

脱着可能なアクティブ光ケーブル - ミニ DisplayPort AOC -

概要

ミニ DisplayPort アクティブ光ケーブル (AOC) は、4K UHD (4K@60Hz, 4:4:4) の画像を最大100メートルまでエラーなく送信できます。

このAOCは、32.4 Gbps の帯域幅をサポートします。また、さまざまなタイプの脱着可能なサブコネクタ (標準のHDMI-Type A, イコライザー付きHDMI) をミニディスプレイポートに取り付けて使用できます。

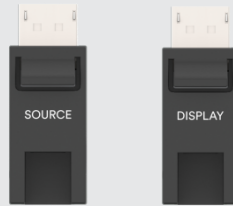
この製品は、GOF (ガラス光ファイバ) と銅線ケーブルを使用した一般的な AOC よりも薄く、より軽く、より柔軟な最新のPOF (プラスチック光ファイバ) 技術を使用しています。狭い壁のスペースにも簡単に設置できます。

ミニ DisplayPort AOC (脱着可能なAOCメインケーブル)



脱着可能なサブコネクタ

DisplayPort (Tx, Rx)



HDMI-A (Rx)



製品名	製品コード	入力信号	出力信号	最大長	プラグタイプ	
					ソース側 (Tx)	ディスプレイ側 (Rx)
Mini DisplayPort	AMP10-MM	DisplayPort 1.2	DisplayPort 1.2	100m	mini DP	mini DP
脱着可能 DisplayPort	DDP10-AA	DisplayPort 1.2	DisplayPort 1.2	100m	Standard DP	Standard DP
	DDP20-AA	DisplayPort 1.4	DisplayPort 1.4	50m	Standard DP	Standard DP
脱着可能 DisplayPort から HDMI A	DMH10-AA	DisplayPort 1.2	HDMI 2.0	100m	Standard DP	HDMI A +USB給電

特長

全製品

- ・プラスチック光ファイバを使用したアクティブ光ケーブル
- ・波長850nmの光源を使用
- ・最小曲げ半径: 5mm (施工時)、15mm (設置時)
- ・サポート 8K 4320p (8K@60 DSC, 8K@30 非圧縮)
- ・1080p, 3D, 21:9 (True cinema), Multi stream video and audio, deep color and x.v.Color™ etc.
- ・UL認証プレナムケーブル (CMP-OF)
- ・外部電源は不要

ミニ DisplayPort & 脱着可能な DisplayPort

- ・データ転送速度: 32.4Gbps (チャンネルあたり8.1Gbps)
- ・HDCP 1.x/2.2, HDR

脱着可能な DisplayPort から HDMI へ

- ・出力: HDMI 2.0 / 入力: DisplayPort 1.2
- ・データ転送速度: 32.4Gbps (チャンネルあたり8.1Gbps)
- ・HDCP 1.x/2.2

※ ソース側出力の解像度は、HDMI 2.0 の解像度にあわせてある事

仕様

パラメータ		最小	標準	最大	単位
絶対最大定格					
Supply Voltage		-0.5		6	V
Storage Temperature		-20		70	°C
Relative Humidity		5		85	%
Electrostatic Discharge Immunity (Air: 8kV, Contact: 6kV)		B			Class
推奨動作条件					
Supply Voltage*		3.0	3.3	3.6	V
Operating Temperature		-20		70	°C
電気的特性					
mini DP Standard DP	Differential Input Voltage	340		1,380	mVpp
	Differential Output Voltage		500		mVpp
	Operation Current 4K 60Hz		100		mA
	Power Consumption** (at 8K30Hz)		0.33		W
HDMI	Differential Input Voltage	340		1,380	mVpp
	Differential Output Voltage		1000		mVpp
	Operation Current 4K 60Hz		450		mA
	Power Consumption** (at 4K60Hz)		1.49		W

* DisplayPort : power supplied from DisplayPort port

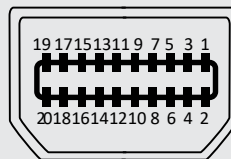
HDMI (Rx) ; power supplied from USB port

** The operating current may vary depending on the screen resolution

物理的特性

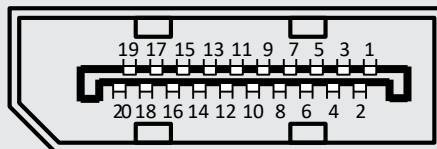
パラメータ	値	単位
ケーブルアセンブリ		
Cable Type	Hybrid Cable Plastic Optical Fibers and Electrical Wires	
Cable Dimension	5.1 x 2.9	mm
Cable Color	Black / Orange / Aqua (UL Plenum) Green (Non-UL)	
Connector Pull Strength	20	Kgf
Minimum Bend radius	2	mm
Case Material	PC(Polycarbonate)	

マイクロ HDMI Type D コネクタ



Pin 1	Ground	Pin 11	ML_Lane 1-
Pin 2	Hot plug	Pin 12	ML_Lane 3-
Pin 3	ML_Lane 0+	Pin 13	Ground
Pin 4	No Connect	Pin 14	Ground
Pin 5	ML_Lane 0-	Pin 15	ML_Lane 2+
Pin 6	No Connect	Pin 16	AUX CH+
Pin 7	Ground	Pin 17	ML_Lane 2-
Pin 8	Ground	Pin 18	AUX CH-
Pin 9	ML_Lane 1+	Pin 19	Ground
Pin 10	ML_Lane 3+	Pin 20	DP_PWR

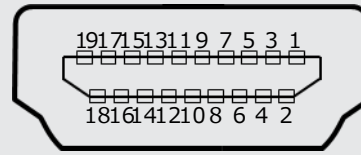
DisplayPort サブコネクタ (オス側)



Pin 1	ML_Lane 0+	Pin 11	Ground
Pin 2	Ground	Pin 12	ML_Lane 3-
Pin 3	ML_Lane 0-	Pin 13	Ground
Pin 4	ML_Lane 1+	Pin 14	Ground
Pin 5	Ground	Pin 15	AUX CH+
Pin 6	ML_Lane 1-	Pin 16	Ground
Pin 7	ML_Lane 2+	Pin 17	AUX CH-
Pin 8	Ground	Pin 18	Hot Plug Detect
Pin 9	ML_Lane 2-	Pin 19	Return
Pin 10	ML_Lane 3+	Pin 20	DP_PWR

ピン配列

標準 HDMI and HDMI EQ サブコネクタ (メス側)

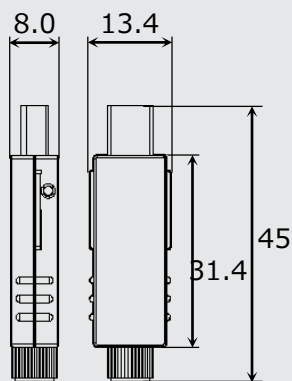


Pin 1	TMDS Data2+	Pin 11	TMDS Clock Shield
Pin 2	TMDS Data2 Shield	Pin 12	TMDS Clock-
Pin 3	TMDS Data2-	Pin 13	CEC
Pin 4	TMDS Data1+	Pin 14	N/C
Pin 5	TMDS Data1 Shield	Pin 15	SCL
Pin 6	TMDS Data1-	Pin 16	SDA
Pin 7	TMDS Data0+	Pin 17	DDC/CEC/HPD Ground
Pin 8	TMDS Data0 Shield	Pin 18	+5V Power
Pin 9	TMDS Data0-	Pin 19	Hot Plug Detect
Pin 10	TMDS Clock+		

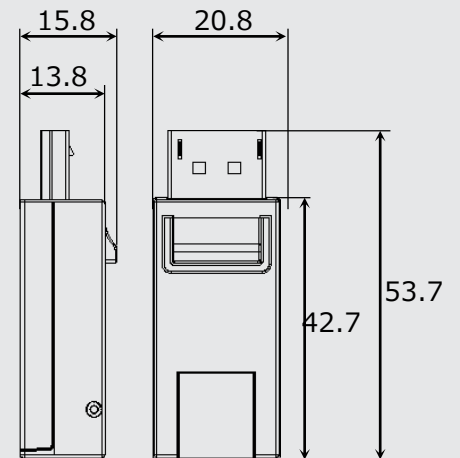
寸法

Unit : mm

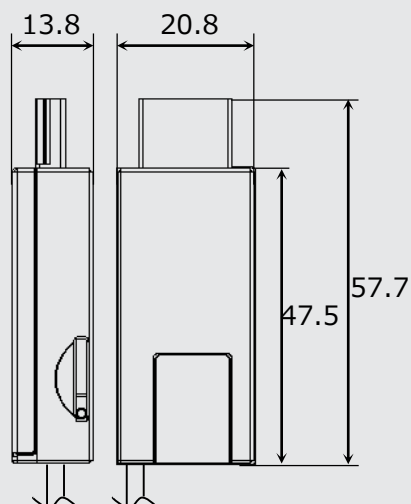
DisplayPort



DisplayPort



HDMI EQ



製品番号

ケーブル

AMP20-MM-X YY

→ ケーブル長 (メートル) 最大100m*
標準 : 10, 15, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100m

→ Cable Color
K : Black - UL プレナムグレード
M : Aqua - UL プレナムグレード
L : Orange - UL プレナムグレード
J : Green - 非 UL プレナムグレード

→ 製品コード

サブコネクタ

SMP20-X

→ T : ソース側 / Transmitter side (Tx)
R : ディスプレイ側 / Receiver side (Rx)

→ 製品コード

ミニ DisplayPort 用 サブコネクタ

製品名	製品番号	プラグタイプ	
		ソース側 (Tx)	ディスプレイ側 (Rx)
DisplayPort SUB Tx	SMP20-T	Standard DP	mini DP [R]***
DisplayPort SUB Rx	SMP20-R	mini DP [R]	Standard DP
HDMI SUB Rx	SMH20-R	mini DP [R]	HDMI A

*** [R] : レセプタクル (ミニ DisplayPort メス)

製品に関するお問い合わせ

AGC株式会社

事業開拓部 機能部材展開グループ
〒100-8405 東京都千代田区丸の内1-5-1新丸の内ビル
TEL: 03-3218-7982 FAX: 03-3218-7023
<http://www.lucina.jp/fontex>