

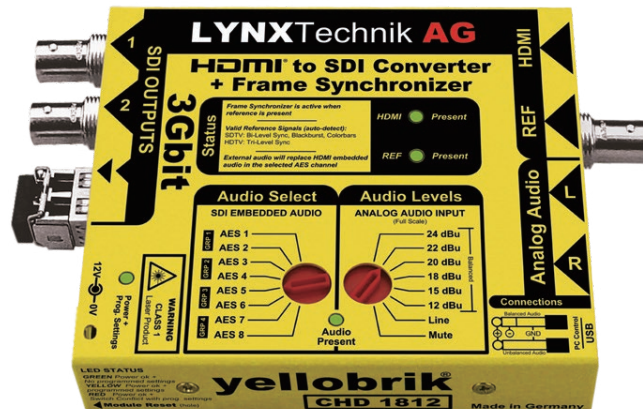
CHD 1812-1

yelloGUI compatible

HDMI to SDI コンバーター (フレームシンクロナイザー搭載)

HDMI から SDI 信号への変換に加えて REF 信号と同期可能なコンバーター

- HDMI入力の信号フォーマットに応じてSDI信号フォーマットを自動選択
 - SDI信号出力は 3G-SDI (1080p/60Hz) まで
 - スケーラー機能には未対応
- FS 機能のディレイ調整はラインおよびピクセル単位で可能
- 別売の SFP モジュールにより、光ファイバー出力に対応
- デジタルオーディオ 信号変換は最大8chに対応
- アナログオーディオ信号入力は2chに対応
 - 1/4インチプラグによるバランスおよびアンバランスのライン入力レベルに対応
- USB接続により yelloGUI アプリケーションによる各種機能設定に対応



*SFP モジュールは別売です

CHD1812-1 はフレームシンクロナイザーを統合したコンパクトで汎用性の高い HDMI to SDI コンバーターです。非同期の外部 HDMI ソースからシンクロナイズされた SDI 入力が必要とするアプリケーションに最適なソリューションです。

フレキシブルな Ref. Sync 入力は、SD bi-level Sync を含むアナログビデオ Sync フォーマットを受け入れます。(black burst , colorbars , tri-level HD Sync) Sync 入力は自動検出し cross lock と完全に互換します。例えば、SDTV ref. は HD HDMI 周波数をロックして使用することができます。もし ref. が存在しない場合は、標準の非同期 HDMI to SDI 変換を行います。ステレオアナログ入力のペアは、AES チャンネルに埋め込むことができます。オーディオ入力は、選択可能なフルスケールレベルのプロフェッショナルバランスオーディオか、アンバランスなコンシューマラインレベルのオーディオのいずれかになります。デフォルトでは、HDMI ストリーミングの SDI 出力に埋め込まれるか外部のオーディオ信号に置き換えることができます。

また、タイミング目的のためのアジャスタブルビデオディレイを含む追加の内部設定のホストへのアクセスを提供する yelloGUI ソフトウェアと互換性があります。

SFPオプション

SDI 光ファイバー送信機	
モデル番号	波長
OH-TX-1-LC / ST / SC	1310nm
SDI 光ファイバー送信機 (CWDM対応)	
モデル番号	波長 (nm)
OH-TX-4-XXXX-LC 3Gbit/s 40km モデル (XXXX = 波長)	1270, 1290, 1310, 1330, 1350, 1370, 1390, 1410, 1430, 1450, 1470, 1490, 1510, 1530, 1550, 1570, 1590, 1610

技術仕様

HDMI 入力	HDMI入力 x 1 , Type A コネクタ (3D入力対応) HDMIに埋め込まれた音声 (最大8チャンネル) は、そのまま、または外部アナログ入力に置き換えます。
リファレンス入力	SDTV: Analog 525 or 625 bi-level sync, black burst or colorbars HDTV: 全ての標準 tri-level sync (1080p 50/59.94/60Hz 除外) Cross lock 互換 SMPTTE 274M, SMPTTE 296M - 75Ω BNCコネクタ
フレームシンクロナイザー	有効なリファレンスの場合ファンクションは検出され、それ以外の場合はフリーラン(非同期)モードで動作します。外部音声とHDMI入力は外部リファレンスにロック、規格間での互換性は完全にクロスロック。フレームはyelloGUIを使用してディレイを調整可能(ラインとピクセル単位)。
SDI 出力	SDIビデオ出力 X 2, 75 Ω BNCコネクタ (デュアルリンクではありません) SMPTTE 424M, SMPTTE 292M, SMPTTE 259M 3G Level A, B-DL, B-DS : SMPTTE ST 425-1, ST 425-2 (3D) 準拠 イメージフォーマット 1280 x 720 , 1920 x 1080 リターン ロス: > 15dB @ 5MHz~1.5GHz, >10dB @ 1.5GHz~3GHz
光ファイバー出力	オプション : 光ファイバー出力SFP (ファイバーオプションの一覧を参照)
音声入力	Left とRight のアナログ音声 (1/4 インチ ジャックプラグを使用) 24,22,20,18,15,12 dBu フルスケールの10k Ω ディファレンシャルバランス入力モード (選択可) アンバランスモード (line level)-10 dBV (1/4 インチ ジャックプラグ RCAコネクタアダプタ付属) 音声埋め込み用の選択可能なAESチャンネル : 1 ~ 8 (選択したチャンネル内のHDMIエンベデッドオーディオを上書き) 周波数応答: < +/- 0.2dB 20Hz ~ 20KHz 48kHz A/D サンプルレート (75-ラ) または 周波数は Ref.入力にロック)
電源	+12VDC - 4.7W (公称) : 入力範囲 10 - 14VDC に対応
外形	寸法: 138mm x 90mm x 22mm (コネクタを含む) 質量: 230g
環境条件	温度: 5 - 40°C、湿度 90% (無結露)
モデル番号	CHD 1812-1 - (EANコード: 4250479318335)
キットの構成	モジュール本体 x 1, AC電源アダプタ x 1, RCAアダプタ x 1, HDMIケーブル、USB(AB) ケーブル

*仕様は予告なく変更することがあります。

yellobrik®

LYNXTechnik AG®
www.lynx-technik.com

【ビデオ出力解像度】

SDI 出力の信号フォーマットは HDMI 入力解像度に基づいて自動的に選択されます。CHD 1812-1 はスケーラー機能には対応していませんので、入力された信号が SDI 信号フォーマットに一致しない場合はコンバーターが対応している同等なライン数とピクセル数から適切な SDI 信号フォーマットを選択します。この場合、入力された信号のクロップ処理（切り取り）やサイドパネル処理が行われます。下記の表は自動選択時に設定される出力解像度を示していますが、USB 接続による yelloGUI アプリケーションでの制御でマニュアル設定することも可能です。マニュアル設定時は入力信号の解像度と出力信号の設定によって下記の処理が行われます。

	HDMI 入力解像度								
SDI 出力解像度	SDTV (720 x 525)	720p (1280x720)	1080i (1920x1080)	1080p (1920x1080)	VGA (640x480)	SVGA (800x600)	XGA (1024x768)	WXGA (1280x768)	WUXGA (1920x1200)
自動選択	SDTV	720p	1080i	1080p	720p	720p	1080p	1080p	1080p
SDTV	n.a.	V: クロップ H: クロップ	V: クロップ H: クロップ	V: クロップ H: クロップ	V: クロップ H: サイドパネル	V: クロップ H: サイドパネル	V: クロップ H: クロップ	V: クロップ H: クロップ	V: クロップ H: クロップ
720p	n.a.	n.a.	n.a.	V: クロップ H: クロップ	V: サイドパネル H: サイドパネル	V: クロップ H: サイドパネル	V: クロップ H: サイドパネル	V: クロップ H: サイドパネルのみ	V: クロップ H: クロップ
1080i	V: サイドパネル H: サイドパネル	V: サイドパネル H: サイドパネル	n.a.	n.a.	V: サイドパネル H: サイドパネル	V: サイドパネル H: サイドパネル	V: サイドパネル H: サイドパネル	V: サイドパネル H: サイドパネル	V: クロップ H: クロップ
1080p	n.a.	V: サイドパネル H: サイドパネル	n.a.	n.a.	V: サイドパネル H: サイドパネル	V: サイドパネル H: サイドパネル	V: サイドパネル H: サイドパネル	V: サイドパネル H: サイドパネル	V: クロップ H: クロップのみ

【クロスロックとフレームレート変換】

フレームシンクロナイザーは完全なクロスロックに互換性があります。これは異なる規格間でクロスロックすることを意味します。シンクロナイザーに接続された Ref. 信号は、ドロップまたはフレームの追加から正しく同期（フレームレート変換）され SDI 出力します。

注：この変換は所望の出力フレームレートを達成し、標準的なコンバーター性能を提供しないために、ドロップフレームとフレーム追加をします。可能な変換については下記の表を参照してください。赤 = ドロップフレーム、黄 = フレーム追加

HDMI入力 フレームレート 23.98/29.97/59.94Hz

Reference Signal	23.98Hz	30Hz	25Hz
29.97Hz			
59.94Hz			
HDMI 入力	SDI 出力フォーマット		
525 / 59.94Hz	525 / 59.94Hz	525 / 60Hz	625 / 50Hz
720p / 59.94Hz	720p / 59.94Hz	720p / 60Hz	720p / 50Hz
720P / 29.97Hz	720p / 29.97Hz	720p / 30Hz	720p / 25Hz
720p / 23.98Hz	720p / 23.98Hz	720p / 30Hz	720p / 24Hz
1080i / 59.94Hz	1080i / 59.94Hz	1080i / 60Hz	1080i / 50Hz
1080p / 59.94Hz	1080p / 59.94Hz	1080p / 60Hz	1080p / 50Hz
1080p / 29.97Hz	1080p / 29.97Hz	1080p / 30Hz	1080p / 25Hz
1080p / 23.98Hz	1080p / 23.98Hz	1080p / 30Hz	1080p / 24Hz

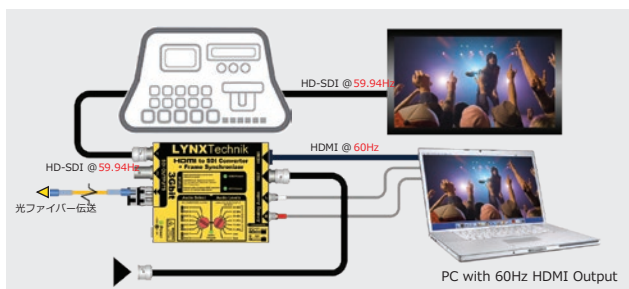
HDMI入力 フレームレート 24/30/60Hz

Reference Signal	23.98Hz	30Hz	25Hz
29.97Hz			
59.94Hz			
HDMI 入力	SDI 出力フォーマット		
525 / 60Hz	525 / 59.94Hz	525 / 60Hz	625 / 50Hz
720p / 60Hz	720p / 59.94Hz	720p / 60Hz	720p / 50Hz
720P / 30Hz	720p / 29.97Hz	720p / 30Hz	720p / 25Hz
720p / 24Hz	720p / 23.98Hz	720p / 30Hz	720p / 24Hz
1080i / 60Hz	1080i / 59.94Hz	1080i / 60Hz	1080i / 50Hz
1080p / 60Hz	1080p / 59.94Hz	1080p / 60Hz	1080p / 50Hz
1080p / 30Hz	1080p / 29.97Hz	1080p / 30Hz	1080p / 25Hz
1080p / 30Hz	1080p / 23.98Hz	1080p / 30Hz	1080p / 24Hz

HDMI入力 フレームレート 24/25/50Hz

Reference Signal	23.98Hz	30Hz	25Hz
29.97Hz			
59.94Hz			
HDMI 入力	SDI 出力フォーマット		
625 / 50Hz	525 / 59.94Hz	525 / 60Hz	625 / 50Hz
720p / 50Hz	720p / 59.94Hz	720p / 60Hz	720p / 50Hz
720P / 25Hz	720p / 29.97Hz	720p / 30Hz	720p / 25Hz
720p / 24Hz	720p / 23.98Hz	720p / 30Hz	720p / 24Hz
1080i / 50Hz	1080i / 59.94Hz	1080i / 60Hz	1080i / 50Hz
1080p / 50Hz	1080p / 59.94Hz	1080p / 60Hz	1080p / 50Hz
1080p / 25Hz	1080p / 29.97Hz	1080p / 30Hz	1080p / 25Hz
1080p / 24Hz	1080p / 23.98Hz	1080p / 30Hz	1080p / 24Hz

【接続例】PC の HDMI (60Hz) 出力から HD-SDI (59.94Hz) への変換



*仕様は予告なく変更することがあります。