# 사용 설명서



## 3D 싱크로나이져 뷰 파인더 (3D Synchronizer VIEW FINDER)

**VF143P** 

V 1.1



©2010 Pavonine Korea, Inc. All Rights reserved.



Doc No.	PK110325-01	DATE	2011.03.25	PAGE	1
---------	-------------	------	------------	------	---

#### \* 경고

- 제품을 반드시 규격에 맞는 삼각대 또는 고정대에 안전하게 설치 후 사용하시기 바랍니다.
- 제품에 직접 물을 뿌리거나 젖게 하지 마십시오. 화재나 감전 및 제품불량의 원인이 됩니다.
- 청소시 제품 본체에 직접 가연성 스프레이를 뿌리거나, 인화성물질 (신나, 벤젠 …)등 으로 닦지 마십시오.
- 제품 청소시 부드러운 솔 또는 에어건을 이용하여 적당한 압력으로 표면먼지를 제거하 시기 바랍니다.
- 반드시 제공된 어댑터를 사용하시기 바랍니다. 다른 규격의 제품을 사용시 장비의 손 상 및 화재. 감전의 위험이 있습니다.
- 패널을 손이나 뾰족한 물건(못, 연필, 펜…)등으로 강하게 누르거나 긋지 마십시오. 패널이 상처받을 수 있으며, 고장의 원인이 됩니다
- 사용자 임의로 절대 제품을 분해하거나 수리, 개조하지 마십시오.
- 패널 표면을 청소할 때는 전원코드를 분리하고, 긁힘 방지를 위해서 부드러운 헝겊으로 가볍게 닦아 주시기 바랍니다. (물걸레 청소 금지)

#### \* 안내

※. 본 매뉴얼은 사용자의 편의를 위하여 사전 공지 없이 임의로 수정될 수 있음을 명시합니다. 아울러 디자인 및 규격은 통보 없이 변경될 수 있습니다.

제공되는 매뉴얼에 수록된 내용은 MIRACUBE 제품 사용에 있어 도움을 주기 위한 매뉴얼로 복제 및 배포 또는 제본 할 수 없으며 타 제품 매뉴얼 교육용으로 사용 하 실 수 없습니다. 또한 매뉴얼 사용에 있어서도 사전 승인을 받아야 합니다.

제품을 사용함에 있어 사전에 작동여부를 확인 하세요. 미라큐브는 보증기간 중 또는 보증기간 만료후에도 본 제품의 고장 또는 어떠한 이유로 인하여 발생한 종류의 손해(현재 또는 미래 수익의 손실에 대한 보상 포함)에 대해서도 책임지지 않습니다.

## \* 저작권 및 사용권

※. 본 문서의 내용은 ㈜파버나인코리아의 소유이므로 무단으로 복제 인용 등을 하여서는 안됩니다. 만일 무단으로 복제 및 인용 할 경우 법적 책임이 있음을 공지 합니다.

미라큐브(영문명: MIRACUBE)는 ㈜파버나인코리아의 등록 상표 입니다. 이외 문서에 수록된 모든 상표는 해당소유주의 재산 입니다.

**Design by 3D Application Lab.** 

Doc No.	PK110325-01	DATE	2011.03.25	PAGE	2
---------	-------------	------	------------	------	---

## **Contents**

No	ITEM	Page
	표지	1
	경고 , 안내, 저작권 및 사용권	2
	History	3
	Contents	4
1.	시스템개요	5
1.1	3D 뷰파인더 신호 입/출력 구조도	5
2.	제품 외관	6
3.	제품 대표규격	7
3.1	3D Display 규격	8
3.2	OSD 기능	9
3.3	입력신호 규격	10
4.	제품구성	11
5.	리그 형태에 따른 디스플레이 구현 방법	12
5.1	수평식 리그 연결	13
5.2	직교식 리그 연결 (Left Camera 상단형)	14

Doc No.         PK110325-01         DATE         2011.03.25         PAGE	3
--	---

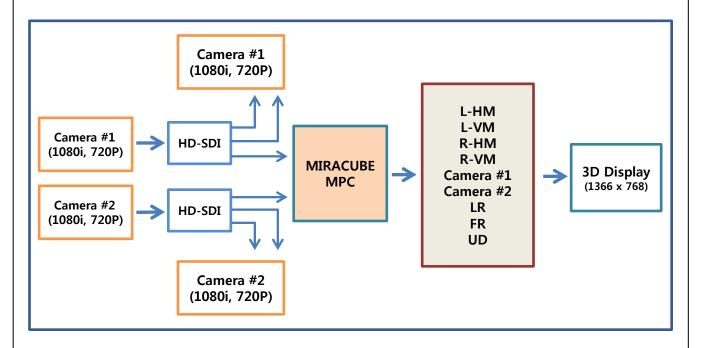
#### 1. 시스템 개요

일반적인 입체영상 촬영은 2대의 카메라를 좌/우로 두 대를 병렬로 연결한 수평식 촬영방식과 직교식 촬영방식으로 나뉘어 집니다. 이러한 촬영은 동시에 두 대의 카메라신호의 상태(밝기, 색상, 높이, 회전, 교차축, 화상크기 등)를 현장에서 직접 육안으로 확인하고, 판단 되어야 촬영시 발생될 수 있는 실패비용을 최소한으로 줄일 수 있습니다. 본 제품은 미라큐브의 3D 디스플레이 제품과 SYNCHRONIZER가 결합된 제품으로 현장에서의 복잡한 결선 및 이동성에 불편함을 개선한 제품입니다.

본 제품은 두 개의 HD-SDI로 입력되어 3D 디스플레이로 화면출력 (Left, Right, Sidefield, Subfield, Frame Sequential)과 외부 출력(ByPass)이 지원 되며, One input Two Output 방식 입니다.

카메라 신호 입력을 Left (Vertical, Horizontal) Mirror 지원과 Right (Vertical, Horizontal) Mirror 지원을 함으로써 리그의 형태에 따라 전용으로 지원되는 미러링 방식이 자유롭게 선택하여 쓸수 있습니다.

#### 1.1 3D 뷰파인더 신호 입/출력 구조도



 Doc No.
 PK110325-01
 DATE
 2011.03.25
 PAGE
 4

## 2. 제품 외관





정면 뒷면





좌측면 **우측면** 

참고: 배터리팩 플레이트는 이미지와 다를 수 있음.

Doc No.	PK110325-01	DATE	2011.03.25	PAGE	5
---------	-------------	------	------------	------	---

## 3. 제품 대표규격

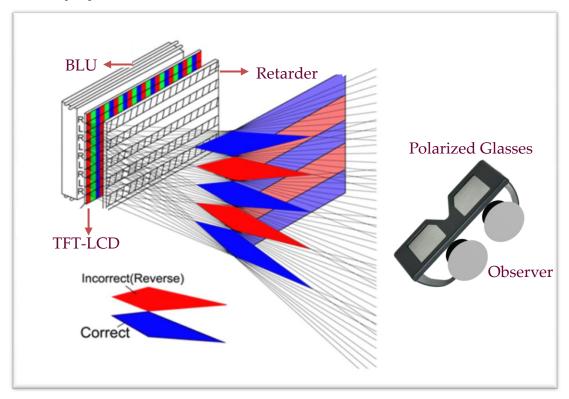


## [대표 규격표]

항목	규격	
제품명	3D 뷰파인더 (14 인치)	
모델명	VF-143P	
3D Display	원편광 안경식 (TN Type)	
3D Display Resolution	2D : 1366 * 768 3D : 1366 * 384 ( Odd Line 384 + Even Line 384)	
OSD Control	2D/3D전환(가장자리 4군데 확대 및 중앙 3D 확대), Reverse LR(Sidefield), FR(Frame Sequential), UD (Top and Bottom) 720P, POWER, 1080i Left, L(H-M), L(V-M), Right, R(H-M), R(V-M) Grid on/off, Grid Move, Grid Gap Control	
입력 단자	HD-SDI X 2 ( Left Camera , Right Camera Input)	
출력 단자	HD-SDI X 1(Loop Left Camera) HD-SDI X 1(Loop Right Camera) HD-SDI X 1(Synchronized Right Camera) HD-SDI X 1(Synchronized Left Camera) HD-SDI X 1(3D Mode), DVI X 1(1080i Mode)	
입력 신호	1080i (24, 29.97, 30P, 59.94i, 50i, 60i )/ 720P (59.94/60P)	
제품 크기	350 * 250 * 40 mm (W*D*H) / 입력단자 20mm별도 및 스탠드 제외.	
제품 무게	2.8kg (실중량)	
재질(외관)/색상	알루미늄 / 검정 (색상은 출하시 변경될 수 있습니다.)	
전원	DC 12V 3A (Max)	

Doc No.   PK110325-01   DATE   2011.03.25   PAGE	6
--	---

## 3.1 3D Display 규격



#### [3D 디스플레이 상세 규격표]

항목	규격
화면크기	14 inch [309.399(H) X 173.952(V) mm]
패널타입	TN TFT color LCD
입체타입	Glasses
해상도	2D : 1366 X 768 3D : 1366 X 384 (Left Image – Odd Number Field) 1366 X 384 (Right Image – Even Number Field)
픽셀피치	0.2265 mm
밝기	180 cd/m <sup>2</sup>
입체 출력 포멧	Sidefield, Subfield, Frame Sequential
디스플레이컬러	262K (6 bit)
적정거리	60~90 cm (Screen Center Position)

Doc No.	PK110325-01	DATE	2011.03.25	PAGE	7
---------	-------------	------	------------	------	---

#### 3.2 OSD 기능

Tip.



## [OSD 상세 기능표] 1080i 1080 Camera Input Signal Suppot 720P 720P Camera Input Signal Suppot 3D 2D/3D Screen Switch, GRID move and GAP contol → 3D Mode : CLICK → 4 corner zoom → center zoom in 3D REV LEFT / RIGHT Screen Change on 3D LR Sidefield Screen FR Frame Sequential Screen UD Top and Bottom Screen POWER Power On / Off LEFT Left Camera Screen L-HM Left Camera Horizontal Mirroring → 3D Mode KEY ON → ONE ~ THREE CLICK: GRID ON & COLOR CHANGE(blue.yellow.green) (11) L-VM Left Camera Vertical Mirroring → 3D Mode KEY ON → CLICK : GRID GAP CONTROL ON RIGHT Right Camera Screen R-HM RIGHT Camera Horizontal Mirroring 3D Mode KEY ON & L-HM(NUMBER 10) ON $\rightarrow$ CLICK : GRID LEFT MOVE 3D Mode KEY ON & L-VM(NUMBER 11) ON $\rightarrow$ CLICK : GRID GAP MINUS 14) R-VM RIGHT Camera Vertical Mirroring 3D Mode KEY ON & L-HM(NUMBER 10) ON $\rightarrow$ CLICK : GRID RIGHT MOVE 3D Mode KEY ON & L-VM(NUMBER 11) ON $\rightarrow$ CLICK : GRID GAP PLUS

3D 외곽 확대 및 중앙 확대의 비율은 성능 개선을 위하여 비율이 다르게 출고 될 수 있습니다.

#### 3.3 입력 신호 규격



## [입력단자]

번호	구분	기능설명
1	L_Loop HD-SDI Output	Left Camera 출력
2	R_Loop HD-SDI Output	Right Camera 출력
3	L_HD-SDI Input	Left Camera 입력
4	R_HD-SDI Input	Right Camera 입력
5	L_SYNC HD-SDI Output	Left Camera 출력
6	R_SYNC HD-SDI Output	Right Camera 출력
7	3D HD-SDI Output	3D/2D 출력
8	3D DVI Output	3D/2D 출력
9	전원입력	DC 12V 3A

Doc No.	PK110325-01	DATE	2011.03.25	PAGE	9
---------	-------------	------	------------	------	---

## 4. 제품 구성

Doc No.

PK110325-01

DATE

2011.03.25

**PAGE** 

10

구성품이 모두 들어 있는지 확인후 누락된 제품이 있으면, 구입한 대리점으로 문의 바랍니다. 구성품 이외의 별매품을 구입하려면 서비스 센터로 연락 바랍니다.

기본 제품 				
는	40W 아답타 + 전원 케이블			
	사용자 설명서 + 원편광 안경			
Marie Control of the	MIRACURE			
	제품			
HD-SDI Cable	ENG 카메라 배터리 (BP-GL95)			
하드케이스				

## 5. 리그형태에 따른 디스플레이 구현 방법

#### **5.1** 수평식 리그 연결



수평식 리그 - CMT 2000 시리즈 이미지



1	2	3	4	5	W	IRACU	BE	9	10	11	12	13	14
3D	REV	L/R	FR	UD	6	7	8	LEFT	L-HM	L-VM	RIGHT	R-HM	R-VM
					1080i	PWR	720P						

구현	OUTPUT MODE	번호 (6-8번 제외)	기타
	L (Left Input)	9	
	R (Right Input)	12	
2D 화면	L/R (Side by Side)	3	
	FR (Frame Sequential)	4	
	UD (Top and Bottom)	5	
	L/R (Side by Side)	1, 3	
3D	FR (Frame Sequential)	1, 4	
	UD (Top and Bottom)	1, 5	

#### \* TIP

수평식 리그는 미러링 OSD 동작없이 바로 보실 수 있습니다. 카메라 입력신호는 1080i 또는 720P를 선택적으로 보실수 있습니다. 단, 카메라출력신호와 입력신호는 규격을 반드시 맞추어야 정상화면으로 보실수 있습니다.

Doc No.   PK110325-01   DATE   2011.03.25   PAGE	11
--	----

## 5.2 직교식 리그 연결 (Left Camera 상단형)



수평식 리그 - CMT 8000 시리즈 이미지





구현	OUTPUT MODE	번호 (6-8번 제외)	기타
	L (Left Input)	9, 11	
	R (Right Input)	12	
2D 화면	L/R (Side by Side)	3, 11	
	FR (Frame Sequential)	4, 11	
	UD (Top and Bottom)	5, 11	
	L/R (Side by Side)	1, ,3, 11	
3D	FR (Frame Sequential)	1, 4, 11	
	UD (Top and Bottom)	1, 5, 11	

#### \* TIP

상단 직교식 카메라의 경우 오른쪽 카메라는 정면을 바라보며, 왼쪽 카메라는 정면의 상/하이미지가 반전되어 보여집니다.

Doc No.         PK110325-01         DATE         2011.03.25         PAGE         12	Doc No.	PK110325-01	DATE	2011.03.25	PAGE	12
---	---------	-------------	------	------------	------	----

제품을 구입해 주셔서 감사합니다.

## **PAVONINE KOREA, INC.**

(우)406-840 인천광역시 연수구 송도동 **7-42**번지

Tel: 032-851-6060 Fax: 032-851-6911

E-mail: info@miracube.net

## www.miracube.net

Printed in korea

Doc No.	PK110325-01	DATE	2011.03.25	PAGE	13
---------	-------------	------	------------	------	----