 25W

### 다리 장착형 기어모터



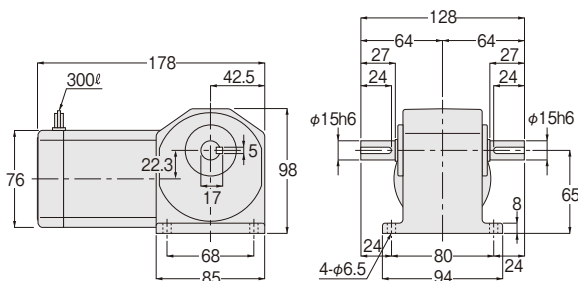
다리 장착형



플랜지 장착형(형번 22까지)

그림B-9

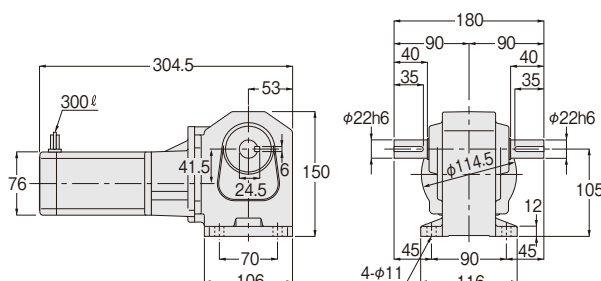
HLM-15 $\frac{1}{2}$ -10~240-T25  
HLM-15 $\frac{1}{2}$ -10~240-T25W



[개략질량 3kg]

그림B-10

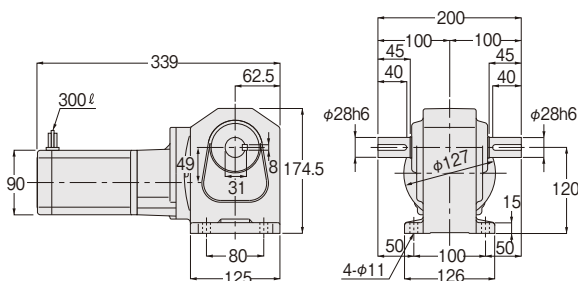
HLM-22 $\frac{1}{2}$ -300~900-T25  
HLM-22 $\frac{1}{2}$ -300~900-T25W



[개략질량 6kg]

그림B-11

HLM-28 $\frac{1}{2}$ -1200~1800-T25  
HLM-28 $\frac{1}{2}$ -1200~1800-T25W

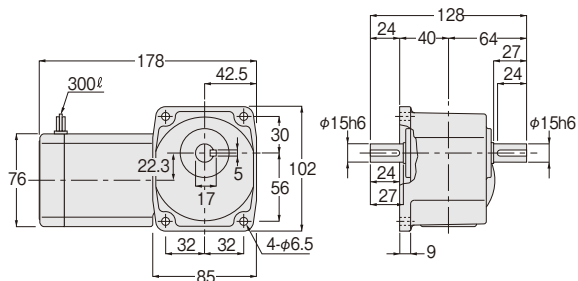


[개략질량 9kg]

### 플랜지 장착형 기어모터

그림B-12

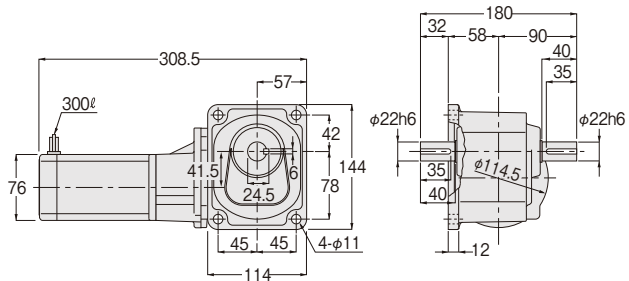
HFM-15 $\frac{1}{2}$ -10~240-T25  
HFM-15 $\frac{1}{2}$ -10~240-T25W



[개략질량 3kg]

그림B-13

HFM-22 $\frac{1}{2}$ -300~900-T25  
HFM-22 $\frac{1}{2}$ -300~900-T25W



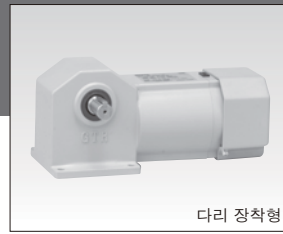
[개략질량 6kg]

소형 시리즈

# 브레이크 장착 기어모터

## H타입〔직교축〕 3상 25W

### 다리 장착형 브레이크 장착 기어모터



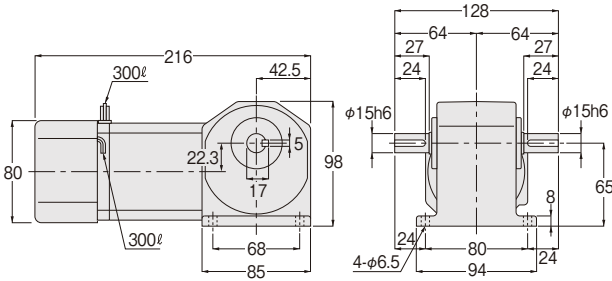
다리 장착형



플랜지 장착형 (형번 22까지)

그림B-14

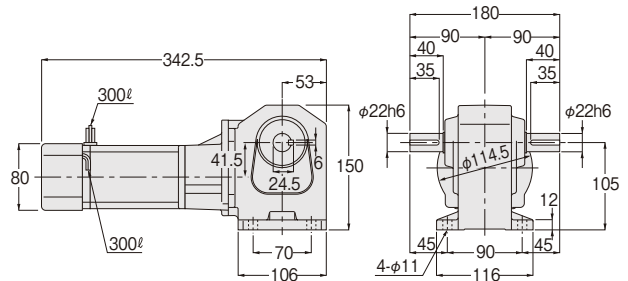
HLMN-15 $\frac{1}{2}$ -10~240-T25  
HLMN-15 $\frac{1}{2}$ -10~240-T25W



[개략질량 3kg]

그림B-15

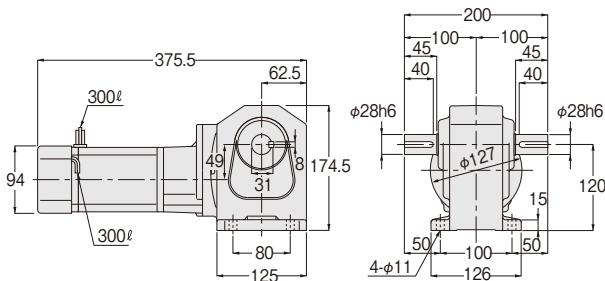
HLMN-22 $\frac{1}{2}$ -300~900-T25  
HLMN-22 $\frac{1}{2}$ -300~900-T25W



[개략질량 6kg]

그림B-16

HLMN-28 $\frac{1}{2}$ -1200~1800-T25  
HLMN-28 $\frac{1}{2}$ -1200~1800-T25W

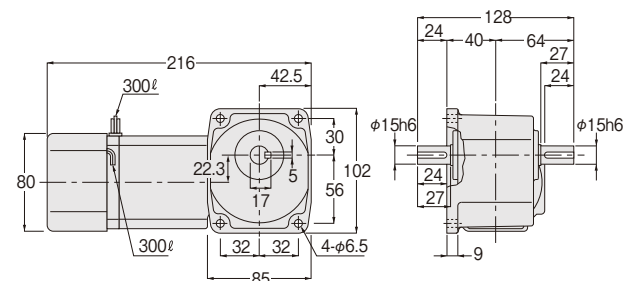


[개략질량 9kg]

### 플랜지 장착형 브레이크 장착 기어모터

그림B-17

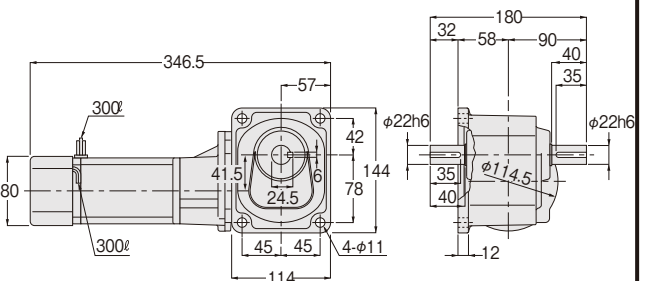
HFMN-15 $\frac{1}{2}$ -10~240-T25  
HFMN-15 $\frac{1}{2}$ -10~240-T25W



[개략질량 3kg]

그림B-18

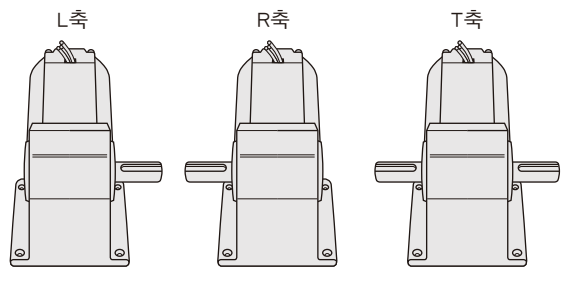
HFMN-22 $\frac{1}{2}$ -300~900-T25  
HFMN-22 $\frac{1}{2}$ -300~900-T25W



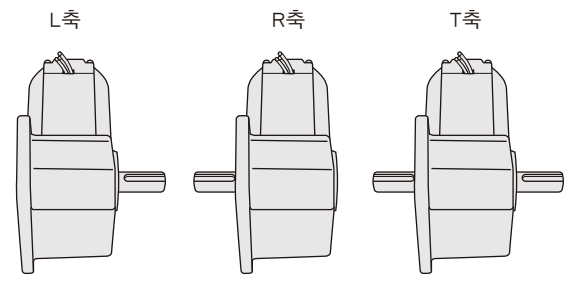
[개략질량 6kg]



■ 축 배치도 (다리 장착형)



■ 축 배치도 (플랜지 장착형)



# 소형 시리즈 기어모터 브레이크 장착 기어모터

## H타입〔직교축〕 3상 40W

모터 사양	용량	전압 (V)	주파수 (Hz)	형번	정격 전류 (A)	정격 회전속도 (r/min)	절연 계급	보호 방식
표준전압 (연속 정격 4극)	40W	200/200/220	50/60/60	15	0.29/0.27/0.27	1350/1550/1600	B	전폐 또는 전폐외선
				18	0.27/0.26/0.26	1350/1550/1550		
				22	0.29/0.27/0.27	1350/1550/1600		
				28	0.27/0.26/0.26	1350/1550/1550		
				32	0.27/0.26/0.26	1350/1550/1550		
배전압 (연속 정격 4극)		380/400/400/440	50/50/60/60	15	0.14/0.14/0.14/0.14	1300/1350/1550/1600		
				18	0.13/0.14/0.13/0.14	1300/1350/1550/1600		
				22	0.14/0.14/0.14/0.14	1300/1350/1550/1600		
				28	0.13/0.14/0.13/0.14	1300/1350/1550/1600		
				32	0.13/0.14/0.13/0.14	1300/1350/1550/1600		

모터 용량	형번	감속비	출력축 회전속도 (r/min)		출력축 허용 토크		출력축 허용 O.H.L.		외형 규격도의 페이지·그림번호·개략 질량			
			50Hz	60Hz	N·m	kgf·m	N	kgf	기어모터		브레이크 장착 기어모터	
									HLM	HFM	HLMN	HFMN
3상 40W	15	1/ 10	150	180	1.76	0.18	343	35	P.B19 그림B-19 그림B-20 (400V) 3kg	P.B20 그림B-26 그림B-27 (400V) 3kg	P.B21 그림B-31 3kg	P.B22 그림B-36 3kg
		1/ 15	100	120	2.65	0.27	441	45				
		1/ 20	75	90	3.53	0.36	539	55				
		1/ 25	60	72	4.41	0.45	588	60				
		1/ 30	50	60	5.29	0.54	686	70				
		1/ 40	37.5	45	7.06	0.72	784	80				
		1/ 50	30	36	8.82	0.90	882	90				
		1/ 60	25	30	10.8	1.1	882	90				
		1/ 80	18.8	22.5	13.7	1.4	980	100				
		1/ 100	15	18	16.7	1.7	980	100				
	18	1/ 160	9.4	11.2	26.5	2.7	1370	140	P.B19 그림B-21 4kg	P.B20 그림B-28 4kg	P.B21 그림B-32 4kg	P.B22 그림B-37 4kg
		1/ 200	7.5	9	33.3	3.4	1370	140				
		1/ 240	6.3	7.5	40.2	4.1	1370	140				
	22	1/ 300	5	6	45.1	4.6	1760	180	P.B19 그림B-22 그림B-23 (400V) 6kg	P.B20 그림B-29 그림B-30 (400V) 6kg	P.B21 그림B-33 6kg	P.B22 그림B-38 6kg
		1/ 375	4	4.8	55.9	5.7	1760	180				
		1/ 450	3.3	4	67.6	6.9	1760	180				
	28	1/ 600	2.5	3	90.2	9.2	2740	280	P.B19 그림B-24 9kg		P.B21 그림B-34 9kg	
		1/ 750	2	2.4	118	12	2740	280				
		1/ 900	1.7	2	137	14	2740	280				
	32	1/1200	1.3	1.5	176	18	5100	520	P.B19 그림B-25 15kg		P.B21 그림B-35 15kg	
		1/1500	1	1.2	225	23	5100	520				
1/1800		0.8	1	274	28	5100	520					

주) 허용 O.H.L.은 출력축 중앙 위치의 값입니다.  
P.B9의 주의사항을 반드시 읽어 보십시오.

소형 시리즈

# 기어모터

## H타입(직교축) 3상 40W

### 다리 장착형 기어모터



**그림B-19 HLM-15<sup>h</sup>-10~120-T40**

[개략질량 3kg]

**그림B-20 HLM-15<sup>h</sup>-10~120-T40W**

[개략질량 3kg]

**그림B-21 HLM-18<sup>h</sup>-160~240-T40**  
**HLM-18<sup>h</sup>-160~240-T40W**

[개략질량 4kg]

**그림B-22 HLM-22<sup>h</sup>-300~450-T40**

[개략질량 6kg]

**그림B-23 HLM-22<sup>h</sup>-300~450-T40W**

[개략질량 6kg]

**그림B-24 HLM-28<sup>h</sup>-600~900-T40**  
**HLM-28<sup>h</sup>-600~900-T40W**

[개략질량 9kg]

**그림B-25 HLM-32<sup>h</sup>-1200~1800-T40**  
**HLM-32<sup>h</sup>-1200~1800-T40W**

[개략질량 15kg]

소형 시리즈

# 기어모터

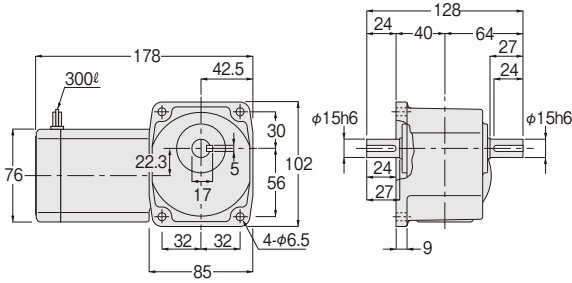
## H타입〔직교축〕 3상 40W

### 플랜지 장착형 기어모터



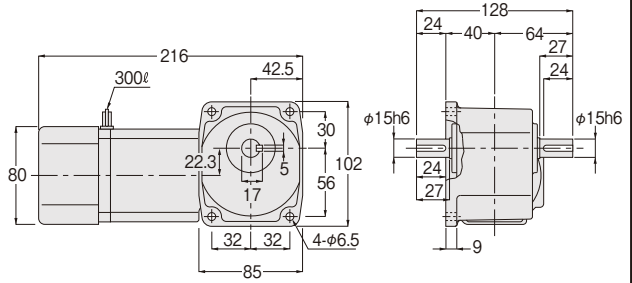
플랜지 장착형 (형번 22까지)

**그림B-26** HFM-15 $\frac{1}{4}$ -10~120-T40



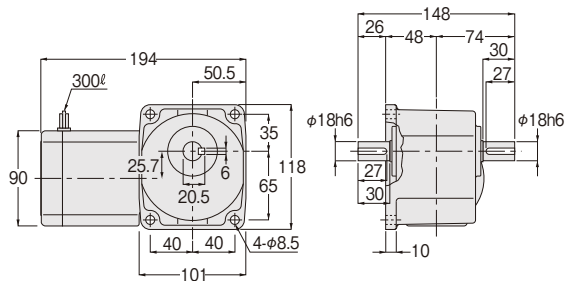
[개략질량 3kg]

**그림B-27** HFM-15 $\frac{1}{4}$ -10~120-T40W



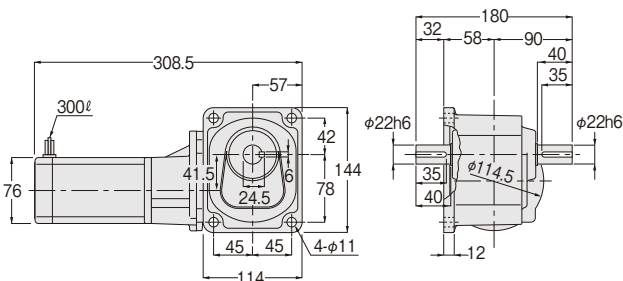
[개략질량 3kg]

**그림B-28** HFM-18 $\frac{1}{4}$ -160~240-T40  
HFM-18 $\frac{1}{4}$ -160~240-T40W



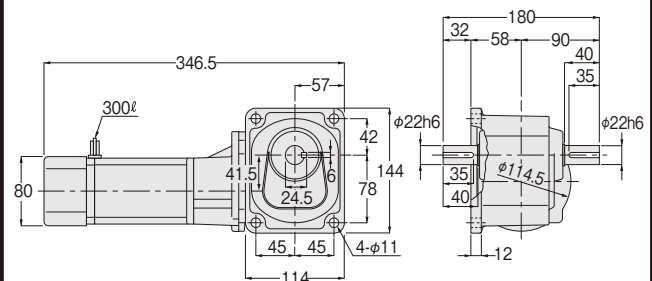
[개략질량 4kg]

**그림B-29** HFM-22 $\frac{1}{4}$ -300~450-T40



[개략질량 6kg]

**그림B-30** HFM-22 $\frac{1}{4}$ -300~450-T40W



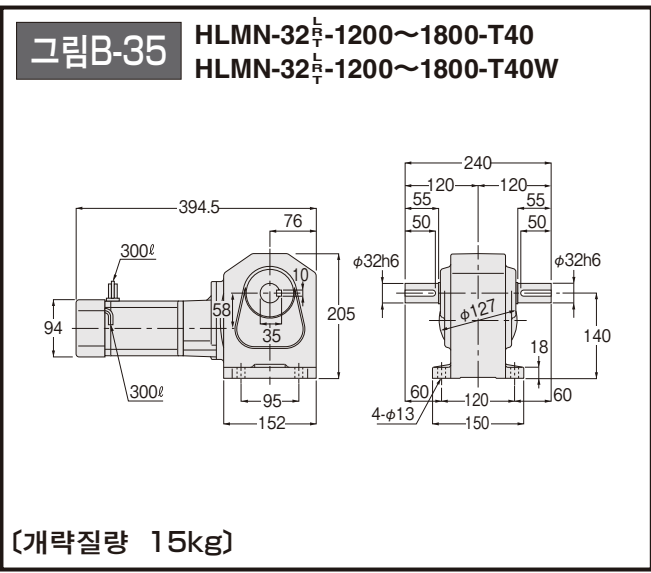
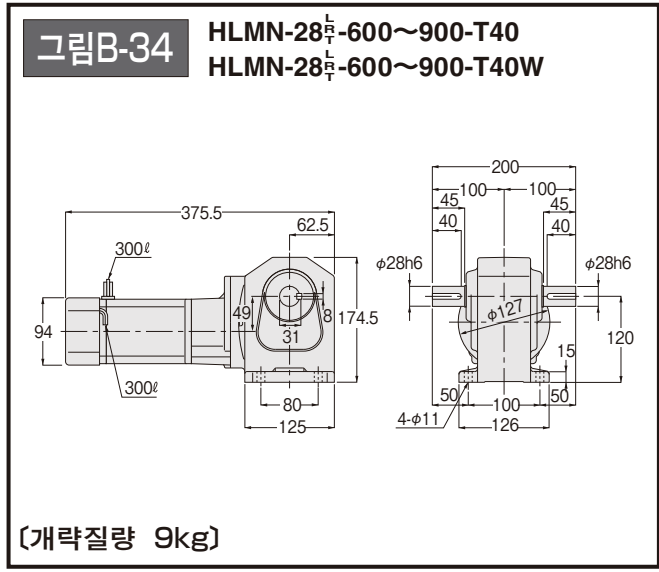
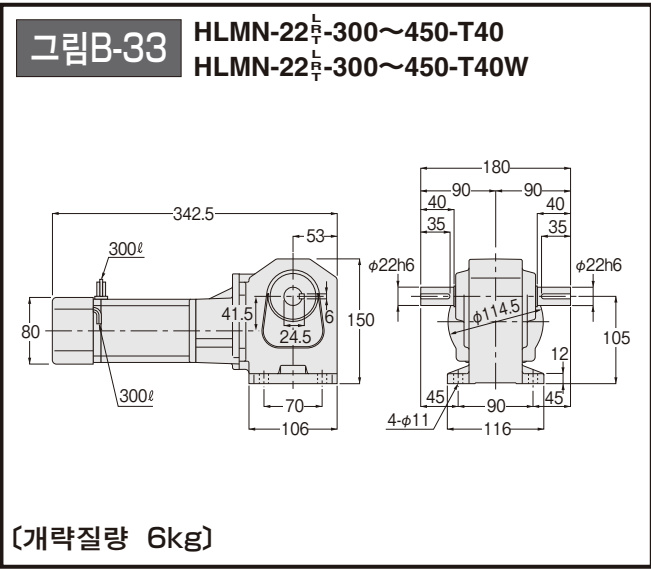
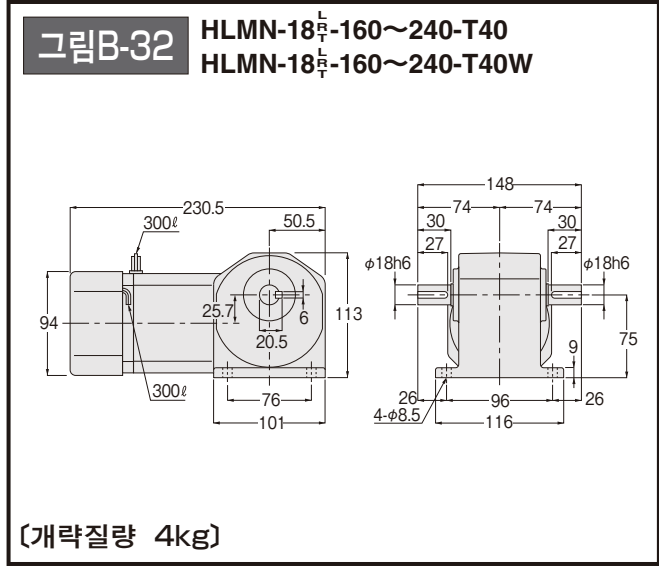
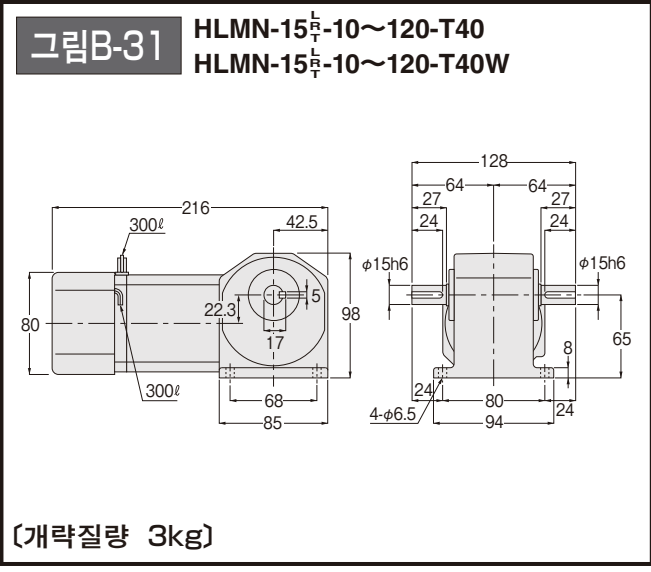
[개략질량 6kg]

소형 시리즈

# 브레이크 장착 기어모터

## H타입(직교축) 3상 40W

### 다리 장착형 브레이크 장착 기어모터



소형 시리즈

# 브레이크 장착 기어모터

## H타입〔직교축〕 3상 40W

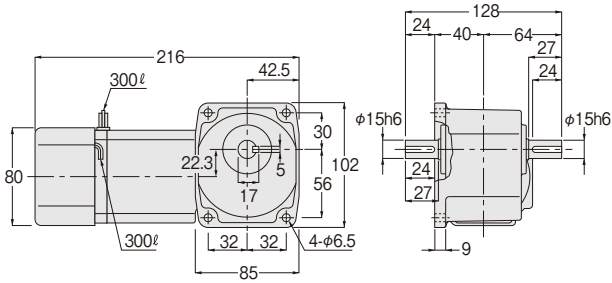
### 플랜지 장착형 브레이크 장착 기어모터



플랜지 장착형 (형번 22까지)

**그림B-36**

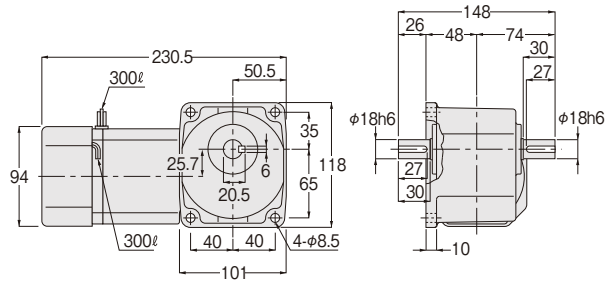
HFMN-15 $\frac{1}{2}$ -10~120-T40  
HFMN-15 $\frac{1}{2}$ -10~120-T40W



[개략질량 3kg]

**그림B-37**

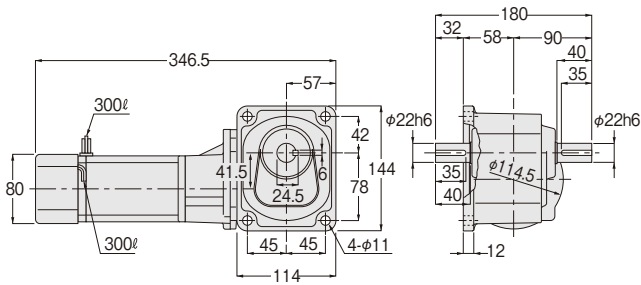
HFMN-18 $\frac{1}{2}$ -160~240-T40  
HFMN-18 $\frac{1}{2}$ -160~240-T40W



[개략질량 4kg]

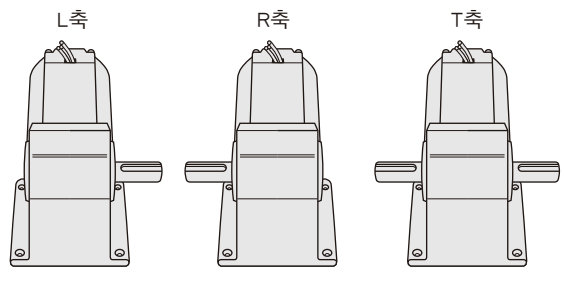
**그림B-38**

HFMN-22 $\frac{1}{2}$ -300~450-T40  
HFMN-22 $\frac{1}{2}$ -300~450-T40W

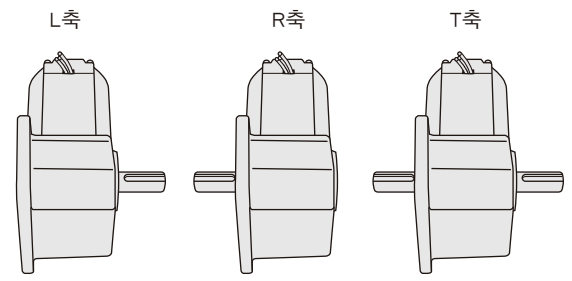


[개략질량 6kg]

■ 축 배치도 (다리 장착형)



■ 축 배치도 (플랜지 장착형)



# 소형 시리즈 기어모터 브레이크 장착 기어모터

## H타입〔직교축〕 3상 60W

모터 사양	용량	전압 (V)	주파수 (Hz)	형번	정격 전류 (A)	정격 회전속도 (r/min)	절연 계급	보호 방식
표준전압 (연속 정격 4극)	60W	200/200/220	50/60/60	15	0.42/0.39/0.39	1350/1550/1550	B	전폐 또는 전폐외선
				18	0.40/0.36/0.36	1350/1550/1600		
				22	0.42/0.39/0.39	1350/1550/1550		
				28	0.40/0.36/0.36	1350/1550/1600		
				32	0.40/0.36/0.36	1350/1550/1600		
배전압 (연속 정격 4극)		380/400/400/440	50/50/60/60	18	0.17/0.17/0.17/0.17	1300/1350/1550/1600		
				22	0.20/0.20/0.20/0.20	1250/1300/1500/1550		
				28	0.17/0.17/0.17/0.17	1300/1350/1550/1600		
				32	0.17/0.17/0.17/0.17	1300/1350/1550/1600		

모터 용량	형번	감속비	출력속 회전속도 (r/min)		출력속 허용 토크		출력속 허용 O.H.L.		외형 규격도의 페이지·그림번호·개략 질량			
			50Hz	60Hz	N·m	kgf·m	N	kgf	기어모터		브레이크 장착 기어모터	
									HLM	HFM	HLMN	HFMN
3상 60W	15 18	1/ 10	150	180	2.74	0.28	343	35	P.B25 그림B-39 3kg	P.B26 그림B-44 3kg	P.B27 그림B-47 3kg	P.B28 그림B-52 3kg
		1/ 15	100	120	4.12	0.42	441	45				
		1/ 20	75	90	5.49	0.56	539	55				
		1/ 25	60	72	6.96	0.71	588	60				
		1/ 30	50	60	8.33	0.85	686	70				
		1/ 40	37.5	45	10.8	1.1	784	80				
		1/ 50	30	36	13.7	1.4	882	90				
	1/ 60	25	30	16.7	1.7	882	90					
	18	1/ 80	18.8	22.5	20.6	2.1	1270	130	P.B25 그림B-40 4kg	P.B26 그림B-45 4kg	P.B27 그림B-48 (형번18) 4kg	P.B28 그림B-53 (형번18) 4kg
		1/ 100	15	18	26.5	2.7	1270	130				
		1/ 120	12.5	15	31.4	3.2	1370	140				
		1/ 160	9.4	11.2	42.1	4.3	1370	140				
		1/ 200	7.5	9	52.9	5.4	1370	140				
		*1/ 240	6.3	7.5	53.9	5.5	1370	140				
	22	1/ 300	5	6	70.6	7.2	1760	180	P.B25 그림B-41 6kg	P.B26 그림B-46 6kg	P.B27 그림B-49 6kg	P.B28 그림B-54 6kg
		1/ 375	4	4.8	88.2	9.0	1760	180				
		1/ 450	3.3	4	108	11	1760	180				
	28	1/ 600	2.5	3	137	14	2740	280	P.B25 그림B-42 9kg	/	P.B27 그림B-50 9kg	/
		1/ 750	2	2.4	176	18	2740	280				
		1/ 900	1.7	2	216	22	2740	280				
	32	1/1200	1.3	1.5	284	29	5100	520	P.B25 그림B-43 15kg	/	P.B27 그림B-51 15kg	/
		1/1500	1	1.2	353	36	5100	520				
		1/1800	0.8	1	421	43	5100	520				

주) 감속비 1/5~1/60은 표준전압 시에는 형번이 15, 그 밖에는 형번이 18가 됩니다.  
 허용 O.H.L.은 출력속 중앙 위치의 값입니다.  
 ※표시는 토크 제한 기종입니다. 성능표의 허용 토크에 특히 주의하십시오.  
 P.B9의 주의사항을 반드시 읽어 보십시오.



소형 시리즈

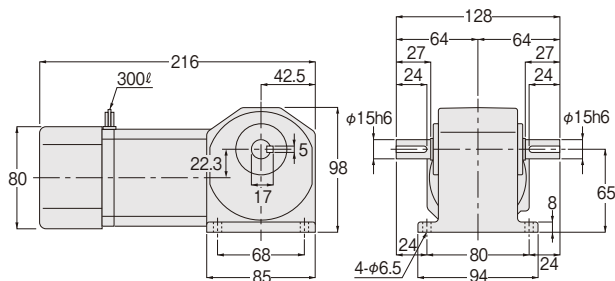
# 기어모터

## H타입(직교축) 3상 60W

### 다리 장착형 기어모터

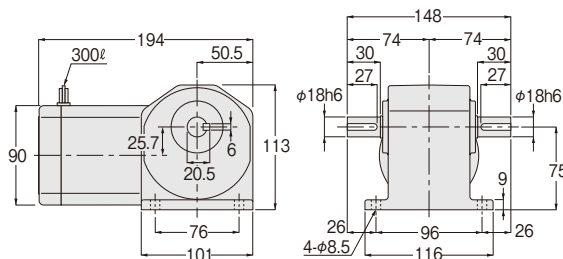


**그림B-39** HLM-15 $\frac{1}{2}$ -10~60-T60



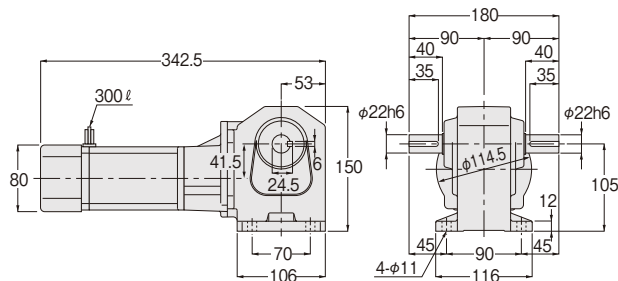
[개략질량 3kg]

**그림B-40** HLM-18 $\frac{1}{2}$ -80~240-T60  
HLM-18 $\frac{1}{2}$ -10~240-T60W



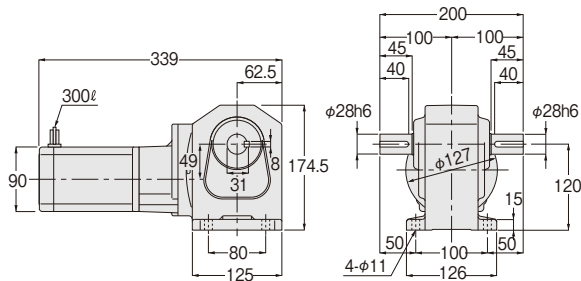
[개략질량 4kg]

**그림B-41** HLM-22 $\frac{1}{2}$ -300~450-T60  
HLM-22 $\frac{1}{2}$ -300~450-T60W



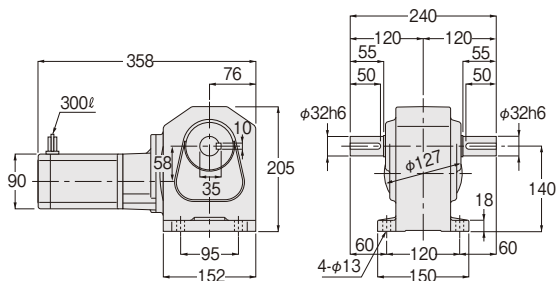
[개략질량 6kg]

**그림B-42** HLM-28 $\frac{1}{2}$ -600~900-T60  
HLM-28 $\frac{1}{2}$ -600~900-T60W



[개략질량 9kg]

**그림B-43** HLM-32 $\frac{1}{2}$ -1200~1800-T60  
HLM-32 $\frac{1}{2}$ -1200~1800-T60W



[개략질량 15kg]

소형 시리즈

# 기어모터

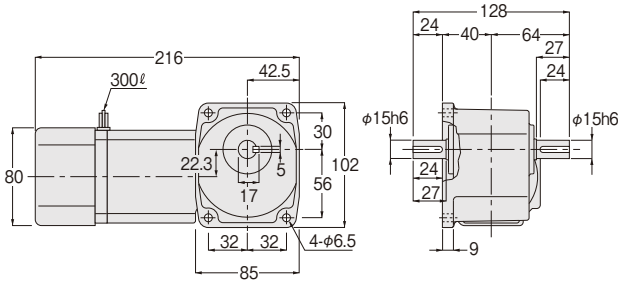
## H타입〔직교축〕 3상 60W

### 플랜지 장착형 기어모터



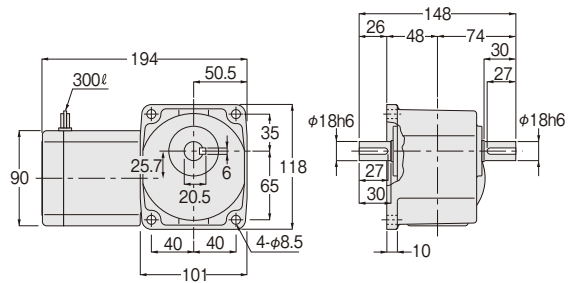
플랜지 장착형 (형번 22까지)

**그림B-44** HFM-15<sup>1/2</sup>-10~60-T60



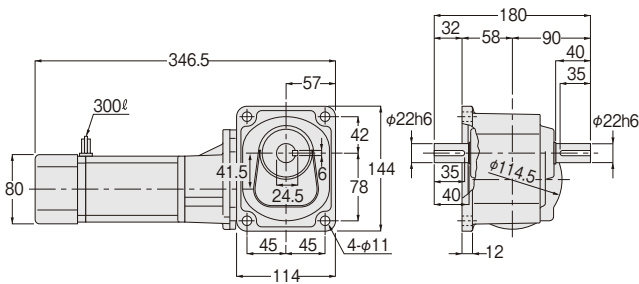
[개략질량 3kg]

**그림B-45** HFM-18<sup>1/2</sup>-80~240-T60  
HFM-18<sup>1/2</sup>-10~240-T60W



[개략질량 4kg]

**그림B-46** HFM-22<sup>1/2</sup>-300~450-T60  
HFM-22<sup>1/2</sup>-300~450-T60W



[개략질량 6kg]

소형 시리즈

# 브레이크 장착 기어모터

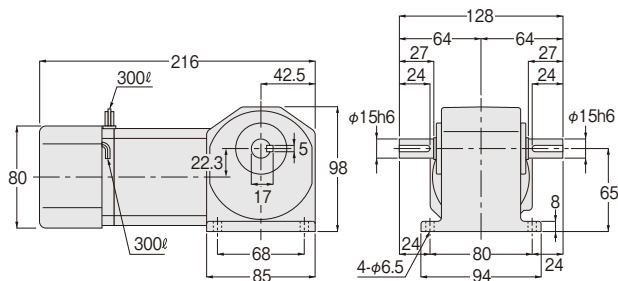
## H타입(직교축) 3상 60W

### 다리 장착형 브레이크 장착 기어모터



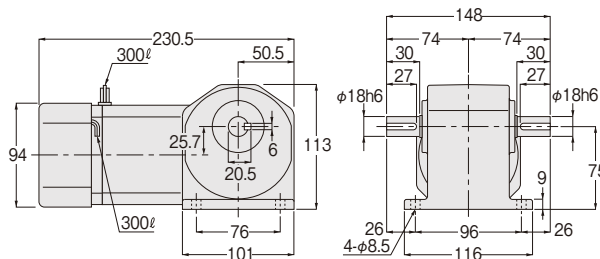
다리 장착형

**그림B-47** HLMN-15 $\frac{1}{2}$ -10~60-T60



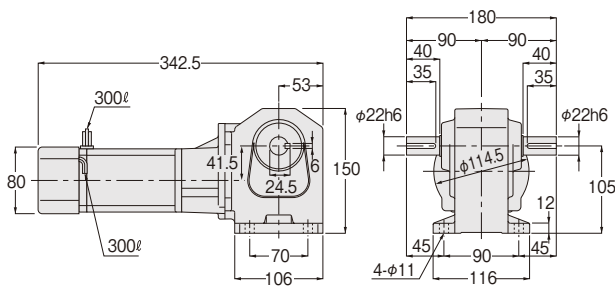
[개략질량 3kg]

**그림B-48** HLMN-18 $\frac{1}{2}$ -80~240-T60  
HLMN-18 $\frac{1}{2}$ -10~240-T60W



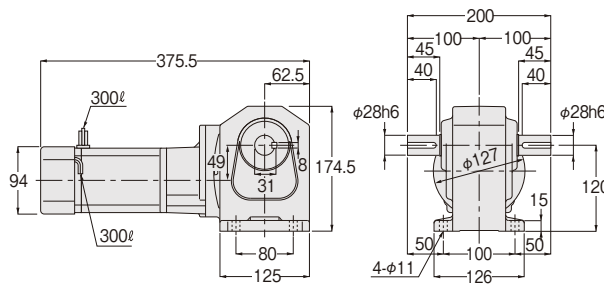
[개략질량 4kg]

**그림B-49** HLMN-22 $\frac{1}{2}$ -300~450-T60  
HLMN-22 $\frac{1}{2}$ -300~450-T60W



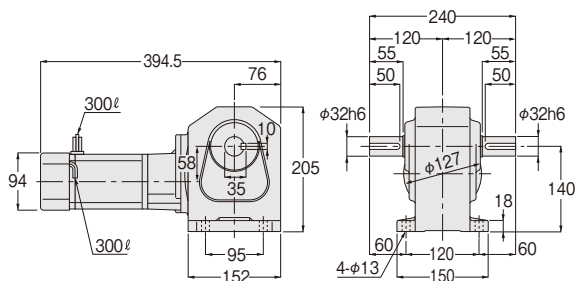
[개략질량 6kg]

**그림B-50** HLMN-28 $\frac{1}{2}$ -600~900-T60  
HLMN-28 $\frac{1}{2}$ -600~900-T60W



[개략질량 9kg]

**그림B-51** HLMN-32 $\frac{1}{2}$ -1200~1800-T60  
HLMN-32 $\frac{1}{2}$ -1200~1800-T60W



[개략질량 15kg]

소형 시리즈

# 브레이크 장착 기어모터

## H타입〔직교축〕 3상 60W

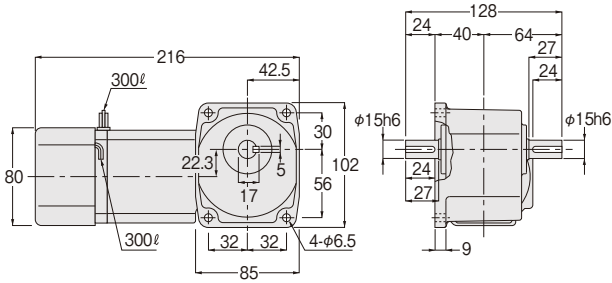
### 플랜지 장착형 브레이크 장착 기어모터



플랜지 장착형 (형번 22까지)

그림B-52

HFMN-15 $\frac{L}{T}$ -10~60-T60

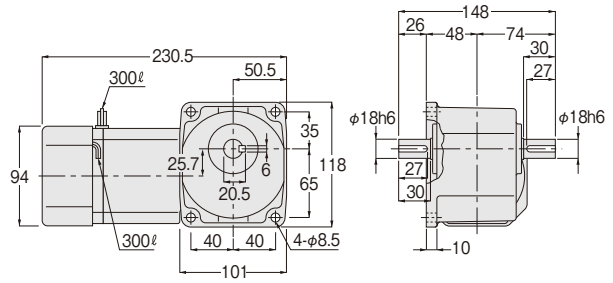


[개략질량 3kg]

그림B-53

HFMN-18 $\frac{L}{T}$ -80~240-T60

HFMN-18 $\frac{L}{T}$ -10~240-T60W

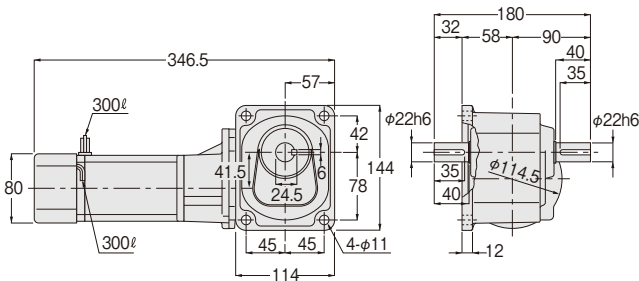


[개략질량 4kg]

그림B-54

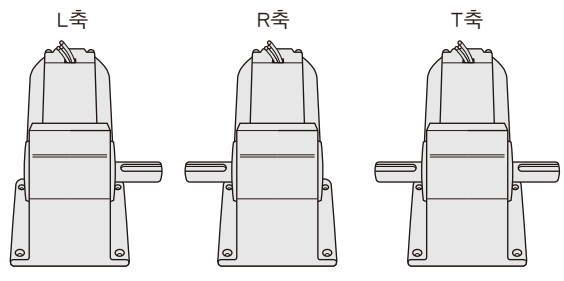
HFMN-22 $\frac{L}{T}$ -300~450-T60

HFMN-22 $\frac{L}{T}$ -300~450-T60W

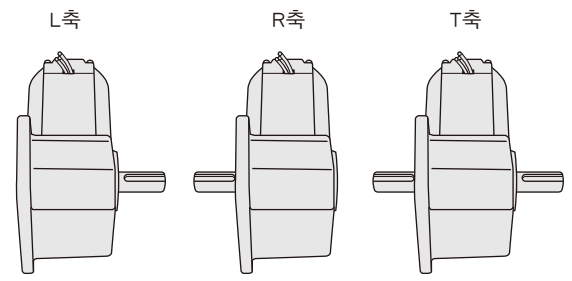


[개략질량 6kg]

■ 축 배치도 (다리 장착형)



■ 축 배치도 (플랜지 장착형)



# 소형 시리즈 기어모터 브레이크 장착 기어모터

## H타입〔직교축〕 3상 90W

모터 사양	용량	전압 (V)	주파수 (Hz)	형번	정격 전류 (A)	정격 회전속도 (r/min)	절연 계급	보호 방식
표준전압 (연속 정격 4극)	90W	200/200/220	50/60/60	18	0.51/0.48/0.48	1350/1550/1550	B	전폐 또는 전폐외선
				28	0.51/0.48/0.48	1350/1550/1550		
				32	0.51/0.48/0.48	1350/1550/1550		
				40	0.47/0.47/0.47	1350/1550/1600		
배전압 (연속 정격 4극)		380/400/400/440	50/50/60/60	18	0.26/0.26/0.26/0.26	1300/1350/1550/1600		
				28	0.26/0.26/0.26/0.26	1300/1350/1550/1600		
				32	0.26/0.26/0.26/0.26	1300/1350/1550/1600		
				40	0.23/0.23/0.24/0.24	1350/1350/1600/1650		

모터 용량	형번	감속비	출력축 회전속도 (r/min)		출력축 허용 토크		출력축 허용 O.H.L.		외형 규격도의 페이지·그림번호·개략 질량			
			50Hz	60Hz	N·m	kgf·m	N	kgf	기어모터		브레이크 장착 기어모터	
									HLM	HFM	HLMN	HFMN
3상 90W	18	1/ 10	150	180	4.12	0.42	441	45	P.B31 그림B-55 그림B-56 (400V) 4kg	P.B32 그림B-62 그림B-63 (400V) 4kg	P.B33 그림B-64 4kg	P.B33 그림B-68 4kg
		1/ 15	100	120	6.17	0.63	588	60				
		1/ 20	75	90	8.33	0.85	735	75				
		1/ 25	60	72	10.8	1.1	882	90				
		1/ 30	50	60	12.7	1.3	980	100				
		1/ 40	37.5	45	16.7	1.7	1080	110				
		1/ 50	30	36	20.6	2.1	1180	120				
		1/ 60	25	30	24.5	2.5	1180	120				
		1/ 80	18.8	22.5	31.4	3.2	1270	130				
		1/ 100	15	18	39.2	4.0	1270	130				
		1/ 120	12.5	15	47.0	4.8	1370	140				
		※1/ 160	9.4	11.2	53.9	5.5	1370	140				
		※1/ 200	7.5	9	53.9	5.5	1370	140				
	※1/ 240	6.3	7.5	53.9	5.5	1370	140					
	28	1/ 300	5	6	108	11	2740	280	P.B31 그림B-57 그림B-58 (400V) 9kg		P.B33 그림B-65 9kg	
		1/ 375	4	4.8	137	14	2740	280				
		1/ 450	3.3	4	157	16	2740	280				
	32	1/ 600	2.5	3	216	22	5100	520	P.B31 그림B-59 그림B-60 (400V) 15kg		P.B33 그림B-66 15kg	
		1/ 750	2	2.4	265	27	5100	520				
		1/ 900	1.7	2	314	32	5100	520				
	40	1/1200	1.3	1.5	421	43	7060	720	P.B31 그림B-61 22kg		P.B33 그림B-67 22kg	
		1/1500	1	1.2	529	54	7060	720				
		1/1800	0.8	1	637	65	7060	720				

주) 허용 O.H.L.은 출력축 중앙 위치의 값입니다.  
 ※표시는 토크 제한 기준입니다. 성능표의 허용 토크에 특히 주의하십시오.  
 P.B9의 주의사항을 반드시 읽어 보십시오.

소형 시리즈

# 기어모터

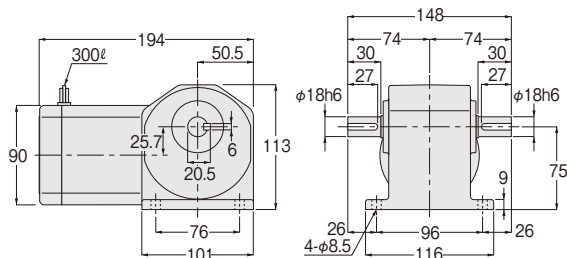
## H타입(직교축) 3상 90W

### 다리 장착형 기어모터



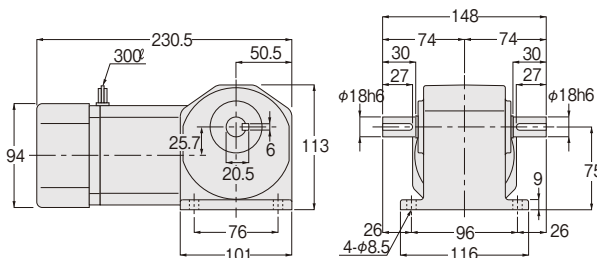
다리 장착형

**그림B-55** HLM-18 $\frac{1}{2}$ -10~240-T90



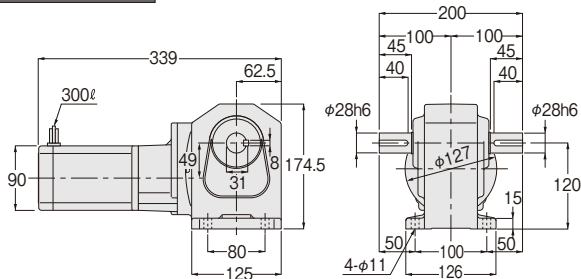
[개략질량 4kg]

**그림B-56** HLM-18 $\frac{1}{2}$ -10~240-T90W



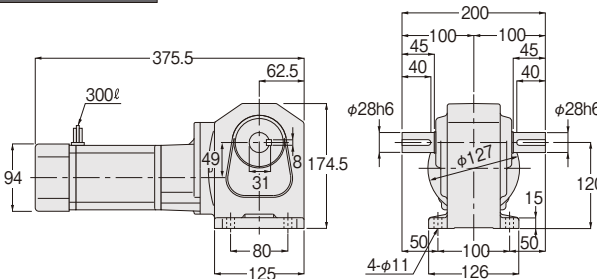
[개략질량 4kg]

**그림B-57** HLM-28 $\frac{1}{2}$ -300~450-T90



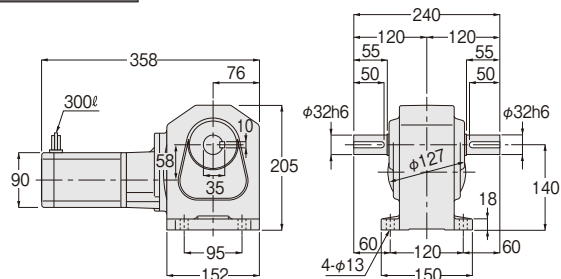
[개략질량 9kg]

**그림B-58** HLM-28 $\frac{1}{2}$ -300~450-T90W



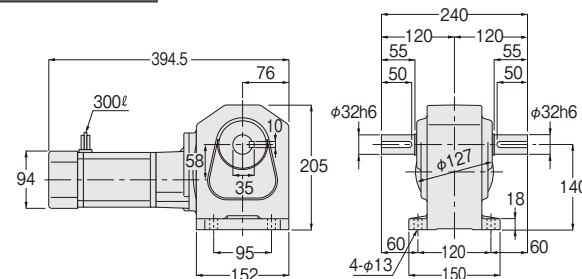
[개략질량 9kg]

**그림B-59** HLM-32 $\frac{1}{2}$ -600~900-T90



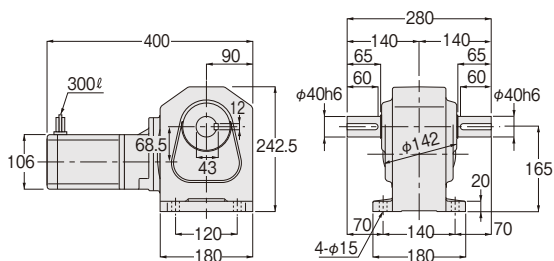
[개략질량 15kg]

**그림B-60** HLM-32 $\frac{1}{2}$ -600~900-T90W



[개략질량 15kg]

**그림B-61** HLM-40 $\frac{1}{2}$ -1200~1800-T90  
HLM-40 $\frac{1}{2}$ -1200~1800-T90W



[개략질량 22kg]

소형 시리즈

# 기어모터

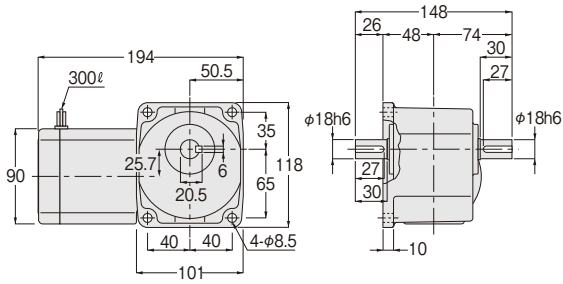
## H타입〔직교축〕 3상 90W

### 플랜지 장착형 기어모터



그림B-62

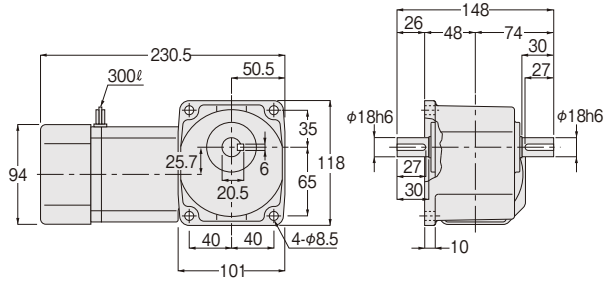
HFM-18 $\frac{1}{2}$ -10~240-T90



[개략질량 4kg]

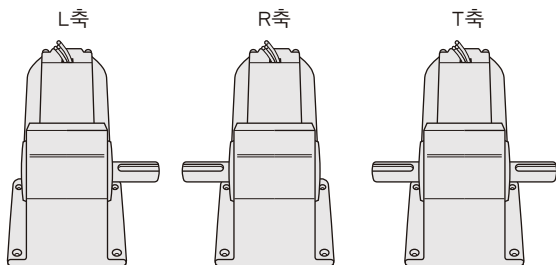
그림B-63

HFM-18 $\frac{1}{2}$ -10~240-T90W

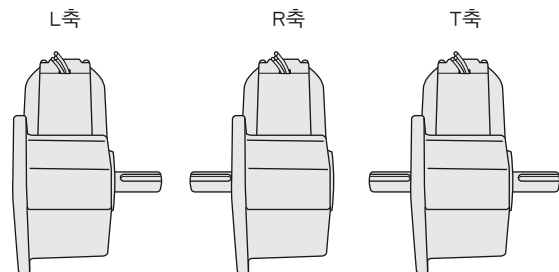


[개략질량 4kg]

■ 축 배치도 (다리 장착형)



■ 축 배치도 (플랜지 장착형)



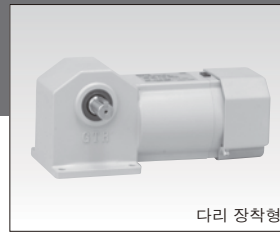


소형 시리즈

# 브레이크 장착 기어모터

## H타입(직교축) 3상 90W

### 다리 장착형 브레이크 장착 기어모터

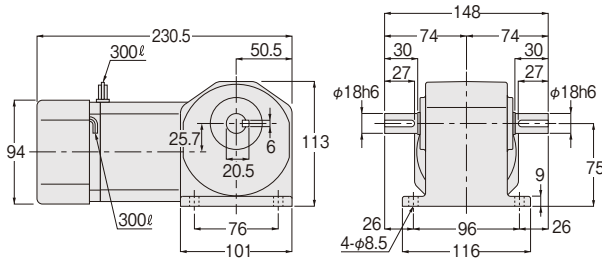


다리 장착형



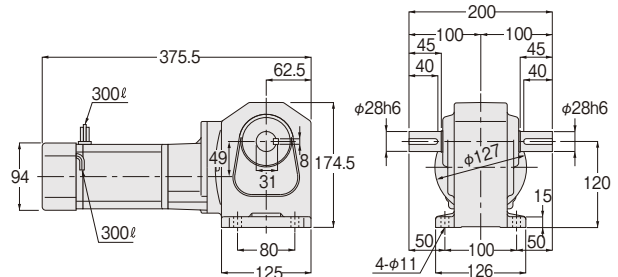
플랜지 장착형 (형번 22까지)

**그림B-64** HLMN-18 $\frac{1}{2}$ -10~240-T90  
HLMN-18 $\frac{1}{2}$ -10~240-T90W



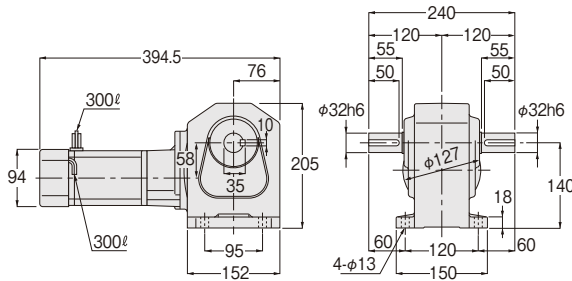
[개략질량 4kg]

**그림B-65** HLMN-28 $\frac{1}{2}$ -300~450-T90  
HLMN-28 $\frac{1}{2}$ -300~450-T90W



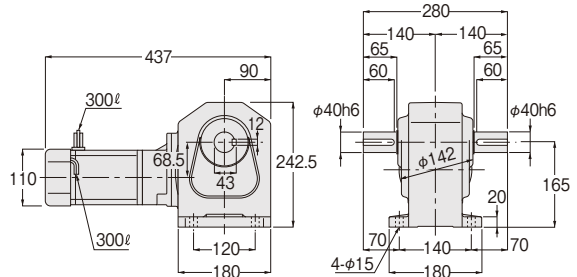
[개략질량 9kg]

**그림B-66** HLMN-32 $\frac{1}{2}$ -600~900-T90  
HLMN-32 $\frac{1}{2}$ -600~900-T90W



[개략질량 15kg]

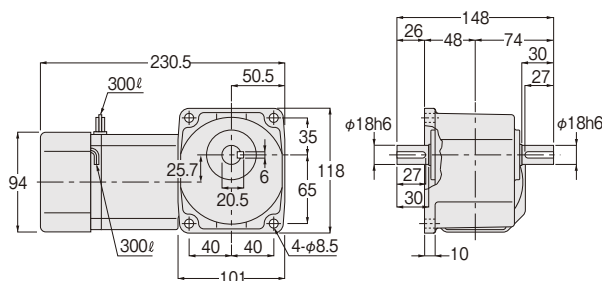
**그림B-67** HLMN-40 $\frac{1}{2}$ -1200~1800-T90  
HLMN-40 $\frac{1}{2}$ -1200~1800-T90W



[개략질량 22kg]

### 플랜지 장착형 브레이크 장착 기어모터

**그림B-68** HFMM-18 $\frac{1}{2}$ -10~240-T90  
HFMM-18 $\frac{1}{2}$ -10~240-T90W



[개략질량 4kg]



## 직교축


# 기어모터 브레이크 장착 기어모터

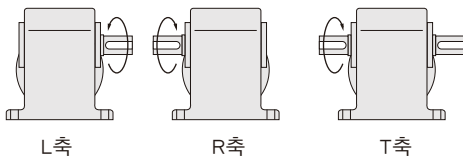
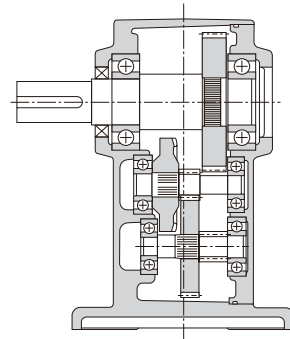
## 성능표/규격도

H  
타입  
직교축

### 단상

#### 【주의사항】

- 출력축 회전속도는 모터 동기 회전속도와 호칭의 속도비에 대한 값입니다.
- H 타입에는 L·R·T 3종류의 축 배치가 있습니다.
- 성능표 내의  는 (P.E26)에 나타난 결선(정회전)의 경우, 출력축 방향에서 보아 L축은 우회전, R축·T축은 좌회전임을 나타냅니다.(아래 그림 참조)



# 소형 시리즈 기어모터 브레이크 장착 기어모터

## H타입(직교축) 단상 15W

모터 사양	용량	전압 (V)	주파수 (Hz)	형번	정격 전류 (A)	정격 회전속도 (r/min)	콘덴서 (μF)	절연 계급	보호 방식
표준전압 (연속 정격 4극)	15W	100/100	50/60	15	0.39/0.35	1350/1650	5	B	전폐 또는 전폐외선
				22	0.39/0.35	1350/1650	5		
배전압 (연속 정격 4극)		200/200	50/60	15	0.21/0.19	1350/1650	1.2		
				22	0.21/0.19	1350/1650	1.2		

모터 용량	형번	감속비	출력축 회전속도 (r/min)		출력축 허용 토크		출력축 허용 O.H.L.		외형 규격도의 페이지·그림번호·개략 질량			
			50Hz	60Hz	N·m	kgf·m	N	kgf	기어모터		브레이크 장착 기어모터	
									HLM	HFM	HLMN	HFMN
단상 15W	15	1/ 10	150	180	0.69	0.07	343	35	P.B37 그림B-69 3kg	P.B37 그림B-71 3kg	P.B38 그림B-73 3kg	P.B38 그림B-75 3kg
		1/ 15	100	120	0.98	0.10	441	45				
		1/ 20	75	90	1.27	0.13	539	55				
		1/ 25	60	72	1.67	0.17	588	60				
		1/ 30	50	60	1.96	0.20	686	70				
		1/ 40	37.5	45	2.65	0.27	784	80				
		1/ 50	30	36	3.33	0.34	882	90				
		1/ 60	25	30	3.92	0.40	882	90				
		1/ 80	18.8	22.5	5.00	0.51	980	100				
		1/ 100	15	18	6.27	0.64	980	100				
		1/ 120	12.5	15	7.45	0.76	1080	110				
		1/ 160	9.4	11.2	9.80	1.0	1080	110				
	1/ 200	7.5	9	12.7	1.3	1080	110					
	1/ 240	6.3	7.5	14.7	1.5	1080	110					
	22	1/ 300	5	6	16.7	1.7	1760	180	P.B37 그림B-70 6kg	P.B37 그림B-72 6kg	P.B38 그림B-74 6kg	P.B38 그림B-76 6kg
		1/ 375	4	4.8	20.6	2.1	1760	180				
		1/ 450	3.3	4	25.5	2.6	1760	180				
		1/ 600	2.5	3	33.3	3.4	1760	180				
1/ 750		2	2.4	42.1	4.3	1760	180					
1/ 900		1.7	2	50.0	5.1	1760	180					
1/1200	1.3	1.5	66.6	6.8	1760	180						
1/1500	1	1.2	83.3	8.5	1760	180						
1/1800	0.8	1	98.0	10	1760	180						

주) 허용 O.H.L.은 출력축 중앙 위치의 값입니다.  
P.B35의 주의사항을 반드시 읽어 보십시오.

소형 시리즈

# 기어모터

## H타입(직교축) 단상 15W

### 다리 장착형 기어모터



다리 장착형



플랜지 장착형(형번 22까지)

**그림B-69** HLM-15 $\frac{1}{2}$ -10~240-S15  
HLM-15 $\frac{1}{2}$ -10~240-S15W

[개략질량 3kg]

**그림B-70** HLM-22 $\frac{1}{2}$ -300~1800-S15  
HLM-22 $\frac{1}{2}$ -300~1800-S15W

[개략질량 6kg]

### 플랜지 장착형 기어모터

**그림B-71** HFM-15 $\frac{1}{2}$ -10~240-S15  
HFM-15 $\frac{1}{2}$ -10~240-S15W

[개략질량 3kg]

**그림B-72** HFM-22 $\frac{1}{2}$ -300~1800-S15  
HFM-22 $\frac{1}{2}$ -300~1800-S15W

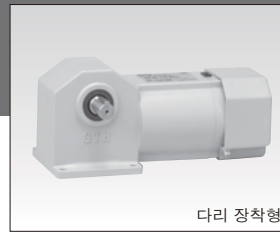
[개략질량 6kg]

소형 시리즈

# 브레이크 장착 기어모터

## H타입〔직교축〕 단상 15W

### 다리 장착형 브레이크 장착 기어모터



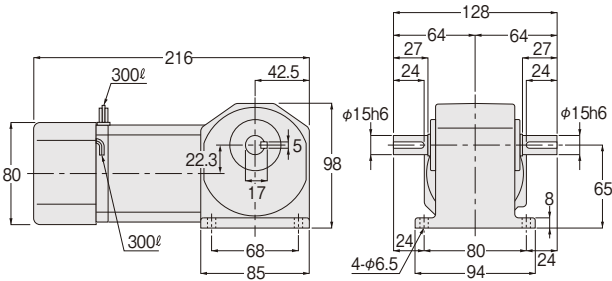
다리 장착형



플랜지 장착형 (형번 22까지)

**그림B-73**

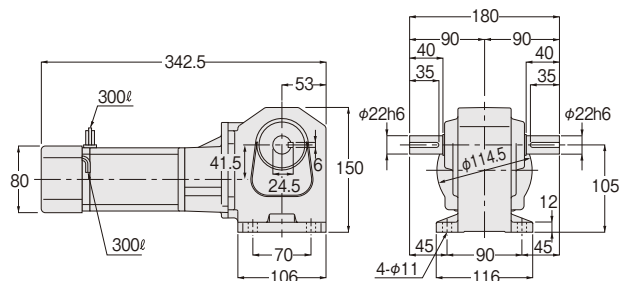
HLMN-15 $\frac{H}{T}$ -10~240-S15  
HLMN-15 $\frac{H}{T}$ -10~240-S15W



[개략질량 3kg]

**그림B-74**

HLMN-22 $\frac{H}{T}$ -300~1800-S15  
HLMN-22 $\frac{H}{T}$ -300~1800-S15W

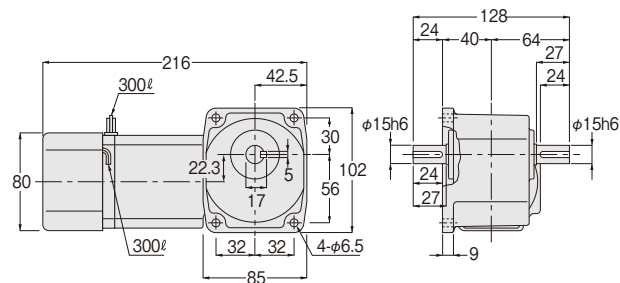


[개략질량 6kg]

### 플랜지 장착형 브레이크 장착 기어모터

**그림B-75**

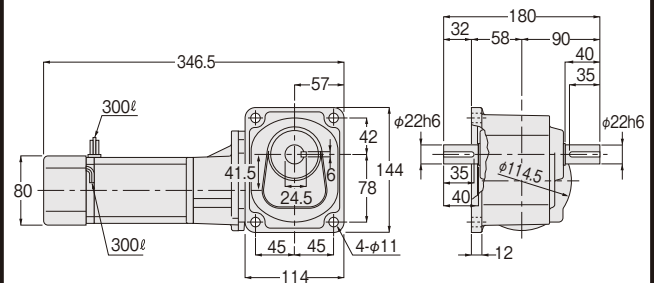
HFMN-15 $\frac{H}{T}$ -10~240-S15  
HFMN-15 $\frac{H}{T}$ -10~240-S15W



[개략질량 3kg]

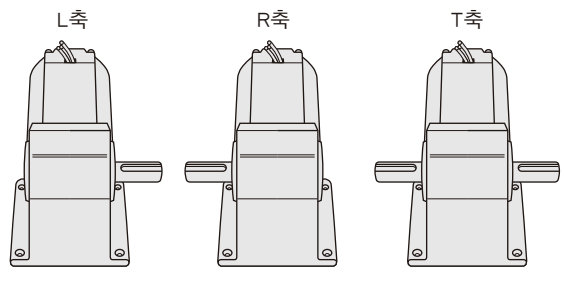
**그림B-76**

HFMN-22 $\frac{H}{T}$ -300~1800-S15  
HFMN-22 $\frac{H}{T}$ -300~1800-S15W

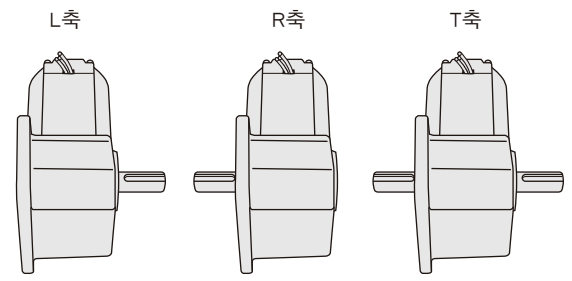


[개략질량 6kg]

■ 축 배치도 (다리 장착형)



■ 축 배치도 (플랜지 장착형)



# 소형 시리즈 기어모터 브레이크 장착 기어모터

## H타입〔직교축〕 단상 25W

모터 사양	용량	전압 (V)	주파수 (Hz)	형번	정격 전류 (A)	정격 회전속도 (r/min)	콘덴서 (μF)	절연 계급	보호 방식
표준전압 (연속 정격 4극)	25W	100/100	50/60	15	0.48/0.48	1350/1600	7	B	전폐 또는 전폐외선
				22	0.48/0.48	1350/1600	7		
				28	0.44/0.45	1350/1650	7		
배전압 (연속 정격 4극)		200/200	50/60	15	0.26/0.25	1350/1600	1.7		
				22	0.26/0.25	1350/1600	1.7		
				28	0.23/0.24	1350/1650	1.7		

모터 용량	형번	감속비	출력축 회전속도 (r/min)		출력축 허용 토크		출력축 허용 O.H.L.		외형 규격도의 페이지·그림번호·개략 질량			
			50Hz	60Hz	N·m	kgf·m	N	kgf	기어모터		브레이크 장착 기어모터	
									HLM	HFM	HLMN	HFMN
단상 25W	15	1/ 10	150	180	1.08	0.11	343	35	P.B41 그림B-77 3kg	P.B41 그림B-80 3kg	P.B42 그림B-82 3kg	P.B42 그림B-85 3kg
		1/ 15	100	120	1.67	0.17	441	45				
		1/ 20	75	90	2.25	0.23	539	55				
		1/ 25	60	72	2.74	0.28	588	60				
		1/ 30	50	60	3.33	0.34	686	70				
		1/ 40	37.5	45	4.41	0.45	784	80				
		1/ 50	30	36	5.49	0.56	882	90				
		1/ 60	25	30	6.66	0.68	882	90				
		1/ 80	18.8	22.5	8.43	0.86	980	100				
		1/ 100	15	18	10.8	1.1	980	100				
		1/ 120	12.5	15	12.7	1.3	1080	110				
	1/ 160	9.4	11.2	16.7	1.7	1080	110					
	1/ 200	7.5	9	20.6	2.1	1080	110					
	1/ 240	6.3	7.5	25.5	2.6	1080	110					
	22	1/ 300	5	6	28.4	2.9	1760	180	P.B41 그림B-78 6kg	P.B41 그림B-81 6kg	P.B42 그림B-83 6kg	P.B42 그림B-86 6kg
		1/ 375	4	4.8	35.3	3.6	1760	180				
		1/ 450	3.3	4	42.1	4.3	1760	180				
		1/ 600	2.5	3	55.9	5.7	1760	180				
		1/ 750	2	2.4	69.6	7.1	1760	180				
	28	1/ 900	1.7	2	84.3	8.6	1760	180	P.B41 그림B-79 9kg	/	P.B42 그림B-84 9kg	/
		1/1200	1.3	1.5	108	11	2740	280				
1/1500		1	1.2	137	14	2740	280					
		1/1800	0.8	1	167	17	2740	280				

주) 허용 O.H.L.은 출력축 중앙 위치의 값입니다.  
P.B35의 주의사항을 반드시 읽어 보십시오.



소형 시리즈

# 기어모터

## H타입(직교축) 단상 25W

### 다리 장착형 기어모터

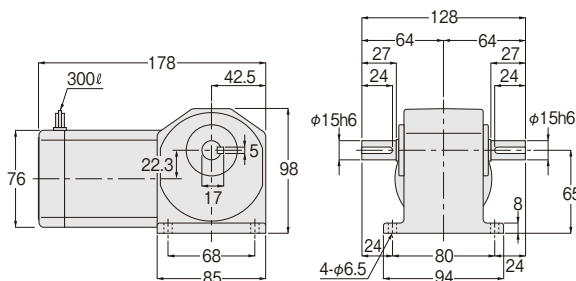


다리 장착형



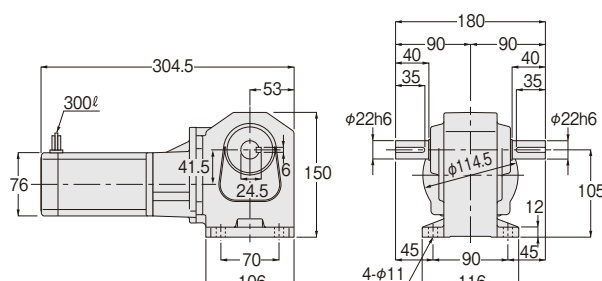
플랜지 장착형(형번 22까지)

**그림B-77** HLM-15 $\frac{1}{2}$ -10~240-S25  
HLM-15 $\frac{1}{2}$ -10~240-S25W



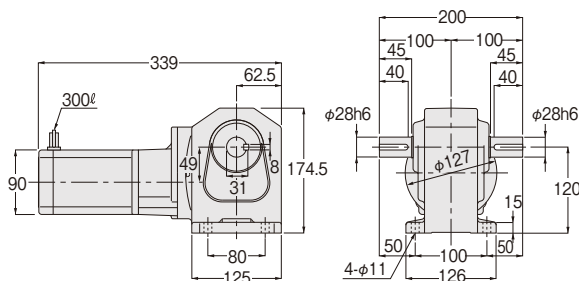
[개략질량 3kg]

**그림B-78** HLM-22 $\frac{1}{2}$ -300~900-S25  
HLM-22 $\frac{1}{2}$ -300~900-S25W



[개략질량 6kg]

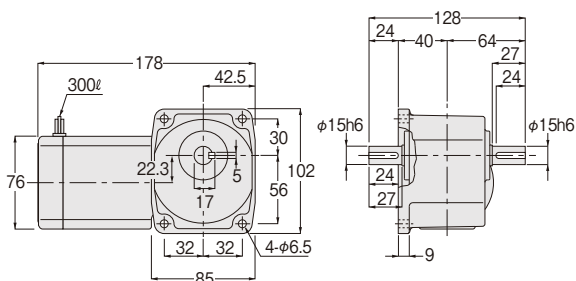
**그림B-79** HLM-28 $\frac{1}{2}$ -1200~1800-S25  
HLM-28 $\frac{1}{2}$ -1200~1800-S25W



[개략질량 9kg]

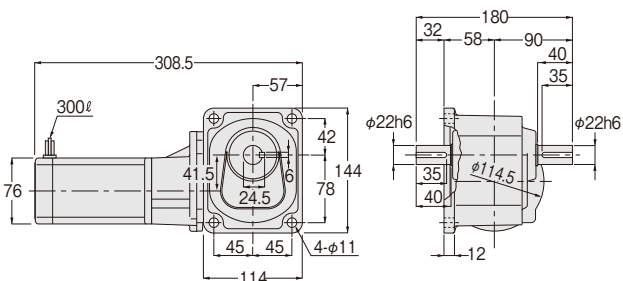
### 플랜지 장착형 기어모터

**그림B-80** HFM-15 $\frac{1}{2}$ -10~240-S25  
HFM-15 $\frac{1}{2}$ -10~240-S25W



[개략질량 3kg]

**그림B-81** HFM-22 $\frac{1}{2}$ -300~900-S25  
HFM-22 $\frac{1}{2}$ -300~900-S25W



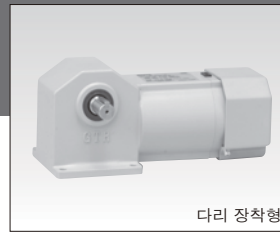
[개략질량 6kg]

소형 시리즈

# 브레이크 장착 기어모터

## H타입〔직교축〕 단상 25W

### 다리 장착형 브레이크 장착 기어모터



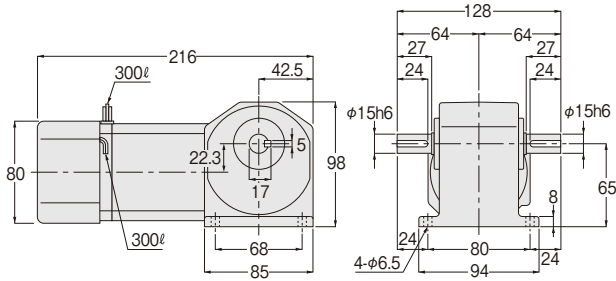
다리 장착형



플랜지 장착형 (형번 22까지)

**그림B-82**

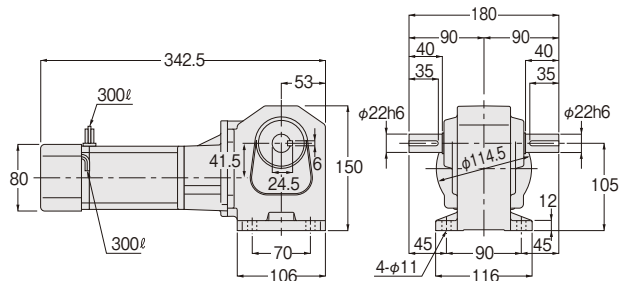
HLMN-15 $\frac{1}{2}$ -10~240-S25  
HLMN-15 $\frac{1}{2}$ -10~240-S25W



[개략질량 3kg]

**그림B-83**

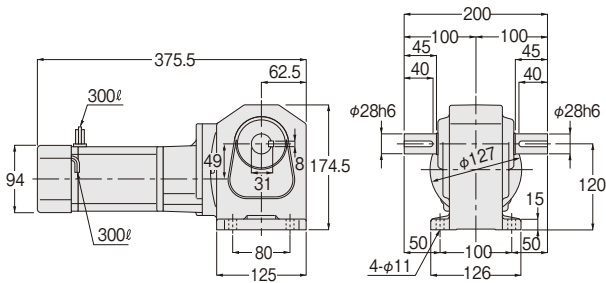
HLMN-22 $\frac{1}{2}$ -300~900-S25  
HLMN-22 $\frac{1}{2}$ -300~900-S25W



[개략질량 6kg]

**그림B-84**

HLMN-28 $\frac{1}{2}$ -1200~1800-S25  
HLMN-28 $\frac{1}{2}$ -1200~1800-S25W

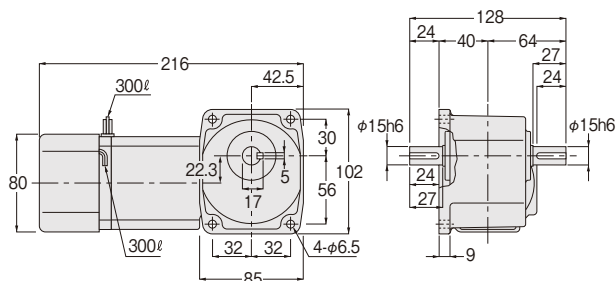


[개략질량 9kg]

### 플랜지 장착형 브레이크 장착 기어모터

**그림B-85**

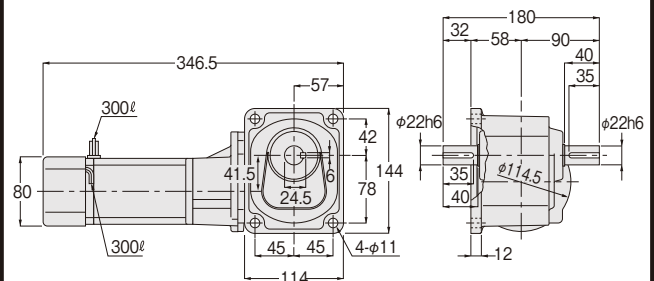
HFMN-15 $\frac{1}{2}$ -10~240-S25  
HFMN-15 $\frac{1}{2}$ -10~240-S25W



[개략질량 3kg]

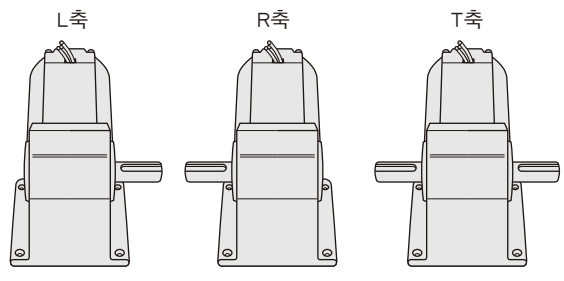
**그림B-86**

HFMN-22 $\frac{1}{2}$ -300~900-S25  
HFMN-22 $\frac{1}{2}$ -300~900-S25W

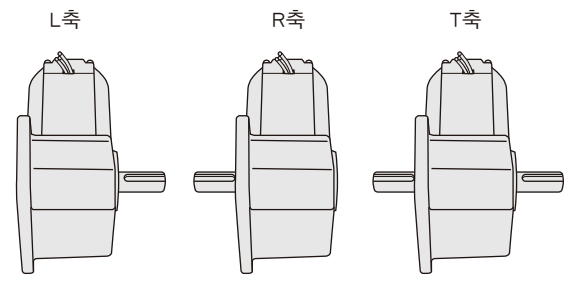


[개략질량 6kg]

■ 축 배치도 (다리 장착형)



■ 축 배치도 (플랜지 장착형)



# 소형 시리즈 기어모터 브레이크 장착 기어모터

## H타입〔직교축〕 단상 40W

모터 사양	용량	전압 (V)	주파수 (Hz)	형번	정격 전류 (A)	정격 회전속도 (r/min)	콘덴서 (μF)	절연 계급	보호 방식
표준전압 (연속 정격 4극)	40W	100/100	50/60	15	0.67/0.80	1400/1650	12	B	전폐 또는 전폐외선
				18	0.61/0.66	1350/1650	10		
				22	0.67/0.80	1400/1650	12		
				28	0.61/0.66	1350/1650	10		
				32	0.61/0.66	1350/1650	10		
배전압 (연속 정격 4극)		200/200	50/60	15	0.34/0.33	1350/1600	2.5		
				18	0.29/0.34	1350/1600	2.5		
				22	0.34/0.33	1350/1600	2.5		
				28	0.29/0.34	1350/1600	2.5		
				32	0.29/0.34	1350/1600	2.5		

모터 용량	형번	감속비	출력축 회전속도 (r/min)		출력축 허용 토크		출력축 허용 O.H.L.		외형 규격도의 페이지·그림번호·개략 질량			
									기어모터		브레이크 장착 기어모터	
			50Hz	60Hz	N·m	kgf·m	N	kgf	HLM	HFM	HLMN	HFMN
단상 40W	15	1/ 10	150	180	1.76	0.18	343	35	P.B45 그림B-87 3kg	P.B46 그림B-92 3kg	P.B47 그림B-95 3kg	P.B48 그림B-100 3kg
		1/ 15	100	120	2.65	0.27	441	45				
		1/ 20	75	90	3.53	0.36	539	55				
		1/ 25	60	72	4.41	0.45	588	60				
		1/ 30	50	60	5.29	0.54	686	70				
		1/ 40	37.5	45	7.06	0.72	784	80				
		1/ 50	30	36	8.82	0.90	882	90				
		1/ 60	25	30	10.8	1.1	882	90				
		1/ 80	18.8	22.5	13.7	1.4	980	100				
		1/ 100	15	18	16.7	1.7	980	100				
	18	1/ 160	9.4	11.2	26.5	2.7	1370	140	P.B45 그림B-88 4kg	P.B46 그림B-93 4kg	P.B47 그림B-96 4kg	P.B48 그림B-101 4kg
		1/ 200	7.5	9	33.3	3.4	1370	140				
		1/ 240	6.3	7.5	40.2	4.1	1370	140				
	22	1/ 300	5	6	45.1	4.6	1760	180	P.B45 그림B-89 6kg	P.B46 그림B-94 6kg	P.B47 그림B-97 6kg	P.B48 그림B-102 6kg
		1/ 375	4	4.8	55.9	5.7	1760	180				
		1/ 450	3.3	4	67.6	6.9	1760	180				
	28	1/ 600	2.5	3	90.2	9.2	2740	280	P.B45 그림B-90 9kg	/	P.B47 그림B-98 9kg	/
		1/ 750	2	2.4	118	12	2740	280				
		1/ 900	1.7	2	137	14	2740	280				
	32	1/1200	1.3	1.5	176	18	5100	520	P.B45 그림B-91 15kg	/	P.B47 그림B-99 15kg	/
		1/1500	1	1.2	225	23	5100	520				
1/1800		0.8	1	274	28	5100	520					

주) 허용 O.H.L.은 출력축 중앙 위치의 값입니다.  
P.B35의 주의사항을 반드시 읽어 보십시오.

소형 시리즈

# 기어모터

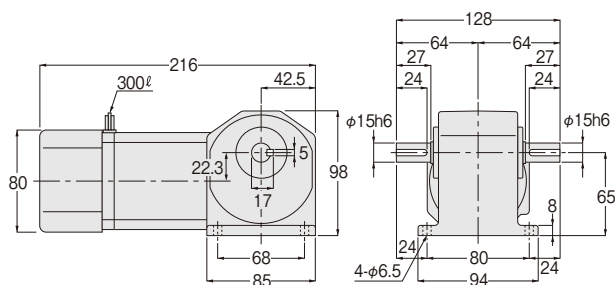
## H타입(직교축) 단상 40W

### 다리 장착형 기어모터



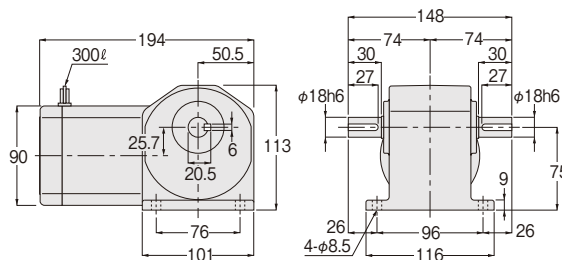
다리 장착형

**그림B-87** HLM-15 $\frac{1}{2}$ -10~120-S40  
HLM-15 $\frac{1}{2}$ -10~120-S40W



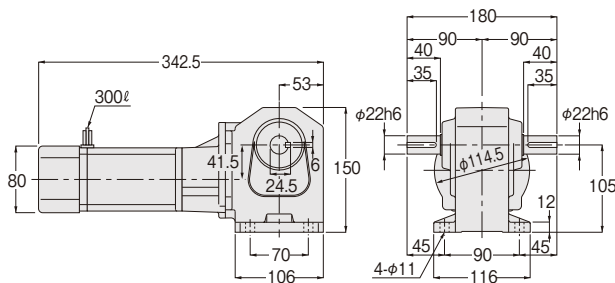
[개략질량 3kg]

**그림B-88** HLM-18 $\frac{1}{2}$ -160~240-S40  
HLM-18 $\frac{1}{2}$ -160~240-S40W



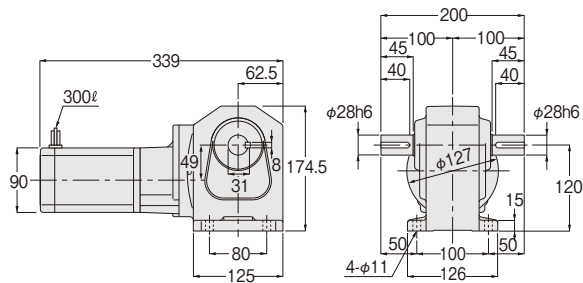
[개략질량 4kg]

**그림B-89** HLM-22 $\frac{1}{2}$ -300~450-S40  
HLM-22 $\frac{1}{2}$ -300~450-S40W



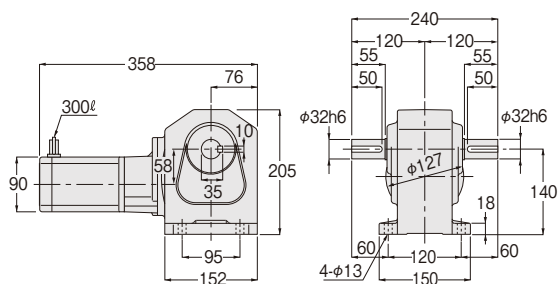
[개략질량 6kg]

**그림B-90** HLM-28 $\frac{1}{2}$ -600~900-S40  
HLM-28 $\frac{1}{2}$ -600~900-S40W



[개략질량 9kg]

**그림B-91** HLM-32 $\frac{1}{2}$ -1200~1800-S40  
HLM-32 $\frac{1}{2}$ -1200~1800-S40W



[개략질량 15kg]

소형 시리즈

# 기어모터

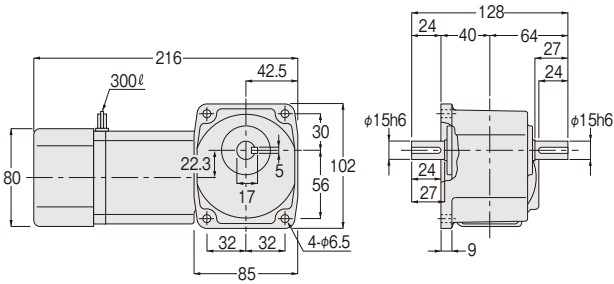
## H타입〔직교축〕 단상 40W

### 플랜지 장착형 기어모터



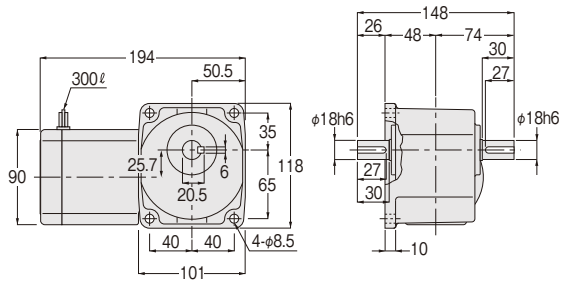
플랜지 장착형 (형번 22까지)

**그림B-92** HFM-15 $\frac{1}{2}$ -10~120-S40  
HFM-15 $\frac{1}{2}$ -10~120-S40W



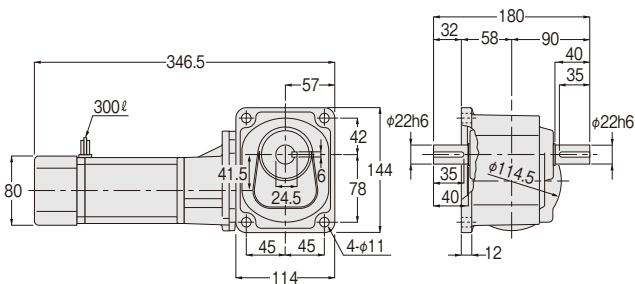
[개략질량 3kg]

**그림B-93** HFM-18 $\frac{1}{2}$ -160~240-S40  
HFM-18 $\frac{1}{2}$ -160~240-S40W



[개략질량 4kg]

**그림B-94** HFM-22 $\frac{1}{2}$ -300~450-S40  
HFM-22 $\frac{1}{2}$ -300~450-S40W



[개략질량 6kg]

소형 시리즈

# 브레이크 장착 기어모터

## H타입(직교축) 단상 40W

### 다리 장착형 브레이크 장착 기어모터



다리 장착형

**그림B-95** HLMN-15<sup>1/2</sup>-10~120-S40  
HLMN-15<sup>1/2</sup>-10~120-S40W

[개략질량 3kg]

**그림B-96** HLMN-18<sup>1/2</sup>-160~240-S40  
HLMN-18<sup>1/2</sup>-160~240-S40W

[개략질량 4kg]

**그림B-97** HLMN-22<sup>1/2</sup>-300~450-S40  
HLMN-22<sup>1/2</sup>-300~450-S40W

[개략질량 6kg]

**그림B-98** HLMN-28<sup>1/2</sup>-600~900-S40  
HLMN-28<sup>1/2</sup>-600~900-S40W

[개략질량 9kg]

**그림B-99** HLMN-32<sup>1/2</sup>-1200~1800-S40  
HLMN-32<sup>1/2</sup>-1200~1800-S40W

[개략질량 15kg]

소형 시리즈

# 브레이크 장착 기어모터

## H타입〔직교축〕 단상 40W

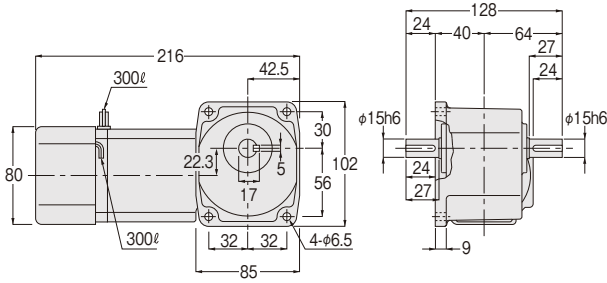
### 플랜지 장착형 브레이크 장착 기어모터



플랜지 장착형 (형번 22까지)

그림B-100

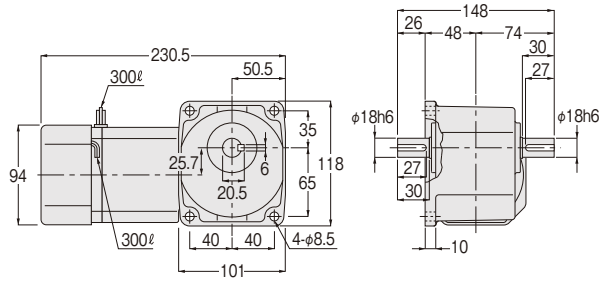
HFMN-15<sup>L</sup>/<sub>F</sub>-10~120-S40  
HFMN-15<sup>L</sup>/<sub>F</sub>-10~120-S40W



[개략질량 3kg]

그림B-101

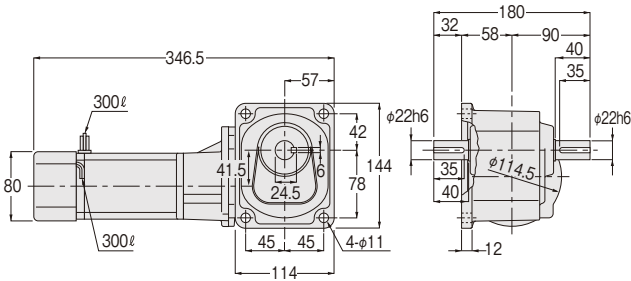
HFMN-18<sup>L</sup>/<sub>F</sub>-160~240-S40  
HFMN-18<sup>L</sup>/<sub>F</sub>-160~240-S40W



[개략질량 4kg]

그림B-102

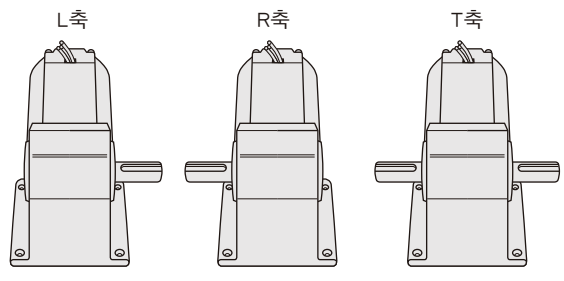
HFMN-22<sup>L</sup>/<sub>F</sub>-300~450-S40  
HFMN-22<sup>L</sup>/<sub>F</sub>-300~450-S40W



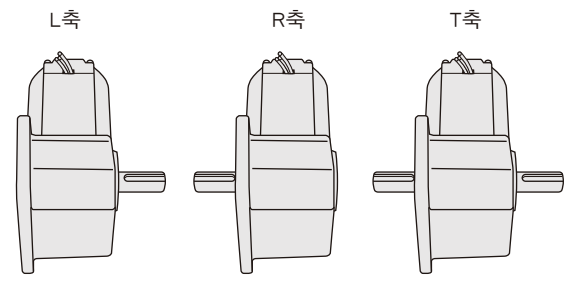
[개략질량 6kg]



■ 축 배치도 (다리 장착형)



■ 축 배치도 (플랜지 장착형)



# 소형 시리즈 기어모터 브레이크 장착 기어모터

## H타입〔직교축〕 단상 60W

모터 사양	용량	전압 (V)	주파수 (Hz)	형번	정격 전류 (A)	정격 회전속도 (r/min)	콘덴서 (μF)	절연 계급	보호 방식
표준전압 (연속 정격 4극)	60W	100/100	50/60	18	0.90/1.00	1350/1600	15	B	전폐 또는 전폐외선
				22	0.90/1.10	1300/1500	15		
				28	0.90/1.00	1350/1600	15		
				32	0.90/1.00	1350/1600	15		
배전압 (연속 정격 4극)		200/200	50/60	18	0.45/0.48	1350/1600	3.5		
				22	0.43/0.50	1300/1500	3.5		
				28	0.45/0.48	1350/1600	3.5		
				32	0.45/0.48	1350/1600	3.5		

모터 용량	형번	감속비	출력축 회전속도 (r/min)		출력축 허용 토크		출력축 허용 O.H.L.		외형 규격도의 페이지·그림번호·개략 질량			
			50Hz	60Hz	N·m	kgf·m	N	kgf	기어모터		브레이크 장착 기어모터	
									HLM	HFM	HLMN	HFMN
단상 60W	18	1/ 10	150	180	2.74	0.28	343	35	P.B51 그림B-103 4kg	P.B51 그림B-107 4kg	P.B52 그림B-109 4kg	P.B52 그림B-113 4kg
		1/ 15	100	120	4.12	0.42	441	45				
		1/ 20	75	90	5.49	0.56	539	55				
		1/ 25	60	72	6.96	0.71	588	60				
		1/ 30	50	60	8.33	0.85	686	70				
		1/ 40	37.5	45	10.8	1.1	784	80				
		1/ 50	30	36	13.7	1.4	882	90				
		1/ 60	25	30	16.7	1.7	882	90				
		1/ 80	18.8	22.5	20.6	2.1	1270	130				
		1/ 100	15	18	26.5	2.7	1270	130				
		1/ 120	12.5	15	31.4	3.2	1370	140				
		1/ 160	9.4	11.2	42.1	4.3	1370	140				
		1/ 200	7.5	9	52.9	5.4	1370	140				
	*1/ 240	6.3	7.5	53.9	5.5	1370	140					
	22	1/ 300	5	6	70.6	7.2	1760	180	P.B51 그림B-104 6kg	P.B51 그림B-108 6kg	P.B52 그림B-110 6kg	P.B52 그림B-114 6kg
		1/ 375	4	4.8	88.2	9.0	1760	180				
		1/ 450	3.3	4	108	11	1760	180				
	28	1/ 600	2.5	3	137	14	2740	280	P.B51 그림B-105 9kg		P.B52 그림B-111 9kg	
		1/ 750	2	2.4	176	18	2740	280				
		1/ 900	1.7	2	216	22	2740	280				
	32	1/1200	1.3	1.5	284	29	5100	520	P.B51 그림B-106 15kg		P.B52 그림B-112 15kg	
		1/1500	1	1.2	353	36	5100	520				
		1/1800	0.8	1	421	43	5100	520				

주) 허용 O.H.L.은 출력축 중앙 위치의 값입니다.  
 ※표시는 토크 제한 기준입니다. 성능표의 허용 토크에 특히 주의하십시오.  
 P.B35의 주의사항을 반드시 읽어 보십시오.

소형 시리즈

# 기어모터

## H타입(직교축) 단상 60W

### 다리 장착형 기어모터



다리 장착형



플랜지 장착형(형번 22까지)

**그림B-103** HLM-18 $\frac{1}{2}$ -10~240-S60  
HLM-18 $\frac{1}{2}$ -10~240-S60W

[개략질량 4kg]

**그림B-104** HLM-22 $\frac{1}{2}$ -300~450-S60  
HLM-22 $\frac{1}{2}$ -300~450-S60W

[개략질량 6kg]

**그림B-105** HLM-28 $\frac{1}{2}$ -600~900-S60  
HLM-28 $\frac{1}{2}$ -600~900-S60W

[개략질량 9kg]

**그림B-106** HLM-32 $\frac{1}{2}$ -1200~1800-S60  
HLM-32 $\frac{1}{2}$ -1200~1800-S60W

[개략질량 15kg]

### 플랜지 장착형 기어모터

**그림B-107** HFM-18 $\frac{1}{2}$ -10~240-S60  
HFM-18 $\frac{1}{2}$ -10~240-S60W

[개략질량 4kg]

**그림B-108** HFM-22 $\frac{1}{2}$ -300~450-S60  
HFM-22 $\frac{1}{2}$ -300~450-S60W

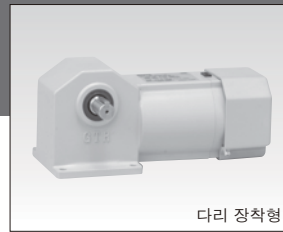
[개략질량 6kg]

소형 시리즈

# 브레이크 장착 기어모터

## H타입〔직교축〕 단상 60W

### 다리 장착형 브레이크 장착 기어모터



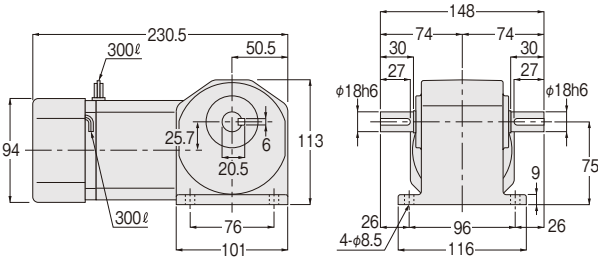
다리 장착형



플랜지 장착형 (형번 22까지)

그림B-109

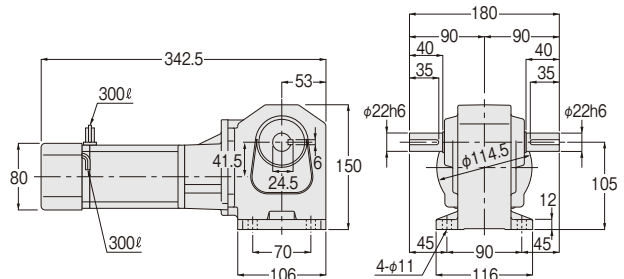
HLMN-18<sup>1/2</sup>-10~240-S60  
HLMN-18<sup>1/2</sup>-10~240-S60W



[개략질량 4kg]

그림B-110

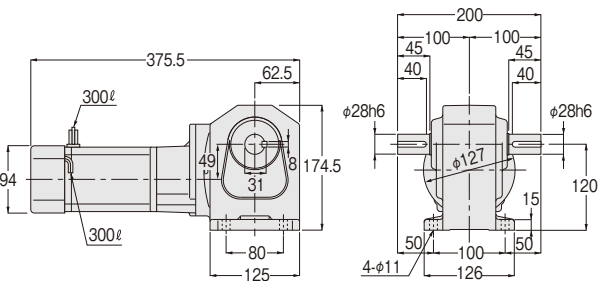
HLMN-22<sup>1/2</sup>-300~450-S60  
HLMN-22<sup>1/2</sup>-300~450-S60W



[개략질량 6kg]

그림B-111

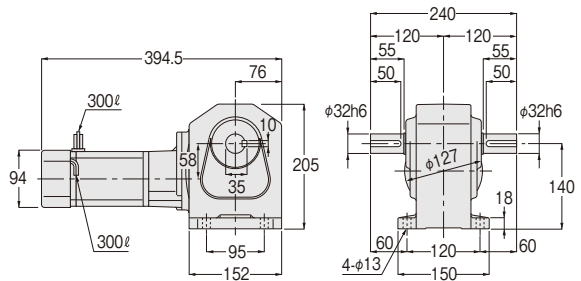
HLMN-28<sup>1/2</sup>-600~900-S60  
HLMN-28<sup>1/2</sup>-600~900-S60W



[개략질량 9kg]

그림B-112

HLMN-32<sup>1/2</sup>-1200~1800-S60  
HLMN-32<sup>1/2</sup>-1200~1800-S60W

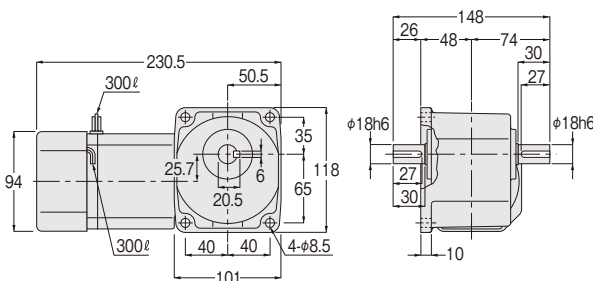


[개략질량 15kg]

### 플랜지 장착형 브레이크 장착 기어모터

그림B-113

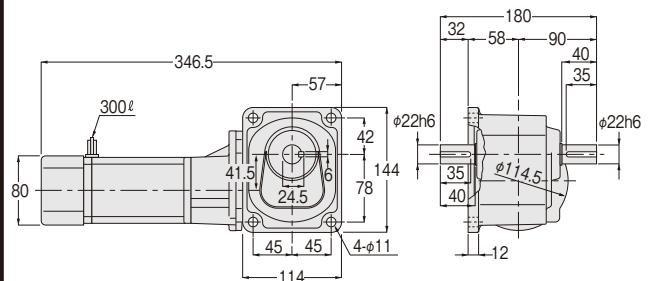
HFMN-18<sup>1/2</sup>-10~240-S60  
HFMN-18<sup>1/2</sup>-10~240-S60W



[개략질량 4kg]

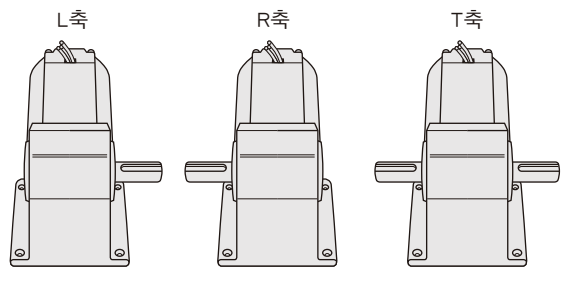
그림B-114

HFMN-22<sup>1/2</sup>-300~450-S60  
HFMN-22<sup>1/2</sup>-300~450-S60W

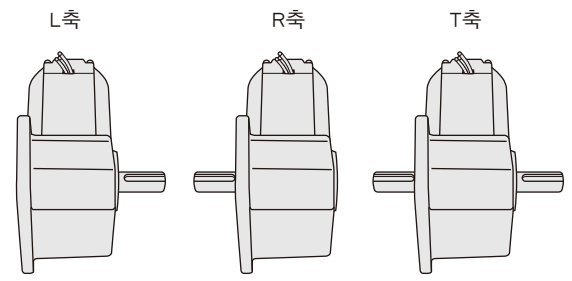


[개략질량 6kg]

■ 축 배치도 (다리 장착형)



■ 축 배치도 (플랜지 장착형)



# 소형 시리즈 기어모터 브레이크 장착 기어모터

## H타입〔직교축〕 단상 90W

모터 사양	용량	전압 (V)	주파수 (Hz)	형번	정격 전류 (A)	정격 회전속도 (r/min)	콘덴서 (μF)	절연 계급	보호 방식
표준전압 (연속 정격 4극)	90W	100/100	50/60	18	1.30/1.40	1350/1600	20	B	전폐 또는 전폐외선
				28	1.30/1.40	1350/1600	20		
				32	1.30/1.40	1350/1600	20		
				40	1.20/1.40	1350/1600	20		
배전압 (연속 정격 4극)		200/200	50/60	18	0.65/0.66	1350/1600	5		
				28	0.65/0.66	1350/1600	5		
				32	0.65/0.66	1350/1600	5		
				40	0.59/0.65	1400/1650	5		

모터 용량	형번	감속비	출력축 회전속도 (r/min)		출력축 허용 토크		출력축 허용 O.H.L.		외형 규격도의 페이지·그림번호·개략 질량			
			50Hz	60Hz	N·m	kgf·m	N	kgf	기어모터		브레이크 장착 기어모터	
									HLM	HFM	HLMN	HFMN
단상 90W	18	1/ 10	150	180	4.12	0.42	441	45	P.B55 그림B-115 4kg	P.B55 그림B-119 4kg	P.B56 그림B-120 4kg	P.B56 그림B-124 4kg
		1/ 15	100	120	6.17	0.63	588	60				
		1/ 20	75	90	8.33	0.85	735	75				
		1/ 25	60	72	10.8	1.1	882	90				
		1/ 30	50	60	12.7	1.3	980	100				
		1/ 40	37.5	45	16.7	1.7	1080	110				
		1/ 50	30	36	20.6	2.1	1180	120				
		1/ 60	25	30	24.5	2.5	1180	120				
		1/ 80	18.8	22.5	31.4	3.2	1270	130				
		1/ 100	15	18	39.2	4.0	1270	130				
		1/ 120	12.5	15	47.0	4.8	1370	140				
		※1/ 160	9.4	11.2	53.9	5.5	1370	140				
	※1/ 200	7.5	9	53.9	5.5	1370	140					
	※1/ 240	6.3	7.5	53.9	5.5	1370	140					
	28	1/ 300	5	6	108	11	2740	280	P.B55 그림B-116 9kg		P.B56 그림B-121 9kg	
		1/ 375	4	4.8	137	14	2740	280				
		1/ 450	3.3	4	157	16	2740	280				
	32	1/ 600	2.5	3	216	22	5100	520	P.B55 그림B-117 15kg		P.B56 그림B-122 15kg	
		1/ 750	2	2.4	265	27	5100	520				
		1/ 900	1.7	2	314	32	5100	520				
	40	1/1200	1.3	1.5	421	43	7060	720	P.B55 그림B-118 22kg		P.B56 그림B-123 22kg	
		1/1500	1	1.2	529	54	7060	720				
		1/1800	0.8	1	637	65	7060	720				

주) 허용 O.H.L.은 출력축 중앙 위치의 값입니다.  
 ※표시는 토크 제한 기종입니다. 성능표의 허용 토크에 특히 주의하십시오.  
 P.B35의 주의사항을 반드시 읽어 보십시오.

소형 시리즈

# 기어모터

## H타입(직교축) 단상 90W

### 다리 장착형 기어모터

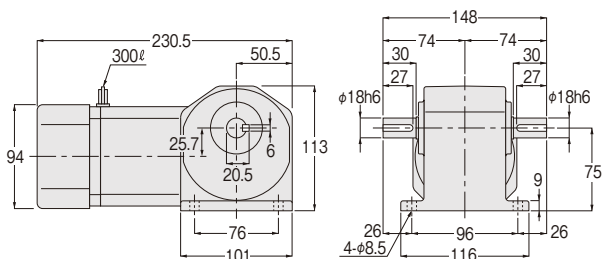


다리 장착형



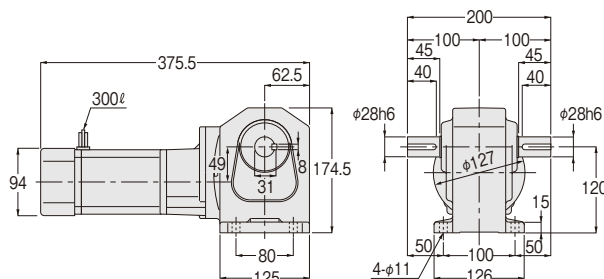
플랜지 장착형(형번 22까지)

**그림M-115** HLM-18 $\frac{1}{2}$ -10~240-S90  
HLM-18 $\frac{1}{2}$ -10~240-S90W



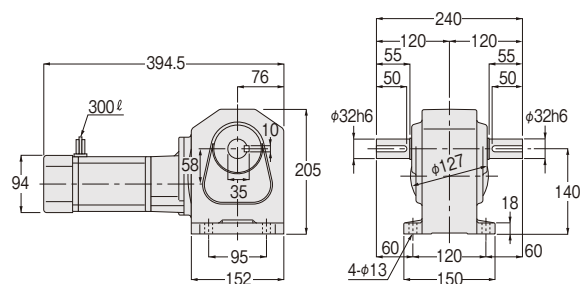
[개략질량 4kg]

**그림M-116** HLM-28 $\frac{1}{2}$ -300~450-S90  
HLM-28 $\frac{1}{2}$ -300~450-S90W



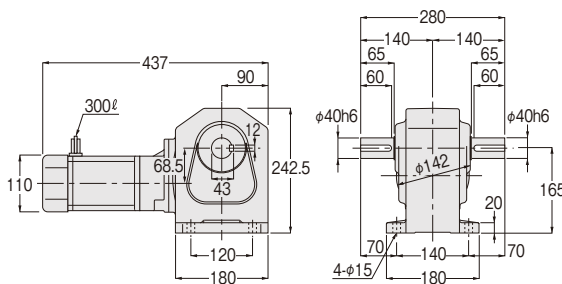
[개략질량 9kg]

**그림M-117** HLM-32 $\frac{1}{2}$ -600~900-S90  
HLM-32 $\frac{1}{2}$ -600~900-S90W



[개략질량 15kg]

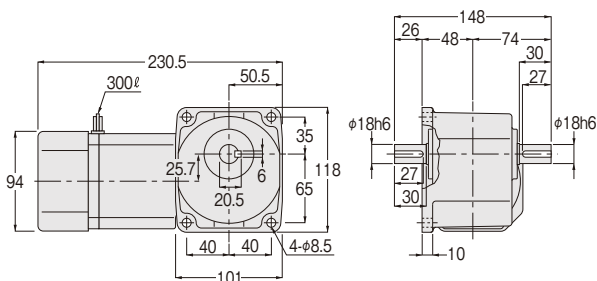
**그림M-118** HLM-40 $\frac{1}{2}$ -1200~1800-S90  
HLM-40 $\frac{1}{2}$ -1200~1800-S90W



[개략질량 22kg]

### 플랜지 장착형 기어모터

**그림M-119** HFM-18 $\frac{1}{2}$ -10~240-S90  
HFM-18 $\frac{1}{2}$ -10~240-S90W



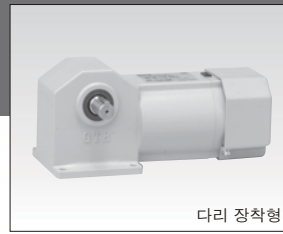
[개략질량 4kg]

소형 시리즈

# 브레이크 장착 기어모터

## H타입〔직교축〕 단상 90W

### 다리 장착형 브레이크 장착 기어모터



다리 장착형



플랜지 장착형 (형번 22까지)

**그림B-120** HLMN-18<sup>1/2</sup>-10~240-S90  
HLMN-18<sup>1/2</sup>-10~240-S90W

[개략질량 4kg]

**그림B-121** HLMN-28<sup>1/2</sup>-300~450-S90  
HLMN-28<sup>1/2</sup>-300~450-S90W

[개략질량 9kg]

**그림B-122** HLMN-32<sup>1/2</sup>-600~900-S90  
HLMN-32<sup>1/2</sup>-600~900-S90W

[개략질량 15kg]

**그림B-123** HLMN-40<sup>1/2</sup>-1200~1800-S90  
HLMN-40<sup>1/2</sup>-1200~1800-S90W

[概略質量 22kg]

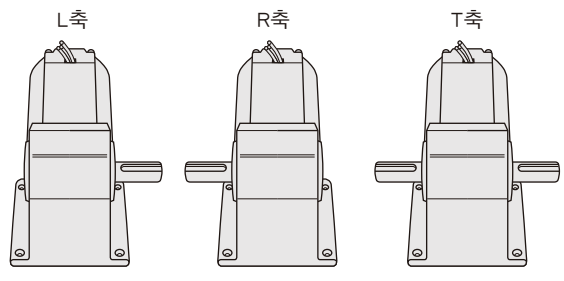
### 플랜지 장착형 브레이크 장착 기어모터

**그림B-124** HFMN-18<sup>1/2</sup>-10~240-S90  
HFMN-18<sup>1/2</sup>-10~240-S90W

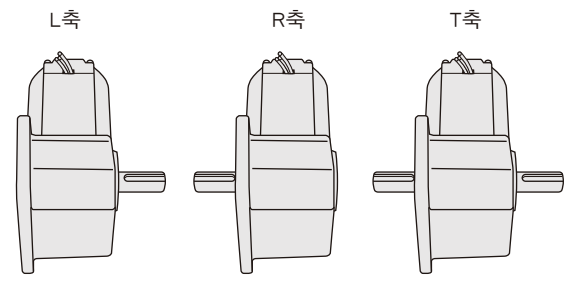
[개략질량 4kg]



■ 축 배치도 (다리 장착형)



■ 축 배치도 (플랜지 장착형)





**직교축****IP-65**

# 방수 기어모터

## 방수 브레이크 장착 기어모터

# 기종·형식기호

## 표준 기종 구성표

# H

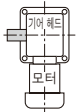
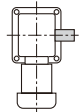
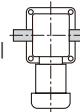
타입  
직교축

모터부	상수	3상	단상
	용량	15W~90W	15W~90W
	전원	3정격 전원 200V 50/60Hz, 220V/60Hz	100V 50/60Hz
	절연계급	B종	B종
	시동방식	직접 시동	콘덴서 런
	보호냉각방식	전폐	
	극수	4	
	정격	연속	
감속부	감속방식	하이포이드기어 및 헬리컬기어	
	윤활방식	그리스 윤활(보수유지가 필요 없음)	
	출력축	새로운 JIS 키(JIS B 1301-1996 보통형)	
	출력축 재질	SUS420J2	
	케이스 재질	알루미늄 다이캐스트	
주위 조건	주위 온도	-10℃~40℃	
	주위 습도	100% 이하(결로가 없을 것)	
	고도	1,000m 이하	
	분위기	부식성 가스, 폭발성 가스, 증기 등이 없을 것. 먼지가 없고 환기가 잘 되는 장소일 것.	
	설치 장소	실내외	
도장	도장방법	음이온 도장, 아크릴계 도료	
	도장 색	회색(면셀값: 9B6/0.5)	
설치 방향		수평, 수직, 경사 등, 설치각도 제한 없음	

# 기종·형식기호 H타입(직교축) 방수 IP65

H 타입 방수 (IP65) 기어모터·브레이크 장착 기어모터는 아래와 같은 기호로 구분하고 있으므로, 주문·조회하실 때는 이 기호로 지시해 주십시오.

<b>형식</b>	<b>형번</b>	<b>축</b>	<b>감속비</b>	<b>용량</b>	<b>보조기호</b>	<b>사양기호</b>
H L W - 15 L - 30 - T25						
H F V - 18 T - 50 - S40 X T6						
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
⑧	⑨					

①시리즈명	H : H 타입(직교축)		
②장착·타입 구분	L : 다리 장착		
	F : 플랜지 장착		
③모터 구분	W : 방수 모터 장착 (출력축 재질 SUS420J2)		
	V : 방수 브레이크 모터 장착 (출력축 재질 SUS420J2)		
④형번 및 출력축 직경	방수 모터 장착		
⑤축 배치	L:입력 쪽에서 보아 출력축이 왼쪽으로 나오는 것 	R:입력 쪽에서 보아 출력축이 오른쪽으로 나오는 것 	L:입력 쪽에서 보아 출력축이 양쪽으로 나오는 것 
⑥감속비	10 : 1 / 10 ~ 240 : 1 / 240		
⑦모터 호칭과 용량 및 표준전압/주파수	T15 : 3상 15W		
	T25 : 3상 25W		
	T40 : 3상 40W		
	T60 : 3상 60W		
	T90 : 3상 90W		
	S15 : 단상 15W		
	S25 : 단상 25W		
	S40 : 단상 40W		
표준전압 / 주파수 3 상 : 200V / 50Hz, 200V / 60Hz, 220V / 60Hz 단상 : 100V / 50Hz, 100V / 60Hz			
⑧보조기호	공란 : 표준전압		
	X : 특수 사양 추가 인식기호		
⑨사양기호	주: 사양기호는 명판의 제품형식명에는 표시되지 않습니다. 명판상의 보조기호 난에 표시됩니다.		
	캠타이어 케이블 위치 지시기호 자세한 사항은 <P.E48>의 지시기호 일람표를 참조하십시오.		

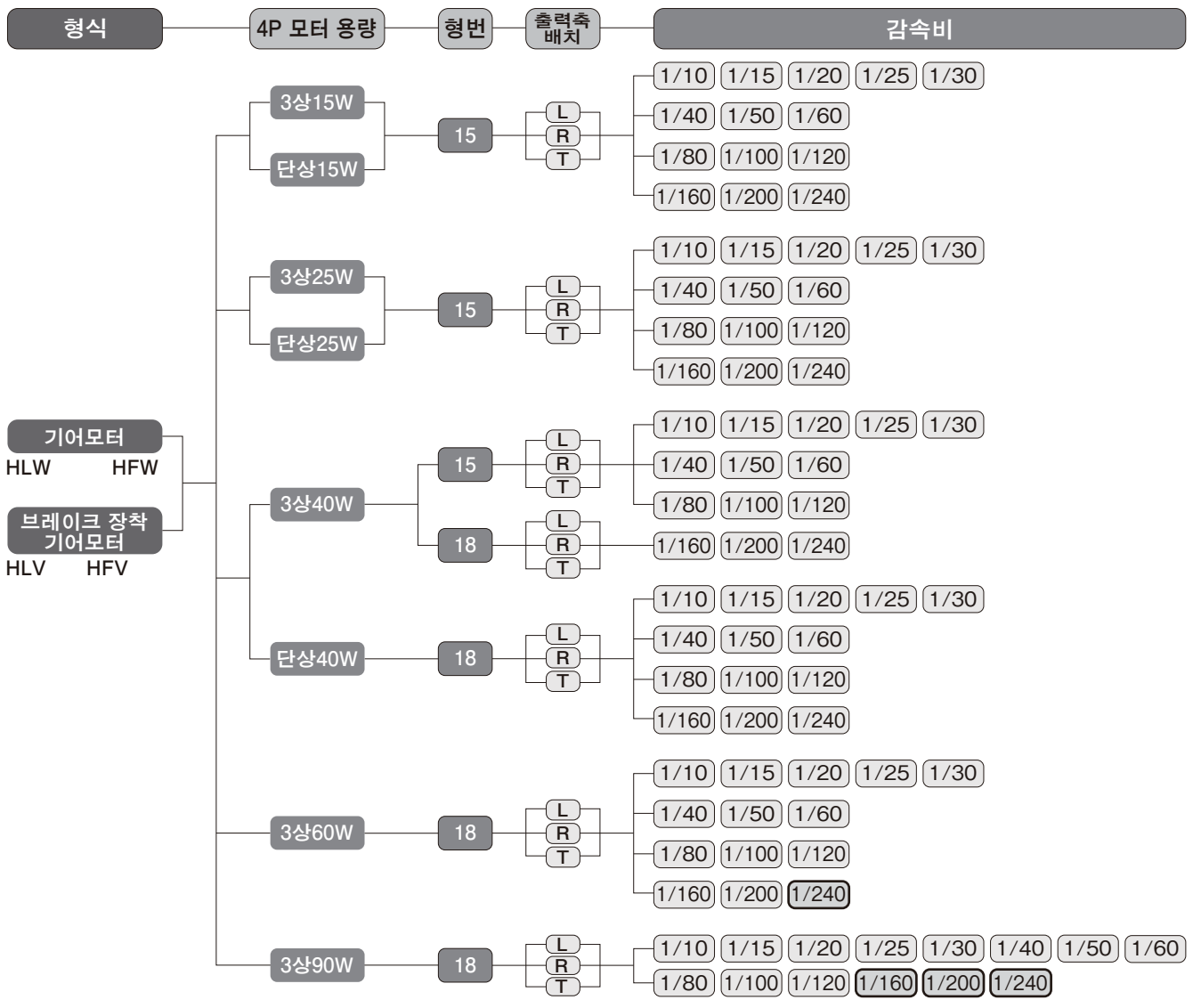
# 표준 기종 구성표



다리 장착형



플랜지 장착형



주1) 60W·90W의 단상은 없습니다.  
 2) 는 토크 제한 기종입니다. 성능표의 허용 토크에 특히 주의하십시오.



직교축 IP-65


# 방수 기어모터 방수 브레이크 장착 기어모터

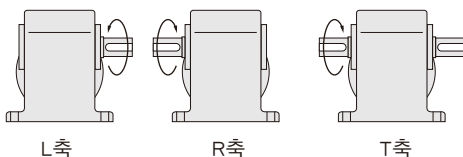
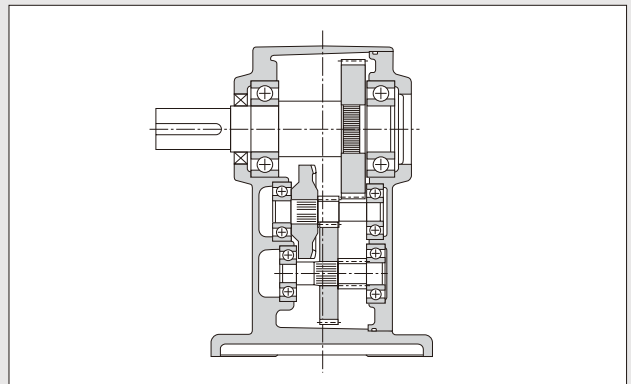
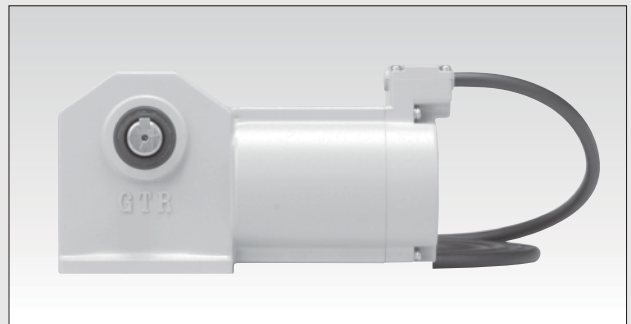
## 성능표/규격도

H  
타입  
직교축

### 3 상

#### 【주의사항】

- 출력축 회전속도는 모터 동기 회전속도와 호칭의 속도비에 대한 값입니다.
- H 타입에는 L·R·T 3종류의 축 배치가 있습니다.
- 성능표 내의  는 (P.E38)에 나타난 결선의 경우, 출력축 방향에서 보아 L축은 우회전, R축·T축은 좌회전을 나타냅니다.  
(아래 그림 참조)



L축

R축

T축

# 소형 시리즈 방수 기어모터 방수 브레이크 장착 기어모터

## H타입〔직교축〕 3상 15W

모터 사양	용량	전압 (V)	주파수 (Hz)	형번	정격 전류 (A)	정격 회전속도 (r/min)	절연 계급	보호 방식
표준전압 (연속 정격 4극)	15W	200/200/220	50/60/60	15	0.14/0.13/0.13	1350/1550/1600	B	전폐

모터 용량	형번	감속비	출력축 회전속도 (r/min)		출력축 허용 토크		출력축 허용 O.H.L.		외형 규격도의 페이지·그림번호·개략 질량			
			50Hz	60Hz	N·m	kgf·m	N	kgf	기어모터		브레이크 장착 기어모터	
									HLW	HFV	HLV	HFV
3상 15W	15	1/ 10	150	180	0.69	0.07	343	35	P.B65 그림B-125 3kg	P.B65 그림B-126 3kg	P.B65 그림B-127 3kg	P.B65 그림B-128 3kg
		1/ 15	100	120	0.98	0.10	441	45				
		1/ 20	75	90	1.27	0.13	539	55				
		1/ 25	60	72	1.67	0.17	588	60				
		1/ 30	50	60	1.96	0.20	686	70				
		1/ 40	37.5	45	2.65	0.27	784	80				
		1/ 50	30	36	3.33	0.34	882	90				
		1/ 60	25	30	3.92	0.40	882	90				
		1/ 80	18.8	22.5	5.00	0.51	980	100				
		1/100	15	18	6.27	0.64	980	100				
		1/120	12.5	15	7.45	0.76	1080	110				
		1/160	9.4	11.2	9.80	1.0	1080	110				
		1/200	7.5	9	12.7	1.3	1080	110				
1/240	6.3	7.5	14.7	1.5	1080	110						

주) 허용 O.H.L.은 출력축 중앙 위치의 값입니다.  
P.B63의 주의사항을 반드시 읽어 보십시오.



# H타입(직교축) 3상 15W



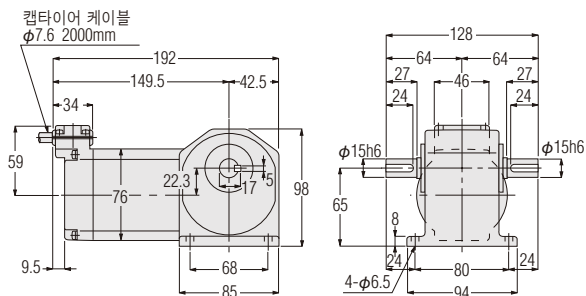
다리 장착형



플랜지 장착형

## 다리 장착형 기어모터

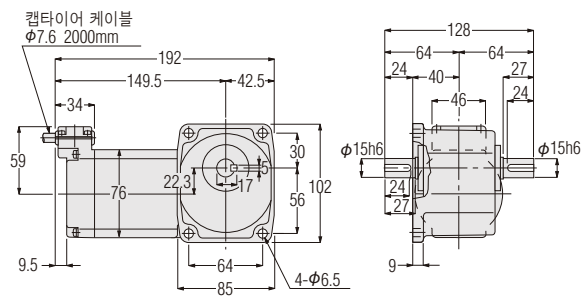
**그림B-125** HLW-15<sub>후</sub>-10~240-T15



[개략질량 3kg]

## 플랜지 장착형 기어모터

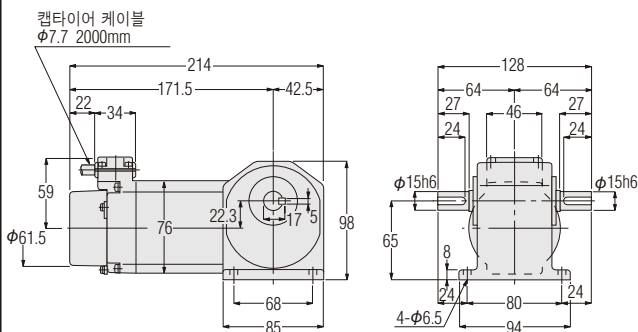
**그림B-126** HFW-15<sub>후</sub>-10~240-T15



[개략질량 3kg]

## 다리 장착형 브레이크 장착 기어모터

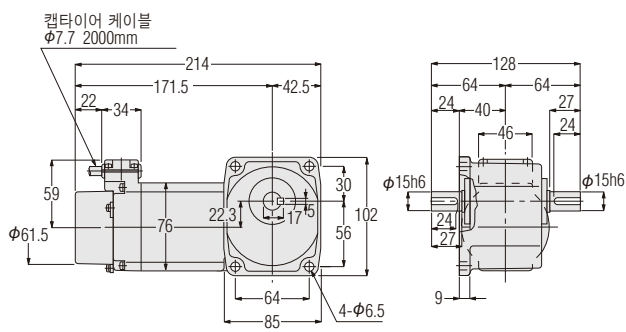
**그림B-127** HLV-15<sub>후</sub>-10~240-T15



[개략질량 3kg]

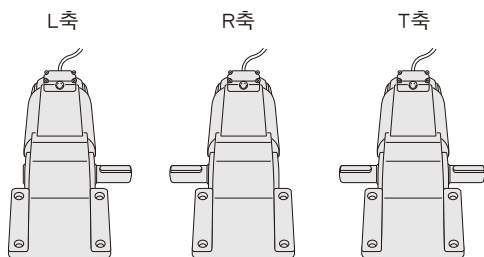
## 플랜지 장착형 브레이크 장착 기어모터

**그림B-128** HFV-15<sub>후</sub>-10~240-T15

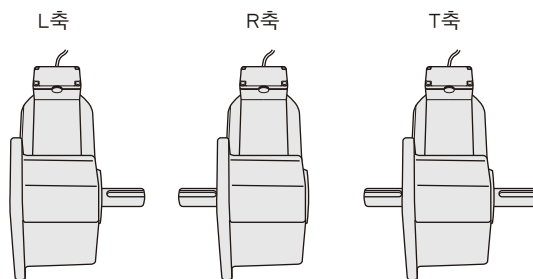


[개략질량 3kg]

■ 축 배치도(다리 장착형)



■ 축 배치도(플랜지 장착형)



# 소형 시리즈 방수 기어모터 방수 브레이크 장착 기어모터

## H타입〔직교축〕 3상 25W

모터 사양	용량	전압 (V)	주파수 (Hz)	형번	정격 전류 (A)	정격 회전속도 (r/min)	절연 계급	보호 방식
표준전압 (연속 정격 4극)	25W	200/200/220	50/60/60	15	0.21/0.19/0.19	1350/1550/1600	B	전폐

모터 용량	형번	감속비	출력축 회전속도 (r/min)		출력축 허용 토크		출력축 허용 O.H.L.		외형 규격도의 페이지·그림번호·개략 질량			
			50Hz	60Hz	N·m	kgf·m	N	kgf	기어모터		브레이크 장착 기어모터	
									HLW	HFV	HLV	HFV
3상 25W	15	1/ 10	150	180	1.08	0.11	343	35	P.B67 그림B-129 3kg	P.B67 그림B-130 3kg	P.B67 그림B-131 3kg	P.B67 그림B-132 3kg
		1/ 15	100	120	1.67	0.17	441	45				
		1/ 20	75	90	2.25	0.23	539	55				
		1/ 25	60	72	2.74	0.28	588	60				
		1/ 30	50	60	3.33	0.34	686	70				
		1/ 40	37.5	45	4.41	0.45	784	80				
		1/ 50	30	36	5.49	0.56	882	90				
		1/ 60	25	30	6.66	0.68	882	90				
		1/ 80	18.8	22.5	8.43	0.86	980	100				
		1/100	15	18	10.8	1.1	980	100				
		1/120	12.5	15	12.7	1.3	1080	110				
		1/160	9.4	11.2	16.7	1.7	1080	110				
		1/200	7.5	9	20.6	2.1	1080	110				
1/240	6.3	7.5	25.5	2.6	1080	110						

주) 허용 O.H.L.은 출력축 중앙 위치의 값입니다.  
P.B63의 주의사항을 반드시 읽어 보십시오.

# H타입 (직교축) 3상 25W

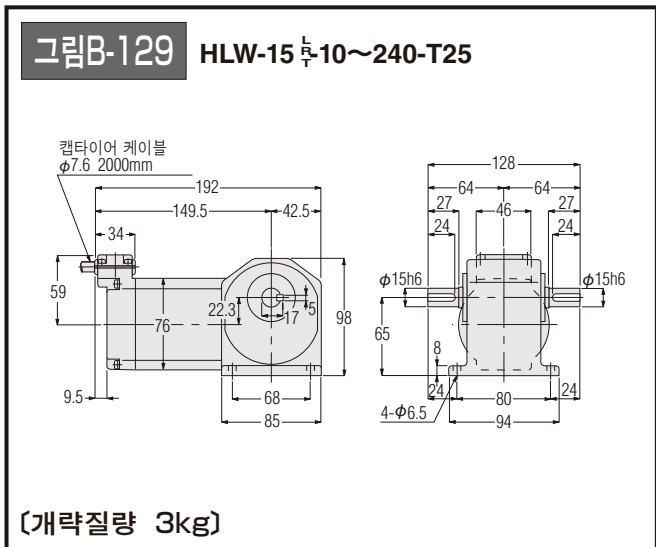


다리 장착형

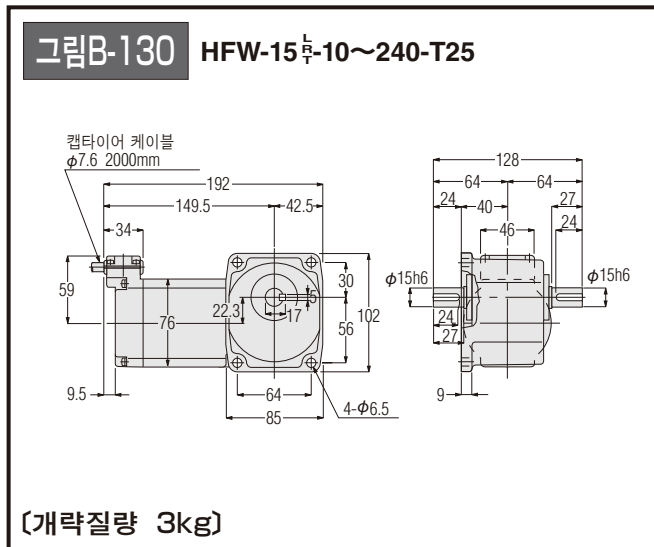


플랜지 장착형

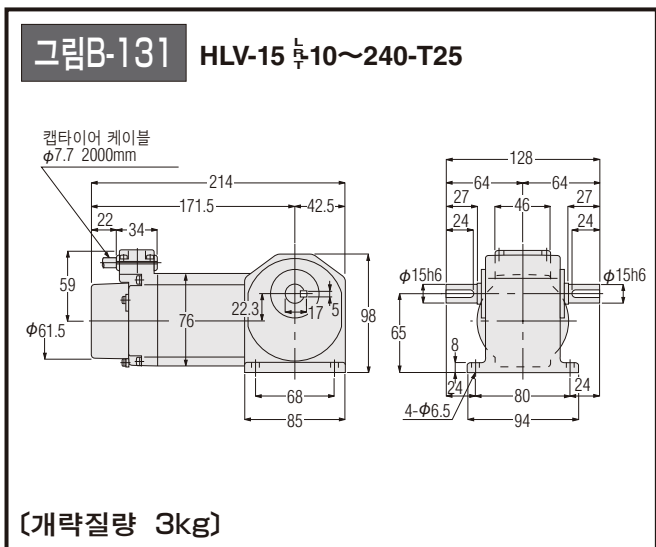
## 다리 장착형 기어모터



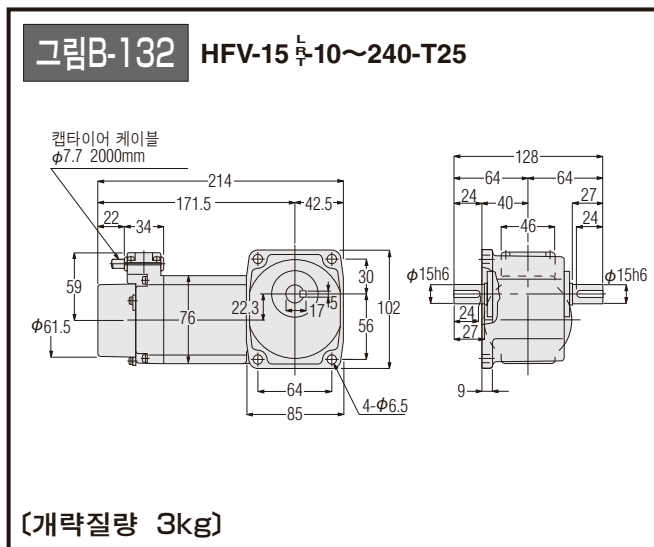
## 플랜지 장착형 기어모터



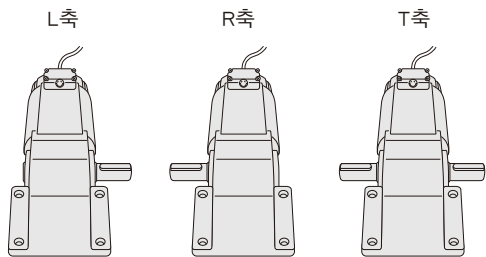
## 다리 장착형 브레이크 장착 기어모터



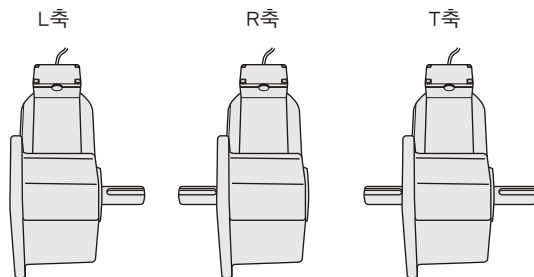
## 플랜지 장착형 브레이크 장착 기어모터



■ 축 배치도 (다리 장착형)



■ 축 배치도 (플랜지 장착형)



# 소형 시리즈 방수 기어모터 방수 브레이크 장착 기어모터

## H타입〔직교축〕 3상 40W

모터 사양	용량	전압 (V)	주파수 (Hz)	형번	정격 전류 (A)	정격 회전속도 (r/min)	절연 계급	보호 방식
표준전압 (연속 정격 4극)	40W	200/200/220	50/60/60	15	0.29/0.27/0.27	1350/1550/1600	B	전폐
				18	0.27/0.26/0.26	1350/1550/1550		

모터 용량	형번	감속비	출력축 회전속도 (r/min)		출력축 허용 토크		출력축 허용 O.H.L.		외형 규격도의 페이지·그림번호·개략 질량			
			50Hz	60Hz	N·m	kgf·m	N	kgf	기어모터		브레이크 장착 기어모터	
									HLW	HFW	HLV	HFV
3상 40W	15	1/ 10	150	180	1.76	0.18	343	35	P.B69 그림B-133 3kg	P.B69 그림B-135 3kg	P.B70 그림B-137 3kg	P.B70 그림B-139 3kg
		1/ 15	100	120	2.65	0.27	441	45				
		1/ 20	75	90	3.53	0.36	539	55				
		1/ 25	60	72	4.41	0.45	588	60				
		1/ 30	50	60	5.29	0.54	686	70				
		1/ 40	37.5	45	7.06	0.72	784	80				
		1/ 50	30	36	8.82	0.90	882	90				
		1/ 60	25	30	10.8	1.1	882	90				
		1/ 80	18.8	22.5	13.7	1.4	980	100				
		1/100	15	18	16.7	1.7	980	100				
	1/120	12.5	15	20.6	2.1	1080	110					
	18	1/160	9.4	11.2	26.5	2.7	1370	140	P.B69 그림B-134 4kg	P.B69 그림B-136 4kg	P.B70 그림B-138 4kg	P.B70 그림B-140 4kg
		1/200	7.5	9	33.3	3.4	1370	140				
1/240		6.3	7.5	40.2	4.1	1370	140					

주) 허용 O.H.L.은 출력축 중앙 위치의 값입니다.  
P.B63의 주의사항을 반드시 읽어 보십시오.

소형 시리즈

# 방수 기어모터

## H타입(직교축) 3상 40W

### 다리 장착형 기어모터

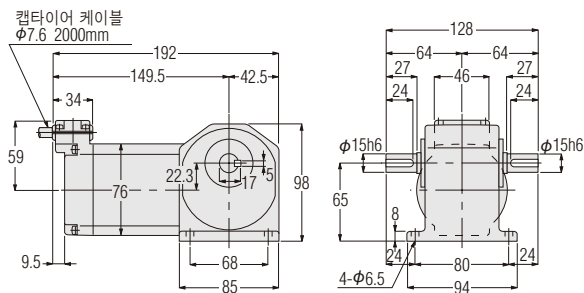


다리 장착형



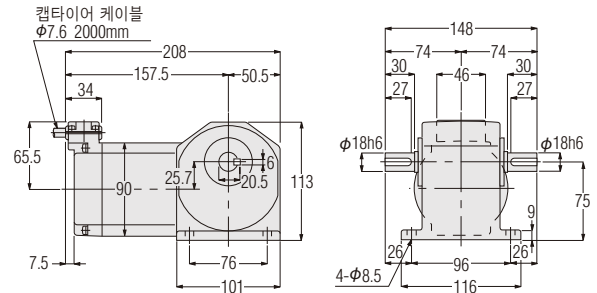
플랜지 장착형

**그림B-133** HLW-15<sup>1/2</sup>-10~120-T40



[개략질량 3kg]

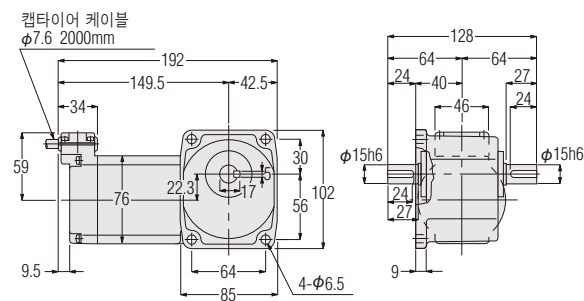
**그림B-134** HLW-18<sup>1/2</sup>-160~240-T40



[개략질량 4kg]

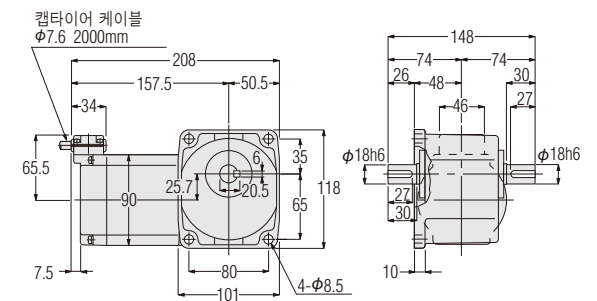
### 플랜지 장착형 기어모터

**그림B-135** HFW-15<sup>1/2</sup>-10~120-T40



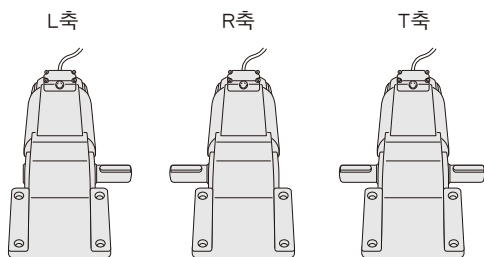
[개략질량 3kg]

**그림B-136** HFW-18<sup>1/2</sup>-160~240-T40

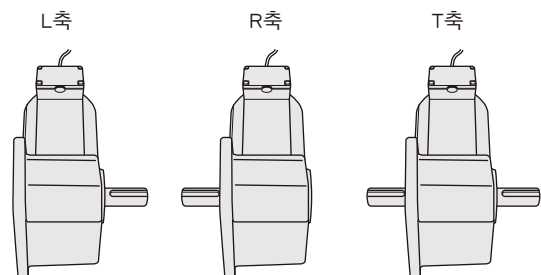


[개략질량 4kg]

■ 축 배치도 (다리 장착형)



■ 축 배치도 (플랜지 장착형)



소형 시리즈

# 방수 브레이크 장착 기어모터 H타입〔직교축〕 3상 40W

## 다리 장착형 브레이크 장착 기어모터

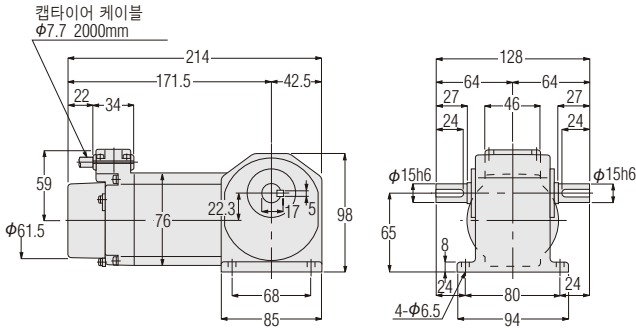


다리 장착형



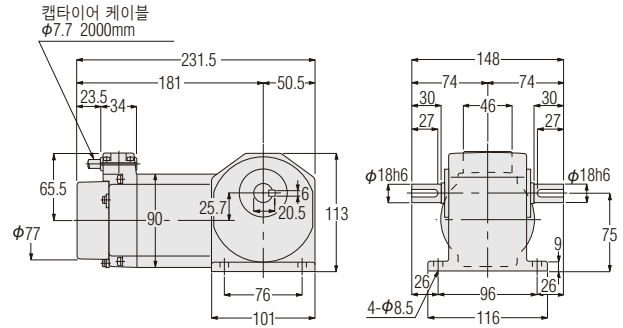
플랜지 장착형

**그림B-137** HLV-15  $\frac{1}{2}$  10~120-T40



(개략질량 3kg)

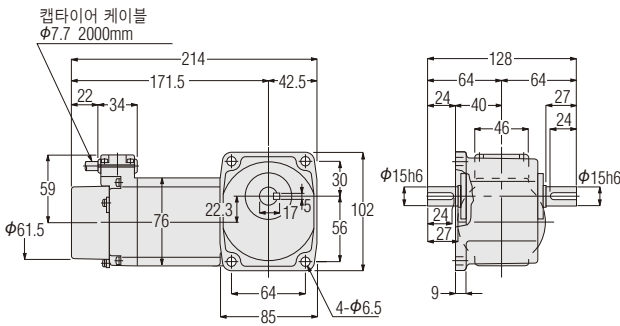
**그림B-138** HLV-18  $\frac{1}{2}$  160~240-T40



(개략질량 4kg)

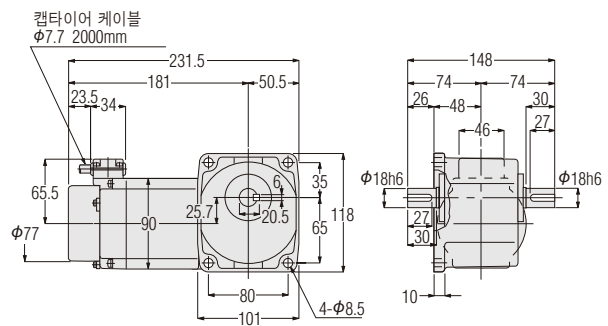
## 플랜지 장착형 브레이크 장착 기어모터

**그림B-139** HFV-15  $\frac{1}{2}$  10~120-T40



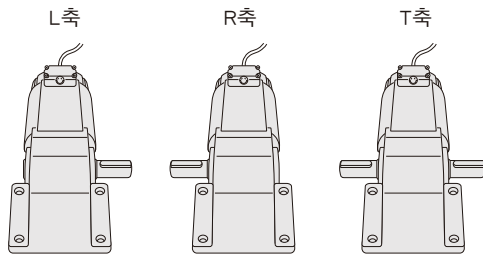
(개략질량 3kg)

**그림B-140** HFV-18  $\frac{1}{2}$  160~240-T40

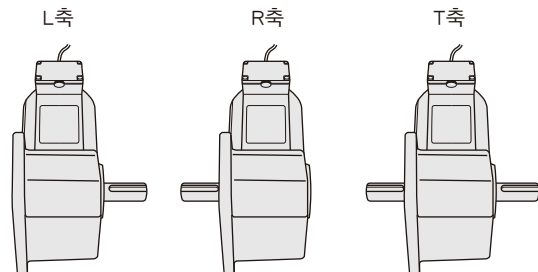


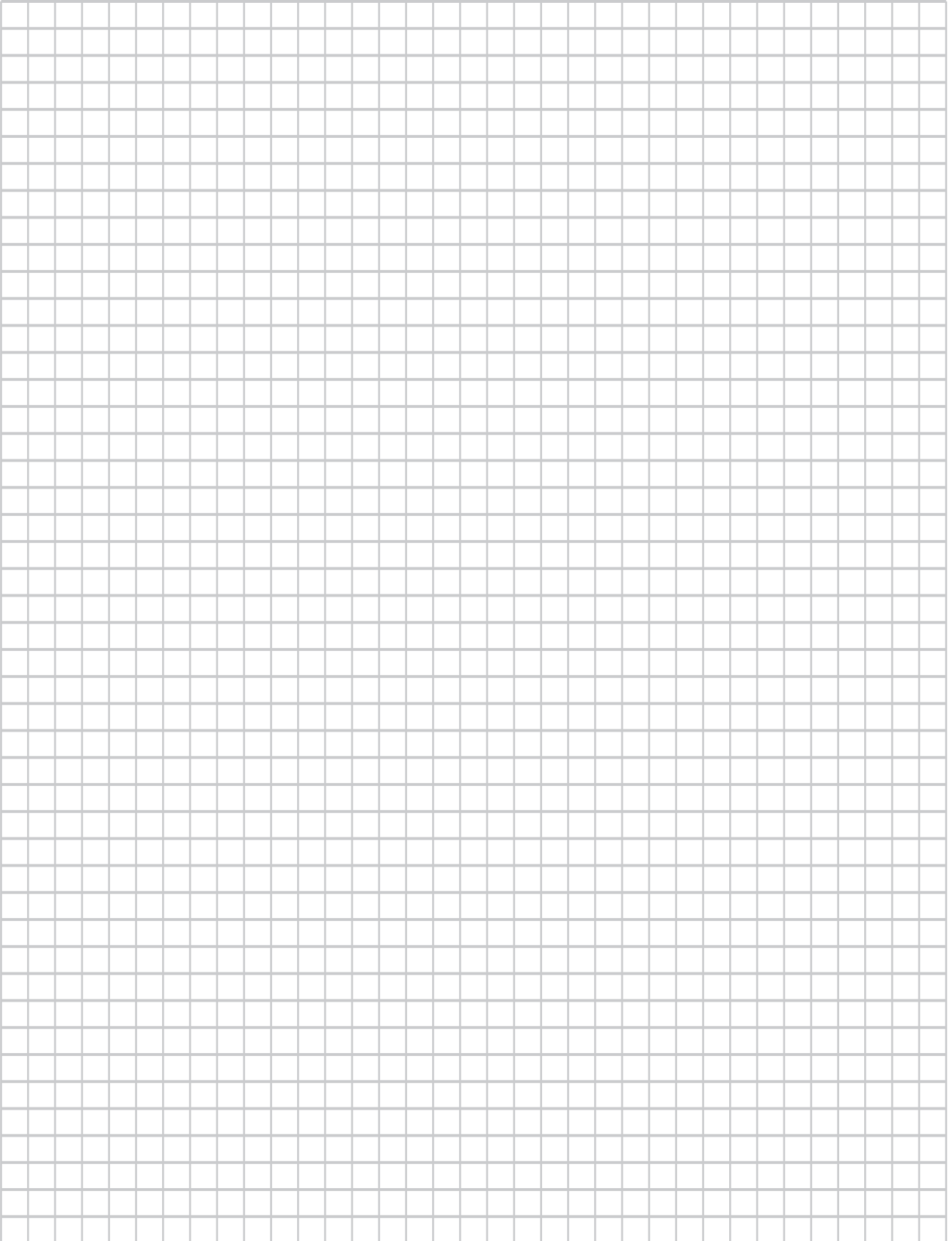
(개략질량 4kg)

■ 축 배치도 (다리 장착형)



■ 축 배치도 (플랜지 장착형)





# 소형 시리즈 방수 기어모터 방수 브레이크 장착 기어모터

## H타입〔직교축〕 3상 60W

모터 사양	용량	전압 (V)	주파수 (Hz)	형번	정격 전류 (A)	정격 회전속도 (r/min)	절연 계급	보호 방식
표준전압 (연속 정격 4극)	60W	200/200/220	50/60/60	18	0.40/0.36/0.36	1350/1550/1600	B	전폐

모터 용량	형번	감속비	출력축 회전속도 (r/min)		출력축 허용 토크		출력축 허용 O.H.L.		외형 규격도의 페이지·그림번호·개략 질량			
			50Hz	60Hz	N·m	kgf·m	N	kgf	기어모터		브레이크 장착 기어모터	
									HLW	HFW	HLV	HFV
3상 60W	18	1/ 10	150	180	2.74	0.28	343	35	P.B73 그림B-141 4kg	P.B73 그림B-142 4kg	P.B73 그림B-143 4kg	P.B73 그림B-144 4kg
		1/ 15	100	120	4.12	0.42	441	45				
		1/ 20	75	90	5.49	0.56	539	55				
		1/ 25	60	72	6.96	0.71	588	60				
		1/ 30	50	60	8.33	0.85	686	70				
		1/ 40	37.5	45	10.8	1.1	784	80				
		1/ 50	30	36	13.7	1.4	882	90				
		1/ 60	25	30	16.7	1.7	882	90				
		1/ 80	18.8	22.5	20.6	2.1	1270	130				
		1/100	15	18	26.5	2.7	1270	130				
		1/120	12.5	15	31.4	3.2	1370	140				
		1/160	9.4	11.2	42.1	4.3	1370	140				
		1/200	7.5	9	52.9	5.4	1370	140				
※1/240	6.3	7.5	53.9	5.5	1370	140						

주) 허용 O.H.L.은 출력축 중앙 위치의 값입니다.  
 ※표시는 토크 제한 기종입니다. 성능표의 허용 토크에 특히 주의하십시오.  
 P.B63의 주의사항을 반드시 읽어 보십시오.



# H타입〔직교축〕 3상 60W



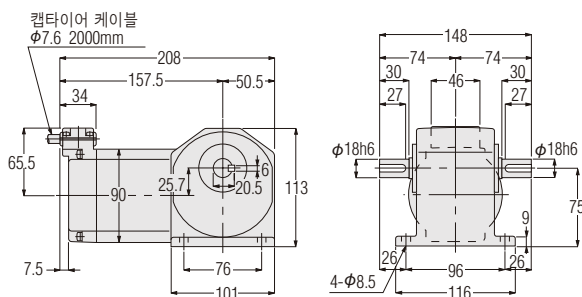
다리 장착형



플랜지 장착형

## 다리 장착형 기어모터

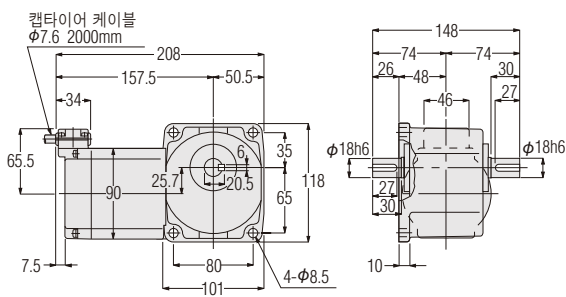
**그림B-141** HLW-18<sup>h</sup>-10~240-T60



[개략질량 4kg]

## 플랜지 장착형 기어모터

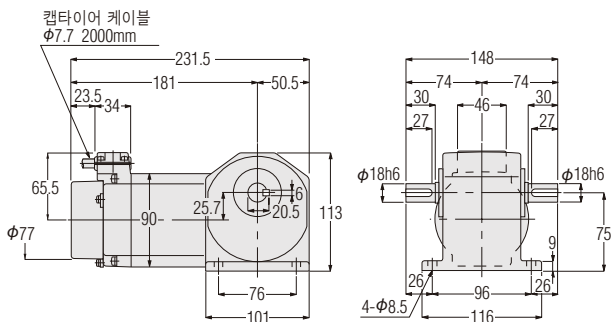
**그림B-142** HFW-18<sup>h</sup>-10~240-T60



[개략질량 4kg]

## 다리 장착형 브레이크 장착 기어모터

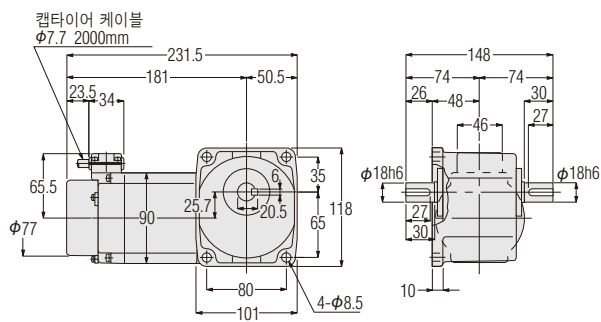
**그림B-143** HLV-18<sup>h</sup>-10~240-T60



[개략질량 4kg]

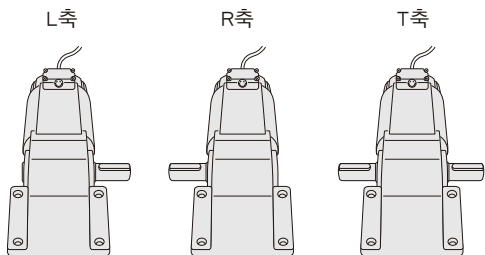
## 플랜지 장착형 브레이크 장착 기어모터

**그림B-144** HFV-18<sup>h</sup>-10~240-T60

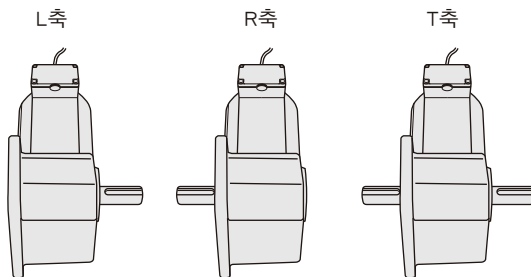


[개략질량 4kg]

■ 축 배치도(다리 장착형)



■ 축 배치도(플랜지 장착형)



# 소형 시리즈 방수 기어모터 방수 브레이크 장착 기어모터

## H타입〔직교축〕 3상 90W

모터 사양	용량	전압 (V)	주파수 (Hz)	형번	정격 전류 (A)	정격 회전속도 (r/min)	절연 계급	보호 방식
표준전압 (연속 정격 4극)	90W	200/200/220	50/60/60	18	0.51/0.48/0.48	1350/1550/1550	B	전폐

모터 용량	형번	감속비	출력축 회전속도 (r/min)		출력축 허용 토크		출력축 허용 O.H.L.		외형 규격도의 페이지·그림번호·개략 질량			
			50Hz	60Hz	N·m	kgf·m	N	kgf	기어모터		브레이크 장착 기어모터	
									HLW	HFW	HLV	HFV
3상 90W	18	1/ 10	150	180	4.12	0.42	441	45	P.B75 그림B-145 4kg	P.B75 그림B-146 4kg	P.B75 그림B-147 4kg	P.B75 그림B-148 4kg
		1/ 15	100	120	6.17	0.63	588	60				
		1/ 20	75	90	8.33	0.85	735	75				
		1/ 25	60	72	10.8	1.1	882	90				
		1/ 30	50	60	12.7	1.3	980	100				
		1/ 40	37.5	45	16.7	1.7	1080	110				
		1/ 50	30	36	20.6	2.1	1180	120				
		1/ 60	25	30	24.5	2.5	1180	120				
		1/ 80	18.8	22.5	31.4	3.2	1270	130				
		1/100	15	18	39.2	4.0	1270	130				
		1/120	12.5	15	47.0	4.8	1370	140				
		*1/160	9.4	11.2	53.9	5.5	1370	140				
		*1/200	7.5	9	53.9	5.5	1370	140				
*1/240	6.3	7.5	53.9	5.5	1370	140						

주) 허용 O.H.L.은 출력축 중앙 위치의 값입니다.  
 ※표시는 토크 제한 기종입니다. 성능표의 허용 토크에 특히 주의하십시오.  
 P.B63의 주의사항을 반드시 읽어 보십시오.

# H타입 (직교축) 3상 90W



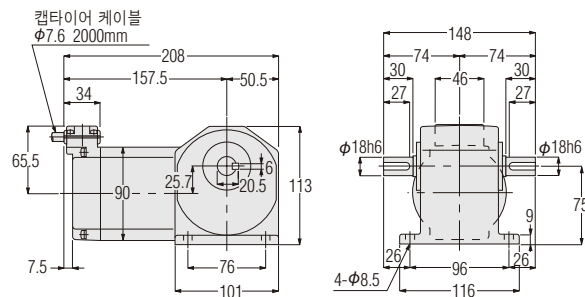
다리 장착형



플랜지 장착형

## 다리 장착형 기어모터

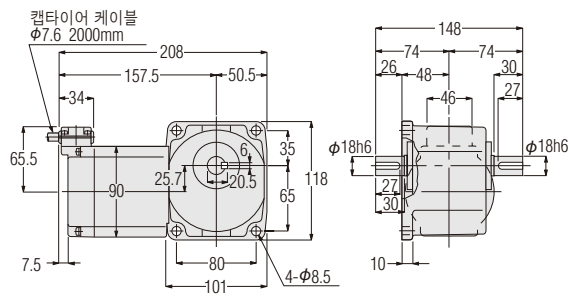
**그림B-145** HLW-18<sup>h</sup>-10~240-T90



[개략질량 4kg]

## 플랜지 장착형 기어모터

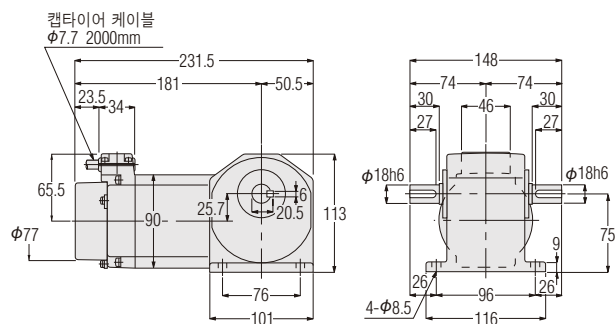
**그림B-146** HFW-18<sup>h</sup>-10~240-T90



[개략질량 4kg]

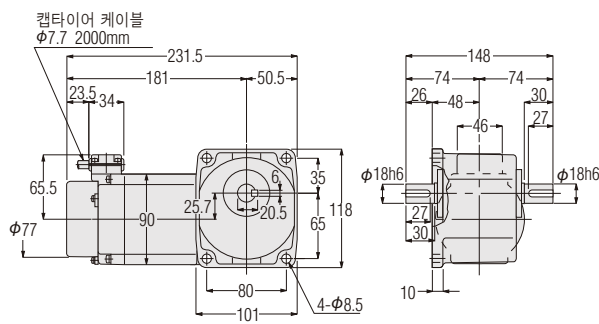
## 다리 장착형 브레이크 장착 기어모터

**그림B-147** HLV-18<sup>h</sup>-10~240-T90



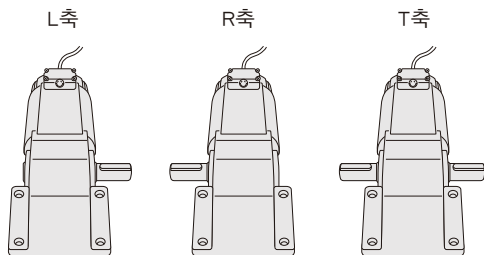
[개략질량 4kg]

**그림B-148** HFV-18<sup>h</sup>-10~240-T90

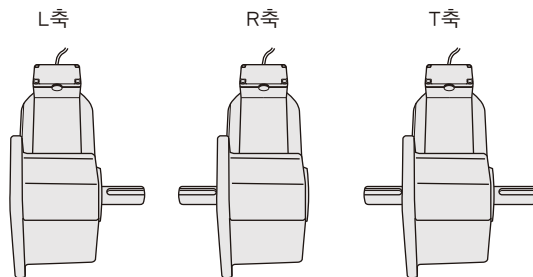


[개략질량 4kg]

■ 축 배치도 (다리 장착형)



■ 축 배치도 (플랜지 장착형)





직교축 IP-65


# 방수 기어모터 방수 브레이크 장착 기어모터

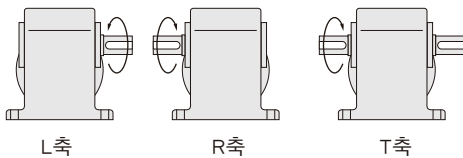
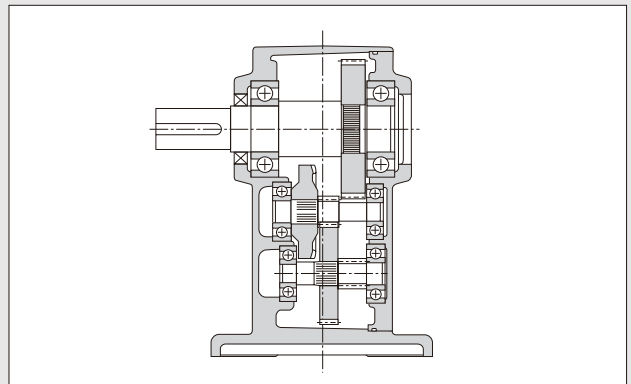
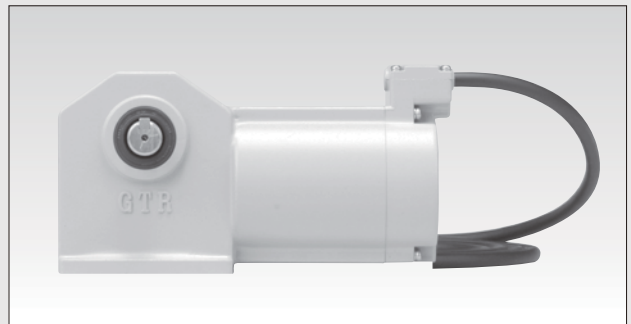
## 성능표/규격도

H  
타입  
직교축

### 단 상

#### 【주의사항】

- 출력축 회전속도는 모터 동기 회전속도와 호칭의 속도비에 대한 값입니다.
- H 타입에는 L·R·T 3종류의 축 배치가 있습니다.
- 성능표 내의  는 (P.E38)에 나타난 결선의 경우, 출력축 방향에서 보아 L축은 우회전, R축·T축은 좌회전을 나타냅니다.  
(아래 그림 참조)



L축

R축

T축

# 소형 시리즈 방수 기어모터 방수 브레이크 장착 기어모터

## H타입(직교축) 단상 15W

모터 사양	용량	전압 (V)	주파수 (Hz)	형번	정격 전류 (A)	정격 회전속도 (r/min)	콘덴서 (μF)	절연 계급	보호 방식
표준전압 (연속 정격 4극)	15W	100/100	50/60	15	0.39/0.35	1350/1650	5	B	전폐

모터 용량	형번	감속비	출력축 회전속도 (r/min)		출력축 허용 토크		출력축 허용 O.H.L.		외형 규격도의 페이지·그림번호·개략 질량			
			50Hz	60Hz	N·m	kgf·m	N	kgf	기어모터		브레이크 장착 기어모터	
									HLW	HFW	HLV	HFV
단상 15W	15	1/ 10	150	180	0.69	0.07	343	35	P.B79 그림B-149 3kg	P.B79 그림B-150 3kg	P.B79 그림B-151 3kg	P.B79 그림B-152 3kg
		1/ 15	100	120	0.98	0.10	441	45				
		1/ 20	75	90	1.27	0.13	539	55				
		1/ 25	60	72	1.67	0.17	588	60				
		1/ 30	50	60	1.96	0.20	686	70				
		1/ 40	37.5	45	2.65	0.27	784	80				
		1/ 50	30	36	3.33	0.34	882	90				
		1/ 60	25	30	3.92	0.40	882	90				
		1/ 80	18.8	22.5	5.00	0.51	980	100				
		1/100	15	18	6.27	0.64	980	100				
		1/120	12.5	15	7.45	0.76	1080	110				
		1/160	9.4	11.2	9.80	1.0	1080	110				
1/200	7.5	9	12.7	1.3	1080	110						
1/240	6.3	7.5	14.7	1.5	1080	110						

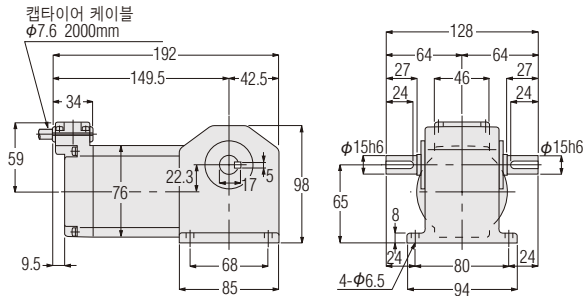
주) 허용 O.H.L.은 출력축 중앙 위치의 값입니다.  
P.B77의 주의사항을 반드시 읽어 보십시오.

# H타입 (직교축) 단상 15W



## 다리 장착형 기어모터

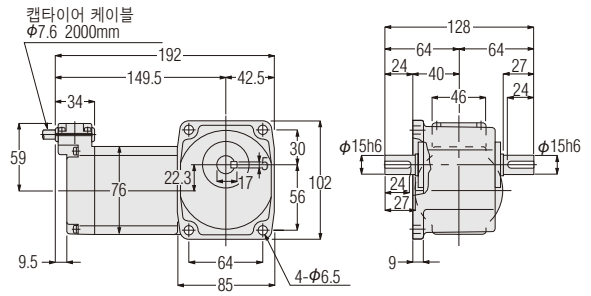
**그림B-149** HLW-15<sup>h</sup>-10~240-S15



[개략질량 3kg]

## 플랜지 장착형 기어모터

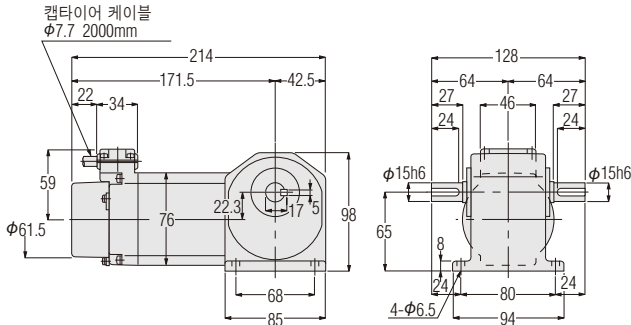
**그림B-150** HFW-15<sup>h</sup>-10~240-S15



[개략질량 3kg]

## 다리 장착형 브레이크 장착 기어모터

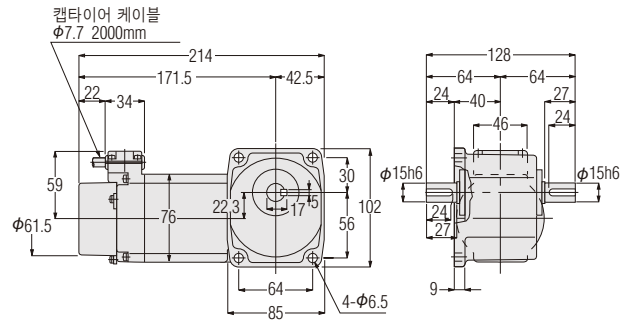
**그림B-151** HLV-15<sup>h</sup>-10~240-S15



[개략질량 3kg]

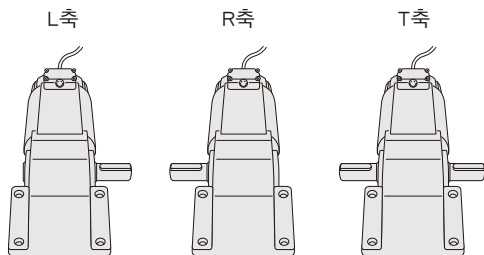
## 플랜지 장착형 브레이크 장착 기어모터

**그림B-152** HFV-15<sup>h</sup>-10~240-S15

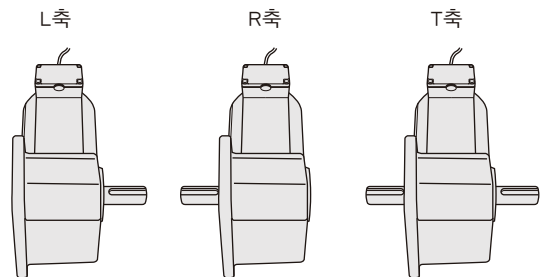


[개략질량 3kg]

■ 축 배치도 (다리 장착형)



■ 축 배치도 (플랜지 장착형)



# 소형 시리즈 방수 기어모터 방수 브레이크 장착 기어모터

## H타입(직교축) 단상 25W

모터 사양	용량	전압 (V)	주파수 (Hz)	형번	정격 전류 (A)	정격 회전속도 (r/min)	콘덴서 (μF)	절연 계급	보호 방식
표준전압 (연속 정격 4극)	25W	100/100	50/60	15	0.48/0.48	1350/1600	7	B	전폐

모터 용량	형번	감속비	출력축 회전속도 (r/min)		출력축 허용 토크		출력축 허용 O.H.L.		외형 규격도의 페이지·그림번호·개략 질량			
			50Hz	60Hz	N·m	kgf·m	N	kgf	기어모터		브레이크 장착 기어모터	
									HLW	HFW	HLV	HFV
단상 25W	15	1/ 10	150	180	1.08	0.11	343	35	P.B81 그림B-153 3kg	P.B81 그림B-154 3kg	P.B81 그림B-155 3kg	P.B81 그림B-156 3kg
		1/ 15	100	120	1.67	0.17	441	45				
		1/ 20	75	90	2.25	0.23	539	55				
		1/ 25	60	72	2.74	0.28	588	60				
		1/ 30	50	60	3.33	0.34	686	70				
		1/ 40	37.5	45	4.41	0.45	784	80				
		1/ 50	30	36	5.49	0.56	882	90				
		1/ 60	25	30	6.66	0.68	882	90				
		1/ 80	18.8	22.5	8.43	0.86	980	100				
		1/100	15	18	10.8	1.1	980	100				
		1/120	12.5	15	12.7	1.3	1080	110				
		1/160	9.4	11.2	16.7	1.7	1080	110				
1/200	7.5	9	20.6	2.1	1080	110						
1/240	6.3	7.5	25.5	2.6	1080	110						

주) 허용 O.H.L.은 출력축 중앙 위치의 값입니다.  
P.B77의 주의사항을 반드시 읽어 보십시오.



# H타입 (직교축) 단상 25W



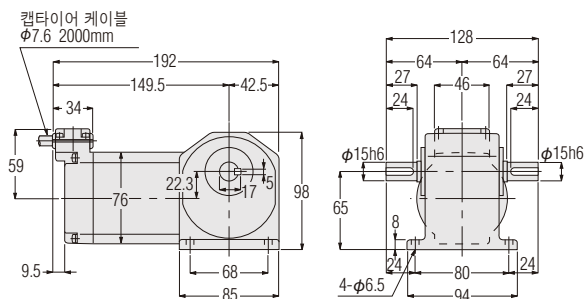
다리 장착형



플랜지 장착형

## 다리 장착형 기어모터

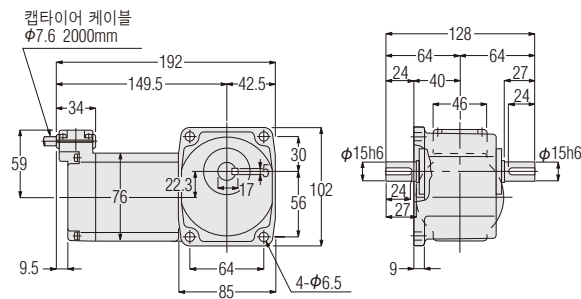
**그림B-153** HLW-15<sup>h</sup><sub>10</sub>~240-S25



[개략질량 3kg]

## 플랜지 장착형 기어모터

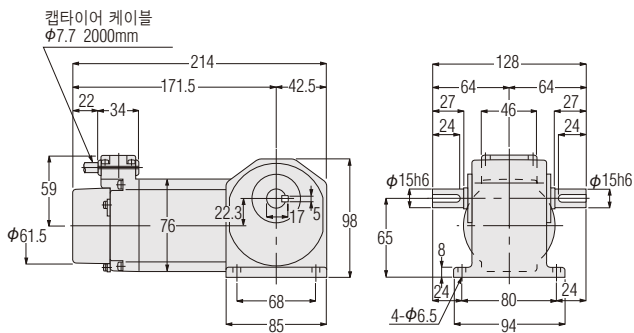
**그림B-154** HFW-15<sup>h</sup><sub>10</sub>~240-S25



[개략질량 3kg]

## 다리 장착형 브레이크 장착 기어모터

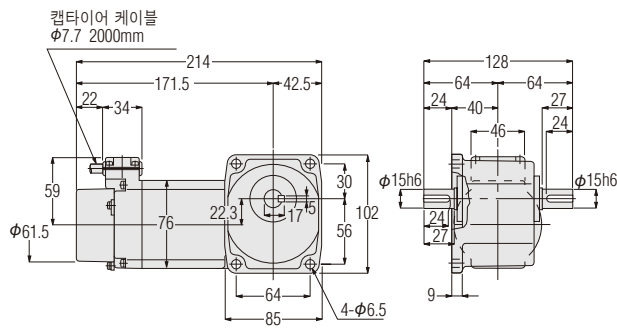
**그림B-155** HLV-15<sup>h</sup><sub>10</sub>~240-S25



[개략질량 3kg]

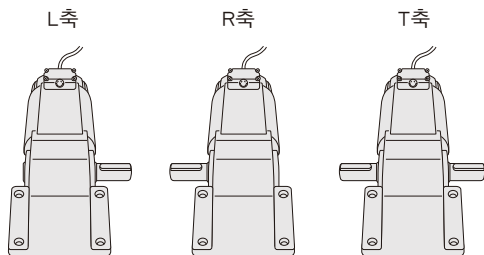
## 플랜지 장착형 브레이크 장착 기어모터

**그림B-156** HFV-15<sup>h</sup><sub>10</sub>~240-S25

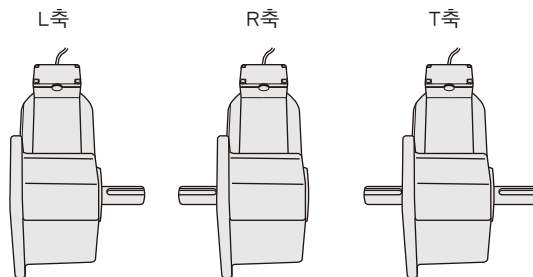


[개략질량 3kg]

■ 축 배치도 (다리 장착형)



■ 축 배치도 (플랜지 장착형)



# 소형 시리즈 방수 기어모터 방수 브레이크 장착 기어모터

## H타입(직교축) 단상 40W

모터 사양	용량	전압 (V)	주파수 (Hz)	형번	정격 전류 (A)	정격 회전속도 (r/min)	콘덴서 (μF)	절연 계급	보호 방식
표준전압 (연속 정격 4극)	40W	100/100	50/60	18	0.61/0.66	1350/1650	10	B	전폐

모터 용량	형번	감속비	출력축 회전속도 (r/min)		출력축 허용 토크		출력축 허용 O.H.L.		외형 규격도의 페이지·그림번호·개략 질량			
			50Hz	60Hz	N·m	kgf·m	N	kgf	기어모터		브레이크 장착 기어모터	
									HLW	HFW	HLV	HFV
단상 40W	18	1/ 10	150	180	1.76	0.18	343	35	P.B83 그림B-157 4kg	P.B83 그림B-158 4kg	P.B83 그림B-159 4kg	P.B83 그림B-160 4kg
		1/ 15	100	120	2.65	0.27	441	45				
		1/ 20	75	90	3.53	0.36	539	55				
		1/ 25	60	72	4.41	0.45	588	60				
		1/ 30	50	60	5.29	0.54	686	70				
		1/ 40	37.5	45	7.06	0.72	784	80				
		1/ 50	30	36	8.82	0.90	882	90				
		1/ 60	25	30	10.8	1.1	882	90				
		1/ 80	18.8	22.5	13.7	1.4	1270	130				
		1/100	15	18	16.7	1.7	1270	130				
		1/120	12.5	15	20.6	2.1	1370	140				
		1/160	9.4	11.2	26.5	2.7	1370	140				
1/200	7.5	9	33.3	3.4	1370	140						
1/240	6.3	7.5	40.2	4.1	1370	140						

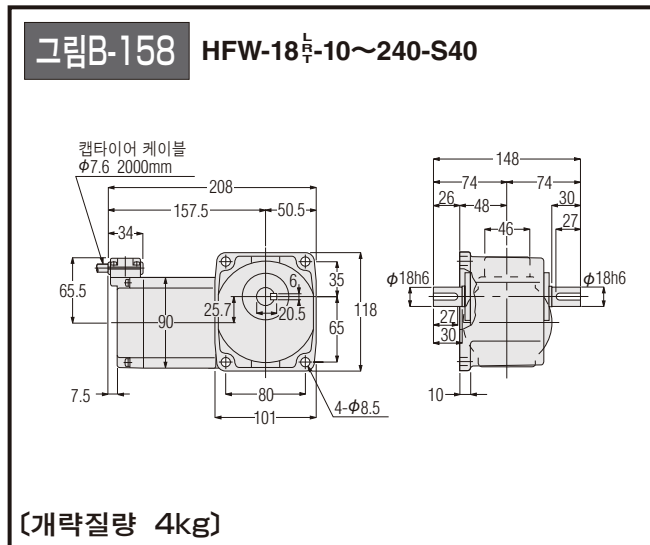
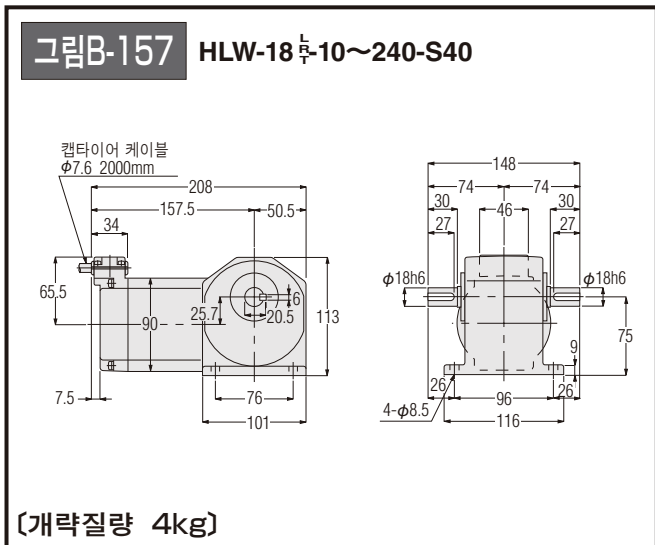
주) 허용 O.H.L.은 출력축 중앙 위치의 값입니다.  
P.B77의 주의사항을 반드시 읽어 보십시오.

# H타입 (직교축) 단상 40W



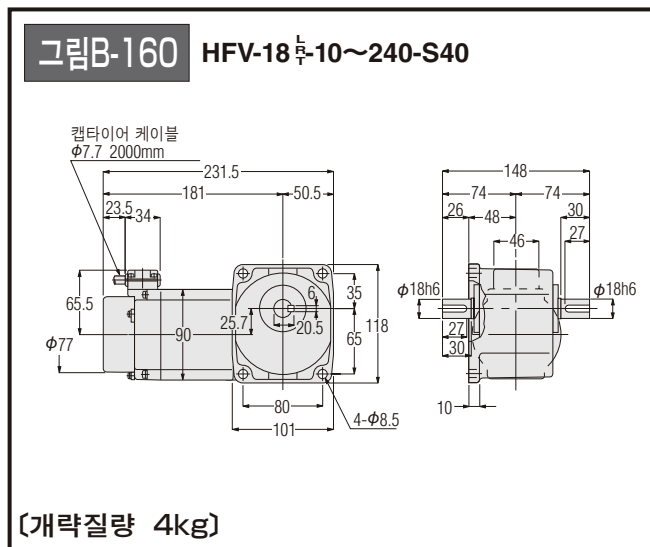
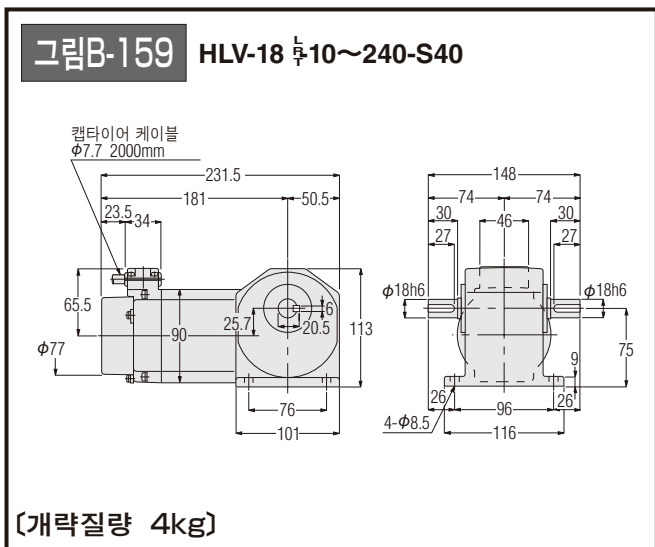
## 다리 장착형 기어모터

## 플랜지 장착형 기어모터



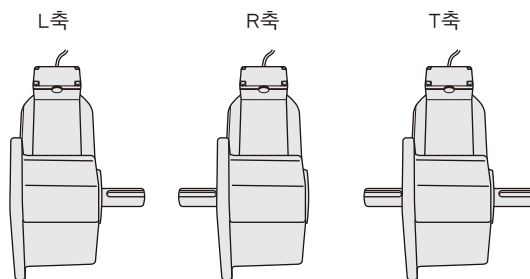
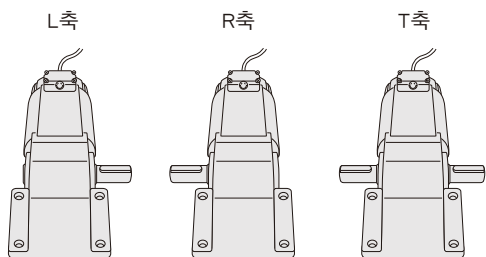
## 다리 장착형 브레이크 장착 기어모터

## 플랜지 장착형 브레이크 장착 기어모터



■ 축 배치도 (다리 장착형)

■ 축 배치도 (플랜지 장착형)





## 직교축

# 스피드 컨트롤 기어모터

## 기종·형식기호 표준 기종 구성표

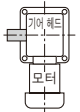
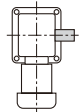
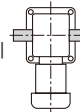
H  
타입  
직교축

모터부	상수	단상
	용량	15W~90W
	전원	100V 50/60Hz
	절연계급	B종
	시동방식	콘덴서 런
	보호냉각방식	전폐(60~90W 타입은 강제 팬 장착)
	극수	4
	정격	연속
감속부	감속방식	하이포이드기어 및 헬리컬기어
	윤활방식	그리스 윤활(보수유지가 필요 없음)
	출력축	새로운 JIS 키(JIS B 1301-1996 보통형)
	출력축 재질	S43C
	케이스 재질	알루미늄 다이캐스트
주위 조건	주위 온도	-10°C~40°C
	주위 습도	85% 이하(결로가 없을 것)
	고도	1,000m 이하
	분위기	부식성 가스, 폭발성 가스, 증기 등이 없을 것. 먼지가 없고 환기가 잘 되는 장소일 것.
	설치 장소	실내
도장	도장방법	음이온 도장, 아크릴계 도료
	도장 색	회색(면셀값: 9B6/0.5)
설치 방향	수평, 수직, 경사 등, 설치각도 제한 없음	

# 기종·형식기호 H타입(직교축)

H 타입 스피드 컨트롤 장착 기어모터는 아래와 같은 기호로 구분하고 있으므로, 주문·조회하실 때는 이 기호로 지시해 주십시오.

<b>형식</b>	<b>형번</b>	<b>축</b>	<b>감속비</b>	<b>용량</b>	<b>음선</b>	<b>부조기호</b>	<b>사양기호</b>
H L U	- 15	L	- 30	- S25			
H F P	- 22	T	- 450	- S40	W C X	T6	
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧

①시리즈명	H : H 타입(직교축)
②장착·타입 구분	L : 다리 장착
	F : 플랜지 장착(형번 22까지)
③모터 구분	U : 스피드 컨트롤 모터 설치 U형(컨트롤러 세트)
	P : 스피드 컨트롤 모터 설치 P형(컨트롤러 별매)
④형번 및 출력축 직경	출력축 직경
⑤축 배치	L:입력 쪽에서 보아 출력축이 왼쪽으로 나오는 것 
	R:입력 쪽에서 보아 출력축이 오른쪽으로 나오는 것 
	L:입력 쪽에서 보아 출력축이 양쪽으로 나오는 것 
⑥감속비	10 : 1 / 10 ~ 1800 : 1 / 1800
⑦모터 호칭과 용량	S15 : 단상 15W
	S25 : 단상 25W
	S40 : 단상 40W
	S60 : 단상 60W
	S90 : 단상 90W
⑧⑨음선 주: 터미널 박스의 사양에 대해서는 <P.E50>을 참조하십시오.	공란 : 표준전압 단상 : 100V / 50Hz, 100V / 60Hz
	W : 배전압 단상 : 200V / 50Hz, 200V / 60Hz
	C : P형용 터미널 박스
⑩보조기호	공란 : 표준 사양
	X : 특수 사양 추가 인식기호
⑪사양기호 주: 사양기호는 명판의 제품형식명에는 표시되지 않습니다. 명판상의 보조기호 난에 표시됩니다.	리드선·터미널 박스 위치 지시기호
	자세한 사항은 P.E48의 지시기호 일람표를 참조하십시오.

## 컨트롤러

### 형식기호

소형 시리즈의 컨트롤러는 아래의 기호로 구분하고 있으므로, 주문·조회하실 때는 이 기호로 지시해 주십시오.

<b>형식</b>	<b>전압</b>	<b>기능</b>	<b>형식</b>
SC P	- 10	1	L
<p>공란: U형 L : P형</p> <p>기능</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 : 가변속만(U형만)</li> <li>1 : 가변속+순간정지</li> <li>2 : 가변속+순간정지+슬로 스타트·슬로 다운</li> <li>3 : 가변속+순간정지+슬로 스타트·슬로 다운+병렬운전</li> </ul> <p>전압</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>10 : 단상100V</li> <li>20 : 단상200V</li> </ul> <p>U : U형(기어모터와 세트에 되어 있습니다) P : P형(기어모터와는 별도로 판매합니다)</p> <p>SC : 스피드 컨트롤러 총칭</p>			

# 표준 기종 구성표



형식	4P 모터 용량	형번	출력축 배치	감속비
스피드 컨트롤 기어모터 HLU HLP HFU HFP <sup>(주1)</sup>	단상15W	15	L	1/10 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60
			R	1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240
		T		
		22	L	1/300 1/375 1/450 1/600 1/750 1/900
			R	1/1200 1/1500 1/1800
		T		
	단상25W	15	L	1/10 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60
			R	1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240
		T		
		22	L	1/300 1/375 1/450 1/600 1/750 1/900
			R	
		T		
	28	L	1/1200 1/1500 1/1800	
		R		
		T		
	단상40W	18	L	1/10 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60
			R	1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240
		T		
		28	L	1/300 1/375 1/450 1/600 1/750 1/900
			R	
		T		
	32	L	1/1200 1/1500 1/1800	
		R		
	T			
단상60W	18	L	1/10 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60	
		R	1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240	
	T			
	28	L	1/300 1/375 1/450 1/600 1/750 1/900	
		R		
	T			
32	L	1/1200 1/1500 1/1800		
	R			
T				
단상90W	18	L	1/10 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60	
		R	1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240	
	T			
	28	L	1/300 1/375 1/450	
		R		
	T			
	32	L	1/600 1/750 1/900	
		R		
T				
40	L	1/1200 1/1500 1/1800		
	R			
T				



주1) HFU/HFP(플랜지 장착형)은 형번 15, 18, 22까지만 있습니다.(형번 28, 32, 40은 없습니다.)  
 주2) 는 토크 제한 기종입니다. 성능표의 허용 토크에 특히 주의하십시오.





## 직교축

# 스피드 컨트롤 기어모터

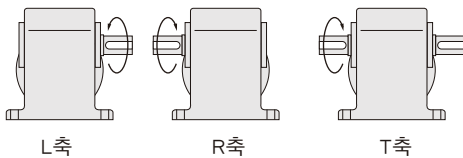
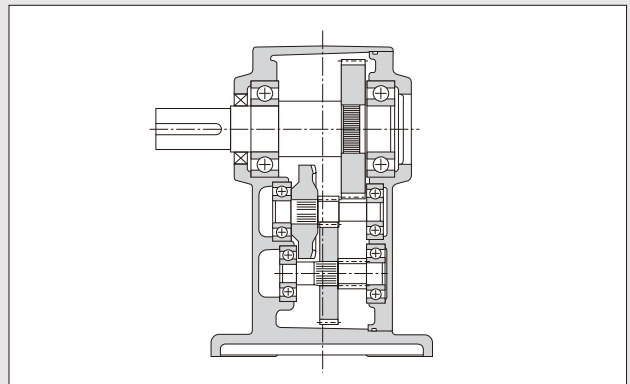
## 성능표/규격도

H  
타입  
직교축

### 단상

#### 【주의사항】

- 출력축 회전속도는 모터 동기 회전속도와 호칭의 속도비에 대한 값입니다.
- 허용 토크·고속 시 N·m(kgf·m)은 고속 회전속도 범위(r/min)에서의 허용 토크를 나타냅니다.
- 50r/min 시의 출력축 허용 토크(%)는 고속 시 허용 토크에 대한 비율을 나타냅니다.
- H 타입에는 L·R·T 3종류의 축 배치가 있습니다.
- 성능표 내의  는 (P.E26)에 나타난 결선(정회전)의 경우, 출력축 방향에서 보아 L축은 우회전, R축·T축은 좌회전임을 나타냅니다.(아래 그림 참조)



소형 시리즈

# 스피드 컨트롤 기어모터

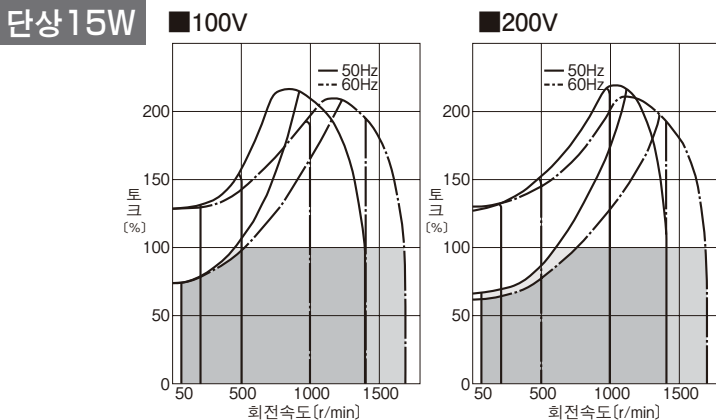
## H타입(직교축) 단상 15W

모터 사양	용량	전압 (V)	주파수 (Hz)	형번	MAX전류 (A)	고속 회전속도 범위 (r/min)	콘덴서 (μF)	절연 계급	보호 방식
표준전압 (연속 정격 4극)	15W	100/100	50/60	15	0.6/0.6	500~1350/550~1650	6	B	전폐
				22	0.6/0.6	500~1350/550~1650	6		
배전압 (연속 정격 4극)		200/200	50/60	15	0.3/0.3	600~1400/750~1700	1.5		
				22	0.3/0.3	600~1400/750~1700	1.5		

모터 용량	형번	감속비	출력속 회전속도 (r/min)		출력속 허용 O.H.L.		출력속 허용 토크			외형 규격도의 페이지·그림번호·개략 질량	
			50Hz	60Hz	N	kgf	고속 시		50r/min 시(%)	HLU·HLP	HFU·HFP
							N·m	kgf·m			
단상 15W	15	1/ 10	150	180	343	35	0.69	0.07	70 (100V) 60 (200V)	P.B91 그림B-161 3kg	P.B91 그림B-162 3kg
		1/ 15	100	120	441	45	0.98	0.10			
		1/ 20	75	90	539	55	1.27	0.13			
		1/ 25	60	72	588	60	1.67	0.17			
		1/ 30	50	60	686	70	1.96	0.20			
		1/ 40	37.5	45	784	80	2.65	0.27			
		1/ 50	30	36	882	90	3.33	0.34			
		1/ 60	25	30	882	90	3.92	0.40			
		1/ 80	18.8	22.5	980	100	5.00	0.51			
		1/ 100	15	18	980	100	6.27	0.64			
		1/ 120	12.5	15	1080	110	7.45	0.76			
		1/ 160	9.4	11.2	1080	110	9.80	1.0			
	1/ 200	7.5	9	1080	110	12.7	1.3				
	1/ 240	6.3	7.5	1080	110	14.7	1.5				
	22	1/ 300	5	6	1760	180	16.7	1.7	70 (100V) 60 (200V)	P.B91 그림B-163 6kg	P.B91 그림B-164 6kg
		1/ 375	4	4.8	1760	180	20.6	2.1			
		1/ 450	3.3	4	1760	180	25.5	2.6			
		1/ 600	2.5	3	1760	180	33.3	3.4			
		1/ 750	2	2.4	1760	180	42.1	4.3			
		1/ 900	1.7	2	1760	180	50.0	5.1			
		1/1200	1.3	1.5	1760	180	66.6	6.8			
		1/1500	1	1.2	1760	180	83.3	8.5			
1/1800		0.8	1	1760	180	98.0	10				

주) 허용 O.H.L.은 출력속 중앙 위치의 값입니다.  
P.B89의 주의사항을 반드시 읽어 보십시오.

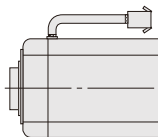
### 토크 1회전 속도 특성 그래프 (주) 토크 100%가 고속 시 허용 토크를 나타냅니다.



모터 타입에 대하여 스피드 컨트롤 기어모터에는 'U형'과 'P형'이 있습니다. 외형 규격도는 모두 'P형'을 나타내고 있습니다. 'U형'의 경우에는 리드선 부분만 다르고, 오른쪽 그림과 같이 커넥터가 장착됩니다.

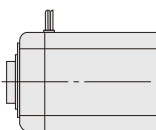
**U형**

커넥터 장착 리드선 300mm



**P형**

모터 리드선 300mm  
제너레이터용 리드선 300mm(백색,백색)



다리 장착형

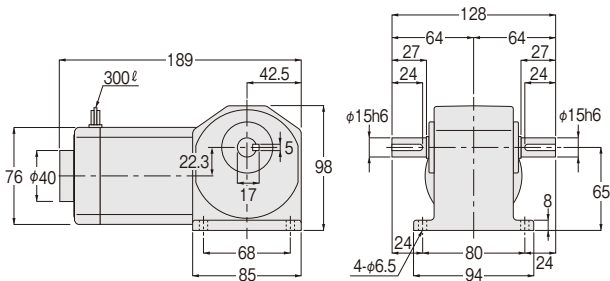


플랜지 장착형(형번 22까지)

**다리 장착형**

**그림B-161**

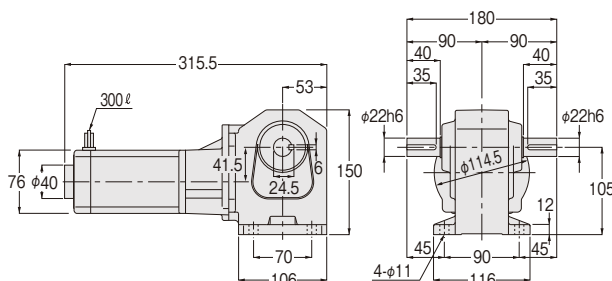
HLU-15<sup>h</sup>-10~240-S15  
HLU-15<sup>h</sup>-10~240-S15W  
HLP-15<sup>h</sup>-10~240-S15  
HLP-15<sup>h</sup>-10~240-S15W



[개략질량 3kg]

**그림B-162**

HLU-22<sup>h</sup>-300~1800-S15  
HLU-22<sup>h</sup>-300~1800-S15W  
HLP-22<sup>h</sup>-300~1800-S15  
HLP-22<sup>h</sup>-300~1800-S15W

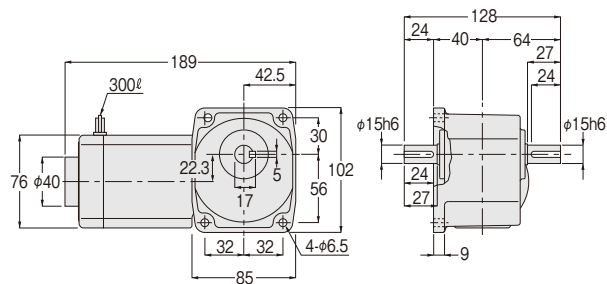


[개략질량 6kg]

**플랜지 장착형**

**그림B-163**

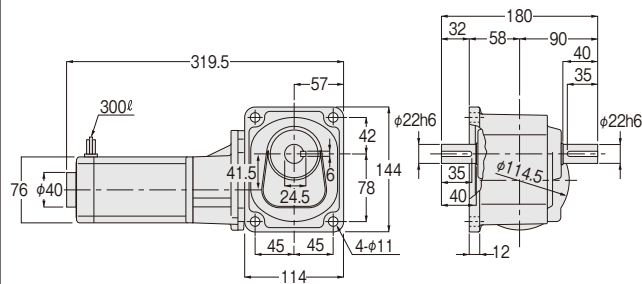
HFU-15<sup>h</sup>-10~240-S15  
HFU-15<sup>h</sup>-10~240-S15W  
HFP-15<sup>h</sup>-10~240-S15  
HFP-15<sup>h</sup>-10~240-S15W



[개략질량 3kg]

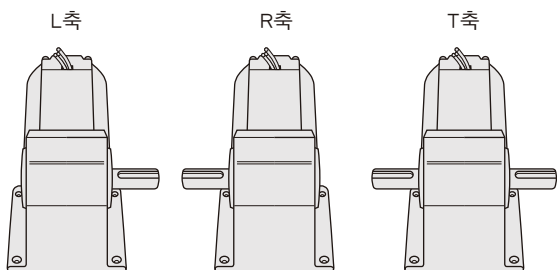
**그림B-164**

HFU-22<sup>h</sup>-300~1800-S15  
HFU-22<sup>h</sup>-300~1800-S15W  
HFP-22<sup>h</sup>-300~1800-S15  
HFP-22<sup>h</sup>-300~1800-S15W

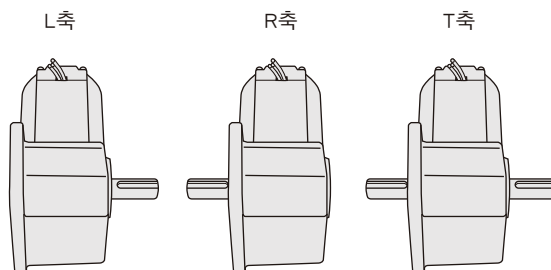


[개략질량 6kg]

**축 배치도(다리 장착형)**



**축 배치도(플랜지 장착형)**



소형 시리즈

# 스피드 컨트롤 기어모터

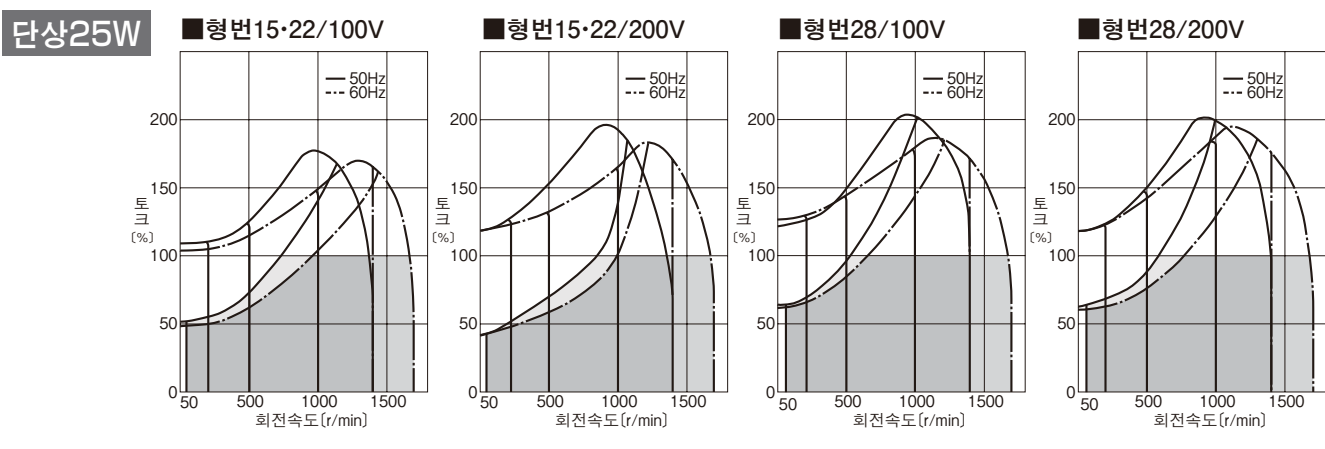
## H타입(직교축) 단상 25W

모터 사양	용량	전압 (V)	주파수 (Hz)	형번	MAX전류 (A)	고속 회전속도 범위 (r/min)	콘덴서 (μF)	절연 계급	보호 방식
표준전압 (연속 정격 4극)	25W	100/100	50/60	15	0.6/0.6	750~1350/1000~1650	8	B	전폐
				22	0.6/0.6	750~1350/1000~1650	8		
				28	0.7/0.7	550~1400/650~1650	8		
배전압 (연속 정격 4극)		200/200	50/60	15	0.4/0.4	850~1350/1000~1650	2		
				22	0.4/0.4	850~1350/1000~1650	2		
				28	0.4/0.4	600~1350/800~1650	2		

모터 용량	형번	감속비	출력속 회전속도 (r/min)		출력속 허용 O.H.L.		출력속 허용 토크			외형 규격도의 페이지·그림번호·개략 질량	
			50Hz	60Hz	N	kgf	고속 시		50r/min 시 (%)	HLU·HLP	HFU·HFP
							N·m	kgf·m			
단상 25W	15	1/ 10	150	180	343	35	1.08	0.11	50 (100V) 45 (200V)	P.B93 그림B-165 3kg	P.B94 그림B-168 3kg
		1/ 15	100	120	441	45	1.67	0.17			
		1/ 20	75	90	539	55	2.25	0.23			
		1/ 25	60	72	588	60	2.74	0.28			
		1/ 30	50	60	686	70	3.33	0.34			
		1/ 40	37.5	45	784	80	4.41	0.45			
		1/ 50	30	36	882	90	5.49	0.56			
		1/ 60	25	30	882	90	6.66	0.68			
		1/ 80	18.8	22.5	980	100	8.43	0.86			
		1/ 100	15	18	980	100	10.8	1.1			
		1/ 120	12.5	15	1080	110	12.7	1.3			
		1/ 160	9.4	11.2	1080	110	16.7	1.7			
	1/ 200	7.5	9	1080	110	20.6	2.1				
	1/ 240	6.3	7.5	1080	110	25.5	2.6				
	22	1/ 300	5	6	1760	180	28.4	2.9	50 (100V) 45 (200V)	P.B93 그림B-166 6kg	P.B94 그림B-169 6kg
		1/ 375	4	4.8	1760	180	35.3	3.6			
		1/ 450	3.3	4	1760	180	42.1	4.3			
		1/ 600	2.5	3	1760	180	55.9	5.7			
		1/ 750	2	2.4	1760	180	69.6	7.1			
	28	1/ 900	1.7	2	1760	180	84.3	8.6	60 (100V) (200V)	P.B93 그림B-167 9kg	
		1/1200	1.3	1.5	2740	280	108	11			
1/1500		1	1.2	2740	280	137	14				
		1/1800	0.8	1	2740	280	167	17			

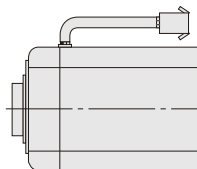
주) 허용 O.H.L.은 출력속 중앙 위치의 값입니다.  
P.B89의 주의사항을 반드시 읽어 보십시오.

**토크 1회전 속도 특성 그래프** (주) 토크 100%가 고속 시 허용 토크를 나타냅니다.

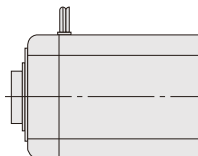


모터 타입에 대하여  
스피드 컨트롤 기어모터에는  
'U형'과 'P형'이 있습니다.  
외형 규격도는 모두 'P형'을  
나타내고 있습니다.  
'U형'의 경우에는 리드선  
부분만 다르고, 오른쪽 그림과  
같이 커넥터가 장착됩니다.

**U형** 커넥터 장착 리드선 300mm



**P형** 모터 리드선 300mm  
제너레이터용 리드선 300mm(백색·백색)

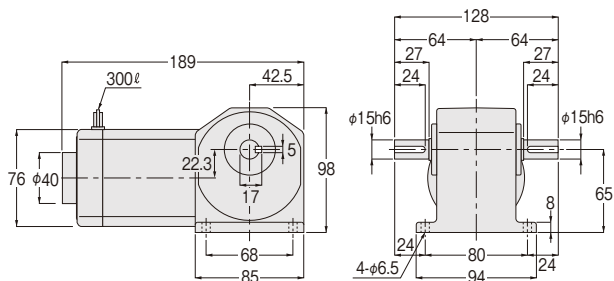


다리 장착형

## 다리 장착형

**그림B-165**

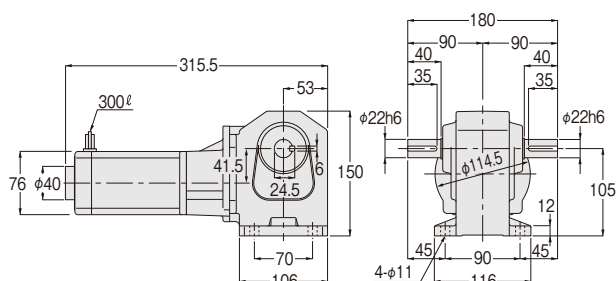
HLU-15<sup>h</sup>-10~240-S25  
HLU-15<sup>h</sup>-10~240-S25W  
HLP-15<sup>h</sup>-10~240-S25  
HLP-15<sup>h</sup>-10~240-S25W



[개략질량 3kg]

**그림B-166**

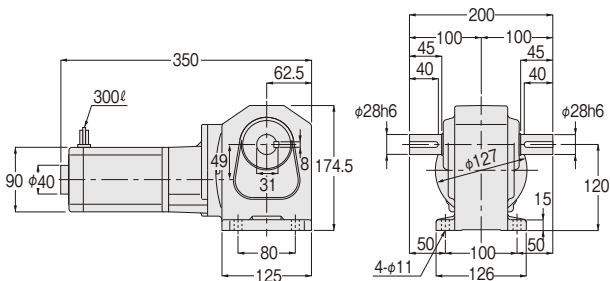
HLU-22<sup>h</sup>-300~900-S25  
HLU-22<sup>h</sup>-300~900-S25W  
HLP-22<sup>h</sup>-300~900-S25  
HLP-22<sup>h</sup>-300~900-S25W



[개략질량 6kg]

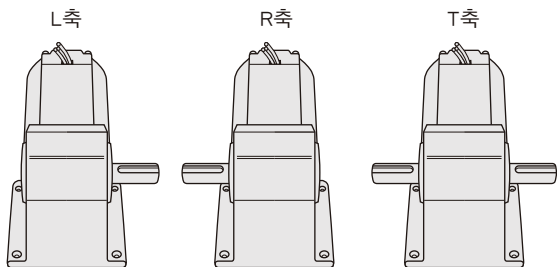
**그림B-167**

HLU-28<sup>h</sup>-1200~1800-S25  
HLU-28<sup>h</sup>-1200~1800-S25W  
HLP-28<sup>h</sup>-1200~1800-S25  
HLP-28<sup>h</sup>-1200~1800-S25W



[개략질량 9kg]

### 축 배치도 (다리 장착형)



소형 시리즈

# 스피드 컨트롤 기어모터

## H타입〔직교축〕 단상 25W

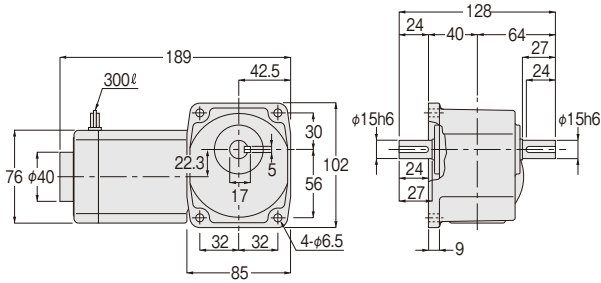
### 플랜지 장착형



플랜지 장착형 (형번 22까지)

그림B-168

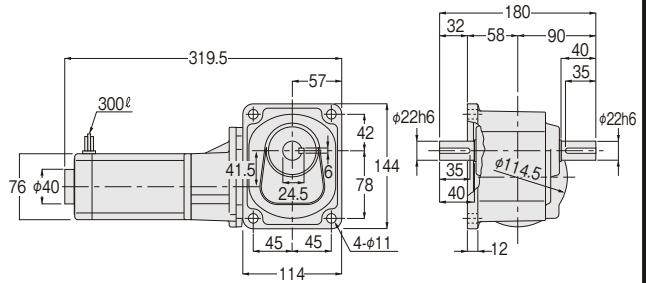
HFU-15<sup>h</sup>-10~240-S25  
 HFU-15<sup>h</sup>-10~240-S25W  
 HFP-15<sup>h</sup>-10~240-S25  
 HFP-15<sup>h</sup>-10~240-S25W



[개략질량 3kg]

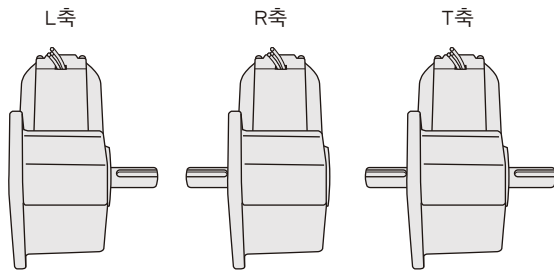
그림B-169

HFU-22<sup>h</sup>-300~900-S25  
 HFU-22<sup>h</sup>-300~900-S25W  
 HFP-22<sup>h</sup>-300~900-S25  
 HFP-22<sup>h</sup>-300~900-S25W



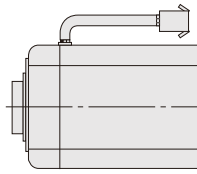
[개략질량 6kg]

■ 축 배치도 (플랜지 장착형)

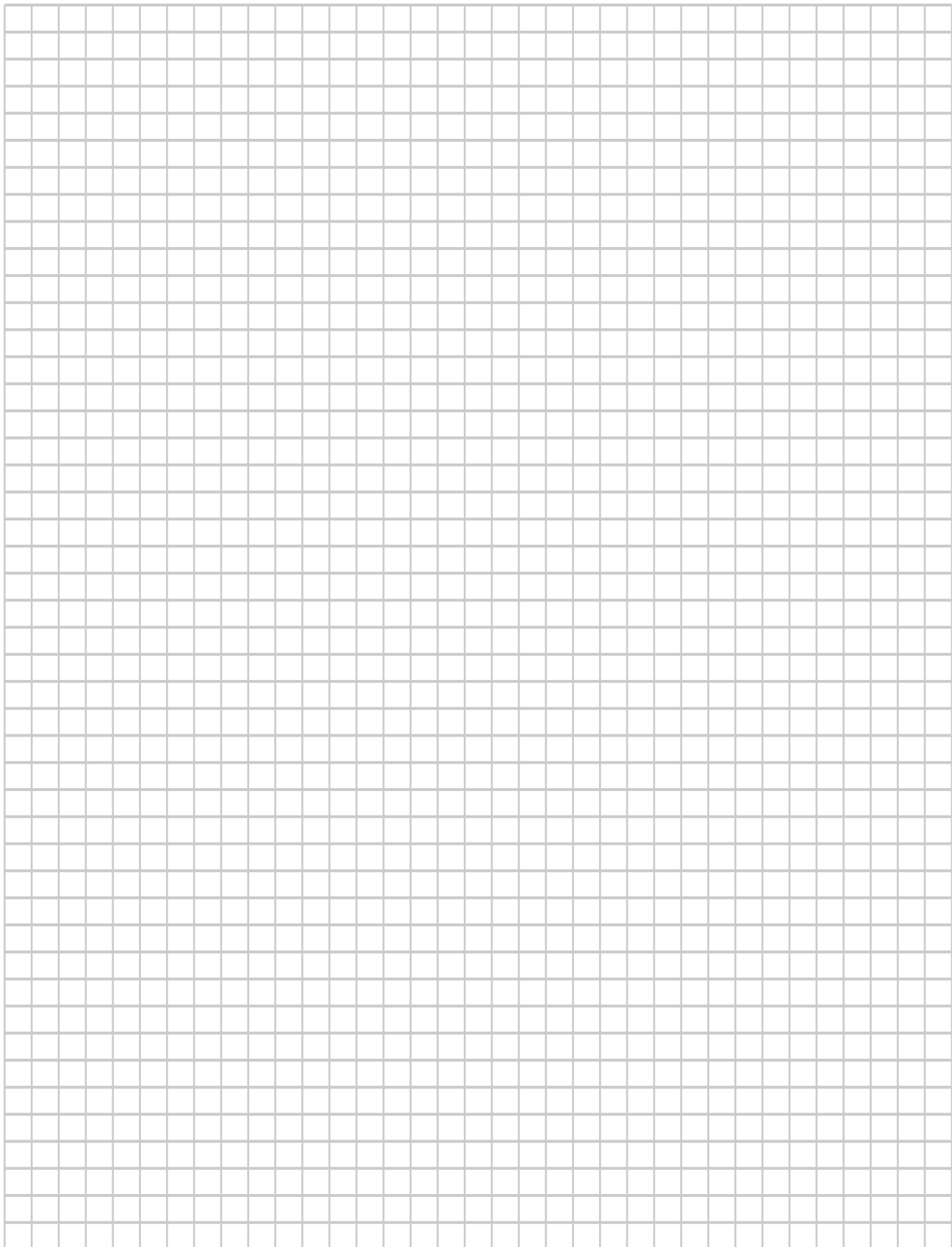
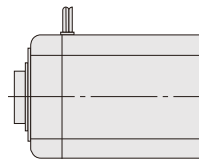


모터 타입에 대하여  
스피드 컨트롤 기어모터에는  
'U형'과 'P형'이 있습니다.  
외형 규격도는 모두 'P형'을  
나타내고 있습니다.  
'U형'의 경우에는 리드선  
부분만 다르고, 오른쪽 그림과  
같이 커넥터가 장착됩니다.

**U형** 커넥터 장착 리드선 300mm



**P형** 모터 리드선 300mm  
제너레이터용 리드선 300mm(백색·백색)



소형 시리즈

# 스피드 컨트롤 기어모터

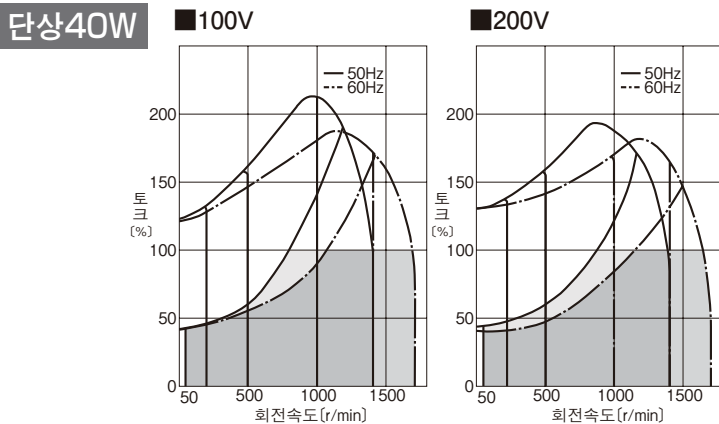
## H타입(직교축) 단상 40W

모터 사양	용량	전압 (V)	주파수 (Hz)	형번	MAX전류 (A)	고속 회전속도 범위 (r/min)	콘덴서 (μF)	절연 계급	보호 방식
표준전압 (연속 정격 4극)	40W	100/100	50/60	18	0.9/0.9	800~1350/1050~1650	12	B	전폐
				28	0.9/0.9	800~1350/1050~1650	12		
				32	0.9/0.9	800~1350/1050~1650	12		
배전압 (연속 정격 4극)		200/200	50/60	18	0.5/0.5	900~1350/1300~1650	3		
				28	0.5/0.5	900~1350/1300~1650	3		
				32	0.5/0.5	900~1350/1300~1650	3		

모터 용량	형번	감속비	출력속 회전속도 (r/min)		출력속 허용 O.H.L.		출력속 허용 토크			외형 규격도의 페이지·그림번호·개략 질량	
			50Hz	60Hz	N	kgf	고속 시		50r/min 시 (%)	HLU·HLP	HFU·HFP
							N·m	kgf·m			
단상 40W	18	1/ 10	150	180	343	35	1.76	0.18	40 (100V) (200V)	P.B97 그림B-170 4kg	P.B97 그림B-173 4kg
		1/ 15	100	120	441	45	2.65	0.27			
		1/ 20	75	90	539	55	3.53	0.36			
		1/ 25	60	72	588	60	4.41	0.45			
		1/ 30	50	60	686	70	5.29	0.54			
		1/ 40	37.5	45	784	80	7.06	0.72			
		1/ 50	30	36	882	90	8.82	0.90			
		1/ 60	25	30	882	90	10.8	1.1			
		1/ 80	18.8	22.5	980	100	13.7	1.4			
		1/ 100	15	18	980	100	16.7	1.7			
		1/ 120	12.5	15	1080	110	20.6	2.1			
		1/ 160	9.4	11.2	1370	140	26.5	2.7			
	1/ 200	7.5	9	1370	140	33.3	3.4				
	1/ 240	6.3	7.5	1370	140	40.2	4.1				
	28	1/ 300	5	6	2740	280	45.1	4.6	40 (100V) (200V)	P.B97 그림B-171 9kg	
		1/ 375	4	4.8	2740	280	55.9	5.7			
		1/ 450	3.3	4	2740	280	67.6	6.9			
		1/ 600	2.5	3	2740	280	90.2	9.2			
		1/ 750	2	2.4	2740	280	118	12			
	32	1/ 900	1.7	2	2740	280	137	14	40 (100V) (200V)	P.B97 그림B-172 15kg	
		1/1200	1.3	1.5	5100	520	176	18			
1/1500		1	1.2	5100	520	225	23				
		1/1800	0.8	1	5100	520	274	28			

주) 허용 O.H.L.은 출력속 중앙 위치의 값입니다.  
P.B89의 주의사항을 반드시 읽어 보십시오.

### 토크 1회전 속도 특성 그래프 (주) 토크 100%가 고속 시 허용 토크를 나타냅니다.

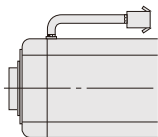




모터 타입에 대하여  
스피드 컨트롤 기어모터에는  
'U형'과 'P형'이 있습니다.  
외형 규격도는 모두 'P형'을  
나타내고 있습니다.  
'U형'의 경우에는 리드선  
부분만 다르고, 오른쪽 그림과  
같이 커넥터가 장착됩니다.

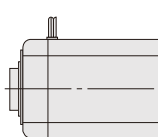
**U형**

커넥터 장착 리드선 300mm



**P형**

모터 리드선 300mm  
제너레이터용 리드선  
300mm(백색·백색)



다리 장착형

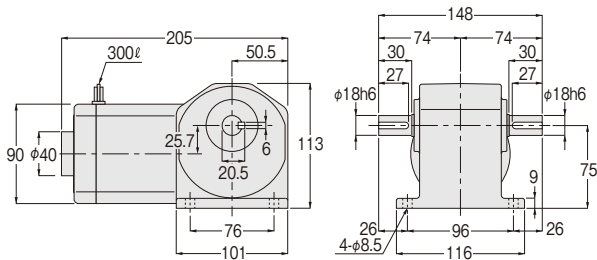


플랜지 장착형 (형번 22까지)

**다리 장착형**

**그림B-170**

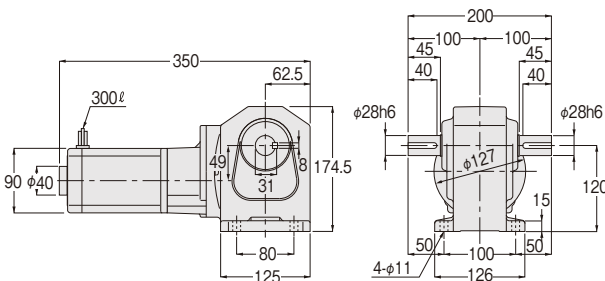
HLU-18<sup>h</sup>-10~240-S40  
HLU-18<sup>h</sup>-10~240-S40W  
HLP-18<sup>h</sup>-10~240-S40  
HLP-18<sup>h</sup>-10~240-S40W



[개략질량 4kg]

**그림B-171**

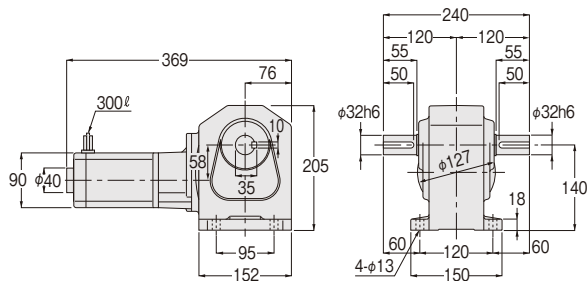
HLU-28<sup>h</sup>-300~900-S40  
HLU-28<sup>h</sup>-300~900-S40W  
HLP-28<sup>h</sup>-300~900-S40  
HLP-28<sup>h</sup>-300~900-S40W



[개략질량 9kg]

**그림B-172**

HLU-32<sup>h</sup>-1200~1800-S40  
HLU-32<sup>h</sup>-1200~1800-S40W  
HLP-32<sup>h</sup>-1200~1800-S40  
HLP-32<sup>h</sup>-1200~1800-S40W

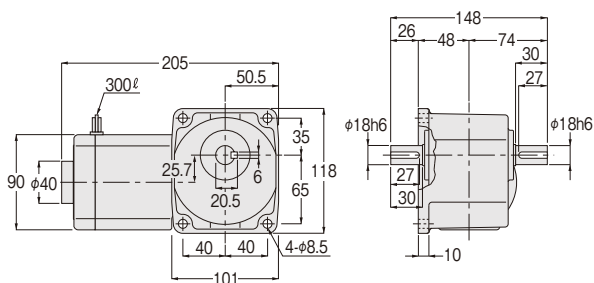


[개략질량 15kg]

**플랜지 장착형**

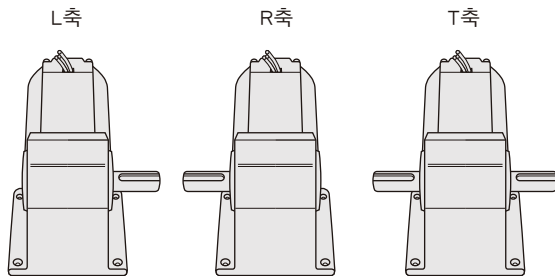
**그림B-173**

HFU-18<sup>h</sup>-10~240-S40  
HFU-18<sup>h</sup>-10~240-S40W  
HFP-18<sup>h</sup>-10~240-S40  
HFP-18<sup>h</sup>-10~240-S40W

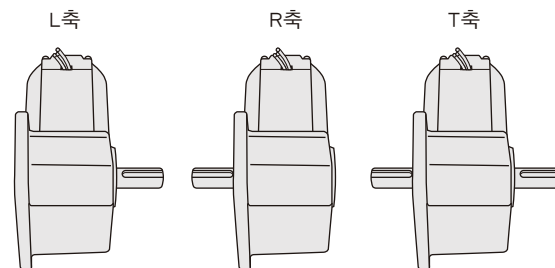


[개략질량 4kg]

■ 축 배치도 (다리 장착형)



■ 축 배치도 (플랜지 장착형)



소형 시리즈

# 스피드 컨트롤 기어모터

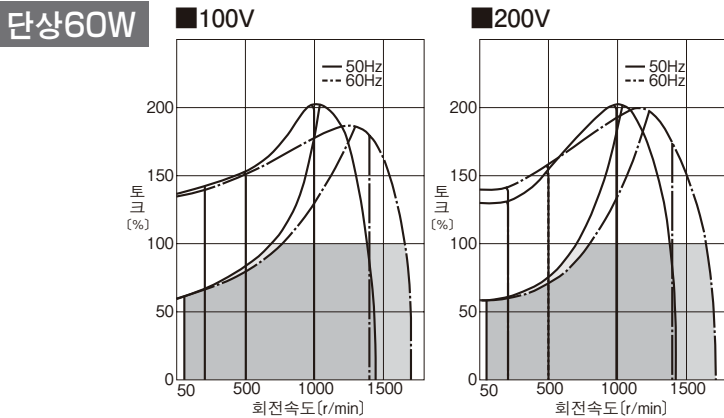
## H타입(직교축) 단상 60W

모터 사양	용량	전압 (V)	주파수 (Hz)	형번	MAX전류 (A)	고속 회전속도 범위 (r/min)	콘덴서 (μF)	절연 계급	보호 방식
표준전압 (연속 정격 4극)	60W	100/100	50/60	18	1.0/1.7	700~1350/800~1650	20	B	전폐 (강제 팬 장착)
				28	1.0/1.7	700~1350/800~1650	20		
				32	1.0/1.7	700~1350/800~1650	20		
배전압 (연속 정격 4극)		200/200	50/60	18	0.8/0.9	700~1350/800~1650	5		
				28	0.8/0.9	700~1350/800~1650	5		
				32	0.8/0.9	700~1350/800~1650	5		

모터 용량	형번	감속비	출력속 회전속도 (r/min)		출력속 허용 O.H.L.		출력속 허용 토크			외형 규격도의 페이지·그림번호·개략 질량	
			50Hz	60Hz	N	kgf	고속 시		50r/min 시(%)	HLU·HLP	HFU·HFP
							N·m	kgf·m			
단상 60W	18	1/ 10	150	180	343	35	2.74	0.28	60 (100V) 55 (200V)	P.B97 그림B-174 4kg	P.B97 그림B-177 4kg
		1/ 15	100	120	441	45	4.12	0.42			
		1/ 20	75	90	539	55	5.49	0.56			
		1/ 25	60	72	588	60	6.96	0.71			
		1/ 30	50	60	686	70	8.33	0.85			
		1/ 40	37.5	45	784	80	10.8	1.1			
		1/ 50	30	36	882	90	13.7	1.4			
		1/ 60	25	30	882	90	16.7	1.7			
		1/ 80	18.8	22.5	1270	130	20.6	2.1			
		1/ 100	15	18	1270	130	26.5	2.7			
		1/ 120	12.5	15	1370	140	31.4	3.2			
		1/ 160	9.4	11.2	1370	140	42.1	4.3			
		1/ 200	7.5	9	1370	140	52.9	5.4			
		※ 1/ 240	6.3	7.5	1370	140	53.9	5.5			
	28	1/ 300	5	6	2740	280	70.6	7.2	60 (100V) 55 (200V)	P.B97 그림B-175 9kg	
		1/ 375	4	4.8	2740	280	88.2	9.0			
		1/ 450	3.3	4	2740	280	108	11			
		1/ 600	2.5	3	2740	280	137	14			
		1/ 750	2	2.4	2740	280	176	18			
		1/ 900	1.7	2	2740	280	216	22			
	32	1/1200	1.3	1.5	5100	520	284	29	60 (100V) 55 (200V)	P.B97 그림B-176 15kg	
1/1500		1	1.2	5100	520	353	36				
1/1800		0.8	1	5100	520	421	43				

주) 허용 O.H.L.은 출력속 중앙 위치의 값입니다.  
 ※표시는 토크 제한 기종입니다. 성능표의 허용 토크에 특히 주의하십시오.  
 P.B89의 주의사항을 반드시 읽어 보십시오.

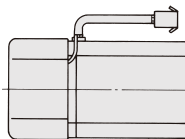
### 토크 1회전 속도 특성 그래프 (주) 토크 100%가 고속 시 허용 토크를 나타냅니다.



모터 타입에 대하여 스피드 컨트롤 기어모터에는 'U형'과 'P형'이 있습니다. 외형 규격도는 모두 'P형'을 나타내고 있습니다. 'U형'의 경우에는 리드선 부분만 다르고, 오른쪽 그림과 같이 커넥터가 장착됩니다. 60W는 냉각용 팬모터 장착 타입입니다.

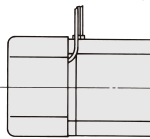
**U형**

커넥터 장착 리드선 300mm



**P형**

모터 리드선 300mm  
제너레이터용 리드선 300mm(역속역회)  
팬용 리드선 400mm(특속 축회)



다리 장착형

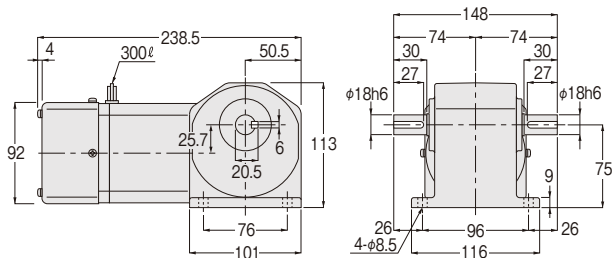


플랜지 장착형 (형번 22까지)

**다리 장착형**

**그림B-174**

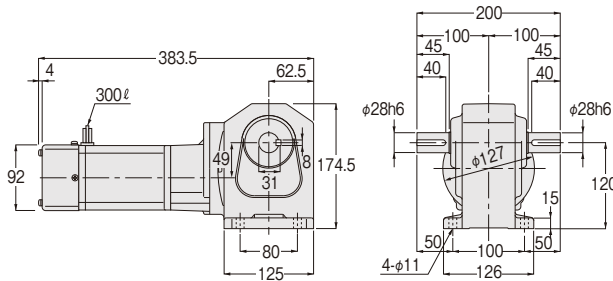
HLU-18<sup>후</sup>-10~240-S60  
HLU-18<sup>후</sup>-10~240-S60W  
HLP-18<sup>후</sup>-10~240-S60  
HLP-18<sup>후</sup>-10~240-S60W



[개략질량 4kg]

**그림B-175**

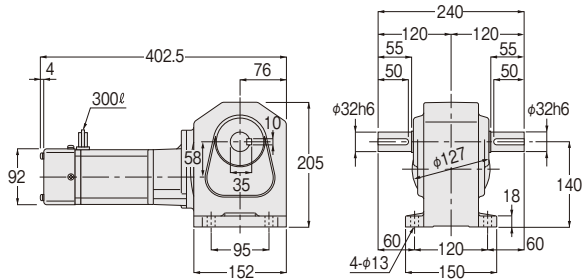
HLU-28<sup>후</sup>-300~900-S60  
HLU-28<sup>후</sup>-300~900-S60W  
HLP-28<sup>후</sup>-300~900-S60  
HLP-28<sup>후</sup>-300~900-S60W



[개략질량 9kg]

**그림B-176**

HLU-32<sup>후</sup>-1200~1800-S60  
HLU-32<sup>후</sup>-1200~1800-S60W  
HLP-32<sup>후</sup>-1200~1800-S60  
HLP-32<sup>후</sup>-1200~1800-S60W

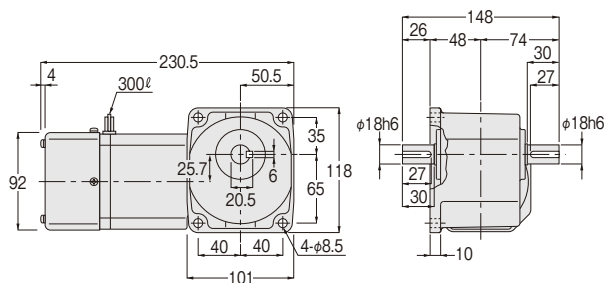


[개략질량 15kg]

**플랜지 장착형**

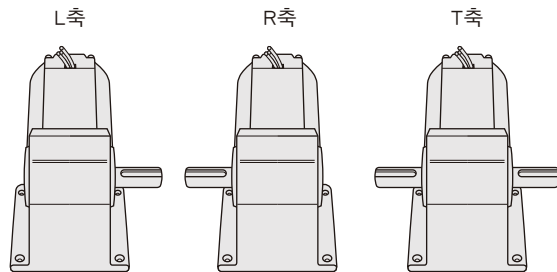
**그림B-177**

HFU-18<sup>후</sup>-10~240-S60  
HFU-18<sup>후</sup>-10~240-S60W  
HFP-18<sup>후</sup>-10~240-S60  
HFP-18<sup>후</sup>-10~240-S60W

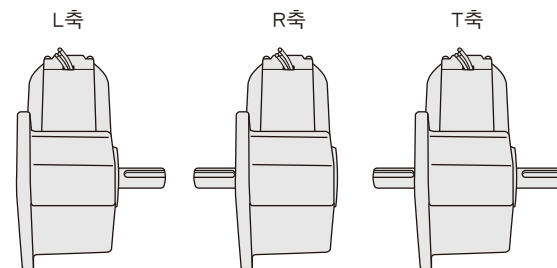


[개략질량 4kg]

■ 축 배치도 (다리 장착형)



■ 축 배치도 (플랜지 장착형)



소형 시리즈

# 스피드 컨트롤 기어모터

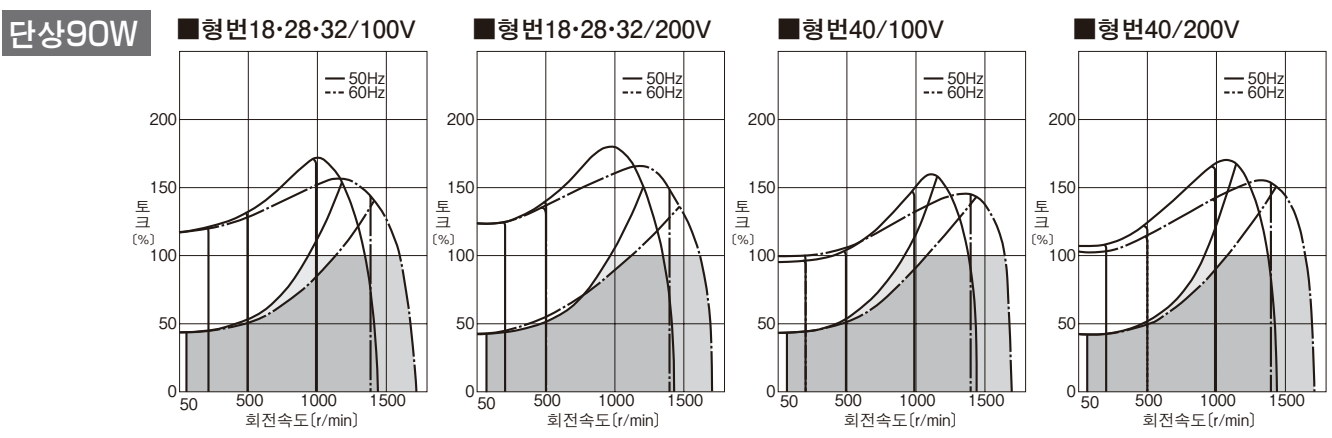
## H타입(직교축) 단상 90W

모터 사양	용량	전압 (V)	주파수 (Hz)	형번	MAX전류 (A)	고속 회전속도 범위 (r/min)	콘덴서 (μF)	절연 계급	보호 방식
표준전압 (연속 정격 4극)	90W	100/100	50/60	18	1.4/2.0	950~1300/1150~1600	26	B	전폐 (강제 팬 장착)
				28	1.4/2.0	950~1300/1150~1600	26		
				32	1.4/2.0	950~1300/1150~1600	26		
				40	1.4/2.0	950~1350/1100~1650	26		
배전압 (연속 정격 4극)		200/200	50/60	18	0.9/1.0	1000~1350/1150~1600	6.5		
				28	0.9/1.0	1000~1350/1150~1600	6.5		
				32	0.9/1.0	1000~1350/1150~1600	6.5		
				40	1.0/1.1	900~1350/1100~1650	6.5		

모터 용량	형번	감속비	출력속 회전속도 (r/min)		출력속 허용 O.H.L.		출력속 허용 토크			외형 규격도의 페이지·그림번호·개략 질량	
			50Hz	60Hz	N	kgf	고속 시		50r/min 시 (%)	HLU·HLP	HFU·HFP
							N·m	kgf·m			
단상 90W	18	1/ 10	150	180	441	45	4.12	0.42	40 (100V) (200V)	P.B101 그림B-178 4kg	P.B101 그림B-182 4kg
		1/ 15	100	120	588	60	6.17	0.63			
		1/ 20	75	90	735	75	8.33	0.85			
		1/ 25	60	72	882	90	10.8	1.1			
		1/ 30	50	60	980	100	12.7	1.3			
		1/ 40	37.5	45	1080	110	16.7	1.7			
		1/ 50	30	36	1180	120	20.6	2.1			
		1/ 60	25	30	1180	120	24.5	2.5			
		1/ 80	18.8	22.5	1270	130	31.4	3.2			
		1/ 100	15	18	1270	130	39.2	4.0			
		1/ 120	12.5	15	1370	140	47.0	4.8			
		※ 1/ 160	9.4	11.2	1370	140	53.9	5.5			
	※ 1/ 200	7.5	9	1370	140	53.9	5.5				
	※ 1/ 240	6.3	7.5	1370	140	53.9	5.5				
	28	1/ 300	5	6	2740	280	108	11	40 (100V) (200V)	P.B101 그림B-179 6kg	
		1/ 375	4	4.8	2740	280	137	14			
		1/ 450	3.3	4	2740	280	157	16			
	32	1/ 600	2.5	3	5100	520	216	22	40 (100V) (200V)	P.B101 그림B-180 9kg	
		1/ 750	2	2.4	5100	520	265	27			
		1/ 900	1.7	2	5100	520	314	32			
40	1/1200	1.3	1.5	7060	720	421	43	40 (100V) (200V)	P.B101 그림B-181 22kg		
	1/1500	1	1.2	7060	720	529	54				
	1/1800	0.8	1	7060	720	637	65				

주) 허용 O.H.L.은 출력속 중앙 위치의 값입니다.  
 ※표시는 토크 제한 기종입니다. 성능표의 허용 토크에 특히 주의하십시오.  
 P.B89의 주의사항을 반드시 읽어 보십시오.

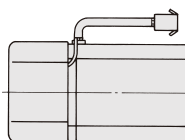
### 토크 | 회전 속도 특성 그래프 (주) 토크 100%가 고속 시 허용 토크를 나타냅니다.



모터 타입에 대하여 스피드 컨트롤 기어모터에는 'U형'과 'P형'이 있습니다. 외형 규격도는 모두 'P형'을 나타내고 있습니다. 'U형'의 경우에는 리드선 부분만 다르고, 오른쪽 그림과 같이 커넥터가 장착됩니다. 60W는 냉각용 팬모터 장착 타입입니다.

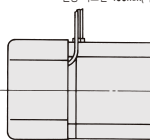
**U형**

커넥터 장착 리드선 300mm



**P형**

모터 리드선 300mm  
제너레이터용 리드선 300mm(역속역회)  
팬용 리드선 400mm(특속속회)



다리 장착형

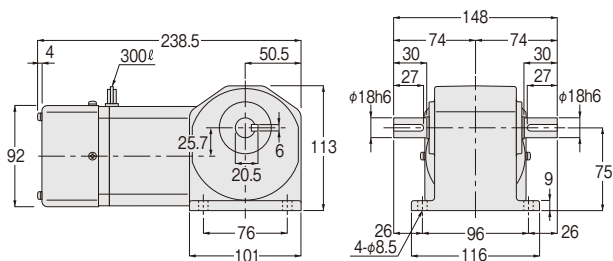


플랜지 장착형(형번 22까지)

**다리 장착형**

**그림B-178**

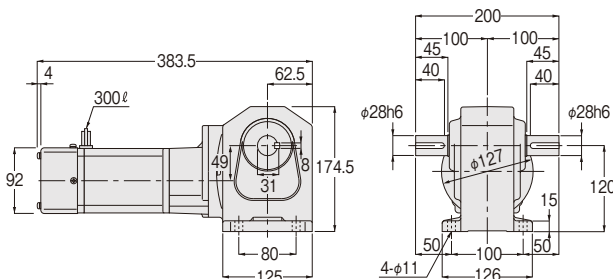
HLU-18<sup>h</sup>-10~240-S90  
HLU-18<sup>h</sup>-10~240-S90W  
HLP-18<sup>h</sup>-10~240-S90  
HLP-18<sup>h</sup>-10~240-S90W



[개략질량 4kg]

**그림B-179**

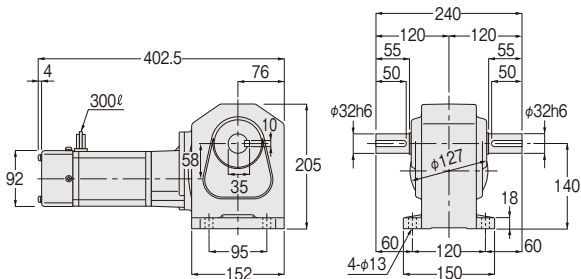
HLU-28<sup>h</sup>-300~450-S90  
HLU-28<sup>h</sup>-300~450-S90W  
HLP-28<sup>h</sup>-300~450-S90  
HLP-28<sup>h</sup>-300~450-S90W



[개략질량 6kg]

**그림B-180**

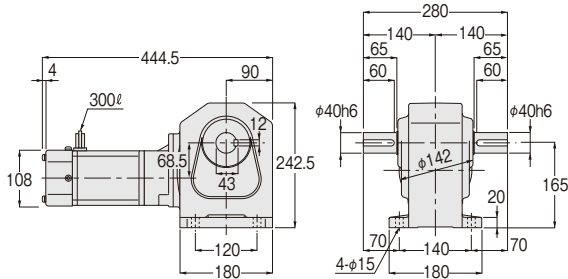
HLU-32<sup>h</sup>-600~900-S90  
HLU-32<sup>h</sup>-600~900-S90W  
HLP-32<sup>h</sup>-600~900-S90  
HLP-32<sup>h</sup>-600~900-S90W



[개략질량 9kg]

**그림B-181**

HLU-40<sup>h</sup>-1200~1800-S90  
HLU-40<sup>h</sup>-1200~1800-S90W  
HLP-40<sup>h</sup>-1200~1800-S90  
HLP-40<sup>h</sup>-1200~1800-S90W

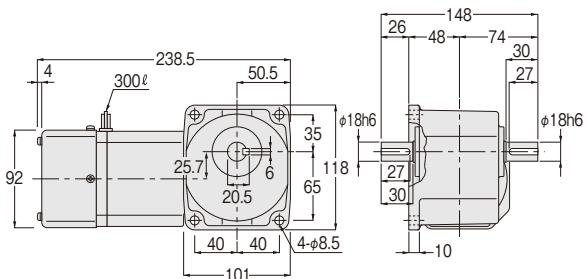


[개략질량 22kg]

**플랜지 장착형**

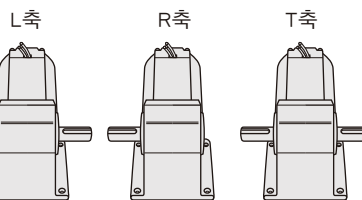
**그림B-182**

HFU-18<sup>h</sup>-10~240-S90  
HFU-18<sup>h</sup>-10~240-S90W  
HFP-18<sup>h</sup>-10~240-S90  
HFP-18<sup>h</sup>-10~240-S90W



[개략질량 4kg]

■ 축 배치도(다리 장착형)



■ 축 배치도(플랜지 장착형)

