

Read Me Before First Usage
ご使用前にお読みください

Manual of 1502
1502 ユーザーガイド



Table of Contents

Chapter 1 Content Description	—1
Section 1 On-Lap Monitor and Accessories	—1
Section 2 Notices of Touch Screen Monitor	—2
Section 3 Safety Precautions	—3
Section 4 Safety Instructions	—3
Section 5 Product Maintenance	—3
Section 6 LCD Pixel Statement	—3
Section 7 Disposal of Electronic Equipment	—3
Chapter 2 Installation Instructions	—4
Section 1 Install Stand 4	—4
Section 2 Connect the Video Cable and USB Touch Output and Power Cable	—4
Section 3 Connect the 5V 2A Charger (Optional)	—6
Section 4 Install the VESA 100 Mount (Optional)	—6
Chapter 3 Power On and Off the On-Lap Monitor	—7
Section 1 Power On and Off the On-Lap Monitor	—7
Section 2 Monitor Display Setting	—7
Section 3 Windows 10/ 8.1 Touch Gesture Description	—8
Chapter 4 Hot Keys, LED lights and OSD Instructions	—8
Section 1 Hot Keys & LED lights Description	—8
Section 2 OSD Description	—9
Section 3 Low Power Protection Warning	—11
Chapter 5 Specification	—11
Section 1 Plug and Play	—11
Section 2 Pin Assignment	—11
Section 3 Specification	—12
Section 4 Troubleshooting	—13



目次

第一章 内容物の解説	—15
その1 モニタ本体と付属品	—15
その2 タッチスクリーンモニタに関する注意	—16
その3 安全に関する警告	—17
その4 安全に関する注意	—17
その5 製品のメンテナンスについて	—17
その6 液晶のドットについて	—17
その7 電子機器の廃棄について	—17
第二章 インストールガイド	—18
その1 Stand4の使用方法	—18
その2 ビデオケーブル、USBタッチ出力/ 電源ケーブルの接続	—18
その3 電源アダプタ (別売) の接続	—20
その4 VESA100 マウンタ (別売り) の取り付け	—20
第三章 On-Lapの起動	—21
その1 On-Lapの電源On/Off手順	—21
その2 ディスプレイ設定	—21
その3 Windows 10/ 8.1タッチジェスチャに関する説明	—22
第四章 ホットキー、LED、OSD 表示について	—22
その1 ホットキー、LED、OSD 表示について	—22
その2 OSDの解説	—23
その3 電力低下時の警告表示	—24
第五章 製品仕様	—25
その1 プラグアンドプレイ	—25
その2 ピンアサインと初期設定について	—25
その3 仕様詳細	—26
その4 トラブルシューティング	—26

Chapter 1 Content Description

Section 1 On-Lap Monitor and Accessories

1. Parts Description

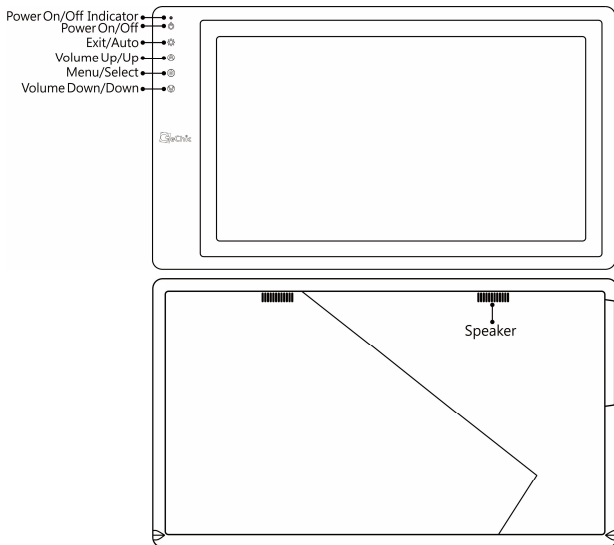


Fig.: 1502 parts, buttons and LED light Description

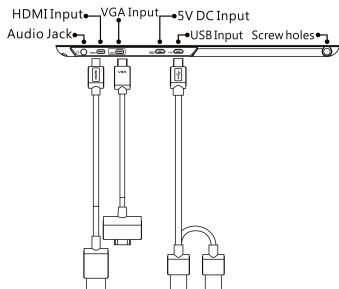


Fig.: On-Lap 1502 input/output ports

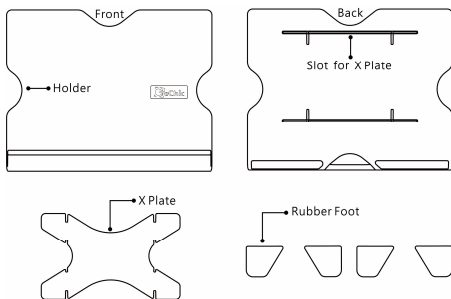


Fig.: Part description of Stand 4

2. Package & Accessories

Accessories	1502 I
Micro HDMI Video Cable x1	Yes
VGA Video Cable x1	No (Optional)
Micro USB to USB Touch Power Cable x 2	Yes
Charger (5V,Max.2A) x1	Yes
Stand 4	Yes
User Manual x1	Yes

Section 2 Notice of On-Lap Monitor

1. Please do not use sharp objects to touch the screen. Gently use the finger to touch or swipe on the screen.
2. Please do not press the arm or other item to the screen or apply heavy pressure onto the screen.
3. Please keep fingers clean and dry when performing touch. If the finger has water drops it may result in the touch screen unable to determine touch location. Use finger to touch the screen, do not use fingertip to perform touch.
4. Touch signal needs to communicate through USB cable to Windows 10/ 8.1/ 7 installed computer. Need to first make sure the Micro USB to USB Touch Power Cable is inserted into the correct port in order to have touch function capability.
5. Unstable power input will interfere with touch signal, resulting in inaccurate or failed touch function. It is suggested to use the USB port on laptop or manufacturer' s 5V 2A Charger.
6. Disconnect power source before cleaning. Please use soft cloth to clean touch screen monitor. When difficult to clean, wet the cloth then perform cleaning again. Please do not use chlorine, alcohol, ammonia, detergent or other corroding solvents. These solvents may cause damage to the touch screen monitor or leave unremovable residue.

7. Avoid LCD monitor become exposed to direct sunlight for a long period of time, which may result in damage. When monitor displays different images, image brightness may become slightly uneven.
8. Monitor may be broken when heavy pressure or sharp object is applied to it. Please properly cover the monitor and make sure the monitor glass will not be pressed if need to carry it outdoors. Placing touch screen monitor inside carrying bag may result in monitor glass damaged by pressing, dropping or colliding with laptop and other items.

Section 3 Safety Precautions

1. The Product may be severely damaged from overturning or falling. Please do not place on a shaky or unstable table, cupboard or trolley. Do not use the On-Lap Monitor on a moving vehicle.
2. Do not place the items on a vibrating surface, vibration may cause damage to the internal components.
3. The product is not waterproof. Do not use the Product at or near a place with water.
4. Do not insert any object into the Product' s slots or gaps.
5. Loudness warning! Avoid volume levels that may be harmful to your hearing. Please check the volume setting before you use the Audio Jack.
6. Please notice the plug is applicable to its AC adapter only.

Section 4 Safety Instructions

Please read this Manual carefully and observe the operation instructions and precautionary notes. Do retain this document for future reference.

Section 5 Product Maintenance

Do not attempt to repair the Product yourself. Should any of the following conditions occur, please contact our maintenance personnel for service:

- 1) Unable to operate the Product after following the instructions in the Manual.
- 2) The Product falls and the outer casing is damaged.
- 3) Power cable or video cables is damaged.
- 4) Liquid infiltrated into the Product.

Any normal wear and misuse, including but not limited to product failure due to normal usage, is not covered under warranty. Accident, damage, software or hardware changes, force majeure, or become in contact with liquid that result in product malfunction is not covered under warranty.

Section 6 LCD Pixel Statement

The On-Lap Monitor uses a high quality LCD panel. Nevertheless, there might be instances where defective pixels may occur; however, this will not affect the normal functioning of the Product.

Section 7 Disposal of Electronic Equipment

The electronic equipment and batteries should not be disposed of with household waste but should be left at an appropriate collection point for recycling.



Chapter 2 Installation Instructions

Section 1 Install Stand 4

Step 1 Assemble Stand 4

Select the desired angle placement to assemble Stand 4. Before assembly, check if X plate is properly inserted onto slot.



Step2: Place On-Lap 1502 onto Stand 4

Place On-Lap 1502 onto Stand 4. Stand 4 is positioned at the bottom center of monitor.



Section 2 Connect the Video Cable and USB Touch Output and Power Cable

Step1: Connect the Video Cables

Choose ① or ② based on the type of connection port

① Connect Micro HDMI Video Cable' s Micro HDMI (-D) type connector to Micro HDMI port of On-Lap 1502. Connect the other end, HDMI-A type connector to laptop, tablet, game console, or DVD player' s HDMI port.

Or ② connect VGA Video Cable' s VGA connector to VGA port of On-Lap 1502. Connect the other end, D-Sub connector to D-Sub/VGA connector port on the laptop. (Need to purchase VGA Video Cable designed for On-Lap 1502 in order to use)

***The two On-Lap 1502 video cables look similar in appearance, match with the diagram before connecting to avoid connecting to the wrong port. If wrongly connect Micro HDMI Video Cable to VGA port, or wrongly connect VGA Video Cable to HDMI port, the monitor will not display.**

****Only when Micro HDMI Video Cable is connected will the monitor have sound. VGA Video Cable is not able to transmit audio signal**

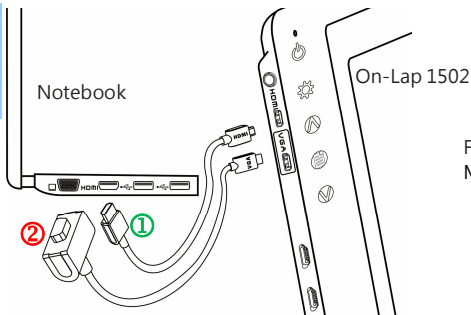


Fig.: Connect VGA or Micro HDMI Video Cable

Step2: Connect USB Touch Output and Power Cable

① Connect USB Touch Output and Power Cable's Micro USB (B type) connector to On-Lap 1502's Micro USB port. Connect the other end, USB connector to USB port of laptop. With this connection, laptop will provide power and touch signal to On-Lap 1502.

② If one USB port on laptop is unable to provide enough power, please connect the two USB connectors to two USB ports on laptop, this can provide twice the power.

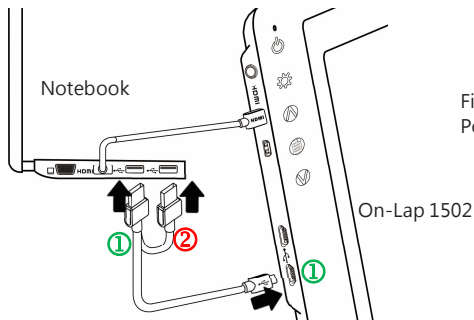


Fig.: Connect USB Touch Power Cable

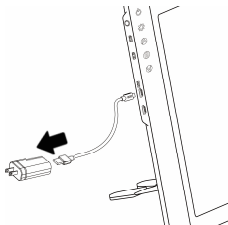
*On-Lap 1502 has two Micro USB ports:

USB port can transmit touch signal and power, DCIN DC IN port can only transmit power. If USB Touch Output and Power Cable connect to DC IN port, touch function cannot be used.

Section 3 Connect the 5V 2A Charger (Optional)

If wish to have On-Lap 1502 use independent power source, use 5V 2A Charger to provide 5V DC and not use power from laptop, please refer to diagram. Connect 5V 2A Charger to Micro USB port (DC IN) of On-Lap 1502. At this time, On-Lap 1502 will only use power from DC IN port.

***Do not disconnect the USB Touch Output and Power Cable from On-Lap 1502 USB port, or else touch function cannot be used.**



Section 4 Install the VESA 100 Mount (Optional)

From diagram below, place VESA 100 mount to mount arm or wall mount, use four screws to secure the holes.

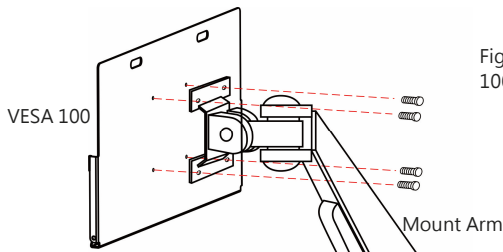
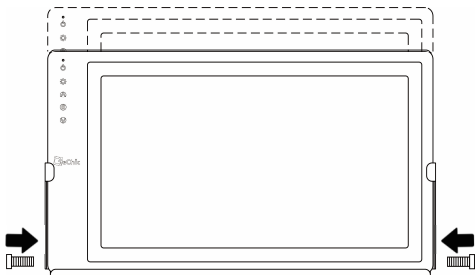


Fig.: Place the VESA 100 onto mount arm

Place On-Lap 1502 onto VESA 100 mount, secure with four screws.

*** If need to adjust monitor position, please use two hands to hold VESA 100 mount to adjust, do not apply force onto On-Lap 1502 body. Excessive force onto On-Lap 1502 body may result in monitor glass become broken.**

Fig.: Place On-Lap 1502 onto VESA 100 mount



Chapter 3 Power On and Off the On-Lap Monitor

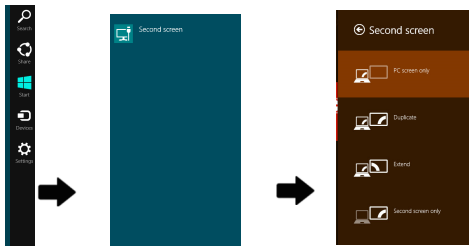
Section 1 Power On and Off the On-Lap

1. From Off state to On state: Press Power Button to activate On/Off.
2. First time use: When Micro USB to USB touch signal and power connect to USB port on computer or 5V DC Charger, On-Lap will automatically start and detect video signal to automatically display video. (Connection method can refer to Chapter 2 Section 2)

Section 2 Monitor Display Setting

1. Set Extended Display Mode – Windows 10/ 8.1 System

Select directly from right side of screen [Devices] -> select [2nd Monitor] -> select [Extend Mode]

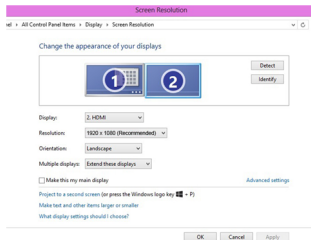


2. Resolution setting – Windows 7 system

- Click on
- Click on **Control Panel > Appearance and Personalization**
- Click on **Display > Connect to an external display.**

Normally Display ① is the laptop's monitor, Display ② is the external monitor. Click on **Detect** if you are unsure.

- At **Display**, select "2.HDMI" (digital video) or "2. display device: VGA" (analog video) for **Display**
- Select "1920x1080" for **Resolution**.
- Select "Landscape" or "Portrait" for **Orientation**.
- Select "Extend these displays" for **Multiple display**, and drag Display 2 to the right side of Display 1. For Duplicated mode, select "Duplicate these displays".
- Select OK and exit after saving the settings.

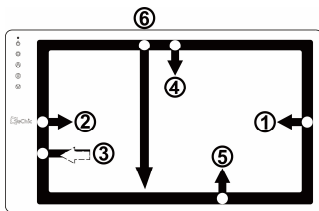


Section 3 Windows 10/ 8.1 Touch Gesture Description

Common Touch Gesture Introduction:

1. Use finger to swipe in from edge:
 - ① Swipe in from the right edge of the screen (Arrow 1) : Open the five charms – Search, Share, Start, Devices, and Settings
 - ② Swipe in from the left edge of the screen (Arrow 2) : Switch between apps
 - ③ Swipe in from the left edge of the screen then out toward the left edge of the screen (Arrow 3): Display all apps
 - ④⑤ Swipe in from the top edge (Arrow 4) or bottom edge (Arrow 5): Display commands of app, like Add New, Reminder, etc.
 - ⑥ With touch, drag the app from the top edge of screen (Arrow 6) to the bottom of the screen: Close app

Fig.: Finger touch illustration, arrow indicates movement direction



2. Select item: Tap on the item to open. This function is similar to clicking on mouse.
3. Press and hold the item for a few seconds then release: Display item information. This function is similar to right-clicking on mouse.
4. Zoom in and out: Touch the item with two fingers then move fingers toward each other (pinch) or away from each other (stretch).
5. Slide finger on the screen, horizontally or vertically, to move through content. This function is similar to scrolling with a mouse.

Chapter 4 Hot Keys and OSD Instructions

Section 1 Hot Keys and LED Light Description

* The buttons are capacitive touch module. Please touch the buttons by the fingertip gently. Do not press the buttons with stress or continuously, which may cause them fail to response. "Increase/up" or "Decrease/down" continuously shall be done by touching the button and holding. Do not touch two buttons at the same time, due it may cause no response or fault response.

LED Lights Description :

It shows green light when turn on On-Lap Monitor and shows red light when shut down.

Hot Keys Description

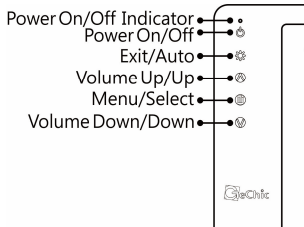
 **Power:** Touch the Power Button can power on/off the Monitor.

 **Exit/Auto Adjustment:** In the OSD panel, touch the Exit Button to exit and back to the previous page. When there is no OSD menu, touch this Button will activate automatic adjustment function (only pertains to analog VGA signal)

 **Increase Volume/UP:** Touch this Button to increase the volume of speakers. If the OSD menu is launched, touch this button will move up the list. Touch and hold for automatic continuous increase.

 **Menu/Select:** Touch the Menu Button to launch OSD panel.

 **Decrease Volume/Down:** Touch this Button to decrease the volume of speakers. If the OSD menu is launched, touch this button will move down the



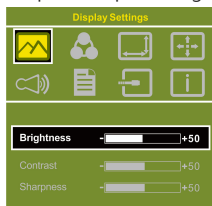
Section 2 OSD Description

1. Basic Button Operation

Press  button to launch the OSD panel. Press  or  to view the functions. To adjust a certain function, press  to launch it. If the selected function consists of sub-menu, press  or  again to view the sub-menu. When the desired function is highlighted, press  to launch it. Press  or  to change the setting. To exit, press  to exit. Repeat the preceding steps to adjust other setting.

2. Display Settings

As shown in Fig., after Display Settings is launched, can adjust **Contrast**, **Brightness**, and **Sharpness**.

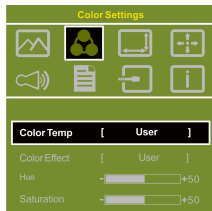


3. Color Setting

As shown in Fig., after Color Settings is launched, can adjust **Color Temp** and **Color Effect** to adjust screen color setting.

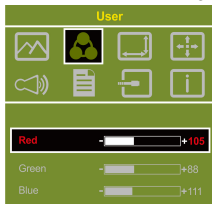
Hue setting can make the image color lean toward green or purple

Saturation setting can make saturation more vivid or more black and white



At Color Temperature, select "User", can adjust RGB color setting, please refer to Fig. Select "Cool" can increase the blue saturation of the image. Select "Warm" can increase the red saturation of the image. At Color Effect, select "Standard", "Game", "Movie", "Photo" and "Vivid".

Select "User" can adjust the Hue and Saturation of Red/Blue/Green/Cyan/Yellow/Magenta

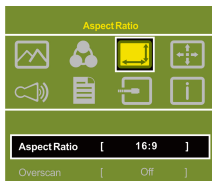


4. Aspect Ratio

Please refer to Fig. Suggested setting is 16:9.

When HDMI image is 4:3 format, can select 4:3, make image not enlarge to 16:9 and change shape. Using VGA image input won't have this function

Overscan: Only when input HDMI Video signal (ex. 1080P/720P/576P/480P), can use such function. Use this function can adjust the image scan area.



5. Manual Image Adjust

Auto Adjust: Only when input VGA signal can use such function. Will automatically adjust VGA setting

H.Position: Moves the display area left and right

V.Position: Moves the display area up and down

Clock: Adjust the pixel clock for user's preference

Phase: Adjust the pixel phase for user's preference

6. Audio: Adjust volume or select mute

7. OSD Menu

OSD Timer: Adjust OSD Time

OSD H. POS: Moves OSD left and right

OSD V. POS: Moves OSD up and down

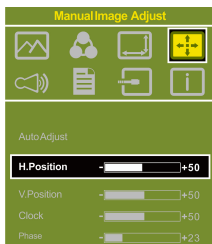
OSD Transparency: Makes OSD transparent

Language: Select OSD language

Reset: Restore to factory setting

8. Input Source: Select VGA signal source, HDMI signal or Auto Detect

9. Information: Display factory version



Section 3 Low Power Protection Warning

The maximum power consumption of the On-Lap 2501 Series is 2.0 A. If the volume setting is too high, the power requirement may be higher than 2.0 A. At the meantime, the Low Power Protection Warning will appear. Do reduce the volume immediately. If the volume is not reduced in time, the Monitor will decrease the volume and brightness automatically.



Fig.: Low voltage warning shown at upper right corner on screen.

Chapter 5 Specification

Section 1 Plug and Play

The On-Lap Monitor conforms to VESA DDC standard and supports VESA DDC2. DDC2B is a bi-directional data channel based on I²C protocol. The host can request EDID information over the DDC2B channel. The On-Lap Monitor is able to inform the host system of its identity, and depending on the level of DDC used, communicate additional information about its display capabilities.

Section 2 Pin Assignment

1. HDMI Connector Pinout

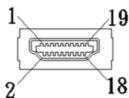


Fig.: HDMI-A Connector (Connect to HDMI port)

Pin	Name	Pin	Name
1	TMDS Data2 +	11	TMDS Clock Shield
2	TMDS Data2 Shield	12	TMDS Clock -
3	TMDS Data2 -	13	CEC
4	TMDS Data1 +	14	Reserved
5	TMDS Data1 Shield	15	SCL (I ² C Serial Clock for DDC)
6	TMDS Data1 -	16	SDA (I ² C Serial Data Line for DDC)
7	TMDS Data0 +	17	DDC/CEC Ground
8	TMDS Data0 Shield	18	+5 V Power
9	TMDS Data0 -	19	Hot Plug Detect
10	TMDS Clock +		

2. VGA Connector Pinout

Pin No.	Name	Pin No.	Name	Pin No.	Name
1	RED	6	RGND	11	NC
2	GREEN	7	GGND	12	SDA
3	BLUE	8	BGND	13	HSYNC
4	NC	9	+5V	14	VSYNC
5	GND	10	SGND	15	SCL

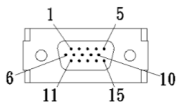


Fig.: VGA connector
(connect to PC' s VGA port)

3. USB Power Cable

Pin No.	Name
1	Vcc(+5V)
2	D+
3	D-
4	Ground

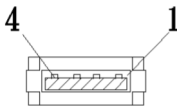


Fig.: Micro USB power cable
(connect to 5V DC power)

Section 3 Specification

	On-Lap 1502 I Touch Monitor
Panel type	15.6" TFT IPS (LED Backlight)
Resolution / Color Depth	1920 x 1080 /262K colors
Pixel Pitch	0.179mm
Viewing Angle (Typical)	(U/D/R/L) 80°/80°/80°/80°
Contrast Ratio	400:1(Typical)
Response Time	17.5 (ms) (Typical)
Brightness	220 (cd/m ²)(Maximum)
Horizontal Scan Range	30KHz to 83KHz(automatic)
Vertical Scan Range	56Hz to 76Hz(automatic)
Preset Resolution	1920x1080(at 60Hz)
Video Format	480p ; 576p ; 720p ; 1080p ; 480i ; 576i ; 1080i
Touch Type	Projected capacitive touch screen; 10-point multi-touch; Input by fingers
Operation System	Windows 10/ 8.1/ 7
Screen Coating	Touch screen hardness $\geq$ 7H ; Removable anti-glare film:3H
Speakers	2x 1.0W(Max.) (Rated Impedance 8 Ω at 2KHz)
Rating Voltage	5V  DC
Rating Current	1.8A (Brightness100, Audio level 0)

Section 4 Trouble Shooting

1. Image or Audio output troubles

Problem	Solution
No response when finger touches on monitor	1. Check if Micro USB Touch Output and Power Cable is properly connected between the computer and On-Lap 1502' s USB port. 2. Check if Micro USB Touch Output and Power Cable is mistakenly connected to <u>DCIN</u> port. If so, it only power is transmitted and no touch is available.
No image	1. Check if Power On/Off Indicator shows green light. If not, it means no power connection. Please refer to user manual instruction to connect power. 2. Check if VGA/HDMI Video Cable is connected between On-Lap' s connector port and computer' s connector port. 3. Check if Micro HDMI Video Cable connector is accidentally connected to the VGA port on On-Lap.
OSD displays " No Signal" warning	Please check if the Video Cable is correctly connected to On-Lap Monitor' s video input port and laptops' video output port.
Image disappears, or image size is too big, too small, or image is not centered.	The trouble may be caused by VGA video input. Please adjust resolution, clock, horizontal position and vertical position via OSD.
Monitor has image but no sound	1. Press UP Button to increase audio level. 2. Use of VGA input will not have audio signal.
Monitor displays Low Power Protection Warning	Because the output current is greater than the input current, please lower the audio and brightness level. Connect the two USB connectors of Micro USB Touch Output and Power Cable to the two USB ports on the computer to increase power. Or using 5V 2A Charger to supply power.

2. The unavailability of " Duplicate these displays" or " Extend these displays" in Display setting may be limited by the graphics chip of the laptop or have the graphic chip features limited due to the power saving mode of the laptop or have the graphic chip driver updated. Please consult your laptop manufacturer or graphic chip manufacturer.

3. FAQ

● Image keeps flickering or blinking while using.

Please unplug all cables from both of your device and On-Lap 1502. Connect the USB cables first and then video cable secondly.

Please plug 5V-2A charger to On-Lap 1502' s DCIN port and plug the charger into an independent socket. (Making sure On-Lap 1502 has sufficient and stable power.) Then connect other USB cable to your device and On-Lap 1502' s USB port.

If you power it with laptop' s USB port, please check power of the laptop is enough.

● When I touch On-Lap 1502, it hangs sometimes.

Please power On-Lap 1502 on with a 5V-2A charger by plugging USB cable to it and On-Lap' s DCIN USB port. (It can make sure On-Lap 1502 has stable and sufficient power.)

Please plug other USB cable to your device' s USB port and On-Lap 1502' s  port. (For transmitting touch signal)

● Can I use On-Lap 1502 monitor with Raspberry pi or some mini PCs with Android/ Linux system?

Please mail to Gechic Customer Service and describe which OS version you would like to match with On-Lap 1502. Customer Service will help send you a driver to boot the touchscreen function.

(Only program/software developers/engineers are able to install the driver.)

● Can I use On-Lap 1502 monitor with my smartphone?

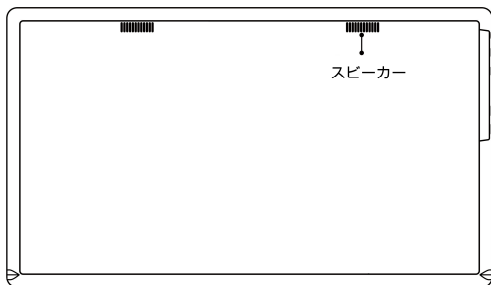
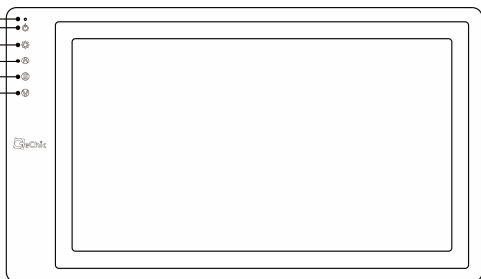
Please check if your smartphone supports HDMI video output. If so, you shall need a OEM adapter for connecting them. Please notice that smartphone can 't accept external touch signal so you won' t touch On-Lap 1502 monitor to operate your smartphone. And On-Lap 1502 can' t display in "landscape " (horizontal) orientation.

第一章 内容物の解説

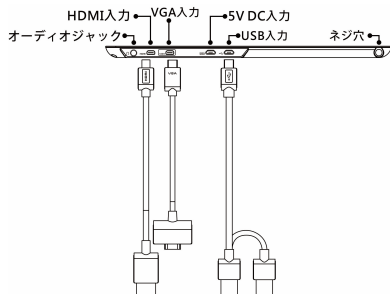
その1 モニタ本体と付属品

1. 各部の説明

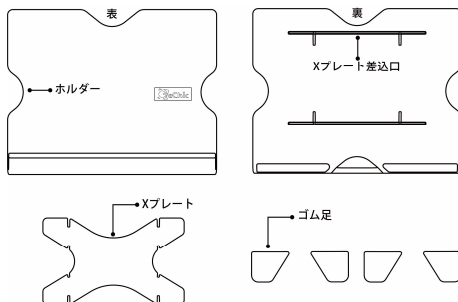
- 電源インジケータ
- 電源ボタン
- 退出/自動設定
- ボリュームUp/上移動
- メニュー/選択
- ボリュームDown/下移動



図：製品本体、ボタンと LED



図：0n-Lap 1502 入力ポート



図：Stand4 部品説明

2. 内容物と付属品

付属品	On-Lap 1502 I/J
Micro HDMI ビデオケーブル x1	Yes
VGA ビデオケーブル x1	Yes
Micro USB to USB タッチ信号/電源 ケーブル x2	Yes
電源 アダプタ (5V, Max. 2A) x1	Yes
Stand 4 x1	Yes
マニュアル x1	Yes

その2 タッチスクリーンモニターに関する注意

1. タッチパネルを触る場合に、鋭利なものを使用することは避けてください。指で優しくタッチ、スワイプ操作を行ってください。
2. 液晶パネルに肘を乗せる、あるいは何らかの重量物を乗せてパネルに過剰な圧力をかけないようにしてください。
3. タッチ操作を行う際は、指が清潔で乾いた状態で行ってください。濡れたまま操作すると、正しく操作ができない場合があります。爪を使わず、指の腹の部分を用いて操作してください。
4. タッチ操作の信号は、USB ケーブルを介して Windows10/ 8.1/ 7 のインストールされたコンピュータに伝送されます。**製品に付属する Miro USB to USB ケーブルが、正しい端子に接続されていることを確認して操作してください。**
5. 電源の供給が不安定な場合、タッチ操作の信号が正しく伝送されず、意図した操作が行えないことがあります。このような場合、ノート PC の USB ポートに直接接続するか、製品付属の電源アダプタで電源供給を行うことをお勧めします。
6. 汚れが目立つ場合、メガネ拭きのような柔らかい布でそっとふき取ってください。このとき、製品本体から電源ケーブルは抜いてください。アルコール、シンナー、ベンジンなどの溶剤を含む薬品等の使用は避けてください。

7. 製品を長時間直射日光の下で使用することは避けてください。製品の変形や故障に繋がる恐れがあります。
8. 過剰な圧力がかかったり、鋭利な物体でこすったりすると製品が故障する恐れがあります。製品を持ち運ぶ場合はノート PC 向けのキャリーバッグを用いるなどして、モニタ表面に負荷がかからないようにしてください。バッグに入れる場合も、タッチパネル部分がノート PC など他の機器とこすれたりぶつかったりすると破損の恐れがありますのでご注意ください。

その3 安全に関する警告

1. 製品を転倒、落下させてしまうと故障の恐れがあります。不安定な場所や凹凸のある場所に設置することは避けてください。また、乗り物での移動中に本製品を利用することは避けてください。
2. 振動のある場所に製品を設置しないでください。内部の部品の損傷を招く恐れがあります。
3. 耐水性ではありません。水に近い場所で使用しないようにしてください。
4. 製品表面の隙間やみぞに異物を入れないようにしてください。
5. スピーカの音量を上げ過ぎると、健康を損なう恐れがあります。オーディオジャックを使用するまえにボリューム設定が適切か確認してください。

その4 安全に関する注意

使用前に本マニュアルをよくお読みになり、正しく製品をお使いください。本マニュアルは大切に保管してください。

その5 製品のメンテナンスについて

お客様ご自身で製品の修理は行わないようにしてください。次のような場合には、お住まいの国のサービスプロバイダに連絡し、メンテナンスを受けてください。

- 1) マニュアルに沿って操作しても正しく動作しない
- 2) 製品を転倒、落下させてしまい破損させてしまった
- 3) 電源ケーブルやビデオケーブルが破損、断線した
- 4) 製品に水が浸入してしまった

製品の不適切なお取り扱いや自然災害、故意または過失による汚損・破損は製品保証の対象とはなりません。より詳細な保証条件については保証規定をご確認ください。

その6 液晶のドットについて

液晶パネルはたいへん精密な技術により製造されています。しかしながら液晶パネルには非常に多数の素子が存在するため、数点の程度で輝点(常時点灯する点)や暗点(常時点灯しない点)が存在する場合がございます。

これは液晶パネルの性質によるもので、製品の不良ではありません。

本製品に関しては5点以下の輝点・暗点は保証規定適用の範囲外として取り扱わせていただいておりますので、あらかじめご了承ください。

その7 電子機器の廃棄について

この製品は家庭廃棄物と混合することは、絶対にしないでください。リサイクルに適した収集場所に引き渡すべきです。



第二章 インストールガイド

その1 Stand4 の使用方法

Step1: Stand4 を組み立てる

ご利用になりたいスタンドの角度に応じて、X プレート を Stand4 本体背面の溝に差し込みます。

設置場所に接触する箇所に、ゴム足をはめ込みます。



Step2: On-Lap 1502 を Stand4 に取り付ける

On-Lap 1502 を Stand4 に取り付けます。スタンドの中央部分にモニターを置くようにします。



その2 ビデオケーブル、USB タッチ出力/電源ケーブルの接続

Step1: ビデオケーブルの接続

① HDMI 接続の場合

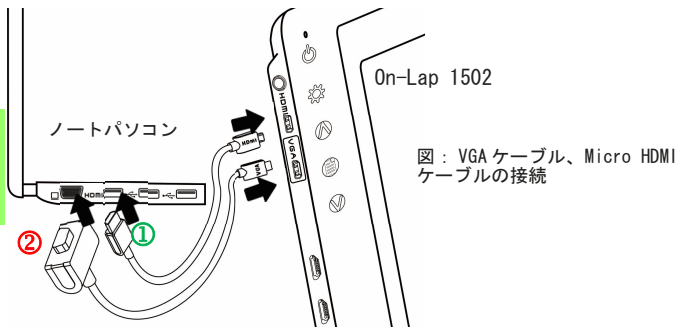
製品付属の Micro HDMI ケーブルを使用します。On-Lap 1502 の Micro HDMI ポートにケーブルの Micro HDMI 端子 (D タイプ) を接続し、ケーブルの反対側の HDMI 端子 (A タイプ) をノート PC やタブレットパソコン、ゲーム機などの HDMI ポートに接続します。

② VGA 接続の場合

別売りの VGA ケーブルを使用します。VGA ケーブルの VGA 端子を On-Lap 1502 の VGA ポートに接続し、ケーブルの反対側の D-sub 端子をノート PC の VGA 端子に接続します。

*On-Lap 1502 本体の HDMI ポートと VGA ポートは外観が似通っているため、接続するポートを良く確認し、適切に接続してください。

**音声の入出力は、HDMI ケーブル使用時のみ行うことはできます。VGA ケーブル

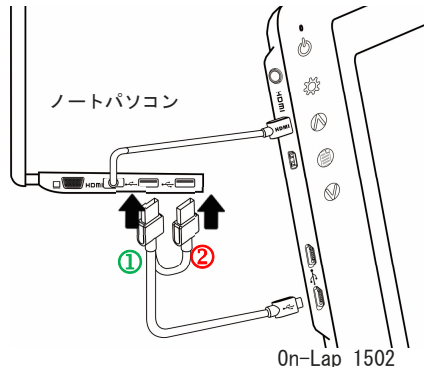


Step2:USB タッチ出力/電源ケーブルの接続

① 製品付属の USB ケーブルの Micro USB 端子 (B タイプ) を On-Lap 1502 の Micro USB 端子に接続します。ケーブルの反対側の端子をノート PC の USB ポートに接続します。USB ケーブル 1 本で給電とタッチ信号の伝送を行うことができます。

② 1 本の USB ケーブルで給電が不十分な場合は、ノート PC の USB ポートをもうひとつ使用して給電を行います。

図：USB タッチ出力/電源ケーブルの接続



*On-Lap 1502 には 2 基の USB ポートがあります。“USB ポート”は電源供給とタッチ信号の伝送を同時に行うことができます。“DC IN”  ポートからは電源供給のみ行うことができます。

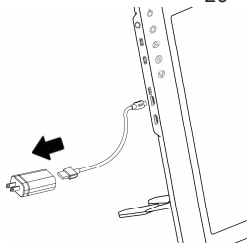
その3 電源アダプタ (別売) の接続

電源を外部から供給したい場合は、別売りの電源アダプタを使用します。

電源アダプタをコンセントに差し込み、USB ケーブルで On-Lap の DC IN ポートに接続します。

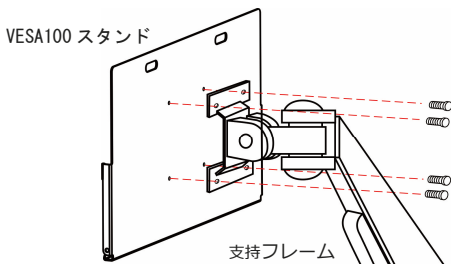
このとき電源の供給は DC IN ポートからのみ行われます。

***On-Lap の USB ポートとノート PC の USB ポートは接続したままにしてください。取り外すとタッチ信号の伝送を行うことができません。**



その4 VESA100 マウンタ (別売り) の取り付け

下の図に従って VESA100 マウンタをモニターアームやウォールマウントキットに取り付けます。

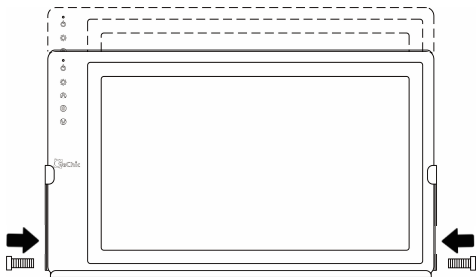


図： VESA100 マウンタのモニターアームへの取り付け

On-Lap 1502 を VESA100 マウンタに取り付け、ネジ 4 本で固定します。

***モニタの位置を調整する場合は、両手でマウンタの部分を持って行ってください。液晶面をおしながら移動すると、破損に繋がる恐れがあります。**

図： On-Lap 1502 の VESA100 マウンタへの取り付け



第三章 0n-Lap の起動

その1 0n-Lap の起動と電源の On/Off

1. PC との間に電源ケーブル (USB タッチ信号兼用) とビデオケーブルが正しく接続されていることを確認します。PC 側の電源を ON にすると 0n-Lap が連動して起動し、ディスプレイ信号の待機状態となります。OS 起動後の表示に関しては PC 側のグラフィックス設定に準じます。

(PC との間にビデオケーブルが正しく接続されていない、または OS 起動前、PC の電源投入前などディスプレイ信号が検出される前の段階では、メーカーロゴと共に [無信号] と表示されます。各ケーブルの接続方法については第二章その 2. を参照してください。)

2. 0n-Lap 本体側の電源ボタンを押すことでディスプレイ電源の入/切ができます。

その2 ディスプレイ設定

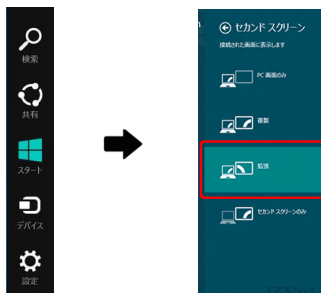
1. 拡張モード-Windows10/ 8.1

画面右のメニューから直接選択します。

[デバイス] -> [セカンダリモニタ]

-> [拡張モード]

***モニター解像度の調整方法は、
本節の 2. を参照してください。**



2. 解像度設定-Windows7

- スタートボタンをクリックします。
- コントロールパネルから [画面の解像度の調整] を選択します。
- 通常プライマリモニタがノート PC 側、セカンダリモニタが 0n-Lap 側に設定されます。
- 「ディスプレイ」の項目で 0n-Lap 側を選択し、適切な解像度を設定します。
- 利用方法に応じてモニタの向きを設定します。
- 表示領域を拡大したい場合は拡張モードを選択します。
- 2 画面に同じ表示を行う場合は、表示画面を複製するを選択します。

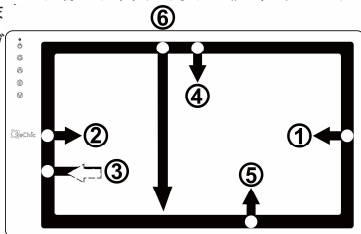


その3 Windows10/ 8.1 タッチジェスチャに関する説明

1. タッチ操作全般の説明

タッチパネルの淵からスワイプして操作します。

- ①右端からスワイプ(矢印1)することでチャームが開きます。検索、共有、スタート、デバイス、設定
- ②左端から中央に向けて(矢印2)スワイプすることで app の切り替えを行います。
- ③左端から中央に向けて(矢印3)スワイプしそのまま左端に折り返してスワイプすると app を全て表示できます。
- ④⑤上端から中央に(矢印4)、もしくは下端から中央に向けて(矢印5)スワイプすると app のコマンドを表示できます。
- ⑥ app を上から下に向けてドラッグします。



図：タッチジェスチャについて

2. アイテムの選択:アイコンをタップすることで選択できます
3. アイコンをしばらく押し続けて離すと、詳細を表示できます。
4. 二本の指を使用して拡大(ピンチ操作)、縮小(ストレッチ操作)ができます。
5. スクリーン上で指を滑らせることで、コンテンツ間の移動ができます。

第四章 ホットキー、LED、OSD 表示について

その1. ホットキー、LED 表示について

*モニター設定用のボタンはタッチボタンになっています。指で軽く触れて操作してください。ボタンを強い力で押し続けると、故障に繋がります。

▲ボタン、▼ボタンは、触れ続けることで連続的に操作することができます。複数のボタンを同時に触ると、正しく操作できない場合があります。

LED ライトについて：

On-Lap の動作中は緑に点灯し、動作していないときは赤く点灯します。

ホットキーの説明

電源ボタン：モニタの On/Off に使用します。

退出/自動設定ボタン：OSD メニューの操作時にこのボタンで一つ前のページに戻ることができます。OSD メニューが表示されていないときにこのボタンを押すと、モニタの自動調整を行います(自動調整はアナログ VGA 入力時のみ有効)。

ボリューム Up/上移動ボタン：OSD メニューが表示されていないときはこのボタンでスピーカのボリュームを上げることができます。押し続けることで連続的にボリューム操作ができます。OSD メニューが表示されているときはカーソルを上移動するために使用します。

メニュー/セレクトボタン：このボタンでOSD メニューを呼び出すことができます。

ボリューム Down/下移動ボタン：OSD メニューが表示されていないときはこのボタンでスピーカのボリュームを下げるができます。押し続けることで連続的にボリューム操作ができます。OSD メニューが表示されているときはカーソルを下移動するために使用します。



その2 OSD の解説

1. ボタンによる基本的操作の説明

④ ボタンを押すと、OSD メニューが表示されます。▲・▼を押して、メニュー内容の表示を上下に移動させます。調整機能を作動させたい場合は④を押します。選択した機能にサブメニューがある場合は▲・▼を押すと表示されます。調整したい機能を選択するときは④を押します。▲・▼を押して選択した機能の設定を変更します。終了するときは⚙️を押すと自動的に終了します。その他の機能を調整するときは上述のステップを繰り返して下さい。

2. 画面設定

図のように、“ディスプレイ設定”を開いた後、“輝度”、“コントラスト”と“シャープネス”が調整できます。

3. 色設定

図のように、“色設定”を開いた後、“色温度 (Color Temp.)”と“カラーモード (Color Effect)”を使って、モニタ色設定を調整できます。

色相(Hue)設定は、映像の色を緑あるいは紫っぽくすることができます。

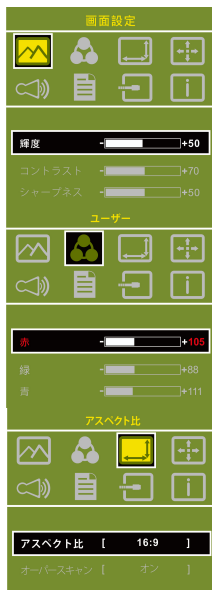
彩度(Saturation)設定は、彩度を鮮やかに、あるいはグレーに近づけることができます。

“色温度”で、“ユーザー設定”を選ぶと、RGB 色設定を調整できます。図を参照してください。

“寒色”を選択すると、映像の中の青色が増えます。“暖色”を選択すると、映像の中の赤色が増えます。

“色設定モード”で、“標準”、“ゲーム”、“映画”、“写真”と“鮮明”等五種のプリセットモードが選択できます。

“ユーザー”を選択した時、赤緑藍青黄紫の色相と彩度をそれぞれ調整できます。



4. アスペクト比設定

アスペクト比設定 (Aspect Ratio) : 図を参考にします。推奨される設定値は 16:9 です。入力された映像が 4:3 フォーマットの時、4:3 を選択でき、映像を 16:9 に引き伸ばししないで表示することができません。VGA 入力の場合、アスペクト比の設定はできません。

オーバースキャン (Overscan) : HDMI Video 信号 (たとえば 1080P/720P/576P/480P 等) を入力する時だけ、この機能を使用できます。この機能を使用すると、映像スキャン表示範囲を調整できます。



5. 手動で調整

- 自動調整 : VGA 信号を入力する時だけ、この機能を使用できます。VGA 映像設定を自動調整できます。
 - 水平位置 (H. Position) : モニタ映像を左右に移動します。
 - 垂直位置 (V. Position) : モニタ映像を上下に移動します。
 - クロック (Clock) : 水平スキャンのピクセル数を調整します。もしクロックが不正確なら、画面に垂直のしみが表示され、画面の幅を正確に表示できません。
 - 位相 (Phase) : ピクセルクロック信号の位相を調整します。もし位相調整が間違っていれば、画面が明るい映像を表示する時、水平なノイズが出現します。
6. オーディオ設定 (Audio) : ボリュームの大きさを調整し、ミュートモードが選べます。

7. OSD メニュー (OSD Menu)

- メニュー時間 (OSD Timer) : OSD 表示時間を調整します。
 - 水平位置 (OSD H. Pos.) : OSD メニューを左右に移動させます。
 - 垂直位置 (OSD V. Pos.) : OSD メニューを上下に移動させます。
 - メニュー透明度 (OSD Transparency) : OSD メニュー背景を透明化します。
 - 言語 (Language) : OSD メニュー表示言語を選択します。
 - リセット (Reset) : 出荷設定に戻します。
8. 入力源 (Input Source) : VGA アナログ信号源、HDMI デジタル信号源あるいは入力信号自動検知を選びます
9. 情報: 出荷バージョンを表示します



その 3 電力低下時の警告表示

スピーカのボリュームを大きく上げていると、動作に必要なこのときは電力低下の警告表示が表れます。ただちにスピーカのボリュームを下げ、USB ケーブルの二股コンピュータ側端子を 2 基の USB ポートに接続して電源を確保してください。スピーカのボリュームを下げずに使用し続けると、On-Lap は自動的にボリュームを下げ、ディスプレイ輝度を下げます。

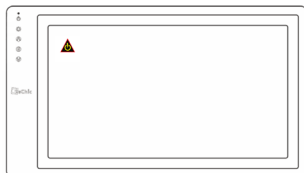


図 : 電力低下時の警告表示 (パネル右上に表示されます)

第五章 製品仕様

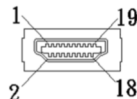
その1 プラグアンドプレイ

On-Lap モニターは、VESA DDC に適合し VESA DDC2 に対応します。DDC2B は I²C で定められる双方向バスに基づきます。PC は DDC2B を通じて EDID を取得します。On-Lap モニターは、自己の情報を PC に伝え、DDC のレベルに基づき表示能力に関する情報も伝えることができます。

その2 ピンアサインと初期設定について

1. HDMI コネクタのピン配列

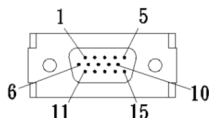
図：HDMI-A コネクタ（HDMI 出力ポートに接続）



ピン	名称	ピン	名称
1	TMDS Data2+	11	TMDS Clock Shield
2	TMDS Data2 Shield	12	TMDS Clock -
3	TMDS Data2 -	13	CEC
4	TMDS Data1+	14	Reserved
5	TMDS Data1 Shield	15	SCL (I ² C Serial Clock for DDC)
6	TMDS Data1 -	16	SDA (I ² C Serial Data Line for DDC)
7	TMDS Data0+	17	DDC/CEC Ground
8	TMDS Data0 Shield	18	+5 V Power
9	TMDS Data0 -	19	Hot Plug Detect
10	TMDS Clock+		

2. VGA コネクタのピン配列

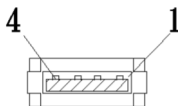
ピン	名称	ピン	名称	ピン	名称
1	RED	6	RGND	11	NC
2	GREEN	7	GGND	12	SDA
3	BLUE	8	BGND	13	HSYNC
4	NC	9	+5V	14	VSYNC
5	GND	10	SGND	15	SCL



図：VGA (D-Sub) コネクタ
(D-Sub 出力ポートに接続)

3. USB 電源コネクタピン

ピン	名称
1	Vcc(+5V)
2	D+
3	D-
4	Ground



図：USB ケーブルコネクタピン
(5V DC 電源に接続)

その3 仕様詳細

規格	On-Lap 1502 I/J
パネル種別	TFT IPS 廣視角液晶面板(LED 背光)
解像度/色数	1920 x1080/262K 色
ドットピッチ	0.179 mm
視野角(標準値)	(上/下/左/右)80° /80° /80° /80°
コントラスト比	400:1(標準値)
応答速度	17.5 (ms) (標準値)
輝度	220 (cd/m2) (最大値)
水平走査周波数範囲	30KHz - 83KHz(自動)
垂直走査周波数範囲	56KHz - 76KHz(自動)
標準解像度	1920x1080(60Hz)
ビデオ解像度	480p ; 576p ; 720p ; 1080p ; 480i ; 576i ; 1080i
タッチ方式	投影型静電容量方式;10 指マルチタッチ
対応 OS	Windows10/ 8.1/ 7
スクリーン硬度	タッチスクリーン硬度 ≥ 7H、 リムーバブルアンチグレアフィルム:3H
スピーカ	2x1.0W(最大) (定格インピーダンス 8 Ω at 2KHz)
定格電圧	5V  DC
定格電流	1.8A (輝度 100、音量 0)

その4 トラブルシューティング

1. トラブルシューティング

症状	対策
タッチ操作を使用しても反応がありません。	1. Micro USB ケーブルが On-Lap 1502 の USB ポートに正しく接続されているか確認してください。 2. Micro USB ケーブルが誤って On-Lap 1502 の DC IN ポートに接続されていないか確認してください。DC IN ポートは電源供給のみに用いられ、タッチ信号は伝送できません。
画面が表示されません。	1. HDMI ケーブルもしくは VGA ケーブルによって On-Lap とコンピュータが正しく接続されているか確認してください。 2. Micro HDMI ケーブルが誤って On-Lap の VGA ポートに接続されていないか確認してください。 3. Micro HDMI ケーブルが誤って On-Lap の VGA ポートに接続されていないか確認してください。

症状	対策
OSD で “No Signal” と表示されます。	ビデオケーブルが On-Lap の映像入力ポートとコンピュータの映像出力ポートに正しく接続されているか確認してください。
表示が突然消えたり、画面表示が大きすぎるあるいは小さすぎる、正しく中央に表示されない状態になっています。	このような症状は一般に VGA 入力の場合に発生します。OSD メニューで解像度や周波数、画面の水平位置、垂直位置の調整を行ってください。
映像は表示されますが音声が出されません。	1. スピーカのボリュームが 0 になっていないか確認してください。 2. VGA 入力の場合は音声は伝送できません。
電力低下の警告が表示されます。	消費電力が供給電力を上回っています。ボリュームと輝度を下げてください。 また、二股になっている USB ケーブルのコンピュータ側端子を USB ポート 2 基に接続してください。 あるいは別売の電源アダプタを使用して電力を供給してください。

- お使いのコンピュータには “ディスプレイを同時に表示する”、“これらのディスプレイを拡張” や “直向 (フリップ)” の選択肢がない場合、おそらくコンピュータのグラフィックスカードの機能が制限されました。またはコンピュータが省電モードになっているので、グラフィックスカードの機能を制限したり、グラフィックスカードのドライバをアップデートする必要があります。コンピュータの製造元、またはグラフィックス・チップ・ベンダーの技術サポートを受けることをお勧めします。
- よくあるお問い合わせ

● **使用中に画像がちらついたり、点滅したりします。**

ご使用のデバイスと On-Lap 1502 に接続しているケーブルをすべて取り外してください。はじめに USB ケーブルを接続し、次に映像ケーブルを接続します。

5V-2A の電源アダプターを On-Lap 1502 の DC 入力ポートに接続し、アダプターを単独の電源コンセントに差し込んでください (On-Lap 1502 に十分かつ安定した電源が供給されます)。それから他の USB ケーブルをご使用のデバイスと On-Lap 1502 の USB ポートに接続します。

ノートパソコンの USB ポートによる電源供給の場合は、ノートパソコンの電源が十分かどうか確認してください。

● **On-Lap 1502 をタッチしたとき、フリーズすることがあります。**

On-Lap 1502 の電源供給は、USB ケーブルを使用して 5V-2A 電源アダプターを On-Lap の DC 入力 USB ポートに接続してください (On-Lap 1502 に十分かつ安定した電源が供給されます)。

別の USB ケーブルを使用してご使用のデバイスの USB ポートと On-Lap 1502 の  ポートを接続してください (タッチ信号伝送のため)。

- **On-Lap 1502 を Raspberry pi やその他の Android/ Linux システム搭載のミニ PC に接続して使用できますか？**

On-Lap 1502 とご使用予定の OS の詳細を添えて、Gechic のカスタマーサービスまでお問い合わせください。タッチスクリーン機能のブートドライバーをお送りいたします

(プログラム/ソフトウェア開発メーカー/開発者の方のみドライバーをインストールいただけます)。

- **On-Lap 1502 をスマートフォンに接続して使用できますか？**

ご使用のスマートフォンが HDMI ビデオ出力をサポートしているかご確認いただき、サポートしている場合は、接続するための OEM アダプターをお求めください。スマートフォンが外付けモニタを認識せず、On-Lap 1502 モニタをタッチしてもスマートフォンを操作できない場合や、On-Lap 1502 で画面の回転（横向き表示）が出来ない場合は、弊社までお問い合わせください。



GeChic Corporation

5F-3, No. 138, Zhongming S. Rd.,
West Dist., Taichung, Taiwan (R.O.C.)

Customer Service: service@gechic.com

YouTube



保証規定

当製品ご購入から1年間（12ヶ月）に限り、通常の使用状態において、万が一故障した場合、該当製品を無償にて修理致します。

なお、修理が困難な場合、同等品との交換となる場合があります。

保証期間内であっても以下のような場合は有償修理となります。

- ・ お客様の不適切な取扱が原因で故障、破損が生じた場合。
- ・ 火災、地震、水害、落雷、その他の天地異変などによる故障及び破損の場合。
- ・ 弊社の修理部門以外で修理や改造などを行った製品。
- ・ 部品や付属品などの破損及び遺失等。

マニュアルをよく閲覧された上、製品をご使用ください。

より詳細な保証内容、条件、使用方法等につきましては、弊社のマニュアル及びホームページにてご確認ください。

【製品情報】 <http://www.gechic.com>

<http://www.tekwind.co.jp/products/GEC/category.php>

モデル：On-Lap1502 ノート型モニター

シリアル No：

購入日付：

販売店：

1 年
保証

（販売店のスタンプ）