

## 블록

### 바퀴 속도 설정하기

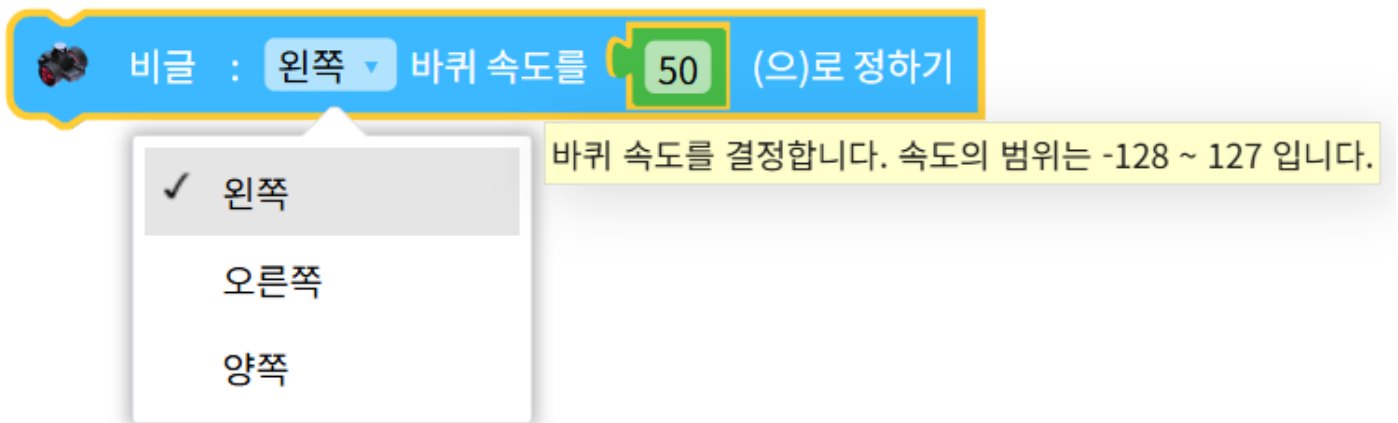
비글의 바퀴 속도를 설정합니다.

바퀴 속도가 양수이면 앞쪽 방향으로 회전하고, 바퀴 속도가 음수이면 뒤쪽 방향으로 회전합니다.

예를 들어, 바퀴 속도가 100 이라면, 앞쪽 방향으로 100 의 속도로 회전하고,

바퀴 속도가 -100 이라면, 뒤쪽 방향으로 100 의 속도로 회전합니다.

한번 바퀴 속도를 설정하면, 다시 바퀴 속도를 설정하기 전까지 해당 속도로 비글이 이동합니다.



### 드롭다운 옵션 및 입력값

이름	구분	설명	범위 / 종류
wheel	드롭다운 옵션	바퀴 종류	왼쪽 (left), 오른쪽 (right), 양쪽 (left, right)
velocity	입력값	바퀴 속도	-100 ~ 100 정수, 0: 정지

### 자바스크립트 코드

```
// 비글 왼쪽 바퀴 속도를 100 으로 정하기
if($('Beagle*0:wheel.move').d != 0) {
    $('Beagle*0:wheel.move').d = 0;
}
$('Beagle*0:wheel.speed.left').d = __getSpeed('Beagle*0', 100);

// 비글 오른쪽 바퀴 속도를 -100 으로 정하기
```

```

if($('Beagle*0:wheel.move').d != 0) {
    $('Beagle*0:wheel.move').d = 0;
}
$('Beagle*0:wheel.speed.right').d = __getSpeed('Beagle*0', -100);

// 비글 양쪽 바퀴 속도를 100 으로 정하기
if($('Beagle*0:wheel.move').d != 0) {
    $('Beagle*0:wheel.move').d = 0;
}
$('Beagle*0:wheel.speed.left').d = __getSpeed('Beagle*0', 100);
$('Beagle*0:wheel.speed.right').d = __getSpeed('Beagle*0', 100);

```

## 파이썬 코드

```

# 비글 왼쪽 바퀴 속도를 100 으로 정하기
if __('Beagle*0:wheel.move').d != 0:
    __('Beagle*0:wheel.move').d = 0
    __('Beagle*0:wheel.speed.left').d = __getSpeed('Beagle*0', 100)

# 비글 오른쪽 바퀴 속도를 -100 으로 정하기
if __('Beagle*0:wheel.move').d != 0:
    __('Beagle*0:wheel.move').d = 0
    __('Beagle*0:wheel.speed.right').d = __getSpeed('Beagle*0', -100)

# 비글 양쪽 바퀴 속도를 100 으로 정하기
if __('Beagle*0:wheel.move').d != 0:
    __('Beagle*0:wheel.move').d = 0
    __('Beagle*0:wheel.speed.left').d = __getSpeed('Beagle*0', 100)
    __('Beagle*0:wheel.speed.right').d = __getSpeed('Beagle*0', 100)

```

## 거리 이동하기

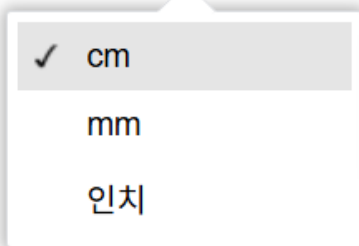
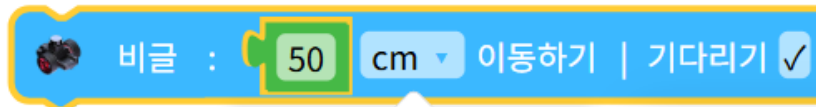
비글이 이동할 거리를 설정합니다.

바퀴 속도가 설정되어 있지 않은 경우, 이동하지 않습니다.

거리 값이 0 일 경우에는, 현재 설정되어 있는 바퀴 속도대로 멈추지 않고 이동합니다.

기다리기를 체크하면, 이동이 완료될 때까지 기다립니다.

단, 기다리기를 체크한 경우에는 async 함수 내에서만 사용할 수 있습니다.



이동할 거리를 설정합니다.  
바퀴 속도를 설정하지 않은 경우, 이동하지 않습니다.  
거리 값이 0일 경우, 현재 바퀴 속도에 따라 계속 이동합니다.  
기다리기를 체크하면, 이동이 완료될 때까지 기다립니다.

### 드롭다운 옵션 및 입력값

이름	구분	설명	범위 / 종류
distance	입력값	거리 값	0 이상 실수
unit	드롭다운 옵션	거리 단위	cm, mm, 인치 (inch)

### 자바스크립트 코드

```
// 50cm 이동하기 | 기다리기 0
$('Beagle*0:wheel.move').d = __getDistance('Beagle*0', 50, 'cm');
await $('Beagle*0:wheel.!move').w();

// 50mm 이동하기 | 기다리기 X
$('Beagle*0:wheel.move').d = __getDistance('Beagle*0', 50, 'mm');

// 50inch 이동하기 | 기다리기 X
$('Beagle*0:wheel.move').d = __getDistance('Beagle*0', 50, 'inch');
```

### 파이썬 코드

```
# 50cm 이동하기 | 기다리기 0
__('Beagle*0:wheel.move').d = __getDistance('Beagle*0', 50, 'cm')
```

```
await __('Beagle*0:wheel.!move').w()
```

# 50mm 이동하기 | 기다리기 X

```
__('Beagle*0:wheel.move').d = __getDistance('Beagle*0', 50, 'mm')
```

# 50inch 이동하기 | 기다리기 X

```
__('Beagle*0:wheel.move').d = __getDistance('Beagle*0', 50, 'inch')
```

## 시간 이동하기

비글이 이동할 시간을 설정합니다.

바퀴 속도가 설정되어 있지 않은 경우, 이동하지 않습니다.

기다리기를 체크하면, 이동이 완료될 때까지 기다립니다.

단, 기다리기를 체크한 경우에는 async 함수 내에서만 사용할 수 있습니다.



✓ 초

밀리초

이동할 시간을 설정합니다.

바퀴 속도를 설정하지 않은 경우, 이동하지 않습니다.

기다리기를 체크하면, 이동이 완료될 때까지 기다립니다.

## 드롭다운 옵션 및 입력값

이름	구분	설명	범위 / 종류
time	입력값	시간 값	0 이상 실수
unit	드롭다운 옵션	시간 단위	초 (seconds), 밀리초 (milliseconds)

옵션을 밀리초 (milliseconds) 로 설정한 경우에는, time 값을 1000 으로 나눈 값이 입력됩니다.

## 자바스크립트 코드

```
// 5 초 이동하기 | 기다리기 0
```

```
await __stopAfterDelay('Beagle*0', 5, true);
```

```
// 5 밀리초 이동하기 | 기다리기 X
__stopAfterDelay('Beagle*0', 0.005, false);
```

## 파이썬 코드

```
# 5 초 이동하기 | 기다리기 0
await __stopAfterDelay('Beagle*0', 5, True)

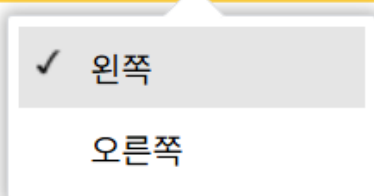
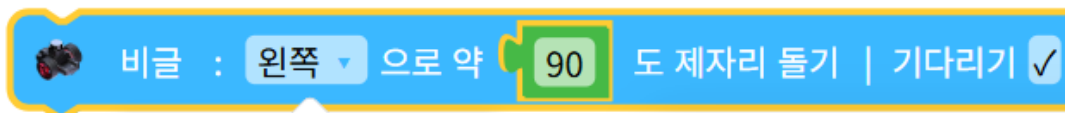
# 5 밀리초 이동하기 | 기다리기 X
__stopAfterDelay('Beagle*0', 0.005, False)
```

## 제자리 돌기

비글이 제자리에서 회전할 방향과 각도를 설정합니다.

기다리기를 체크하면, 이동이 완료될 때까지 기다립니다.

단, 기다리기를 체크한 경우에는 async 함수 내에서만 사용할 수 있습니다.



제자리에서 회전할 방향과 각도를 설정합니다.  
기다리기를 체크하면, 회전이 완료될 때까지 기다립니다.

## 드롭다운 옵션 및 입력값

이름	구분	설명	범위 / 종류
direction	드롭다운 옵션	회전 방향	왼쪽 (left), 오른쪽 (right)
degree	입력값	회전 각도	0 이상 정수

## 자바스크립트 코드

```
// 왼쪽으로 90 도 제자리 돌기 | 기다리기 0
await __turn_degree_left('Beagle*0', 90, true);

// 오른쪽으로 270 도 제자리 돌기 | 기다리기 X
__turn_degree_right('Beagle*0', 270, false);
```

## 파이썬 코드

```
# 왼쪽으로 90 도 제자리 돌기 | 기다리기 0
await __turn_degree_left('Beagle*0', 90, True)

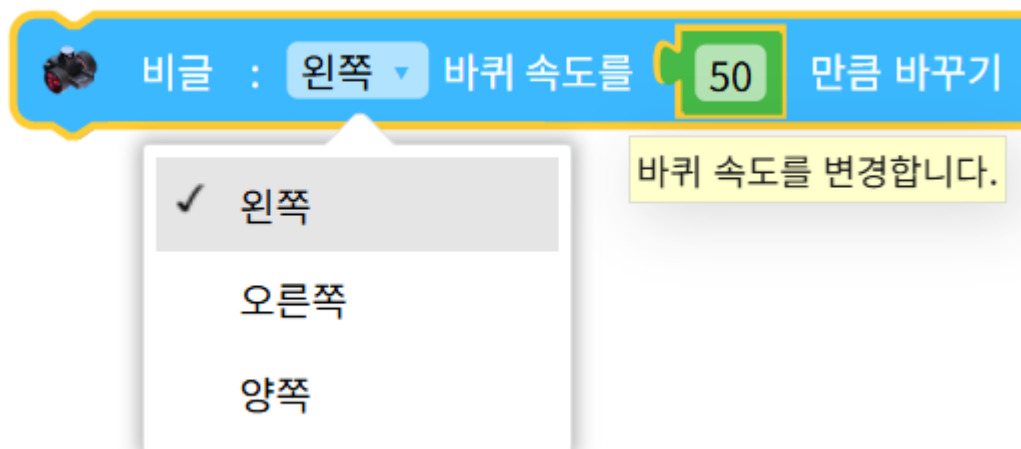
# 오른쪽으로 270 도 제자리 돌기 | 기다리기 X
__turn_degree_right('Beagle*0', 270, False)
```

## 바퀴 속도 변경하기

비글의 바퀴 속도를 변경합니다.

현재의 바퀴 속도에 입력한 속도를 더한 값이 새로운 바퀴 속도가 됩니다.

새롭게 설정된 바퀴 속도의 범위는 -100 ~ 100 으로 설정됩니다.



## 드롭다운 옵션 및 입력값

이름	구분	설명	범위 / 종류
wheel	드롭다운 옵션	바퀴 종류	왼쪽 (left), 오른쪽 (right), 양쪽 (left, right)
velocity	입력값	현재 바퀴 속도에 더할 속도 값	-200 ~ 200 정수

## 자바스크립트 코드

```
// 왼쪽 바퀴 속도를 50 만큼 바꾸기
if($('Beagle*0:wheel.move').d != 0) {
    $('Beagle*0:wheel.move').d = 0;
}
$('Beagle*0:wheel.speed.left').d = $('Beagle*0:wheel.speed.left').d + __getSpeed('Beagle*0', 50);

// 오른쪽 바퀴 속도를 40 만큼 바꾸기
if($('Beagle*0:wheel.move').d != 0) {
    $('Beagle*0:wheel.move').d = 0;
}
$('Beagle*0:wheel.speed.right').d = $('Beagle*0:wheel.speed.right').d + __getSpeed('Beagle*0', 40);

// 양쪽 바퀴 속도를 30 만큼 바꾸기
if($('Beagle*0:wheel.move').d != 0) {
    $('Beagle*0:wheel.move').d = 0;
}
$('Beagle*0:wheel.speed.left').d = $('Beagle*0:wheel.speed.left').d + __getSpeed('Beagle*0', 30);
$('Beagle*0:wheel.speed.right').d = $('Beagle*0:wheel.speed.right').d + __getSpeed('Beagle*0', 30);
```

## 파이썬 코드

```
# 왼쪽 바퀴 속도를 50 만큼 바꾸기
if __('Beagle*0:wheel.move').d != 0:
```

```

__('Beagle*0:wheel.move').d = 0
__('Beagle*0:wheel.speed.left').d = __('Beagle*0:wheel.speed.left').d + __getSpeed('Beagle*0',
50)

# 오른쪽 바퀴 속도를 40 만큼 바꾸기
if __('Beagle*0:wheel.move').d != 0:
    __('Beagle*0:wheel.move').d = 0
__('Beagle*0:wheel.speed.right').d = __('Beagle*0:wheel.speed.right').d + __getSpeed('Beagle*0',
40)

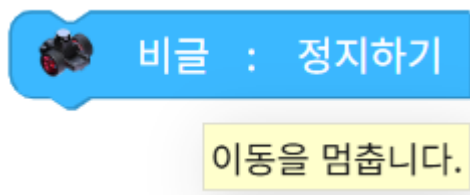
# 양쪽 바퀴 속도를 30 만큼 바꾸기
if __('Beagle*0:wheel.move').d != 0:
    __('Beagle*0:wheel.move').d = 0
__('Beagle*0:wheel.speed.left').d = __('Beagle*0:wheel.speed.left').d + __getSpeed('Beagle*0',
30)
__('Beagle*0:wheel.speed.right').d = __('Beagle*0:wheel.speed.right').d + __getSpeed('Beagle*0',
30)

```

## 정지하기

비글의 이동을 멈춥니다.

비글의 양쪽 바퀴 속도가 모두 0 으로 초기화됩니다.



## 자바스크립트 코드

```
__stopMove('Beagle*0');
```



## 파이썬 코드

```
__stopMove('Beagle*0')
```

## 바퀴가 움직이는 중인가?

비글의 바퀴가 움직이고 있는지 아닌지 여부를 참 (1) / 거짓 (0) (으) 로 반환합니다.



비글 : 바퀴가 움직이는 중인가?

바퀴가 움직이는 중이면 true, 멈춰있으면 false를 반환합니다.

## 자바스크립트 코드

```
$('#Beagle*0:wheel.speed.left').d !== 0 || $('#Beagle*0:wheel.speed.right').d !== 0
```

## 파이썬 코드

```
__('Beagle*0:wheel.speed.left').d != 0 or __('Beagle*0:wheel.speed.right').d != 0
```

## 버저음 설정하기

지정된 주파수로 비글의 버저음을 설정합니다.

주파수의 범위는 10hz ~ 4200hz 입니다.



비글 : 버저 음을 1000 (으)로 정하기

지정된 주파수로 버저음을 설정합니다. 주파수의 범위는 10hz ~ 4200hz 입니다.

## 드롭다운 옵션 및 입력값

이름	구분	설명	범위 / 종류
sound	입력값	버저음 주파수	10 ~ 4200(hz)

## 자바스크립트 코드

```
// 버저음 주파수 4200hz 로 설정하기
__stopSound('Beagle*0');
$('Beagle*0:sound.buzz').d = 4200;
```

## 파이썬 코드

```
# 버저음 주파수 4200hz 로 설정하기
__stopSound('Beagle*0')
__('Beagle*0:sound.buzz').d = 4200
```

## 음계 연주하기

비글이 지정된 음계를 재생합니다.

비글 : 도 1 음을 연주하기

비글 : 시 7 음을 연주하기

도#(레 ♭)

레

레#(미 ♭)

미

파

파#(솔 ♭)

솔

솔#(라 ♭)

라

라#(시 ♭)

▲

▼

특정 음계를 재생합니다.

드롭다운 옵션 및 입력값

이름	구분	설명	범위 / 종류
note	드롭다운 옵션	음계	도 (Do), 도 # (Do#), 레 (Re), 레 # (Re#), 미 (Mi), 파 (Fa), 파 # (Fa#), 솔 (So), 솔 # (So#), 라 (La), 라 # (La#), 시 (Ti)
octave	드롭다운 옵션	옥타브	1 ~ 7

## 자바스크립트 코드

```
// 1 옥타브 도 (Do) 음을 연주하기
__stopSound('Beagle*0');
$('Beagle*0:sound.note').d = 4;

// 1 옥타브 레 (Re) 음을 연주하기
__stopSound('Beagle*0');
$('Beagle*0:sound.note').d = 6;

// 2 옥타브 도 (Do) 음을 연주하기
__stopSound('Beagle*0');
$('Beagle*0:sound.note').d = 16;

// 7 옥타브 시 (Ti) 음을 연주하기
__stopSound('Beagle*0');
$('Beagle*0:sound.note').d = 87;
```

## 파이썬 코드

```
# 1 옥타브 도 (Do) 음을 연주하기
__stopSound('Beagle*0')
__('Beagle*0:sound.note').d = 4

# 1 옥타브 레 (Re) 음을 연주하기
__stopSound('Beagle*0')
__('Beagle*0:sound.note').d = 6

# 2 옥타브 도 (Do) 음을 연주하기
__stopSound('Beagle*0')
__('Beagle*0:sound.note').d = 16

# 7 옥타브 시 (Ti) 음을 연주하기
__stopSound('Beagle*0')
```

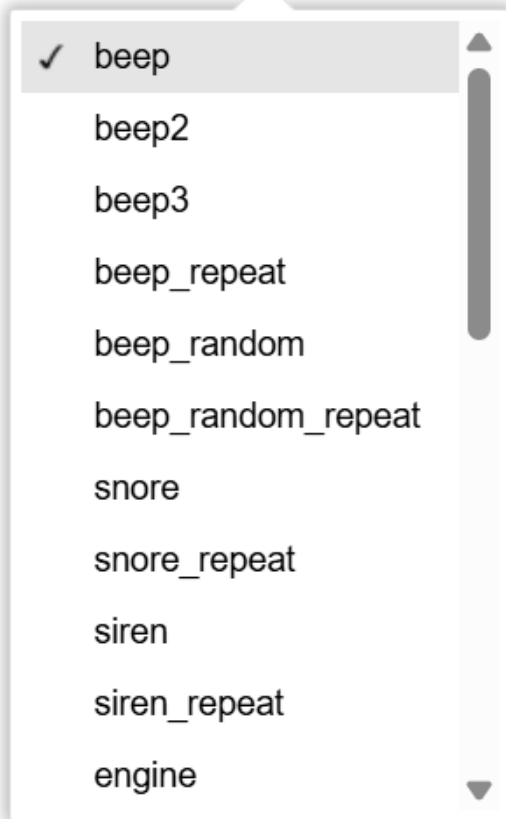
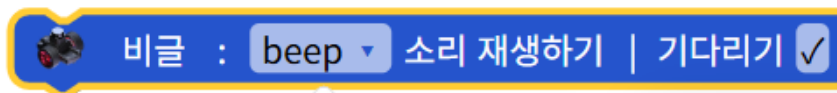
```
__('Beagle*0:sound.note').d = 87
```

## 소리 재생하기

비글이 특정 사운드 클립을 재생합니다.

기다리기를 체크하면, 재생이 완료될 때까지 기다립니다.

단, 기다리기를 체크한 경우에는 async 함수 내에서만 사용할 수 있습니다.



특정 사운드 클립을 재생합니다.  
기다리기를 체크하면, 재생이 완료될 때까지 기다립니다.

## 드롭다운 옵션 및 입력값

이름	구분	설명	범위 / 종류
sound_clip	드롭다운 옵션	사운드 클립	beep(1), beep2(2), beep3(3), beep_repeat(4), beep_random(5), beep_random_repeat(6), snore(7), snore_repeat(8), siren(9), siren_repeat(10), engine(11), engine_repeat(12), fart_a(13), fart_b(14), noise(15), noise_repeat(16), whistle(17), chop_chop(18), chop_chop_repeat(19), r2d2(32), dibidibidip(33), simple_melody(35), happy(48), angry(49), sad(50), sleep(51), march(52), birthday(53)

## 자바스크립트 코드

```
// dibidibidip 소리 재생하기 | 기다리기 0
__stopSound('Beagle*0');
$('Beagle*0:sound.clip').d = 33;
await $('Beagle*0:sound.!clip').w();

// happy 소리 재생하기 | 기다리기 X
__stopSound('Beagle*0');
```

```
$('Beagle*0:sound.clip').d = 48;
```

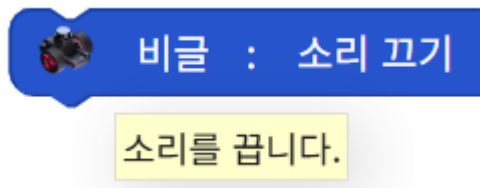
## 파이썬 코드

```
# dibidibidip 소리 재생하기 | 기다리기 0
__stopSound('Beagle*0')
__('Beagle*0:sound.clip').d = 33
await __('Beagle*0:sound.!clip').w()

# happy 소리 재생하기 | 기다리기 X
__stopSound('Beagle*0')
__('Beagle*0:sound.clip').d = 48
```

## 소리 끄기

비글의 소리를 끕니다.



## 자바스크립트 코드

```
// 비글 소리 끄기
__stopSound('Beagle*0');
```

## 파이썬 코드

```
# 비글 소리 끄기
__stopSound('Beagle*0')
```

## 소리가 재생 중인가?

비글의 소리가 재생중인지 아닌지 여부를 참 (1) / 거짓 (0) (으) 로 반환합니다.



## 비글 : 소리가 재생 중인가?

소리가 재생 중이면 true, 재생 중이 아니면 false를 반환합니다.

### 자바스크립트 코드

```
// 비글의 소리가 재생 중인가? - 재생 시 true, 아닐시 false
$('Beagle*0:sound.playing').d;
```

### 파이썬 코드

```
# 비글의 소리가 재생 중인가? - 재생 시 True, 아닐시 False
__('Beagle*0:sound.playing').d
```

### 바퀴 속도 값

비글의 지정한 바퀴 속도 값을 가져옵니다.



## 비글 : 왼쪽 ▾ 바퀴 속도

✓ 왼쪽

오른쪽

특정 바퀴의 속도

### 드롭다운 옵션 및 입력값

이름	구분	설명	범위 / 종류
direction	드롭다운 옵션	방향	왼쪽 (left), 오른쪽 (right)



## 자바스크립트 코드

```
// 왼쪽 바퀴 속도
__getSpeedInput('Beagle*0', $('Beagle*0:wheel.speed.left').d);

// 오른쪽 바퀴 속도
__getSpeedInput('Beagle*0', $('Beagle*0:wheel.speed.right').d);
```

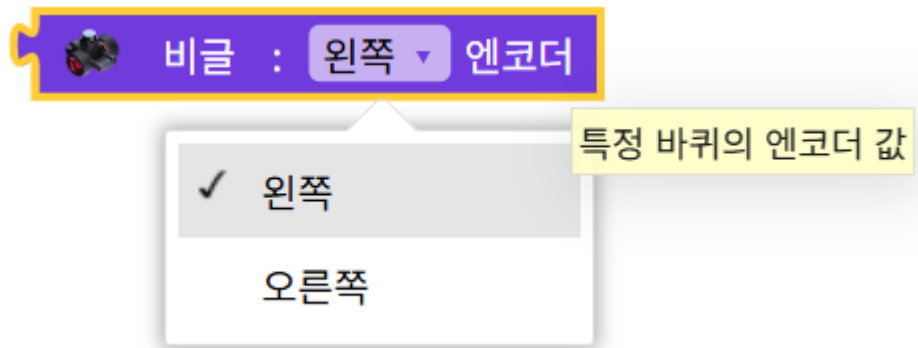
## 파이썬 코드

```
# 왼쪽 바퀴 속도
__getSpeedInput('Beagle*0', __('Beagle*0:wheel.speed.left').d)

# 오른쪽 바퀴 속도
__getSpeedInput('Beagle*0', __('Beagle*0:wheel.speed.right').d)
```

## 엔코더 값

비글의 지정한 바퀴의 엔코더 값을 가져옵니다.



## 드롭다운 옵션 및 입력값

이름	구분	설명	범위 / 종류
direction	드롭다운 옵션	방향	왼쪽 (left), 오른쪽 (right)

## 자바스크립트 코드

```
// 왼쪽 바퀴 엔코더 값
$('#Beagle*0:encoder.left').d;

// 오른쪽 바퀴 엔코더 값
$('#Beagle*0:encoder.right').d;
```

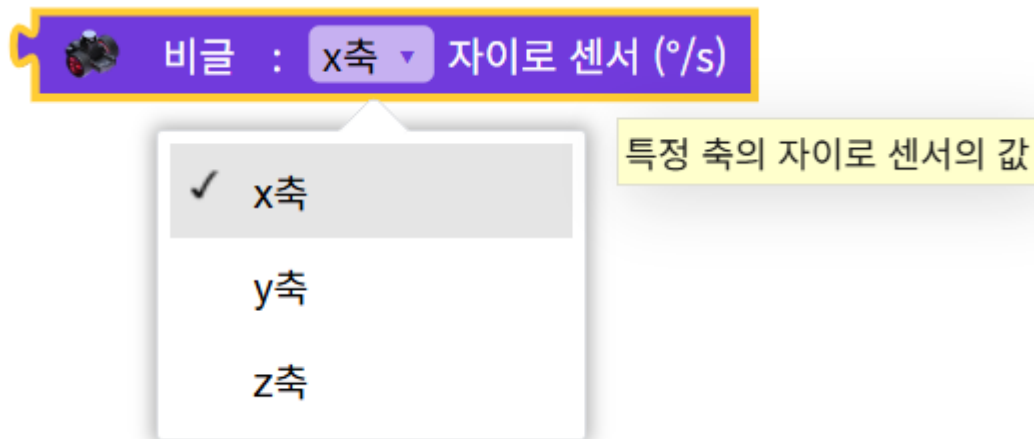
## 파이썬 코드

```
# 왼쪽 바퀴 엔코더 값
__('Beagle*0:encoder.left').d

# 오른쪽 바퀴 엔코더 값
__('Beagle*0:encoder.right').d
```

## 자이로 센서 값

비글의 특정 축의 자이로 센서의 값을 가져옵니다.



## 드롭다운 옵션 및 입력값

이름	구분	설명	범위 / 종류
axis	드롭다운 옵션	축 기준	x 축 (x), y 축 (y), z 축 (z)

## 자바스크립트 코드

```
// x 축 자이로 센서
$('Beagle*0:gyroscope.x').d;

// y 축 자이로 센서
$('Beagle*0:gyroscope.y').d;

// z 축 자이로 센서
$('Beagle*0:gyroscope.z').d;
```

## 파이썬 코드

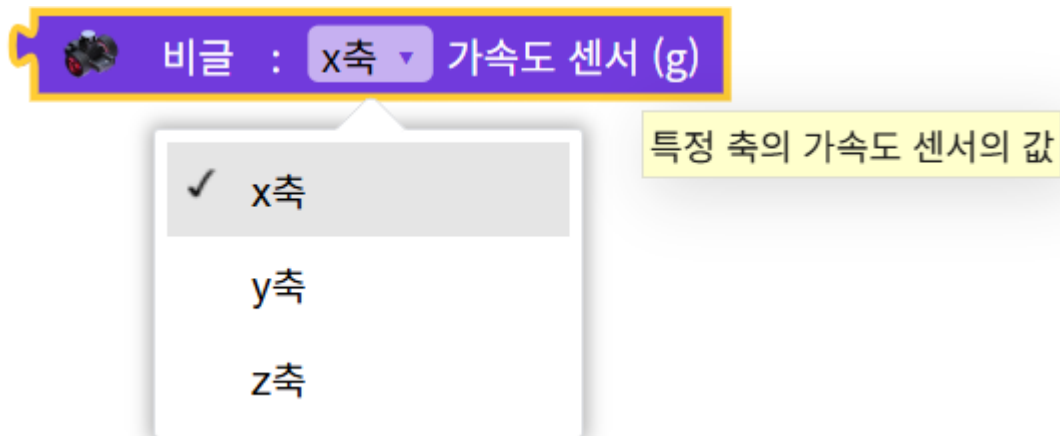
```
# x 축 자이로 센서
__('Beagle*0:gyroscope.x').d

# y 축 자이로 센서
__('Beagle*0:gyroscope.y').d

# z 축 자이로 센서
__('Beagle*0:gyroscope.z').d
```

## 가속도 센서 값

비글의 특정 축의 가속도 센서의 값을 가져옵니다.



## 드롭다운 옵션 및 입력값

이름	구분	설명	범위 / 종류
axis	드롭다운 옵션	축 기준	x 축 (x), y 축 (y), z 축 (z)

## 자바스크립트 코드

```
// x 축 가속도 센서
$('#Beagle*0:accelerometer.x').d;

// y 축 가속도 센서
$('#Beagle*0:accelerometer.y').d;

// z 축 가속도 센서
$('#Beagle*0:accelerometer.z').d;
```

## 파이썬 코드

```
# x 축 가속도 센서
__('Beagle*0:accelerometer.x').d

# y 축 가속도 센서
__('Beagle*0:accelerometer.y').d

# z 축 가속도 센서
__('Beagle*0:accelerometer.z').d
```

## 지자기 센서 값

비글의 특정 축의 지자기 센서의 값을 가져옵니다.

## 비글 : x축 ▼ 지자기 센서 (uT)

✓ x축  
 y축  
 z축

특정 축의 지자기 센서의 값

### 드롭다운 옵션 및 입력값

이름	구분	설명	범위 / 종류
axis	드롭다운 옵션	축 기준	x 축 (x), y 축 (y), z 축 (z)

### 자바스크립트 코드

```

// x 축 지자기 센서
$('#Beagle*0:magnetometer.x').d;

// y 축 지자기 센서
$('#Beagle*0:magnetometer.y').d;

// z 축 지자기 센서
$('#Beagle*0:magnetometer.z').d;

```

### 파이썬 코드

```

# x 축 지자기 센서
__('Beagle*0:magnetometer.x').d

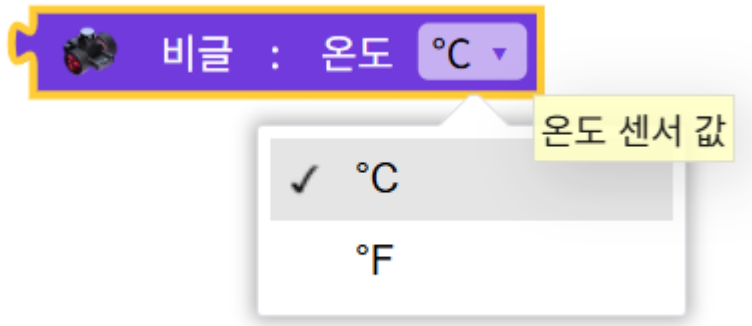
# y 축 지자기 센서
__('Beagle*0:magnetometer.y').d

```

```
# z 축 지자기 센서
__('Beagle*0:magnetometer.z').d
```

## 온도 센서 값

비글의 온도 센서 값을 가져옵니다.



## 드롭다운 옵션 및 입력값

이름	구분	설명	범위 / 종류
unit	드롭다운 옵션	온도 단위	섭씨 (°C), 화씨 (°F)

## 자바스크립트 코드

```
// 섭씨 기준 온도센서 값
__getTemperature($('Beagle*0:temperature').d, '°C');

// 화씨 기준 온도센서 값
__getTemperature($('Beagle*0:temperature').d, '°F');
```

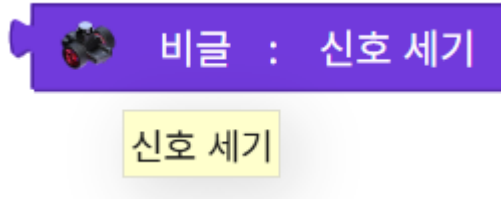
## 파이썬 코드

```
# 섭씨 기준 온도센서 값
__getTemperature(__('Beagle*0:temperature').d, '°C')

# 화씨 기준 온도센서 값
__getTemperature(__('Beagle*0:temperature').d, '°F')
```

## 신호 세기 값

비글의 신호 세기 값을 가져옵니다.



## 자바스크립트 코드

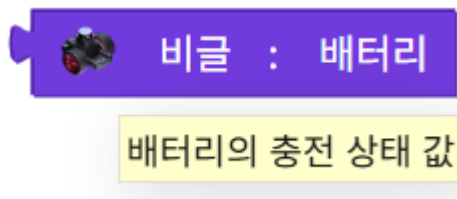
```
// 신호 세기 값  
$('Beagle*0:signal_strength').d;
```

## 파이썬 코드

```
# 신호 세기 값  
__('Beagle*0:signal_strength').d
```

## 배터리 충전 상태 값

비글의 배터리 충전 상태 값을 가져옵니다.



## 자바스크립트 코드

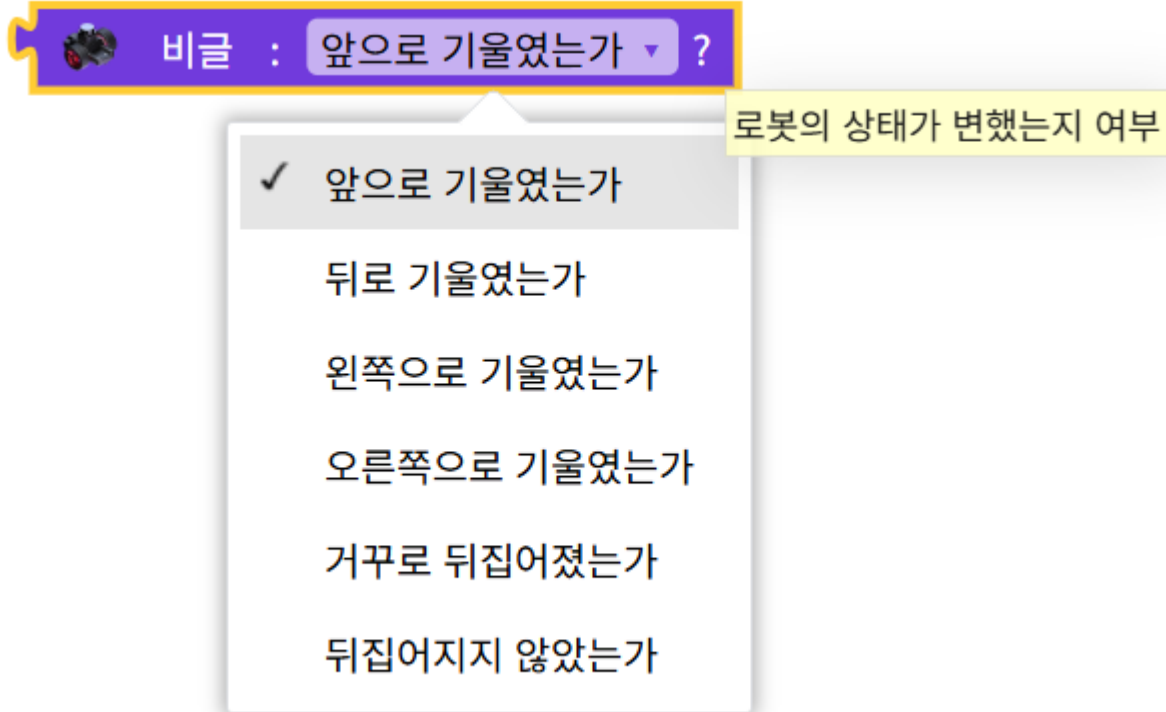
```
// 배터리 충전 상태 값  
$('Beagle*0:battery.level').d;
```

## 파이썬 코드

```
# 배터리 충전 상태 값  
__('Beagle*0:battery.level').d
```

## 상태 변경 여부

비글의 상태 변경 여부를 참 (1) / 거짓 (0) (으) 로 반환합니다.



## 드롭다운 옵션 및 입력값

이름	구분	설명	범위 / 종류
condition	드롭다운 옵션	위치 조건	앞으로 기울였는가, 뒤로 기울였는가, 왼쪽으로 기울였는가, 오른쪽으로 기울였는가, 거꾸로 뒤집어졌는가, 뒤집어지지 않았는가



## 자바스크립트 코드

```
// 비글이 앞으로 기울었는가?  
$('Beagle*0:accelerometer.x').d > 0.8;  
  
// 비글이 뒤로 기울었는가?  
$('Beagle*0:accelerometer.x').d < -0.8;  
  
// 비글이 왼쪽으로 기울었는가?  
$('Beagle*0:accelerometer.y').d > 0.8;  
  
// 비글이 오른쪽으로 기울었는가?  
$('Beagle*0:accelerometer.y').d < -0.8;  
  
// 비글이 거꾸로 뒤집어졌는가?  
$('Beagle*0:accelerometer.z').d > 0;  
  
// 비글이 뒤집어지지 않았는가?  
$('Beagle*0:accelerometer.z').d < 0;
```

## 파이썬 코드

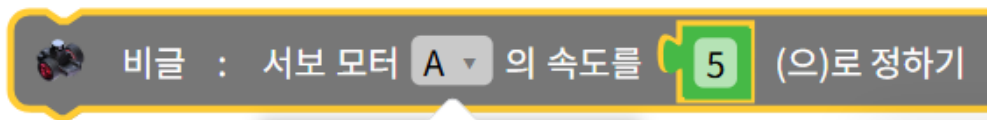
```
# 비글이 앞으로 기울었는가?  
__('Beagle*0:accelerometer.x').d > 0.8  
  
# 비글이 뒤로 기울었는가?  
__('Beagle*0:accelerometer.x').d < -0.8  
  
# 비글이 왼쪽으로 기울었는가?  
__('Beagle*0:accelerometer.y').d > 0.8  
  
# 비글이 오른쪽으로 기울었는가?  
__('Beagle*0:accelerometer.y').d < -0.8
```

```
# 비글이 거꾸로 뒤집어졌는가?
__('Beagle*0:accelerometer.z').d > 0

# 비글이 뒤집어지지 않았는가?
__('Beagle*0:accelerometer.z').d < 0
```

## 서보모터 속도 설정하기

지정한 서보모터의 속도를 설정합니다.



지정한 서보 모터의 속도를 설정합니다.

## 드롭다운 옵션 및 입력값

이름	구분	설명	범위 / 종류
motor	드롭다운 옵션	서보모터 종류	A(a), B(b), C(c)
speed	입력값	속도	0 ~ 10 사이 실수

## 자바스크립트 코드

```
// 서보 모터 A 의 속도를 1(으) 로 정하기
$('Beagle*0:servo.a.speed').d = 1;

// 서보 모터 B 의 속도를 10(으) 로 정하기
$('Beagle*0:servo.b.speed').d = 10;

// 서보 모터 C 의 속도를 5.5(으) 로 정하기
$('Beagle*0:servo.c.speed').d = 5.5;
```

## 파이썬 코드

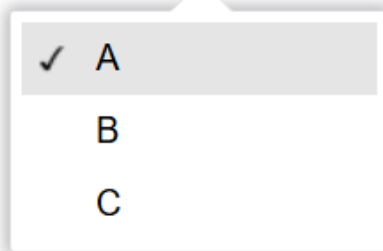
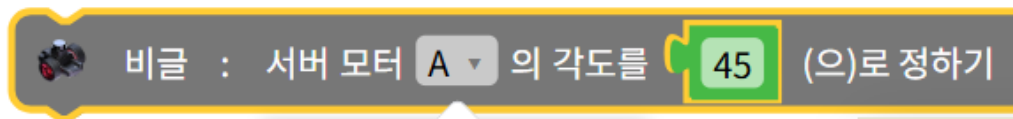
```
# 서보 모터 A 의 속도를 1(으) 로 정하기
__('Beagle*0:servo.a.speed').d = 1

# 서보 모터 B 의 속도를 10(으) 로 정하기
__('Beagle*0:servo.b.speed').d = 10

# 서보 모터 C 의 속도를 5.5(으) 로 정하기
__('Beagle*0:servo.c.speed').d = 5.5
```

## 서보모터 각도 설정하기

지정한 서보모터의 각도를 설정합니다.



지정한 서보 모터의 각도를 설정합니다.

## 드롭다운 옵션 및 입력값

이름	구분	설명	범위 / 종류
motor	드롭다운 옵션	서보모터 종류	A(a), B(b), C(c)
angle	입력값	각도	0 ~ 180 사이 실수

## 자바스크립트 코드

```
// 서보 모터 A 의 각도를 0(으) 로 정하기
$('Beagle*0:servo.a.angle').d = 0;

// 서보 모터 B 의 각도를 180(으) 로 정하기
```

```

$('Beagle*0:servo.b.angle').d = 180;

// 서보 모터 C 의 각도를 90(으) 로 정하기
$('Beagle*0:servo.c.angle').d = 90;

```

## 파이썬 코드

```

# 서보 모터 A 의 각도를 0(으) 로 정하기
__('Beagle*0:servo.a.angle').d = 0

# 서보 모터 B 의 각도를 180(으) 로 정하기
__('Beagle*0:servo.b.angle').d = 180


# 서보 모터 C 의 각도를 90(으) 로 정하기
__('Beagle*0:servo.c.angle').d = 90

```

## 서보모터 각도 바꾸기

지정한 서보모터의 각도를 변경합니다.

현재 서보모터의 각도에 입력한 각도를 더한 값이 새로운 서보모터 각도가 됩니다.


비글 : 서보 모터 A ▾ 의 각도를 10 만큼 바꾸기

✓ A  
B  
C

지정한 서보 모터의 각도를 변경합니다.

## 드롭다운 옵션 및 입력값

이름	구분	설명	범위 / 종류
motor	드롭다운 옵션	서보모터 종류	A(a), B(b), C(c)
angle	입력값	현재 모터 각도에 더할 각도 값	-180 ~ 180 사이 실수

## 자바스크립트 코드

```
// 서보 모터 A 의 각도를 -10 만큼 바꾸기
$('Beagle*0:servo.a.angle').d = $('Beagle*0:servo.a.angle').d + -10;

// 서보 모터 B 의 각도를 10 만큼 바꾸기
$('Beagle*0:servo.b.angle').d = $('Beagle*0:servo.b.angle').d + 10;

// 서보 모터 C 의 각도를 20 만큼 바꾸기
$('Beagle*0:servo.c.angle').d = $('Beagle*0:servo.c.angle').d + 20;
```

## 파이썬 코드

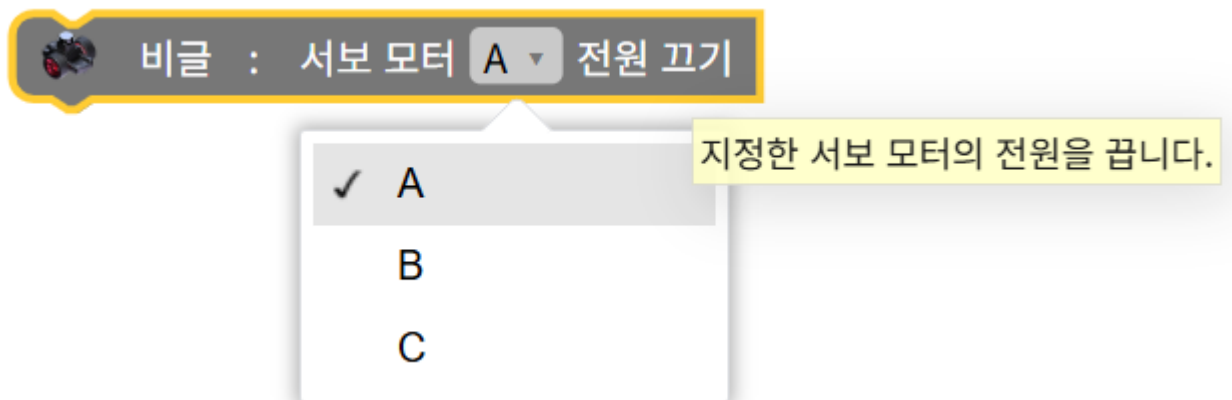
```
# 서보 모터 A 의 각도를 -10 만큼 바꾸기
__('Beagle*0:servo.a.angle').d = __('Beagle*0:servo.a.angle').d + -10

# 서보 모터 B 의 각도를 10 만큼 바꾸기
__('Beagle*0:servo.b.angle').d = __('Beagle*0:servo.b.angle').d + 10

# 서보 모터 C 의 각도를 20 만큼 바꾸기
__('Beagle*0:servo.c.angle').d = __('Beagle*0:servo.c.angle').d + 20
```

## 서보모터 끄기

지정한 서보모터의 전원을 끕니다.



## 드롭다운 옵션 및 입력값

이름	구분	설명	범위 / 종류
motor	드롭다운 옵션	서보모터 종류	A(a), B(b), C(c)

## 자바스크립트 코드

```
// 서보 모터 A 전원 끄기
$('#Beagle*0:servo.a.angle').d = 0;

// 서보 모터 B 전원 끄기
$('#Beagle*0:servo.b.angle').d = 0;

// 서보 모터 C 전원 끄기
$('#Beagle*0:servo.c.angle').d = 0;
```

## 파이썬 코드

```
# 서보 모터 A 전원 끄기
__('Beagle*0:servo.a.angle').d = 0

# 서보 모터 B 전원 끄기
__('Beagle*0:servo.b.angle').d = 0

# 서보 모터 C 전원 끄기
__('Beagle*0:servo.c.angle').d = 0
```

## 서보모터 각도 값

지정한 서보모터의 현재 각도 값을 반환합니다.

비글 : 서보 모터 A ▾ 의 각도

☒ A
   
☐ B
   
☐ C

지정한 서보 모터의 현재 각도

## 드롭다운 옵션 및 입력값

이름	구분	설명	범위 / 종류
motor	드롭다운 옵션	서보모터 종류	A(a), B(b), C(c)

## 자바스크립트 코드

```
// 서보 모터 A 의 각도
$('Beagle*0:servo.a.angle').d;

// 서보 모터 B 의 각도
$('Beagle*0:servo.b.angle').d;

// 서보 모터 C 의 각도
$('Beagle*0:servo.c.angle').d;
```

## 파이썬 코드

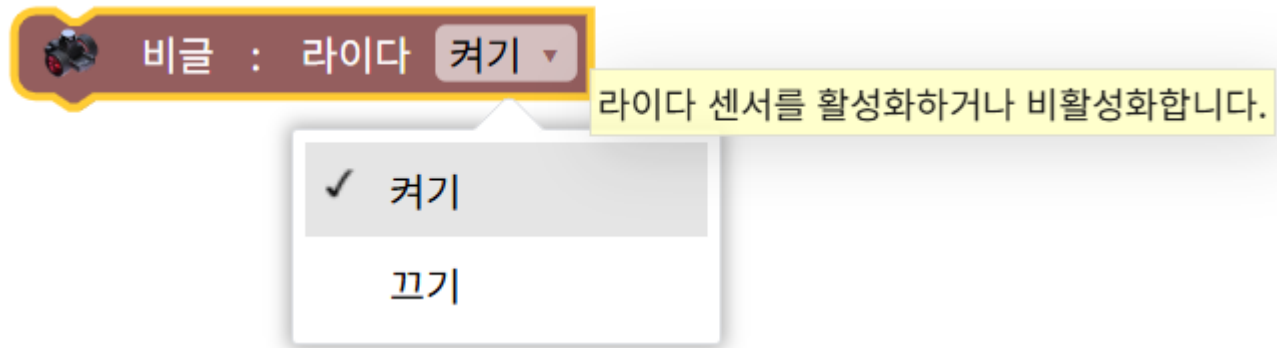
```
# 서보 모터 A 의 각도
__('Beagle*0:servo.a.angle').d

# 서보 모터 B 의 각도
__('Beagle*0:servo.b.angle').d
```

```
# 서보 모터 C 의 각도
__('Beagle*0:servo.c.angle').d
```

## 라이다 켜기 / 끄기

라이다 센서를 활성화 하거나 비활성화 합니다.



## 드롭다운 옵션 및 입력값

이름	구분	설명	범위 / 종류
toggle	드롭다운 옵션	라이다 전원	켜기 (1), 끄기 (0)

## 자바스크립트 코드

```
// 라이다 센서 켜기
$('Beagle*0:lidar+connect').d = 1;

// 라이다 센서 끄기
$('Beagle*0:lidar+connect').d = 0;
```

## 파이썬 코드

```
# 라이다 센서 켜기
__('Beagle*0:lidar+connect').d = 1

# 라이다 센서 끄기
__('Beagle*0:lidar+connect').d = 0
```

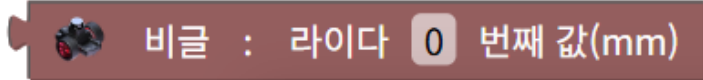


## 라이다 ~ 번째 사물의 거리 값

라이다 센서를 사용하여 주변 사물과의 거리를 측정합니다 (mm).

비글 로봇 앞에 있는 사물을 0 번으로 시작하여, 반시계 방향으로 순차적으로 번호를 붙입니다.

이후 특정 번호에 해당하는 사물과 비글 사이의 거리를 반환합니다.



라이다 센서는 주변 360도 사물과의 거리를 측정할 수 있습니다.  
비글의 앞쪽(0번째 값)을 기준으로, 반시계 방향으로 갈수록 번호가 1씩 커집니다.

## 드롭다운 옵션 및 입력값

이름	구분	설명	범위 / 종류
number	입력값	사물 번호	0 ~ 359 사이 정수

## 자바스크립트 코드

```
// 라이다와 0 번째 물건 사이 거리 (mm)
$('Beagle*0:lidar+array').d[0];

// 라이다와 1 번째 물건 사이 거리 (mm)
$('Beagle*0:lidar+array').d[1];

// 라이다와 359 번째 물건 사이 거리 (mm)
$('Beagle*0:lidar+array').d[359];
```

## 파이썬 코드

```
# 라이다와 0 번째 물건 사이 거리 (mm)
__('Beagle*0:lidar+array').d[0]

# 라이다와 1 번째 물건 사이 거리 (mm)
__('Beagle*0:lidar+array').d[1]
```


```
# 라이다와 359 번째 물건 사이 거리 (mm)
```

```
__('Beagle*0:lidar+array').d[359]
```

## 라이다 센서 거리 값

라이다 센서를 사용하여 측정한 앞, 뒤, 양 옆, 대각선 방향의 거리를 나타냅니다 (mm).

해당 방향의 좌우 45 도 거리 값들의 평균 값을 출력합니다.

 비글 : 라이다 앞쪽 ▼ 값(mm)

✓ 앞쪽

왼쪽 앞

왼쪽

왼쪽 뒤

뒤쪽

오른쪽 뒤

오른쪽

오른쪽 앞

라이다 센서가 측정한 앞, 뒤, 양 옆, 대각선 방향의 거리를 나타냅니다.  
해당 방향의 좌우 45도 거리 값들의 평균값을 출력합니다.

## 드롭다운 옵션 및 입력값

이름	구분	설명	범위 / 종류
direction	드롭다운 옵션	특정 방향	앞쪽 (0), 왼쪽 앞 (1), 왼쪽 (2), 왼쪽 뒤 (3), 뒤쪽 (4), 오른쪽 뒤 (5), 오른쪽 (6), 오른쪽 앞 (7)

## 자바스크립트 코드

```
// 라이다 앞쪽 거리 값 (mm)
$('Beagle*0:lidar+directions').d[0];

// 라이다 왼쪽 앞 거리 값 (mm)
$('Beagle*0:lidar+directions').d[1];

// 라이다 왼쪽 거리 값 (mm)
$('Beagle*0:lidar+directions').d[2];

// 라이다 왼쪽 뒤 거리 값 (mm)
$('Beagle*0:lidar+directions').d[3];

// 라이다 뒤쪽 거리 값 (mm)
$('Beagle*0:lidar+directions').d[4];

// 라이다 오른쪽 뒤 거리 값 (mm)
$('Beagle*0:lidar+directions').d[5];

// 라이다 오른쪽 거리 값 (mm)
$('Beagle*0:lidar+directions').d[6];

// 라이다 오른쪽 앞 거리 값 (mm)
$('Beagle*0:lidar+directions').d[7];
```

## 파이썬 코드

```
# 라이다 앞쪽 거리 값 (mm)
__('Beagle*0:lidar+directions').d[0]

# 라이다 왼쪽 앞 거리 값 (mm)
__('Beagle*0:lidar+directions').d[1]

# 라이다 왼쪽 거리 값 (mm)
```

```

__('Beagle*0:lidar+directions').d[2]

# 라이다 왼쪽 뒤 거리 값 (mm)
__('Beagle*0:lidar+directions').d[3]

# 라이다 뒤쪽 거리 값 (mm)
__('Beagle*0:lidar+directions').d[4]

# 라이다 오른쪽 뒤 거리 값 (mm)
__('Beagle*0:lidar+directions').d[5]

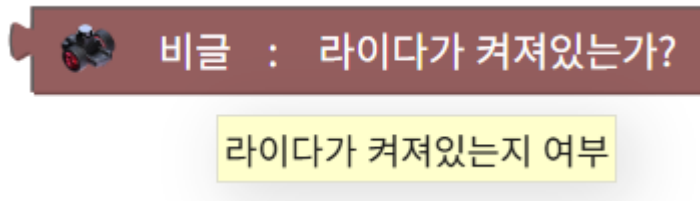
# 라이다 오른쪽 거리 값 (mm)
__('Beagle*0:lidar+directions').d[6]

# 라이다 오른쪽 앞 거리 값 (mm)
__('Beagle*0:lidar+directions').d[7]

```

## 라이다가 켜져 있는가?

라이다가 켜져있는지 여부에 따라 참 (1) / 거짓 (0) (으) 로 반환합니다.



## 자바스크립트 코드

```

// 라이다가 켜져 있는가?
$('Beagle*0:lidar+ready').d;

```

## 파이썬 코드

```
# 라이다가 켜져 있는가?
```

```
__('Beagle*0:lidar+ready').d
```