



CONNECTION PERFECTION

HDMI 8K30 Signal Generator

User Manual

Benutzerhandbuch

Manuel Utilisateur

Manuale

Manual del Usuario

Instrukcja obsługi

English

Deutsch

Français

Italiano

Español

Polski

No. 32696

lindy.com

Introduction

Thank you for purchasing the HDMI® 8K30 Signal Generator. This product has been designed to provide trouble free, reliable operation. It benefits from both a LINDY 3 year warranty and free lifetime technical support. To ensure correct use, please read this manual carefully and retain it for future reference.

This generator supports a total bandwidth of up to 40Gbps, it can create a wide range of signal formats and includes multiple preset modes to meet the requirements of various test environments. In addition, a comprehensive set of built-in test patterns is provided to support multi-angle verification of display devices.

Compact in size yet powerful in functionality, the generator combines extensive signal generation capabilities, intuitive operation, and stable performance, making it an ideal tool for HDMI® signal generation and display validation.

WARNING

Safety and Health Information: LINDY products are designed for safe, effective use. Please review this guide for essential safety, health information, and details on the Limited Warranty for your product. Following these setup, usage, and care instructions enhances comfort, productivity, and safety. Failure to adhere to these guidelines may result in electric shock, fire, serious injury, or damage to the product or property. Additional support is available at lindy.com.

Warning: Keep out of reach of children. LINDY products and accessories are not toys and should not be handled by young children, as they may cause injury or damage

Suffocation Hazard: For products containing or supplied in plastic bags, keep bags away from babies and children to prevent suffocation.

Power Supply Safety: Applies to products using an AC power supply. Use only the original or compatible AC power supply specified for your product. Failure to follow this guidance may result in electric shock, fire, serious injury, or product damage.

Proper Usage: Keep the device away from moisture, including rain, snow, or water, and avoid placing it near heat sources, food, excessive dirt, dust, oil, chemicals, or direct sunlight. For devices with ports, avoid inserting objects, allowing dust to accumulate, or using heat sources like hair dryers or microwaves to dry it. If the device becomes wet, gently wipe the exterior with a dry cloth.

High-Risk Use: This product is not intended for applications where failure could lead to death, serious injury, or significant environmental harm ("high-risk use"). Use in such applications is solely at your own risk.

Explosive Atmospheres: Do not store or transport flammable or explosive materials alongside this product or its accessories. Always unplug and power off the product, and avoid charging in areas with potentially explosive atmospheres.

Cable Connectors and Ports: To prevent shock or fire when using connectors with a

power supply, avoid contact during use. Keep connectors free from moisture, dirt, and contaminants. Discontinue use and contact support if any connector appears damaged.

Cleaning: To minimize risks of fire, electric shock, or product damage, unplug all cables and power off the device and accessories before cleaning. Use a dry cloth to clean the exterior only. Avoid inserting objects into ports, and do not immerse connectors in liquids; instead, wipe and dry them thoroughly.

Risk in Repairs: Attempting to open or repair this product may expose you to risks of electric shock, fire, or injury. LINDY strongly recommends using professional repair services, as unauthorized repairs may void your warranty.

CAUTION

Skin Irritation: This product contains materials commonly used in electronics that may cause skin irritation for some users. To reduce this risk, clean your device regularly, avoid applying lotions near contact areas, and discontinue use if irritation occurs. Consult your health care provider if symptoms persist.

Cable Safety: Exposed cables can pose a tripping hazard. Arrange cables to prevent tripping or pulling risks and protect them from crushing, sharp bends, and heat exposure. Regularly inspect cables and discontinue use if damaged. Unplug cables during lightning storms or for long-term storage.

NOTICE

Heat-Related Concerns: The product may become warm during regular use. Avoid prolonged skin contact, ensure adequate ventilation, and use in well-circulated areas to prevent overheating and discomfort.

Personal Medical Devices: Electronic emissions and magnetic fields from LINDY products may unintentionally interfere with medical devices, despite regulatory compliance. If you suspect interference, turn off the product immediately. For guidance on using electronic devices nearby, consult the manufacturer of your medical device or your healthcare provider.

Handling: Handle your LINDY product with care. The product may be damaged if dropped, punctured, or exposed to liquid. If damage is suspected, stop using the product to prevent potential hazards.

Package Contents

- HDMI® 8K30 Signal Generator
- 2x USB Type C/A Cable
- User Manual

Features

- Supports HDMI® 2.1 and HDCP 2.3 with backward compatibility
- Bandwidth: 40Gbps
- Support resolutions up to 8K30Hz
- Color space: RGB 4:4:4, YUV 4:4:4/4:2:2/4:2:0
- Color depth: 8/10/12-bit
- Multiple test patterns and presets options
- LCD display for real-time monitoring and to browse the options
- Operating Temperature: -5°C - 55°C (23°F - 131°F)
- Storage Temperature: -20°C - 70°C (-4°F - 158°F)
- Relative Humidity: 0% ~ 80%
- USB-C port for power, 5V 1A
- Power consumption: 2.3W

Operation



- 1. HDMI:** output port, connect to a device's input port.
- 2. DISPLAY:** LCD screen.
- 3. PWR:** USB-C power connection, 5V 1A
- 4. CTRL/FW:** USB-C port for serial communication and firmware upgrade.
- 5. FUNCTION:** short press the button to switch the options, long press (1s) to select the option.

Connect the devices before power all on, for example:



Functions

Home Interface



- Test Pattern: output color bars by default
- Resolution: output 1080p@60Hz by default
- Color Space: output 8-bit by default
- Color Depth: output RGB 4:4:4 by default
- HDCP: output No HDCP by default

OSD

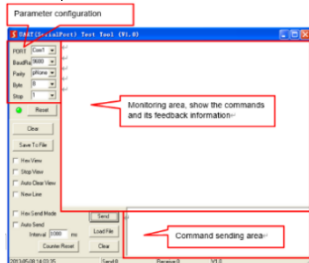


- Timing: 16 resolutions available
- Color Space: RGB 4:4:4, YUV 4:4:4/4:2:2/4:2:0
- Color Depth: 8/10/12-bit
- HDCP: No HDCP/ HDCP1.4/ HDCP 2.3
- Test Pattern: 13 test patterns available
- Machine Config: supports Reset and viewing version
- Return: return to the home interface or back to the OSD

After 5 seconds of no operation in the OSD menu, the system will return to the Home Interface.

RS232 Control

Connect the unit with all input devices and output devices needed, then connect it with a PC and open a control software like CommWatch:



Set the parameters accordingly then is possible to send command in command sending area.

Baud rate: 57600 (default)

Data bit: 8

Stop bit: 1

Parity bit: NONE

Command terminator: <CR><LF>

Error command feedback code: Command Error
Out Of Range

Command	Function	Example & Feedback
>Help	Get the command details	>Help ===== ===== >GetFirewareVersion Get The Fireware Version >GetDeviceModel Get The Device Model >GetType Get The Product Name >GetRS232Baud Get The RS232Baud >GetStatus

		Get The All System Status >GetDeviceModel Get The Device Model >GetVideoRES Get The Video Resolution >GetColorSpace Get The Video ColorSpace >GetColorDepth Get The Video ColorDepth >GetPattern Get The Test Pattern >GetHDCPMode Get The Hdcp Mode ... Only a portion of the commands are listed here. Please check the serial port feedback for more commands.
>GetStatus	Get alle Statusinformationen der aktuellen Maschine	>GetStatus <40Gb HDMI 2.1 Signal Generator <Model:Lindy-32696 <FW Version:V1.0.0b <VideoRES 14 7680x4320 30Hz <ColorSpace RGB 4:4:4 <ColorDepth 10-bit <HDCPMode HDCP 2.3 <TestPattern Color Bars <RS232Baud 57600
>Reboot	Systemneustart	>Reboot <Reboot <Power On <System Initialization..... <40Gb HDMI 2.1 Signal Generator <Model:Lindy-32696 <FW Version:V1.0.0 <VideoRES 02 3840x2160 24Hz <ColorSpace RGB 4:4:4 <ColorDepth 10-bit

		<HDCPMode NO HDCP <TestPattern Blue <RS232Baud 57600
>FactoryReset	Werkseinstellungen	>FactoryReset
		<FactoryReset <Power On <System Initialization..... <40Gb HDMI 2.1 Signal Generator <Model:Lindy-32696 <FW Version:V1.0.0 <VideoRES 01 1920x1080p 60Hz <ColorSpace RGB 4:4:4 <ColorDepth 8-bit <HDCPMode NO HDCP <TestPattern Color Bars <RS232Baud 57600
>GetFirewareVersion	Get the firmware version	>GetFirewareVersion
		<FW Version:V1.0.0
>GetRS233Baud	Get the RS232 baud rate	>GetRS233Baud
		<RS232Baud 9600
>GetVideoRES	Get the output resolution	>GetVideoRES
		<VideoRES 01 1920x1080p 60Hz
>GetColorSpace	Get The Video ColorSpace	>GetColorSpace
		<ColorSpace RGB 4:4:4
>GetColorDepth	Get The Video ColorDepth	>GetColorDepth
		<ColorDepth 8-bit
>GetPattern	Get The Pattern	>GetPattern
		<TestPattern Color Bars
>GetHdcpMode	Get The Hdcp Mode	>GetHdcpMode
		<HDCPMode HDCP 1.4
>GetType	Get the product name	>GetType

		<40Gb HDMI 2.1 Signal Generator
>GetDeviceModel	Get The device model	>GetDeviceModel
		<Model:Lindy-32696
>SetRS232Baud x	Set RS232 Baud Rate To xx xx = 1,2400, 2,4800, 3,9600, 4,19200, 5,38400, 6,57600 (Default), 7,115200	>SetRS232Baud 3
		<RS232Baud 9600
>SetVideoRes x	Set Video Resolution To xx xx = 00 : HDMI 1280x720 60Hz xx = 01 : HDMI 1920x1080 60Hz xx = 02 : HDMI 3840x2160 24Hz xx = 03 : HDMI 3840x2160 25Hz xx = 04 : HDMI 3840x2160 30Hz xx = 05 : HDMI 3840x2160 50Hz xx = 06 : HDMI 3840x2160 60Hz xx = 07 : HDMI 3840x2160 100Hz xx = 08 : HDMI 3840x2160 120Hz xx = 09 : HDMI 5120x2160 24Hz xx = 10 : HDMI 5120x2160 25Hz xx = 11 : HDMI 5120x2160 30Hz xx = 12 : HDMI 5120x2160 50Hz xx = 13 : HDMI 5120x2160 60Hz xx = 14 : HDMI 7680x4320 30Hz	>SetVideoRES 01
		<VideoRES 01 1920x1080p 60Hz

	xx = 15 : HDMI 7680x2160 60Hz	
>SetColorSpace x	Set Video ColorSpace To xx xx = 00 : RGB 4:4:4 xx = 01 : YUV 4:2:2 xx = 02 : YUV 4:4:4 xx = 03 : YUV 4:2:0	>SetColorSpace 00
		<ColorSpace RGB 4:4:4
>SetColorDepth x	Set The Video ColorDepth x = 00 ~ 02 00: 8-bit 01: 10-bit 02: 12-bit	>SetColorDepth 00
		<ColorDepth 8-bit
>SetPattern xx	Set Test Pattern To xx xx = 00 : Black xx = 01 : CheckerBoard xx = 02 : B&W Bars xx = 03 : Red xx = 04 : Green xx = 05 : Blue xx = 06 : White xx = 07 : White Ramp xx = 08 : Red Ramp xx = 09 : Green Ramp xx = 10 : Blue Ramp xx = 11 : PRBS xx = 12 : Color Bars	>SetPattern 12
		<TestPattern Color Bars
>SetHdcpMode x	Set Hdcp Mode To xx xx = 00 : NO HDCP xx = 01 : HDCP 1.4 xx = 02 : HDCP 2.3	>SetHdcpMode 01
		<HDCPMode NO HDCP

The terms HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI Trade dress and the HDMI Logos are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing Administrator, Inc.

Vielen Dank für den Kauf des HDMI® 8K30 Signalgenerators. Dieses Produkt wurde entwickelt, um einen störungsfreien, zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten. Es profitiert von der LINDY 3 Jahre Garantie und dem kostenlosen lebenslangen technischen Support. Um eine korrekte Verwendung sicherzustellen, lesen Sie diese Anleitung sorgfältig und bewahren Sie sie für spätere Zwecke auf.

Dieser Generator unterstützt eine Gesamtbandbreite von bis zu 40 Gbit/s, kann eine breite Palette von Signalformaten erzeugen und enthält mehrere Voreinstellungsmodi, um die Anforderungen verschiedener Testumgebungen zu erfüllen. Darüber hinaus wird ein umfassender Satz integrierter Testmuster bereitgestellt, um die Überprüfung von Anzeigegeräten aus mehreren Winkeln zu unterstützen.

Kompakt in der Größe, aber leistungsstark in der Funktionalität, kombiniert der Generator umfangreiche Signalerzeugungsfähigkeiten, intuitive Bedienung und stabile Leistung und ist damit ein ideales Werkzeug für die HDMI®-Signalerzeugung und Displayvalidierung.

WARNUNG

Sicherheits- und Gesundheitsinformationen: LINDY Produkte sind für den sicheren und effektiven Gebrauch konzipiert. In dieser Anleitung finden Sie wichtige Sicherheits- und Gesundheitsinformationen sowie Einzelheiten zur beschränkten Garantie für Ihr Produkt. Die Befolgung dieser Aufbau-, Gebrauchs- und Pflegeanweisungen erhöht den Komfort, die Produktivität und die Sicherheit. Die Nichtbeachtung dieser Richtlinien kann zu einem elektrischen Schlag, Brand, schweren Verletzungen oder Schäden am Produkt oder Eigentum führen. Zusätzliche Unterstützung finden Sie unter www.lindy.com.

Warnung: Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren. LINDY Produkte und Zubehör sind kein Spielzeug und sollten nicht von kleinen Kindern angefasst werden, da sie Verletzungen oder Schäden verursachen können.

Erstickungsgefahr: Bei Produkten, die Plastiktüten enthalten oder in solchen geliefert werden, halten Sie die Tüten von Babys und Kindern fern, um Erstickungsgefahr zu vermeiden.

Sicherheit der Stromversorgung: Gilt für Produkte, die mit einem Wechselstromnetzteil betrieben werden. Verwenden Sie nur das für Ihr Produkt angegebene Originalnetzteil oder ein kompatibles Netzteil. Die Nichtbeachtung dieses Hinweises kann zu einem elektrischen Schlag, Brand, schweren Verletzungen oder Produktschäden führen.

Richtige Verwendung: Halten Sie das Gerät von Feuchtigkeit, einschließlich Regen, Schnee oder Wasser, fern und vermeiden Sie die Nähe von Wärmequellen, Lebensmitteln, übermäßigem Schmutz, Staub, Öl, Chemikalien oder direktem Sonnenlicht. Vermeiden Sie bei Geräten mit Anschlüssen das Einstecken von Gegenständen, die Ansammlung von Staub oder die Verwendung von Wärmequellen wie

Haartrocknern oder Mikrowellen zum Trocknen des Geräts. Wenn das Gerät nass geworden ist, wischen Sie es vorsichtig mit einem trockenen Tuch ab.

Risikoreiche Verwendung: Dieses Produkt ist nicht für Anwendungen vorgesehen, bei denen ein Versagen zum Tod, zu schweren Verletzungen oder zu erheblichen Umweltschäden führen könnte („Risikoreiche Verwendung“). Die Verwendung in solchen Anwendungen erfolgt ausschließlich auf eigene Gefahr.

Explosive Atmosphären: Lagern oder transportieren Sie keine entflammbaren oder explosiven Materialien neben diesem Produkt oder seinem Zubehör. Ziehen Sie immer den Netzstecker und schalten Sie das Produkt aus, und vermeiden Sie das Aufladen in Bereichen mit potentiell explosiver Atmosphäre.

Kabelanschlüsse und -buchsen: Um einen Stromschlag oder Brand zu vermeiden, wenn Sie Stecker mit einem Netzteil verwenden, vermeiden Sie den Kontakt während des Gebrauchs. Halten Sie die Anschlüsse frei von Feuchtigkeit, Schmutz und Verunreinigungen. Stellen Sie die Verwendung ein und wenden Sie sich an den Kundendienst, wenn ein Stecker beschädigt erscheint.

Reinigung: Um das Risiko eines Brandes, elektrischen Schlags oder einer Beschädigung des Produkts zu minimieren, ziehen Sie alle Kabel ab und schalten Sie das Gerät und das Zubehör aus, bevor Sie es reinigen. Verwenden Sie nur ein trockenes Tuch, um das Gerät von außen zu reinigen. Führen Sie keine Gegenstände in die Anschlüsse ein, und tauchen Sie die Anschlüsse nicht in Flüssigkeiten ein; wischen Sie sie stattdessen gründlich ab und trocknen Sie sie.

Risiko bei Reparaturen: Wenn Sie versuchen, dieses Produkt zu öffnen oder zu reparieren, besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags, eines Brands oder von Verletzungen. LINDY empfiehlt dringend, professionelle Reparaturdienste in Anspruch zu nehmen, da nicht autorisierte Reparaturen zum Erlöschen Ihrer Garantie führen können.

VORSICHT

Hautreizung: Dieses Produkt enthält Materialien, die üblicherweise in der Elektronik verwendet werden und bei manchen Benutzern Hautreizungen hervorrufen können. Um dieses Risiko zu verringern, reinigen Sie Ihr Gerät regelmäßig, vermeiden Sie das Auftragen von Lotionen in der Nähe der Kontaktbereiche und stellen Sie den Gebrauch ein, wenn Reizungen auftreten. Wenden Sie sich an Ihren Arzt, wenn die Symptome fortbestehen.

Kabelsicherheit: Freiliegende Kabel können eine Stolperfalle darstellen. Positionieren Sie die Kabel so, dass sie nicht zur Stolperfalle werden oder versehentlich daran gezogen werden kann und schützen Sie sie vor Quetschungen, Abknicken und Hitzeeinwirkung. Überprüfen Sie die Kabel regelmäßig und verwenden Sie diese nicht mehr, wenn sie beschädigt sind. Ziehen Sie die Kabel bei Gewitter oder bei längerer Lagerung aus der Steckdose.

HINWEIS

Hitzebedingte Bedenken: Das Produkt kann bei regelmäßigem Gebrauch warm werden. Vermeiden Sie längeren Hautkontakt, sorgen Sie für ausreichende Belüftung und verwenden Sie es in gut belüfteten Bereichen, um Überhitzung und Unwohlsein zu vermeiden.

Persönliche medizinische Geräte: Elektronische Emissionen und magnetische Felder von LINDY Produkten können unbeabsichtigt medizinische Geräte stören, obwohl sie den gesetzlichen Vorschriften entsprechen. Wenn Sie eine Störung vermuten, schalten Sie das Produkt sofort aus. Wenden Sie sich an den Hersteller Ihres medizinischen Geräts oder an Ihren medizinischen Betreuer, wenn Sie Hinweise zur Verwendung elektronischer Geräte in der Nähe benötigen.

Handhabung: Behandeln Sie Ihr LINDY Produkt mit Sorgfalt. Das Produkt kann beschädigt werden, wenn es herunterfällt, durchstochen wird oder mit Flüssigkeit in Berührung kommt. Wenn Sie eine Beschädigung vermuten, verwenden Sie das Produkt nicht mehr, um mögliche Gefahren zu vermeiden.

Lieferumfang

- HDMI® 8K30 Signalgenerator
- 2x USB-Typ-C/A-Kabel
- Benutzerhandbuch

Eigenschaften

- Unterstützt HDMI® 2.1 und HDCP 2.3 mit Abwärtskompatibilität
- Bandbreite: 40 Gbit/s
- Unterstützt Auflösungen bis zu 8K30Hz
- Farbraum: RGB 4:4:4, YUV 4:4:4/4:2:2/4:2:0
- Farbtiefe: 8/10/12-Bit
- Mehrere Testmuster und Voreinstellungsoptionen
- LCD-Display zur Echtzeitüberwachung und zum Durchsuchen der Optionen
- Betriebstemperatur: -5°C - 55°C (23°F - 131°F)
- Lagertemperatur: -20°C - 70°C (-4°F - 158°F)
- Relative Luftfeuchtigkeit: 0% ~ 80%
- USB-C-Anschluss für die Stromversorgung, 5V 1A
- Leistungsaufnahme: 2.3W



1. **HDMI:** Ausgangsanschluss, an den Eingangsanschluss eines Geräts anschließen.
2. **DISPLAY:** LCD-Bildschirm.
3. **PWR:** USB-C-Stromanschluss, 5V 1A.
4. **CTRL/FW:** USB-C-Anschluss für serielle Kommunikation und Firmware-Upgrade.
5. **FUNCTION:** Drücken Sie kurz auf die Taste, um zwischen den Optionen zu wechseln, und drücken Sie lange (1 Sekunde), um die Option auszuwählen.

Verbinden Sie die Geräte, bevor Sie alles einschalten, zum Beispiel:

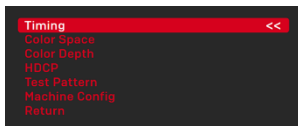


Funktionen

Startoberfläche



- Testmuster: Ausgabe von Farbbalken standardmäßig
- Auflösung: Ausgabe 1080p@60Hz standardmäßig
- Farbraum: Ausgabe 8-Bit standardmäßig
- Farbtiefe: Ausgabe RGB 4:4:4 standardmäßig
- HDCP: Ausgabe Kein HDCP standardmäßig

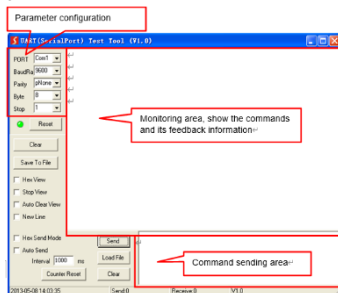


- Timing: 16 Auflösungen verfügbar
- Color Space: RGB 4:4:4, YUV 4:4:4/2:2/4:2:0
- Color Depth: 8/10/12-Bit
- HDCP: Kein HDCP / HDCP1.4 / HDCP 2.3
- Test Pattern: 13 Testmuster verfügbar
- Machine Config: Unterstützt Zurücksetzen und Versionsanzeige
- Return: Zur Startoberfläche oder zurück zum OSD

Wenn im OSD-Menü 5 Sekunden lang keine Eingabe erfolgt, kehrt das System zur Startseite zurück.

RS232-Steuerung

Verbinden Sie das Gerät mit allen benötigten Eingabe- und Ausgabegeräten und schließen Sie es dann an einen PC an und öffnen Sie eine Steuerungssoftware wie CommWatch:



Stellen Sie die Parameter entsprechend ein, dann können Sie Befehle im Befehlsbereich senden.

Baudrate: 57600 (Standard)

Datenbits: 8

Stopbits: 1

Parität: KEINE

Befehlsabschluss: <CR><LF>

Fehlerbefehl-Rückgabecode: Befehlsfehler
Out Of Range

Command	Function	Example & Feedback
>Help	Get the command details	>Help <pre>===== ===== >GetFirewareVersion Get The Fireware Version >GetDeviceModel Get The Device Model >GetType Get The Product Name >GetRS232Baud Get The RS232Baud >GetStatus Get The All System Status >GetDeviceModel Get The Device Model >GetVideoRES Get The Video Resolution >GetColorSpace Get The Video ColorSpace >GetColorDepth Get The Video ColorDepth >GetPattern Get The Test Pattern >GetHDCPMode Get The Hdcp Mode ... Only a portion of the commands are listed here. Please check the serial</pre>

		port feedback for more commands.
>GetStatus	Get alle Statusinformationen der aktuellen Maschine	>GetStatus
		<40Gb HDMI 2.1 Signal Generator <Model:Lindy-32696 <FW Version:V1.0.0b <VideoRES 14 7680x4320 30Hz <ColorSpace RGB 4:4:4 <ColorDepth 10-bit <HDCPMode HDCP 2.3 <TestPattern Color Bars <RS232Baud 57600
>Reboot	Systemneustart	>Reboot
		<Reboot <Power On <System Initialization..... <40Gb HDMI 2.1 Signal Generator <Model:Lindy-32696 <FW Version:V1.0.0 <VideoRES 02 3840x2160 24Hz <ColorSpace RGB 4:4:4 <ColorDepth 10-bit <HDCPMode NO HDCP <TestPattern Blue <RS232Baud 57600
>FactoryReset	Werkseinstellungen	>FactoryReset
		<FactoryReset <Power On <System Initialization..... <40Gb HDMI 2.1 Signal Generator <Model:Lindy-32696 <FW Version:V1.0.0 <VideoRES 01 1920x1080p 60Hz <ColorSpace RGB 4:4:4 <ColorDepth 8-bit

		<HDCPMode NO HDCP <TestPattern Color Bars <RS232Baud 57600
>GetFirewareVersion	Get the firmware version	>GetFirewareVersion
		<FW Version:V1.0.0
>GetRS233Baud	Get the RS232 baud rate	>GetRS233Baud
		<RS232Baud 9600
>GetVideoRES	Get the output resolution	>GetVideoRES
		<VideoRES 01 1920x1080p 60Hz
>GetColorSpace	Get The Video ColorSpace	>GetColorSpace
		<ColorSpace RGB 4:4:4
>GetColorDepth	Get The Video ColorDepth	>GetColorDepth
		<ColorDepth 8-bit
>GetPattern	Get The Pattern	>GetPattern
		<TestPattern Color Bars
>GetHdcpMode	Get The Hdcp Mode	>GetHdcpMode
		<HDCPMode HDCP 1.4
>GetType	Get the product name	>GetType
		<40Gb HDMI 2.1 Signal Generator
>GetDeviceModel	Get The device model	>GetDeviceModel
		<Model:Lindy-32696
>SetRS232Baud x	Set RS232 Baud Rate To xx xx = 1,2400, 2,4800, 3,9600, 4,19200, 5,38400, 6,57600 (Default), 7,115200	>SetRS232Baud 3
		<RS232Baud 9600

>SetVideoRes x	Set Video Resolution To xx xx = 00 : HDMI 1280x720 60Hz xx = 01 : HDMI 1920x1080 60Hz xx = 02 : HDMI 3840x2160 24Hz xx = 03 : HDMI 3840x2160 25Hz xx = 04 : HDMI 3840x2160 30Hz xx = 05 : HDMI 3840x2160 50Hz xx = 06 : HDMI 3840x2160 60Hz xx = 07 : HDMI 3840x2160 100Hz xx = 08 : HDMI 3840x2160 120Hz xx = 09 : HDMI 5120x2160 24Hz xx = 10 : HDMI 5120x2160 25Hz xx = 11 : HDMI 5120x2160 30Hz xx = 12 : HDMI 5120x2160 50Hz xx = 13 : HDMI 5120x2160 60Hz xx = 14 : HDMI 7680x4320 30Hz xx = 15 : HDMI 7680x2160 60Hz	>SetVideoRES 01
		<VideoRES 01 1920x1080p 60Hz
>SetColorSpace x	Set Video ColorSpace To xx xx = 00 : RGB 4:4:4 xx = 01 : YUV 4:2:2 xx = 02 : YUV 4:4:4 xx = 03 : YUV 4:2:0	>SetColorSpace 00
>SetColorDepth x	Set The Video ColorDepth x = 00 ~ 02 00: 8-bit 01: 10-bit	<ColorSpace RGB 4:4:4 >SetColorDepth 00

	02: 12-bit	<ColorDepth 8-bit
>SetPattern xx	Set Test Pattern To xx xx = 00 : Black xx = 01 : CheckerBoard xx = 02 : B&W Bars xx = 03 : Red xx = 04 : Green xx = 05 : Blue xx = 06 : White xx = 07 : White Ramp xx = 08 : Red Ramp xx = 09 : Green Ramp xx = 10 : Blue Ramp xx = 11 : PRBS xx = 12 : Color Bars	>SetPattern 12
		<TestPattern Color Bars
>SetHdcpMode x	Set Hdcp Mode To xx xx = 00 : NO HDCP xx = 01 : HDCP 1.4 xx = 02 : HDCP 2.3	>SetHdcpMode 01
		<HDCPMode NO HDCP

Die Begriffe HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI Trade Dress und die HDMI-Logos sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing Administrator, Inc.

Introduction

Merci d'avoir acheté le Générateur de signal HDMI® 8K30. Ce produit a été conçu pour offrir un fonctionnement fiable et sans problème. Il bénéficie d'une garantie LINDY de 3 ans et d'un support technique gratuit à vie. Pour garantir une utilisation correcte, veuillez lire attentivement ce manuel et le conserver pour référence ultérieure.

Ce générateur prend en charge une largeur de bande totale allant jusqu'à 40 Gbit/s, peut créer une large gamme de formats de signal et comprend plusieurs modes de préréglage pour répondre aux exigences de divers environnements de test. De plus, un ensemble complet de motifs de test intégrés est fourni pour faciliter la vérification multi-angle des dispositifs d'affichage.

Compact mais puissant, le générateur combine de vastes capacités de génération de signaux, une utilisation intuitive et des performances stables, ce qui en fait un outil idéal pour la génération de signaux HDMI® et la validation d'affichage.

AVERTISSEMENT

Informations sur la sécurité et la santé : Les produits LINDY sont conçus pour une utilisation sûre et efficace. Veuillez consulter ce guide pour obtenir des informations essentielles sur la sécurité et la santé, ainsi que des détails sur la garantie limitée de votre produit. Le respect de ces instructions d'installation, d'utilisation et d'entretien améliore le confort, la productivité et la sécurité. Le non-respect de ces instructions peut entraîner un choc électrique, un incendie, des blessures graves ou des dommages au produit ou à la propriété. Une assistance supplémentaire est disponible sur www.lindy.com.

Avertissement : Tenir hors de portée des enfants. Les produits et accessoires LINDY ne sont pas des jouets et ne doivent pas être manipulés par de jeunes enfants, car ils peuvent causer des blessures ou des dommages.

Risque de suffocation : Pour les produits contenant ou fournis dans des sacs en plastique, garder les sacs hors de portée des bébés et des enfants afin d'éviter tout risque de suffocation.

Sécurité de l'alimentation électrique : S'applique aux produits utilisant une alimentation en courant alternatif. Utilisez uniquement le bloc d'alimentation CA original ou compatible spécifié pour votre produit. Le non-respect de cette consigne peut entraîner un choc électrique, un incendie, des blessures graves ou des dommages au produit.

Utilisation correcte : Conservez l'appareil à l'abri de l'humidité, notamment de la pluie, de la neige ou de l'eau, et évitez de le placer à proximité de sources de chaleur, d'aliments, de saletés excessives, de poussière, d'huile, de produits chimiques ou de la lumière directe du soleil. Pour les appareils dotés de ports, évitez d'y insérer des objets, de laisser la poussière s'accumuler ou d'utiliser des sources de chaleur telles qu'un sèche-cheveux ou un four à micro-ondes pour le sécher. Si l'appareil est mouillé, essuyez délicatement l'extérieur avec un chiffon sec.

Utilisation à haut risque : Ce produit n'est pas destiné à des applications dont la défaillance pourrait entraîner la mort, des blessures graves ou des dommages environnementaux importants (« utilisation à haut risque »). L'utilisation dans de telles applications se fait à vos risques et périls.

Atmosphères explosives : Ne stockez pas et ne transportez pas de matériaux inflammables ou explosifs à côté de ce produit ou de ses accessoires. Débranchez et éteignez toujours le produit, et évitez de le charger dans des zones où l'atmosphère est potentiellement explosive.

Connecteurs et ports de câbles : Pour éviter les chocs ou les incendies lors de l'utilisation de connecteurs avec une alimentation électrique, évitez tout contact pendant l'utilisation. Gardez les connecteurs à l'abri de l'humidité, de la saleté et des contaminants. Cessez d'utiliser l'appareil et contactez le service d'assistance si l'un des connecteurs semble endommagé.

Nettoyage : Pour minimiser les risques d'incendie, d'électrocution ou d'endommagement du produit, débranchez tous les câbles et mettez l'appareil et les accessoires hors tension avant de les nettoyer. Utilisez un chiffon sec pour nettoyer l'extérieur uniquement. Évitez d'insérer des objets dans les ports et ne plongez pas les connecteurs dans des liquides ; au contraire, essuyez-les et séchez-les soigneusement.

Risque lié aux réparations : Tenter d'ouvrir ou de réparer ce produit peut vous exposer à des risques d'électrocution, d'incendie ou de blessure. LINDY recommande fortement de faire appel à des services de réparation professionnels, car les réparations non autorisées peuvent annuler votre garantie.

ATTENTION

Irritation de la peau : Ce produit contient des matériaux couramment utilisés dans l'électronique qui peuvent provoquer une irritation de la peau chez certains utilisateurs. Pour réduire ce risque, nettoyez régulièrement votre appareil, évitez d'appliquer des lotions près des zones de contact et cessez d'utiliser l'appareil en cas d'irritation. Consultez votre fournisseur de soins de santé si les symptômes persistent.

Sécurité des câbles : Les câbles exposés peuvent faire trébucher. Disposez les câbles de manière à éviter les risques de trébuchement ou de traction et protégez-les contre les écrasements, les courbures brusques et l'exposition à la chaleur. Inspectez régulièrement les câbles et cessez de les utiliser s'ils sont endommagés. Débrancher les câbles en cas d'orage ou de stockage à long terme.

AVIS

Préoccupations liées à la chaleur : Le produit peut devenir chaud lors d'une utilisation régulière. Évitez tout contact prolongé avec la peau, assurez une ventilation adéquate et utilisez le produit dans des zones bien ventilées afin d'éviter toute surchauffe et tout

inconfort.

Dispositifs médicaux personnels: Les émissions électroniques et les champs magnétiques des produits LINDY peuvent interférer involontairement avec des appareils médicaux, malgré la conformité réglementaire. Si vous suspectez une interférence, éteignez immédiatement le produit. Pour obtenir des conseils sur l'utilisation d'appareils électroniques à proximité, consultez le fabricant de votre appareil médical ou votre fournisseur de soins de santé.

Manipulation: Manipulez votre produit LINDY avec précaution. Le produit peut être endommagé en cas de chute, de perforation ou d'exposition à un liquide. Si vous pensez qu'il est endommagé, arrêtez de l'utiliser afin d'éviter tout risque potentiel.

Contenu de l'emballage

- Générateur de signal HDMI® 8K30
- 2x câble USB type C/A
- Manuel d'utilisation

Caractéristiques

- Compatible HDMI® 2.1 et HDCP 2.3 avec rétrocompatibilité
- Largeur de bande : 40 Gbit/s
- Prise en charge des résolutions jusqu'à 8K30Hz
- Espace colorimétrique : RGB 4:4:4, YUV 4:4:4/4:2:2/4:2:0
- Profondeur de couleur : 8/10/12 bits
- Multiples options de motifs de test et de pré-réglages
- Affichage LCD pour la surveillance en temps réel et la navigation dans les options
- Température de fonctionnement : -5°C - 55°C (23°F - 131°F)
- Température de stockage : -20°C - 70°C (-4°F - 158°F)
- Humidité relative : 0% ~ 80%
- Port USB-C pour alimentation, 5V 1A
- Consommation électrique : 2.3W

Utilisation



1. **HDMI**: Port de sortie, connecter au port d'entrée d'un appareil.
2. **DISPLAY**: Écran LCD.
3. **PWR** : Connexion d'alimentation USB-C, 5V 1A
4. **CTRL/FW** : Port USB-C pour la communication série et la mise à jour du micrologiciel.
5. **FUNCTION** : Appuyez brièvement sur le bouton pour changer d'option, appuyez longuement (1 s) pour sélectionner l'option.

Connectez les appareils avant de tout allumer, par exemple :

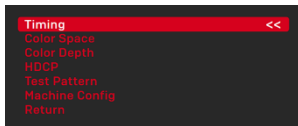


Fonctions

Interface d'accueil



- Mire de test : barres de couleurs par défaut
- Résolution : 1080p@60Hz par défaut
- Espace colorimétrique : 8 bits par défaut
- Profondeur de couleur : RGB 4:4:4 par défaut
- HDCP : Sans HDCP par défaut

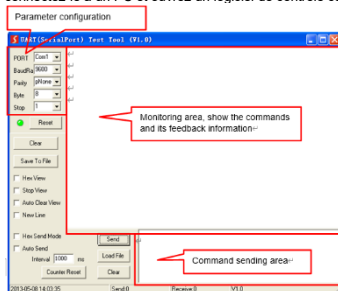


- Timing : 16 résolutions disponibles
- Color Space : RGB 4:4:4, YUV 4:4:4/2:2/4:2:0
- Color Depth : 8/10/12 bits
- HDCP : Sans HDCP / HDCP1.4 / HDCP 2.3
- Test Pattern : 13 motifs disponibles
- Machine Config : prise en charge de la réinitialisation et affichage de la version
- Return : vers l'interface d'accueil ou retour à l'OSD

Après 5 secondes d'inactivité dans le menu OSD, le système revient à l'interface d'accueil.

Contrôle RS232

Connectez l'appareil à tous les périphériques d'entrée et de sortie nécessaires, puis connectez-le à un PC et ouvrez un logiciel de contrôle comme CommWatch :



Définissez les paramètres en conséquence, puis envoyez la commande dans la zone d'envoi de commande.

Débit en bauds : 57600 (par défaut)

Bits de données : 8

Bit d'arrêt : 1

Bit de parité : AUCUN

Termineur de commande : <CR><LF>

Code de retour d'erreur de commande : Erreur de commande

Out Of Range

Command	Function	Example & Feedback
>Help	Get the command details	>Help
		<pre>===== ===== >GetFirewareVersion Get The Fireware Version >GetDeviceModel Get The Device Model >GetType Get The Product Name >GetRS232Baud Get The RS232Baud >GetStatus Get The All System Status >GetDeviceModel Get The Device Model >GetVideoRES Get The Video Resolution >GetColorSpace Get The Video ColorSpace >GetColorDepth Get The Video ColorDepth >GetPattern Get The Test Pattern >GetHDCPMode Get The HdcP Mode ... Only a portion of the commands are listed here. Please check the serial</pre>

		port feedback for more commands.
>GetStatus	Get alle Statusinformationen der aktuellen Maschine	>GetStatus <40Gb HDMI 2.1 Signal Generator <Model:Lindy-32696 <FW Version:V1.0.0b <VideoRES 14 7680x4320 30Hz <ColorSpace RGB 4:4:4 <ColorDepth 10-bit <HDCPMode HDCP 2.3 <TestPattern Color Bars <RS232Baud 57600
>Reboot	Systemneustart	>Reboot <Reboot <Power On <System Initialization..... <40Gb HDMI 2.1 Signal Generator <Model:Lindy-32696 <FW Version:V1.0.0 <VideoRES 02 3840x2160 24Hz <ColorSpace RGB 4:4:4 <ColorDepth 10-bit <HDCPMode NO HDCP <TestPattern Blue <RS232Baud 57600
>FactoryReset	Werkseinstellungen	>FactoryReset <FactoryReset <Power On <System Initialization..... <40Gb HDMI 2.1 Signal Generator <Model:Lindy-32696 <FW Version:V1.0.0 <VideoRES 01 1920x1080p 60Hz <ColorSpace RGB 4:4:4 <ColorDepth 8-bit

		<HDCPMode NO HDCP <TestPattern Color Bars <RS232Baud 57600
>GetFirewareVersion	Get the firmware version	>GetFirewareVersion
		<FW Version:V1.0.0
>GetRS233Baud	Get the RS232 baud rate	>GetRS233Baud
		<RS232Baud 9600
>GetVideoRES	Get the output resolution	>GetVideoRES
		<VideoRES 01 1920x1080p 60Hz
>GetColorSpace	Get The Video ColorSpace	>GetColorSpace
		<ColorSpace RGB 4:4:4
>GetColorDepth	Get The Video ColorDepth	>GetColorDepth
		<ColorDepth 8-bit
>GetPattern	Get The Pattern	>GetPattern
		<TestPattern Color Bars
>GetHdcpMode	Get The Hdcp Mode	>GetHdcpMode
		<HDCPMode HDCP 1.4
>GetType	Get the product name	>GetType
		<40Gb HDMI 2.1 Signal Generator
>GetDeviceModel	Get The device model	>GetDeviceModel
		<Model:Lindy-32696
>SetRS232Baud x	Set RS232 Baud Rate To xx xx = 1,2400, 2,4800, 3,9600, 4,19200, 5,38400, 6,57600 (Default), 7,115200	>SetRS232Baud 3
		<RS232Baud 9600

>SetVideoRes x	Set Video Resolution To xx xx = 00 : HDMI 1280x720 60Hz xx = 01 : HDMI 1920x1080 60Hz xx = 02 : HDMI 3840x2160 24Hz xx = 03 : HDMI 3840x2160 25Hz xx = 04 : HDMI 3840x2160 30Hz xx = 05 : HDMI 3840x2160 50Hz xx = 06 : HDMI 3840x2160 60Hz xx = 07 : HDMI 3840x2160 100Hz xx = 08 : HDMI 3840x2160 120Hz xx = 09 : HDMI 5120x2160 24Hz xx = 10 : HDMI 5120x2160 25Hz xx = 11 : HDMI 5120x2160 30Hz xx = 12 : HDMI 5120x2160 50Hz xx = 13 : HDMI 5120x2160 60Hz xx = 14 : HDMI 7680x4320 30Hz xx = 15 : HDMI 7680x2160 60Hz	>SetVideoRES 01
		<VideoRES 01 1920x1080p 60Hz
>SetColorSpace x	Set Video ColorSpace To xx xx = 00 : RGB 4:4:4 xx = 01 : YUV 4:2:2 xx = 02 : YUV 4:4:4 xx = 03 : YUV 4:2:0	>SetColorSpace 00
>SetColorDepth x	Set The Video ColorDepth x = 00 ~ 02 00: 8-bit 01: 10-bit	<ColorSpace RGB 4:4:4 >SetColorDepth 00

	02: 12-bit	<ColorDepth 8-bit
>SetPattern xx	Set Test Pattern To xx xx = 00 : Black xx = 01 : CheckerBoard xx = 02 : B&W Bars xx = 03 : Red xx = 04 : Green xx = 05 : Blue xx = 06 : White xx = 07 : White Ramp xx = 08 : Red Ramp xx = 09 : Green Ramp xx = 10 : Blue Ramp xx = 11 : PRBS xx = 12 : Color Bars	>SetPattern 12
		<TestPattern Color Bars
>SetHdcpMode x	Set Hdcp Mode To xx xx = 00 : NO HDCP xx = 01 : HDCP 1.4 xx = 02 : HDCP 2.3	>SetHdcpMode 01
		<HDCPMode NO HDCP

Les termes HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI Trade dress et les logos HDMI sont des marques commerciales ou des marques déposées de HDMI Licensing Administrator, Inc.

Introduzione

Grazie per aver acquistato il Generatore di segnale HDMI® 8K30. Questo prodotto è stato progettato per garantire un funzionamento affidabile e privo di problemi, beneficia della garanzia LINDY di 3 anni e del supporto tecnico gratuito a vita. Per garantire un uso corretto, leggere attentamente questo manuale e conservarlo per riferimento futuro. Questo generatore supporta una larghezza di banda totale fino a 40 Gbps, può creare una vasta gamma di formati di segnale e include modalità preimpostate multiple per soddisfare i requisiti di vari ambienti di test. Inoltre, viene fornito un set completo di pattern di test integrati per la verifica su dispositivi di visualizzazione. Compatto nelle dimensioni ma potente nelle funzionalità, il generatore combina ampie capacità di generazione di segnali, un funzionamento intuitivo e essenziale, rendendolo uno strumento indispensabile per la diagnostica e la validazione dei display.

AVVERTENZA

Informazioni sulla sicurezza e sulla salute: I prodotti LINDY sono progettati per un uso sicuro ed efficace. Leggere questa guida per informazioni essenziali sulla sicurezza e sulla salute e per i dettagli sulla garanzia limitata del prodotto. Il rispetto di queste istruzioni per l'installazione, l'uso e la manutenzione aumenta il comfort, la produttività e la sicurezza. La mancata osservanza di queste linee guida può provocare scosse elettriche, incendi, lesioni gravi o danni al prodotto o alle cose. Ulteriore assistenza è disponibile su www.lindy.com.

Attenzione: Tenere fuori dalla portata dei bambini. I prodotti e gli accessori LINDY non sono giocattoli e non devono essere maneggiati da bambini piccoli, in quanto possono causare lesioni o danni.

Pericolo di soffocamento: Per i prodotti contenenti o forniti in sacchetti di plastica, tenere i sacchetti lontano da neonati e bambini per evitare il soffocamento.

Sicurezza dell'alimentazione: Si applica ai prodotti che utilizzano un alimentatore AC. Utilizzare solo l'alimentatore AC originale o compatibile specificato per il prodotto. La mancata osservanza di queste indicazioni può provocare scosse elettriche, incendi, lesioni gravi o danni al prodotto.

Uso corretto: Tenere il dispositivo lontano dall'umidità, compresi pioggia, neve o acqua, ed evitare di posizionarlo vicino a fonti di calore, cibo, sporco eccessivo, polvere, olio, sostanze chimiche o luce solare diretta. Per i dispositivi dotati di porte, evitare di inserire oggetti, di lasciare che si accumuli polvere o di utilizzare fonti di calore come asciugacapelli o microonde per asciugare il dispositivo. Se il dispositivo si bagna, pulire delicatamente l'esterno con un panno asciutto.

Uso ad alto rischio: questo prodotto non è destinato ad applicazioni in cui un guasto potrebbe causare morte, lesioni gravi o danni ambientali significativi ("uso ad alto rischio"). L'uso in tali applicazioni è esclusivamente a rischio dell'utente.

Atmosfere esplosive: Non conservare o trasportare materiali infiammabili o esplosivi accanto a questo prodotto o ai suoi accessori. Staccare sempre la spina e spegnere il prodotto ed evitare di caricarlo in aree con atmosfere potenzialmente esplosive.

Connettori e porte dei cavi: Per evitare scosse o incendi quando si utilizzano connettori con un alimentatore, evitare il contatto durante l'uso. Tenere i connettori al riparo da umidità, sporcizia e agenti contaminanti. Interrompere l'uso e contattare l'assistenza se un connettore appare danneggiato.

Pulizia: Per ridurre al minimo i rischi di incendio, scosse elettriche o danni al prodotto, scollegare tutti i cavi e spegnere il dispositivo e gli accessori prima di pulirli. Utilizzare un panno asciutto per pulire solo l'esterno. Evitare di inserire oggetti nelle porte e non immergere i connettori in liquidi, ma pulirli e asciugarli accuratamente.

Rischio di riparazioni: Il tentativo di aprire o riparare questo prodotto può esporre a rischi di scosse elettriche, incendi o lesioni. LINDY raccomanda vivamente di ricorrere a servizi di riparazione professionali, poiché le riparazioni non autorizzate possono invalidare la garanzia.

ATTENZIONE

Irritazione cutanea: Questo prodotto contiene materiali comunemente utilizzati in elettronica che possono causare irritazioni cutanee ad alcuni utenti. Per ridurre questo rischio, pulire regolarmente il dispositivo, evitare di applicare lozioni in prossimità delle aree di contatto e interrompere l'uso in caso di irritazione. Se i sintomi persistono, consultare un medico.

Sicurezza dei cavi: I cavi esposti possono rappresentare un rischio di inciampo. Disporre i cavi in modo da evitare rischi di inciampo o di trazione e proteggerli da schiacciamenti, curve strette ed esposizione al calore. Ispezionare regolarmente i cavi e interromperne l'uso se danneggiati. Scollegare i cavi durante i temporali o in caso di stoccaggio a lungo termine.

AVVISO

Problemi legati al calore: Il prodotto può diventare caldo durante l'uso regolare. Evitare il contatto prolungato con la pelle, garantire un'adeguata ventilazione e utilizzare il prodotto in aree ben ventilate per evitare il surriscaldamento e il disagio.

Dispositivi medici personali: Le emissioni elettroniche e i campi magnetici dei prodotti LINDY possono interferire involontariamente con i dispositivi medici, nonostante la conformità alle normative. Se si sospetta un'interferenza, spegnere immediatamente il prodotto. Per indicazioni sull'utilizzo di dispositivi elettronici nelle vicinanze, consultare il produttore del dispositivo medico o il proprio operatore sanitario.

Manipolazione: Maneggiare il prodotto LINDY con cura. Il prodotto potrebbe danneggiarsi in caso di caduta, foratura o esposizione a liquidi. Se si sospetta un

danno, interrompere l'uso del prodotto per evitare potenziali rischi.

Contenuto della confezione

- Generatore di segnale HDMI® 8K30
- 2x cavo USB tipo C/A
- Manuale utente

Caratteristiche

- Supporta HDMI® 2.1 e HDCP 2.3 con compatibilità con le versioni precedenti
- Larghezza di banda: 40 Gbps
- Supporta risoluzioni fino a 8K30Hz
- Spazio colore: RGB 4:4:4, YUV 4:4:4/4:2:2/4:2:0
- Profondità colore: 8/10/12 bit
- Molteplici opzioni di pattern di test e preimpostazioni
- Display LCD per il monitoraggio in tempo reale e la navigazione nelle opzioni
- Temperatura di funzionamento: -5°C - 55°C (23°F - 131°F)
- Temperatura di conservazione: -20°C - 70°C (-4°F - 158°F)
- Umidità relativa: 0% ~ 80%
- Porta USB-C per alimentazione, 5V 1A
- Consumo energetico: 2.3W

Utilizzo



- 1. HDMI:** uscita, collegare all'ingresso di un dispositivo.
- 2. DISPLAY:** Schermo LCD.
- 3. PWR:** Connessione di alimentazione USB-C, 5V 1°.
- 4. CTRL/FW:** Porta USB-C per comunicazione seriale e aggiornamento firmware.
- 5. FUNCTION:** Premere brevemente il pulsante per cambiare le opzioni, premere a lungo (1 secondo) per selezionare l'opzione.

Collegare i dispositivi prima di accendere tutto, ad esempio:



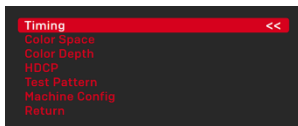
Funzioni

Interfaccia principale



- Pattern di test: barre colorate per impostazione predefinita
- Risoluzione: 1080p@60Hz per impostazione predefinita
- Spazio colore: 8 bit per impostazione predefinita
- Profondità colore: RGB 4:4:4 per impostazione predefinita
- HDCP: Nessun HDCP per impostazione predefinita

OSD

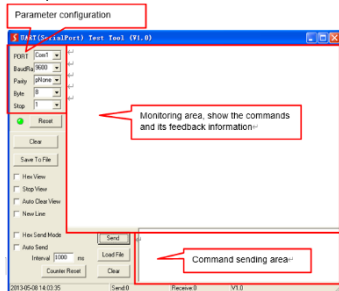


- Timing: 16 risoluzioni disponibili
- Color Space: RGB 4:4:4, YUV 4:4:4/4:2:2/4:2:0
- Color Depth: 8/10/12 bit
- HDCP: Nessun HDCP / HDCP1.4 / HDCP 2.3
- Test Pattern: 13 pattern disponibili
- Machine Config: supporta il ripristino e la visualizzazione della versione
- Return: torna all'interfaccia principale o all'OSD

Dopo 5 secondi di inattività nel menu OSD, il sistema tornerà all'interfaccia Home.

Controllo RS232

Collegare l'unità a tutti i dispositivi di ingresso e uscita necessari, quindi collegarla a un PC e aprire un software di controllo come CommWatch:



Impostare i parametri di conseguenza, quindi è possibile inviare il comando nell'area di invio comandi.

Velocità in baud: 57600 (predefinita)

Bit di dati: 8

Bit di stop: 1

Bit di parità: NESSUNO

Terminatore di comando: <CR><LF>

Codice di feedback errore comando: Errore comando
Out Of Range

Command	Function	Example & Feedback
>Help	Get the command details	>Help
		<pre>===== ===== >GetFirewareVersion Get The Fireware Version >GetDeviceModel Get The Device Model >GetType</pre>

		Get The Product Name >GetRS232Baud Get The RS232Baud >GetStatus Get The All System Status >GetDeviceModel Get The Device Model >GetVideoRES Get The Video Resolution >GetColorSpace Get The Video ColorSpace >GetColorDepth Get The Video ColorDepth >GetPattern Get The Test Pattern >GetHDCPMode Get The HdcP Mode ... Only a portion of the commands are listed here. Please check the serial port feedback for more commands.
>GetStatus	Get alle Statusinformationen der aktuellen Maschine	>GetStatus <40Gb HDMI 2.1 Signal G enerator <Model:Lindy- 32696 <FW Version:V1.0.0b <VideoRES 14 7680x4320 30Hz <ColorSpace RGB 4:4:4 <ColorDepth 10-bit <HDCPMode HDCP 2.3 <TestPattern Color Bars <RS232Baud 57600
>Reboot	Systemneustart	>Reboot <Reboot <Power On <System Initialization..... <40Gb HDMI 2.1 Signal Generator <Model:Lindy-32696

		<FW Version:V1.0.0 <VideoRES 02 3840x2160 24Hz <ColorSpace RGB 4:4:4 <ColorDepth 10-bit <HDCPMode NO HDCP <TestPattern Blue <RS232Baud 57600
>FactoryReset	Werkseinstellungen	>FactoryReset
		<FactoryReset <Power On <System Initialization..... <40Gb HDMI 2.1 Signal Generator <Model:Lindy-32696 <FW Version:V1.0.0 <VideoRES 01 1920x1080p 60Hz <ColorSpace RGB 4:4:4 <ColorDepth 8-bit <HDCPMode NO HDCP <TestPattern Color Bars <RS232Baud 57600
>GetFirewareVer sion	Get the firmware version	>GetFirewareVersion
		<FW Version:V1.0.0
>GetRS233Baud	Get the RS232 baud rate	>GetRS233Baud
		<RS232Baud 9600
>GetVideoRES	Get the output resolution	>GetVideoRES
		<VideoRES 01 1920x1080p 60Hz
>GetColorSpace	Get The Video ColorSpace	>GetColorSpace
		<ColorSpace RGB 4:4:4
>GetColorDepth	Get The Video ColorDepth	>GetColorDepth
		<ColorDepth 8-bit
>GetPattern	Get The Pattern	>GetPattern
		<TestPattern Color Bars

>GetHdcpMode	Get The Hdcp Mode	>GetHdcpMode
		<HDCPMode HDCP 1.4
>GetType	Get the product name	>GetType
		<40Gb HDMI 2.1 Signal Generator
>GetDeviceModel	Get The device model	>GetDeviceModel
		<Model:Lindy-32696
>SetRS232Baud x	Set RS232 Baud Rate To xx xx = 1,2400, 2,4800, 3,9600, 4,19200, 5,38400, 6,57600 (Default), 7,115200	>SetRS232Baud 3
		<RS232Baud 9600
>SetVideoRes x	Set Video Resolution To xx xx = 00 : HDMI 1280x720 60Hz xx = 01 : HDMI 1920x1080 60Hz xx = 02 : HDMI 3840x2160 24Hz xx = 03 : HDMI 3840x2160 25Hz xx = 04 : HDMI 3840x2160 30Hz xx = 05 : HDMI 3840x2160 50Hz xx = 06 : HDMI 3840x2160 60Hz xx = 07 : HDMI 3840x2160 100Hz xx = 08 : HDMI 3840x2160 120Hz xx = 09 : HDMI 5120x2160 24Hz xx = 10 : HDMI 5120x2160 25Hz xx = 11 : HDMI 5120x2160 30Hz	>SetVideoRES 01
		<VideoRES 01 1920x1080p 60Hz

	xx = 12 : HDMI 5120x2160 50Hz xx = 13 : HDMI 5120x2160 60Hz xx = 14 : HDMI 7680x4320 30Hz xx = 15 : HDMI 7680x2160 60Hz	
>SetColorSpace x	Set Video ColorSpace To xx xx = 00 : RGB 4:4:4 xx = 01 : YUV 4:2:2 xx = 02 : YUV 4:4:4 xx = 03 : YUV 4:2:0	>SetColorSpace 00
		<ColorSpace RGB 4:4:4
>SetColorDepth x	Set The Video ColorDepth x = 00 ~ 02 00: 8-bit 01: 10-bit 02: 12-bit	>SetColorDepth 00
		<ColorDepth 8-bit
>SetPattern xx	Set Test Pattern To xx xx = 00 : Black xx = 01 : CheckerBoard xx = 02 : B&W Bars xx = 03 : Red xx = 04 : Green xx = 05 : Blue xx = 06 : White xx = 07 : White Ramp xx = 08 : Red Ramp xx = 09 : Green Ramp xx = 10 : Blue Ramp xx = 11 : PRBS xx = 12 : Color Bars	>SetPattern 12
		<TestPattern Color Bars
>SetHdcpMode x	Set Hdcp Mode To xx xx = 00 : NO HDCP xx = 01 : HDCP 1.4 xx = 02 : HDCP 2.3	>SetHdcpMode 01
		<HDCPMode NO HDCP

Introducción

Gracias por adquirir el Generador de señal HDMI® 8K30. Este producto ha sido diseñado para proporcionar un funcionamiento fiable y sin problemas. Se beneficia de la garantía LINDY de 3 años y de la asistencia técnica gratuita de por vida. Para garantizar su uso correcto, lea atentamente este manual y consérvelo para consultas futuras.

Este generador admite un ancho de banda total de hasta 40 Gbps, puede crear una amplia gama de formatos de señal e incluye múltiples modos de preajuste para satisfacer los requisitos de varios entornos de prueba. Además, se proporciona un conjunto completo de patrones de prueba integrados para facilitar la verificación multidireccional de los dispositivos de visualización.

Compacto pero potente, el generador combina amplias capacidades de generación de señales, un funcionamiento intuitivo y un rendimiento estable, lo que lo convierte en una herramienta ideal para la generación de señales HDMI® y la validación de displays.

ADVERTENCIA

Información sobre seguridad y salud: Los productos LINDY están diseñados para un uso seguro y eficaz. Revise esta guía para obtener información esencial sobre seguridad, salud y detalles sobre la Garantía Limitada de su producto. Seguir estas instrucciones de instalación, uso y cuidado aumenta la comodidad, la productividad y la seguridad. El incumplimiento de estas directrices puede provocar descargas eléctricas, incendios, lesiones graves o daños al producto o a la propiedad. Encontrará ayuda adicional en www.lindy.com.

Advertencia: Manténgase fuera del alcance de los niños. Los productos y accesorios LINDY no son juguetes y no deben ser manipulados por niños pequeños, ya que pueden causar lesiones o daños.

Peligro de asfixia: En el caso de productos que contengan o se suministren en bolsas de plástico, mantenga las bolsas alejadas de bebés y niños para evitar que se asfixien.

Seguridad de la fuente de alimentación: Se aplica a los productos que utilizan una fuente de alimentación de CA. Utilice únicamente la fuente de alimentación de CA original o compatible especificada para su producto. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios, lesiones graves o daños en el producto.

Uso adecuado: Mantenga el dispositivo alejado de la humedad, incluida la lluvia, la nieve o el agua, y evite colocarlo cerca de fuentes de calor, alimentos, suciedad excesiva, polvo, aceite, productos químicos o la luz solar directa. En el caso de dispositivos con puertos, evite introducir objetos, permitir que se acumule polvo o utilizar fuentes de calor como secadores de pelo o microondas para secarlo. Si el dispositivo se moja, limpie suavemente el exterior con un paño seco.

Uso de alto riesgo: Este producto no está diseñado para aplicaciones en las que un fallo

podría provocar la muerte, lesiones graves o daños medioambientales significativos («uso de alto riesgo»). El uso en tales aplicaciones es bajo su propia responsabilidad.

Atmósferas explosivas: No almacene ni transporte materiales inflamables o explosivos junto a este producto o sus accesorios. Desenchufe y apague siempre el producto, y evite cargarlo en zonas con atmósferas potencialmente explosivas.

Conectores y puertos de cables: Para evitar descargas o incendios al utilizar conectores con una fuente de alimentación, evite el contacto durante su uso. Mantenga los conectores libres de humedad, suciedad y contaminantes. Deje de utilizarlos y póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica si algún conector parece estar dañado.

Limpieza: Para minimizar los riesgos de incendio, descarga eléctrica o daños en el producto, desenchufe todos los cables y apague el dispositivo y los accesorios antes de limpiarlos. Utilice un paño seco para limpiar sólo el exterior. Evite introducir objetos en los puertos y no sumerja los conectores en líquidos; en su lugar, límpielos y séquelos bien.

Riesgo en las reparaciones: Intentar abrir o reparar este producto puede exponerles a riesgos de descarga eléctrica, incendio o lesiones. LINDY recomienda encarecidamente el uso de servicios de reparación profesionales, ya que las reparaciones no autorizadas pueden anular la garantía.

PRECAUCIÓN

Irritación de la piel: Este producto contiene materiales comúnmente utilizados en electrónica que pueden causar irritación en la piel de algunos usuarios. Para reducir este riesgo, limpie el dispositivo con regularidad, evite aplicar lociones cerca de las zonas de contacto e interrumpa el uso si se produce irritación. Consulte a su médico si los síntomas persisten.

Seguridad de los cables: Los cables expuestos pueden suponer un riesgo de tropiezo. Coloque los cables de forma que no haya riesgo de tropiezo o tirón y protéjalos de aplastamientos, curvas cerradas y exposición al calor. Inspeccione regularmente los cables y deje de utilizarlos si están dañados. Desenchufe los cables durante las tormentas eléctricas o en caso de almacenamiento prolongado.

AVISO

Preocupaciones relacionadas con el calor: El producto puede calentarse durante su uso regular. Evite el contacto prolongado con la piel, asegúrese de que haya una ventilación adecuada y utilícelo en zonas con buena circulación para evitar el sobrecalentamiento y las molestias.

Dispositivos médicos personales: Las emisiones electrónicas y los campos magnéticos de los productos LINDY pueden interferir involuntariamente con dispositivos

médicos, a pesar del cumplimiento normativo. Si sospecha que se producen interferencias, apague el producto inmediatamente. Para obtener orientación sobre el uso de dispositivos electrónicos en las proximidades, consulte al fabricante de su dispositivo médico o a su profesional sanitario.

Manipulación: Manipule su producto LINDY con cuidado. El producto puede dañarse si se cae, se pincha o se expone a líquidos. Si sospecha que se ha producido algún daño, deje de utilizar el producto para evitar posibles peligros.

Contenido del paquete

- Generador de señal HDMI® 8K30
- 2x cable USB tipo C/A
- Manual de usuario

Características

- Compatible con HDMI® 2.1 y HDCP 2.3 con compatibilidad hacia atrás
- Ancho de banda: 40 Gbps
- Admite resoluciones de hasta 8K30Hz
- Espacio de color: RGB 4:4:4, YUV 4:4:4/4:2:2/4:0
- Profundidad de color: 8/10/12 bits
- Múltiples opciones de patrones de prueba y preajustes
- Pantalla LCD para monitorización en tiempo real y navegación por las opciones
- Temperatura de funcionamiento: -5°C - 55°C (23°F - 131°F)
- Temperatura de almacenamiento: -20°C - 70°C (-4°F - 158°F)
- Humedad relativa: 0% ~ 80%
- Puerto USB-C para alimentación, 5V 1A
- Consumo de energía: 2.3W

Operación



1. **HDMI:** Puerto de salida, conectar al puerto de entrada de un dispositivo.
2. **DISPLAY:** Pantalla LCD.
3. **PWR:** Conexión de alimentación USB-C, 5V 1A

4. **CTRL/FW:** Puerto USB-C para comunicación serie y actualización de firmware.

5. **FUNCTION:** Pulse brevemente el botón para cambiar las opciones, pulse prolongadamente (1 s) para seleccionar la opción.

Conecte los dispositivos antes de encender todo, por ejemplo:



Funciones

Interfaz principal



- Patrón de prueba: barras de color por defecto
- Resolución: 1080p@60Hz por defecto
- Espacio de color: 8 bits por defecto
- Profundidad de color: RGB 4:4:4 por defecto
- HDCP: Sin HDCP por defecto

OSD

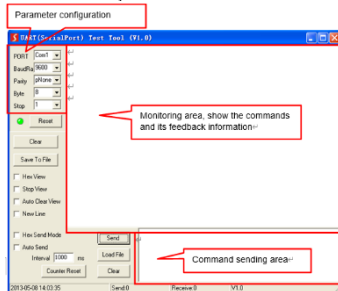


- Timing: 16 resoluciones disponibles
- Color Space: RGB 4:4:4, YUV 4:4:4/4:2:2/4:2:0
- Color Depth: 8/10/12 bits
- HDCP: Sin HDCP / HDCP1.4 / HDCP 2.3
- Test Pattern: 13 patrones disponibles
- Machine Config: admite restablecimiento y visualización de versión
- Return: a la interfaz principal o al OSD

After 5 seconds of no operation in the OSD menu, the system will return to the Home Interface.

Control RS232

Conecte la unidad con todos los dispositivos de entrada y salida necesarios, luego conéctela a un PC y abra un software de control como CommWatch:



Set the parameters accordingly then is possible to send command in command sending area.

Velocidad en baudios: 57600 (predeterminada)

Bits de datos: 8

Bit de parada: 1

Bit de paridad: NINGUNO

Terminador de comando: <CR><LF>

Código de retroalimentación de error de comando: Error de comando
Out Of Range

Command	Function	Example & Feedback
>Help	Get the command details	>Help
		=====
		>GetFirewareVersion
		Get The Fireware Version
		>GetDeviceModel
		Get The Device Model
		>GetType

		Get The Product Name >GetRS232Baud Get The RS232Baud >GetStatus Get The All System Status >GetDeviceModel Get The Device Model >GetVideoRES Get The Video Resolution >GetColorSpace Get The Video ColorSpace >GetColorDepth Get The Video ColorDepth >GetPattern Get The Test Pattern >GetHDCPMode Get The HdcP Mode ... Only a portion of the commands are listed here. Please check the serial port feedback for more commands.
>GetStatus	Get alle Statusinformationen der aktuellen Maschine	>GetStatus <40Gb HDMI 2.1 Signal G enerator <Model:Lindy- 32696 <FW Version:V1.0.0b <VideoRES 14 7680x4320 30Hz <ColorSpace RGB 4:4:4 <ColorDepth 10-bit <HDCPMode HDCP 2.3 <TestPattern Color Bars <RS232Baud 57600
>Reboot	Systemneustart	>Reboot <Reboot <Power On <System Initialization..... <40Gb HDMI 2.1 Signal Generator <Model:Lindy-32696

		<FW Version:V1.0.0 <VideoRES 02 3840x2160 24Hz <ColorSpace RGB 4:4:4 <ColorDepth 10-bit <HDCPMode NO HDCP <TestPattern Blue <RS232Baud 57600
>FactoryReset	Werkseinstellungen	>FactoryReset
		<FactoryReset <Power On <System Initialization..... <40Gb HDMI 2.1 Signal Generator <Model:Lindy-32696 <FW Version:V1.0.0 <VideoRES 01 1920x1080p 60Hz <ColorSpace RGB 4:4:4 <ColorDepth 8-bit <HDCPMode NO HDCP <TestPattern Color Bars <RS232Baud 57600
>GetFirewareVer sion	Get the firmware version	>GetFirewareVersion
		<FW Version:V1.0.0
>GetRS233Baud	Get the RS232 baud rate	>GetRS233Baud
		<RS232Baud 9600
>GetVideoRES	Get the output resolution	>GetVideoRES
		<VideoRES 01 1920x1080p 60Hz
>GetColorSpace	Get The Video ColorSpace	>GetColorSpace
		<ColorSpace RGB 4:4:4
>GetColorDepth	Get The Video ColorDepth	>GetColorDepth
		<ColorDepth 8-bit
>GetPattern	Get The Pattern	>GetPattern
		<TestPattern Color Bars

>GetHdcpMode	Get The Hdcp Mode	>GetHdcpMode
		<HDCPMode HDCP 1.4
>GetType	Get the product name	>GetType
		<40Gb HDMI 2.1 Signal Generator
>GetDeviceModel	Get The device model	>GetDeviceModel
		<Model:Lindy-32696
>SetRS232Baud x	Set RS232 Baud Rate To xx xx = 1,2400, 2,4800, 3,9600, 4,19200, 5,38400, 6,57600 (Default), 7,115200	>SetRS232Baud 3
		<RS232Baud 9600
>SetVideoRes x	Set Video Resolution To xx xx = 00 : HDMI 1280x720 60Hz xx = 01 : HDMI 1920x1080 60Hz xx = 02 : HDMI 3840x2160 24Hz xx = 03 : HDMI 3840x2160 25Hz xx = 04 : HDMI 3840x2160 30Hz xx = 05 : HDMI 3840x2160 50Hz xx = 06 : HDMI 3840x2160 60Hz xx = 07 : HDMI 3840x2160 100Hz xx = 08 : HDMI 3840x2160 120Hz xx = 09 : HDMI 5120x2160 24Hz xx = 10 : HDMI 5120x2160 25Hz xx = 11 : HDMI 5120x2160 30Hz	>SetVideoRES 01
		<VideoRES 01 1920x1080p 60Hz

	xx = 12 : HDMI 5120x2160 50Hz xx = 13 : HDMI 5120x2160 60Hz xx = 14 : HDMI 7680x4320 30Hz xx = 15 : HDMI 7680x2160 60Hz	
>SetColorSpace x	Set Video ColorSpace To xx xx = 00 : RGB 4:4:4 xx = 01 : YUV 4:2:2 xx = 02 : YUV 4:4:4 xx = 03 : YUV 4:2:0	>SetColorSpace 00
		<ColorSpace RGB 4:4:4
>SetColorDepth x	Set The Video ColorDepth x = 00 ~ 02 00: 8-bit 01: 10-bit 02: 12-bit	>SetColorDepth 00
		<ColorDepth 8-bit
>SetPattern xx	Set Test Pattern To xx xx = 00 : Black xx = 01 : CheckerBoard xx = 02 : B&W Bars xx = 03 : Red xx = 04 : Green xx = 05 : Blue xx = 06 : White xx = 07 : White Ramp xx = 08 : Red Ramp xx = 09 : Green Ramp xx = 10 : Blue Ramp xx = 11 : PRBS xx = 12 : Color Bars	>SetPattern 12
		<TestPattern Color Bars
>SetHdcpMode x	Set Hdcp Mode To xx xx = 00 : NO HDCP xx = 01 : HDCP 1.4 xx = 02 : HDCP 2.3	>SetHdcpMode 01
		<HDCPMode NO HDCP

Los términos HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI Trade dress y los logotipos de HDMI son marcas comerciales o marcas registradas de HDMI Licensing Administrator, Inc.

Wprowadzenie

Dziękujemy za zakup Generатора sygnału HDMI® 8K30. Produkt ten został zaprojektowany, aby zapewnić niezawodne, bezproblemowe działanie. Korzysta z gwarancji LINDY 3 lata oraz bezpłatnego dożywotniego wsparcia technicznego. Aby zapewnić prawidłowe użytkowanie, należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję i zachować ją do przyszłego odniesienia.

Ten generator obsługuje całkowitą przepustowość do 40 Gbps, może tworzyć szeroką gamę formatów sygnału i zawiera wiele trybów predefiniowanych, aby spełniać wymagania różnych środowisk testowych. Ponadto zapewnia kompleksowy zestaw wbudowanych wzorców testowych umożliwiających wielokątową weryfikację urządzeń wyświetlających.

Kompaktowy pod względem rozmiarów, ale potężny pod względem funkcjonalności, generator łączy rozbudowane możliwości generowania sygnałów, intuicyjną obsługę i stabilną wydajność, co czyni go idealnym narzędziem do generowania sygnałów HDMI® i walidacji wyświetlaczy.

OSTRZEŻENIE

Informacje dotyczące bezpieczeństwa i zdrowia: Produkty LINDY zostały zaprojektowane z myślą o bezpiecznym i efektywnym użytkowaniu. Prosimy o zapoznanie się z niniejszym przewodnikiem w celu uzyskania istotnych informacji na temat bezpieczeństwa i zdrowia oraz szczegółów dotyczących ograniczonej gwarancji na produkt. Przestrzeganie tych instrukcji konfiguracji, użytkowania i konserwacji zwiększa komfort, wydajność i bezpieczeństwo. Nieprzestrzeganie tych wytycznych może spowodować porażenie prądem, pożar, poważne obrażenia ciała lub uszkodzenie produktu lub mienia. Dodatkowe wsparcie jest dostępne na stronie www.lindy.com.

Ostrzeżenie: Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Produkty i akcesoria LINDY nie są zabawkami i nie powinny być dotykane przez małe dzieci, ponieważ mogą spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie urządzenia.

Niebezpieczeństwo uduszenia: W przypadku produktów zawierających lub dostarczanych w plastikowych torbach, torby należy przechowywać z dala od niemowląt i dzieci, aby zapobiec uduszeniu.

Bezpieczeństwo zasilania: Dotyczy produktów korzystających z zasilacza sieciowego. Należy używać wyłącznie oryginalnego lub zgodnego zasilacza sieciowego przeznaczonego dla danego produktu. Niezastosowanie się do tych zaleceń może spowodować porażenie prądem, pożar, poważne obrażenia ciała lub uszkodzenie produktu.

Prawidłowe użytkowanie: Urządzenie należy przechowywać z dala od wilgoci, w tym deszczu, śniegu lub wody, a także unikać umieszczania go w pobliżu źródeł ciepła, żywności, nadmiernego zabrudzenia, kurzu, oleju, chemikaliów lub bezpośredniego

światła słonecznego. W przypadku urządzeń z portami należy unikać wkładania przedmiotów, dopuszczania do gromadzenia się kurzu lub używania źródeł ciepła, takich jak suszarki do włosów lub kuchenki mikrofalowe, w celu wysuszenia urządzenia. Jeśli urządzenie ulegnie zamoczeniu, należy delikatnie przetrzeć jego obudowę suchą szmatką.

Użytkowanie wysokiego ryzyka: Ten produkt nie jest przeznaczony do zastosowań, w których awaria może prowadzić do śmierci, poważnych obrażeń lub znacznych szkód dla środowiska („użytkowanie wysokiego ryzyka”). Użytkowanie w takich zastosowaniach odbywa się wyłącznie na własne ryzyko.

Atmosfera wybuchowa: Nie należy przechowywać ani transportować materiałów łatwopalnych lub wybuchowych razem z tym produktem lub jego akcesoriami. Zawsze odłączaj i wyłączaj zasilanie produktu oraz unikaj ładowania w obszarach zagrożonych wybuchem.

Złącza i porty kablowe: Aby uniknąć porażenia prądem lub pożaru podczas używania złączy z zasilaczem, należy unikać ich kontaktu podczas użytkowania. Złącza należy chronić przed wilgocią, brudem i zanieczyszczeniami. Jeśli którekolwiek złączy okaże się uszkodzone, należy przerwać użytkowanie i skontaktować się z pomocą techniczną.

Czyszczenie: Aby zminimalizować ryzyko pożaru, porażenia prądem elektrycznym lub uszkodzenia produktu, przed przystąpieniem do czyszczenia należy odłączyć wszystkie przewody i wyłączyć zasilanie urządzenia i akcesoriów. Do czyszczenia obudowy należy używać wyłącznie suchej szmatki. Unikaj wkładania przedmiotów do portów i nie zanurzaj złączy w płynach; zamiast tego dokładnie je wytrzyj i wysusz.

Ryzyko związane z naprawami: Próba otwarcia lub naprawy tego produktu może narazić użytkownika na ryzyko porażenia prądem, pożaru lub obrażeń. Firma LINDY zdecydowanie zaleca korzystanie z profesjonalnych usług naprawczych, ponieważ nieautoryzowane naprawy mogą spowodować utratę gwarancji.

UWAGA

Podrażnienie skóry: Ten produkt zawiera materiały powszechnie stosowane w elektronice, które mogą powodować podrażnienia skóry u niektórych użytkowników. Aby zmniejszyć to ryzyko, należy regularnie czyścić urządzenie, unikać stosowania balsamów w pobliżu miejsc kontaktu i zaprzestać używania, jeśli wystąpi podrażnienie. Jeśli objawy nie ustąpią, należy skonsultować się z lekarzem.

Bezpieczeństwo kabli: Odsłonięte kable mogą stwarzać ryzyko potknięcia. Kable należy ułożyć w taki sposób, aby zapobiec ryzyku potknięcia się lub pociągnięcia oraz chronić je przed zgnieceniem, ostrymi zagięciami i wysoką temperaturą. Regularnie sprawdzaj kable i zaprzestań ich używania, jeśli są uszkodzone. Kable należy odłączać podczas burz z wyładowaniami atmosferycznymi lub w przypadku długotrwałego przechowywania.

UWAGA

Obawy związane z ciepłem: Produkt może nagrzewać się podczas regularnego użytkowania. Należy unikać długotrwałego kontaktu ze skórą, zapewnić odpowiednią wentylację i używać w dobrze wentylowanych miejscach, aby zapobiec przegrzaniu i dyskomfortowi.

Osobiste urządzenia medyczne: Emisje elektroniczne i pola magnetyczne z produktów LINDY mogą w sposób niezamierzony zakłócać działanie urządzeń medycznych, pomimo zgodności z przepisami. W przypadku podejrzenia zakłóceń należy natychmiast wyłączyć produkt. Aby uzyskać wskazówki dotyczące korzystania z urządzeń elektronicznych w pobliżu, należy skonsultować się z producentem urządzenia medycznego lub pracownikiem służby zdrowia.

Obsługa: Z produktem LINDY należy obchodzić się ostrożnie. Produkt może ulec uszkodzeniu w przypadku upuszczenia, przebicia lub kontaktu z cieczą. W przypadku podejrzenia uszkodzenia należy zaprzestać korzystania z produktu, aby zapobiec potencjalnym zagrożeniom.

Zawartość opakowania

- Generator sygnału HDMI® 8K30
- 2x kabel USB typ C/A
- Instrukcja obsługi

Cechy

- Obsługuje HDMI® 2.1 i HDCP 2.3 z kompatybilnością wsteczną
- Przepustowość: 40 Gbps
- Obsługuje rozdzielczości do 8K30Hz
- Przestrzeń kolorów: RGB 4:4:4, YUV 4:4:4/2:2/4:2:0
- Głębia kolorów: 8/10/12 bitów
- Wiele opcji wzorców testowych i ustawień wstępnych
- Wyświetlacz LCD do monitorowania w czasie rzeczywistym i przeglądania opcji
- Temperatura pracy: -5°C - 55°C (23°F - 131°F)
- Temperatura przechowywania: -20°C - 70°C (-4°F - 158°F)
- Wilgotność względna: 0% ~ 80%
- Port USB-C do zasilania, 5V 1A
- Pobór mocy: 2.3W



1. **HDMI:** port wyjściowy, podłącz do portu wejściowego urządzenia.
2. **DISPLAY:** Ekran LCD.
3. **PWR:** Złącze zasilania USB-C, 5V 1A.
4. **CTRL/FW:** Port USB-C do komunikacji szeregowej i aktualizacji oprogramowania układowego.
5. **FUNCTION:** Krótkie naciśnięcie przycisku powoduje przełączenie opcji, długie naciśnięcie (1 s) powoduje wybranie opcji.

Przed włączeniem zasilania podłącz wszystkie urządzenia, na przykład:

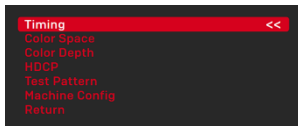


Funkcje

Interfejs główny



- Wzorzec testowy: domyślnie słupki kolorów
- Rozdzielczość: domyślnie 1080p@60Hz
- Przestrzeń kolorów: domyślnie 8 bitów
- Głębia kolorów: domyślnie RGB 4:4:4
- HDCP: domyślnie brak HDCP

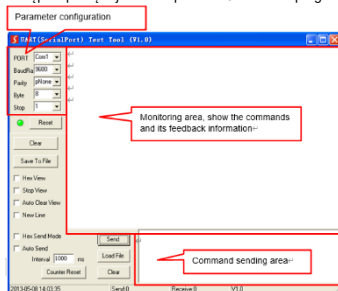


- Timing: 16 dostępnych rozdzielczości
- Color Space: RGB 4:4:4, YUV 4:4:4/4:2:2/4:2:0
- Color Depth: 8/10/12 bitów
- HDCP: Brak HDCP / HDCP1.4 / HDCP 2.3
- Test Pattern: 13 dostępnych wzorców
- Machine Config: obsługuje resetowanie i wyświetlanie wersji
- Return: do interfejsu głównego lub OSD

Po 5 sekundach bezczynności w menu OSD system powróci do interfejsu głównego.

Sterowanie RS232

Podłącz urządzenie do wszystkich wymaganych urządzeń wejściowych i wyjściowych, a następnie podłącz je do komputera PC i otwórz oprogramowanie sterujące, takie jak



Set the parameters accordingly then is possible to send command in command sending area.

Prędkość transmisji: 57600 (domyślna)

Bitów danych: 8

Bit stopu: 1

Bit parzystości: BRAK

Terminator polecenia: <CR><LF>

Kod informacji zwrotnej błędu polecenia: Błąd polecenia
Out Of Range

Command	Function	Example & Feedback
>Help	Get the command details	>Help
		<pre>===== ===== >GetFirewareVersion Get The Fireware Version >GetDeviceModel Get The Device Model >GetType Get The Product Name >GetRS232Baud Get The RS232Baud >GetStatus Get The All System Status >GetDeviceModel Get The Device Model >GetVideoRES Get The Video Resolution >GetColorSpace Get The Video ColorSpace >GetColorDepth Get The Video ColorDepth >GetPattern Get The Test Pattern >GetHDCPMode Get The HdcP Mode ... Only a portion of the commands are listed here. Please check the serial</pre>

		port feedback for more commands.
>GetStatus	Get alle Statusinformationen der aktuellen Maschine	>GetStatus
		<40Gb HDMI 2.1 Signal Generator <Model:Lindy-32696 <FW Version:V1.0.0b <VideoRES 14 7680x4320 30Hz <ColorSpace RGB 4:4:4 <ColorDepth 10-bit <HDCPMode HDCP 2.3 <TestPattern Color Bars <RS232Baud 57600
>Reboot	Systemneustart	>Reboot
		<Reboot <Power On <System Initialization..... <40Gb HDMI 2.1 Signal Generator <Model:Lindy-32696 <FW Version:V1.0.0 <VideoRES 02 3840x2160 24Hz <ColorSpace RGB 4:4:4 <ColorDepth 10-bit <HDCPMode NO HDCP <TestPattern Blue <RS232Baud 57600
>FactoryReset	Werkseinstellungen	>FactoryReset
		<FactoryReset <Power On <System Initialization..... <40Gb HDMI 2.1 Signal Generator <Model:Lindy-32696 <FW Version:V1.0.0 <VideoRES 01 1920x1080p 60Hz <ColorSpace RGB 4:4:4 <ColorDepth 8-bit

		<HDCPMode NO HDCP <TestPattern Color Bars <RS232Baud 57600
>GetFirewareVersion	Get the firmware version	>GetFirewareVersion
		<FW Version:V1.0.0
>GetRS233Baud	Get the RS232 baud rate	>GetRS233Baud
		<RS232Baud 9600
>GetVideoRES	Get the output resolution	>GetVideoRES
		<VideoRES 01 1920x1080p 60Hz
>GetColorSpace	Get The Video ColorSpace	>GetColorSpace
		<ColorSpace RGB 4:4:4
>GetColorDepth	Get The Video ColorDepth	>GetColorDepth
		<ColorDepth 8-bit
>GetPattern	Get The Pattern	>GetPattern
		<TestPattern Color Bars
>GetHdcpMode	Get The Hdcp Mode	>GetHdcpMode
		<HDCPMode HDCP 1.4
>GetType	Get the product name	>GetType
		<40Gb HDMI 2.1 Signal Generator
>GetDeviceModel	Get The device model	>GetDeviceModel
		<Model:Lindy-32696
>SetRS232Baud x	Set RS232 Baud Rate To xx xx = 1,2400, 2,4800, 3,9600, 4,19200, 5,38400, 6,57600 (Default), 7,115200	>SetRS232Baud 3
		<RS232Baud 9600

>SetVideoRes x	Set Video Resolution To xx xx = 00 : HDMI 1280x720 60Hz xx = 01 : HDMI 1920x1080 60Hz xx = 02 : HDMI 3840x2160 24Hz xx = 03 : HDMI 3840x2160 25Hz xx = 04 : HDMI 3840x2160 30Hz xx = 05 : HDMI 3840x2160 50Hz xx = 06 : HDMI 3840x2160 60Hz xx = 07 : HDMI 3840x2160 100Hz xx = 08 : HDMI 3840x2160 120Hz xx = 09 : HDMI 5120x2160 24Hz xx = 10 : HDMI 5120x2160 25Hz xx = 11 : HDMI 5120x2160 30Hz xx = 12 : HDMI 5120x2160 50Hz xx = 13 : HDMI 5120x2160 60Hz xx = 14 : HDMI 7680x4320 30Hz xx = 15 : HDMI 7680x2160 60Hz	>SetVideoRES 01
		<VideoRES 01 1920x1080p 60Hz
>SetColorSpace x	Set Video ColorSpace To xx xx = 00 : RGB 4:4:4 xx = 01 : YUV 4:2:2 xx = 02 : YUV 4:4:4 xx = 03 : YUV 4:2:0	>SetColorSpace 00
		<ColorSpace RGB 4:4:4
>SetColorDepth x	Set The Video ColorDepth x = 00 ~ 02 00: 8-bit 01: 10-bit	>SetColorDepth 00

	02: 12-bit	<ColorDepth 8-bit
>SetPattern xx	Set Test Pattern To xx xx = 00 : Black xx = 01 : CheckerBoard xx = 02 : B&W Bars xx = 03 : Red xx = 04 : Green xx = 05 : Blue xx = 06 : White xx = 07 : White Ramp xx = 08 : Red Ramp xx = 09 : Green Ramp xx = 10 : Blue Ramp xx = 11 : PRBS xx = 12 : Color Bars	>SetPattern 12
		<TestPattern Color Bars
>SetHdcpMode x	Set Hdcp Mode To xx xx = 00 : NO HDCP xx = 01 : HDCP 1.4 xx = 02 : HDCP 2.3	>SetHdcpMode 01
		<HDCPMode NO HDCP

Terminy HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI Trade dress oraz logo HDMI są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi HDMI Licensing Administrator, Inc.

Recycling Information

Europe, United Kingdom

In 2006 the European Union introduced regulations (WEEE) for the collection and recycling of all waste electrical and electronic equipment. It is no longer allowable to simply throw away electrical and electronic equipment. Instead, these products must enter the recycling process. Each individual EU member state, as well as the UK, has implemented the WEEE regulations into national law in slightly different ways. Please follow your national law when you want to dispose of any electrical or electronic products. More details can be obtained from your national WEEE recycling agency.

Germany / Deutschland

Elektro- und Elektronikgeräte

Informationen für private Haushalte sowie gewerbliche Endverbraucher

Hersteller-Informationen gemäß § 18 Abs. 4 ElektroG (Deutschland)

Das Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) enthält eine Vielzahl von Anforderungen an den Umgang mit Elektro- und Elektronikgeräten. Die wichtigsten sind hier zusammengestellt.

1. Bedeutung des Symbols „durchgestrichene Mülltonne“

Das auf Elektro- und Elektronikgeräten regelmäßig abgebildete Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass das jeweilige Gerät am Ende seiner Lebensdauer getrennt vom unsortierten Siedlungsabfall zu erfassen ist.



2. Getrennte Erfassung von Altgeräten

Elektro- und Elektronikgeräte, die zu Abfall geworden sind, werden als Altgeräte bezeichnet. Besitzer von Altgeräten haben diese einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen.

Altgeräte gehören insbesondere nicht in den Hausmüll, sondern in spezielle Sammel- und Rückgabesysteme.

3. Batterien und Akkus sowie Lampen

Besitzer von Altgeräten haben Altbatterien und Altkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, im Regelfall vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle vom Altgerät zu trennen. Dies gilt nicht, soweit Altgeräte einer Vorbereitung zur Wiederverwendung unter Beteiligung eines öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers zugeführt werden.

4. Möglichkeiten der Rückgabe von Altgeräten

Besitzer von Altgeräten aus privaten Haushalten können diese bei den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von Herstellern oder Vertreibern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen unentgeltlich abgeben.

Rücknahmepflichtig sind Geschäfte mit einer Verkaufsfläche von mindestens 400 m² für Elektro- und Elektronikgeräte sowie diejenigen Lebensmittelgeschäfte mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 m², die mehrmals pro Jahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen. Dies gilt auch bei Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln, wenn die Lager- und Versandflächen für Elektro- und Elektronikgeräte mindestens 400 m² betragen oder die

Recycling Information

gesamten Lager- und Versandflächen mindestens 800 m² betragen. Vertreiber haben die Rücknahme grundsätzlich durch geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer zu gewährleisten.

Die Möglichkeit der unentgeltlichen Rückgabe eines Altgerätes besteht bei rücknahmepflichtigen Vertreibern unter anderem dann, wenn ein neues gleichartiges Gerät, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen erfüllt, an einen Endnutzer abgegeben wird. Wenn ein neues Gerät an einen privaten Haushalt ausgeliefert wird, kann das gleichartige Altgerät auch dort zur unentgeltlichen Abholung übergeben werden; dies gilt bei einem Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln für Geräte der Kategorien 1, 2 oder 4 gemäß § 2 Abs. 1 ElektroG, nämlich „Wärmeüberträger“, „Bildschirmgeräte“ oder „Großgeräte“ (letztere mit mindestens einer äußeren Abmessung über 50 Zentimeter). Zu einer entsprechenden Rückgabe-Absicht werden Endnutzer beim Abschluss eines Kaufvertrages befragt. Außerdem besteht die Möglichkeit der unentgeltlichen Rückgabe bei Sammelstellen der Vertreiber unabhängig vom Kauf eines neuen Gerätes für solche Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 Zentimeter sind, und zwar beschränkt auf drei Altgeräte pro Geräteart.

5. Datenschutz-Hinweis

Altgeräte enthalten häufig sensible personenbezogene Daten. Dies gilt insbesondere für Geräte der Informations- und Telekommunikationstechnik wie Computer und Smartphones. Bitte beachten Sie in Ihrem eigenen Interesse, dass für die Löschung der Daten auf den zu entsorgenden Altgeräten jeder Endnutzer selbst verantwortlich ist.

France

En 2006, l'union Européenne a introduit la nouvelle réglementation (DEEE) pour le recyclage de tout équipement électrique et électronique. Chaque Etat membre de l'Union Européenne a mis en application la nouvelle réglementation DEEE de manières légèrement différentes. Veuillez suivre le décret d'application correspondant à l'élimination des déchets électriques ou électroniques de votre pays.

Italy

Nel 2006 l'unione europea ha introdotto regolamentazioni (WEEE) per la raccolta e il riciclo di apparecchi elettrici ed elettronici. Non è più consentito semplicemente gettare queste apparecchiature, devono essere riciclate. Ogni stato membro dell'EU ha tramutato le direttive WEEE in leggi statali in varie misure. Fare riferimento alle leggi del proprio Stato quando si dispone di un apparecchio elettrico o elettronico. Per ulteriori dettagli fare riferimento alla direttiva WEEE sul riciclaggio del proprio Stato.

España

En 2006, la Unión Europea introdujo regulaciones (WEEE) para la recolección y reciclaje de todos los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Ya no está permitido simplemente tirar los equipos eléctricos y electrónicos. En cambio, estos productos deben entrar en el proceso de reciclaje. Cada estado miembro de la UE ha implementado las regulaciones de WEEE en la legislación nacional de manera ligeramente diferente. Por favor, siga su legislación nacional cuando desee deshacerse de cualquier producto eléctrico o electrónico. Se pueden obtener más detalles en su agencia nacional de reciclaje de WEEE.

Recycling Information

Polska

W 2006 roku Unia Europejska wprowadziła przepisy (WEEE) dotyczące zbierania i recyklingu wszystkich zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Nie można już po prostu wyrzucać sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Zamiast tego produkty te muszą zostać wprowadzone do procesu recyklingu. Każde państwo członkowskie UE, a także Wielka Brytania, wdrożyły przepisy DOTYCZĄCE WEEE do prawa krajowego w nieco inny sposób. Przestrzegaj prawa krajowego, gdy chcesz pozbyć się jakichkolwiek produktów elektrycznych lub elektronicznych. Więcej szczegółów można uzyskać w krajowej agencji recyklingu WEEE.



Save the Environment: Please Avoid Printing

In our commitment to sustainability, we encourage you to save paper and reduce waste. Please consider whether it is absolutely necessary to print this document. Instead, we suggest saving it digitally or sharing it via email to reduce environmental impact. Together, we can contribute to a greener future. Thank you for your support.

CE Statement

CE Certification

LINDY declares that this equipment complies with relevant European CE requirements.

CE Konformitätserklärung

LINDY erklärt, dass dieses Equipment den europäischen CE-Anforderungen entspricht

UKCA Certification

LINDY declares that this equipment complies with relevant UKCA requirements.

FCC Certification

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.

You are cautioned that changes or modification not expressly approved by the party responsible for compliance could void your authority to operate the equipment.

This device complies with part 15 of the FCC Rules.

Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference, and
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

The enclosed power supply has passed Safety test requirements, conforming to the US American versions of the international Standard IEC 60950-1 or 60065 or 62368-1.

LINDY Herstellergarantie – Hinweis für Kunden in Deutschland

LINDY gewährt für dieses Produkt über die gesetzliche Regelung in Deutschland hinaus eine zweijährige Herstellergarantie ab Kaufdatum. Die detaillierten Bedingungen dieser Garantie finden Sie auf der LINDY Website aufgelistet bei den AGBs.

Hersteller / Manufacturer (EU):

LINDY-Elektronik GmbH
Markircher Str. 20
68229 Mannheim
Germany
Email: info@lindy.co.uk
T: +49 (0)621 470050

Manufacturer (UK):

LINDY Electronics Ltd
Sadler Forster Way
Stockton-on-Tees, TS17 9JY
England
sales@lindy.co.uk
T: +44 (0)1642 754000



Tested to comply with FCC
standards.
For home and office use.