



레이저 빔 프로파일러 소프트웨어

Laser Beam Profiler Software

gRPC Get/Set Interface

Target version – v4.1.0

HIL Lab. Inc.

포항지식산업센터 603 호

경상북도 포항시 북구 융합기술로 66

전화: 054-261-2901

팩스: 054-261-2902

이메일: official@hillab.co.kr

홈페이지: www.hillab.co.kr

Get/Set Interface

BeamProfiler 서비스의 Get/Set 메소드는 정해진 키의 값을 Get 의 호출로 받아오며, Set 의 호출로 변경합니다.

다음의 의사 코드는 서버로부터 카메라의 exposure 를 받아옵니다.

```
status = beam_profiler_stub.Get(context, GetRequest("device.exposure"), response)
response.value().float_value() → Current exposure
response.min_value().float_value() → Available exposure min
response.max_value().float_value() → Available exposure max
```

다음의 의사코드는 카메라의 스트리밍을 시작합니다.

```
SetRequest request("device.streaming")
request.set_bool_value(true)
beam_profiler_stub.Set(context, request, null)
```

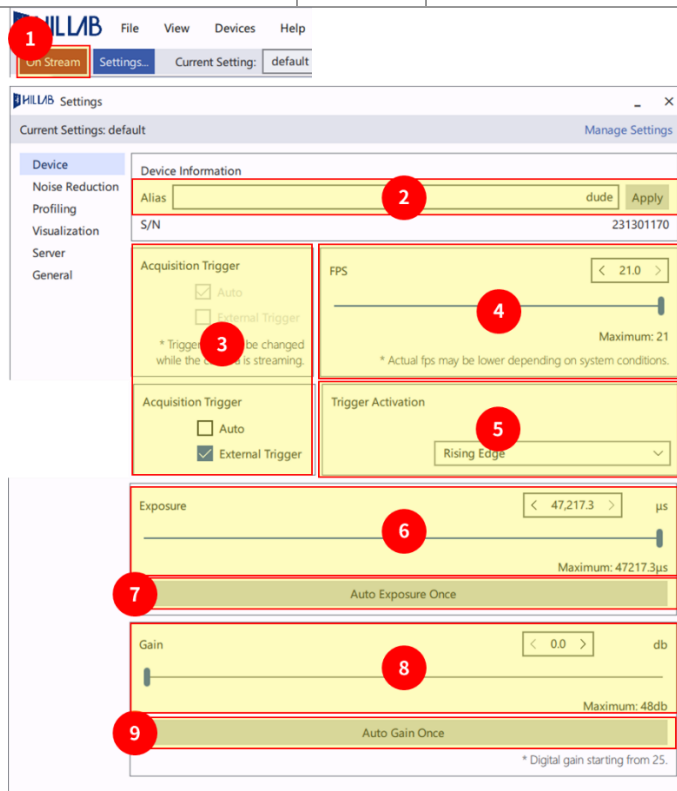
Get/Set 메소드는 다음과 같은 특징을 가지고 있습니다.

- bool 타입의 값으로 정의된 일부 값은 특정 행위를 시작하거나 종료하는 명령을 내리는 것처럼 작동합니다.
- GetResponse 메시지의 일부 값은 unit, min_value, max_value 값을 제공하지 않습니다. 이처럼 제공되지 않을 수도 있는 값은 optional 로 선언되어 있습니다.
- SetRequest 메시지의 value 타입에 주의하십시오. 타입은 자동으로 캐스팅되지 않습니다.

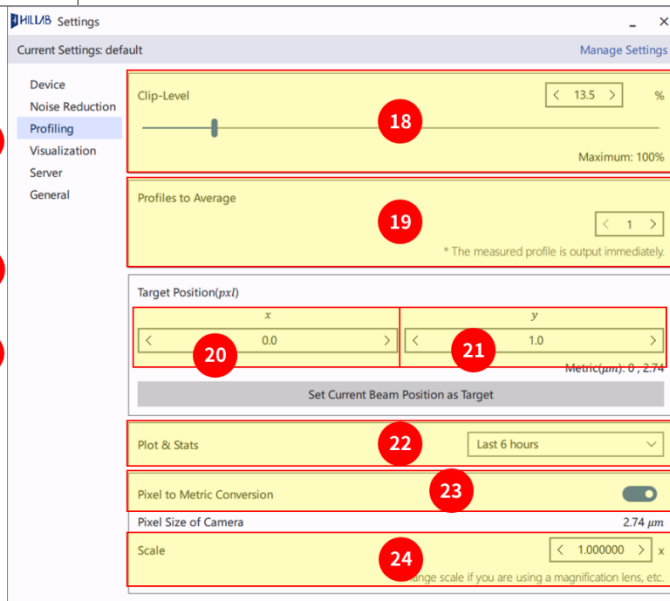
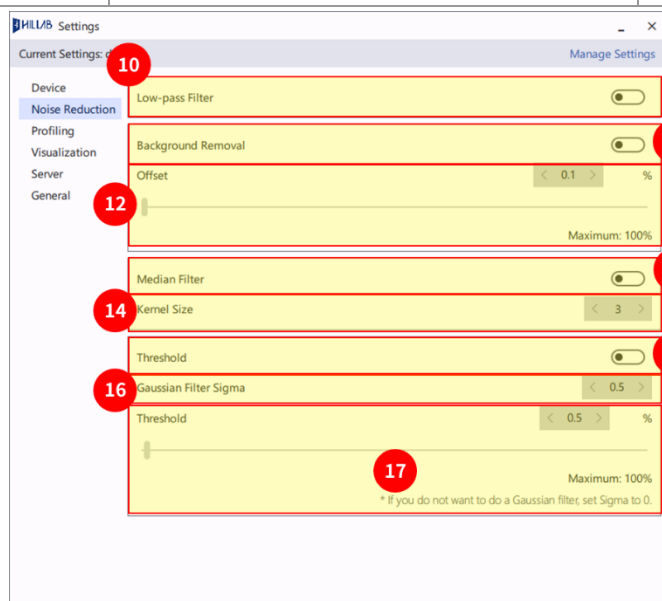
그 외 자세한 사항은 proto 코드의 주석을 참고하십시오.

다음은 서버에 존재하는 키입니다.

Index	Key	Type	Description
1	device.streaming	bool	true = 카메라 스트리밍(true) false = 카메라 정지(false)
2	device.alias	string	
3	device.triggerMode	bool	true = External trigger 촬영 false = Auto 촬영
4	device.fps	float	
5	device.triggerActivation	int32	0 = Rising Edge 1 = Falling Edge 2 = Any Edge
6	device.exposure	float	
7	device.autoExposureProcess	bool	true = Auto Exposure Once 작동 false = Auto Exposure Once 정지
8	device.gain	float	
9	device.autoGainProcess	bool	true = Auto Gain Once 작동 false = Auto Gain Once 정지



Index	Key	Type	Description
10	profile.lowpassFilterEnabled	bool	
11	profile.backgroundRemovalEnabled	bool	
12	profile.backgroundRemovalOffset	float	범위: 0.001~1.000 / 단위: 0.001
13	profile.medianFilterEnabled	bool	
14	profile.medianFilterKernelSize	int32	범위: 3~21 / 조건: 홀수
15	profile.thresholdEnabled	bool	
16	profile.thresholdGaussianSigma	float	범위: 0.0~3.0 / 단위: 0.1
17	profile.thresholdFactor	float	범위: 0.000~1.000 / 단위: 0.001
18	profile.clipLevel	float	범위: 0.000~1.000 / 단위: 0.001
19	profile.averageCount	int32	범위: 1~10 / 단위: 1
20	profile.targetPointX	float	단위: 0.1
21	profile.targetPointY	float	단위: 0.1
22	profile.dataAnalysisPeriod	int32	범위: 3~21 / 조건: 홀수
23	profile.pixelToMetric	bool	
24	profile.pixelToMetricScale	float	범위: 0.000000~100.000000 / 단위: 0.000001



Index	Key	Type	Description
25	image.colormap	int32	0 = None 1 = Jet 2 = Turbo 3 = Rainbow-Short 4 = Rainbow-Long 5 = Thermal 6 = Cool-Warm 7 = Viridis
26	image.highlightIntensityLimits	bool	
27	image.drawCentroid	bool	
28	image.drawTargetPoint	bool	
29	image.drawDiameter	bool	
30	image.diameterType	int	0 = D4σ 1 = FWHM 2 = 1/e ²
31	image.drawIntensity	bool	
32	image.drawUnit	bool	

HILLAB Settings

Current Settings: default

Manage Settings

Device

Noise Reduction

Profiling

Visualization

Server

General

Color Map

25

Turbo

Highlight Intensity Limits

26

☒

Draw Centroid

27

☒

Draw Target Point

28

☒

Draw Diameter

29

☒

Diameter Type

30

D4σ

Draw Intensity

31

☒

Draw Unit

32

☒

전화: 054-261-2901

팩스: 054-261-2902

official@hillab.co.kr

포항지식산업센터 603 호

경북 포항시 북구 융합기술로 66

대한민국

www.hillab.co.kr

HILLAB