



スキャンしてマニュアルを入手

KDS-SW3-EN7 クイックスタートガイド

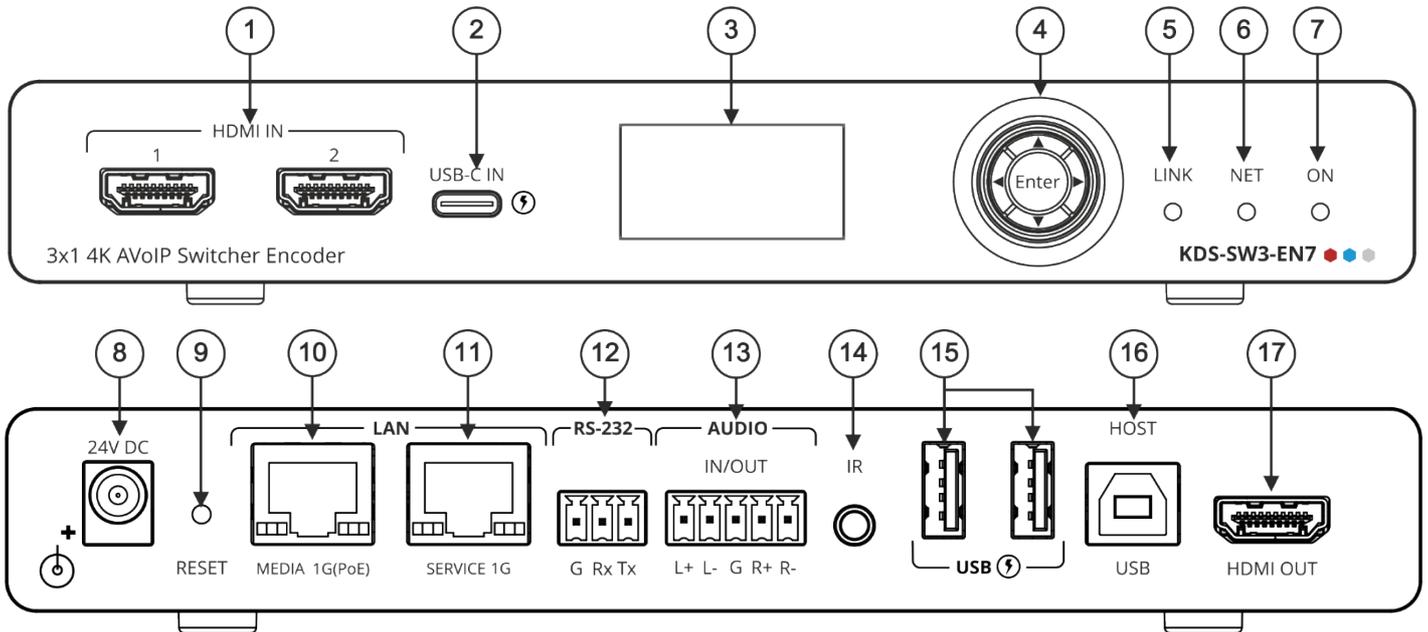
このガイドは、KDS-SW3-EN7を初めてインストールして使用するのに役立ちます。

www.kramerav.com/downloads/KDS-SW3-EN7 にアクセスして最新のユーザーマニュアルをダウンロードし、ファームウェアのアップグレードが利用可能かどうかを確認してください。

ステップ 1 : ボックスの内容を確認する

- KDS-SW3-EN7 3入力オートスイッチャー付きエンコーダー
 1 取付用ブラケットセット
 1 クイックスタートガイド

ステップ 2 : KDS-SW3-EN7の説明



No.	機能	説明	
1	HDMI IN コネクタ (1, 2)	HDMI ソースに接続します。	
2	USB-C IN ポート	USB-Cソースに接続します。 <ul style="list-style-type: none"> このポートは映像、音声、USB 2.0データを受信できます。 Kramer 24V 電源 (オプション) で電力を供給すると、(USB Power Delivery 2.0 をサポートする) ソースを最大60Wまで充電できます。 	
3	LCD ディスプレイ	AVストリームのイーサネット伝送チャンネルの設定など、機器の設定に使用します。	
4	Menu ナビゲーションボタン	◀	押すと、前のメニューに戻ります。
		▲	押すと、次の設定パラメータに上方移動します。
		▶	押すと、次のメニューに進みます。
		▼	押すと、次の設定パラメータに下方移動します。
	Enter	押すと、変更を受け入れます。	
5	LINK LED	LEDの機能を参照	
6	NET LED	LEDの機能を参照	
7	ON LED	LEDの機能を参照	
8	24V DC コネクタ	電源アダプタ (別売り) に接続します。	
9	RESET 凹型ボタン	10秒間押し続けると、本機は工場出荷時のデフォルト値にリセットされます。すべての LEDが点滅します。	

No.	機能	説明
10	LAN MEDIA 1G(PoE) RJ-45ポート	ストリーミングのためにデコーダに直接接続するか、LAN経由で接続します。 <ul style="list-style-type: none"> Dante / AES67¹ : ネットワーク経由で Dante または AES67 オーディオ ストリーミングに接続すると、KDS-SW3-EN7 は 2系統の Txチャネルと 2系統の Rxチャネルを提供します。DHCPはデフォルトで、Dante および AES67 で有効になっています。 PoE : KDS-SW3-EN7 は、オプションの 24V DC電源アダプタが接続されていない限り、LAN MEDIA ポートを介して供給される PoE (パワー オーバー イーサネット) によって電力が供給されます。 マルチキャスト : 複数のデコーダに接続するか、SERVICE (1G) ポートを介して複数のデコーダがデジチェーン接続されている 1台のデコーダに接続します。 <p>¹ AES67 は、ハードウェア バージョン R:01以降の KDS-SW3-EN7 デバイスでサポートされています。ハードウェアのバージョンは、デバイスの下のラベルに表示されています。</p> 
11	LAN SERVICE 1G RJ-45 ポート	オプションで、セキュリティと信頼性を強化するために、AV ストリーム (MEDIA) とコマンド ストリーム (SERVICE) の間に物理的な分離をするために使用します。
12	RS-232 3ピン ターミナルブロックコネクタ	RS-232 機器に接続して、ゲートウェイおよび双方向信号延長として使用します (AV 信号が延長されていない場合でも)。
13	AUDIO IN/OUT 5ピン ターミナルブロックコネクタ	バランス アナログ ステレオ 音声ソース/アクセプターに接続します。
14	IR 3.5Φ ミニジャック	双方向信号延長のために IRセンサーまたはエミッターに接続します (AV信号が延長されていない場合でも)。IR受信機の期待電圧 - (3.3V)。
15	USB Type A ポート(1、2)	スピーカーフォンやウェブカメラなどの USBデバイスを接続します。
16	HOST USB Type B ポート	USB ホストに接続します。
17	HDMI OUT コネクタ	信号をループさせるときに接続します。

LEDの機能

KDS-SW3-EN7 のLEDは次のように機能します :

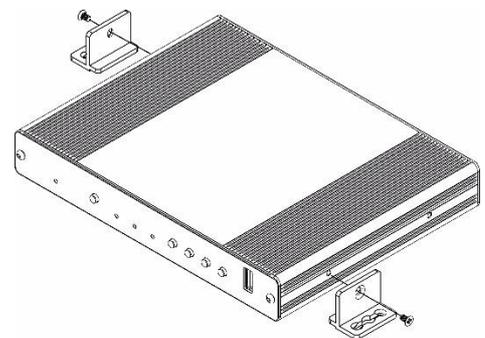
LED	色	説明
LINK LED	緑色に点灯	KDS-SW3-EN7 とデコーダーの間にリンクが確立され、A/V 信号が送信されています。
	緑色に点滅	リンクが確立されていて、問題が検出されました。
NET LED	消灯	IPアドレスが取得できません。
	緑色に点灯	有効なIPアドレスが取得されました。
	緑色に非常に速く点滅 (60秒間)	デバイス識別コマンドが送信されました (Flag me)。
	黄色に点灯	DHCP IP が割り当てられていないため、デバイスはフォールバック (デフォルト) IPアドレス 192.168.1.39 を使用しています。
ON LED	赤色に点滅	デフォルトの IPアドレスは使用できないため、デバイスはサブネット 192.168.0.0/16 でフォールバック IPアドレスを取得しています。ON LED が 0.5/10秒の遅い周期で点滅し続けます。
	緑色に点灯	通電中です。
	緑色に速く点滅	ファームウェアがFWはバックグラウンドでダウンロードされました。
	緑色に非常に速く点滅 (60秒間)	デバイス識別コマンドが送信されます (Flag me)。
	黄色に点灯	デバイスはデフォルトの IPアドレスに戻りました。

再起動後、すべての LED が 3秒間点灯し、通常の LED表示モードに戻ります。

ステップ 3 : KDS-SW3-EN7を設置する

次のいずれかの方法で、KDS-SW3-EN7 を設置します :

- ゴム製の脚を取り付け、ユニットを平らな面に置きます。
- 本体の両側にブラケット (付属) を固定し、平らな面に取り付けます。
(www.kramerav.com/downloads/KDS-SW3-EN7 を参照)
- 推奨のラックアダプタを使用して、本体をラックに取り付けます。
(www.kramerav.com/product/KDS-SW3-EN7を参照)

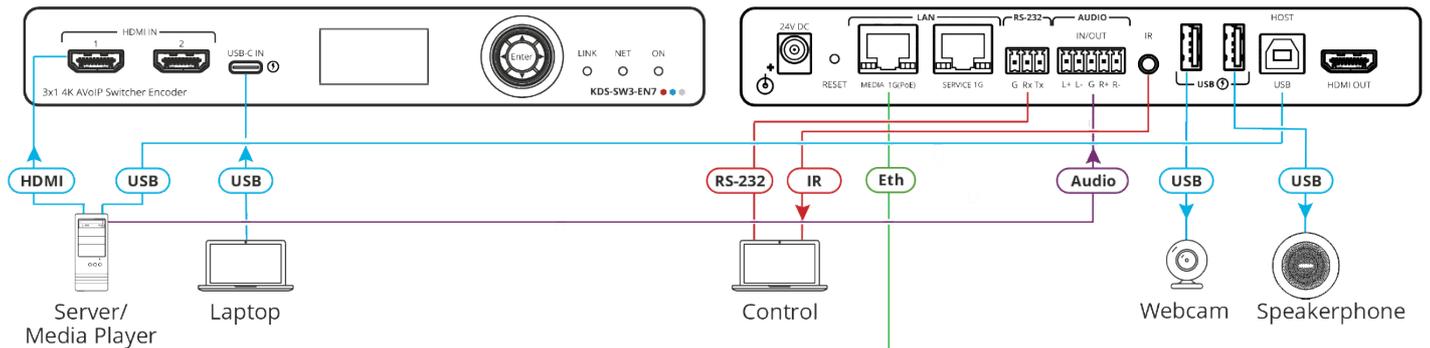


- 環境 (最大周囲温度や空気の流れなど) がデバイスに適合していることを確認してください。
- 不均一な機械的負荷を避けてください。
- 回路の過負荷を避けるために、機器の銘板定格を適切に考慮する必要があります。
- ラックマウント機器の信頼性の高い接地を維持する必要があります。
- デバイスの最大取り付け高さは 2メートルです。

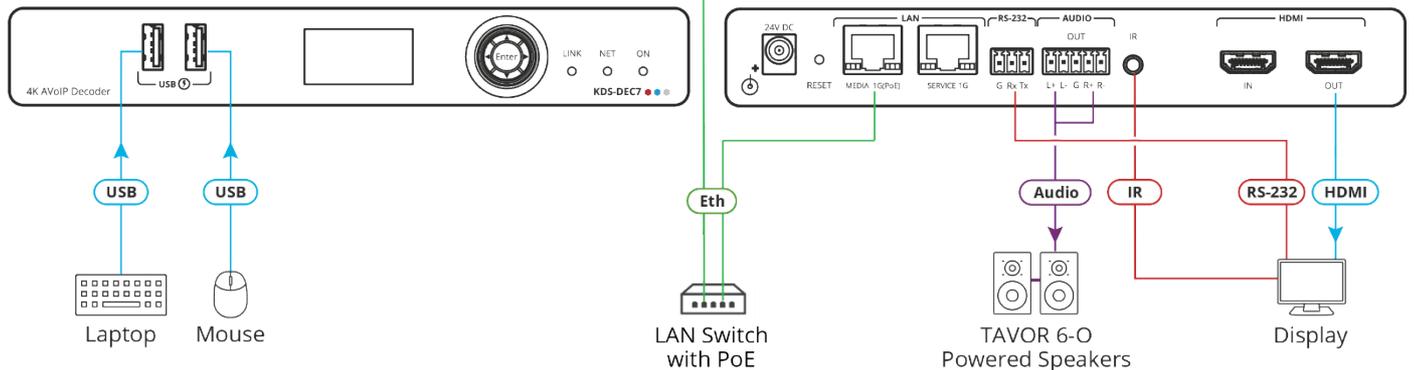
ステップ4：入力と出力を接続します

KDS-SW3-EN7に接続する前に、必ず各デバイスの電源をオフにしてください。

KDS-SW3-EN7



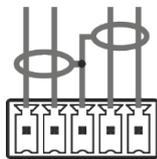
KDS-DEC7



i KDS-SW3-EN7 および KDS-DEC7 は 4Kビデオをストリーミングできますが、高品質のパフォーマンスを得るには、ギガビットイーサネットスイッチが必要です。最大瞬間転送速度は850Mbpsに達します。マルチキャスト フォワーディングまたはフィルタリング、IGMPスヌーピング、IGMPクエリア、IGMPスヌーピング高速リーブ、およびジャンボ フレーム (8000バイト以上) をサポートする AVoIP イーサネットスイッチを使用することをお勧めします。

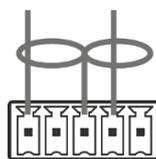
音声入出力の接続

バランスステレオ
音声ソース/アクセ
プターへ：



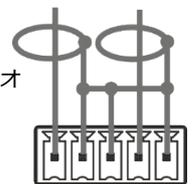
L+ L- G R+ R-

アンバランスステレ
オ音声アクセプタ
へ：



L+ L- G R+ R-

アンバランスステレ
オ音声ソースへ：



L+ L- G R+ R-

i 仕様通りの延長距離を達成するには、www.kramerav.com/product/KDS-SW3-EN7 で入手可能な推奨 Kramerケーブルを使用してください。サードパーティ製のケーブルを使用すると、仕様通りの性能が得られない、また損傷する可能性があります。

ステップ5：電源を接続します

デフォルトでは、デバイスは PoE を使用してデバイスに電力を供給します。オプションで、製品に接続して主電源に接続するための電源アダプタを別途購入できます。



安全上の注意（最新の安全情報については、www.kramerav.com を参照してください）

注意：

- リレー端子とGPI/Oポートを有する製品については、端子の横またはユーザーマニュアルにある外部接続の許容定格を参照してください。
- 本体内には、使用者が修理できる部品はありません。

警告：

- 本機に付属の電源コードのみを使用してください。
- 設置する前に、電源アダプタを主電源から外して電源を切ってください。

ステップ6 : KDS-SW3-EN7の操作

デフォルトでは、DHCPが有効になっており、デバイスにIPアドレスが割り当てられます。DHCPサーバーが利用できない場合、たとえば、デバイスがラップトップに直接接続されている場合、デバイスはデフォルトのIPアドレスを取得します。このIPアドレスがすでに使用されている場合、システムは192.168.X.Yの範囲でランダムな一意のIPを検索します。割り当てられたIPアドレスは、LCD画面のメニューを使用して確認できます。

LCD画面のメニューでIPアドレスを確認する

1. KDS-SW3-EN7をPoE(パワー オーバー イーサネット)でLANスイッチに接続します。ON LEDが緑色に点灯します。
2. ナビゲーション ボタンを使用して、割り当てられたIPアドレスをLCD画面に表示します：
 - DEV STATUS > LAN1 Status (Mediaポート)
 - DEV STATUS > LAN2 Status (Serviceポートが使用されている場合)

チャンネル番号の設定

各エンコーダには一意のチャンネル番号が必要です。接続されているすべてのデコーダーは同じチャンネルに同調する必要があります。チャンネル番号は、LCD画面メニューまたは内蔵Webページを使用して設定できます。

LCD画面メニューでチャンネル番号を設定します：

1. PoE(パワー オーバー イーサネット)を使用してデバイスをLANスイッチに接続します。ON LEDが緑色に点灯します。
2. LCD画面メニューで、DEV SETTINGS > CH DEFINEに移動します。
3. 矢印ボタンを使用してチャンネル番号を変更し、一意のチャンネル番号を設定します。
4. Enter を押して選択内容を保存します。

Webページでチャンネル番号を設定する

Webページの使用方法については、次のURLにあるKDS-SW3-EN7ユーザーマニュアルを参照してください。

https://www.kramerav.com/product/kds-sw3-en7#Tab_Resources

1. KDS-SW3-EN7をPoE(パワー オーバー イーサネット)でLANスイッチに接続します。
2. 内蔵Webページを開きます。メインページ(AVルーティング)のチャンネルIDフィールドで、チャンネルID番号を設定します。

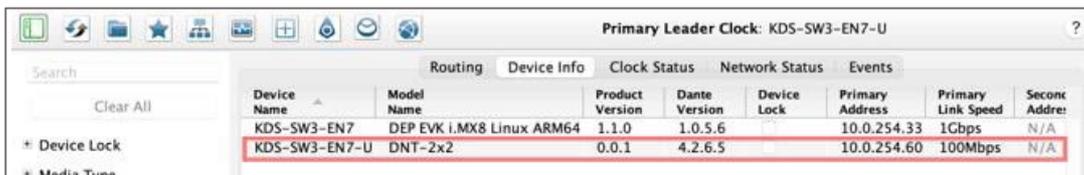


LAN経由で Dante または AES67プロフェッショナル オーディオに KDS-SW3-EN7 を使用する

AES67は、ハードウェアバージョン R:01以降のKDS-SW3-EN7デバイスでサポートされています(ハードウェアバージョンは、デバイスの下に貼られたラベルに記載されています。右の画像を参照してください)。



1. **Dante Controller** をダウンロードしてインストールします (<https://my.audinate.com/support/downloads/dante-controller> を参照)。
2. AES67を使用している場合は、**AES67 Stream Monitor** (<https://aes67.app/download>) もインストールしてください。
3. KDS-SW3-EN7と同じLANスイッチに接続されているPCで **Dante Controller** ソフトウェアを開きます：
 - a. Dante Controller画面でKDS-SW3-EN7デバイスをダブルクリックします(下記を参照)；デバイスビュー画面が開きます。

The image is a screenshot of the Dante Controller software interface. It shows a table with columns for Device Name, Model Name, Product Version, Dante Version, Device Lock, Primary Address, Primary Link Speed, and Second Address. Two devices are listed: KDS-SW3-EN7 and KDS-SW3-EN7-U. The second device is highlighted with a red border.

Device Name	Model Name	Product Version	Dante Version	Device Lock	Primary Address	Primary Link Speed	Second Address
KDS-SW3-EN7	DEP EVK i.MX8 Linux ARM64	1.1.0	1.0.5.6		10.0.254.33	1Gbps	N/A
KDS-SW3-EN7-U	DNT-2x2	0.0.1	4.2.6.5		10.0.254.60	100Mbps	N/A

- b. AES67を使用している場合は、Device ViewのAES67 Configタブをクリックし、AES67モードを有効にします。Dante Controllerを再起動("reboot")するように求められます(再起動後、デバイスを再度ダブルクリックします)。
 - c. Device ViewのReceiveタブで、両方のチャンネルを選択し、"Create"をクリックしてRTPマルチキャストフローを作成します。RTPフローはTransmitタブに表示されます。
4. KDS-SW3-EN7Webページを開きます：
 - a. KDS-SW3-EN7のAV Settingsページで、Audioタブを開きます。Audio Source Modeをマニュアルに設定し、Audio DestinationをDanteとLANに設定します。ストリームを識別するために選択したDante/AES-67名を入力し、SAVEします。
 - b. KDS-SW3-EN7のDevice Settingsページで、Networkタブを開き、DanteポートをMedia(下図参照)に設定するか、DanteのサービスLANを使用している場合はServiceに設定します。

The image is a screenshot of the Device Settings web page, specifically the Network tab. It shows a table with columns for Service Name, Port, 802.1Q, VLAN Tag, DHCP, and IP Address. The Service Name is "Dante", Port is "Media", 802.1Q is "On", VLAN Tag is "2", DHCP is "On", and IP Address is "169.254.7.20".

Service Name	Port	802.1Q	VLAN Tag	DHCP	IP Address
Dante	Media	On	2	On	169.254.7.20

5. AES67ストリームを監視するには、AES67 Stream Monitorを使用します。