

HD Color Video Camera

사용설명서

본 기기를 작동하기 전에 본 설명서를 꼼꼼히 읽고 나중에 참조할 수 있도록 잘 보관해 두십시오.

SRG-300H

목차

개요

특징	3
카메라 및 부속된 액세서리	3
시스템 구성	5
각부 및 컨트롤의 위치와 기능	8
카메라	8
적외선 리모컨(부속)	11

메뉴를 사용한 조정 및 설정

화면 메뉴에 대하여	14
기본 메뉴	14
설정 메뉴	14
컨트롤 버튼 표시 섹션	15
EXPOSURE 메뉴	16
WHITE BALANCE 메뉴	17
PICTURE 메뉴	18
PAN TILT ZOOM 메뉴	19
SYSTEM 메뉴	20
STATUS 메뉴	21

부속된 적외선 리모컨을 사용한 작동

작동하기 전에	22
전원 켜기	22
이동/기울기 및 줌 작업	23
이동 및 기울기	23
줌	24
적외선 리모컨으로 카메라 여러 대 작동	25
카메라 조정	25
피사체에 초점 맞추기	25
역광으로 촬영	26
메모리에 카메라 설정 저장	
- 프리셋 기능	26

설치 및 연결

카메라 설치	28
책상에 카메라 설치	28
삼각대에 카메라 부착	28
M3 고정 나사 구멍을 사용하여 카메라 설치	28
천장에 기기 설치	29
연결	32
AC 콘센트에 연결	32
컴퓨터 연결	33
LAN 연결	34
RM-IP10 IP 원격 컨트롤러 연결	34
LAN 연결	35
HDMI 입력 커넥터가 장착된 비디오 모니터 등에 연결	36

부록

메시지 목록	37
문제 해결	38
메뉴 구성	40
프리셋 항목	43
주요 제원	45
VISCA RS-422 커넥터 핀 할당 사용	47
라이선스	48

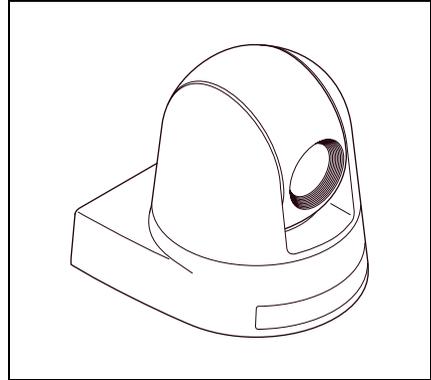
특징

- 1/2.8 타입 Exmor CMOS 카메라 (약 2백만 유효 픽셀 지원)를 사용하면 탁월한 품질의 고선명 사진 촬영이 가능합니다.
- 30배 광학 배율, F1.6 고출력 및 선명한 줌 렌즈를 지원합니다.
- 광범위한 동적 기능을 채택하여 밝은 피사체와 어두운 피사체를 동시에 통합하는 최적화된 영상을 촬영할 수 있습니다.
- 외부 통신에서 VISCA 카메라 프로토콜의 업계 표준 RS-232 인터페이스를 지원합니다. RS-232 및 RS-422를 모두 사용하여 원거리에서 작동이 가능합니다.
- 천장에 카메라를 설치할 수 있도록 다양한 고속 이동/기울기 액션 및 세로 영상 뒤집기 기능을 지원합니다.
- 적외선 리모컨을 사용하여 설정 메뉴에서 카메라를 설정하고 이동, 기울기 및 줌을 선택할 수도 있습니다.
- 최대 16종의 카메라 방향 및 카메라 상태를 카메라에 저장할 수 있습니다.
- 외부 통신에 LAN 케이블을 사용할 수 있습니다. 따라서 시스템 구성이 쉬워집니다.
- 본 카메라는 다양한 HD 비디오 형식으로 설정할 수 있고 HDMI 인터페이스 단자가 있습니다. HDMI 비디오는 보편화된 인터페이스입니다.

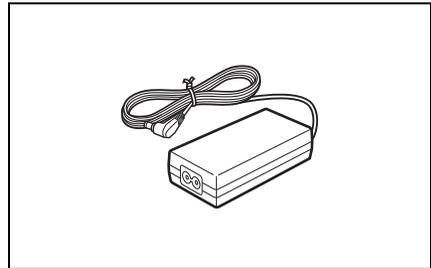
카메라 및 부속된 액세서리

제품 개봉 시 부속된 액세서리가 모두 포함되어 있는지 확인하십시오.

카메라(1)

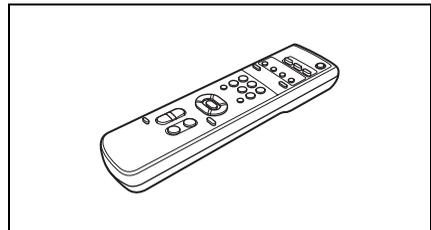


AC 전원 어댑터 (1)

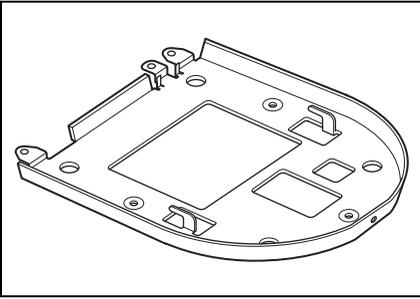


AC 전원 코드(1)

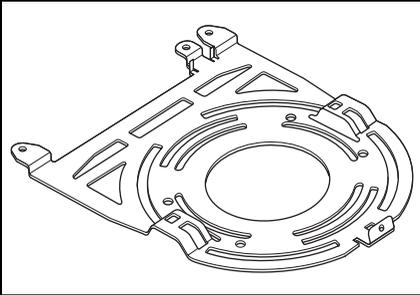
적외선 리모컨(1)



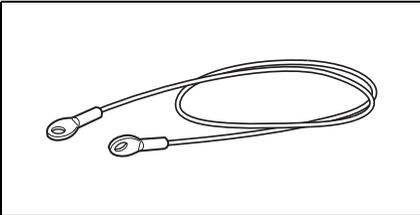
천장 브래킷(A)(1)



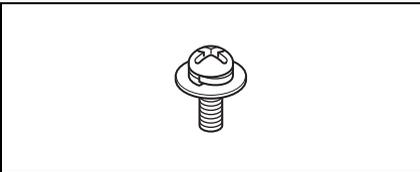
천장 브래킷(B)(1)



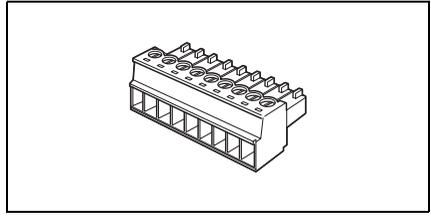
와이어 로프(1)



나사 +M 3x8(8)



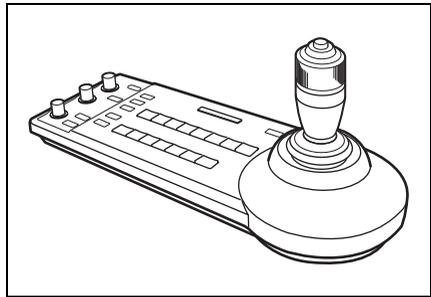
VISCA RS-422 커넥터 플러그(1)



사용설명서(CD-ROM)(1)

옵션 제품

RM-IP10 IP 원격 컨트롤러



LAN 연결을 사용하면 IP 연결과 호환되는 카메라가 최대 112대까지 작동됩니다. 동일한 시스템에 최대 5개의 RM-IP10 IP 원격 컨트롤러를 설치할 수 있습니다. IP 원격 컨트롤러의 조이스틱을 통해 이동/기울기 및 줌을 편리하게 작동할 수 있습니다. 또한 RS-232 또는 RS-422 연결을 사용하여 최대 7대의 카메라를 작동할 수 있습니다.

부속된 액세서리: AC 어댑터(1), AC 전원 코드(1), RS-422 커넥터 플러그(2), CD-ROM(1)

시스템 구성

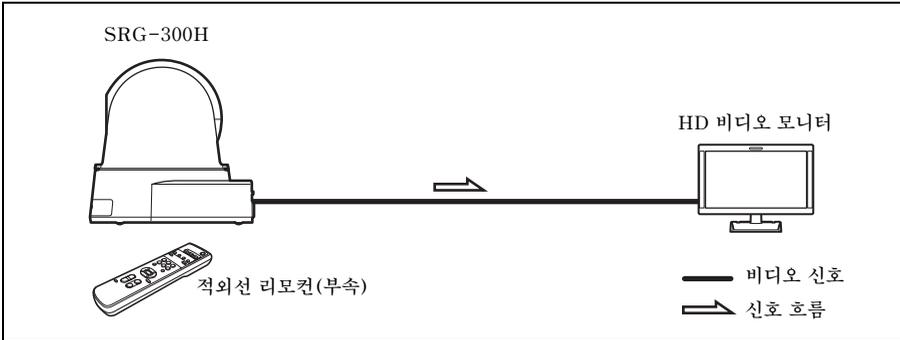
SRG-300H HD 컬러 비디오 카메라는 옵션 제품을 통해 다양한 시스템 구성 기능을 제공합니다. 이 단원에서는 세 가지 일반적인 시스템 사례를 통해 각 시스템에서 필요한 컴포넌트 및 기본 사용법을 설명합니다.

부속된 적외선 리모컨을 사용하여 SRG-300H 카메라 작동

이 시스템으로 수행할 수 있는 작업:

짧은 거리에서 손쉽게 카메라 작동

시스템 구성

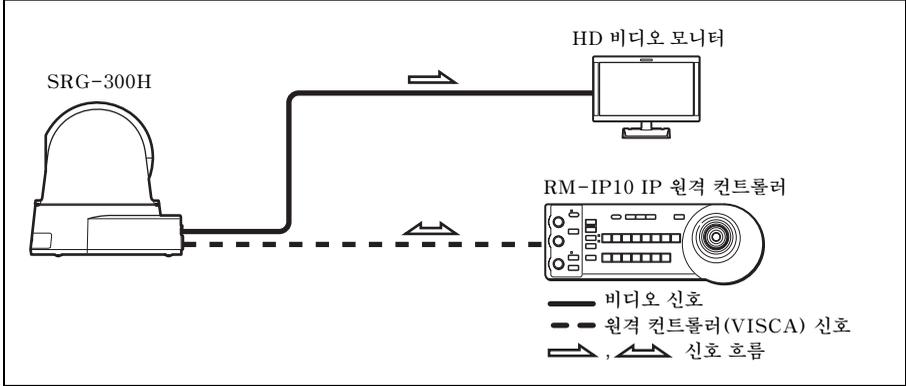


RM-IP10 IP 원격 컨트롤러를 사용하여 SRG-300H 카메라 작동

이 시스템으로 수행할 수 있는 작업:

IP 원격 컨트롤러의 조이스틱을 사용하여 이동/기울기, 줌 작업을 수행하고 버튼을 사용하여 프리셋 작업을 수행합니다.

시스템 구성



주의점

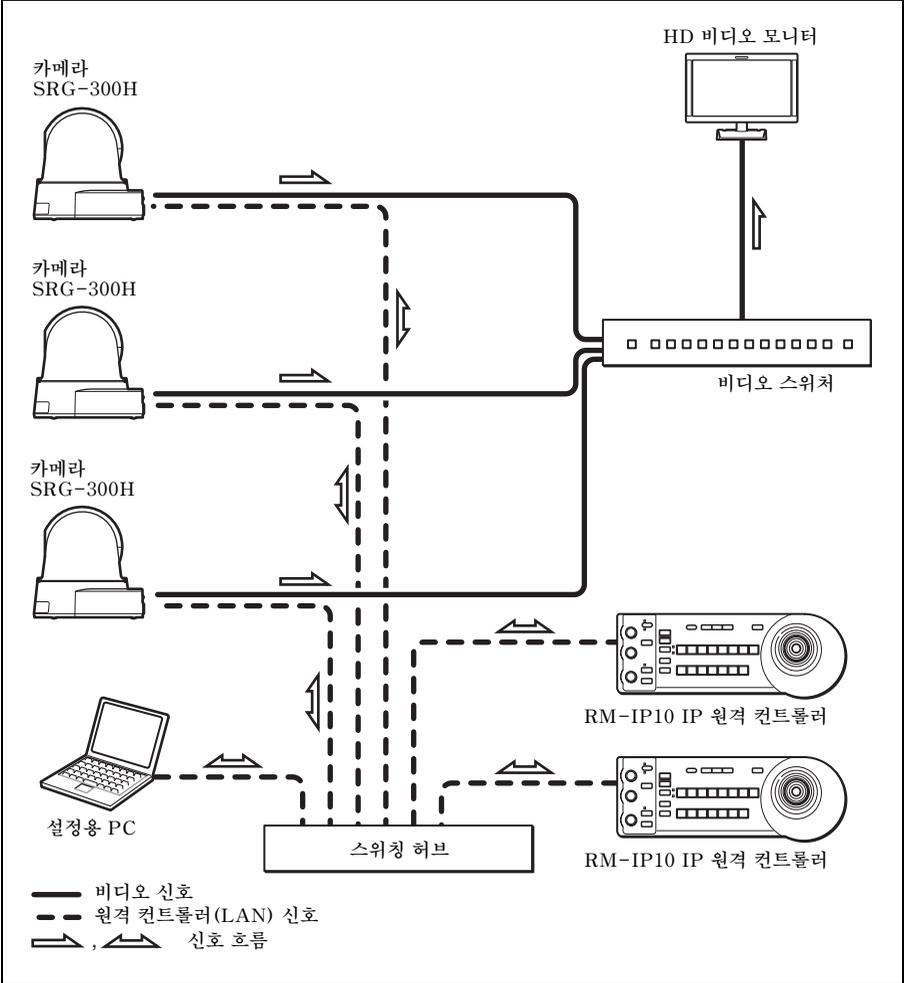
SRG-300H 및 RM-IP10을 함께 사용하는 경우 RM-IP10의 MODE 선택터를 0으로 선택하십시오(자동 선택). 자세한 내용은 RM-IP10의 사용설명서를 참조하십시오.

IP 원격 컨트롤러 여러 개로 SRG-300H 카메라를 여러 대 작동

시스템 구성

- 최대 112개의 카메라와 5개의 IP 원격 컨트롤러를 연결할 수 있습니다.
- IP 원격 컨트롤러의 조이스틱을 통해 이동/기울기 및 줌 작업을 편리하게 수행할 수 있습니다.

시스템 구성



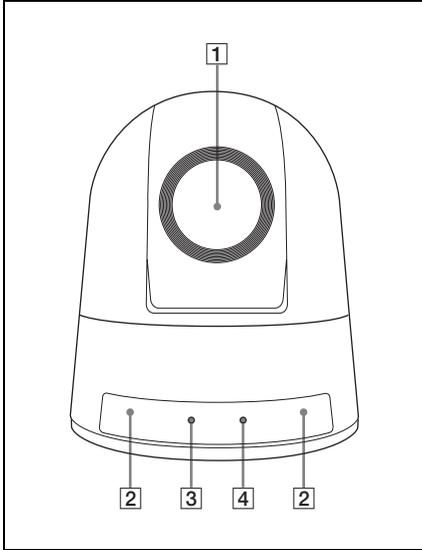
주의점

LAN 연결 사용 시 RS-232 및 RS-422 연결은 사용할 수 없습니다.

각부 및 컨트롤의 위치와 기능

카메라

앞면



1 렌즈

30배 광학 줌 렌즈입니다.

2 적외선 리모컨 센서

부속된 적외선 리모컨용 센서입니다.

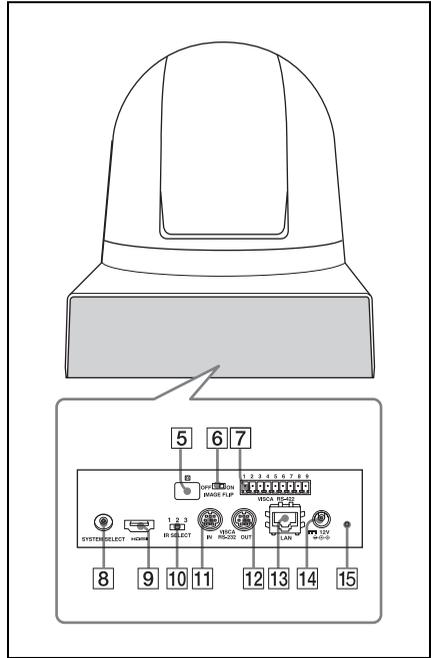
3 POWER 램프

부속된 AC 전원 어댑터 및 AC 전원 코드를 사용하여 카메라가 AC 콘센트에 연결된 경우 녹색 램프가 점등됩니다. 램프가 켜진 후에 영상이 표시되면 15 ~ 30초 정도 걸립니다. 부속된 적외선 리모컨에서 작동 명령이 카메라에 수신되면 녹색 램프가 깜박입니다.

4 STANDBY 램프

적외선 리모컨을 사용하여 카메라가 꺼진 경우 주황색 램프가 점등됩니다.

뒷면



5 적외선 리모컨 센서

이 센서는 부속된 적외선 리모컨용 센서입니다.

6 IMAGE FLIP 스위치

영상을 거꾸로 뒤집습니다. 일반적으로 카메라 사용 시 이 스위치를 OFF로 설정합니다. 카메라가 천장에 장착되어 있으면 이 스위치를 ON으로 설정합니다. IMAGE FLIP 스위치를 설정하기 전에 기기를 끕니다. 그런 다음 전원 어댑터를 연결하거나 VISCA CONTROL 또는 적외선 리모컨으로 전원을 켭니다. 이 설정을 전환하면 프리셋 설정이 초기 설정으로 복원됩니다.

7 VISCA RS-422 커넥터

RS-422를 통해 통신하려면 이 커넥터를 사용합니다. 부속된 VISCA RS-422 커넥터 플러그를 사용합니다.

8 SYSTEM SELECT 스위치

HDMI 비디오 커넥터에서 출력되는 비디오 신호 형식을 선택하는 데 사용됩니다.

자세한 내용은 "SYSTEM SELECT 스위치 설정" (10페이지)을 참조하십시오.

9 HDMI 비디오 커넥터

HDMI 비디오 신호 또는 DVI 비디오 신호로 영상을 제공합니다.

10 IR SELECT 스위치

동일한 적외선 리모컨으로 여러 대의 카메라를 조작할 때 카메라 번호를 선택합니다.

11 VISCA IN 커넥터

RS-232 인터페이스를 통해 컴퓨터에 연결합니다. 카메라가 여러 대 연결된 경우 데이터 체인 연결로 이전 카메라의 VISCA OUT 커넥터에 연결합니다.

12 VISCA OUT 커넥터

카메라가 여러 대 연결된 경우 데이터 체인 연결로 다음 카메라의 VISCA IN 커넥터에 연결합니다.

13 LAN 커넥터(RJ-45 8핀)

LAN 케이블(카테고리 5 이상, 차폐 이중 나선)을 사용하여 10BASE-T/100BASE-TX와 호환되는 스위칭 허브에 연결합니다.

연결이 설정되면 녹색 표시등이 점등되고 통신하는 동안 깜박입니다.

100BASE-TX로 연결된 경우 노란색 표시등도 점등됩니다.

주의

안전성을 위해서 이 포트에 과도한 전압이 있을 수 있으므로 주변 기기를 연결할 때 커넥터를 연결하지 마십시오. 이 포트에 대한 설명서를 따르십시오.

14 DC 12 V 커넥터

부속된 AC 전원 어댑터를 연결합니다.

15 재설정 스위치

LAN이 설정된 경우에만 재설정 스위치를 사용할 수 있습니다. 끝이 뾰족한 물건으로 이 스위치를 5초 정도 누르면 카메라가 재부팅되고 IP 설정이 출고 시 기본값으로 복원됩니다.

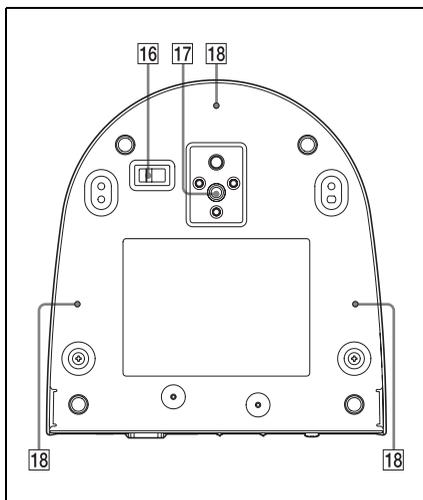
IP의 출고 시 설정

IP 주소: 192.168.0.100

서브넷 마스크: 255.255.255.0

이름: CAM1

밀면



16 BOTTOM 스위치

LAN과 VISCA CONTROL 전환, RS-232와 RS-422 전환, 9,600 bps와 38,400 bps 보오율 선택 및 IR 신호 출력 설정에 사용됩니다.

자세한 내용은 BOTTOM 스위치의 설정을 참조하십시오 (11페이지).

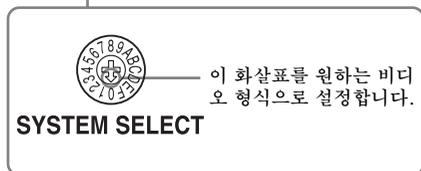
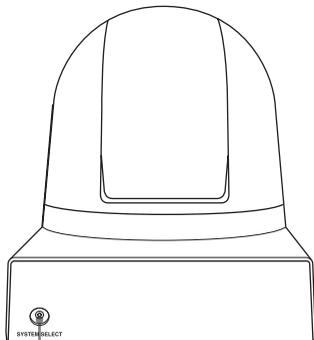
17 삼각대 나사 구멍

18 천장 브래킷 마운팅 나사 구멍

SYSTEM SELECT 스위치 설정

이 스위치를 사용하여 HDMI 비디오 커넥터에서 출력되는 비디오 신호 형식을 선택할 수 있습니다.

SRG-300H



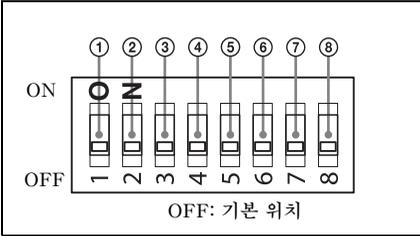
스위치 위치	비디오 형식	
0	1920x1080p/59.94	59.94 Hz 시스템
1	출력 없음	
2	1920x1080p/29.97	
3	1920x1080i/59.94	
4	1280x720p/59.94	
5	1280x720p/29.97	
6	EDID	-
7	VISCA CONTROL	-
8	1920x1080p/50	50 Hz 시스템
9	출력 없음	
A	1920x1080p/25	
B	1920x1080i/50	
C	1280x720p/50	
D	1280x720p/25	
E	출력 없음	-
F	출력 없음	-

주의점

- 카메라의 전원을 켜기 전에 이 스위치를 설정하십시오. 카메라의 대기 모드에서 이 스위치를 설정할 수도 있습니다. 이 설정을 완료한 후에 부착된 AC 전원 어댑터 및 AC 전원 코드를 사용하여 카메라를 AC 콘센트에 연결하고 VISCA 명령 또는 적외선 리모컨을 사용하여 카메라의 전원을 켜십시오.
- 스위치 위치 변경 시 십자 드라이버를 사용하십시오. 지정된 드라이버 이외의 도구를 사용하면 십자형 홈이 손상될 수 있습니다.
- 스위치 위치를 1, 9, E 또는 F(출력 없음)로 설정하면 POWER 램프 및 STANDBY 램프가 모두 켜진 상태로 유지됩니다. 이러한 경우에는 적외선 리모컨 및 VISCA 명령을 통한 제어가 비활성화됩니다.
- 스위치가 6 (EDID) 쪽으로 설정되면 연결된 TV 모니터의 해상도에 따라 가장 적합한 형식으로 자동 출력됩니다.
- 스위치 위치를 7(VISCA CONTROL)로 설정하면 외부 통신을 통해 비디오 형식을 구성할 수 있습니다.

자세한 내용은 카메라의 기술 설명서를 참조하십시오. 기술 설명서를 구하는 자세한 방법은 Sony 대리점에 문의하십시오.

BOTTOM 스위치 설정



BOTTOM 스위치의 설정을 변경하려면 먼저 카메라를 끄고(대기 모드가 아닐 경우) BOTTOM 스위치를 설정한 다음 카메라를 다시 켭니다. 카메라가 켜져 있을 때에는 BOTTOM 스위치를 바꿀 수 없습니다.

① VISCA/LAN 스위치

컨트롤 설정을 선택합니다. LAN 연결을 사용하려면 ON으로 설정하고 VISCA CONTROL(직렬 컨트롤)을 사용하려면 OFF로 설정합니다.

② RS-232/RS-422 선택 스위치 (직렬 연결 사용 시)

RS-422 인터페이스를 통해 VISCA 명령을 사용하여 컬러 비디오 카메라를 작동하려면 RS-422로 설정합니다.

③ BAUD RATE SELECT 스위치(직렬 연결 사용 시)

VISCA CONTROL에서 통신 속도를 설정합니다.
ON: 38,400 bps
OFF: 9,600 bps

④ IR OUT 스위치

VISCA IN 커넥터를(47페이지) 통해 적외선 리모컨에서 전송되는 리시버 신호의 출력을 활성화하려면 ON으로 설정하거나 출력을 비활성화하려면 OFF로 설정합니다.

⑤ 스위치 5(미사용)

이 스위치를 OFF로 설정합니다.

⑥ 스위치 6(미사용)

이 스위치를 OFF로 설정합니다.

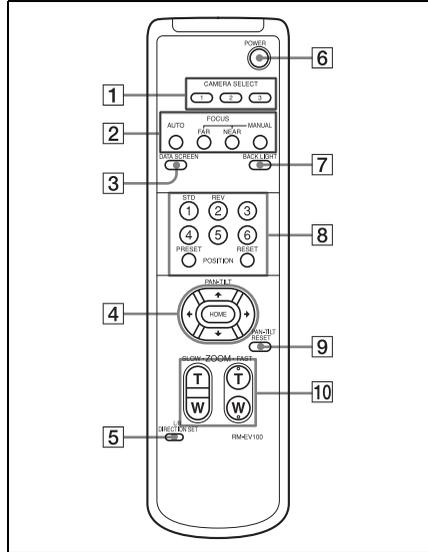
⑦ 스위치 7(미사용)

이 스위치를 OFF로 설정합니다.

⑧ 스위치 8(미사용)

이 스위치를 OFF로 설정합니다.

적외선 리모컨(부속)



① CAMERA SELECT 버튼

적외선 리모컨으로 작동하려는 카메라에 해당하는 버튼을 누릅니다. 카메라 번호는 카메라 뒤쪽의 IR SELECT 스위치를 사용하여 설정할 수 있습니다.

주의점

2대 이상의 카메라가 인접해 있고 카메라 번호가 동일한 경우 동일한 적외선 리모컨으로 동시에 작동됩니다. 카메라를 서로 가까이 설치할 경우 카메라 번호를 서로 다르게 설정하십시오.

카메라 번호 설정에 대한 내용은 "적외선 리모컨으로 카메라 여러 대 작동" (25페이지)을 참조하십시오.

2 FOCUS 버튼

초점 조절에 사용됩니다.
초점을 자동으로 조정하려면 AUTO 버튼을 누릅니다. 초점을 수동으로 조정하려면 MANUAL 버튼을 누르고 FAR 및 NEAR 버튼으로 조정합니다.

주의점

다음 피사체 촬영 시 MANUAL 버튼을 누르고 초점을 수동으로 조정하십시오.

- 대비가 없는 흰 벽 및 기타 피사체
- 유리 뒤의 피사체
- 가로 줄무늬가 있는 피사체
- 밝은 빛이 투사되거나 반사되는 피사체
- 깜박이는 빛이 있는 야경 및 기타 어두운 피사체
- 노출을 어렵게 조정하거나 노출 보정 설정으로 촬영한 빛나는 피사체

3 DATA SCREEN 버튼

기본 메뉴를 표시하려면 이 버튼을 누릅니다. 메뉴를 끄려면 버튼을 다시 누릅니다. 하위 메뉴가 선택된 경우 버튼을 누르면 디스플레이가 상위 메뉴로 돌아갑니다.

주의점

메뉴가 표시되면 이동/기울기 기능이 비활성화됩니다(PAN/TILT LIMIT 설정 제외).

4 PAN-TILT 버튼

카메라의 방향을 조정하려면 화살표 버튼을 누릅니다. 카메라가 다시 앞쪽으로 향하도록 하려면 HOME 버튼을 누릅니다.

메뉴가 표시되면 ▲ 또는 ▼를 사용하여 메뉴 항목을 선택하고 ◀ 또는 ▶를 사용하여 설정된 값을 변경합니다. 기본 메뉴가 표시된 경우 HOME 버튼을 누르면 선택한 설정 메뉴가 표시됩니다.

5 L/R DIRECTION SET 버튼

이 버튼을 누른 상태로 REV 버튼을 누르면 카메라의 이동 방향이 ◀/▶ 버튼의 화살표로 나타낸 방향과 반대로 변경됩니다. 카메라의 이동 방향을 재설정하려면 이 버튼을 누른 상태로 STD 버튼을 누릅니다.

6 POWER 버튼

카메라가 AC 콘센트에 연결된 경우 이 버튼을 눌러 카메라를 켜거나 끕니다.

7 BACK LIGHT 버튼

역광 보정을 활성화하려면 이 버튼을 누릅니다. 다시 누르면 역광 보정이 비활성화됩니다.

8 POSITION 버튼

PRESET 버튼을 누른 상태로 버튼 1 ~ 6을 눌러 해당 번호 버튼의 메모리에 현재 카메라 방향, 줌, 초점 조정 및 역광 보정을 저장합니다.

메모리 내용을 지우려면 RESET 버튼을 누른 상태로 버튼 1 ~ 6을 누릅니다.

주의점

이러한 버튼은 메뉴가 표시된 경우에 작동하지 않습니다.

9 PAN-TILT RESET 버튼

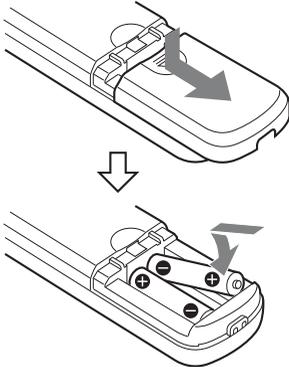
이동/기울기 위치를 재설정하려면 이 버튼을 누릅니다.

10 ZOOM 버튼

줌을 천천히 작동시키려면 SLOW 버튼을 사용하고 줌을 빠르게 작동시키려면 FAST 버튼을 사용합니다.

확대하려면 버튼의 T(망원) 쪽을 누르고 축소하려면 W(광각) 쪽을 누릅니다.

배터리를 설치하려면



2개의 R6(AA 사이즈) 배터리
(별매)

주의

배터리를 잘못 교체하면 폭발 위험이 있습니다.

제조업체에서 권장하는 것과 같거나 상응하는 배터리 타입으로만 교체하십시오.

배터리를 처분할 때에는 반드시 해당 지역 또는 국가의 법률에 따르십시오.

배터리 설치

적외선 리모컨용으로 2개의 R6(AA 사이즈) 배터리가 부착되어 있습니다.

폭발 위험을 방지하려면 R6(AA 사이즈) 망간 또는 알카라인 배터리를 사용하십시오.

화면 메뉴에 대하여

연결된 모니터에 표시된 메뉴를 보면서 카메라의 촬영 조건 및 시스템 설정 등 다양한 설정을 변경할 수 있습니다. 이 단원에서는 메뉴 작업을 시작하기 전에 화면 메뉴를 읽는 방법을 설명합니다.

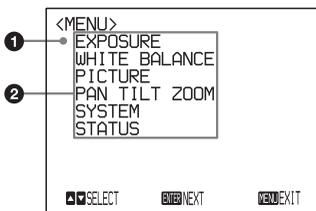
전체 메뉴 구성은 "메뉴 구성"(40페이지)을 참조하십시오.

주의점

메뉴가 표시된 상태에서 이동/기울기 작업을 수행할 수 없습니다.

기본 메뉴

기본 메뉴를 표시하려면 부속된 적외선 리모컨의 DATA SCREEN 버튼을 누릅니다.



1 선택된 항목

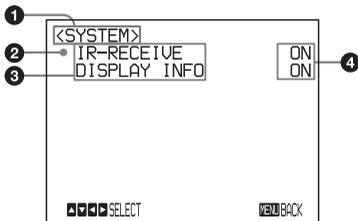
설정 메뉴를 시작합니다. 선택된 항목이 커서로 표시됩니다. 적외선 리모컨의 ▲ 또는 ▼ 버튼을 누르면 커서가 위아래로 이동합니다.

2 메뉴 항목

설정 메뉴를 표시하려면 적외선 리모컨의 ▲ 또는 ▼ 버튼을 사용하여 해당 메뉴를 선택하고 적외선 리모컨의 HOME 버튼을 누릅니다.

설정 메뉴

기본 메뉴에서 선택된 설정 메뉴가 표시됩니다.



1 설정 메뉴

현재 선택된 설정 메뉴의 이름이 여기에 표시됩니다.

2 선택된 항목

설정 항목을 선택합니다. 선택된 항목이 커서로 표시됩니다. 적외선 리모컨의 ▲ 또는 ▼ 버튼을 눌러 커서를 위아래로 이동합니다.

3 설정 항목

이 설정 메뉴의 설정 항목이 표시됩니다. 적외선 리모컨의 ▲ 또는 ▼ 버튼을 사용하여 설정 메뉴를 선택합니다.

4 설정된 값

현재 설정된 값이 표시됩니다. 설정된 값을 변경하려면 적외선 리모컨의 ◀ 또는 ▶ 버튼을 사용합니다.

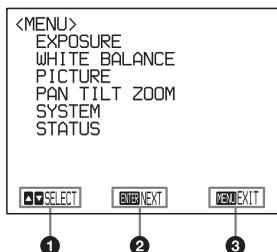
각 설정 항목의 기본값은 "메뉴 구성"(40페이지)을 참조하십시오.

컨트롤 버튼 표시 색션

모니터에 표시되는 버튼 이름은 사용할 적외선 리모컨의 버튼과 다릅니다.

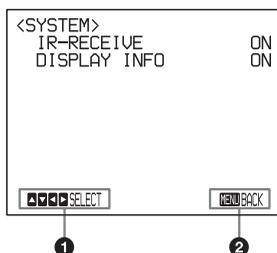
다음 그림을 참조하여 적외선 리모컨에서 적합한 버튼을 사용하십시오.

기본 메뉴



- ① 적외선 리모컨의 ▲ 또는 ▼ 버튼으로 메뉴 항목을 선택할 수 있습니다. 선택된 항목이 커서로 표시됩니다.
- ② HOME 버튼을 눌러 다음 단계로 이동할 수 있습니다.
- ③ DATA SCREEN 버튼을 눌러 정상 화면으로 돌아올 수 있습니다.

설정 메뉴



- ① ▲ 또는 ▼ 버튼을 사용하여 설정 항목을 선택하고 ◀ 또는 ▶ 버튼을 사용하여 설정된 값을 변경할 수 있습니다.
- ② DATA SCREEN 버튼을 눌러 기본 메뉴로 돌아올 수 있습니다.

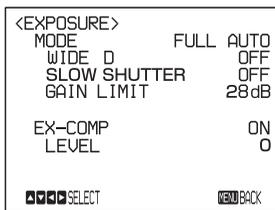
주의점

부속된 적외선 리모컨을 사용하여 메뉴를 조작하는 경우 SYSTEM 메뉴에서 IR-RECEIVE를 OFF로 설정할 수 없습니다. IR-RECEIVE를 OFF로 설정하려면 해당 VISCA 명령을 사용하십시오.

연결하는 방법 및 VISCA 명령 목록에 대한 자세한 내용은 카메라의 기술 설명서를 참조하십시오. 기술 설명서를 구하는 자세한 방법은 Sony 대리점에 문의하십시오.

EXPOSURE 메뉴

EXPOSURE 메뉴는 노출과 관련된 항목을 설정하는 데 사용됩니다.



MODE(노출 모드)

FULL AUTO: 감도, 전자 셔터 속도 및 조리개를 사용하여 노출이 자동으로 조정됩니다.

BRIGHT: 밝기 레벨(LEVEL)을 수동으로 조정합니다.

SHUTTER PRI: 셔터 우선 모드. 감도와 조리개를 사용하여 노출이 자동으로 조정됩니다. 전자 셔터 속도(SPEED)를 수동으로 조절합니다.

IRIS PRI: 조리개 우선 모드. 감도와 전자 셔터 속도를 사용하여 노출이 자동으로 조정됩니다. 수동으로 조리개(IRIS)를 조정합니다.

MANUAL: 감도(GAIN), 전자 셔터 속도(SPEED) 및 조리개(IRIS)를 수동으로 조정합니다.

다양한 노출 모드 중에서 하나를 선택하면 선택한 모드에 필요한 다음 설정 항목 중 일부가 나타납니다.

GAIN: 다음 중에서 게인을 선택합니다.
0, 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33, 36, 39, 43 dB

SPEED: 다음 중에서 전자 셔터 속도를 선택합니다.

59.94/29.97 비디오 형식의 경우:

1/1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/15, 1/30, 1/60, 1/90, 1/100, 1/125, 1/180, 1/250, 1/350, 1/500, 1/725, 1/1000, 1/1500, 1/2000, 1/3000, 1/4000, 1/6000, 1/10000초.

50/25 비디오 형식의 경우:

1/1, 1/2, 1/3, 1/6, 1/12, 1/25, 1/50, 1/75, 1/100, 1/120, 1/150, 1/215, 1/300, 1/425, 1/600, 1/1000, 1/1250, 1/1750, 1/2500, 1/3500, 1/6000, 1/10000초.

IRIS: 다음 중에서 조리개를 선택합니다.

CLOSE, F14, F11, F9.6, F8.0, F6.8, F5.6, F4.8, F4.0, F3.4, F2.8, F2.4, F2.0, F1.6

LEVEL: 0, 5 ~ 31 중에서 밝기 레벨을 선택합니다.

WIDE D(와이드 동적 범위 모드):

MODE(노출 모드)가 FULL AUTO로 설정된 경우 카메라가 동일한 장면에서 밝은 영역과 어두운 영역을 구분하고, 밝은 영역과 어두운 영역을 조절하고, 하이라이트가 일절 보이지 않는 것도 조절합니다.

OFF, LOW, MID 및 HIGH 중에서 와이드 동적 범위 모드를 선택할 수 있습니다.

주의점

- WIDE D가 FULL AUTO로 설정된 경우에만 와이드 동적 범위 모드를 설정할 수 있습니다.
- WIDE D가 OFF로 설정되지 않은 경우 MODE 설정이 FULL AUTO로 고정됩니다.
- WIDE D 변경 시 잠시 화면의 휘도가 바뀝니다.
- 노출 변경이 크면 화면이 잠시 멈출 수도 있습니다.

GAIN LIMIT: FULL AUTO, SHUTTER PRI 및 IRIS PRI 모드에서 게인 상승의 상한값을 선택합니다.
9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33, 36, 39, 43 dB 중에서 선택합니다.

EX-COMP(노출 보정)

MODE가 FULL AUTO, SHUTTER PRI 또는 IRIS PRI 중 하나로 설정된 경우 노출 보정을 활성화하려면 이 항목을 ON으로 설정합니다.

EX-COMP를 ON으로 설정하면 LEVEL이 나타나고 다음 중에서 노출 보정 레벨을 선택할 수 있습니다.

-7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, +1, +2, +3, +4, +5, +6, +7

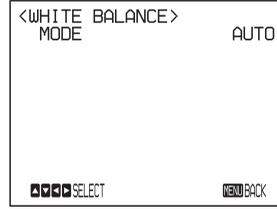
레벨을 0으로 설정하면 노출 보정이 비활성화됩니다. 레벨 +7은 가장 밝고 -7은 가장 어두운 보정 값입니다.
EX-COMP가 OFF로 설정된 경우 노출 보정이 작동하지 않습니다.

SLOW SHUTTER

이 모드가 ON으로 설정된 경우 촬영할 피사체의 조명이 감소함에 따라 카메라가 자동으로 노출에 느린 셔터 속도를 사용합니다. 이 모드는 AE 모드가 FULL AUTO로 설정된 경우에만 사용할 수 있습니다.

WHITE BALANCE 메뉴

WHITE BALANCE 메뉴는 화이트 밸런스 모드를 선택하는 데 사용됩니다.



MODE(화이트 밸런스 모드)

다음 중에서 화이트 밸런스 모드를 선택합니다.

AUTO, IN DOOR, OUT DOOR, ONE PUSH, ATW(자동 추적 화이트 밸런스), MANUAL

MANUAL을 선택하면 R.GAIN(빨간색 계인) 및 B. GAIN(파란색 계인)이 나타납니다. -128 ~ 127 범위에서 각 항목을 선택할 수 있습니다.

ONE PUSH 모드를 선택한 경우

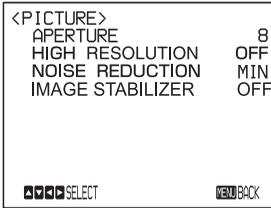
다음 작업을 수행합니다.

- 1 화면 중앙의 흰색 피사체를 확대합니다.
- 2 부속된 적외선 리모컨의 HOME 버튼을 누릅니다.
원푸시 화이트 밸런스 조정이 활성화됩니다.

SYSTEM 메뉴에서 DISPLAY INFO(20페이지)가 ON으로 설정된 경우 모니터에 화이트 밸런스 조정 결과가 표시됩니다.

PICTURE 메뉴

PICTURE 메뉴는 사진과 관련된 항목을 설정하는 데 사용됩니다.



- 영상 흔들림 보정 기능이 이미 활성화된 경우 카메라 전원을 켜 후에 영상이 안정되는 데 시간이 좀 걸릴 수 있습니다.
- 설치 조건에 따라 영상 흔들림 보정이 작동하지 않을 수 있습니다.
- 영상 흔들림 보정 기능이 활성화된 경우 피사체가 더 가깝게 보입니다.
- 고주파수 진동이 있는 설치 환경에서는 영상 흔들림 보정이 효과적이지 않을 수 있습니다. 이러한 경우에는 영상 흔들림 보정 기능을 OFF로 설정하십시오.

APERTURE(조리개 보정)

MIN, 1 ~ 14 및 MAX 중에서 조리개 보정 레벨을 선택합니다.

HIGH RESOLUTION

이 모드를 ON 또는 OFF로 설정할 수 있습니다. ON으로 설정된 경우 테두리가 강조 표시된 고해상도 영상을 볼 수 있습니다.

NOISE REDUCTION

불필요한 노이즈를 제거하면 선명한 영상을 볼 수 있습니다(고정 패턴 및 랜덤 노이즈). OFF(MIN), 1에서 5(MAX)까지 6단계 레벨을 선택할 수 있습니다.

IMAGE STABILIZER

촬영 조건에 따라 이 기능을 선택할 수 있습니다.

OFF: 영상 흔들림 보정 기능이 작동하지 않습니다.

ON: 영상 흔들림 보정 기능이 작동됩니다. ON으로 설정하면 진동이 있는 경우 더 안정적인 영상을 얻을 수 있습니다. 흔들림 보정 기능은 10 Hz 내외의 진동 주파수에서 효과가 있습니다. 이 기능은 디지털 줌을 사용하므로 영상의 화각과 해상도에 영향을 줄 수 있습니다. 그러나 영상 감도는 유지됩니다.

주의점

- 이동/기울기 작업 중에는 영상 흔들림 보정 기능이 작동하지 않습니다. 이동/기울기 작업 수행 후 영상이 안정되는 데 시간이 좀 걸릴 수 있습니다.

PAN TILT ZOOM 메뉴

PAN TILT ZOOM 메뉴는 이동/기울기/줌 모드를 선택하는 데 사용됩니다.

<PAN TILT ZOOM>	
PAN/TILT LIMIT	OFF
RIGHT	+170°
LEFT	-170°
UP	+090°
DOWN	-020°
PAN/TILT SLOW	OFF
D-ZOOM	ON
SELECT	BACK

PAN/TILT LIMIT

PAN/TILT LIMIT를 ON으로 설정하면 이동/기울기 작업의 제한을 선택할 수 있습니다.

다음 값을 선택할 수 있습니다.

RIGHT: +170° ~ -169°, 1° 단위로 선택 가능.

LEFT: +169° ~ -170°, 1° 단위로 선택 가능.

UP: +90° ~ -19° (IMAGE FLIP:OFF)
+20° ~ -89° (IMAGE FLIP:ON)
1° 단위로 선택 가능.

DOWN: +89° ~ -20° (IMAGE FLIP:OFF)
+19° ~ -90° (IMAGE FLIP:ON)
1° 단위로 선택 가능.

주의점

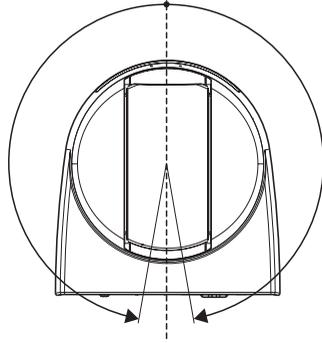
← 또는 → 버튼을 놓으면 나타나는 값이 바뀝니다. 이동/기울기 기능이 작동 중이면 나타나는 값이 바뀌지 않습니다.

LEFT/RIGHT 이동 범위 설정

(IMAGE FLIP : OFF)

CENTER (0°)

-170° +170°



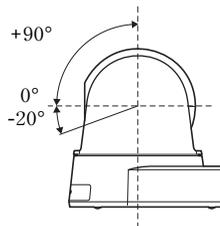
주의점

이동/기울기 작업의 제한은 PAN/TILT LIMIT의 범위를 설정한 후에 즉시 적용됩니다. 설정된 범위에서 카메라를 시작하려면 전원을 끄기 전에 POSITION 1에 해당 값을 저장하십시오.

자세한 내용은 "메모리에 카메라 설정 저장 - 프리셋 기능" (26페이지)을 참조하십시오.

UP/DOWN 이동 범위 설정

(IMAGE FLIP : OFF)



주의점

카메라가 20° 아래로 기울어진 상태에서 오른쪽이나 왼쪽으로 100° 이상 돌리면 렌즈의 줌 위치에 따라 카메라가 렌즈에 잠길 수 있습니다.

PAN/TILT SLOW 모드

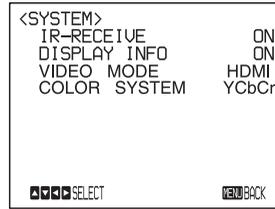
이 기능을 ON으로 설정하면 PAN/TILT 작업이 느려집니다. 그러면 느리게 움직이는 피사체를 카메라가 손쉽게 캡처할 수 있습니다.

D-ZOOM(디지털 줌)

디지털 줌을 ON 또는 OFF로 설정할 수 있습니다. OFF로 설정하면 디지털 줌이 작동하지 않고 광학 줌만 사용할 수 있습니다. ON으로 설정하면 광학 줌이 MAX(x30)에 도달한 후에 디지털 줌으로 전환됩니다. 최대 x360까지 디지털 방식으로 확대할 수 있습니다.

디지털 줌을 사용하면 해상도가 줄어듭니다.

SYSTEM 메뉴



IR-RECEIVE(적외선 신호 수신)

이 항목이 OFF로 설정된 경우 카메라가 부착된 적외선 리모컨의 신호를 수신하지 못합니다.

부속된 적외선 리모컨을 사용할 경우 반드시 ON으로 설정된 상태로 두십시오.

주의점

부속된 적외선 리모컨을 사용하여 메뉴를 조작하는 경우 IR-RECEIVE를 OFF로 설정할 수 없습니다. OFF로 설정하려면 해당 VISCA 명령을 사용하십시오.

DISPLAY INFO

이 항목이 ON으로 설정된 경우 부속된 적외선 리모컨을 사용하여 다음 작업을 수행하면 자동으로 모니터 화면에 약 3초 동안 메시지가 나타납니다.

메시지	원격 제어 조작
PRESET n: OK "n"은 1에서 6 사이의 적외선 리모컨의 프리셋 위치 번호입니다.	POSITION 1 ~ 6에 카메라 설정을 저장했습니다.
RECALL n: OK "n"은 1에서 6 사이의 적외선 리모컨의 프리셋 위치 번호입니다.	POSITION 1 ~ 6에 저장된 카메라 설정을 읽었습니다.
RESET n: OK "n"은 1에서 6 사이의 적외선 리모컨의 프리셋 위치 번호입니다.	POSITION 1 ~ 6에 저장된 카메라 설정을 기본 설정으로 재설정했습니다.

메시지	원격 제어 조작
ONE PUSH WB: OP	ONE PUSH 화이트 밸런스 모드에서 화이트 밸런스 조정 동안 화면에서 메시지가 깜박입니다.
ONE PUSH WB: OK	ONE PUSH 화이트 밸런스 모드에서 화이트 밸런스 조정이 정확히 수행된 경우 화면에 이 메시지가 나타납니다.
ONE PUSH WB: NG	ONE PUSH 화이트 밸런스 모드에서 화이트 밸런스 조정이 잘 못 수행된 경우 화면에서 이 메시지가 깜박입니다.

주의점

VISCA CONTROL 및 LAN 연결 작업은 n: 1 ~ 16입니다.

VIDEO MODE

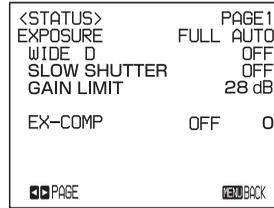
HDMI 및 DVI의 설정은 비디오가 HDMI 비디오 커넥터에서 출력되는 경우에 사용할 수 있습니다. SYSTEM SELECT가 EDID로 설정된 경우 비디오 모드를 설정할 수 없습니다.

COLOR SYSTEM

YCbCr 및 RGB 설정은 비디오 영상의 컬러 공간에서 사용할 수 있습니다. SYSTEM SELECT가 EDID로 설정된 경우 컬러 시스템을 설정할 수 없습니다.

STATUS 메뉴

STATUS 메뉴는 메뉴로 선택한 설정을 표시하는 데 사용됩니다.



STATUS 메뉴는 PAGE1 ~ PAGE5로 구성됩니다.

이 메뉴는 현재 메뉴 설정만 표시하며 이 메뉴로 변경할 수 없습니다.

PAGE1: EXPOSURE 메뉴로 선택한 설정을 표시합니다.

PAGE2: PICTURE 메뉴 및 WHITE BALANCE 메뉴로 선택한 설정을 표시합니다.

PAGE3: PAN TILT ZOOM 메뉴로 선택한 설정을 표시합니다.

PAGE4: SYSTEM 메뉴, 부속된 적외선 리모컨 채널, VISCA 통신 보조율, VIDEO 모드, 컬러 시스템 및 비디오 지연 설정으로 선택한 설정을 표시합니다.

PAGE5: IP 주소, 서브넷 마스크 및 MAC 주소를 사용하여 LAN 연결로 선택한 설정을 표시합니다(BOTTOM 스위치 설정이 LAN 전용으로 설정된 경우에 표시).

메뉴를 사용한 조정 및 설정

주의점

카메라의 VISCA 통신 보조율 및 VIDEO 모드가 표시됩니다. 전원을 켜 후 설정을 변경해도 해당 설정이 무시되고 화면에서 변경되지 않습니다.

비디오 지연 설정에 대한 자세한 내용은 카메라의 기술 설명서를 참조하십시오.

작동하기 전에

카메라 작동 전에 카메라와 주변 기기가 제대로 설치되고 연결되었는지 확인하십시오.

자세한 내용은 "SYSTEM SELECT 스위치 설정"(10페이지), "카메라 설치"(28페이지) 및 "연결"(32페이지)을 참조하십시오.

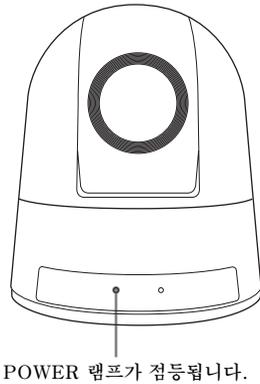
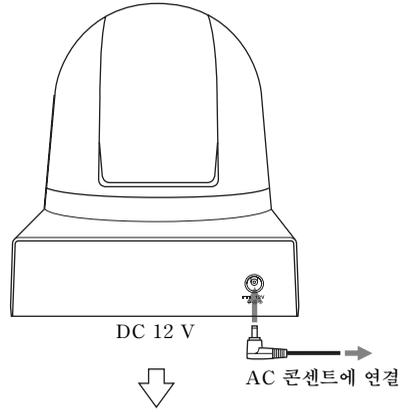
주의점

인버터 조명 시설 근처에서는 부속된 적외선 리모컨이 올바르게 작동하지 않을 수도 있습니다. 이러한 경우에는 인버터 조명 기구에서 멀리 떨어진 위치에 카메라를 설치해 보십시오.
설치한 위치가 적외선 리모컨 사용에 적절한지 확인할 수 있습니다.

확인하는 자세한 방법은 기술 설명서를 참조하십시오. 기술 설명서를 구하는 자세한 방법은 Sony 대리점에 문의하십시오.

전원 켜기

SRG-300H



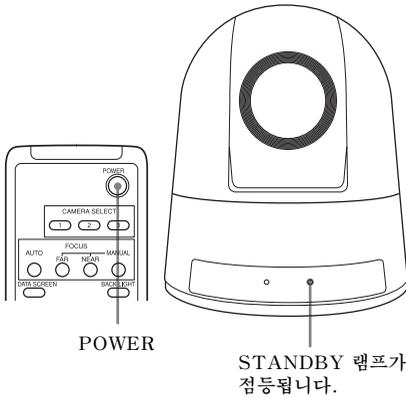
- 1 부속된 AC 전원 어댑터와 전원 코드를 사용하여 카메라를 AC 콘센트에 연결합니다.
전원이 켜지고 POWER 램프가 점등됩니다.
카메라가 자동으로 이동 및 기울기 작동이 되고 POSITION 1에 저장된 위치로 재설정됩니다(이동/기울기 재설정 액션).

2 주변 기기를 켭니다.

적외선 리모컨을 사용하여 카메라를 켜거나 끄려면

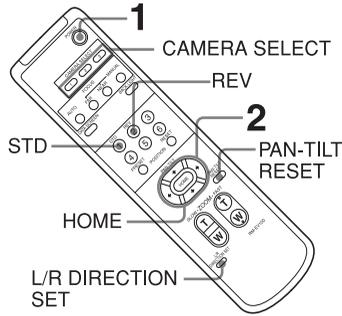
카메라가 AC 콘센트에 연결되어 있으면 적외선 리모컨의 POWER 스위치로 카메라를 켜거나 끌 수 있습니다.

적외선 리모컨을 사용하여 카메라를 끄면 카메라의 POWER 램프가 꺼지고 STANDBY 램프가 점등됩니다.



이동/기울기 및 줌 작업

이동 및 기울기



1 POWER 스위치를 누릅니다.

카메라가 켜지고 자동으로 이동/기울기 재설정 작업이 수행됩니다.

2 화살표 버튼을 눌러 카메라를 이동하거나 기울입니다.

화면의 사진을 확인하는 동안 원하는 화살표 버튼을 누릅니다.

카메라를 조금씩 이동하려면 버튼을 잠깐만 누릅니다.

카메라를 대폭 이동하려면 버튼을 길게 누릅니다.

카메라를 대각선으로 이동하려면 ◀ 또는 ▶ 버튼을 누른 상태로 ▲ 또는 ▼ 버튼을 누릅니다.

카메라를 다시 앞으로 향하게 하려면

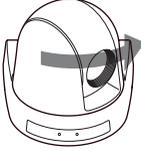
HOME 버튼을 누릅니다.

카메라가 의도한 방향과 다른 방향으로 움직일 경우

▶ 버튼을 누를 때마다 카메라에서 출력되는 영상이 오른쪽으로 회전하도록 프리셋되어 있습니다.

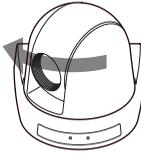
카메라가 반대 방향으로 향하게 하려면

카메라 방향이 버튼을 누른 방향과 반대 방향이 되도록 하려면(예를 들어, 화면의 사진을 확인하는 동안 카메라의 방향을 바꾸는 경우) L/R DIRECTION SET 버튼을 누른 상태로 2(REV) 버튼을 누르십시오.

화살표 버튼	카메라 이동	설정
		L/R DIRECTION SET 길게 누르기 REV 2 누르기

설정을 재설정하려면

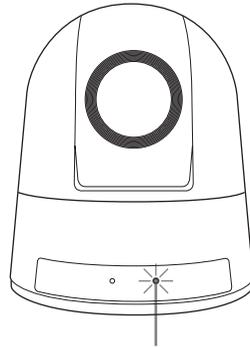
설정을 재설정하려면 L/R DIRECTION SET 버튼을 누른 상태로 1(STD) 버튼을 누릅니다.

화살표 버튼	카메라 이동	설정
		L/R DIRECTION SET 길게 누르기 STD 1 누르기

주의점

위의 설정은 적외선 리모컨에서 방출되는 신호만 변경하고 카메라 자체의 설정은 변경하지 않습니다. 그러므로 2개 이상의 적외선 리모컨을 사용 중인 경우 각 적외선 리모컨에 대해 설정을 반복하십시오.

STANDBY 램프가 깜박이는 경우



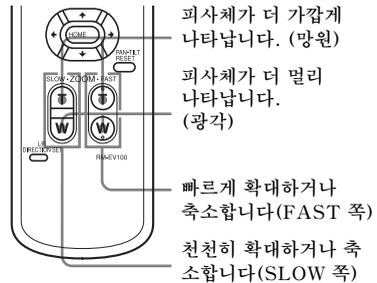
STANDBY 램프가 깜박입니다.

카메라를 억지로 이동하거나 손가락이나 다른 물건으로 카메라의 이동을 방해하면 카메라가 이동/기울기 위치를 기억하지 못할 수도 있습니다.

PAN-TILT RESET 버튼을 눌러 이동/기울기 위치를 재설정합니다.

줌

ZOOM 버튼 중 하나를 누릅니다.



주의점

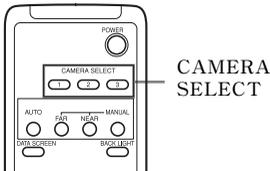
카메라가 망원 모드인 상태에서 이동/기울기 작업을 수행하면 화면에서 영상의 이동 속도가 약간 불규칙해질 수도 있습니다.

적외선 리모컨으로 카메라 여러 대 작동

- 1 작동하려는 카메라 뒤쪽의 IR SELECT 스위치를 1, 2 또는 3으로 설정합니다.

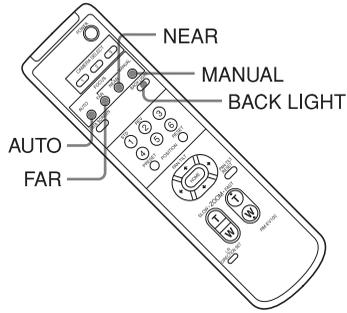


- 2 1단계에서 설정한 번호에 해당하는 적외선 리모컨의 CAMERA SELECT 버튼을 누릅니다.



그러면, 번호로 지정된 카메라를 작동할 수 있습니다. 적외선 리모컨을 사용하여 카메라를 작동할 때마다 2단계에서 누른 CAMERA SELECT 버튼이 점등됩니다.

카메라 조정



피사체에 초점 맞추기

자동으로 피사체에 초점 맞추기

AUTO 버튼을 누릅니다.
카메라가 자동으로 화면 중앙에 있는 피사체에 초점을 맞춥니다.

수동으로 피사체에 초점 맞추기

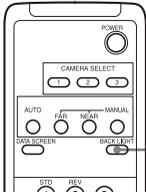
MANUAL 버튼을 누른 후에 FAR 또는 NEAR 버튼을 눌러 카메라에서 피사체 초점을 맞춥니다.



부속된 적외선 리모컨을 사용한 작동

역광으로 촬영

광원이 뒤쪽에 있는 피사체를 촬영하면 피사체가 어두워집니다. 이러한 경우에는 BACK LIGHT 버튼을 누릅니다. 이 기능을 취소하려면 BACK LIGHT 버튼을 다시 누릅니다.



피사체가 더 밝게 나타납니다.

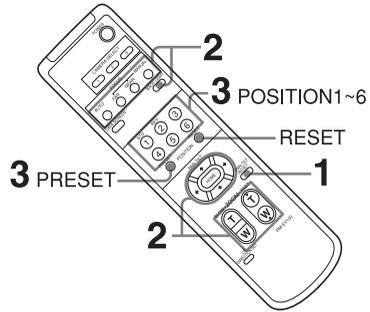
주의점

카메라의 EXPOSURE 메뉴에서 MODE가 FULL AUTO로 설정된 경우 BACK LIGHT 기능이 효과적입니다.

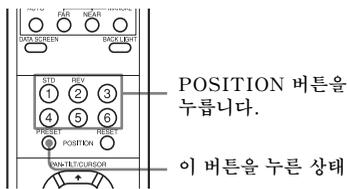
메모리에 카메라 설정 저장 — 프리셋 기능

카메라 위치, 줌, 초점 맞추기 및 역광 기능을 포함한 최대 16개의 설정 조합(16개의 위치)을 프리셋할 수 있습니다.

프리셋할 카메라 설정에 대한 자세한 내용은 "프리셋 항목"(43페이지)을 참조하십시오.



- 1 PAN-TILT RESET 버튼을 눌러 이동/기울기 위치를 재설정합니다.
- 2 카메라의 위치, 줌, 초점 맞추기 및 역광 기능을 조정합니다(23페이지 ~ 26페이지).
- 3 PRESET 버튼을 누른 상태로 POSITION 버튼 1 ~ 6 중에서 설정을 저장할 버튼을 누릅니다.



- 화면에 메뉴가 표시되면 설정 저장, 불러오기 또는 취소 작업을 수행할 수 없습니다. 이 작업을 시작하기 전에 반드시 정상 화면으로 돌아가십시오.

SYSTEM 메뉴에서 DISPLAY INFO(20페이지)를 ON으로 설정하면 모니터 화면에 약 3초 동안 "PRESET n : OK" 메시지가 자동으로 나타납니다.

저장된 설정 불러오기

설정을 저장한 POSITION 버튼 1 ~ 6 중에서 하나를 누릅니다. 모니터 화면에 약 3초 동안 "RECALL n:OK" 메시지가 자동으로 나타납니다.

프리셋 메모리 취소

RESET 버튼을 누른 상태로 설정을 취소하려는 POSITION 버튼을 누릅니다.



SYSTEM 메뉴에서 DISPLAY INFO(20페이지)를 ON으로 설정하면 모니터 화면에 약 3초 동안 "RESET n : OK" 메시지가 나타납니다.

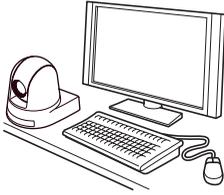
주의점

- 전원을 켜면 POSITION 1에 저장된 설정으로 카메라가 시작됩니다.
- 전원을 껐다가 다시 켜기 전에 이전 이동 및 기울기 위치 등을 유지하려면 POSITION 1에 해당 위치를 저장하십시오.
- 한 POSITION에서 설정을 저장 또는 취소하면 다른 POSITION에서 설정을 호출, 저장 또는 취소할 수 없습니다.

카메라 설치

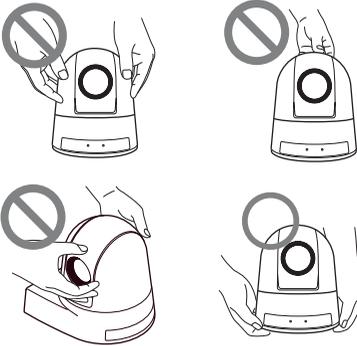
책상에 카메라 설치

카메라를 평평한 면에 올려 놓습니다. 카메라를 경사진 면에 설치해야 하는 경우 이동/기울기 성능을 보장하려면 경사가 ± 15 도 미만인지 확인하고 떨어지지 않도록 방안을 마련하십시오.



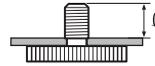
주의점

- 카메라를 운반할 때 카메라 헤드를 잡지 마십시오.
- 카메라 헤드를 손으로 돌리지 마십시오. 그러면 카메라가 고장날 수 있습니다.



삼각대에 카메라 부착

카메라 밑면에 삼각대를 부착하는 데 사용되는 나사 구멍에 삼각대를 부착합니다. 평평한 면에 삼각대를 설치하고 나사를 손으로 단단히 조입니다. 나사 규격이 다음과 같은 삼각대를 사용하십시오.



$$l = 4.5 - 7 \text{ mm}$$

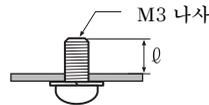
$$l = 0.18 - 0.22 \text{ 인치}$$

주의

천장이나 선반 등 높은 장소에 카메라를 설치하는 경우 삼각대 나사와 나사 구멍을 사용하여 설치하지 마십시오.

M3 고정 나사 구멍을 사용하여 카메라 설치

카메라 밑면에 있는 M3 고정 나사 구멍 3개를 사용하여 카메라를 부착합니다. 다음과 같은 규격의 M3 나사를 사용하여 평평한 면에 밀착되도록 카메라를 부착합니다.



$$l = 3 - 8 \text{ mm}$$

천장에 기기 설치

부속된 천장 브래킷, 와이어 로프 및 보강 나사를 사용하여 기존 배선함 등을 통해 천장에 카메라를 부착할 수 있습니다. 기기를 설치할 때는 항상 평평한 천장에 설치하십시오. 경사지거나 울퉁불퉁한 천장에 설치해야 하는 경우 설치 장소의 수평 각도가 ± 15 도 이내인지 확인하십시오.

주의

- 천장이나 기타 높은 장소에 기기를 설치할 경우 전문 설치 업체에 맡기십시오.
- 높은 장소에 기기를 설치할 경우 장소 및 설치 구성 요소(부속된 액세서리 제외)가 기기와 마운팅 브래킷을 지탱할 수 있을 정도로 견고한지 확인하고 기기를 단단히 설치하십시오. 구성 요소가 견고하지 않으면 기기가 떨어져서 중상을 입을 수도 있습니다.
- 기기가 떨어지지 않도록 항상 부속된 와이어 로프를 설치하십시오.
- 기기를 높은 장소에 설치한 경우 최소한 1년에 한 번씩 정기 점검을 통해 연결이 느슨해지지 않았는지 확인하십시오. 가능하다면 이러한 정기 점검을 더 자주 수행하십시오.

설치하기 전에

카메라의 촬영 방향을 결정한 다음 배선함에 필요한 구멍을 확인하고 케이블을 연결합니다.

주의점

연결 케이블은 천장 브래킷(A)을 통과할 수 없습니다. 배선용 구멍은 천장에 부착된 기기 뒤쪽의 천장에서 필요합니다.

설치

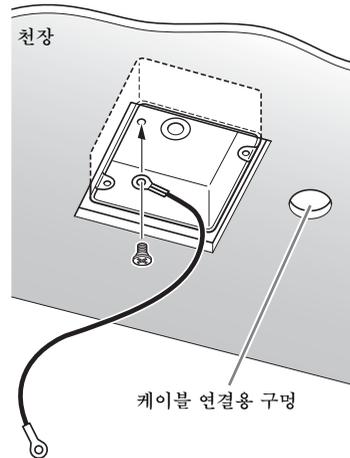
- 1 뒷면 패널의 IMAGE FLIP 스위치를 ON으로 설정합니다.

주의점

- BOTTOM 스위치가 올바른 위치로 설정되었는지 확인하십시오. "BOTTOM 스위치 설정"(11페이지)을 참조하십시오.
- 전원을 켜 후에 IMAGE FLIP 스위치를 ON으로 설정하면 영상이 반전되지 않습니다. 전원을 껐다가 다시 켜면 영상이 반전됩니다. 영상이 표시되는 데 15 ~ 30초 정도 걸립니다.
- IMAGE FLIP 스위치를 토글하면 프리셋 설정이 모두 초기 설정으로 복원됩니다.

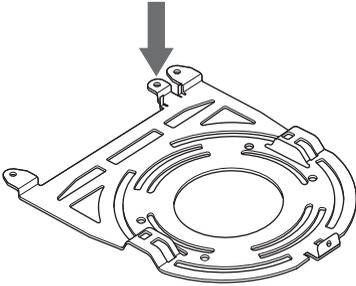
- 2 와이어 로프를 천장의 배선함에 부착합니다.

배선함의 나사 구멍과 나사(별매)를 사용하여 와이어 로프를 부착합니다.



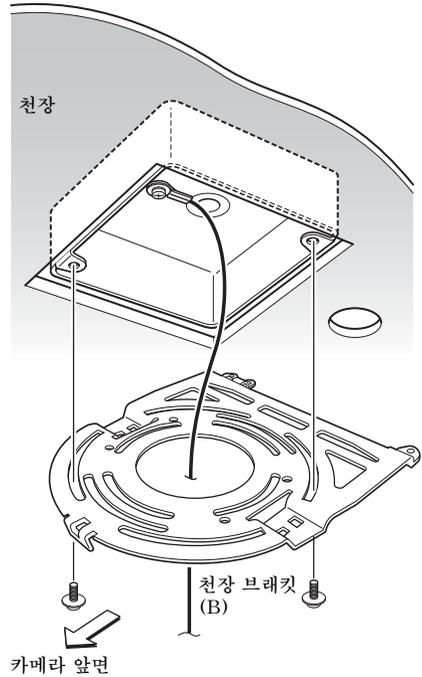
설치
본
문
을
참
조
하
십시오

2-2 와이어를 배선함에 부착할 수 없는 경우 다음 그림과 같이 천장 브래킷 (B)의 위치에 부착합니다.



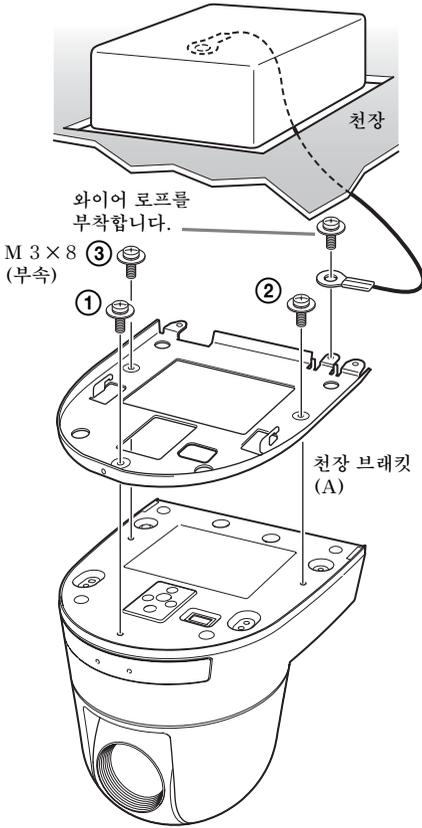
3 천장 브래킷(B)을 천장의 배선함에 부착합니다.

브래킷의 구멍을 배선함의 구멍에 맞추고 해당 나사(별매)를 사용합니다. 천장 브래킷(B)의 둥근 테두리를 따라 나사 구멍이 배열되어 있습니다. 나중에 이 테두리를 따라 카메라 앞면이 배치됩니다. 카메라를 앞쪽으로 향하게 하고 목표물을 조정하고 단단히 부착합니다.



- 4** 3개의 부속된 나사(M 3×8)를 사용하여 천장 브래킷(A)을 카메라 밑면에 부착합니다.

카메라 밑면의 나사 구멍을 천장 브래킷의 구멍에 맞추고 브래킷을 카메라에 부착합니다.



그림에 나오는 순서대로 한 번에 조금씩만 나사를 조입니다. 모든 나사를 끼우고 임시로 적당히 조인 후에 각 나사를 차례로 단단히 조입니다.

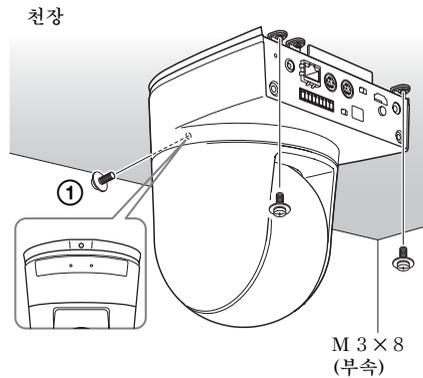
주의점

조립할 때는 기기에 부속된 나사만 사용하십시오. 다른 나사를 사용하면 기기가 손상될 수 있습니다.

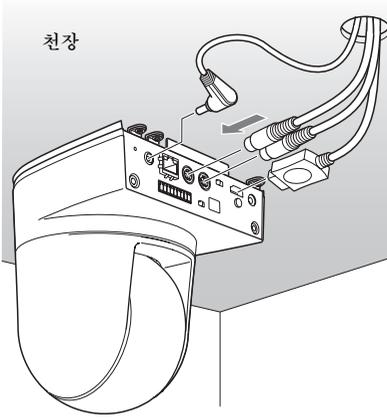
- 5** 천장 브래킷(A)의 튀어나온 돌출부를 천장 브래킷(B)의 준비된 공간에 끼우고 천장 브래킷(A)을 뒤로 밀어 임시로 부착합니다.



- 6** 카메라 앞부분을 위로 밀어 올리면서 위치 ①의 나사부터 3개의 부속된 나사(M 3×8)를 사용하여 카메라를 부착합니다.



- 7 카메라 뒤쪽의 커넥터에 케이블을 연결합니다.



주의점

- 연결된 케이블의 부하로 인해 문제가 발생하지 않도록 적절한 조치를 취하십시오.
- HDMI 케이블이 카메라에서 분리되지 않게 하려면 (자체 무게나 외부 완력에 의해), 시판되는 고정용 부속 등을 사용하여 고정하는 것이 좋습니다.

카메라 분리

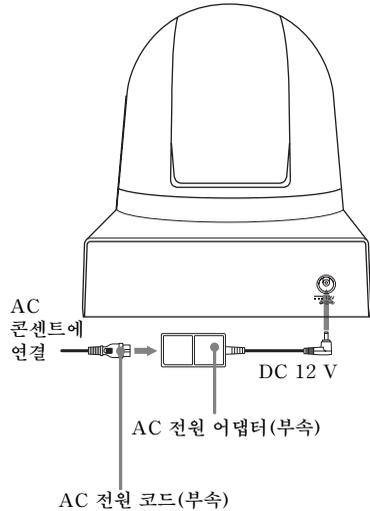
- 1 "설치"의 6단계에서 카메라를 부착하는 데 사용된 3개의 나사를 제거합니다.
- 2 전체 카메라를 천장 쪽으로 누른 상태로 카메라를 앞쪽으로 이동합니다. 고리가 풀리고 카메라를 분리할 수 있습니다.

연결

AC 콘센트에 연결

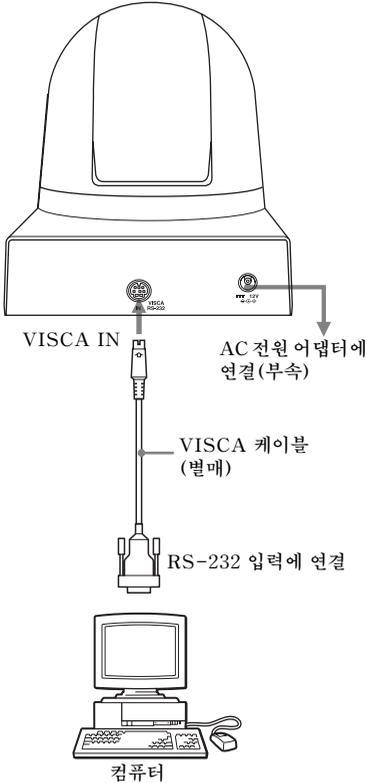
부속된 AC 전원 어댑터와 AC 전원 코드를 사용하여 카메라를 AC 콘센트에 연결합니다.

SRG-300H



컴퓨터 연결

RS-232 연결
SRG-300H



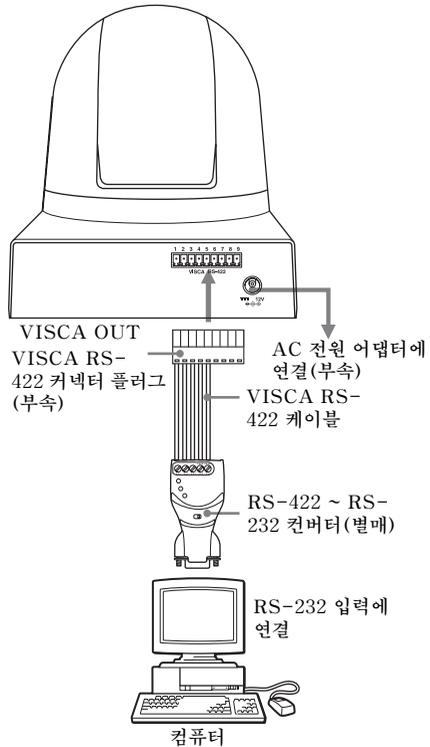
주의점

- VISCA 케이블(RS-232 크로스 케이블)을 사용하여 카메라에 컴퓨터를 연결하면 부속된 적외선 리모컨 대신 컴퓨터에서 카메라를 제어할 수 있습니다.
- VISCA RS-232 연결의 경우 BOTTOM 스위치가 RS-232로 설정되었는지 확인하십시오(11페이지).
- VISCA RS-232와 VISCA RS-422를 동시에 연결할 수 없습니다.

- VISCA RS-232(크로스) 및 VISCA RS-422 케이블을 혼용하지 마십시오. 이러한 케이블을 동시에 사용하면 고장날 수 있습니다. LAN 연결에서는 사용할 수 없습니다.

케이블 구입은 Sony 대리점에 문의하십시오. 카메라를 연결하는 방법 및 VISCA 명령 목록에 대한 자세한 내용은 카메라의 기술 설명서를 참조하십시오. 기술 설명서를 구하는 자세한 방법은 Sony 대리점에 문의하십시오.

RS-422 연결
SRG-300H



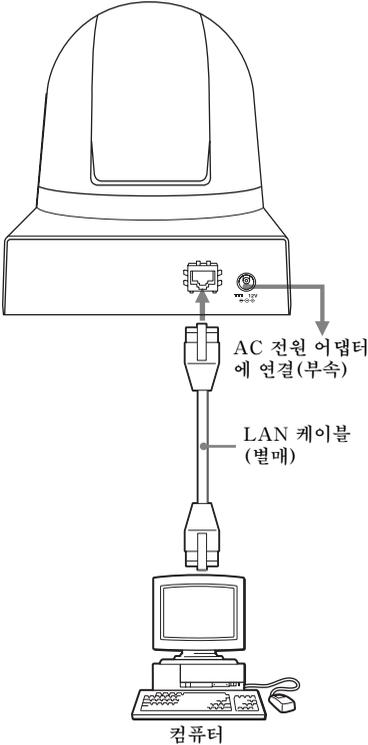
주의점

- 부속된 VISCA RS-422 커넥터 플러그를 사용하여 케이블을 연결하십시오. "VISCA RS-422 커넥터 핀 할당 사용"(47페이지)을 참조하십시오.
- VISCA RS-422 연결의 경우 BOTTOM 스위치가 RS-422로 설정되었는지 확인하십시오(11페이지).

- VISCA RS-232와 VISCA RS-422를 동시에 연결할 수 없습니다.
- VISCA RS-232(크로스) 및 VISCA RS-422 케이블을 혼용하지 마십시오. 이러한 케이블을 동시에 사용하면 고장날 수 있습니다. LAN 연결에서는 사용할 수 없습니다.

LAN 연결

SRG-300H



주의점

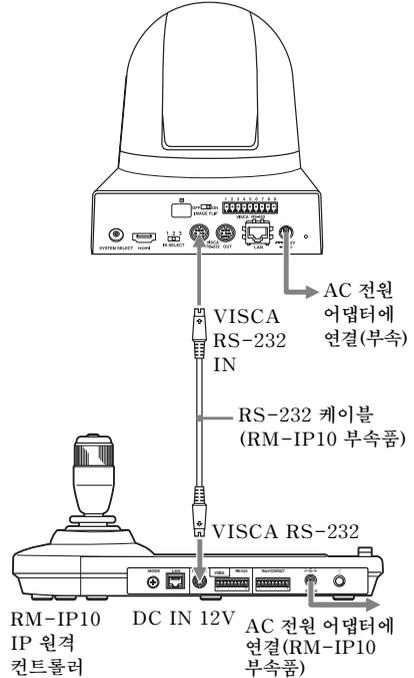
- LAN 연결의 경우 카메라의 BOTTOM 스위치가 LAN 연결용으로 설정되었는지 확인하십시오(11페이지).
- 전용 응용 프로그램 소프트웨어가 필요합니다.
응용 프로그램 소프트웨어에 대한 자세한 내용은 Sony 대리점에 문의하십시오.

- 이 연결에 10BASE-T/100BASE-TX(카테고리 5 이상, 차폐 이중 나선)와 호환되는 LAN 케이블을 사용하십시오.

RM-IP10 IP 원격 컨트롤러 연결

IP 원격 컨트롤러에 부착된 RS-232 연결 케이블을 사용합니다.

SRG-300H



주의점

VISCA RS-232 커넥터 사용 시 카메라 밑면의 BOTTOM 스위치와 (11페이지) IP 원격 컨트롤러 밑면의 BOTTOM 스위치가 RS-232로 설정되었는지 확인하십시오.

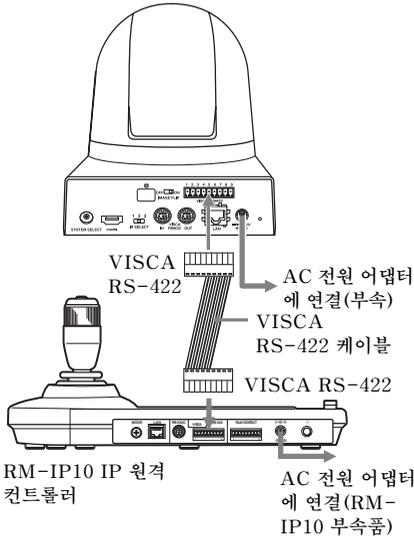
VISCA RS-422 커넥터를 사용하여 IP 원격 컨트롤러를 연결하려면

VISCA RS-232 커넥터 대신 VISCA RS-422 커넥터를 사용하여 RM-IP10 IP 원격 컨트롤러를 카메라에 연결할 수 있습니다. VISCA RS-422 커넥터를 사용하면 최대 1,200 m까지 연결할 수 있습니다.

카메라 및 IP 원격 컨트롤러와 호환되는 RS-422 커넥터 플러그를 사용하여 연결 케이블을 준비합니다.

케이블 연결은 47페이지, 48페이지의 "VISCA RS-422 커넥터 핀 할당"을 참조하십시오.

SRG-300H

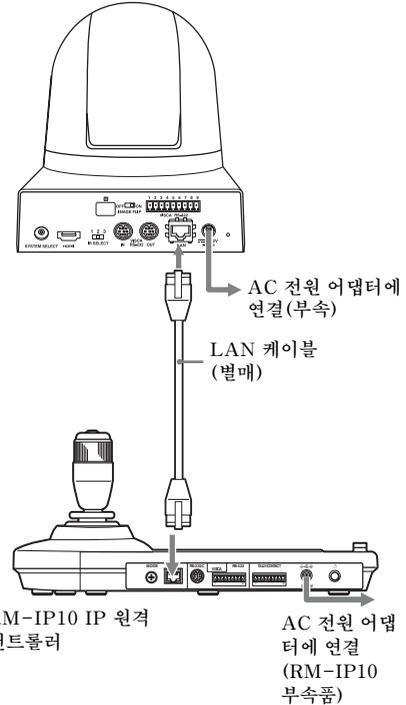


주의점

- VISCA RS-422 커넥터 사용 시 카메라 밑면의 BOTTOM 스위치(11페이지)와 IP 원격 컨트롤러 밑면의 BOTTOM 스위치가 VISCA RS-422로 설정되었는지 확인하십시오.
- VISCA RS-422 커넥터를 사용하여 연결이 설정된 경우 VISCA RS-232 연결을 사용할 수 없습니다.

LAN 연결

SRG-300H



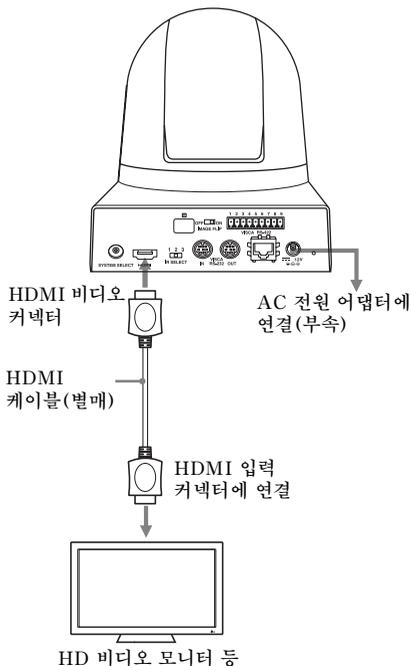
주의점

- LAN 연결의 경우 카메라의 BOTTOM 스위치가 LAN 연결용으로 설정되었는지 확인하십시오(11페이지).
- 이 연결에 10BASE-T/100BASE-TX(카테고리 5 이상, 차폐 이중 나선)와 호환되는 LAN 케이블을 사용하십시오.
- 스위칭 허브를 사용하지 않고 카메라와 IP 원격 컨트롤러의 LAN 커넥터를 일대일로 직접 연결하려면 크로스오버 케이블을 사용하십시오.

참치
핀
연결

HDMI 입력 커넥터가 장착된 비디오 모니터 등에 연결

SRG-300H



주의점

- HD 모니터의 사양에 따라 VIDEO FORMAT을 구성하십시오.
- HDMI 케이블의 성능에 따라 일부 사진 노이즈가 발생할 수 있습니다. HDMI 케이블에 따라 Sony 고속 케이블이 권장됩니다.
- 모니터의 볼륨이 최대로 설정된 경우 작동 시 제품에 따라 잠깐 소리가 날 수 있습니다. 이것은 고장이 아닙니다.
- 영상이 표시되는 데 15 ~ 30초 정도 걸립니다.
- HDMI 케이블이 카메라에서 분리되지 않게 하려면(자체 무게나 외부 완력에 의해), 시판되는 고정용 부속 등을 사용하여 고정하는 것이 좋습니다.

메시지 목록

이 카메라에서 다음 메시지와 표시가 나타날 수 있습니다. 필요한 경우 다음 작업을 수행하십시오.

램프 표시

램프	의미와 해결 방법
STANDBY 램프와 POWER 램프가 점등됩니다.	SYSTEM SELECT 스위치가 "출력 없음"으로 설정되었습니다 (10페이지).
STANDBY 램프가 점등됩니다.	카메라를 억지로 이동하거나 손가락이나 다른 물건으로 카메라의 이동을 방해하면 카메라의 내장 프로세서가 이동/기울기 위치를 기억하지 못할 수도 있습니다. 이동/기울기 위치를 재설정하려면 PAN-TILT RESET 버튼을 누릅니다.

화면 표시

메시지	의미와 해결 방법
PRESET n:OK ("n"은 1 ~ 16 사이의 프리셋 위치 번호)	카메라 설정을 POSITION 1 ~ 16으로 저장하는 경우 약 3초 동안 이 메시지가 나타납니다. 적외선 리모컨의 프리셋 위치 번호는 POSITION 1~ 6입니다.
RECALL n:OK ("n"은 1 ~ 16 사이의 프리셋 위치 번호)	POSITION 1 ~ 16에 저장된 카메라 설정을 읽을 경우 약 3초 동안 이 메시지가 나타납니다. 적외선 리모컨의 프리셋 위치 번호는 POSITION 1~ 6입니다.
RESET n:OK ("n"은 1 ~ 16 사이의 리셋 위치 번호)	POSITION 1 ~ 16에 저장된 카메라 설정을 재설정하는 경우 약 3초 동안 이 메시지가 나타납니다. 적외선 리모컨의 프리셋 위치 번호는 POSITION 1~ 6입니다.
ONE PUSH WB:OP	ONE PUSH 화이트 밸런스 모드에서 화이트 밸런스 조정 동안 화면에서 이 메시지가 깜박입니다.
ONE PUSH WB:OK	ONE PUSH 화이트 밸런스 모드에서 화이트 밸런스 조정이 정확히 완료되면 화면에서 이 메시지가 점등됩니다.
ONE PUSH WB:NG	ONE PUSH 화이트 밸런스 모드에서 화이트 밸런스 조정에 실패하면 화면에서 이 메시지가 깜박입니다.

문제 해결

카메라를 서비스 센터에 맡기기 전에 다음 문제 해결 지침을 확인하십시오. 문제를 해결할 수 없으면 Sony 대리점에 문의하십시오.

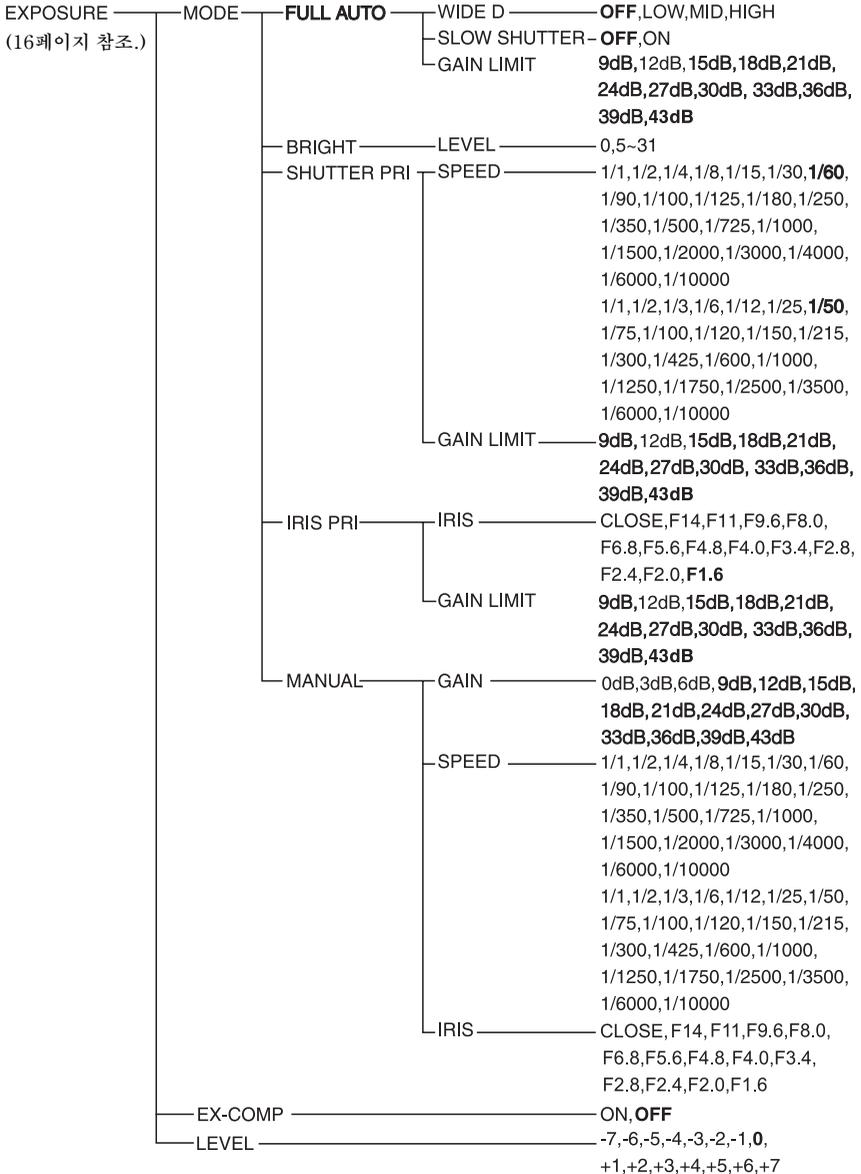
증상	원인	대처
카메라 전원이 켜지지 않습니다.	AC 전원 어댑터가 DC 12 V 커넥터에 단단히 연결되지 않았습니다.	전원 코드를 끝까지 단단히 끼우십시오.
	AC 전원 코드가 AC 전원 어댑터 또는 AC 콘센트에 단단히 끼워지지 않았습니다.	전원 코드를 끝까지 단단히 끼우십시오.
카메라에 연결된 비디오 모니터에 사진이 표시되지 않습니다.	비디오 케이블이 올바르게 연결되지 않았습니다.	카메라와 비디오 모니터 간의 연결을 확인하십시오.
	카메라에서 노출이 올바르게 설정되지 않았습니다.	EXPOSURE 메뉴에서 노출을 올바르게 설정하십시오(16페이지).
	카메라 뒷면의 SYSTEM SELECT 스위치가 올바르게 설정되지 않았습니다.	카메라에서 선택된 출력 신호 형식과 연결된 모니터의 입력 신호 형식을 확인하십시오.
이동, 기울기 또는 줌을 작동할 수 없습니다.	모니터 화면에 메뉴가 표시됩니다.	부속된 적외선 리모컨에서 DATA SCREEN 버튼을 눌러 모니터 화면에서 메뉴를 제거하십시오.
	이동 또는 기울기 범위가 제한되었습니다.	PAN TILT ZOOM 메뉴에서 PAN/TILT LIMIT 설정을 변경하십시오(19페이지).
FULL AUTO를 제외하고 EXPOSURE 메뉴를 설정할 수 없습니다.	WIDE D가 OFF로 설정되었습니다.	WIDE D를 OFF로 설정한 후에 EXPOSURE의 MODE를 선택하십시오(16페이지).
적외선 리모컨이 작동하지 않습니다.	적외선 리모컨에서 누른 CAMERA SELECT 버튼이 카메라의 IR SELECT 스위치에 설정된 번호와 일치하지 않습니다.	카메라의 IR SELECT 스위치에 해당하는 CAMERA SELECT 버튼을 누르십시오(25페이지).
카메라에 연결된 컴퓨터에서 VISCA CONTROL을 사용할 수 없습니다.	컴퓨터가 카메라에 올바르게 연결되지 않았습니다.	컴퓨터와 카메라 간에 연결이 올바르게 되었는지 확인하십시오.
		카메라 밑면의 BOTTOM 스위치에서 보오울 설정(9,600 bps 또는 38,400 bps)이 올바르게 구성되었는지 확인하십시오(11페이지).
		SYSTEM SELECT 스위치(10페이지)가 비디오 신호가 출력되는 위치로 설정되었는지 확인하십시오.

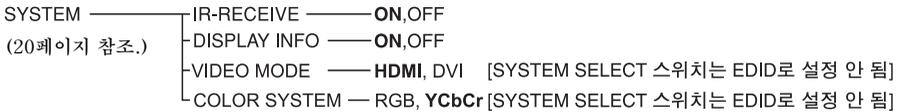
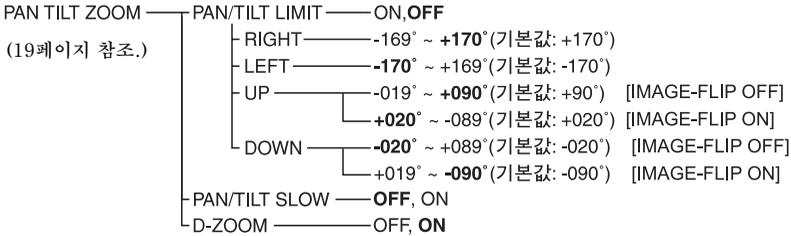
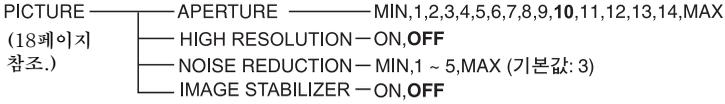
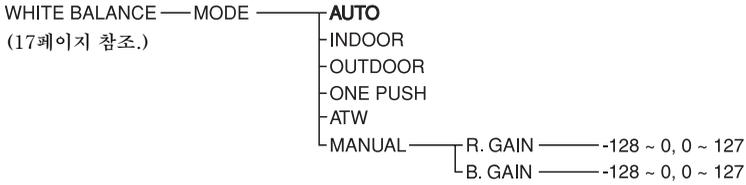
증상	원인	대처
카메라에 연결된 컴퓨터에서 LAN 통신을 사용할 수 없습니다.	컴퓨터가 카메라에 올바르게 연결되지 않았습니다.	컴퓨터와 카메라 간에 연결이 올바르게 설정되었는지 확인하십시오.
	컴퓨터가 올바르게 설정되지 않았습니다.	VISCA/LAN 스위치 (BOTTOM 스위치)가 ON으로 설정되었는지 확인하십시오 (11페이지). 전용 PC 응용 프로그램의 설정에서 주의 사항을 확인하십시오.
IP 원격 컨트롤러에 일대일로 연결된 경우 카메라가 작동하지 않습니다.	크로스오버 케이블이 사용되지 않습니다.	일대일 LAN 연결에 크로스오버 케이블을 사용하십시오.
카메라를 전혀 작동되지 않습니다.	-	AC 콘센트에서 전원 코드의 플러그를 빼고 잠시 기다렸다가 AC 콘센트에 다시 꽂으십시오.
		BOTTOM 스위치 5, 6, 7 및 8이 OFF로 설정되었는지 확인하십시오.



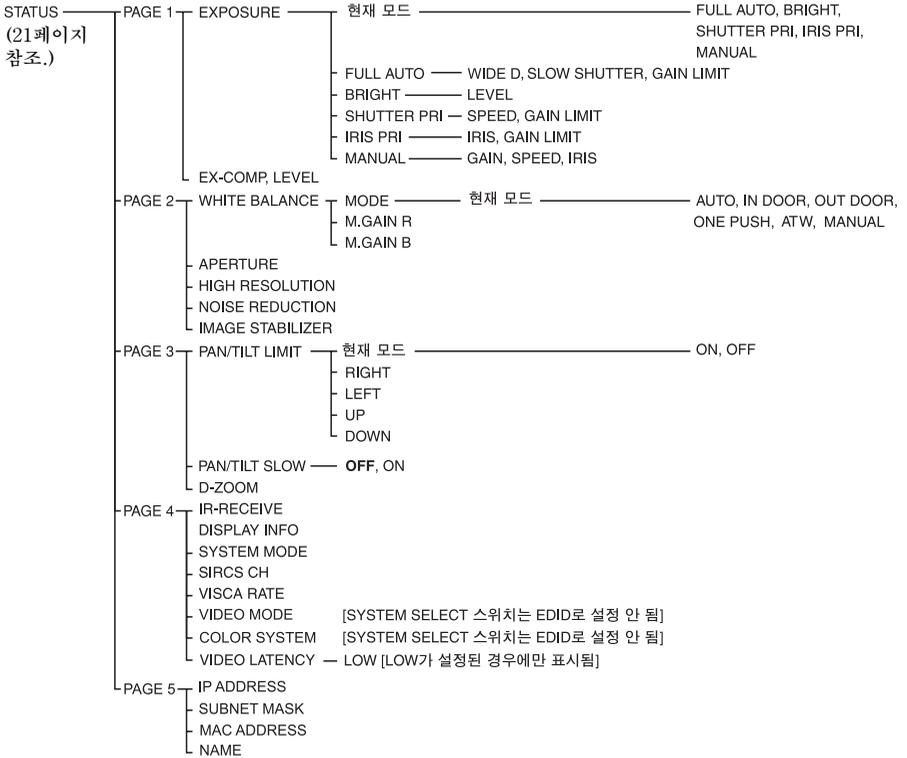
메뉴 구성

카메라의 메뉴는 아래 설명된 것처럼 구성되었습니다. 자세한 내용은 괄호 안 페이지를 참조하십시오.
 각 항목의 초기 설정은 굵은 글꼴입니다.





—
—
—



프리셋 항목

적외선 리모컨 및 메뉴 항목을 사용하여 설정한 다음 항목을 카메라의 메모리 카드에 저장할 수 있습니다.

적외선 리모컨으로 조정한 항목

프리셋 항목	프리셋 위치 번호	
	1	2 ~ 16
이동/기울기 위치	●	○
줌 위치	●	○
초점 모드 자동/수동	●	○
초점 위치	●	○
역광 보정 ON/OFF	●	○

메뉴 항목

프리셋 항목	프리셋 위치 번호	
	1	2 ~ 16
EXPOSURE MODE	●	○
WIDE D	●	○
SLOW SHUTTER	●	-
AE GAIN LIMIT	●	-
BRIGHT LEVEL	●	○
SPEED	●	○
IRIS	●	○
GAIN	●	○
EX-COMP ON/OFF	●	○
EX-COMP LEVEL	●	○
WHITE BALANCE MODE	●	○
ONE PUSH WB R/B Data	●	-
MANUAL R/B GAIN	●	○
APERTURE	●	○
PICTURE EFFECT	●	○
HIGH RESOLUTION	●	○
NOISE REDUCTION	●	○
PAN/TILT LIMIT	●	-
D-ZOOM	●	○
DISPLAY INFO	●	-

- :전원을 껐다가 다시 켜면 메모리에 보관되는 설정 항목. POSITION 1에 저장된 설정으로 카메라가 시작됩니다.
- :전원을 껐다가 다시 켜면 메모리에 보관되는 설정 항목.
- :전원을 껐다가 다시 켜고 초기 설정으로 리셋하면 메모리에서 지워지는 설정 항목.



부분

POSITION 1에 대한 자세한 내용은 "메모리에 카메라 설정 저장 — 프리셋 기능"(26페이지)을 참조하십시오.

다음 항목을 메모리(POSITION 1)에 저장할 수 있지만 설정은 해당 VISCA 명령만 사용하여 할 수 있습니다.

- 초점 근접 제한
- IR 수신
- IR 수신 반환

VISCA 명령 목록에 대한 자세한 내용은 카메라의 기술 설명서를 참조하십시오. 기술 설명서를 구하는 자세한 방법은 Sony 대리점에 문의하십시오.

프리셋 번호 1 ~ 16의 설정은 VISCA CONTROL 및 LAN 연결에서 사용할 수 있습니다.

주요 제원

시스템

비디오 신호	1920x1080p/59.94 1920x1080p/29.97 1920x1080i/59.94 1280x720p/59.94 1280x720p/29.97 1920x1080p/50 1920x1080p/25 1920x1080i/50 1280x720p/50 1280x720p/25 EDID VISCA CONTROL (SYSTEM SELECT) 스위치로 전환
동기화	내부 동기화
촬상 장치	1/2.8 타입 Exmor CMOS
렌즈	30x (광학), 12x (디지털) f = 4.3 mm(와이드) ~ 129 mm(망원) F1.6 ~ 4.7 수평 각도: 65도(WIDE 단말)
최소 피사체 거리	10 mm(WIDE 단말) ~ 1200 mm(TELE 단말)
최저 조도	1.4 lux(F1.6, 50 IRE, 고감도 모드 OFF, 30fps) 2.8 lux(F1.6, 50 IRE, 고감도 모드 OFF, 60fps) 0.35 lux (F1.6, 50 IRE, 고감도 모드 ON, 30fps) 0.7 lux (F1.6, 50 IRE, 고감도 모드 ON, 60fps)
셔터 속도	1/1 ~ 1/10000초(22단계)
비디오 S/N	50 dB
이동/기울기 액션	수평: ±170도 최대 이동 속도: 100도/초 수직: +90, -20도(IMAGE FLIP: OFF) +20, -90도(IMAGE FLIP: ON) 최대 기울기 속도: 90 도/초

입력/출력 커넥터

HDMI	(HDMI 커넥터)
컨트롤 입력/출력	VISCA IN: 미니 DIN 8핀 타입, RS-232 VISCA OUT: 미니 DIN 8핀 타입, RS-232 VISCA RS-422: 9핀 LAN 커넥터: RJ-45(8핀), 10BASE-T/100BASE-TX 자동 식별
전원 커넥터	JEITA 타입4 (DC 12 V)

일반

입력 전압	12 V DC (10.8 ~ 13.2 V DC)
소비 전력	16.8 W
작동 온도	0 °C ~ +40 °C
보관 온도	-20 °C ~ +60 °C
크기	비디오 카메라: 157 x 164 x 163 mm (w/h/d) 적외선 리모컨: 56 x 26 x 210 mm (w/h/d)
설치 각도	수평면에서 ±15도 미만

부속된 액세스러리

AC 전원 어댑터
AC 전원 코드(1)
적외선 리모컨(1)
천장 브래킷(A)(1)
천장 브래킷(B)(1)
와이어 로프(1)
나사 M3x8 (8)
VISCA RS-422 커넥터 플러그(1)
안전 수칙(1)
사용설명서(CD-ROM)(1)

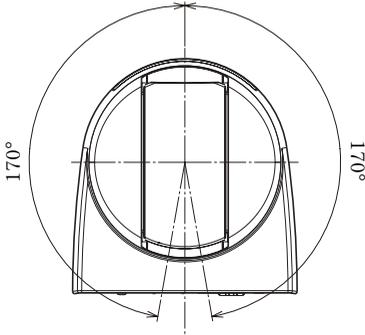
디자인 및 주요 제원은 사전 통보 없이
변경될 수 있습니다.

용어 HDMI 및 HDMI High-Definition
Multimedia Interface 및 HDMI 로고는
미국 및 기타 국가에서 사용되는 HDMI
Licensing LLC의 상표 또는 등록 상표입니다.

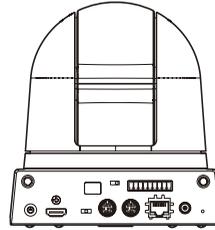
HDMI

외형치수

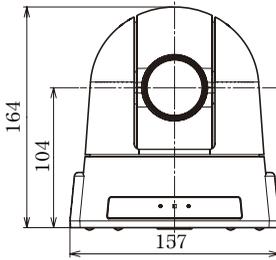
윗면



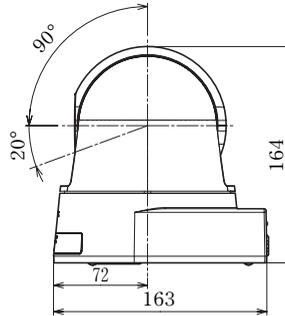
뒷면



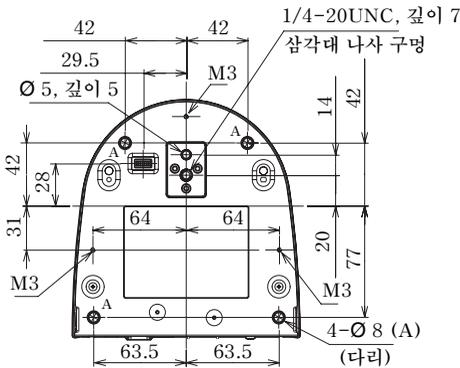
앞면



옆면



밑면



단위: mm

핀 할당

VISCA IN 커넥터(미니 DIN 8핀, 압단자)



핀 번호	기능
1	DTR IN
2	DSR IN
3	TXD IN
4	GND
5	RXD IN
6	GND
7	IR OUT L*
8	IR OUT R*

* 7번 및 8번 핀의 IR OUT 기능은 카메라 밑면의 BOTTOM 스위치로 선택할 수 있습니다.

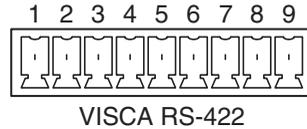
VISCA OUT 커넥터(미니 DIN 8핀, 압단자)



핀 번호	기능
1	DTR OUT
2	DSR OUT
3	TXD OUT
4	GND
5	RXD OUT
6	GND
7	연결 안됨
8	연결 안됨

VISCA RS-422 커넥터 핀 할당 사용

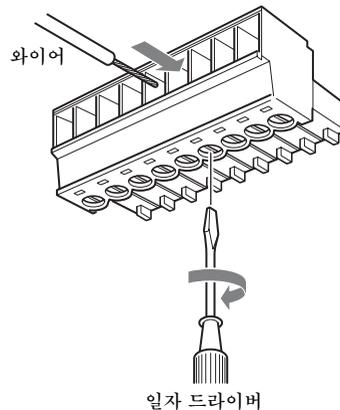
VISCA RS-422 커넥터 핀 할당



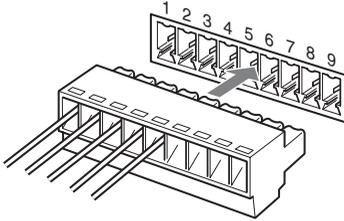
핀 번호	기능
1	TXD IN+
2	TXD IN-
3	RXD IN+
4	RXD IN-
5	GND
6	TXD OUT+
7	TXD OUT-
8	RXD OUT+
9	RXD OUT-

VISCA RS-422 커넥터 플러그 사용

- 1 부속된 VISCA RS-422 커넥터 플러그의 원하는 와이어 삽입구에 와이어(AWG Nos. 28 ~ 18)를 삽입하고 일자 드라이버를 사용하여 해당 와이어의 나사를 조입니다.



2 VISCA RS-422 커넥터 플러그를 카메라 뒷면의 VISCA RS-422 커넥터에 끼웁니다.



주의점

- 신호의 전압 레벨을 안정적으로 유지하려면 양쪽 끝을 GND에 연결하십시오.
- 이미 기존 VISCA RS-422 연결이 있는 경우 VISCA RS-232 연결을 설정하지 마십시오.

라이선스

이 소프트웨어는 컴포넌트 uIP를 부분적으로 지원합니다. 따라서 다음 라이선스 약관이 적용됩니다.

Copyright (c) 2001-2006, Adam Dunkels and the Swedish Institute of Computer Science All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR 'AS IS' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

<http://www.sony.net/>

Sony Corporation