SONY

Crystal LED

BH-series / CH-series

Crystal LED の導入事例を
ご覧いただけます

sony.jp/crystal-led/



Crystal LED

いま、そこにいる 没入感
いま、そこにある 臨場感

高精細かつ豊かな映像表現を織りなす臨場感と没入感が
ビジュアルコミュニケーションにおける新しい体験価値を生み出します

BH シリーズ　高輝度モデル

画素ピッチ 1.27mm 1.59mm

高輝度　広色域　低反射コーティング



CH シリーズ　高コントラストモデル

画素ピッチ 1.27mm 1.59mm

高コントラスト　広色域　ディープブラックコーティング



BHシリーズ
Brightness

高輝度モデル
ZRD-BH12D / ZRD-BH15D

輝度
1,700cd/㎡

低反射



高輝度・低反射でさまざまな環境光下で使用可能

低反射コーティング

ディスプレイ表面を低反射コーティングで処理することにより、外光の反射を抑え、さまざまな環境においてもご使用いただけます。



活用イメージ





ロビー



コントロールルーム



リテール

CHシリーズ Contrast

高コントラストモデル
ZRD-CH12D / ZRD-CH15D

輝度	高コントラスト
1,300cd/㎡	1,000,000:1



LEDディスプレイの常識を覆す「漆黒」の表現

ディープブラックコーティング

ディスプレイ表面をディープブラックコーティングで処理することにより、際立つ漆黒と暗部の豊かな映像表現が可能です。 外光による黒浮きを抑え、明るい場所でも美しい映像を映し出すことができます。

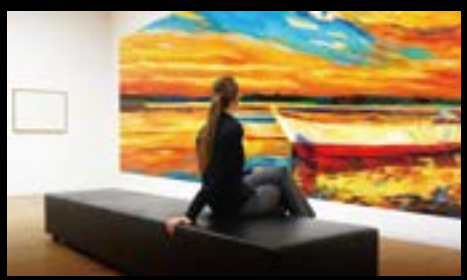


活用イメージ




デザインルーム

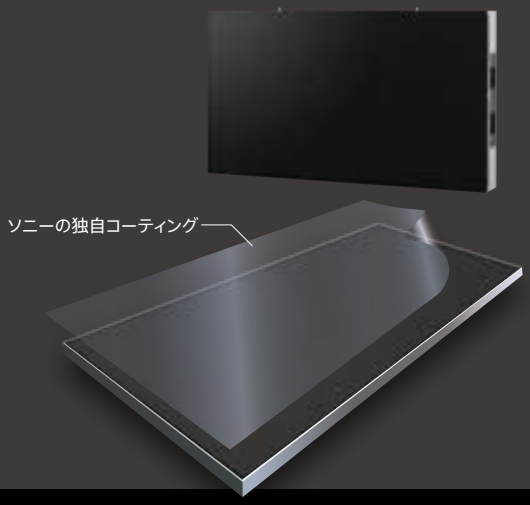

ショールーム


美術館・博物館

ソニーの高画質ディスプレイ技術

ファインピッチ LED ディスプレイ（屋内用）

Crystal LEDは、画面表面にR/G/Bの微細なLED 素子を配置し、画素ごとに駆動させる自発光ディスプレイ方式を用いています。
ソニー独自コーティングによる表面処理と、微細 LEDを組み合わせる事で、高輝度・高コントラスト・広色域・広視野角を可能にしています。



広色域
HDR 対応

色彩豊かな美しさ

**sRGB / DCI-P3 /
ITU-R BT.2020 対応**

高輝度から低輝度域まで精度の高い色再現で、質感などのリアリティーや立体感を損なうことなく鮮やかな映像表現が可能です。



色域

sRGB（エリア比）	100%（約148%）
DCI-P3	約96%
BT.2020	約86%

色域カバー率

※ sRGB、DCI-P3、BT.2020 色域のRGB色度点は完全には包含されていません

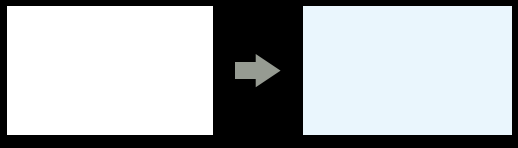
精度の高い
色再現

プロフェッショナルディスプレイのカラーコントロール

独自アルゴリズムで一定の色を表示可能

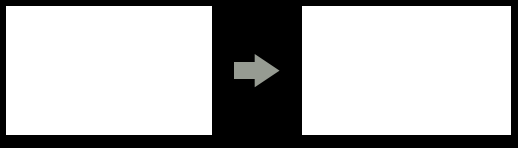
LEDの特性上、映像を表示し続けると変色が起こりうるものの、Crystal LED BH/CHシリーズは、使用時間に関わらず、常に一定の色を表示するように、独自アルゴリズムによる補正を行っております。

独自アルゴリズムによる補正を行っていないLED
全白表示



使用前　　長時間使用後

Crystal LED BH/CHシリーズ
全白表示



使用前　　長時間使用後

※ 比較画像はイメージです

高輝度
全白100%
輝度低下なし

明るい映像も色鮮やかにそのまま表示

全白100%の信号でも輝度低下なし

表示される映像全体が明るいと画面の輝度が変動しうるものの、Crystal LEDでは、画面一面に白色を表示しても高輝度を維持し映像を映し出すことができます。また、輝度の低下に伴う色変化も発生しません。

高輝度 全白100%ではないLED



画面全体で一定以上の明るさ・面積になると
輝度低下・色変化が起きうる

Crystal LED BH/CHシリーズ



信号の明るさ・面積によらず
設定した輝度・色を維持し表示可能

※ 比較画像はイメージです

広視野角
約170度*

広い角度から見ても輝度を損なわず映像確認が可能

垂直・水平共に視野角約170度*

広配光のLEDとディスプレイの表面処理技術により、RGBの光がそれぞれ四方八方に均一に放出されるよう工夫しており、広視野角を実現しました。

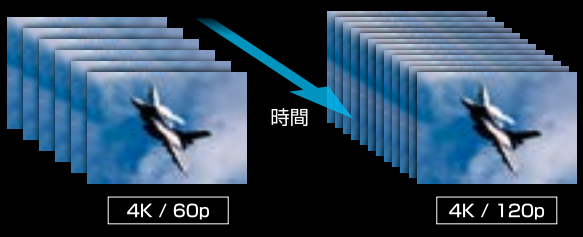
＊ BH シリーズ（ZRD-BH12D / ZRD-BH15D）の場合。CH シリーズは垂直・水平共に160度

フレームレート
最大120fps

なめらかな動画像の再現

最大 120fps のフレームレート

独自の画素駆動回路により高速動画応答性能に優れており、最大120 fpsのフレームレートで映像表示が可能です。



入力信号を忠実に再現する、ソニー独自の信号処理

高画質プロセッサー「X1™ for Crystal LED」搭載

Crystal LED BHシリーズ / CHシリーズは、これまでのCrystal LEDで培った独自のLED 制御技術と、ソニーのテレビ「ブラビア ®」で培った信号処理技術を融合させた高画質プロセッサー「X1™ for Crystal LED」を搭載しました。



豊かな階調表現

22ビットスーパービットマッピングにより、豊かでなめらかな階調表現を実現します。



※ 16bit のイメージ



グラデーション



暗部階調表現



※ 比較画像はイメージです

低輝度部も高い表現力

Crystal LEDは、低輝度部分においても自然な表現になるように信号処理を行っています。



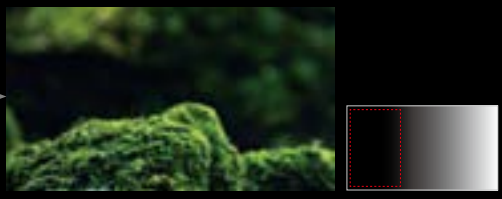
※ 比較画像はイメージです

ソニー 独自の信号処理をしていないLED



固定パターンノイズあり

Crystal LED BH / CHシリーズ



固定パターンノイズなし

大画面でも自然な美しさへエンハンスする機能*

リアリティークリエーション

画面に合わせた超解像処理を行うことで、さまざまなコンテンツをよりリアルに表現する「リアリティークリエーション」機能により、自然で美しい映像を映し出します。

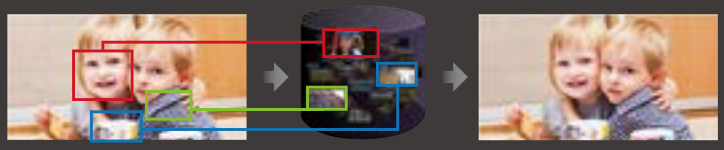
Off　　On



リアリティークリエーション

データベース型超解像処理 LSI（リアリティークリエーション）の仕組み

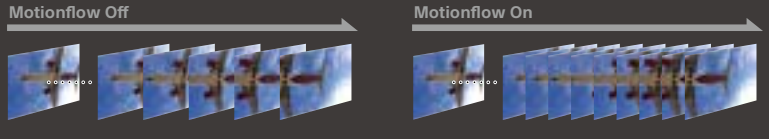
フレームごとに画像を分析し、ソニー独自の画像パターン化データベースを使用して再ピクセルマッピングを行います。



オリジナル画像　　ソニー独自のデータベース　　映像復元による高品位化

モーションフロー

大画面における撮像ボケを低減し、高精細な映像をなめらかで自然な動きで表現可能です。



スケーラー機能

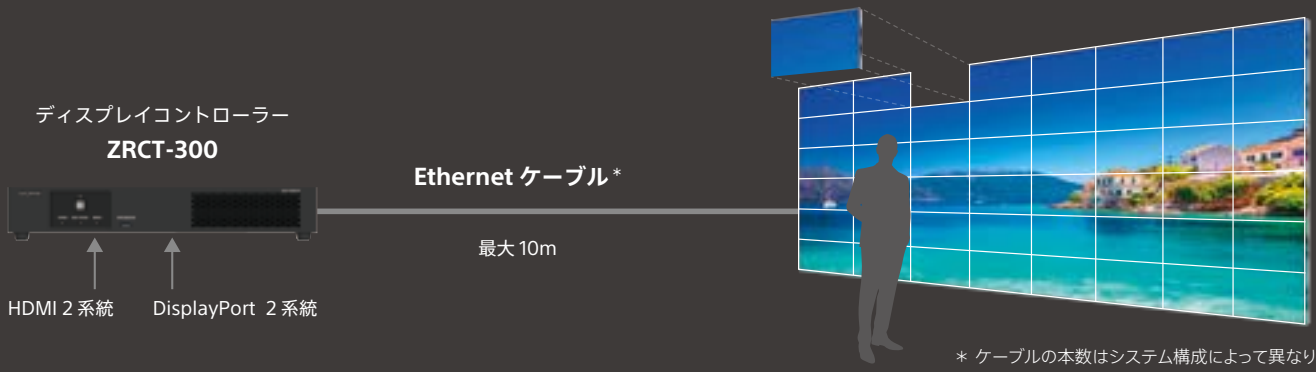
入力映像をドットバイドット表示する以外に、ディスプレイ表示領域にスケーリングして表示することが可能です。

＊ 最大解像度は4Kまで対応。複数台のディスプレイコントローラーでは使用できません

システムセットアップ

自由な画面構成・簡単な設置・柔軟なセットアップ

Crystal LEDは、さまざまなサイズ・形状のビデオウォールを構築することができ、ベゼルフリーのデザインによりシームレスな映像表現を可能にします。設置は簡単で、柔軟な構成によりクリエイターやデザイナーのクリエイティブな要求に応えます。

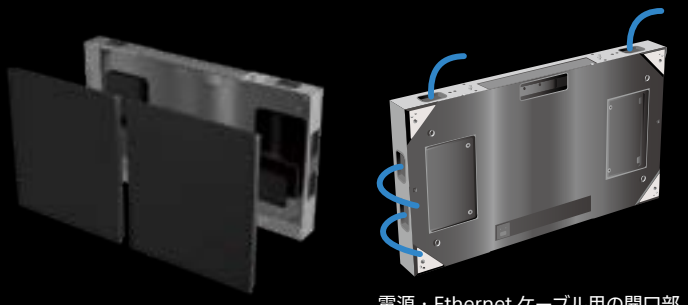


＊ ケーブルの本数はシステム構成によって異なります

設置・メンテナンス性が向上

マグネット式モジュール構造によりフロントメンテナンスが可能。ケーブル内部配線により従来製品に比べ、設置性・メンテナンス性が向上しました。

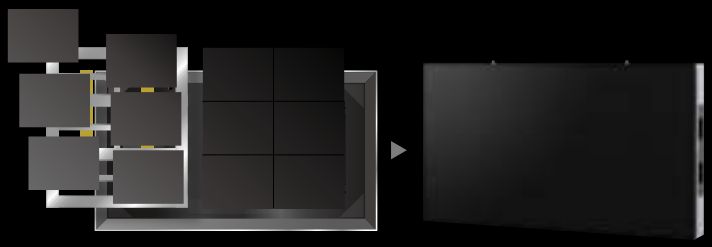
※ Crystal LED B シリーズ / C シリーズより向上



電源・Ethernet ケーブル用の開口部

一体感を高める プリアッセンブルモジュール

モジュールは6枚 1組のブロックで工場であらかじめ組み立てられ、垂直・水平・奥行き方向の位置が調整されています。これにより、現場での設置・調整時間を短縮できるだけでなく、設置者の調整スキルに左右されないシームレスな仕上がりを実現します。



薄型・軽量・低消費電力化

薄型・軽量の新開発キャビネットにより、奥行きや重量に制限のある場所への設置が可能になりました。加えてソニーオリジナルの電源設計により、信頼性の向上と低消費電力を実現しています。



※ 突起部含まず

自動調整により設置をサポート

ソニー製カメラを使った自動調整ツールにより、画面全体のシームレス性を簡単かつ迅速にキャリブレーションします。テストパターンを表示し、ディスプレイ全体を数枚撮影するだけで、簡単にキャリブレーションが行えます。



画面を撮影　　自動調整

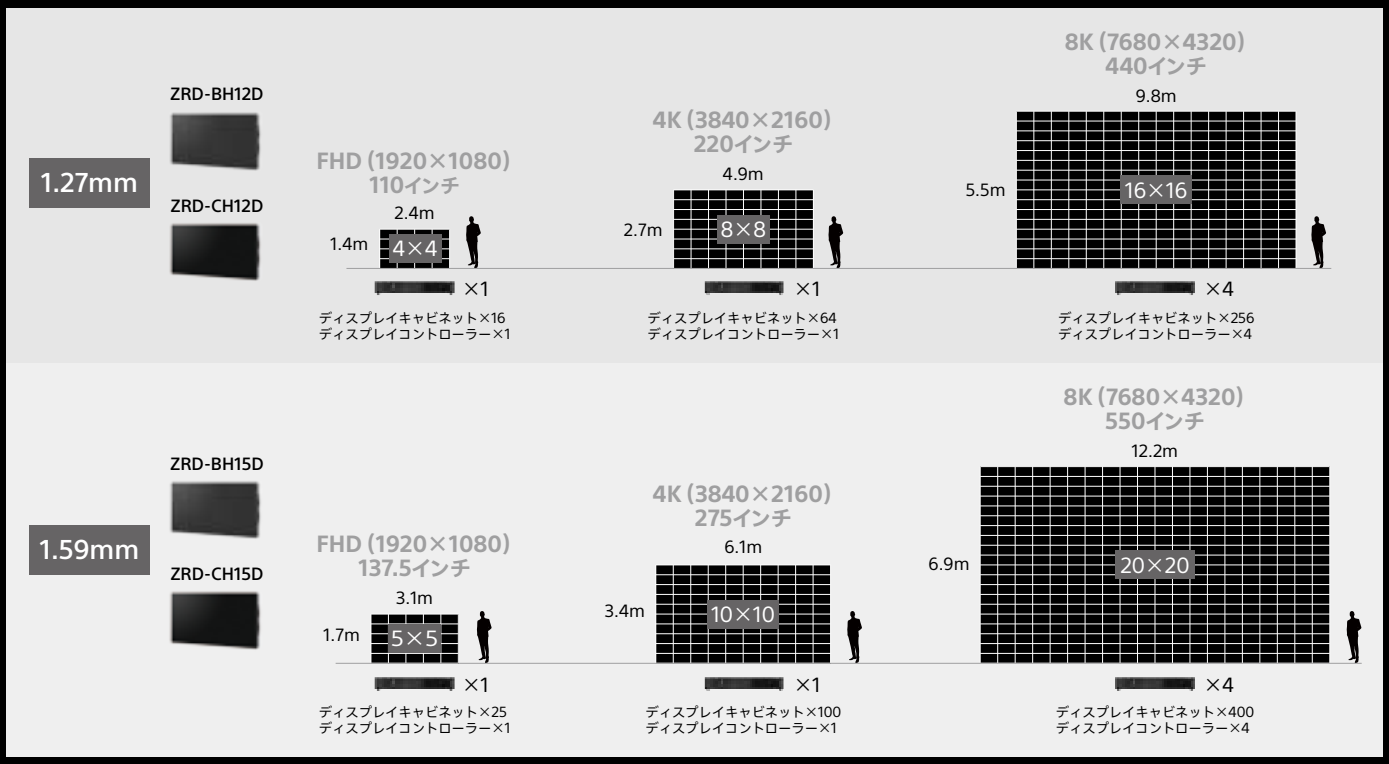
フレキシブルな設置が可能

軽量・省スペース設計により、さまざまな設置方法が可能です。また、4K 解像度の最大 20倍まで拡張できるように設計されています。

バックヤード不要　天井・傾斜設置　壁掛け・カーブ設置



設置例



主な仕様

ディスプレイキャビネット

		BH シリーズ		CH シリーズ	
		ZRD-BH12D	ZRD-BH15D	ZRD-CH12D	ZRD-CH15D
映像系	表面処理	低反射コーティング		ディープブラックコーティング	
	LED 画素ピッチ	1.27 mm	1.59 mm	1.27 mm	1.59 mm
	解像度	480ドット(水平)×270ライン(垂直)	384ドット(水平)×216ライン(垂直)	480ドット(水平)×270ライン(垂直)	384ドット(水平)×216ライン(垂直)
	輝度	1,700 cd/m²		1,300 cd/m²	
	コントラスト比(0lx)	1,000,000:1以上			
	視野角(H/V)	170度 / 170度		160度 / 160度	
	色域カバー率	BT.2020:約86 % DCI-P3: 約96 %(ZRD-BH12D / CH12D DCI準拠) sRGB: 約148 %			
	ビット深度	22bit内部処理			
	フレームレート	最大 120 fps			
入出力端子		AC電源入力端子×1 AC電源出力端子×1 映像信号入力端子(RJ-45)×1 映像信号出力端子(RJ-45)×1			
一般	電源	AC 100 V ～ 240 V、50 / 60 Hz			
	動作条件	温度:0 ～ 45℃ 湿度:20 ～ 80%(結露のないこと)			
	保存・輸送条件	温度: −20 ～ + 60 ℃ 湿度: 20 ～ 80 %(結露のないこと)			
	消費電力 *	130 W(最大) 55 W(平均)	120 W(最大) 55 W(平均)		
	参考消費電力(800 cd/m² 時)	70 W		84 W	
	外形寸法(幅×高さ×奥行)	約610 × 343 × 69 mm			
	質量	約8.6 kg			
	設置条件	屋内専用			
付属品		フィルムスペーサー×8、ケーブルカバー(穴有)×4、ご使用になる前に×1 ※ 電源コードは付属していません			

*電源設計はインストレーションマニュアルをご確認ください

ディスプレイコントローラー

		ZRCT-300
映像系	最大接続キャビネット数	ZRD-BH12D / CH12D:64台 ZRD-BH15D / CH15D:100台
	最大入力解像度	3,840 × 2,160 1コントローラーあたり
	最大入力フレームレート	120 fps
	コントローラー複数台同期	可能(最大20台まで)
入出力端子	INPUT	Display Port(DP1.2)×2、HDMI×2
	CABINET OUTPUT	RJ-45×12
	CTRL	1･･･RJ-45×1 (10BASE-T ／100BASE-TX) 2･･･ミニUSB、TypeB×1
	Link-IN	RJ-45×1 (10BASE-T ／100BASE-TX)
	Link-OUT	RJ-45×1 (10BASE-T ／100BASE-TX)
	3D-SYNC	ミニDIN 3ピン IN×1、OUT×1
	REF-IN	BNC
	その他の端子	アース端子
一般	電源	AC 100 V ～ 240 V、50 / 60 Hz
	動作条件	温度: 0 ～ 40 ℃ 湿度: 20 ～ 80 %(結露のないこと)
	保存・輸送条件	温度: −20 ～ +60 ℃ 湿度: 20 ～ 80 %(結露のないこと)
	消費電力	100 W
	外形寸法(幅×高さ×奥行)	約440 × 65 × 349 mm(突起物含まず)
	質量	約6.4 kg
付属品		ラックブラケット左(1)、ラックブラケット右(1)、 ラックブラケット取り付けネジ(+B 4×6)(4)、ご使用になる前に(1) ※ 電源コードは付属していません

※ この装置は、クラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります
この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります
※ 本機は「高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品」です

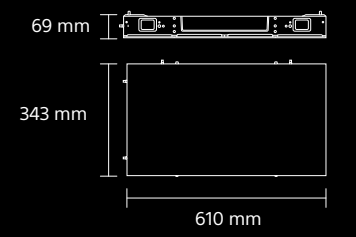
オプション製品一覧

スペアモジュールキット	ZRA-BH12DSM	ZRD-BH12D用スペアモジュール(6枚入り)
	ZRA-BH15DSM	ZRD-BH15D用スペアモジュール(6枚入り)
	ZRA-CH12DSM	ZRD-CH12D用スペアモジュール(6枚入り)
	ZRA-CH15DSM	ZRD-CH15D用スペアモジュール(6枚入り)
セットアップキット	ZRA-1DSK	システム設置用セットアップキット
スペアキャビネットキット	ZRA-1DSC*	キャビネット用サービスパーツキット

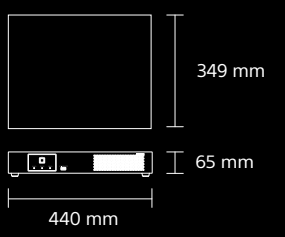
*サービスパーツの交換は弊社サービスへご依頼ください

外形寸法図(突起部含まず)

ZRD-BH12D / ZRD-BH15D
ZRD-CH12D / ZRD-CH15D



ZRCT-300



入力信号

HDMI

解像度	フレームレート*1	入力ビット深度	カラーサンプリング
3840 x 2160	60p/50p	8 bit	RGB 4:4:4*2/YCbCr 4:4:4*2/YCbCr 4:2:0
		10 bit	YCbCr 4:2:2*2
		12 bit	YCbCr 4:2:2*2
	30p/25p/24p	12/10 bit	RGB 4:4:4*2/YCbCr 4:4:4*2
		8 bit	RGB 4:4:4/YCbCr 4:4:4
		12 bit	YCbCr 4:2:2
1920 x 1080	60p/50p/30p/25p/24p	12/10/8 bit	RGB 4:4:4/YCbCr 4:4:4/YCbCr 4:2:2*3
1280 x 720	60p/50p		
1024 x 768	60p		
800 x 600			
720 x 480			
720 x 576	50p		
640 x 480	60p		

*1 60p/30p/24pの場合、1,000/1,001のフレームレートにも対応
*2 この入力信号を使用する場合はプレミアムハイスピード HDMIケーブルを使用する
*3 12ビットのみ

DisplayPort : Single Input

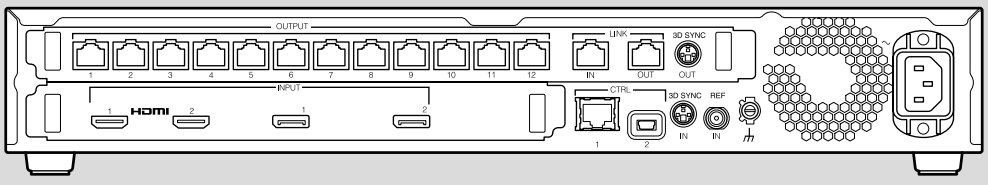
解像度	フレームレート*1	カラービット深度	カラーサンプリング
3840 x 2160*2	60p/50p/30p/25p/24p	8/10 bit	RGB 4:4:4
1920 x 2160	120p*2/100p*2/60p/30p/25p/24p		
1920 x 1080	120p/100p/60p/50p/30p		

DisplayPort : Dual Input

解像度	フレームレート*1	カラービット深度	カラーサンプリング
3840 x 2160*3	120p/100p	8/10 bit	RGB 4:4:4

*1 1,000/1,001のフレームレートにも対応
*2 マルチストリームのみ対応
*3 1920 x 2160の入力信号をDisplayPort端子1とDisplayPort端子2に入力する

ディスプレイコントローラー
端子部



⚠ 安全に関する注意 | 商品を安全に使うため、使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

カタログ上の注意 ●仕様および外観は、暫定版のため予告なく変更することがあります ●カタログと実際の色とは印刷の関係で、多少異なる場合もあります ●Crystal LEDの画面表示や使用例はイメージです **商標について** ●「ソニー」および「SONY」、ならびにソニーの商品名、サービス名およびロゴマークは、ソニーグループ株式会社またはその関連会社の登録商標または商標です。その他の商品名、サービス名、会社名またはロゴマークは、各社の商標、登録商標もしくは商号です。なお、本文中では TM、®マークは明記していません ●HDMI、HDMI ロゴ、および High Definition Multimedia Interface は、HDMI Licensing Administrator, Inc. の商標または、登録商標です

法人のお客様向け
ソニー ウェブサイト
sony.jp/pro/

ソニーマーケティング株式会社 | 〒108-0075 東京都港区港南1-7-1

購入に関するお問い合わせ
業務用商品購入相談窓口
フリーダイヤル 0120-580-730
受付時間 9:00～18:00(土・日・祝日、および弊社休業日は除く)

製品に関するお問い合わせ(使い方、故障診断など)
フリーダイヤル 0120-788-333 携帯電話・一部のIP電話からは**050-3754-9550**
受付時間 9:00～18:00(土・日・祝日、および弊社休業日は除く)

YG/DXYG-1 Printed in Japan. (84982088_r)

2026.11
カタログ記載内容2026年11月現在
本カタログは環境に配慮した植物油インキを使用