

Version 1.0

Published April 2018



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.

CALIFORNIA, USA ONLY

The Lithium battery adopted on this motherboard contains Perchlorate, a toxic substance controlled in Perchlorate Best Management Practices (BMP) regulations passed by the California Legislature. When you discard the Lithium battery in California, USA, please follow the related regulations in advance.

“Perchlorate Material-special handling may apply, see www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate”

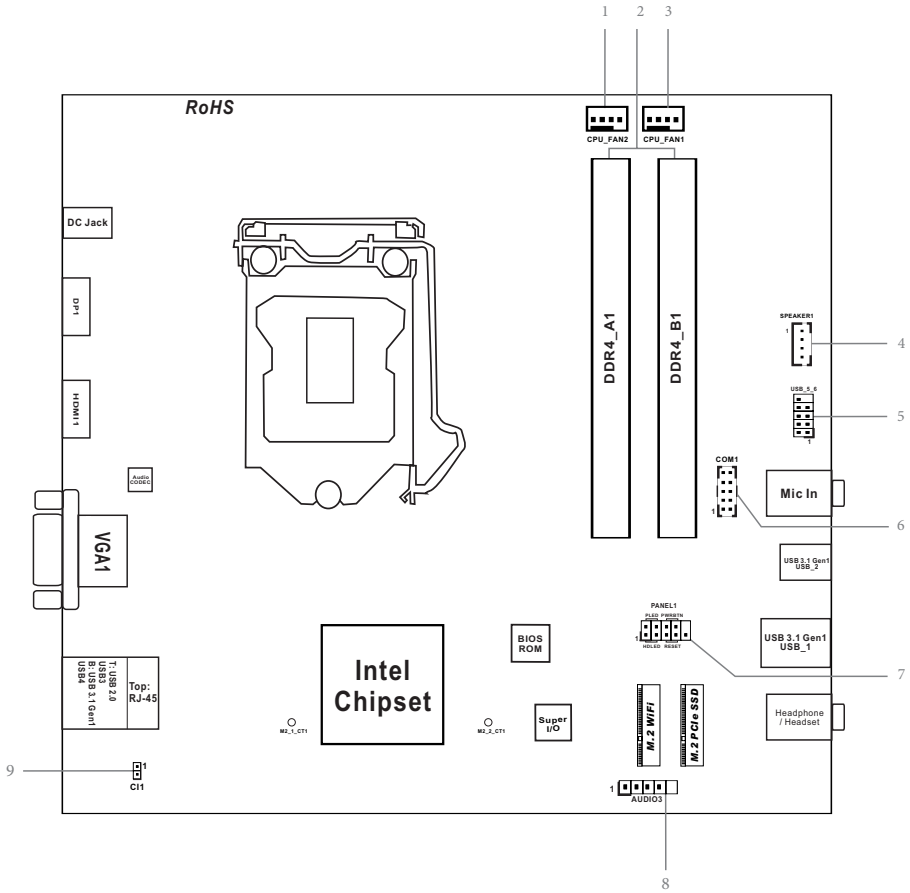
AUSTRALIA ONLY

Our goods come with guarantees that cannot be excluded under the Australian Consumer Law. You are entitled to a replacement or refund for a major failure and compensation for any other reasonably foreseeable loss or damage caused by our goods. You are also entitled to have the goods repaired or replaced if the goods fail to be of acceptable quality and the failure does not amount to a major failure.

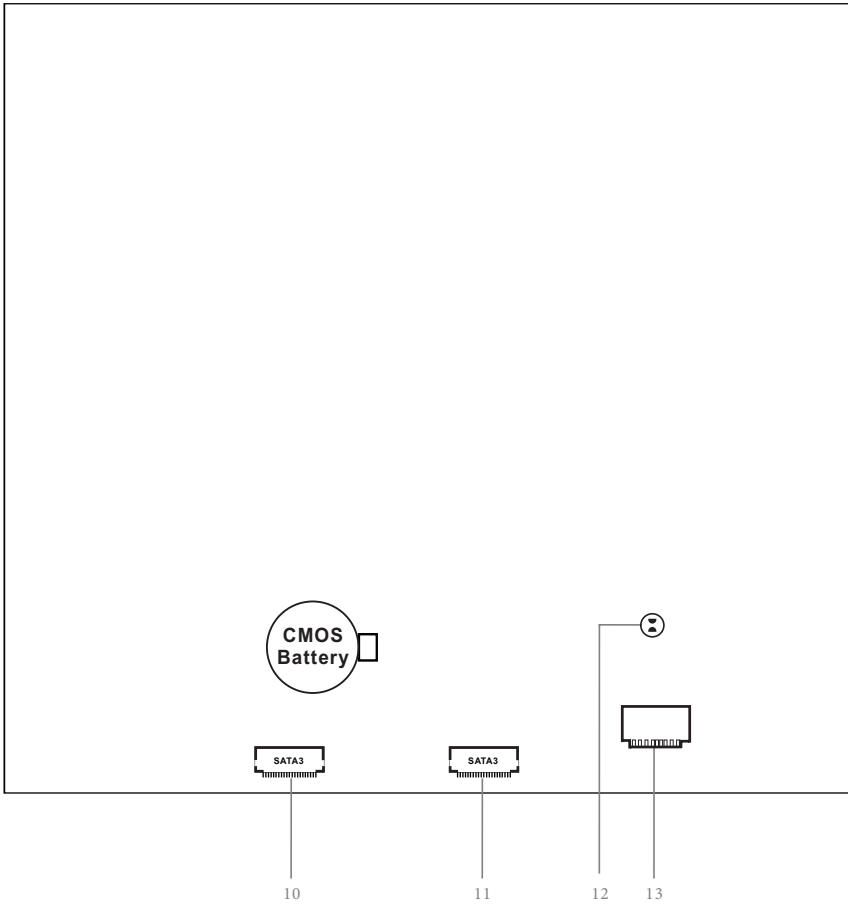
The terms HDMI™ and HDMI High-Definition Multimedia Interface, and the HDMI logo are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC in the United States and other countries.



Motherboard Layout

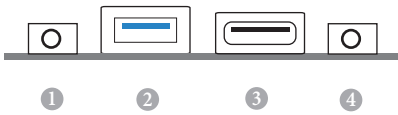


Back Side View



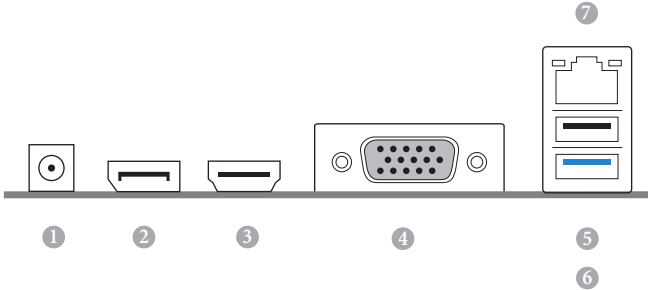
No.	Description
1	CPU Fan Connector (CPU_FAN2)
2	2 x 260-pin DDR4 SO-DIMM Slots (DDR4_A1, DDR4_B1)
3	CPU Fan Connector (CPU_FAN1)
4	Internal Speaker Header (SPEAKER1)
5	USB 2.0 Header (USB_5_6)
6	COM Port Header (COM1) (for H310M-STX/COM only)
7	System Panel Header (PANEL1)
8	Audio Header (AUDIO3)
9	Chassis Intrusion Header (CI1)
10	SATA3 Connector (SATA1)
11	SATA3 Connector (SATA2)
12	Clear CMOS Pad
13	SD Card Slot

Front Panel



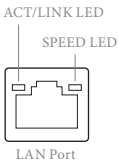
No.	Description	No.	Description
1	Headphone/Headset Jack (AUDIO1)	3	USB 3.1 Gen1 Type-C Port (USB3_2)
2	USB 3.1 Gen1 Type-A Port (USB_1)	4	Microphone Input (AUDIO2)

Rear Panel



No.	Description	No.	Description
1	DC Jack (Supports 19V DC Power Adapters)	4	D-Sub Port
2	Display Port	5	USB 2.0 Port (USB_3)
3	HDMI Port	6	USB 3.1 Gen1 Port (USB_4)
		7	LAN RJ-45 Port*

* There are two LEDs on each LAN port. Please refer to the table below for the LAN port LED indications.



Activity / Link LED		Speed LED	
Status	Description	Status	Description
Off	No Link	Off	10Mbps connection
Blinking	Data Activity	Orange	100Mbps connection
On	Link	Green	1Gbps connection

Chapter 1 Introduction

Thank you for purchasing H310M-STX / H310M-STX/COM motherboard. In this documentation, Chapter 1 and 2 contains the introduction of the motherboard and step-by-step installation guides. Chapter 3 contains the operation guide of the software and utilities. Chapter 4 contains the configuration guide of the BIOS setup.



Because the motherboard specifications and the BIOS software might be updated, the content of this documentation will be subject to change without notice.

1.1 Package Contents

- H310M-STX / H310M-STX/COM Motherboard (Mini-STX Form Factor)
- H310M-STX / H310M-STX/COM Quick Installation Guide
- H310M-STX / H310M-STX/COM Support CD
- 1 x I/O Panel Shield
- 2 x Serial ATA(SATA) Data with Power Cable (Optional)
- 1 x Screw for M.2 Socket (M2*2) (Optional)
- 1 x Screw for WiFi Module (M2*2) (Optional)

1.2 Specifications

- Platform**
- Mini-STX Form Factor

- CPU**
- Supports 8th Generation Intel® Core™ Processors (Socket 1151)
 - Supports CPU up to 65W
 - 5 Power Phase design
 - Supports Intel® Turbo Boost 2.0 Technology

- Chipset**
- Intel® H310

- Memory**
- Dual Channel DDR4 Memory Technology
 - 2 x DDR4 SO-DIMM Slots
 - Supports DDR4 2666/2400/2133 non-ECC, un-buffered memory
 - Max. capacity of system memory: 32GB
 - Supports Intel® Extreme Memory Profile (XMP) 2.0
 - 15μ Gold Contact in DIMM Slots

- Expansion Slot**
- 1 x M.2 Socket (Key E), supports type 2230 WiFi/BT module and Intel® CNVi (Integrated WiFi/BT)

- Graphics**
- Intel® UHD Graphics Built-in Visuals and the VGA outputs can be supported only with processors which are GPU integrated.
 - Supports Intel® UHD Graphics Built-in Visuals : Intel® Quick Sync Video with AVC, MVC (S3D) and MPEG-2 Full HW Encode1,
 - Intel® InTru™ 3D, Intel® Clear Video HD Technology, Intel® Insider™, Intel® UHD Graphics
 - DirectX 12
 - HWAEncode/Decode: AVC/H.264, HEVC/H.265 8-bit, HEVC/H.265 10-bit, VP8, VP9 8-bit, VP9 10-bit (Decode only), MPEG2, MJPEG, VC-1 (Decode only)

- Max. shared memory 1024MB
- * The size of maximum shared memory may vary from different operating systems.
- Three graphics output options: D-Sub, HDMI and DisplayPort 1.2
- * Supports up to 2 displays simultaneously
- Supports HDMI with max. resolution up to 4K x 2K (4096x2160) @ 30Hz
- Supports D-Sub with max. resolution up to 1920x1200 @ 60Hz
- Supports DisplayPort 1.2 with max. resolution up to 4K x 2K (4096x2304) @ 60Hz
- Supports Auto Lip Sync, Deep Color (12bpc), xvYCC and HBR (High Bit Rate Audio) with HDMI Port (Compliant HDMI monitor is required)
- Supports HDCP with HDMI and DisplayPort 1.2 Ports
- Supports 4K Ultra HD (UHD) playback with HDMI and DisplayPort 1.2 Ports

Audio

- Realtek ALC233 Audio Codec
- 1 x Headphone/Headset Jack
- 1 x MIC-In
- 1 x Audio Header

LAN

- Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s
- Giga PHY Intel® I219V
- Supports Wake-On-LAN
- Supports Lightning/ESD Protection
- Supports Energy Efficient Ethernet 802.3az
- Supports PXE

Front Panel I/O

- 1 x Headphone/Headset Jack
- 1 x USB 3.1 Gen1 Type-A Port (Supports ESD Protection)
- 1 x USB 3.1 Gen1 Type-C Port (Supports ESD Protection)
- 1 x Microphone Input Jack

Rear Panel I/O

- 1 x DC Jack (Compatible with the 19V power adapter)*
- * Please use 120W power adapter for 65W CPU and 90W power adapter for 35W CPU.
- 1 x D-Sub Port
- 1 x HDMI Port
- 1 x DisplayPort 1.2
- 1 x USB 2.0 Port (Supports ESD Protection)
- 1 x USB 3.1 Gen1 Port (Supports ESD Protection)
- 1 x RJ-45 LAN Port with LED (ACT/LINK LED and SPEED LED)

Storage

- 2 x SATA3 6.0 Gb/s with Power Connectors, support NCQ, AHCI and Hot Plug
- 1 x Ultra M.2 Socket, support type 2280 M.2 SATA3 6.0 Gb/s module and M.2 PCI Express module up to Gen3 x4 (32 Gb/s)*
- * Supports NVMe SSD as boot disks

Connector

- 1 x COM Port Header (for H310M-STX/COM only)
- 1 x Chassis Intrusion Header
- 2 x CPU Fan Connectors (2 x 4-pin)
- 1 x Internal Speaker Header
- 1 x Front Panel Header
- 1 x USB 2.0 Header (Supports 2 USB 2.0 ports) (Supports ESD Protection)
- 1 x SD Card Socket
- 1 x Audio Header

BIOS Feature

- AMI UEFI Legal BIOS with multilingual GUI support
- ACPI 6.0 Compliant wake up events
- SMBIOS 2.7 Support
- DRAM Voltage Multi-adjustment

Hardware Monitor

- CPU temperature sensing
- CPU Fan Tachometer
- CPU Quiet Fan (Auto adjust chassis fan speed by CPU temperature)
- CPU Fan multi-speed control
- CASE OPEN detection
- Voltage monitoring: +12V, +5V, +3.3V, CPU Vcore

- OS**
- Microsoft® Windows® 10 64-bit

- Certifications**
- FCC, CE
 - ErP/EuP ready (ErP/EuP ready power supply is required)



Please realize that there is a certain risk involved with overclocking, including adjusting the setting in the BIOS, applying Untied Overclocking Technology, or using third-party overclocking tools. Overclocking may affect your system's stability, or even cause damage to the components and devices of your system. It should be done at your own risk and expense. We are not responsible for possible damage caused by overclocking.

Mini-STX Chassis Support List

Vendor	Model
SilverStone Technology Inc.	VT01S
AKasa	A-STX04-A1B / A-STX04-M1B

Chapter 2 Installation

This is a Mini-STX form factor motherboard. Before you install the motherboard, study the configuration of your chassis to ensure that the motherboard fits into it.

Pre-installation Precautions

Take note of the following precautions before you install motherboard components or change any motherboard settings.

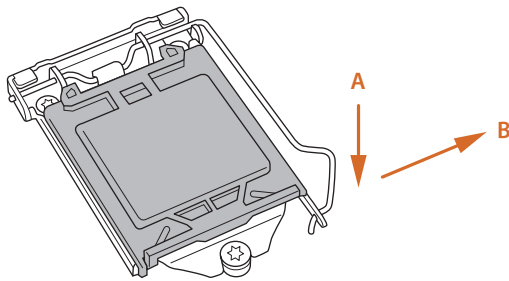
- Make sure to unplug the power cord before installing or removing the motherboard components. Failure to do so may cause physical injuries and damages to motherboard components.
- In order to avoid damage from static electricity to the motherboard's components, NEVER place your motherboard directly on a carpet. Also remember to use a grounded wrist strap or touch a safety grounded object before you handle the components.
- Hold components by the edges and do not touch the ICs.
- Whenever you uninstall any components, place them on a grounded anti-static pad or in the bag that comes with the components.
- When placing screws to secure the motherboard to the chassis, please do not over-tighten the screws! Doing so may damage the motherboard.

2.1 Installing the CPU

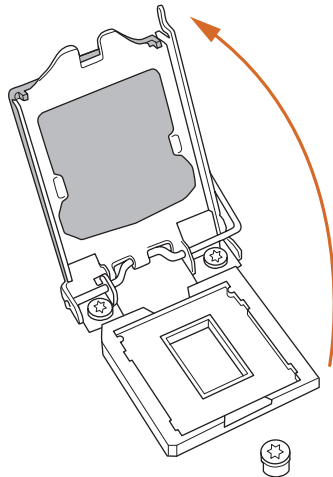


1. Before you insert the 1151-Pin CPU into the socket, please check if the **PnP cap** is on the socket, if the CPU surface is unclean, or if there are any **bent pins** in the socket. Do not force to insert the CPU into the socket if above situation is found. Otherwise, the CPU will be seriously damaged.
2. Unplug all power cables before installing the CPU.

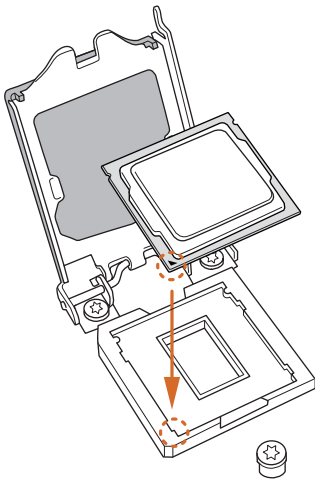
1



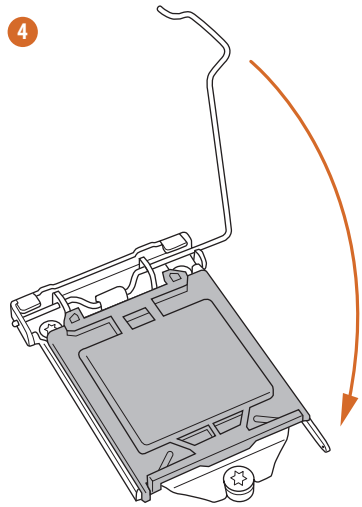
2



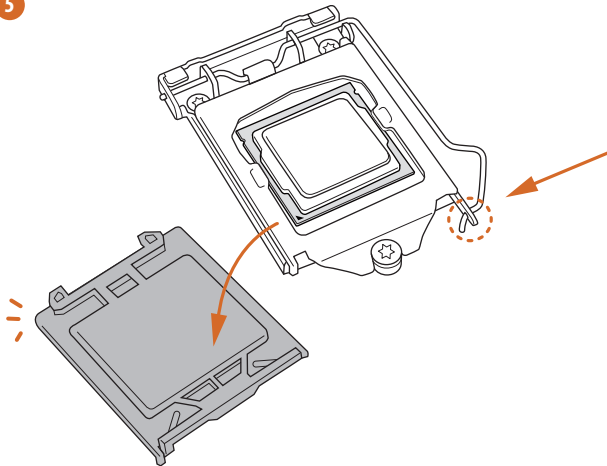
3



4



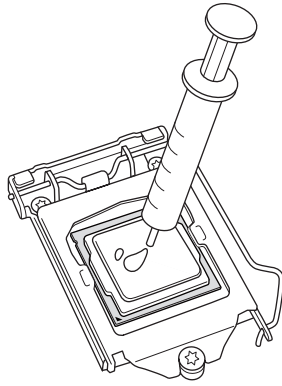
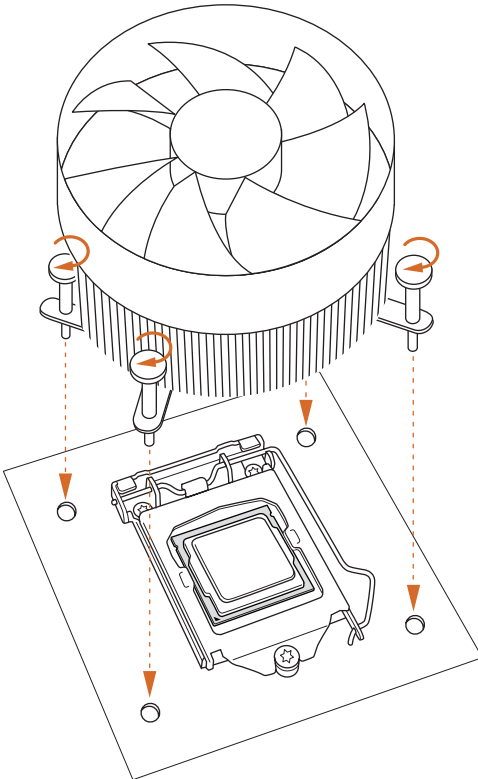
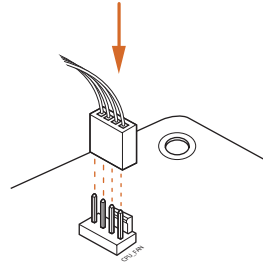
5





Please save and replace the cover if the processor is removed. The cover must be placed if you wish to return the motherboard for after service.

2.2 Installing the CPU Fan and Heatsink

**1****2**

2.3 Installing Memory Modules (SO-DIMM)

This motherboard provides two 260-pin DDR4 (Double Data Rate 4) SO-DIMM slots.

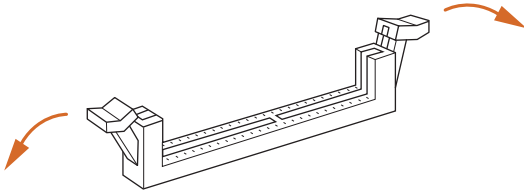


It is not allowed to install a DDR, DDR2 or DDR3 memory module into a DDR4 slot; otherwise, this motherboard and SO-DIMM may be damaged.

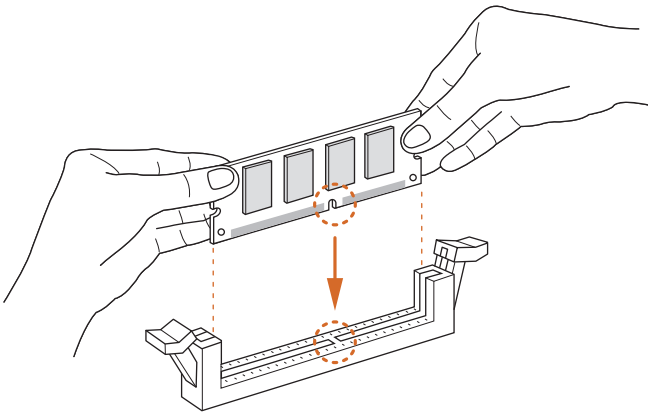


The SO-DIMM only fits in one correct orientation. It will cause permanent damage to the motherboard and the SO-DIMM if you force the SO-DIMM into the slot at incorrect orientation.

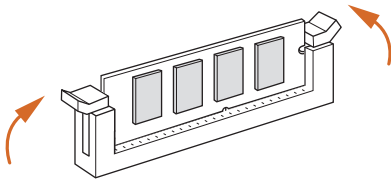
1



2



3

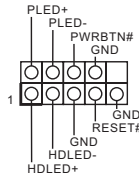


2.4 Onboard Headers and Connectors



Onboard headers and connectors are NOT jumpers. Do NOT place jumper caps over these headers and connectors. Placing jumper caps over the headers and connectors will cause permanent damage to the motherboard.

System Panel Header
(9-pin PANEL1)
(see p.1, No. 7)



Connect the power button, reset button and system status indicator on the chassis to this header according to the pin assignments below. Note the positive and negative pins before connecting the cables.



PWRBTN (Power Button):

Connect to the power button on the chassis front panel. You may configure the way to turn off your system using the power button.

RESET (Reset Button):

Connect to the reset button on the chassis front panel. Press the reset button to restart the computer if the computer freezes and fails to perform a normal restart.

PLED (System Power LED):

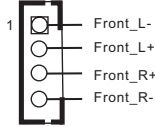
Connect to the power status indicator on the chassis front panel. The LED is on when the system is operating. The LED keeps blinking when the system is in S1/S3 sleep state. The LED is off when the system is in S4 sleep state or powered off (S5).

HDLED (Hard Drive Activity LED):

Connect to the hard drive activity LED on the chassis front panel. The LED is on when the hard drive is reading or writing data.

The front panel design may differ by chassis. A front panel module mainly consists of power button, reset button, power LED, hard drive activity LED, speaker and etc. When connecting your chassis front panel module to this header, make sure the wire assignments and the pin assignments are matched correctly.

Internal Speaker Header
(4-pin SPEAKER1)
(see p.1, No. 4)



Please connect the chassis speaker to this header.

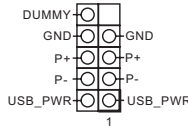
Serial ATA3 Connectors
(see p.2, No. 10 and 11)



These two SATA3 connectors support SATA data cables for internal storage devices with up to 6.0 Gb/s data transfer rate.
*The SATA3 connectors support 2.5-inch hard drive (+5V) and do not support 3.5-inch hard drive (+12V)

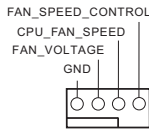
PIN	Signal Name	PIN	Signal Name
1	GND	11	N/A
2	LVDS_TX+	12	5V
3	LVDS_TX-	13	5V
4	GND	14	5V
5	GND	15	5V
6	LVDS_RX-	16	5V
7	LVDS_RX+	17	N/A
8	GND	18	GND
9	GND	19	GND
10	GND	20	GND

USB 2.0 Header
(9-pin USB_5_6)
(see p.1, No. 5)



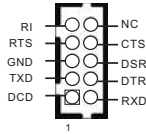
There is one header on this motherboard. This USB 2.0 header can support two ports.

CPU Fan Connectors
(4-pin CPU_FAN1)
(see p.1, No. 3)
(4-pin CPU_FAN2)
(see p.1, No. 1)



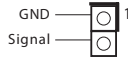
This motherboard provides two 4-Pin CPU fan (Quiet Fan) connectors. If you plan to connect a 3-Pin CPU fan, please connect it to Pin 1-3.

Serial Port Header
(for H310M-STX/COM
only)
(9-pin COM1)
(see p.1, No. 6)



This COM1 header supports a serial port module.

Chassis Intrusion Header
(2-pin C11)
(see p.1, No. 9)



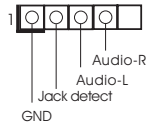
This motherboard supports CASE OPEN detection feature that detects if the chassis cover has been removed. This feature requires a chassis with chassis intrusion detection design.

Clear CMOS Pad
(see p.2, No. 12)



Clear CMOS Pad allows you to clear the data in CMOS. To clear CMOS, disconnect the power supply and short the Clear CMOS Pad.

Audio Header
(5-pin AUDIO3)
(see p.1, No. 8)



This Audio header allows you to connect the audio cable for headphone.

2.5 M.2 WiFi/BT Module and Intel® CNVi (Integrated WiFi/BT) Installation Guide

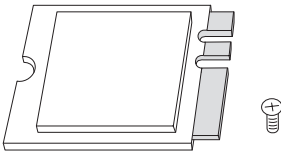
The M.2, also known as the Next Generation Form Factor (NGFF), is a small size and versatile card edge connector that aims to replace mPCIe and mSATA. The M.2 Socket (Key E) supports type 2230 WiFi/BT module and Intel® CNVi (Integrated WiFi/BT).

* The M.2 socket does not support SATA M.2 SSDs.



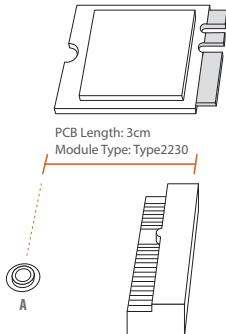
Before you install Intel® Integrated Connectivity (CNVi) module, be sure to turn off the AC power.

Installing the WiFi/BT module or Intel® CNVi (Integrated WiFi/BT)



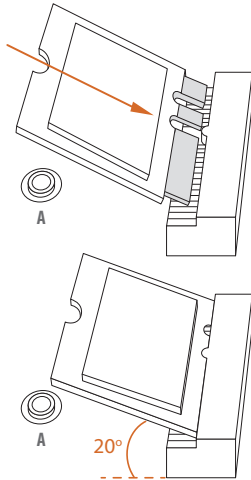
Step 1

Prepare a type 2230 WiFi/BT module or Intel® CNVi (Integrated WiFi/BT) and the screw.



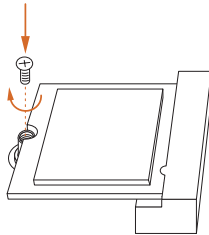
Step 2

Find the nut location to be used.



Step 3

Gently insert the WiFi/BT module or Intel® CNVi (Integrated WiFi/BT) into the M.2 slot. Please be aware that the module only fits in one orientation.



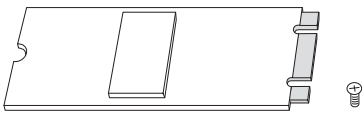
Step 4

Tighten the screw with a screwdriver to secure the module into place. Please do not overtighten the screw as this might damage the module.

2.6 M.2_SSD (NGFF) Module Installation Guide

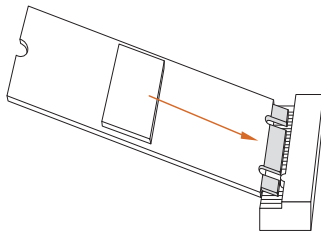
The M.2, also known as the Next Generation Form Factor (NGFF), is a small size and versatile card edge connector that aims to replace mPCIe and mSATA. The Ultra M.2 Socket supports type 2280 M.2 SATA3 6.0 Gb/s module and M.2 PCI Express module up to Gen3 x4 (32 Gb/s).

Installing the M.2_SSD (NGFF) Module



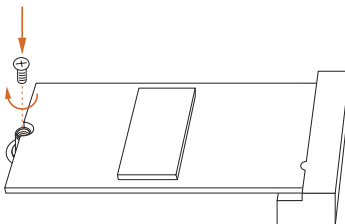
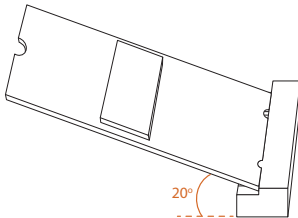
Step 1

Prepare a M.2_SSD (NGFF) module and the screw.



Step 2

Gently insert the M.2 (NGFF) SSD module into the M.2 slot. Please be aware that the M.2 (NGFF) SSD module only fits in one orientation.



Step 3

Tighten the screw with a screwdriver to secure the module into place. Please do not overtighten the screw as this might damage the module.

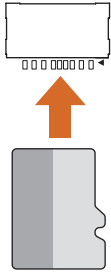
M.2_SSD (NGFF) Module Support List

Vendor	Interface	P/N
ADATA	PCIe	ADATA ASX7000NPC-512GT-C (XPG SX7000) (NVMe)
ADATA	PCIe	ADATA ASX8000NPC-512GM-C (XPG ASX8000) (NVMe)
Apacer	PCIe	Apacer Z280 AP240GZ280-240G (NVMe)
Intel	PCIe	Intel Optane Memory 32GB (MEMPEK1W032GA)(NVMe)
Intel	PCIe	Intel Optane Memory 16GB (MEMPEK1W016GA)(NVMe)
INTEL	PCIe	INTEL 600P-SSDPEKKW256G7-256GB (NVMe)
INTEL	PCIe	INTEL 600P-SSDPEKKW128G7-128GB (NVMe)
INTEL	PCIe	INTEL 6000P-SSDPEKKF256G7-256GB (NVMe)
INTEL	PCIe	INTEL 6000P-SSDPEKKF512G7-512GB (NVMe)
Kingston	PCIe	Kingston SHPM2280P2/240G
PATRIOT	PCIe	PATRIOT Hellfire M2 (240G) (NVMe)
PLEXTOR	PCIe	PLEXTOR PX-256M8PeG (NVMe)
PLEXTOR	PCIe	PLEXTOR PX-256M8SeGN (NVMe)
Samsung	PCIe	Samsung XP941-512G (MZHPU512HCGL)
Samsung	PCIe	Samsung 950Pro-512G (NVMe)
Samsung	PCIe	Samsung 950Pro-256G (NVMe)
Samsung	PCIe	Samsung MZ-VLW1280 (PM961) (NVMe)
Samsung	PCIe	Samsung MZ-VPW1280 (SM961) (NVMe)
TOSHIBA	PCIe	TOSHIBA XG3-128G (NVMe)
TOSHIBA	PCIe	TOSHIBA OCZ RD400-256G (NVMe)
WD	PCIe	WD WDS512G1X0C-00ENX0 (NVMe)
WD	PCIe	WD WDS256G1X0C-00ENX0 (NVMe)
ADATA	SATA	ADATA - SU800-SU800NS38-256GT-C-256G
ADATA	SATA	ADATA - SU800-SU800NS38-512GT-C-512G
Crucial	SATA	Crucial-CT240M500SSD4-240GB
Ezlink	SATA	Ezlink P51B-80-120GB
INTEL	SATA	INTEL-535-SSDSCKJF240A5-QS63-MLC-240G
INTEL	SATA	INTEL 540S-SSDSCKKW240H6-240GB
Kingston	SATA	Kingston-RBU-SNS8400S3/180GD
LITON	SATA	LITON LJH-256V2G-11-256GB
PLEXTOR	SATA	PLEXTOR - M7V-PX-128M7VG-128GB
PLEXTOR	SATA	PLEXTOR PX-128M6G-128GB
Sandisk	SATA	Sandisk X400-SD8SN8U-128G
Sandisk	SATA	Sandisk Z400s-SD8SNAT-128G
Transcend	SATA	Transcend TS256GMTS800-256GB
V-Color	SATA	V-Color 120G
V-Color	SATA	V-Color 240G
WD	SATA	WD BLUE WDS100T1B0B
WD	SATA	WD Green WDS240G1G0B-00RC30

For the latest updates of M.2_SSD (NFGG) module support list, please visit our website for details.

2.7 SD Card Installation Guide

1. Locate the SD Card Slot on the back side of the motherboard.
2. Carefully insert the SD Card into the slot until it clicks.



1 Einleitung

Vielen Dank für Ihren Kauf des H310M-STX-/ H310M-STX/COM-Motherboards. In dieser Dokumentation enthalten Kapitel 1 und 2 die Motherboard-Vorstellung sowie Schritt-für-Schritt-Installationsanleitungen. Kapitel 3 enthält die Bedienungsanleitung von Software und Dienstprogrammen. Kapitel 4 enthält die Konfigurationsanleitung der BIOS-Einrichtung.



Da die technischen Daten des Motherboards sowie die BIOS-Software aktualisiert werden können, kann der Inhalt dieser Dokumentation ohne Ankündigung geändert werden.

1.1 Lieferumfang

- H310M-STX-/ H310M-STX/COM-Motherboard (Mini-STX-Formfaktor)
- H310M-STX-/ H310M-STX/COM-Schnellinstallationsanleitung
- H310M-STX-/ H310M-STX/COM-Support-CD
- 1 x E/A-Blendenabschirmung
- 2 x Serielles ATA- (SATA) Daten-/Stromkabel (optional)
- 1 x Schraube für M.2-Sockel (M2x2) (optional)
- 1 x Schraube für WLAN-Modul (M2x2) (optional)

1.2 Technische Daten

Plattform • Mini-STX-Formfaktor

Prozessor • Unterstützt Intel® Core™-Prozessoren (Sockel 1151) der 8^{ten} Generation
 • Unterstützt CPU bis 65 W
 • 5-Leistungsphasendesign
 • Unterstützt Intel® Turbo Boost 2.0-Technologie

Chipsatz • Intel® H310

Speicher • Dualkanal-DDR4-Speichertechnologie
 • 2 x DDR4-SO-DIMM-Steckplätze
 • Unterstützt ungepufferten DDR4-2666/2400/2133-Non-ECC-Speicher
 • Systemspeicher, max. Kapazität: 32 GB
 • Unterstützt Intel® Extreme Memory Profile (XMP) 2.0
 • 15-µ-Goldkontakt in DIMM-Steckplätze

Erweiterungssteckplatz • 1 x M.2-Sockel (Key E), unterstützt Typ-2230-Wi-Fi/-BT-Modul und Intel® CNVi (WLAN/BT integriert)

Grafikkarte • Integrierte Intel® UHD Graphics-Visualisierung und VGA-Ausgänge können nur mit Prozessoren unterstützt werden, die GPU-integriert sind.
 • Unterstützt integrierte Intel® UHD Graphics-Visualisierung: Intel® Quick Sync Video mit AVC, MVC (S3D) und MPEG-2 Full HW Encode1,
 • Intel® InTru™ 3D, Intel® Clear Video HD-Technologie, Intel® Insider™, Intel® UHD-Grafik
 • DirectX 12
 • HWA encodieren/decodieren: AVC/H.264, HEVC/H.265 8 bit, HEVC/H.265 10 bit, VP8, VP9 8 bit, VP9 10 bit (nur Dekodierung), MPEG2, MJPEG, VC-1 (nur Dekodierung)

- Max. geteilter Speicher 1024 MB
- * Die Größe des maximalen Freigabespeichers kann je nach Betriebssystem variieren.
- Drei Grafikkarten-Ausgangsoptionen: D-Sub, HDMI und DisplayPort 1.2
- * Unterstützt bis zu 2 Displays gleichzeitig
- Unterstützt HDMI mit maximaler Auflösung von 4K x 2K (4096 x 2160) bei 30Hz
- Unterstützt D-Sub mit maximaler Auflösung von 1920 x 1200 bei 60 Hz
- Unterstützt DisplayPort 1.2 mit maximaler Auflösung von 4K x 2K (4096 x 2304) bei 60 Hz
- Unterstützt Auto-Lippensynchronizität, hohe Farbtiefe (12 bpc), xvYCC und HBR (Audio mit hoher Bitrate) mit HDMI-Port (konformer HDMI-Monitor erforderlich)
- Unterstützt HDCP mit HDMI- und DisplayPort 1.2-Ports
- Unterstützt 4K-Ultra-HD- (UHD) Wiedergabe mit HDMI- und DisplayPort-1.2-Ports

Audio

- Realtek-ALC233-Audiocodec
- 1 x Kopfhörer-/Headset-Anschluss
- 1 x Mikrofoneingang
- 1 x Audio-Stiflleiste

LAN

- Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s
- Giga PHY Intel® I219V
- Unterstützt Wake-On-LAN
- Unterstützt Schutz gegen Blitzschlag/elektrostatische Entladung
- Unterstützt energieeffizientes Ethernet 802.3az
- Unterstützt PXE

Front- blende, E/A

- 1 x Kopfhörer-/Headset-Anschluss
- 1 x USB-3.1 Gen1-Typ-A-Port (unterstützt Schutz gegen elektrostatische Entladung)
- 1 x USB-3.1 Gen1-Typ-C-Port (unterstützt Schutz gegen elektrostatische Entladung)
- 1 x Mikrofoneingang

**Rückblende,
E/A**

- 1 x Gleichstromanschluss (mit 19-Volt-Netzteil kompatibel)*

* Verwenden Sie bitte das 120-Watt-Netzteil für die 65-Watt-CPU und das 90-Watt-Netzteil für die 35-Watt-CPU.

- 1 x D-Sub-Port
- 1 x HDMI-Port
- 1 x DisplayPort 1.2
- 1 x USB-2.0-Port (unterstützt Schutz gegen elektrostatische Entladung)
- 1 x USB 3.1 Gen1-Anschluss (unterstützt einen Schutz gegen elektrostatische Entladung)
- 1 x RJ-45-LAN-Port mit LED (Aktivität/Verbindungs-LED und Geschwindigkeit-LED)

Speicher

- 2 x SATA-III-6,0-Gb/s mit Stromanschlüsse, unterstützt NCQ, AHCI und Hot-Plugging
- 1 x Ultra-M.2-Sockel, unterstützt 2280-M.2-SATA III-6,0-Gbit/s
-Modul und M.2-PCI Express-Modul bis Gen3 x 4 (32 Gbit/s)*

* Unterstützt NVMe-SSD als Bootplatte

Anschluss

- 1 x COM-Anschluss-Stiftleiste (nur für H310M-STX/COM)
- 1 x Gehäuseeingriff-Stiftleiste
- 2 x CPU-Lüfteranschlüsse (2 x 4-polig)
- 1 x Stiftleiste für internen Lautsprecher
- 1 x Frontblendenstiftleiste
- 1 x USB 2.0-Stiftleiste (unterstützt zwei USB 2.0-Ports) (unterstützt Schutz gegen elektrostatische Entladung)
- 1 x SD-Kartensockel
- 1 x Audio-Stiftleiste

**BIOS-
Funktion**

- AMI-UEFI-Legal-BIOS mit Unterstützung mehrsprachiger grafischer Benutzerschnittstellen
- ACPI 6.0-konforme Aufweckereignisse
- SMBIOS 2.7-Unterstützung
- DRAM-Spannungsmehrfachanpassung

Hardwareüberwachung

- CPU-Temperaturerkennung
- CPU-Lüfertachometer
- Lautloser CPU-Lüfter (automatische Anpassung der Gehäuselüftergeschwindigkeit entsprechend der CPU-Temperatur)
- CPU-Lüfter-Mehrfachgeschwindigkeitssteuerung
- Gehäuse-offen-Erkennung
- Spannungsüberwachung: +12 V, +5 V, +3,3 V, CPU Vcore

Betriebssystem

- Microsoft® Windows® 10, 64 Bit

Zertifizierungen

- FCC, CE
- ErP/EuP ready (ErP/EuP ready-Netzteil erforderlich)



Bitte beachten Sie, dass mit einer Übertaktung, zu der die Anpassung von BIOS-Einstellungen, die Anwendung der Untied Overclocking Technology oder die Nutzung von Übertaktungswerkzeugen von Drittanbietern zählen, bestimmte Risiken verbunden sind. Eine Übertaktung kann sich auf die Stabilität Ihres Systems auswirken und sogar Komponenten und Geräte Ihres Systems beschädigen. Sie sollte auf eigene Gefahr und eigene Kosten durchgeführt werden. Wir übernehmen keine Verantwortung für mögliche Schäden, die durch eine Übertaktung verursacht wurden.

Liste der unterstützten Mini-STX-Gehäuse

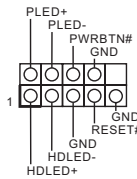
Anbieter	Modell
SilverStone Technology Inc.	VT01S
AKasa	A-STX04-A1B / A-STX04-M1B

1.3 Integrierte Stiftleisten und Anschlüsse



Integrierte Stiftleisten und Anschlüsse sind KEINE Jumper. Bringen Sie KEINE Jumper-Kappen an diesen Stiftleisten und Anschlüssen an. Durch Anbringen von Jumper-Kappen an diesen Stiftleisten und Anschlüssen können Sie das Motherboard dauerhaft beschädigen.

Systemblende-Stiftleiste
(9-polig, PANEL1)
(siehe S. 1, Nr. 7)



Verbinden Sie Ein-/Austaste, Reset-Taste und Systemstatusanzeige am Gehäuse entsprechend der nachstehenden Pinbelegung mit dieser Stiftleiste. Beachten Sie vor Anschließen der Kabel die positiven und negativen Kontakte.



PWRBTN (Ein-/Austaste):

Mit der Ein-/Austaste an der Frontblende des Gehäuses verbinden. Sie können die Abschaltung Ihres Systems über die Ein-/Austaste konfigurieren.

RESET (Reset-Taste):

Mit der Reset-Taste an der Frontblende des Gehäuses verbinden. Starten Sie den Computer über die Reset-Taste neu, wenn er abstürzt oder sich nicht normal neu starten lässt.

PLED (Systembetriebs-LED):

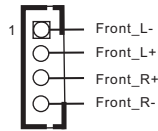
Mit der Betriebsstatusanzeige an der Frontblende des Gehäuses verbinden. Die LED leuchtet, wenn das System läuft. Die LED blinkt, wenn sich das System im S1/S3-Ruhezustand befindet. Die LED ist aus, wenn sich das System im S4-Ruhezustand befindet oder ausgeschaltet ist (S5).

HDLED (Festplattenaktivitäts-LED):

Mit der Festplattenaktivitäts-LED an der Frontblende des Gehäuses verbinden. Die LED leuchtet, wenn die Festplatte Daten liest oder schreibt.

Das Design der Frontblende kann je nach Gehäuse variieren. Ein Frontblendenmodul besteht hauptsächlich aus Ein-/Austaste, Reset-Taste, Betrieb-LED, Festplattenaktivitäts-LED, Lautsprecher etc. Stellen Sie beim Anschließen Ihres Frontblendenmoduls an diese Stiftleiste sicher, dass Kabel- und Pinbelegung richtig abgestimmt sind.

Interne
Lautsprecherstiftleiste
(4-polig, SPEAKER1)
(siehe S. 1, Nr. 4)



Bitte verbinden Sie den
Gehäuselautsprecher mit dieser
Stiftleiste.

Serial-ATA-III-Anschlüsse
(siehe S. 2, Nr. 10 und 11)

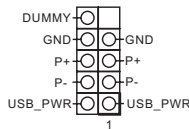


Diese beiden SATA-III-
Anschlüsse unterstützen
SATA-Datenkabel für interne
Speichergeräte mit einer Datenü-
bertragungsgeschwindigkeit bis
6,0 Gb/s.

*Die SATA-III-Anschlüsse
unterstützen 2,5-Zoll-Festplatten
(+5 V) und unterstützen keine
3,5-Zoll-Festplatten (+12 V)

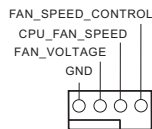
Pol	Signalname	Pol	Signalname
1	GND	11	/
2	LVDS_TX+	12	5V
3	LVDS_TX-	13	5V
4	GND	14	5V
5	GND	15	5V
6	LVDS_RX-	16	5V
7	LVDS_RX+	17	/
8	GND	18	GND
9	GND	19	GND
10	GND	20	GND

USB 2.0-Stiftleiste
(9-polig, USB_5_6)
(siehe S. 1, Nr. 5)



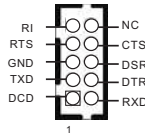
Es gibt eine Stiftleiste an diesem
Motherboard. Diese USB
2.0-Stiftleiste unterstützt zwei
Ports.

CPU-Lüfteranschlüsse
(4-polig, CPU_FAN1)
(siehe S. 1, Nr. 3)
(4-polig, CPU_FAN2)
(siehe S. 1, Nr. 1)



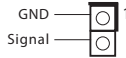
Dieses Motherboard bietet zwei
4-polige CPU-Lüfteranschlüsse
(lautloser Lüfter). Falls Sie
einen 3-poligen CPU-Lüfter
anschließen möchten, verbinden
Sie ihn bitte mit Kontakt 1 bis 3.

1 x Stiftleiste für seriellen Anschluss (nur für H310M-STX/COM) (9-polig, COM1) (siehe S. 1, Nr. 6)



Diese COM1-Stiftleiste unterstützt ein Modul für serielle Ports.

Gehäuseeingriff-Stiftleiste (2-polig, C11) (siehe S. 1, Nr. 9)



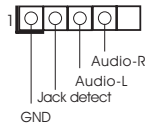
Dieses Motherboard unterstützt die Gehäuse-offen-Erkennung, die erkennt, wenn die Gehäuseabdeckung entfernt wurde. Diese Funktion setzt ein Gehäuse mit Gehäuseeingriffserkennungsdesign voraus.

CMOS-Pad leeren (siehe S. 2, Nr. 12)



CMOS-Pad löschen ermöglicht Ihnen die Löschung der Daten im CMOS. Zum Löschen des CMOS trennen Sie das Stromkabel und schließen Sie CMOS-Pad löschen kurz.

Audiosteckleiste (5-polig, AUDIO3) (siehe S. 1, Nr. 8)



An diese Audio-Stiftleiste können Sie das Audiokabel für einen Kopfhörer anschließen.

1 Introduction

Merci d'avoir acheté cette carte mère H310M-STX / H310M-STX/COM. Dans cette documentation, les Chapitres 1 et 2 sont consacrés à la présentation de la carte mère et à son installation étape par étape. Le Chapitre 3 contient le guide d'utilisation du logiciel et des utilitaires. Le Chapitre 4 contient le guide de configuration du BIOS.



Les spécifications de la carte mère et du logiciel BIOS pouvant être mises à jour, le contenu de ce document est soumis à modification sans préavis.

1.1 Contenu de l'emballage

- Carte mère H310M-STX / H310M-STX/COM (facteur de forme Mini-STX)
- Guide d'installation rapide H310M-STX / H310M-STX/COM
- CD d'assistance H310M-STX / H310M-STX/COM
- 1 x panneau de protection E/S
- 2 x câbles de données Serial ATA (SATA) avec alimentation (optionnel)
- 1 x vis pour socket M.2 (M2*2) (optionnel)
- 1 x vis pour module Wi-Fi (M2*2) (optionnel)

1.2 Spécifications

- Plateforme**
- Facteur de forme Mini-STX

- Processeur**
- Prend en charge les processeurs 8^{ème} génération Intel® Core™ (socket 1151)
 - Prend en charge les unités centrales jusqu'à 65W
 - Alimentation à 5 phases
 - Prend en charge la technologie Intel® Turbo Boost 2.0

- Chipset**
- Intel® H310

- Mémoire**
- Technologie mémoire double canal DDR4
 - 2 x fentes SO-DIMM DDR4
 - Prend en charge les mémoires sans tampon non ECC DDR4 2666/2400/2133
 - Capacité max. de la mémoire système : 32GB
 - Prend en charge Intel® Extreme Memory Profile (XMP) 2.0
 - Contacts dorés 15µ sur fentes DIMM

- Fente d'expansion**
- 1 x socket M.2 (Touche E), prend en charge les modules WiFi/BT type 2230 et Intel® CNVi (WiFi/BT intégré)

- Graphiques**
- La technologie Intel® UHD Graphics Built-in Visuals et les sorties VGA sont uniquement prises en charge par les processeurs intégrant un contrôleur graphique.
 - Prend en charge la technologie Intel® UHD Graphics Built-in Visuals : Intel® Quick Sync Video avec AVC, MVC (S3D) et MPEG-2 Full HW Encode1,
 - Intel® InTru™ 3D, Intel® Clear Video HD Technology, Intel® Insider™, Intel® UHD Graphics
 - DirectX 12
 - Codage/Décodage HWA : AVC/H.264, HEVC/H.265 8 bits, HEVC/H.265 10 bits, VP8, VP9 8 bits, VP9 10 bits (Encodage uniquement), MPEG2, MJPEG, VC-1 (Encodage uniquement)

- Mémoire partagée max. 1024 Mo
- * La taille de la mémoire partagée maximale peut varier selon les différents systèmes d'exploitation.
 - Trois options de sortie graphique : D-Sub, HDMI et DisplayPort 1.2
- * Prend en charge jusqu'à 2 écrans simultanément
 - Prend en charge la technologie HDMI avec résolution maximale de 4K x 2K (4096x2160) @ 30Hz
 - Prend en charge le mode D-Sub avec une résolution maximale de 1920x1200 @ 60Hz
 - Prend en charge la technologie DisplayPort 1.2 avec résolution maximale de 4K x 2K (4096x2304) @ 60 Hz
 - Prend en charge les technologies Auto Lip Sync, Deep Color (12bpc), xvYCC et HBR (High Bit Rate Audio) avec port HDMI (un écran compatible HDMI est requis)
 - Prend en charge HDCP via ports HDMI et DisplayPort 1.2
 - Prend en charge la lecture 4K Ultra HD (UHD) avec les ports HDMI et DisplayPort 1.2

Audio

- Codec audio Realtek ALC233
- 1 x sortie casque téléphonique/casque d'écoute
- 1 x Entrée MICRO
- 1 x embase audio

Réseau

- Gigabit LAN 10/100/1000 Mo/s
- Giga PHY Intel® I219V
- Prend en charge la fonction Wake-On-LAN
- Prend en charge la protection contre la foudre/les décharges électrostatiques
- Prend en charge la fonction d'économie d'énergie Ethernet 802.3az
- Prend en charge PXE

Connectique E/S du panneau avant

- 1 x sortie casque téléphonique/casque d'écoute
- 1 x port USB 3.1 Gen1 type A (Protection contre les décharges électrostatiques)
- 1 x port USB 3.1 Gen1 type C (Protection contre les décharges électrostatiques)
- 1 x prise d'entrée micro

Connectique du panneau arrière

- 1 x prise CC (Compatible avec l'adaptateur secteur 19 V)*
- * Veuillez utiliser un adaptateur secteur 120 W pour le CPU 65 W et un adaptateur secteur 90 W pour le CPU 35 W.
- 1 x port D-Sub
- 1 x port HDMI
- 1 x DisplayPort 1.2
- 1 x port USB 2.0 (Protection contre les décharges électrostatiques)
- 1 x port USB 3.1 Gen1 (prise en charge de la protection contre les décharges électrostatiques)
- 1 x port RJ-45 LAN avec LED (LED ACT/LIEN et LED VITESSE)

Stockage

- 2 x SATA3 6,0 Gb/s avec connecteurs d'alimentation, prise en charge de NCQ, AHCI et Hot Plug
- 1 x socket Ultra M.2, prise en charge des modules M.2 SATA3 6,0 Gb/s type 2280 et M.2 PCI Express jusqu'à Gen3 x4 (32 Gb/s)*
- * Prend en charge les SSD NVMe comme disques de démarrage

Connecteur

- 1 x embase port COM (uniquement sur H310M-STX/COM)
- 1 x embase d'intrusion châssis
- 2 x connecteurs pour ventilateur de CPU (2 x 4 broches)
- 1 x embase de haut-parleur interne
- 1 x Panneau avant
- 1 x embase USB 2.0 (2 ports USB 2.0 pris en charge) (Protection contre les décharges électrostatiques)
- 1 x socket carte SD
- 1 x embase audio

Caractéristiques du BIOS

- BIOS UEFI AMI avec prise en charge d'interface graphique multilingue
- Compatible ACPI 6.0 Wake Up Events
- Compatible SMBIOS 2.7
- Réglage de la tension DRAM

Surveillance du matériel

- Détection de la température du processeur
- Tachéomètre ventilateur processeur
- Ventilateur silencieux processeur (réglage automatique de la vitesse du ventilateur du châssis d'après la température du processeur)
- Contrôle multi-vitesses du ventilateur du processeur
- Détection CHÂSSIS OUVERT
- Surveillance de la tension d'alimentation : +12V, +5V, +3,3V, CPU Vcore

Système d'exploitation

- Microsoft® Windows® 10 64 bits

Certifications

- FCC, CE
- ErP/EuP Ready (alimentation ErP/EuP ready requise)



Il est important de signaler que l'overclocking présente certains risques, incluant des modifications du BIOS, l'application d'une technologie d'overclocking déliée et l'utilisation d'outils d'overclocking développés par des tiers. La stabilité de votre système peut être affectée par ces pratiques, voire provoquer des dommages aux composants et aux périphériques du système. L'overclocking se fait à vos risques et périls. Nous ne pourrions en aucun cas être tenus pour responsables des dommages éventuels provoqués par l'overclocking.

Liste de prise en charge du châssis Mini-STX

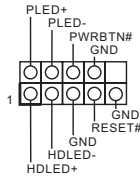
Fournisseur	Modèle
SilverStone Technology Inc.	VT01S
AKasa	A-STX04-A1B / A-STX04-M1B

1.3 Embases et connecteurs de la carte mère



Les embases et connecteurs situés sur la carte NE SONT PAS des cavaliers. Ne placez JAMAIS de capuchons de cavaliers sur ces embases ou connecteurs. Placer un capuchon de cavalier sur ces embases ou connecteurs endommagera irrémédiablement votre carte mère.

Embase du panneau système
(PANNEAU1 à 9 broches)
(voir p.1, No. 7)



Branchez le bouton de mise en marche, le bouton de réinitialisation et le témoin d'état du système présents sur le châssis sur cette embase en respectant la configuration des broches illustrée ci-dessous. Repérez les broches positive et négative avant de brancher les câbles.



PWRBTN (bouton d'alimentation):

pour brancher le bouton d'alimentation du panneau frontal du châssis. Vous pouvez configurer la façon dont votre système doit s'arrêter à l'aide du bouton d'alimentation.

RESET (bouton de réinitialisation):

pour brancher le bouton de réinitialisation du panneau frontal du châssis. Appuyez sur le bouton de réinitialisation pour redémarrer l'ordinateur en cas de plantage ou de dysfonctionnement au démarrage.

PLED (LED d'alimentation du système) :

pour brancher le témoin d'état de l'alimentation du panneau frontal du châssis. Le LED est allumé lorsque le système fonctionne. Le LED clignote lorsque le système se trouve en mode veille S1/S3. Le LED est éteint lorsque le système se trouve en mode veille S4 ou hors tension (S5).

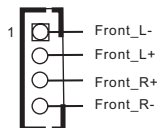
HDLED (LED d'activité du disque dur) :

pour brancher le témoin LED d'activité du disque dur du panneau frontal du châssis. Le LED est allumé lorsque le disque dur lit ou écrit des données.

La conception du panneau frontal peut varier en fonction du châssis. Un module de panneau frontal est principalement composé d'un bouton d'alimentation, d'un bouton de réinitialisation, d'un témoin LED d'alimentation, d'un témoin LED d'activité du disque dur, d'un haut-parleur etc. Lorsque vous reliez le module du panneau frontal de votre châssis sur cette embase, veillez à parfaitement faire correspondre les fils et les broches.

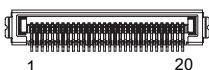
Embase de haut-parleur interne

(SPEAKER1 à 4 broches)
(voir p.1, No. 4)



Veillez brancher le haut-parleur du châssis sur cette embase.

Connecteurs Serial ATA3
(voir p.2, No. 10 et 11)

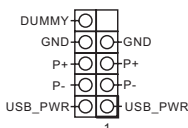


Broche	Nom du signal	Broche	Nom du signal
1	GND	11	N/A
2	LVDS_TX+	12	5V
3	LVDS_TX-	13	5V
4	GND	14	5V
5	GND	15	5V
6	LVDS_RX-	16	5V
7	LVDS_RX+	17	N/A
8	GND	18	GND
9	GND	19	GND
10	GND	20	GND

Ces deux connecteurs SATA3 prennent en charge les câbles de données SATA pour les périphériques internes de stockage avec des taux de transfert de données allant jusqu'à 6,0 Go/s.

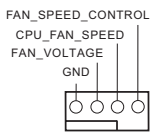
* Les connecteurs SATA3 prennent en charge les disques durs 2,5 pouces (+5V) et ne prennent pas en charge les disques durs 3,5 pouces (+12V)

Embase USB 2.0
(USB_5_6 à 9 broches)
(voir p.1, No. 5)



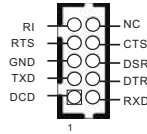
Cette carte mère comprend un connecteur. Cette embase USB 2.0 peut prendre en charge deux ports.

Connecteurs du ventilateur du processeur
(CPU_FAN1 à 4 broches)
(voir p.1, No. 3)
(CPU_FAN2 à 4 broches)
(voir p.1, No. 1)



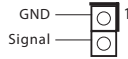
Cette carte mère est dotée de deux connecteurs pour ventilateur de processeur (Quiet Fan) à 4 broches. Si vous envisagez de connecter un ventilateur de processeur à 3 broches, veuillez le brancher sur la Broche 1-3.

Embase port série
(uniquement sur H310M-
STX/COM)
(COM1 à 9 broches)
(voir p.1, No. 6)



Cette embase COM1 prend en charge un module de port série.

Embase d'intrusion châssis
(CII à 2 broches)
(voir p.1, No. 9)



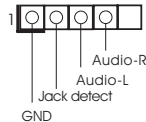
Cette carte mère prend en charge la fonction de détection CHASSIS OUVERT qui alerte l'utilisateur en cas de retrait du boîtier du châssis. Cette fonction requiert un châssis à conception intégrant la détection d'intrusion.

Vider la mémoire CMOS
(voir p.2, No. 12)



La languette de vidage de la mémoire CMOS vous permet d'effacer les données de la mémoire CMOS. Pour vider la mémoire CMOS, débranchez l'alimentation et court-circuitez la languette de vidage de la mémoire CMOS.

Prise audio
(AUDIO3 à 5 broches)
(voir p.1, No. 8)



Cette embase audio vous permet de raccorder le câble audio pour le casque.

1 Introduzione

Congratulazioni per l'acquisto della scheda madre H310M-STX / H310M-STX/COM. In questo manuale, i capitoli 1 e 2 contengono un'introduzione alla scheda madre e le guide di installazione passo passo. Il capitolo 3 contiene la guida operativa del software e le utility. Il capitolo 4 contiene la guida alla configurazione BIOS.



Dato che le specifiche della scheda madre e del software BIOS possono essere aggiornate, il contenuto di questa documentazione sarà soggetto a variazioni senza preavviso.

1.1 Contenuto della confezione

- Scheda madre H310M-STX / H310M-STX/COM (Form Factor Mini-STX)
- Guida all'installazione rapida di H310M-STX / H310M-STX/COM
- CD di supporto per H310M-STX / H310M-STX/COM
- 1 x mascherina metallica posteriore I/O
- 2 x cavi dati Serial ATA (SATA) con alimentazione (optional)
- 1 x vite per M.2 Socket (M2 x 2) (optional)
- 1 x vite per modulo WiFi (M2 x 2) (optional)

1.2 Specifiche

Piattaforma • Form Factor Mini-STX

CPU

- Supporta processori 8th Generation Intel® Core™ (Socket 1151)
- Supporto di CPU fino a 65W
- Potenza a 5 fasi
- Supporta la tecnologia Intel® Turbo Boost 2.0

Chipset • Intel® H310

Memoria

- Tecnologia memoria DDR4 Dual Channel
- 2 x alloggi SO-DIMM DDR4
- Supporto di memoria DDR4 2666/2400/2133 non-ECC, unbuffered
- Capacità max. della memoria di sistema: 32 GB
- Supporto di XMP (Extreme Memory Profile) Intel® 2.0
- Contatti d'oro 15µ negli alloggi DIMM

Alloggio d'espansione • 1 x Socket M.2 (Key E), supporta moduli di tipo 2230 WiFi/BT e Intel® CNVi (Integrated WiFi/BT)

Grafica

- La videografica integrata della scheda video UHD Intel® e le uscite VGA possono essere supportate soltanto con processori con GPU integrata.
- Supporta la videografica integrata della scheda video UHD Intel®: Intel® Quick Sync Video con AVC, MVC (S3D) e MPEG-2 Full HW Encode1,
- Intel® InTru™ 3D, Intel® Clear Video HD Technology, Intel® Insider™, Intel® UHD Graphics
- DirectX 12
- Codifica/decodifica HWA: AVC/H.264, HEVC/H.265 8-bit, HEVC/H.265 10-bit, VP8, VP9 8-bit, VP9 10-bit (solo decodifica), MPEG2, MJPEG, VC-1 (solo decodifica)

- Memoria condivisa max. 1.024MB
- * Le dimensioni massime della memoria condivisa possono variare tra i diversi sistemi operativi.
- Tre opzioni di output grafico: D-Sub, HDMI e DisplayPort 1.2
- * Supporta fino a 2 display simultaneamente
- Supporta HDMI con risoluzione massima fino a 4K x 2K (4096 x 2160) a 30Hz
- Supporta D-Sub con una risoluzione max. fino a 1920 x 1200 a 60 Hz
- Supporta DisplayPort 1.2 con risoluzione massima fino a 4K x 2K (4096x2304) a 60 Hz
- Supporto delle funzioni Auto Lip Sync, Deep Color (12bpc), xvYCC e HBR (High Bit Rate Audio) con porta HDMI (è necessario un monitor compatibile HDMI)
- Supporto HDCP con le porte HDMI e DisplayPort 1.2
- Supporto riproduzione 4K Ultra HD (UHD) sulle porte HDMI e DisplayPort 1.2

Audio

- Codec audio Realtek ALC233
- 1 x connettore cuffie/auricolare
- 1 x MIC-In
- 1 x connettore audio

LAN

- LAN Gigabit 10/100/1000 Mb/s
- Giga PHY Intel® I219V
- Supporto WOL (Wake-On-LAN)
- Supporta protezione da fulmini/scariche elettrostatiche
- Supporto Energy Efficient Ethernet 802.3az
- Supporto PXE

Pannello I/ O frontale

- 1 x connettore cuffie/auricolare
- 1 x Porta USB 3.1 Gen1 di tipo A (supporta protezione da scariche elettrostatiche)
- 1 x Porta USB 3.1 Gen1 di tipo C (supporta protezione da scariche elettrostatiche)
- 1 Connettore ingresso microfono

I/O pannello posteriore

- 1 x connettore DC (compatibile con adattatori di corrente 19V)*
- * Utilizzare adattatori di corrente 120W per le CPU 65W e adattatori di corrente 90W per CPU 35W.
- 1 x porta D-Sub
- 1 x porta HDMI
- 1 x DisplayPort 1.2
- 1 x porte USB 2.0 (supporto protezione da scariche elettrostatiche)
- 1 x porta USB 3.1 Gen1 (supporto protezione da scariche elettrostatiche)
- 1 x porta LAN RJ-45 con LED (ACT/LINK LED e SPEED LED)

Archiviazione

- 2 x connettori SATA3 6,0 Gb/s con alimentazione supportano NCQ, AHCI e Hot Plug
- 1 x Ultra M.2 Socket, supporta il modulo M.2 SATA3 6,0 Gb/s di tipo 2280 e il modulo M.2 PCI Express fino a Gen3 x4 (32 Gb/s)*
- * Supporto di SSD NVMe come disco d'avvio

Connettore

- 1 x connettore porta COM ((solo per H310M-STX/COM)
- 1 x connettore intrusione telaio
- 2 x connettori ventola CPU (2 x 4 pin)
- 1 x connettore altoparlante interno
- 1 x connettore pannello frontale
- 1 x connettore USB 2.0 (supporto di 2 porte USB 2.0) (supporto protezione da scariche elettrostatiche)
- 1 x Socket scheda SD
- 1 x connettore audio

Funzionalità BIOS

- AMI UEFI Legal BIOS con interfaccia di supporto multilingue
- Eventi di riattivazione conformi a ACPI 6.0
- Supporto di SMBIOS 2.7
- Regolazione variabile tensione DRAM

Hardware Monitor

- Rilevamento temperatura CPU
- Flussometro ventola CPU
- Ventola CPU silenziosa (regolazione automatica velocità in base alla temperatura della CPU)
- Controllo di varie velocità della ventola CPU
- Rilevamento CASE OPEN
- Monitoraggio tensione: +12 V, +5 V, +3,3 V, CPU Vcore

SO

- Microsoft® Windows® 10 64 bit

Certificazioni

- FCC, CE
- ErP/EuP Ready (è necessaria alimentazione ErP/EuP ready)



Prestare attenzione al potenziale rischio previsto nella pratica di overlocking, inclusa la regolazione delle impostazioni nel BIOS, l'applicazione di tecnologia di Untied Overclocking o l'utilizzo di strumenti di overlocking di terze parti. L'overlocking può influenzare la stabilità del sistema o perfino provocare danni ai componenti e ai dispositivi del sistema. Occorre eseguirlo a proprio rischio e spese. Non ci riterremo responsabili per possibili danni provocati da overlocking.

Elenco telai Mini-STX supportati

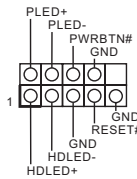
Venditore	Modello
SilverStone Technology Inc.	VT01S
AKasa	A-STX04-A1B / A-STX04-M1B

1.3 Header e connettori su scheda



Gli header e i connettori sulla scheda NON sono jumper. NON posizionare cappucci del jumper su questi header e connettori. Il posizionamento di cappucci del jumper su header e connettori provocherà danni permanenti alla scheda madre.

Header sul pannello del sistema
(PANEL1 a 9 pin)
(vedere pag. 1, n. 7)



Collegare il tasto d'alimentazione, il tasto di ripristino e l'indicatore di stato del sistema del telaio a questa basetta in base all'assegnazione dei pin definita di seguito. Annotare i pin positivi e negativi prima di collegare i cavi.



PWRBTN (tasto d'alimentazione):

Collegare al tasto d'alimentazione del pannello frontale del telaio. Utilizzando il tasto d'alimentazione è possibile configurare il modo in cui si spegne il sistema.

RESET (tasto di ripristino):

Collegare all'interruttore di ripristino del pannello frontale del telaio. Premere il tasto di ripristino per riavviare il sistema se il computer si blocca e non riesce ad eseguire un normale riavvio.

PLED (LED alimentazione del sistema):

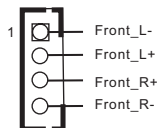
collegare all'indicatore di stato dell'alimentazione sul pannello anteriore dello chassis. Il LED è acceso quando il sistema è in funzione. Il LED continua a lampeggiare quando il sistema si trova nello stato di sospensione S1/S3. Il LED è spento quando il sistema si trova nello stato di sospensione S4 o quando è spento (S5).

HDLED (LED di attività disco rigido):

collegare al LED di attività disco rigido sul pannello anteriore dello chassis. Il LED è acceso quando il disco rigido sta leggendo o scrivendo dati.

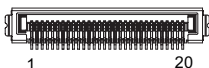
Il design del pannello anteriore può cambiare a seconda dello chassis. Un modulo del pannello frontale consiste principalmente di tasto d'alimentazione, tasto di ripristino, LED d'alimentazione, LED attività del disco rigido, altoparlanti e così via. Quando si collega il modulo del pannello frontale del telaio a questa basetta, assicurarsi che l'assegnazione dei cavi e l'assegnazione dei pin siano corrette.

Connettore casse interne
(SPEAKER1 a 4 pin)
(vedere pag. 1, n. 4)



Collegare l'altoparlante dello chassis a questo header.

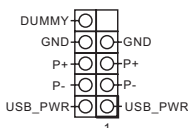
Connettori Serial ATA3
(vedere pag. 2, n. 10 e 11)



PIN	Nome del segnale	PIN	Nome del segnale
1	GND	11	N/A
2	LVDS_TX+	12	5V
3	LVDS_TX-	13	5V
4	GND	14	5V
5	GND	15	5V
6	LVDS_RX-	16	5V
7	LVDS_RX+	17	N/A
8	GND	18	GND
9	GND	19	GND
10	GND	20	GND

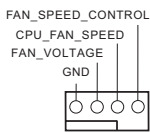
Questi due connettori SATA3 supportano i cavi dati SATA per dispositivi di archiviazione interna, con una velocità di trasferimento dati fino a 6,0 Gb/s.
* I connettori SATA3 supportano dischi da 2,5 pollici (+5V) e non supportano dischi da 3,5 pollici (+12V)

Header USB 2.0
(USB_5_6 a 9 pin)
(vedere pag. 1, n. 5)



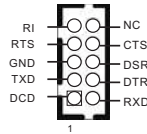
Su questa scheda madre c'è un connettore. Questo connettore USB 2.0 può supportare due porte.

Connettori della ventola della CPU
(CPU_FAN1 a 4 pin)
(vedere pag. 1, n. 3)
(CPU_FAN2 a 4 pin)
(vedere pag. 1, n. 1)



Questa scheda madre fornisce due connettori ventola CPU a 4 pin (Quiet Fan). Se si decide di collegare una ventola della CPU a 3 pin, collegarla al pin 1-3.

Connettore porta seriale
(solo per H310M-STX/
COM)
(COM1 a 9 pin)
(vedere pag. 1, n. 6)



Questo header COM1 supporta
un modulo di porta seriale.

Header di intrusione nello
chassis
(CI1 a 2 pin)
(vedere pag. 1, n. 9)



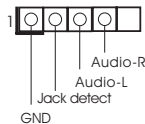
Questa scheda madre supporta la
funzionalità di rilevamento CASE
OPEN che rileva se il coperchio
dello chassis è stato rimosso.
Questa funzione richiede uno
chassis con caratteristiche di
rilevamento di intrusione nello
chassis.

Pad Clear CMOS
(vedere pag. 2, n. 12)



Clear CMOS Pad permette di
cancellare i dati della CMOS. Per
cancellare la CMOS, scollegare
l'alimentazione e cortocircuitare
Clear CMOS Pad.

Connettore audio
(AUDIO3 a 5 pin)
(vedere pag. 1, n. 8)



Questo connettore audio permette
di collegare il cavo audio delle
cuffie.

1 Introducción

Gracias por adquirir la placa base H310M-STX / H310M-STX/COM. En esta documentación, los capítulos 1 y 2 contienen la introducción de la placa base y las guías de instalación paso a paso. El capítulo 3 contiene la guía de funcionamiento del software y las utilidades. El capítulo 4 contiene la guía de configuración de la instalación del BIOS.



Ya que las especificaciones de la placa base y el software de la BIOS podrán ser actualizados, el contenido que aparece en esta documentación estará sujeto a modificaciones sin previo aviso.

1.1 Contenido del paquete

- Placa base H310M-STX / H310M-STX/COM (factor de forma Mini-STX)
- Guía de instalación rápida de H310M-STX / H310M-STX/COM
- CD de soporte de H310M-STX / H310M-STX/COM
- 1 x escudo panel E/S
- 2 x Datos Serial ATA (SATA) con cable de alimentación (opcional)
- 1 x Tornillo para zócalo M.2 (M2*2) (opcional)
- 1 x Tornillo para módulo WiFi (M2*2) (opcional)

1.2 Especificaciones

Plataforma • Factor de forma Mini-STX

CPU

- Compatible con la 8ª generación de procesadores Intel® Core™ (Socket 1151)
- Admite CPU de hasta 65 W.
- Diseño de 5 fases de alimentación
- Admite la tecnología Intel® Turbo Boost 2.0

Conjunto de chips • Intel® H310

Memoria

- Tecnología de memoria DDR4 de doble canal
- 2 x ranuras SO-DIMM DDR4
- Admite memoria DDR4 2666/2400/2133 no ECC, sin búfer
- Capacidad máxima de memoria del sistema: 32 GB
- Admite Perfil de memoria extremo de Intel® (XMP) 2.0
- Contacto 15µ Gold en ranuras DIMM

Ranura de expansión • 1 x M.2 Socket (Tecla E), es compatible con los módulos WiFi/BT tipo 2230 e Intel® CNVi (WiFi/BT integrado)

Gráficos

- Intel® UHD Graphics Built-in Visuals y las salidas de VGA son compatibles únicamente con procesadores con GPU integrado.
- Admite Intel® UHD Graphics Built-in Visuals: Intel® Quick Sync Video con AVC, MVC (S3D) y MPEG-2 Full HW Encode1,
- Intel® InTru™ 3D, tecnología Intel® Clear Video HD, Intel® Insider™, gráficos UHD Intel®
- DirectX 12
- Codificación y decodificación HWA: AVC/H.264, HEVC/H.265 8 bits, HEVC/H.265 10 bits, VP8, VP9 8 bits, VP9 10 bits (solo decodificar), MPEG2, MJPEG, VC-1 (solo decodificar)

- Memoria máxima compartida de 1.024MB
- * El tamaño de memoria compartida máxima puede variar en función de los sistemas operativos.
- Tres opciones de salida de gráficos: D-Sub, HDMI y DisplayPort 1.2
- * Admite hasta 2 pantallas simultáneamente
- Admite la tecnología HDMI con una resolución máxima de 4K x 2K (4096x2160) a 30Hz
- Admite D-Sub con una resolución máxima de 1920x1200 a 60 Hz
- Compatible con DisplayPort 1.2 con una resolución máxima de 4K x 2K (4096x2304) a 60 Hz
- Admite Sincronización automática entre audio y vídeo, color profundo (12 bpc), xvYCC y HBR (audio de alta tasa de bits) con puerto HDMI (se necesita un monitor compatible con HDMI)
- Compatible con HDCP con puertos HDMI y DisplayPort 1.2
- Admite reproducción 4K Ultra HD (UHD) con los puertos HDMI y DisplayPort 1.2

Audio

- Códec de audio Realtek ALC233
- 1 x Conector para auriculares y auriculares con micrófono
- 1 x Entrada de micrófono
- 1 x Base de conexiones de audio

LAN

- Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s
- Giga PHY Intel® I219V
- Admite la función Reactivación de LAN
- Admite protección contra rayos y descargas electrostáticas (ESD)
- Admite Ethernet 802.3az de eficiencia energética
- Admite PXE

E/S en el panel frontal

- 1 x Conector para auriculares y auriculares con micrófono
- 1 x Puerto USB 3.1 Gen1 de tipo A (admite protección contra descargas electrostáticas)
- 1 x Puerto USB 3.1 Gen1 de tipo C (admite protección contra descargas electrostáticas)
- 1 x Conector de entrada de micrófono

E/S en panel posterior

- 1 x Conector de CC (compatible con el adaptador de alimentación de 19 V)
- * Utilice un adaptador de alimentación de 120 W para CPU de 65 W y un adaptador de alimentación de 90 W para CPU de 35 W.
- 1 x puerto D-Sub
- 1 x puerto HDMI
- 1 x DisplayPort 1.2
- 1 x Puertos USB 2.0 (admite protección contra descargas electrostáticas)
- 1 x Puerto USB 3.1 Gen 1 (admite protección contra descargas electrostáticas)
- 1 x Puerto LAN RJ-45 con LED (LED DE ACTIVIDAD/ENLACE y LED DE VELOCIDAD)

Almacenamiento

- 2 x SATA3 de 6,0 Gb/s con conectores de alimentación, compatibles con las funciones NCQ, AHCI y Conexión en caliente
- 1 x Zócalo Ultra M.2, que admite el módulo SATA3 de 6,0 Gb/s 2280 M.2 y el módulo PCI Express M.2 hasta Gen3 x4 (32 Gb/s)*
- * Admite unidad de estado sólido de NVMe como disco de arranque

Conector

- 1 x Base de conexiones de puerto COM (solo para H310M-STX/COM)
- 1 x Base de conexiones para manipulación del chasis
- 2 x Conectores para ventilador de la CPU (2 x 4 contactos)
- 1 x Base de conexiones para altavoz interno
- 1 x Base de conexiones en el panel frontal
- 1 x base de conexiones USB 2.0 (admite 2 puertos USB 2.0). Admite protección contra descargas electrostáticas.
- 1 x Zócalo para tarjetas SD
- 1 x Base de conexiones de audio

Función de la BIOS

- BIOS legal UEFI AMI compatible con interfaz gráfica de usuario multilingüe
- Eventos de reactivación compatibles con ACPI 6.0
- Admite SMBIOS 2.7
- Miniajuste de voltaje DRAM

Monitor de hardware

- Detección de temperatura en la CPU
- Tacómetro de ventilador de la CPU
- Ventilador silencioso de la CPU (ajuste automático de la velocidad del ventilador del chasis mediante temperatura de la CPU)
- Control de varias velocidades del ventilador de la CPU
- Detección de CARCASA ABIERTA
- Supervisión del voltaje: +12 V, +5 V, +3,3 V, Vcore de CPU

SO

- Microsoft® Windows® 10 64 bits

Certificaciones

- FCC y CE
- Preparado para ErP/EuP (se necesita una fuente de alimentación preparada para ErP/EuP)



Tenga en cuenta que hay un cierto riesgo implícito en las operaciones de overclocking, incluido el ajuste de la BIOS, aplicando la tecnología de overclocking liberada o utilizando las herramientas de overclocking de otros fabricantes. El overclocking puede afectar a la estabilidad del sistema e, incluso, dañar los componentes y dispositivos del sistema. Esta operación se debe realizar bajo su propia responsabilidad y usted debe asumir los costos. No asumimos ninguna responsabilidad por los posibles daños causados por el overclocking.

Lista de compatibilidad del chasis Mini-STX

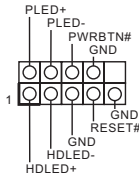
Proveedor	Modelo
SilverStone Technology Inc.	VT01S
AKasa	A-STX04-A1B / A-STX04-M1B

1.3 Conectores y cabezales incorporados



Los cabezales y conectores incorporados NO son puentes. NO coloque tapas de puente sobre estos cabezales y conectores. Si coloca tapas de puente sobre los cabezales y conectores dañará de forma permanente la placa base.

Cabezal del panel del sistema
(PANEL1 de 9 contactos)
(consulte la pág.1, N.º 7)



Conecte el botón de alimentación, el botón de restablecimiento y el indicador de estado del sistema que se encuentran en el chasis a esta base de conexiones según las asignaciones de contactos que se indica a continuación. Cerciórese de cuáles son los contactos positivos y los negativos antes de conectar los cables.



PWRBTN (botón de alimentación):

Conéctelo al botón de alimentación del panel frontal del chasis. Deberá configurar la forma en la que su sistema se apagará mediante el botón de alimentación.

RESET (botón de restablecimiento):

Conéctelo al botón de restablecimiento del panel frontal del chasis. Pulse el botón de restablecimiento para resetear el ordenador si éste está bloqueado y no se puede reiniciar de forma normal.

PLED (Indicador LED de la alimentación del sistema):

Conéctelo al indicador de estado de la alimentación del panel frontal del chasis. El indicador LED permanece encendido cuando el sistema está funcionando. El indicador LED parpadea cuando el sistema se encuentra en estado de suspensión S1/S3. El indicador LED se apaga cuando el sistema se encuentra en estado de suspensión S4 o está apagado (S5).

HDLED (Indicador LED de actividad en el disco duro):

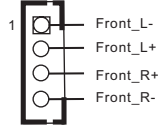
Conéctelo al indicador LED de actividad en el disco duro del panel frontal del chasis. El indicador LED permanece encendido cuando el disco duro está leyendo o escribiendo datos.

El diseño del panel frontal puede ser diferente dependiendo del chasis. Un módulo de panel frontal consta principalmente de: botón de alimentación, botón de restablecimiento, indicador LED de alimentación, indicador LED de actividad en el disco duro, altavoz, etc. Cuando conecte su módulo del panel frontal del chasis a este cabezal, asegúrese de que las asignaciones de los cables y los contactos coinciden correctamente.

Base de conexiones
interna

(SPEAKER1 de
4 contactos)

(consulte la pág.1, N.º 4)



Conecte el altavoz del chasis a este
cabezal.

Conectores Serie ATA3
(consulte la pág. 2, N.º 10
y 11)

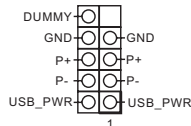


CONTACTO	Nombre de la señal	CONTACTO	Nombre de la señal
1	GND	11	N/D
2	LVDS_TX+	12	5V
3	LVDS_TX-	13	5V
4	GND	14	5V
5	GND	15	5V
6	LVDS_RX-	16	5V
7	LVDS_RX+	17	N/D
8	GND	18	GND
9	GND	19	GND
10	GND	20	GND

Estos dos conectores SATA3
admiten cables de datos
SATA3 para dispositivos de
almacenamiento internos con
una tasa de transferencia de
datos de hasta 6 Gb/s.

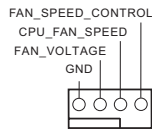
*Los conectores SATA3 admiten
unidades de disco duro de 2,5"
(+5 V) y no admiten unidades de
disco duro de 3,5" (+12 V)

Cabezal USB 2.0
(USB_5_6 de 9 contactos)
(consulte la pág.1, N.º 5)



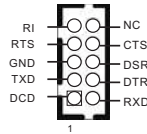
Esta placa base tiene otra base
de conexiones. Cada base de
conexiones USB 2.0 admite dos
puertos.

Conectores del ventilador
de la CPU
(CPU_FAN1 de 3
contactos)
(consulte la pág.1, N.º 3)
(CPU_FAN2 de 4
contactos)
(consulte la pág.1, N.º 1)



Esta placa base contiene dos
conectores de ventilador (ven-
tilador silencioso) de CPU de
4 contactos. Si tiene pensado
conectar un ventilador de CPU
de 3 contactos, conéctelo al con-
tacto 1-3.

Base de conexiones de puerto serie (solo para H310M-STX/COM)
(COM1 de 9 contactos)
(consulte la pág.1, N.º 6)



Este cabezal COM1 admite un módulo de puerto serie.

Cabezal de intrusión de chasis
(CII de 2 contactos)
(consulte la pág.1, N.º 9)



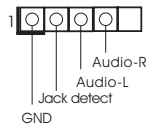
Esta placa base es compatible con la función de detección de CUBIERTA ABIERTA que detecta si se ha retirado la cubierta del chasis. Esta función requiere un chasis diseñado para la detección de intrusión del chasis.

Borrar plataforma CMOS
(consulte la pág.2, N.º 12)



Borrar bloc CMOS permite borrar los datos de la memoria CMOS. Para borrar la memoria CMOS, desconecte la fuente de alimentación y cortocircuite Borrar bloc CMOS.

Base de conexiones de audio
(AUDIO3 de 5 contactos)
(consulte la pág.1, N.º 8)



Esta base de conexiones de audio permite conectar el cable de audio para auriculares.

1. Введение

Благодарим вас за покупку системной платы H310M-STX / H310M-STX/COM. Разделы 1 и 2 настоящего документа содержат общие сведения о системной плате и пошаговые инструкции по установке. Раздел 3 содержит инструкции по использованию программного обеспечения и утилит. Раздел 4 содержит инструкции по настройке BIOS.



По причине обновления характеристик системной платы и программного обеспечения BIOS содержимое настоящей документации может быть изменено без предварительного уведомления.

1.1. Комплект поставки

- Системная плата H310M-STX / H310M-STX/COM (Форм-фактор Mini-STX)
- Краткое руководство по установке H310M-STX / H310M-STX/COM
- Компакт-диск с ПО к H310M-STX / H310M-STX/COM
- 1 экран панели с портами ввода-вывода
- 2 кабеля передачи данных Serial ATA (SATA) и шнур питания (дополнительные принадлежности)
- 1 винт для разъема M.2 (M2*2) (приобретается отдельно)
- 1 винт для модуля WiFi (M2*2) (приобретается отдельно)

1.2. Технические характеристики

Платформа	<ul style="list-style-type: none"> Форм-фактор Mini-STX
ЦП	<ul style="list-style-type: none"> Поддержка процессоров 8^{го} поколения Intel® Core™ (Socket 1151) Поддерживаются ЦП мощностью до 65 Вт. Система питания 5 Поддерживается технология Intel® Turbo Boost 2.0
Чипсет	<ul style="list-style-type: none"> Intel® H310
Память	<ul style="list-style-type: none"> Двухканальная память DDR4 2 x гнезда DDR4 SO-DIMM Поддерживаются модули небуферизованной памяти DDR4 2666/2400/2133 без ECC. Максимальный объем ОЗУ: 32 ГБ Поддерживается Intel® Extreme Memory Profile (XMP) 2.0 Позолоченные (15 мкм) контакты слотов DIMM
Слот расширения	<ul style="list-style-type: none"> 1 слот M.2 (ключ E) для модуля WiFi/BT типа 2230 и Intel® CNVi (встроенные WiFi/BT)
Графическая подсистема	<ul style="list-style-type: none"> Встроенный видеоадаптер Intel® UHD Graphics и выходы VGA поддерживаются только при использовании ЦП со встроенными графическими процессорами. Поддерживаемые встроенные технологии визуализации Intel® UHD Graphics: Intel® Quick Sync Video с AVC, MVC (S3D) и MPEG-2 Full HW Encode1, Intel® InTru™ 3D, технология Intel® Clear Video HD, Intel® Insider™, графика Intel® UHD DirectX 12 Программно-аппаратное кодирование-декодирование: AVC/H.264, HEVC/H.265 8 бит, HEVC/H.265 10 бит, VP8, VP9 8 бит, VP9 10 бит (только декодирование), MPEG2, MJPEG, VC-1 (только декодирование)

- Максимальный объем общей памяти 1024 МБ
- * Максимальный объем общей памяти зависит от операционной системы.
- Три видеовыхода: D-Sub, HDMI и DisplayPort 1.2
- * Поддерживается вывод одновременно на 2 монитора
- Поддержка HDMI с максимальным разрешением до 4К x 2К (4096x2160) при частоте обновления 30 Гц
- Поддерживается D-Sub с максимальным разрешением до 1920x1200 при 60 Гц
- Поддерживается DisplayPort 1.2 с максимальным разрешением до 4К x 2К (4096x2304) при 60 Гц
- Поддерживаются Auto Lip Sync, Deep Color (12 бит/цвет), xvYCC и HBR (High Bit Rate Audio) через порт HDMI (требуется соответствующий HDMI-монитор)
- Поддерживается функция HDCP через порты HDMI и DisplayPort 1.2
- Поддержка вывода видео с разрешением 4K Ultra HD (UHD) на порты HDMI и DisplayPort 1.2

Звук

- Аудиокодек Realtek ALC233
- 1 гнездо для наушников или гарнитуры
- 1 микрофонный вход
- 1 колодка звука

LAN

- Gigabit Ethernet 10/100/1000 Мбит/с
- Giga PHY Intel® I219V
- Поддерживается пробуждение по ЛВС
- Молниезащита и защита от электростатических разрядов
- Поддерживается Energy Efficient Ethernet 802.3az
- Поддерживается PXE

Порты ввода-вывода на передней панели

- 1 гнездо для наушников или гарнитуры
- 1 Порт USB 3.1 Gen1 тип А (с защитой от электростатических разрядов)
- 1 Порт USB 3.1 Gen1 тип С (с защитой от электростатических разрядов)
- 1 микрофонный вход

Порты ввода-вывода на задней панели

- 1 вход питания постоянного тока (совместим с 19-В блоком питания)*
- * Рекомендуется использовать адаптер питания 120 Ватт для ЦП 65 Ватт и адаптер питания 90 Ватт для ЦП 35 Ватт.
- 1 порт D-Sub
- 1 порт HDMI
- 1 порт DisplayPort 1.2
- 1 портов USB 2.0 (с защитой от электростатических разрядов)
- 1 порт USB 3.1 Gen1 (с защитой от электростатических разрядов)
- 1 порт ЛВС RJ-45 с индикаторами («Активность/Соединение» и «Скорость»)

Запоминающие устройства

- 2 порта SATA3 6,0 Гбит/с, с разъемами питания, поддержкой NCQ, AHCI и «горячего» подключения
- 1 разъем Ultra M.2 поддерживает модуль M.2 SATA3 типа 2280 со скоростью обмена данными 6,0 Гбит/с и модуль M.2 PCI Express до версии Gen3 x4 (32 Гбит/с)*
- * Поддерживаются в качестве загрузочных SSD-диски типа NVMe.

Разъемы

- 1 колодка порта COM (только для H310M-STX/COM)
- 1 колодка для датчика вскрытия корпуса
- 2 разъема для вентилятора ЦП (2 x 4-контактный)
- 1 колодка для внутреннего динамика
- 1 колодка для портов на передней панели
- 1 колодка USB 2.0 (2 порта USB 2.0 с защитой от электростатических разрядов)
- 1 разъем для карты памяти SD
- 1 колодка звука

Параметры BIOS

- AMI UEFI Legal BIOS с поддержкой многоязычного графического интерфейса
- Поддержка функций пробуждения по стандарту ACPI 6.0
- Поддержка SMBIOS 2.7
- Регулировка напряжений DRAM

Контроль оборотов

- Датчик температуры ЦП
- Тахометр вентилятора ЦП
- Бесшумный вентилятор ЦП (с автоматической регулировкой скорости вращения корпусного вентилятора по температуре процессора)
- Управление скоростью вращения вентилятора ЦП
- Датчик вскрытия корпуса
- Контроль напряжений: +12 В, +5 В, +3,3 В, Vcore ЦП

Операционные системы

- Microsoft® Windows® 10 (64-разрядная)

Сертификация

- FCC, CE
- Совместимость с EгP/EuP (необходим блок питания, соответствующий стандарту EгP/EuP)



Следует учитывать, что разгон процессора, включая изменение настроек BIOS, применение технологии Untied Overclocking и использование инструментов разгона независимых производителей, сопряжен с определенным риском. Разгон процессора может снизить стабильность системы или даже привести к повреждению ее компонентов и устройств. Разгон процессора осуществляется пользователем на собственный риск и за собственный счет. Мы не несем ответственность за возможный ущерб, вызванный разгоном процессора.

Список поддерживаемых корпусов Mini-STX

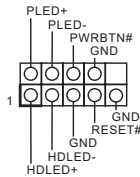
Поставщик	Модель
SilverStone Technology Inc.	VT01S
AKasa	A-STX04-A1B / A-STX04-M1B

1.3. Колодки и разъемы, расположенные на системной плате



Расположенные на системной плате колодки и разъемы НЕ являются перемычками. НЕ устанавливайте на эти колодки и разъемы перемычки-колпачки. Установка перемычек-колпачков на эти колодки и разъемы может вызвать неустранимое повреждение системной платы.

Колодка системной панели
(9-контактная, PANEL1)
(см. стр. 1, № 7)



Подключите расположенные на корпусе кнопку питания, кнопку перезагрузки и индикатор состояния системы к этой колодке в соответствии с назначением контактов, приведенным ниже. Перед подключением кабелей



PWRBTN (кнопка питания):

Подключение кнопки питания, расположенной на передней панели корпуса. Можно настроить способ выключения системы при нажатии кнопки питания.

RESET (кнопка сброса):

Подключение кнопки сброса, расположенной на передней панели корпуса. Нажмите кнопку сброса, чтобы перезапустить компьютер, если он завис и нормальный перезапуск невозможен.

PLED (светодиодный индикатор питания системы):

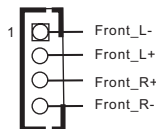
Подключение индикатора состояния, расположенного на передней панели корпуса. Светодиодный индикатор горит, когда система работает. Когда система находится в режиме ожидания S1/S3, светодиод мигает. Когда система находится в режиме ожидания S4 или выключена (S5), светодиод не горит.

HDLED (светодиодный индикатор работы жесткого диска):

Подключение светодиодного индикатора работы жесткого диска, расположенного на передней панели. Светодиодный индикатор горит, когда жесткий диск выполняет считывание или запись данных.

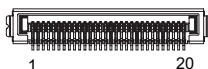
Передняя панель может быть разной на разных корпусах. На передней панели расположены кнопка питания, кнопка перезапуска, индикатор питания, индикатор работы жесткого диска, динамик и т.д. При подключении передней панели к этой колодке подключайте провода к соответствующим контактам.

Колодка для
внутреннего динамика
(4-контакта, SPEAKER1)
(см. стр. 1, № 4)



Предназначена для
подключения динамика
корпуса.

Разъемы Serial ATA3
(см. стр. 2, № 10 и 11)

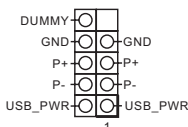


Эти два разъема SATA3
предназначены для
подключения кабелей SATA
внутренних запоминающих
устройств для передачи
данных со скоростью до
6,0 Гбит/с.

КОНТАКТ	Название сигнала	КОНТАКТ	Название сигнала
1	GND	11	Н.П.
2	LVDS_TX+	12	5V
3	LVDS_TX-	13	5V
4	GND	14	5V
5	GND	15	5V
6	LVDS_RX-	16	5V
7	LVDS_RX+	17	Н.П.
8	GND	18	GND
9	GND	19	GND
10	GND	20	GND

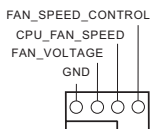
* К разъемам SATA3
допускается подключать
2,5-дюймовые жесткие диски
(+5 В), но не допускается
подключать 3,5-дюймовые
диски (+12 В).

Колодка USB 2.0
(9-контактная, USB_5_6)
(см. стр. 1, № 5)



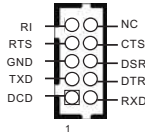
На материнской плате имеется
одна колодка. Эта колодка USB
2.0 может поддерживать два
порта.

Разъемы вентиляторов
ЦП
(4-контакта, CPU_FAN1)
(см. стр. 1, № 3)
(4 контакта, CPU_FAN2)
(см. стр. 1, № 1)



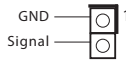
Эта системная плата снабжена
двумя 4-контактными
разъемами для маломощного
вентилятора ЦП. Если вы
собираетесь подключить
3-контактный вентилятор
охлаждения процессора,
подключайте его к контактам
1-3.

1 колодка
последовательного порта
(только для H310M-STX/
COM)
(9-контактная, COM1)
(см. стр. 1, № 6)



Колодка COM1 поддерживает
подключение модуля
последовательного порта.

Колодка для датчика
вскрытия корпуса
(2-контактная, C11)
(см. стр. 1, № 9)



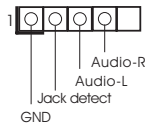
Эта материнская плата
поддерживает технологию
определения вскрытия корпуса
по снятию верхней части
корпуса. Для этой технологии
необходим корпус с функцией
определения вскрытия.

Контакты очистки
CMOS-памяти
(См. стр. 2, № 12)



Контакты очистки CMOS-
памяти используются для
удаления данных из CMOS-
памяти. Чтобы очистить
CMOS-память, отключите блок
питания и замкните контакты
очистки CMOS-памяти.

Колодка звука
(5-контактный,
AUDIO3)
(см. стр. 1, № 8)



Эта аудиоколодка дает
возможность подключить
аудиокабель к гарнитуре.

1 Introdução

Obrigado por comprar a placa mãe H310M-STX / H310M-STX/COM. Nesta documentação, Capítulo 1 e 2 contém a introdução da placa-mãe e guias de instalação passo a passo. O Capítulo 3 contém o guia de operação do software e utilitários. O Capítulo 4 contém o guia de configuração da BIOS.



Como as especificações da placa-mãe e do software do BIOS podem ser atualizadas, o conteúdo desta documentação estará sujeito a alterações sem aviso prévio.

1.1 Conteúdo da embalagem

- Placa mãe H310M-STX / H310M-STX/COM (Fator de Forma Mini-STX)
- Guia de Instalação Rápida H310M-STX / H310M-STX/COM
- CD de Suporte H310M-STX / H310M-STX/COM
- 1 x Painel de E/S
- 2 x Dados Serial ATA(SATA) com Cabo de Força (Opcional)
- 1 x Parafuso para Soquete M.2 (M2*2) (Opcional)
- 1 x Parafuso para Módulo WiFi (M2*2) (Opcional)

1.2 Especificações

Plataforma • Formato Mini-STX

CPU

- Suporta 8ª Geração de Processadores Intel® Core™ (Soquete 1151)
- Suporta CPU até 65W
- Design com 5 fases de alimentação
- Suporta a tecnologia Intel® Turbo Boost 2.0

Chipset • Intel® H310

Memória

- Tecnologia de memória DDR4 de dois canais
- 2 x Slots SO-DIMM DDR4
- Suporta memória DDR4 2666/2400/2133, não ECC, sem memória intermédia
- Capacidade máxima da memória do sistema: 32GB
- Suporta Extreme Memory Profile (XMP) 2.0 da Intel®
- Contato em Ouro 15µ nos slots DIMM

Slot de expansão • 1 x soquete M.2 (Chave E), suporta Módulo tipo 2230 WiFi/BT e Intel® CNVi (WiFi/BT Integrado)

Gráficos

- Os gráficos incorporados Intel® UHD e as saídas VGA só podem ser suportados com processadores com GPU integrada.
- Suporta gráficos incorporados Intel® UHD: Vídeo Intel® Quick Sync com AVC, MVC (S3D) e MPEG-2 Full HW Encode1,
- Intel® InTru™ 3D, Intel® Clear Video HD Technology, Intel® Insider™, Intel® UHD Graphics
- DirectX 12
- HWAEncode/Decode: AVC/H.264, HEVC/H.265 8-bit, HEVC/H.265 10-bit, VP8, VP9 8-bit, VP9 10-bit (Decodificar apenas), MPEG2, MJPEG, VC-1 (Decodificar apenas)

- Memória compartilhada máxima de 1.024MB
- * O tamanho da memória compartilhada máxima pode variar de diferentes sistemas operacionais.
- Três opções de saída de gráficos: D-Sub, HDMI e DisplayPort 1.2
- * Suporta até 2 monitores simultaneamente
- Suporta HDMI com resolução máx. até 4K x 2K (4096x2160) @ 30Hz
- Suporta D-Sub com resolução máxima de até 1920x1200 @ 60Hz
- Suporta DisplayPort 1.2 com resolução máx. até 4K x 2K (4096x2304) @ 60Hz
- Suporta Auto sincronização labial, Deep Color (12bpc), xvYCC e HBR (High Bit Rate Audio) com porta HDMI (É necessário um monitor compatível com HDMI)
- Suporta HDCP com Portas HDMI e DisplayPort 1.2
- Suporta reprodução HD Ultra (UHD) 4K com portas HDMI e DisplayPort 1.2

Áudio

- Codec de Áudio Realtek ALC233
- 1 x Entrada de Fone de ouvido
- 1 x Entrada de MIC
- 1 x Conector de Áudio

LAN

- LAN Gigabit a 10/100/1000 Mb/s
- Giga PHY Intel® I219V
- Suporta Wake-On-LAN
- Oferece Suporte à Proteção de Relâmpago/ESD
- Suporta Energy Efficient Ethernet 802.3az
- Suporta PXE

E/S do painel frontal

- 1 x Entrada de Fone de ouvido
- 1 x Porta USB 3.1 Gen1 Tipo A (Suporta Proteção ESD)
- 1 x Porta USB 3.1 Gen1 Tipo C (Suporta Proteção ESD)
- 1 x Entrada de microfone

E/S do painel posterior

- 1 x Adaptador CC (Compatível com o adaptador de força de 19V)*
- * Por favor, use o adaptador de força de 120W para 65W CPU e adaptador de força 90W para 35W CPU.
- 1 x Porta D-Sub
- 1 x Porta HDMI
- 1 x DisplayPort 1.2
- 1 x Portas USB 2.0 (Suporta Proteção ESD)
- 1 x Porta USB 3.1 Gen1 (Suporta Proteção ESD)
- 1 x Porta LAN RJ-45 com LED (LED ACT/LINK e LED DE VELOCIDADE)

Armazenamento

- 2x SATA3 6,0 Gb/s com conectores de alimentação, suporte a NCQ, AHCI e Hot Plug
- 1 x Soquete Ultra M.2, tipo de suporte módulo 2280 M.2 SATA3 6,0 Gb/s e módulo M.2 PCI Express até Gen3 x4 (32 Gb/s)*
- * Suporta NVMe SSD nos discos de inicialização

Conector

- 1 x Conector Porta COM (para H310M-STX/COM apenas)
- 1 x Gabinete de Alimentação de Instrução
- 2 x Conectores de ventilador CPU (2 x 4-pinos)
- 1 x Conector alto-falante interno
- 1 x Cabeçote do Painel Frontal
- 1 x Plataforma USB 2.0 (Suporta 2 portas USB 2.0) (Suporta Proteção ESD)
- 1 x soquete Placa SD
- 1 x Conector de Áudio

Funções da BIOS

- AMI Legal UEFI BIOS com suporte multilingue GUI
- ACPI 6.0 compatível com eventos de despertar
- Suporte SMBIOS 2.7
- Multi-ajuste de Voltagem da DRAM

Monitor de hardware

- Sensor de temperatura da CPU
- Tacômetro da Ventoinha da CPU
- Ventoinha silenciosa da CPU (Auto ajusta velocidade da ventoinha do gabinete pela temperatura da CPU)
- Controle de multi velocidade da Ventoinha da CPU
- Detecção de ABERTURA da CAIXA
- Monitoramento da tensão: +12V, +5V, +3,3V, CPU Vcore

SO

- Microsoft® Windows® 10 64-bit

Certificações

- FCC, CE
- Preparada para ErP/EuP (é necessária uma fonte de alimentação preparada para ErP/EuP)



Por favor, observe que existe um certo risco envolvendo overlocking, incluindo o ajuste das definições na BIOS, a aplicação de tecnologia Untied Overclocking ou a utilização de ferramentas de overlocking de terceiros. O overlocking poderá afetar a estabilidade do sistema ou mesmo causar danos nos componentes e dispositivos do seu sistema. Ele deve ser realizado por sua conta e risco. Não nos responsabilizamos por possíveis danos causados pelo overlocking.

Lista de Suporte do Chassi Mini-STX

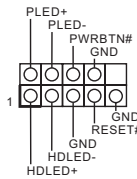
Vendedor	Modelo
SilverStone Technology Inc.	VT01S
Akasa	A-STX04-A1B / A-STX04-M1B

1.3 Suportes e conectores onboard



Os conectores e suportes onboard NÃO são jumpers. NÃO coloque tampas de jumpers sobre estes terminais e conectores. Colocar tampas de jumpers sobre os terminais e conectores irá causar danos permanentes à placa-mãe.

Suporte do painel de sistema
(PAINEL1 de 9 pinos)
(ver p.1, N.º 7)



Ligue o botão de alimentação, o botão de reinicialização e o indicador do estado do sistema no chassi deste suporte, de acordo com a descrição abaixo. Observe os pinos positivos e negativos antes de conectar os cabos.



PWRBTN (Botão de alimentação):

Conecte o botão de alimentação no painel frontal do chassi. Você pode configurar a forma para desligar o seu sistema através do botão de alimentação.

RESET (Botão de reinicialização):

Conecte o botão de reinicialização no painel frontal do chassi. Pressione o botão de reinicialização para reiniciar o computador, se ele congela e falha ao realizar um reinício normal.

PLED (LED de alimentação do sistema):

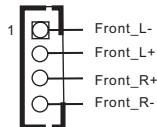
Conecte o indicador do estado da alimentação no painel frontal do chassi. O LED ficará aceso quando o sistema estiver em funcionamento. O LED ficará piscando quando o sistema estiver nos estados de suspensão S1/S3. O LED ficará desligado quando o sistema estiver no estado de suspensão S4 ou desligado (S5).

HDLED (LED de atividade do disco rígido):

Conecte o LED de atividade do disco rígido no painel frontal do chassi. O LED ficará aceso quando o disco rígido estiver lendo ou registrando dados.

O design do painel frontal poderá variar dependendo do chassi. Um módulo de painel frontal consiste principalmente em um botão de alimentação, um botão de reinicialização, um LED de alimentação, um LED de atividade do disco rígido, um alto-falante, etc. Ao conectar seu módulo de painel frontal do chassi a este conector, certifique-se de que os fios e os pinos correspondem de forma correta.

Cabeçote do
Alto-falante Interno
(SPEAKER1 de 4 pinos)
(ver p.1, N.º 4)



Por favor, conecte o alto-falante do chassi a este suporte.

Conectores série ATA3
(ver p.2, N.º 10 e 11)

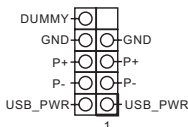


PIN	Nome do Sinal	PIN	Nome do Sinal
1	GND	11	N/A
2	LVDS_TX+	12	5V
3	LVDS_TX-	13	5V
4	GND	14	5V
5	GND	15	5V
6	LVDS_RX-	16	5V
7	LVDS_RX+	17	N/A
8	GND	18	GND
9	GND	19	GND
10	GND	20	GND

Estes dois conectores SATA3 suportam cabos de dados SATA para dispositivos de armazenamento interno com uma taxa de transferência de dados de até 6,0 Gb/s.

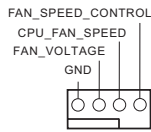
Os conectores SATA3 oferecem suporte a disco rígido de 2,5 polegadas (+5V) e não oferecem suporte a disco rígido de 3,5 polegadas (+12V)

Suporte USB 2.0
(USB_5_6 de 9 pinos)
(ver p.1, N.º 5)



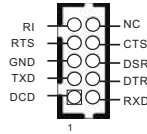
Há um cabeçote nesta placa-mãe. Cada suporte USB 2.0 pode ter duas portas.

Conectores do ventilador da CPU
(CPU_FAN1 de 4 pinos)
(ver p.1, N.º 3)
(CPU_FAN2 de 4 pinos)
(ver p.1, N.º 1)



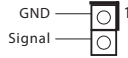
Esta placa mãe inclui dois conectores de ventilador da CPU (Ventilador silencioso) de 4 pinos. Se você pretende conectar um ventilador da CPU de 3 pinos, por favor, conecte-o ao Pino 1-3.

Conector Porta Serial
(para H310M-STX/COM
apenas)
(COM1 de 9 pinos)
(ver p.1, N.º 6)



Este suporte COM1 recebe um
módulo da porta serial.

Suporte de intrusão do
chassi
(CII de 2 pinos)
(ver p.1, N.º 9)



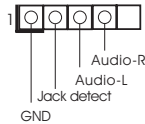
Esta placa-mãe suporta a função
de detecção de ABERTURA da
CAIXA que detecta se a tampa do
chassi foi removida. Esta função
requer um chassi com design de
detecção de intrusão.

Limpar Teclado CMOS
(ver p.2, N.º 12)



Teclado CMOS Limpo permite
que você apague os dados no
CMOS. Para limpar o CMOS,
desconecte a fonte de energia e
cause curto no Teclado CMOS
Limpo.

Conector de Áudio
(AUDIO3 de 5 pinos)
(ver p.1, N.º 8)



Este conector de Áudio permite
que você conecte o cabo de áudio
ao fne de ouvido.

1 Wprowadzenie

Dziękujemy za zakup płyty głównej H310M-STX / H310M-STX/COM. W niniejszej dokumentacji, rozdziały 1 i 2 zawierają wprowadzenie do płyty głównej oraz przewodnik instalacji krok po kroku. Rozdział 3 zawiera przewodnik obsługi oprogramowania i narzędzi. Rozdział 4 zawiera przewodnik konfiguracji ustawień BIOS.



Ponieważ specyfikacje płyty głównej i oprogramowanie BIOS mogą zostać zaktualizowane, zawartość tej dokumentacji może zostać zmieniona bez powiadomienia.

1.1 Zawartość opakowania

- Płyta główna H310M-STX / H310M-STX/COM (współczynnik kształtu Mini-STX)
- Skrócona instrukcja instalacji H310M-STX / H310M-STX/COM
- Pomocnicza płyta CD H310M-STX / H310M-STX/COM
- 1 x osłona panelu Wejścia/Wyjścia
- 2 x kable danych z kablem zasilania Serial ATA (SATA) (Opcjonalne)
- 1 x śruba do gniazda M.2 (M2*2) (Opcjonalne)
- 1 x śruba do modułu WiFi (M2*2) (Opcjonalne)

1.2 Specyfikacje

Platforma • Współczynnik kształtu Mini-STX

CPU

- Obsługa 8^{ej} generacji procesorów Intel® Core™ (Socket 1151)
- Obsługa CPU do 65 W
- Sekcja zasilania 5 Power Phase Design
- Obsługa technologii Intel® Turbo Boost 2.0

Chipset • Intel® H310

Pamięć

- Technologia pamięci Dual Channel DDR4
- 2 x gniazda DDR4 SO-DIMM
- Obsługa pamięci DDR4 2666/2400/2133 non-ECC, pamięć niebuforowana
- Maks. wielkość pamięci systemowej: 32GB
- Obsługa Intel® Extreme Memory Profile (XMP) 2.0
- 15μ pozłacane styki w gniazdach DIMM

Gniazdo rozszerzenia • 1 x gniazdo M.2 (Key E), z obsługą modułu WiFi/BT typu 2230 i Intel® CNVi (Zintegrowany WiFi/BT)

Grafika

- Wbudowana grafika Intel® UHD i wyjścia VGA są obsługiwane wyłącznie z procesorami, które mają zintegrowane GPU.
- Obsługa wbudowanej grafiki Intel® UHD: Intel® Quick Sync Video z AVC, MVC (S3D) i MPEG-2 Full HW Encode1,
- Intel® InTru™ 3D, technologia Intel® Clear Video HD, Intel® Insider™, grafika Intel® UHD
- DirectX 12
- Kodowanie/dekodowanie HWA: AVC/H.264, HEVC/H.265 8-bit, HEVC/H.265 10-bit, VP8, VP9 8-bit, VP9 10-bit (tylko dekodowanie), MPEG2, MJPEG, VC-1 (tylko dekodowanie)

- Maks. współdzielona pamięć 1 024MB
- * Wielkość maksymalnej współdzielonej pamięci zależy od systemów operacyjnych.
- Opcje trzech wyjść graficznych: D-Sub, HDMI i DisplayPort 1.2
- * Obsługa do 2 monitorów jednocześnie
- Obsługa HDMI z maks. rozdzielczością do 4K x 2K (4096x2160) przy 30Hz
- Obsługa D-Sub z maks. rozdzielczością do 1920x1200 przy 60Hz
- Obsługa DisplayPort 1.2 z maks. rozdzielczością do 4K x 2K (4096x2304) przy 60Hz
- Obsługa Auto Lip Sync, Deep Color (12bpc), xvYCC i HBR (High Bit Rate Audio) z portami HDMI (Wymagany monitor zgodny z HDMI)
- Obsługa portów HDCP z HDMI i DisplayPort 1.2
- Obsługa odtwarzania 4K Ultra HD (UHD) z portami HDMI i DisplayPort 1.2

Audio

- Realtek ALC233 Audio Codec
- 1 x gniazdo słuchawek/zestawu słuchawkowego
- 1 x MIC-In
- 1 x złącze głośnikowe dźwięku

LAN

- Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s
- Giga PHY Intel® I219V
- Obsługa Wake-On-LAN
- Obsługa zabezpieczenia przed wyładowaniami atmosferycznymi/ESD
- Obsługa Energy Efficient Ethernet 802.3az
- Obsługa PXE

Przedni panel**Wejścia/****Wyjścia**

- 1 x gniazdo słuchawek/zestawu słuchawkowego
- 1 x port USB 3.1 Gen1 typu A (obsługuje zabezpieczenia ESD)
- 1 x port USB 3.1 Gen1 typu C (obsługuje zabezpieczenia ESD)
- 1 x gniazdo wejścia mikrofonu

Tylny panel**Wejścia/****Wyjścia**

- 1 x gniazdo zasilania DC (zgodne z zasilaczem 19 V)*
- * Korzystać z zasilacza 120 W dla CPU 65 W i zasilacza 90 W dla CPU 35 W.
- 1 x port D-Sub
- 1 x port HDMI
- 1 x DisplayPort 1.2
- 1 x port USB 2.0 (obsługuje zabezpieczenia ESD)
- 1 x port USB 3.1 Gen1 (obsługuje zabezpieczenia ESD)
- 1 x porty LAN RJ-45 z LED (LED ACT/LINK i LED SPEED)

Przechowywanie

- 2 x złącza SATA3 6,0 Gb/s ze złączami zasilania, obsługa NCQ, AHCI i Hot Plug
- 1 x gniazdo Ultra M.2, obsługa typu 2280 modułu M.2 SATA3 6,0 Gb/s i modułu M.2 PCI Express do Gen3 x4 (32 Gb/s)*
- * Obsługa SSD NVMe, jako dysków rozruchowych

Złącze

- 1 x port główkowy COM (tylko dla H310M-STX/COM)
- 1 x złącze główkowe funkcji naruszenia obudowy
- 2 x złącze wentylatora CPU (2 x 4-pinowe)
- 1 x złącze główkowe głośnika wewnętrznego
- 1 x złącze główkowe na panelu przednim
- 1 x złącza główkowe USB 2.0 (obsługuje 2 porty USB 2.0) (Obsługa zabezpieczenia ESD)
- 1 x gniazdo karty SD
- 1 x złącze główkowe dźwięku

Funkcja BIOS

- Obsługa starszych wersji BIOS AMI UEFI z wielojęzycznym GUI
- Zgodność zdarzeń wybudzania z ACPI 6.0
- Obsługa SMBIOS 2.7
- Wielokrotna regulacja napięcia DRAM

Monitor sprzętu

- Wykrywanie temperatury CPU
- Tachometr wentylatora CPU
- Cichy wentylator CPU (automatyczna regulacja prędkości obrotowej wentylatora obudowy zależnie od temperatury CPU)
- Sterowanie wieloma prędkościami obrotowymi wentylatora CPU
- Wykrywanie OTWARCIA OBUDOWY
- Monitorowanie napięcia: Napięcie rdzenia CPU Vcore +12 V, +5 V, +3,3 V

System operacyjny

- Microsoft® Windows® 10 64-bitowy

Certyfikaty

- FCC, CE
- Gotowość do obsługi ErP/EuP (Wymagane zasilanie z gotowością obsługi ErP/EuP)



Należy pamiętać, że przetaktowywanie jest związane z pewnym ryzykiem, włącznie z regulacją ustawień w BIOS, zastosowaniem Untied Overclocking Technology lub używaniem narzędzi przetaktowywania innych firm. Przetaktowywanie może wpływać na stabilność systemu lub nawet powodować uszkodzenie komponentów i urządzeń systemu. Powinno to zostać zrobione na własne ryzyko i koszt. Nie odpowiadamy za możliwe uszkodzenia spowodowane przetaktowywaniem.

Lista obsługiwanych obudów Mini-STX

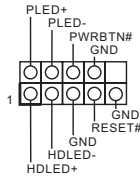
Dostawca	Model
SilverStone Technology Inc.	VT01S
AKasa	A-STX04-A1B / A-STX04-M1B

1.3 Wbudowane złącza główkowe i inne złącza



Wbudowane złącza główkowe i inne złącza są bezzworkowe. NIE należy umieszczać zworek nad tymi złączami główkowymi i złączami. Umieszczanie zworek nad złączami główkowymi i złączami spowoduje trwale uszkodzenie płyty głównej.

Złącza główkowe na panelu systemu
(9-pinowe PANEL1)
(sprawdź p.1, Nr 7)



Do tego złącza główkowego można podłączać przycisk zasilania, przycisk reset i wskaźnik stanu systemu na obudowie, zgodnie z przydziałem pinów poniżej. Przed podłączeniem kabli należy zapisać pozycję pinów plus i minus.



PWRBTN (Przycisk zasilania):

Podłączenie do przycisków zasilania na panelu przednim obudowy. Użytkownik może skonfigurować sposób wyłączenia systemu z użyciem przycisku zasilania.

RESET (Przycisk resetowania):

Podłączenie do przycisku resetowania na panelu przednim obudowy. Naciśnij przycisk resetowania, aby ponownie uruchomić komputer, przy jego zawieszeniu i braku możliwości wykonania normalnego ponownego uruchomienia.

PLED (Dioda LED zasilania systemu):

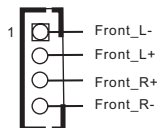
Podłączenie do wskaźnika stanu zasilania na panelu przednim obudowy. Ta dioda LED jest włączona podczas działania systemu. Ta dioda LED miga, gdy system znajduje się w stanie uśpienia S1/S3. Ta dioda LED jest wyłączona, gdy system znajduje się w stanie uśpienia S4 lub wyłączenia zasilania (S5).

HDLED (Dioda LED aktywności dysku twardego):

Podłączenie do diody LED aktywności dysku twardego na panelu przednim obudowy. Dioda LED jest włączona, podczas odczytu lub zapisu danych przez dysk twardy.

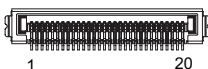
Konstrukcja panelu przedniego zależy od obudowy. Moduł panelu przedniego głównie składa się z przycisku zasilania, przycisku resetowania, diody LED zasilania, diody LED aktywności dysku twardego, głośnika, itd. Po podłączeniu do tego złącza główkowego modułu panelu przedniego obudowy, należy się upewnić, że jest prawidłowo dopasowany przydział przewodów i pinów.

Złącze głośnikowe
głośnika wewnętrznego
(4-pinowe SPEAKER1)
(sprawdź p.1, Nr 4)



Podłącz to tego złącza
główkowego głośnik obudowy.

Złącza Serial ATA3
(sprawdź p.2, Nr 10 i 11)

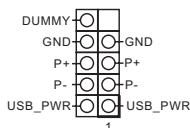


Styk	Nazwa sygnału	Styk	Nazwa sygnału
1	GND	11	Nie dotyczy
2	LVDS_TX+	12	5V
3	LVDS_TX-	13	5V
4	GND	14	5V
5	GND	15	5V
6	LVDS_RX-	16	5V
7	LVDS_RX+	17	Nie dotyczy
8	GND	18	GND
9	GND	19	GND
10	GND	20	GND

Te dwa złącza SATA3 obsługują
kable danych SATA dla
wewnętrznych urządzeń pamięci
z szybkością transferu danych do
6,0 Gb/s.

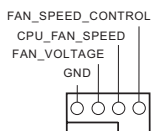
*Złącza SATA3 obsługują dyski
twarde 2,5 cala (+5 V) i nie
obsługują dysków twardech 3,5
cala (+12 V)

Złącza głośnikowe USB 2.0
(9-pinowe USB_5_6)
(sprawdź p.1, Nr 5)



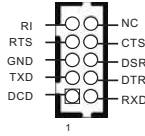
Na tej płycie głównej znajduje
się jedno złącze głośnikowe.
Złącze głośnikowe USB 2.0 może
obsługiwać dwa porty.

Złącza wentylatora CPU
(4-pinowe CPU_FAN1)
(sprawdź s.1, Nr 3)
(4-pinowe CPU_FAN2)
(sprawdź p.1, Nr 1)



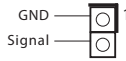
Płyta główna udostępnia dwa
4-pinowe złącza wentylato-
ra CPU (Cichy wentylator).
Jeśli planowane jest podłączenie
3-pinowego wentylatora CPU,
należy je podłączyć do pinów 1-3.

Szeregowy port główkowy
(tylko dla H310M-STX/
COM)
(9-pinowe COM1)
(sprawdź p.1, Nr 6)



To złącze główkowe COM1
obsługuje moduł portu
szeregowego.

Złącze główkowe czujnika
naruszenia obudowy
(2-pinowe CI1)
(sprawdź p.1, Nr 9)



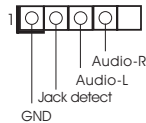
Ta płyta główna obsługuje
funkcję wykrywania OTWARCIA
OBUDOWY, która wykrywa
zdzięcie pokrywy obudowy.
Ta funkcja wymaga obudowy
z konstrukcją wykrywania
naruszenia obudowy.

Pole stykowe usuwania
pamięci CMOS
(sprawdź p.2, Nr 12)



Pole stykowe usuwania pamięci
CMOS umożliwia usunięcie
wszystkich danych z pamięci
CMOS. W celu usunięcia zawar-
tości pamięci CMOS odłącz
zasilanie i zawrzyj pole stykowe
usuwania pamięci CMOS.

Złącze główkowe dźwięku
(5-pinowe AUDIO3)
(sprawdź p.1, Nr 8)



Złącze główkowe dźwięku umożli-
wia podłączenie kabla audio
słuchawek.

1 개요

H310M-STX / H310M-STX/COM 마더보드를 구입해 주셔서 감사합니다. 이 문서에서 1 장과 2 장에서는 마더보드를 소개하고 단계적 설치 지침을 설명합니다. 3 장에서는 소프트웨어 및 유틸리티의 사용 지침을 설명합니다. 4 장에서는 BIOS 설정의 구성 지침을 설명합니다.



마더보드 규격과 BIOS 소프트웨어를 업데이트할 수도 있기 때문에, 이 문서의 내용은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

1.1 포장 내용물

- H310M-STX / H310M-STX/COM 마더보드 (Mini-STX 폼팩터)
- H310M-STX / H310M-STX/COM 간편 설치 안내서
- H310M-STX / H310M-STX/COM 지원 CD
- I/O 패널 실드 1 개
- 전원 공급형 직렬 ATA (SATA) 데이터 케이블 2 개 (선택 품목)
- M.2 소켓 (M2*2) 용 나사 1 개 (선택 품목)
- WiFi 모듈 (M2*2) 용 나사 1 개 (선택 품목)

1.2 규격

플랫폼

- Mini-STX 폼 팩터

CPU

- 8 세대 Intel® Core™ 프로세서 지원 (소켓 1151)
- 최대 65W 의 CPU 지원
- 5 개 전원 위상 구조
- Intel® Turbo Boost 2.0 기술 지원

칩세트

- Intel® H310

메모리

- 듀얼 채널 DDR4 메모리 기술
- DDR4 SO-DIMM 슬롯 2 개
- DDR4 2666/2400/2133 비 ECC, 비버퍼링 메모리 지원
- 시스템 메모리 최대 용량 : 32GB
- Intel® Extreme Memory Profile (XMP) 2.0 지원
- DIMM 슬롯에 15 μ Gold Contact 장착

확장 슬롯

- M.2 소켓 (E 키) 1 개, 타입 2230 WiFi/BT 모듈 및 Intel® CNVi(통합형 WiFi/BT) 지원

그래픽

- Intel® UHD 그래픽스 빌트 - 인 비주얼과 VGA 출력은 GPU 통합 프로세서로만 지원할 수 있습니다.
- Intel® UHD 그래픽스 빌트 - 인 비주얼 지원 : AVC, MVC (S3D) 및 MPEG-2 풀 HW Encode1 지원 Intel® Quick Sync Video,
- Intel® InTru™ 3D, Intel® 클리어 비디오 HD 기술, Intel® Insider™, Intel® UHD 그래픽스
- DirectX 12
- HWA 인코드 / 디코드 : AVC/H.264, HEVC/H.265 8- 비트 , HEVC/H.265 10- 비트 , VP8, VP9 8- 비트 , VP9 10- 비트 (디코딩 전용), MPEG2, MJPEG, VC-1 (디코딩 전용)

- 최대 공유 메모리 1,024MB
- * 최대 공유 메모리 크기는 운영 체제에 따라 다를 수 있습니다.
- 그래픽 출력 옵션 세 개 : D-Sub, HDMI 및 DisplayPort 1.2
- * 최대 2 개의 디스플레이를 동시에 지원
- HDMI 지원 (최대 해상도 4K x 2K (4096x2160) @ 30Hz)
- D-Sub 지원 (최대 해상도 1920x1200 @ 60Hz)
- DisplayPort 1.2 지원 (최대 해상도 4K x 2K (4096x2304) @ 60Hz)
- Auto Lip Sync, Deep Color (12bpc), xvYCC 및 HBR (High Bit Rate Audio) (HDMI 포트 포함) 지원 (HDMI 호환 모니터 필요)
- HDCP (HDMI 및 DisplayPort 1.2 포트 포함) 지원
- HDMI 및 DisplayPort 1.2 포트를 이용한 4K Ultra HD (UHD) 재생 지원

오디오

- Realtek ALC233 오디오 코덱
- 헤드폰 / 헤드셋 잭 1 개
- 마이크 입력 1 개
- 오디오 헤더 1 개

LAN

- Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s
- Giga PHY Intel® I219V
- Wake-On-LAN 지원
- 번개 /ESD 보호 지원
- 절전형 이더넷 802.3az 지원
- PXE 지원

전면 패널 I/O

- 헤드폰 / 헤드셋 잭 1 개
- USB 3.1 Gen1 타입 A 포트 1 개 (ESD 보호 지원)
- USB 3.1 Gen1 타입 C 포트 1 개 (ESD 보호 지원)
- 마이크 입력 잭 1 개

후면 패널 I/O

- DC 잭 1 개 (19V 전원 어댑터와 호환)*
- * 65W CPU 에는 120W 전원 어댑터를 사용하고 35W CPU 에는 90W 전원 어댑터를 사용하십시오.
- D-Sub 포트 1 개
- HDMI 포트 1 개
- DisplayPort 1.2 1 개
- USB 2.0 포트 1 개 (ESD 보호 지원)
- USB 3.1 Gen1 포트 1 개 (ESD 보호 지원)
- LED 장착 RJ-45 LAN 포트 1 개 (ACT/LINK LED 및 SPEED LED)

저장 장치

- 전원 공급형 SATA3 6.0 Gb/s 커넥터 2 개, NCQ, AHCI 및 핫 플러그 지원
- 울트라 M.2 소켓 1 개, 타입 2280 M.2 SATA3 6.0 Gb/s 모듈 및 Gen3 M.2 PCI Express 모듈을 4 개 (32 Gb/s) 까지 지원*
- * NVMe SSD 를 부팅 디스크로 사용 가능하도록 지원

커넥터

- COM 포트 헤더 1 개 (H310M-STX/COM 전용)
- 새시 침입 헤더 1 개
- CPU 팬 커넥터 (2 x 4 핀) 2 개
- 내부 스피커 헤더 1 개
- 전면 패널 헤더 1 개
- USB 2.0 헤더 1 개 (USB 2.0 포트 2 개 지원) (ESD 보호 지원)
- SD 카드 슬롯 1 개
- 오디오 헤더 1 개

BIOS 기능

- 다국어 GUI 지원을 제공하는 AMI UEFI 적합형 BIOS
- ACPI 6.0 준수 웨이크 업 이벤트
- SMBIOS 2.7 지원
- DRAM 전압 다중 조정

**하드웨어
모니터**

- CPU 온도 감지
- CPU 팬 타코미터
- CPU 저소음 팬 (CPU 온도에 의한 새시 팬 속도 자동 조절)
- CPU 팬 다중 속도 조절
- 케이스 열림 감지
- 전압 모니터링 : +12V, +5V, +3.3V, CPU Vcore

OS

- Microsoft® Windows® 10 64- 비트

인증

- FCC, CE
- ErP/EuP 사용 가능 (ErP/EuP 사용 가능 전원공급장치 필요)



BIOS 설정을 조정하거나 *Untied Overclocking Technology* 를 적용하거나 타업체의 오버클로킹 도구를 사용하는 것을 포함하는 오버클로킹에는 어느 정도의 위험이 따르는 것을 유념하십시오. 오버클로킹은 시스템 안정성에 영향을 주거나 심지어 시스템의 구성 요소와 장치에 손상을 입힐 수도 있습니다. 오버클로킹은 사용자 스스로 위험과 비용을 감수하고 해야 합니다. 당사는 오버클로킹에 의해 발생할 수 있는 손상에 대해서 책임이 없습니다.

Mini-STX 새시 지원 목록

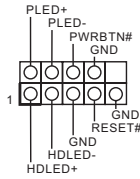
벤더	모델
SilverStone Technology Inc.	VT01S
AKasa	A-STX04-A1B / A-STX04-M1B

1.3 온보드 헤더 및 커넥터



온보드 헤더와 커넥터는 점퍼가 아닙니다. 점퍼 캡을 온보드 헤더와 커넥터에 씌우지 마십시오. 점퍼 캡을 온보드 헤더와 커넥터에 씌우면 마더보드가 영구적으로 손상됩니다.

시스템 패널 헤더
(9 핀 PANEL1)
(1 페이지, 7 번 항목 참조)



새시의 전원 버튼, 리셋 버튼, 시스템 상태 표시등을 아래의 핀 할당에 따라 이 헤더에 연결합니다. 케이블을 연결하기 전에 양극 핀과 음극 핀을 기록합니다.



PWRBTN(전원 버튼):

새시 전면 패널의 전원 버튼에 연결합니다. 전원 버튼을 이용해 시스템을 끄는 방법을 구성할 수 있습니다.

RESET(리셋 버튼):

새시 전면 패널의 리셋 버튼에 연결합니다. 컴퓨터가 정지하고 정상적 재시작을 수행하지 못할 경우 리셋 버튼을 눌러 컴퓨터를 재시작합니다.

PLED(시스템 전원 LED):

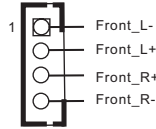
새시 전면 패널의 전원 상태 표시등에 연결합니다. 시스템이 작동하고 있을 때는 LED가 켜져 있습니다. 시스템이 S1/S3 대기 상태에 있을 때는 LED가 계속 깜박입니다. 시스템이 S4 대기 상태 또는 전원 꺼짐(S5) 상태에 있을 때는 LED가 꺼져 있습니다.

HDLED(하드 드라이브 동작 LED):

새시 전면 패널의 하드 드라이브 동작 LED에 연결합니다. 하드 드라이브가 데이터를 읽거나 쓰고 있을 때 LED가 켜져 있습니다.

전면 패널 디자인은 새시별로 다를 수 있습니다. 전면 패널 모듈은 주로 전원 버튼, 리셋 버튼, 전원 LED, 하드 드라이브 동작 LED, 스피커 등으로 구성되어 있습니다. 새시 전면 패널 모듈을 이 헤더에 연결할 때 와이어 할당과 핀 할당이 정확히 일치하는지 확인합니다.

내부 스피커 헤더
(4 핀 SPEAKER1)
(1 페이지, 4 번 항목 참조)



새시 스피커를 이 헤더에 연결하십시오.

시리얼 ATA3 커넥터
(2 페이지,
10 및 11 번 항목 참조)

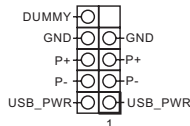


이들 두 개의 SATA3 커넥터는 최대 6.0 Gb/s 데이터 전송 속도를 제공하는 내부 저장 장치용 SATA 데이터 케이블을 지원합니다.

*SATA3 커넥터는 2.5 인치 하드 드라이브 (+5V) 를 지원하나 3.5 인치 하드 드라이브 (+12V) 는 지원하지 않습니다.

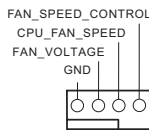
PIN	신호 이름	PIN	신호 이름
1	GND	11	N/A
2	LVDS_TX+	12	5V
3	LVDS_TX-	13	5V
4	GND	14	5V
5	GND	15	5V
6	LVDS_RX-	16	5V
7	LVDS_RX+	17	N/A
8	GND	18	GND
9	GND	19	GND
10	GND	20	GND

USB 2.0 헤더
(9 핀 USB_5_6)
(1 페이지, 5 번 항목 참조)



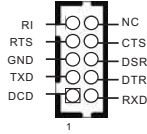
이 마더보드에는 하나의 헤더가 있습니다. 이 USB 2.0 헤더는 포트 두 개를 지원할 수 있습니다.

CPU 팬 커넥터
(4 핀 CPU_FAN1)
(1 페이지, 3 번 항목 참조)
(4 핀 CPU_FAN2)
(1 페이지, 1 번 항목 참조)



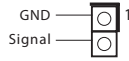
이 마더보드에는 4 핀 CPU 팬 (저소음 팬) 커넥터 2 개가 탑재되어 있습니다. 3 핀 CPU 팬을 연결하려는 경우 핀 1-3 에 연결하십시오.

직렬 포트 헤더 (H310M-STX/
COM 전용)
(9 핀 COM1)
(1 페이지, 6 번 항목 참조)



이 COM1 헤더는 시리얼 포트
모듈을 지원합니다.

새시 침입 헤더
(2 핀 CI1)
(1 페이지, 9 번 항목 참조)



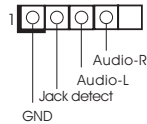
이 마더보드는 새시 커버가 제
거될 경우 이를 감지하는 케이
스 열림 감지 기능을 지원합니
다. 이 기능을 사용하려면 새시
침입 감지 설계가 적용된 새시
를 사용해야 합니다.

투명 CMOS 패드
(2 페이지, 12 번 항목 참조)



CMOS 지우기 패드로 CMOS
의 데이터를 지울 수 있습니다.
CMOS 를 지우려면 전원을 분
리하고 CMOS 지우기 패드를 단
락시키십시오.

오디오 헤더
(5 핀 AUDIO3)
(1 페이지, 8 번 항목 참조)



이 오디오 헤더로 헤드폰용 오
디오 케이블에 연결할 수 있습
니다.

1 はじめに

H310M-STX / H310M-STX/COM マザーボードをお買い上げいただきありがとうございます。この文書の第 1 章と第 2 章には、マザーボードの説明とステップ毎のインストールガイドが記載されています。第 3 章には、ソフトウェアとユーティリティーの操作ガイドが含まれています。第 4 章には、BIOS セットアップの設定ガイドが含まれています。



マザーボードの仕様と BIOS ソフトウェアは更新されることがあるため、このマニュアルの内容は予告なしに変更することがあります。

1.1 パッケージの内容

- H310M-STX / H310M-STX/COM マザーボード(ミニ STX フォームファクタ)
- H310M-STX / H310M-STX/COM クイックインストールガイド
- H310M-STX / H310M-STX/COM サポート CD
- 1 x I/O パネルシールド
- 2 x シリアル ATA (SATA) データ(電源ケーブル付属)(オプション)
- 1 x M.2 ソケット用ねじ (M2*2)(オプション)
- 1 x WiFi モジュール用ねじ (M2*2)(オプション)

1.2 仕様

プラットフォーム

- ミニ STX フォームファクター

CPU

- 第 8 世代 Intel® Core™ プロセッサに対応 (ソケット 1151)
- 最大 65W までの CPU に対応
- 5 電源フェーズ設計
- Intel® ターボブースト 2.0 テクノロジーをサポート

チップセット

- Intel® H310

メモリ

- デュアルチャンネル DDR4 メモリ機能
- 2 x DDR4 SO-DIMM スロット
- DDR4 2666/2400/2133 ノン ECC、アンバッファードメモリに対応
- システムメモリの最大容量: 32GB
- Intel® エクストリームメモリプロファイル (XMP) 2.0 に対応
- DIMM スロットに 15 μ ゴールドコンタクトを採用

拡張スロット

- 1 x M.2 ソケット (Key E)、タイプ 2230 WiFi/BT モジュールと Intel® CNVi (統合 WiFi/BT) に対応

グラフィックス

- Intel® UHD グラフィックス内蔵ビジュアルおよび VGA 出力は、GPU に統合されたプロセッサのみでサポートされます。
- Intel® UHD グラフィックス内蔵ビジュアルをサポート: Intel® クイックシンクビデオ (AVC、MVC (S3D)、MPEG-2 フル HW エンコード 1 搭載)、
- Intel® InTru™ 3D、Intel® クリアー・ビデオ HD テクノロジー、Intel® Insider™、Intel® UHD グラフィックス
- DirectX 12
- HWA エンコード / デコード: AVC/H.264、HEVC/H.265 8-ビット、HEVC/H.265 10-ビット、VP8、VP9 8-ビット、VP9 10-ビット (デコードのみ)、MPEG2、MJPEG、VC-1 (デコードのみ)

- 最大共有メモリ 1,024MB
- * 最大共有メモリのサイズはオペレーティングシステムによって異なることがあります。
- 3つのグラフィックス出力オプション: D-Sub、HDMI、および、DisplayPort 1.2
- * 最大2台のディスプレイを同時に対応します
- HDMIに対応、最大解像度 4K x 2K (4096x2160) @ 30Hz
- D-Subに対応、最大解像度 1920x1200 @ 60Hz
- DisplayPort 1.2テクノロジーに対応、最大解像度 4K x 2K (4096x2304) @ 60Hz
- HDMIポートでオートリップシンク、ディープカラー(12bpc)、xvYCC、および、HBR(高ビットレートオーディオ)に対応(HDMI対応モニターが必要です)
- HDMIポートとDisplayPort 1.2ポートで HDCPに対応
- HDMIポートとDisplayPort 1.2ポートで 4K Ultra HD(UHD)再生に対応

オーディオ

- Realtek ALC233 オーディオコーデック
- 1x ヘッドフォン / ヘッドセットジャック
- 1x マイク入力
- 1x オーディオヘッダー

LAN

- ギガビット LAN 10/100/1000 Mb/s
- ギガ PHY Intel® I219V
- Wake-On-LAN(ウェイク オン ラン)に対応
- 雷 / 静電気放電(ESD)保護に対応
- エネルギー効率のよいイーサネット 802.3az をサポート
- PXE をサポート

フロントパネル I/O

- 1x ヘッドフォン / ヘッドセットジャック
- 1x USB 3.1 Gen1 Type-A ポート(静電気放電(ESD)保護に対応)
- 1x USB 3.1 Gen1 Type-C ポート(静電気放電(ESD)保護に対応)
- 1x マイクロフォン入力ジャック

リアパネル I/O

- 1 x DC ジャック(19V 電源アダプタ互換)*
- * 65W CPU の場合は 120W 電源アダプタを、35W CPU の場合は 90W 電源アダプタを使用してください。
- 1 x D-Sub ポート
- 1 x HDMI ポート
- 1 x DisplayPort 1.2
- 1 x USB 2.0 ポート(静電気放電(ESD)保護に対応)
- 1 x USB 3.1 Gen1 ポート(静電気放電(ESD)保護に対応)
- LED 付き 1 x RJ-45 LAN ポート(ACT/LINK LED と SPEED LED)

ストレージ

- 2 x SATA3 6.0 Gb/s(電源コネクタ付属)、NCQ、AHCI およびホットプラグ機能に対応
- 1 x ウルトラ M.2 ソケット、タイプ 2280 M.2 SATA3 6.0 Gb/s モジュールと最大 Gen3 x4 (32 Gb/s) までの M.2 PCI Express モジュールに対応*
- * 起動ディスクとして NVMe SSD に対応

コネクタ

- 1 x COM ポートヘッダー(H310M-STX/COM の場合のみ)
- 1 x シャーシインテリジェーションヘッダー
- 2 x CPU ファンコネクタ(2 x 4 ピン)
- 1 x 内蔵スピーカーヘッダー
- 1 x フロントパネルヘッダー
- 1 x USB 2.0 ヘッダー(2つの USB 2.0 ポートに対応)(静電気放電(ESD)保護に対応)
- 1 x SD カードスロット
- 1 x オーディオヘッダー

BIOS 機能

- AMI UEFI Legal BIOS、多言語 GUI サポート付き
- ACPI 6.0 準拠ウェイクアップイベント
- SMBIOS 2.7 サポート
- DRAM 電圧マルチ調整

ハードウェアモニター

- CPU 温度感知
- CPU ファンタコメータ
- CPU クワイエットファン(CPU 温度に従ってシャーシファン速度を自動調整)
- CPU ファンマルチ速度制御
- ケース開閉検知
- 電圧監視 : +12V、+5V、+3.3V、CPU Vcore

OS

- Microsoft® Windows® 10 64-bit

認証

- FCC、CE
- ErP/EuP Ready (ErP/EuP 対応電源供給装置が必要です)



BIOS 設定の調整、アンタイドオーバークロックテクノロジーの適用、サードパーティのオーバークロックツールの使用などを含む、オーバークロックには、一定のリスクを伴いますのでご注意ください。オーバークロックするとシステムが不安定になったり、システムのコンポーネントやデバイスが破損することがあります。ご自分の責任で行ってください。弊社では、オーバークロックによる破損の責任は負いかねますのでご了承ください。

ミニ STX シャーシサポートリスト

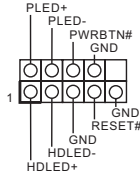
ベンダー	モデル
SilverStone Technology Inc.	VT01S
AKasa	A-STX04-A1B / A-STX04-M1B

1.3 オンボードのヘッダーとコネクタ



オンボードヘッダーとコネクタはジャンパーではありません。これらヘッダーとコネクタにはジャンパーキャップを被せないでください。ヘッダーおよびコネクタにジャンパーキャップを被せると、マザーボードに物理損傷が起こることがあります。

システムパネルヘッダー
(9ピン PANEL1)
(p.1, No. 7 参照)



電源ボタンを接続し、ボタンをリセットし、下記のピン割り当てに従って、シャーシのシステムステータス表示ランプをこのヘッダーにセットします。ケーブルを接続するときには、ピンの+と-に気をつけてください。



PWRBTN (電源ボタン):

シャーシ前面パネルの電源ボタンに接続してください。電源ボタンを使用して、システムをオフにする方法を設定できます。

RESET (リセットボタン):

シャーシ前面パネルのリセットボタンに接続してください。コンピューターがフリーズしたり、通常の再起動を実行できない場合には、リセットボタンを押して、コンピューターを再起動します。

PLED (システム電源 LED):

シャーシ前面パネルの電源ステータスインジケータに接続してください。システム稼働中は、LED が点灯します。システムが S1/S3 スリープ状態の場合には、LED は点滅を続けます。システムが S4 スリープ状態または電源オフ (S5) のときには、LED はオフです。

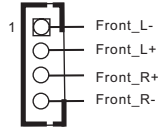
HDLED (ハードドライブアクティビティ LED):

シャーシ前面パネルのハードドライブアクティビティ LED に接続してください。ハードドライブのデータを読み取りまたは書き込み中に、LED はオンになります。

前面パネルデザインは、シャーシによって異なることがあります。前面パネルモジュールは、主に電源ボタン、リセットボタン、電源 LED、ハードドライブアクティビティ LED、スピーカーなどから構成されます。シャーシの前面パネルモジュールとこのヘッダーを接続する場合には、配線の割り当てと、ピンの割り当てが正しく合致していることを確かめてください。

内部スピーカーヘッダー

(4ピン SPEAKER1)
(p.1、No. 4 参照)



シャーシスピーカーはこのヘッダーに接続してください。

シリアル ATA3 コネクタ
(p.2、No. 10 および 11 を参照)

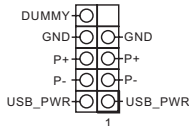


ピン	信号名	ピン	信号名
1	GND	11	N/A
2	LVDS_TX+	12	5V
3	LVDS_TX-	13	5V
4	GND	14	5V
5	GND	15	5V
6	LVDS_RX-	16	5V
7	LVDS_RX+	17	N/A
8	GND	18	GND
9	GND	19	GND
10	GND	20	GND

これら2つの SATA3 コネクタは、最高 6.0 Gb/ 秒のデータ転送速度で内部ストレージデバイス用の SATA データケーブルをサポートします。

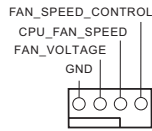
*SATA3 コネクタは、2.5 インチハードドライブ (+5V) をサポートしますが、3.5 インチハードドライブ (+12V) をサポートしません。

USB 2.0 ヘッダー
(9ピン USB_5_6)
(p.1、No. 5 参照)



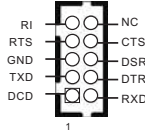
このマザーボードには1つのヘッダーが装備されています。この USB 2.0 ヘッダーは、2つのポートをサポートできます。

CPU ファンコネクタ
(4ピン CPU_FAN1)
(p.1、No. 3 参照)
(4ピン CPU_FAN2)
(p.1、No. 1 参照)



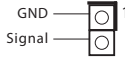
このマザーボードは2つの4ピン CPU ファン(静音ファン)コネクタが装備されています。3ピンの CPU ファンを接続する場合には、ピン 1-3 に接続してください。

シリアルポートヘッダー
(H310M-STX/COM の
場合のみ)
(9 ピン COM1)
(p.1、No. 6 参照)



この COM1 ヘッダーはシリアル
ポートモジュールをサポートし
ます。

ケースイントリュージョン
ヘッダー
(2 ピン CII)
(p.1、No. 9 参照)



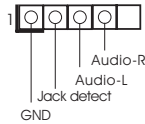
このマザーボードはシャーシカ
バーが開けられたことを検知
する、ケース開閉検知機能を
サポートします。この機能には、
シャーシイントルージョン検知
設計されたシャーシが必要です。

CMOS パッドをクリ
アする
(p.2、No. 12 参照)



クリア CMOS パッドにより、
CMOS 内のデータをクリアする
ことができます。CMOS をクリア
するには、電源を切断して、クリ
ア CMOS パッドを短絡させます。

オーディオヘッダー
(5 ピンオーディオ 3)
(p.1、No. 8 参照)



このオーディオヘッダーを使用
して、ヘッドフォン用オーディオ
ケーブルを接続できます。

1 简介

感谢您购买 H310M-STX / H310M-STX/COM 主板。在本文中，第 1 章和第 2 章介绍主板并详细介绍如何安装它。第 3 章包含软件和实用程序的操作指南。第 4 章包含 BIOS Setup 的配置指南。



由于主板规格和 BIOS 软件可能已更新，因此，本文档的内容可能会随时更改，恕不另行通知。

1.1 包装清单

- H310M-STX / H310M-STX/COM 主板（Mini-STX 规格尺寸）
- H310M-STX / H310M-STX/COM 快速安装指南
- H310M-STX / H310M-STX/COM 支持光盘
- 1 x I/O 面板
- 2 x 串行 ATA (SATA) 数据电源线（选购）
- 1 x 螺丝（供 M.2 插口使用，M2*2）（选购）
- 1 x 螺丝（供 WiFi 模块使用，M2*2）（选购）

1.2 规格

平台

- Mini-STX 规格尺寸

CPU

- 支持第 8 代 Intel® Core™ 处理器（插座 1151）
- 支持最高 65W 的 CPU
- 5 电源相设计
- 支持 Intel® Turbo Boost 2.0 技术

芯片集

- Intel® H310

内存

- 双通道 DDR4 内存技术
- 2 x DDR4 SO-DIMM 槽
- 支持 DDR4 2666/2400/2133 非 ECC，非缓冲内存
- 支持系统内存最大容量：32GB
- 支持 Intel® Extreme Memory Profile (XMP) 2.0
- DIMM 插槽中 15 μ 金触点

扩充槽

- 1 x M.2 Socket (Key E)，支持类型 2230 WiFi/BT 模块和 Intel® CNVi (集成 WiFi/BT)

图形

- 只有 GPU 集成的处理器才支持 Intel® UHD Graphics 内置视效和 VGA 输出。
- 支持 Intel® UHD Graphics 内置视效：Intel® 快速同步视频，采用 AVC, MVC (S3D) 和 MPEG-2 Full HW Encode1、
- Intel® InTru™ 3D，Intel® Clear Video HD 技术，Intel® Insider™，Intel® UHD Graphics
- DirectX 12
- HWA 编码 / 解码：AVC/H.264、HEVC/H.265 8-bit、HEVC/H.265 10-bit、VP8、VP9 8-bit、VP9 10-bit (仅解码)、MPEG2、MJPEG、VC-1 (仅解码)

- 最大共享内存 1,024MB
- * 最大共享内存大小视操作系统而定。
- 3 个图形输出选项：D-Sub、HDMI 和 DisplayPort 1.2
- * 同时最多支持两个 2 显示器
- 支持 HDMI，30Hz 时最大分辨率可达 4K x 2K (4096x2160)
- 支持 D-Sub，60Hz 时最大分辨率达 1920x1200
- 支持 DisplayPort 1.2，60Hz 时最大分辨率达 4K x 2K (4096x2304)
- 通过 HDMI 端口（需要兼容的 HDMI 显示器）支持 Auto Lip Sync、Deep Color (12bpc), xvYCC 和 HBR（高位速率音频）
- 通过 HDMI 和 DisplayPort 1.2 端口支持 HDCP
- 通过 HDMI 和 DisplayPort 1.2 端口支持支持 4K 超高清 (UHD) 播放

音频

- Realtek ALC233 音频编解码器
- 1 x 耳机插孔
- 1 x 麦克风输入
- 1 x 音频接脚

LAN

- Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s
- Giga PHY Intel® I219V
- 支持 Wake-On-LAN（网上唤醒）
- 支持雷电 /ESD 保护
- 支持高效以太网 802.3az
- 支持 PXE

前面板 I/O

- 1 x 耳机插孔
- 1 x USB 3.1 Gen1 A 类型端口（支持 ESD 保护）
- 1 x USB 3.1 Gen1 C 类型端口（支持 ESD 保护）
- 1 x 麦克风输入插孔

后面板 I/O

- 1 x 直流插孔（兼容 19V 电源适配器）*

* 65W CPU 使用 120W 电源适配器，35W CPU 使用 90W 电源适配器。

- 1 x D-Sub 端口
- 1 x HDMI 端口
- 1 x DisplayPort 1.2
- 1 x USB 2.0 端口（支持 ESD 保护）
- 1 x USB 3.1 Gen1 端口（支持 ESD 保护）
- 1 x RJ-45 LAN 端口，带 LED（ACT/LINK LED 和 SPEED LED）

存储

- 2 x SATA3 6.0 Gb/s 电源接口，支持 NCQ、AHCI 和热插拔
- 1 x 超级 M.2 插口，支持 2280 M.2 SATA3 6.0 Gb/s 类型模块和 M.2 PCI Express 模块（最高 Gen3 x4 (32 Gb/s)）*

* 支持 NVMe SSD 用作启动盘

接口

- 1 x COM 端口接脚（仅限 H310M-STX/COM）
- 1 x 机箱侵入接脚
- 2 x CPU 风扇接口（2 x 4 针）
- 1 x 内部扬声器接脚
- 1 x 前面板接脚
- 1 x USB 2.0 接脚（支持 2 个 USB 2.0 端口，支持 ESD 保护）
- 1 x SD 卡插槽
- 1 x 音频接脚

BIOS 功能特点

- AMI UEFI Legal BIOS，支持多语言 GUI
- ACPI 6.0 兼容唤醒事件
- 支持 SMBIOS 2.7
- DRAM 电压多功能调节器

硬件监控

- CPU 温度感测
- CPU 风扇转速计
- CPU 静音风扇（根据 CPU 温度自动调整机箱风扇速度）
- CPU 风扇多种速度控制
- CASE OPEN（机箱打开）检测
- 电压监控：+12V、+5V、+3.3V、CPU Vcore

操作系统

- Microsoft® Windows® 10 64-bit

认证

- FCC、CE
- ErP/EuP 支持（需要支持 ErP/EuP 的电源）



须认识到超频会有一定风险，包括调整 BIOS 设置，应用“自由超频技术”，或使用第三方超频工具。超频可能会影响到系统的稳定性，甚至对系统的组件和设备造成损坏。执行这项工作您应自担风险和费用。我们对由于超频而造成的损坏概不负责。

Mini-STX 机箱支持列表

供应商	型号
SilverStone Technology Inc.	VT01S
AKasa	A-STX04-A1B / A-STX04-M1B

1.3 板载接脚和接口

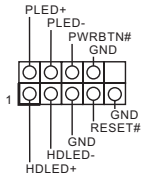


板载接脚和接口不是跳线。不要将跳线帽装到这些接脚和接口上。将跳线帽装到这些接脚和接口上将会对主板造成永久性损坏。

系统面板接脚

(9 针 PANEL1)

(见第 1 页，第 7 个)



按照下面的针脚分配，将机箱上的电源按钮、重置按钮和系统状态指示灯连接到此接脚。在连接线缆前请记下正负针脚。



PWRBTN(电源按钮) :

连接到机箱前面板上的电源按钮。您可以配置使用电源按钮关闭系统的方式。

RESET(重置按钮) :

连接到机箱前面板上的重置按钮。如果计算机死机，无法执行正常重新启动，按重置按钮重新启动计算机。

PLED(系统电源 LED) :

连接到机箱前面板上的电源状态指示灯。系统操作操作时，此 LED 亮起。系统处在 S1/S3 睡眠状态时，此 LED 闪烁。系统处在 S4 睡眠状态或关机 (S5) 时，此 LED 熄灭。

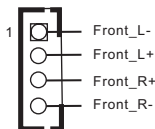
HDLED(硬盘活动 LED) :

连接到机箱前面板上的硬盘活动 LED 指示灯。硬盘正在读取或写入数据时，此 LED 亮起。

前面板设计根据机箱不同而有所差异。前面板模块主要包括电源按钮、重置按钮、电源 LED、硬盘活动 LED 指示灯、扬声器等。将机箱前面板模块连接到此接脚时，确保连线分配和针脚分配正确匹配。

内部扬声器接脚

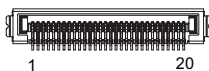
(4 针 SPEAKER1)
(见第 1 页, 第 4 个)



请将机箱扬声器连接到此接脚。

串行 ATA3 接口

(见第 2 页, 第 10 和 11 个)



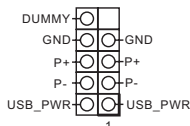
这两个 SATA3 接口支持最高 6.0 Gb/s 数据传输速率的内部存储设备的 SATA 数据线。

*SATA3 接口支持 2.5 英寸硬盘 (+5V), 并且不支持 3.5 英寸硬盘 (+12V)

针脚	信号名称	针脚	信号名称
1	GND	11	N/A
2	LVDS_TX+	12	5V
3	LVDS_TX-	13	5V
4	GND	14	5V
5	GND	15	5V
6	LVDS_RX-	16	5V
7	LVDS_RX+	17	N/A
8	GND	18	GND
9	GND	19	GND
10	GND	20	GND

USB 2.0 接脚

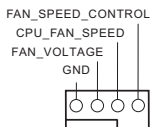
(9- 针 USB_5_6)
(见第 1 页, 第 5 个)



此主板上有一个接脚。此 USB 2.0 接脚支持两个端口。

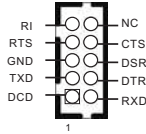
CPU 风扇接口

(4 针 CPU_FAN1)
(见第 1 页, 第 3 个)
(4 针 CPU_FAN2)
(见第 1 页, 第 1 个)



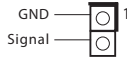
此主板提供两个 4 针 CPU 风扇 (静音风扇) 接口。如果您打算连接 3 针 CPU 风扇, 请将它连接到针脚 1-3。

串行端口接脚（仅限
H310M-STX/COM）
（9 针 COM1）
（见第 1 页，第 6 个）



此 COM1 接脚支持串行端口模块。

机箱侵入接脚
（2 针 CI1）
（见第 1 页，第 9 个）



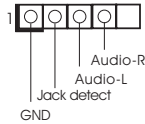
此主板支持 CASE OPEN（机箱打开）检测功能 - 检测机箱盖是否拆下。此功能需要采用侵入检测设计的机箱。

清除 CMOS Pad
（见第 2 页，第 12 个）



“清除 CMOS Pad”允许您清除 CMOS 中的数据。要清除 CMOS，请断开电源并短接“清除 CMOS Pad”。

音频接脚
（5- 针 AUDIO3）
（见第 1 页，第 8 个）



此音频插脚允许连接耳机音频线。

电子信息产品污染控制标示

依据中国发布的「电子信息产品污染控制管理办法」及 SJ/T 11364-2006「电子信息产品污染控制标示要求」，电子信息产品应进行标示，藉以向消费者揭露产品中含有的有毒有害物质或元素不致发生外泄或突变从而对环境造成污染或对人体、财产造成严重损害的期限。依上述规定，您可于本产品之印刷电路板上看见图一之标示。图一中之数字为产品之环保使用期限。由此可知此主板之环保使用期限为 10 年。



图一

有毒有害物质或元素的名称及含量说明

若您欲了解此产品的有毒有害物质或元素的名称及含量说明，请参照以下表格及说明。

部件名称	有害物质或元素					
	铅 (Pb)	镉 (Cd)	汞 (Hg)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
印刷电路板及电子组件	X	O	O	O	O	O
外部信号连接头及线材	X	O	O	O	O	O

O: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求，然该部件仍符合欧盟指令 2002/95/EC 的规范。

备注: 此产品所标示之环保使用期限，系指在一般正常使用状况下。

1 簡介

感謝您購買 H310M-STX / H310M-STX/COM 主機板。在本文件中，第 1 章及第 2 章包含主機板的簡介及逐步安裝指南。第 3 章包含軟體及公用程式的操作指南。第 4 章包含 BIOS 組態設定指南。



由於主機板規格及 BIOS 軟體可能會更新，所以本文件內容如有變更，恕不另行通知。

1.1 包裝內容

- H310M-STX / H310M-STX/COM 主機板 (Mini-STX 尺寸)
- H310M-STX / H310M-STX/COM 快速安裝指南
- H310M-STX / H310M-STX/COM 支援光碟
- 1 x I/O 面板外罩
- 2 x Serial ATA (SATA) 資料及電源纜線 (選用)
- 1 x 螺絲 (適用於 M.2 插座) (M2*2) (選用)
- 1 x 螺絲 (適用於 WiFi 模組) (M2*2) (選用)

1.2 規格

平台	<ul style="list-style-type: none">• Mini-STX 尺寸
CPU	<ul style="list-style-type: none">• 支援第 8 代 Intel® Core™ 處理器 (Socket 1151)• 支援最高 65W CPU• 5 電源相位設計• 支援 Intel® Turbo Boost 2.0 技術
晶片組	<ul style="list-style-type: none">• Intel® H310
記憶體	<ul style="list-style-type: none">• 雙通道 DDR4 記憶體技術• 2 x DDR4 SO-DIMM 插槽• 支援 DDR4 2666/2400/2133 非 ECC 無緩衝記憶體• 最大系統記憶體容量：32GB• 支援 Intel® Extreme Memory Profile (XMP) 2.0• 15 μ 特厚鍍金插槽
擴充插槽	<ul style="list-style-type: none">• 1 x M.2 插座 (Key E)，支援 Type 2230 WiFi/BT 模組及 Intel® CNVi (整合式 WiFi/BT)
顯示卡	<ul style="list-style-type: none">• 僅限整合 GPU 的處理器才可支援 Intel® UHD Graphics Built-in Visuals 及 VGA 輸出。• 支援 Intel® UHD Graphics Built-in Visuals：轉換 AVC、MVC (S3D) 及 MPEG-2 Full HW Encode1 的 Intel® 高速影像同步轉檔技術、• Intel® InTru™ 3D、Intel® Clear Video HD Technology、Intel® Insider™、Intel® UHD Graphics• DirectX 12• HWA 編碼 / 解碼：AVC/H.264、HEVC/H.265 8 位元、HEVC/H.265 10 位元、VP8、VP9 8 位元、VP9 10 位元 (僅解碼)、MPEG2、MJPEG、VC-1 (僅解碼)

- 最大共用記憶體 1024MB
- * 最大共用記憶體的大小可能會隨著作業系統的不同而改變。
- 三個圖形輸出選項：D-Sub、HDMI 及 DisplayPort 1.2
- * 最高同時支援 2 台顯示器
 - 支援最高可達 4K x 2K (4096x2160) @ 30Hz 解析度的 HDMI
 - 最高支援 1920x1200 @ 60Hz 解析度的 D-Sub
 - 最高支援 4K x 2K (4096x2304) @ 60Hz 解析度的 DisplayPort 1.2
 - 支援使用 HDMI 連接埠（需相容於 HDMI 監視器）的 Auto Lip Sync、Deep Color (12bpc)、xvYCC 及 HBR（高位元率音訊）
 - 支援含 HDMI 及 DisplayPort 1.2 連接埠的 HDCP
 - 支援使用 HDMI 與 DisplayPort 1.2 連接埠進行 4K Ultra HD (UHD) 播放

音訊

- Realtek ALC233 音訊轉碼器
- 1 x 耳機 / 耳機組插孔
- 1 x MIC 輸入
- 1 x 音訊排針

LAN

- Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s
- Giga PHY Intel® I219V
- 支援網路喚醒
- 支援雷擊／靜電保護
- 支援 Energy Efficient Ethernet 802.3az
- 支援 PXE

前面板 I/O

- 1 x 耳機 / 耳機組插孔
- 1 x USB 3.1 Gen1 A 類型連接埠（支援靜電保護）
- 1 x USB 3.1 Gen1 C 類型連接埠（支援靜電保護）
- 1 x 麥克風輸入插孔

後面板 I/O

- 1 x DC 插孔 (相容於 19V 電源變壓器)*
- * 120W 變壓器請用於 65W CPU，而 90W 變壓器請用於 35W CPU。
- 1 x D-Sub 連接埠
- 1 x HDMI 連接埠
- 1 x DisplayPort 1.2
- 1 x USB 2.0 連接埠 (支援靜電保護)
- 1 x USB 3.1 Gen1 連接埠 (支援靜電保護)
- 1 x RJ-45 LAN 連接埠，含 LED (ACT/LINK LED 及 SPEED LED)

儲存裝置

- 2 x SATA3 6.0 Gb/s 附電源接頭，支援 NCQ、AHCI 及「熱插拔」
- 1 x Ultra M.2 插座，支援 2280 M.2 SATA3 6.0 Gb/s 模組與 M.2 PCI Express 模組 (最高可達 Gen3 x4 (32 Gb/s) 類型)*
- * 支援 NVMe SSD 作為開機磁碟

接頭

- 1 x COM 連接埠排針 (僅適用於 H310M-STX/COM)
- 1 x 機殼防護排針
- 2 x CPU 風扇接頭 (2 x 4-pin)
- 1 x 內建喇叭排針
- 1 x 前面板排針
- 1 x USB 2.0 排針 (支援 2 個 USB 2.0 連接埠) (支援靜電保護)
- 1 x SD 記憶卡插座
- 1 x 音訊排針

BIOS 功能

- AMI UEFI Legal BIOS 含多語 GUI 支援
- ACPI 6.0 符合喚醒自動開機
- 支援 SMBIOS 2.7
- DRAM 電壓多重調整

硬體監視器

- CPU 溫度感應
- CPU 風扇轉速計
- CPU 靜音風扇 (依 CPU 溫度自動調整機殼風扇速度)
- CPU 風扇多重速度控制
- 機殼開啟偵測
- 電壓監控：+12V、+5V、+3.3V、CPU Vcore

作業系統

- Microsoft® Windows® 10 64-bit

認證

- FCC、CE
- ErP/EuP ready (須具備 ErP/EuP ready 電源供應器)



請務必理解，超頻可能產生某種程度的風險，其中包括調整 BIOS 中的設定、採用自由超頻技術或使用協力廠商的超頻工具。超頻可能會影響您系統的穩定性，或者甚至會對您系統的元件及裝置造成傷害。您應自行負擔超頻風險及成本。我們對於因超頻所造成的可能損害概不負責。

Mini-STX 機殼支援清單

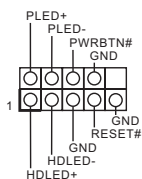
廠商	型號
SilverStone Technology Inc.	VT01S
AKasa	A-STX04-A1B / A-STX04-M1B

1.3 板載排針及接頭



板載排針及接頭都不是跳線。請勿將跳線帽套在這些排針及接頭上。將跳線帽套在排針及接頭上，將造成主機板永久性的受損。

系統面板排針
(9-pin PANEL1)
(請參閱第 1 頁，
編號 7)



請依照以下的針腳排列將機殼上的電源按鈕、重設按鈕及系統狀態指示燈連接至此排針。在連接纜線之前請注意正負針腳。



PWRBTN (電源按鈕)：

連接至機殼前面板上的電源按鈕。您可設定使用電源按鈕關閉系統電源的方式。

RESET (重設按鈕)：

接至機殼前面板上的重設按鈕。若電腦凍結且無法執行正常重新啟動，按下重設按鈕即可重新啟動電腦。

PLED (系統電源 LED)：

連接至機殼前面板上的電源狀態指示燈。系統正在運作時，此 LED 會亮起。系統進入 S1/S3 睡眠狀態時，LED 會持續閃爍。系統進入 S4 睡眠狀態或關機 (S5) 時，LED 會熄滅。

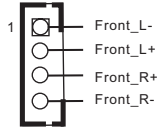
HDLED (硬碟活動 LED)：

連接至機殼前面板上的硬碟活動 LED。硬碟正在讀取或寫入資料時，LED 會亮起。

各機殼的前面板設計各有不同。前面板模組主要是由電源按鈕、重設按鈕、電源 LED、硬碟活動 LED、喇叭及其他裝置組成。將機殼前面板模組連接至此排針時，請確定佈線及針腳指派皆正確相符。

內建喇叭排針

(4-pin SPEAKER1)
(請參閱第 1 頁，
編號 4)



請將機殼喇叭連接至此排針。

Serial ATA3 接頭

(請參閱第 2 頁，
編號 10 與 11)



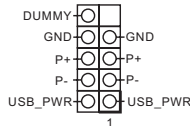
這兩組 SATA3 接頭皆支援內部儲存裝置的 SATA 資料纜線，最高可達 6.0 Gb/s 資料傳輸率。

*SATA3 接頭支援 2.5 英寸硬碟 (+5V)，不支援 3.5 英寸硬碟 (+12V)

PIN	訊號名稱	PIN	訊號名稱
1	GND	11	N/A
2	LVDS_TX+	12	5V
3	LVDS_TX-	13	5V
4	GND	14	5V
5	GND	15	5V
6	LVDS_RX-	16	5V
7	LVDS_RX+	17	N/A
8	GND	18	GND
9	GND	19	GND
10	GND	20	GND

USB 2.0 排針

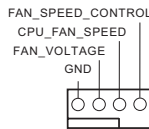
(9-pin USB_5_6)
(請參閱第 1 頁，
編號 5)



此主機板上有一個排針。此 USB 2.0 排針皆可支援兩個連接埠。

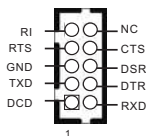
CPU 風扇接頭

(4-pin CPU_FAN1)
(請參閱第 1 頁，
編號 3)
(4-pin CPU_FAN2)
(請參閱第 1 頁，
編號 1)



本主機板配備兩個 4-Pin CPU 風扇（靜音風扇）接頭。若您計畫連接 3-Pin CPU 風扇，請接至 Pin 1-3。

序列連接埠排針
(僅適用於
H310M-STX/COM)
(9-pin COM1)
(請參閱第 1 頁，編號 6)



此 COM1 排針支援序列連接埠模組。

機殼防護排針
(2-pin C11)
(請參閱第 1 頁，編號 9)



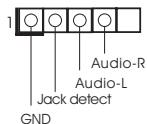
本主機板支援「機殼開啟」偵測功能，可偵測機殼外蓋是否遭移除。若要使用本功能，機殼必須採用機殼防護偵測設計。

清除 CMOS 墊片
(請參閱第 2 頁，編號 12)



「清除 CMOS 墊片」可讓您清除 CMOS 中的資料。若要清除 CMOS，請中斷電源並使「清除 CMOS 墊片」短路。

音訊排針
(5-pin AUDIO3)
(請參閱第 1 頁，編號 8)



此音訊排針可讓您連接耳機的音訊纜線。

Spesifikasi

Platform • Bentuk dan Ukuran Mini-STX

CPU • Mendukung Prosesor Generasi ke-8 Intel® Core™ (Soket 1151)
 • Mendukung CPU hingga 65W
 • Desain 5 Fase Daya
 • Mendukung Teknologi Intel® Turbo Boost 2.0

Chipset • Intel® H310

Memori • Teknologi Memori DDR4 Dua Saluran
 • 2 x Slot SO-DIMM DDR4
 • Mendukung DDR4 2666/2400/2133 non-ECC, memori tanpa buffer
 • Kapasitas maksimum memori sistem: 32GB
 • Mendukung Intel® Extreme Memory Profile (XMP) 2.0
 • 15µ Bidang Kontak Berwarna Emas di Slot DIMM

Slot Ekspansi • 1 x Soket M.2 (Tombol E), mendukung modul jenis 2230 WiFi/BT dan Intel® CNVi (WiFi/BT terintegrasi)

Grafis • Intel® UHD Graphics Built-in Visuals dan output VGA hanya didukung dengan prosesor yang terintegrasi GPU.
 • Mendukung Intel® UHD Graphics Built-in Visuals: Intel® Quick Sync Video dengan AVC, MVC (S3D), dan MPEG-2 Full HW Encode1,
 • Intel® InTru™ 3D, Intel® Clear Video HD Technology, Intel® Insider™, Intel® UHD Graphics
 • DirectX 12
 • Encode/Decode HWA: AVC/H.264, HEVC/H.265 8-bit, HEVC/H.265 10-bit, VP8, VP9 8-bit, VP9 10-bit (hanya Decode), MPEG2, MJPEG, VC-1 (hanya Decode)

- Maksimum memori bersama 1.024MB
- * Ukuran memori bersama maksimum bervariasi di berbagai sistem operasi.
- Tiga pilihan output grafis: D-Sub, HDMI, dan DisplayPort 1.2
- * Mendukung hingga 2 tampilan secara bersamaan
- Mendukung HDMI dengan resolusi maksimum hingga 4K x 2K (4096x2160) @ 30Hz
- Mendukung D-Sub dengan resolusi maksimum hingga 1920x1200 @ 60Hz
- Mendukung DisplayPort 1.2 dengan resolusi maksimum hingga 4K x 2K (4096x2304) @ 60Hz
- Mendukung Auto Lip Sync, Kedalaman Warna (12bpc), xvYCC, dan HBR (Audio High Bit Rate) dengan Port HDMI (memerlukan monitor yang kompatibel dengan HDMI)
- Mendukung HDCP dengan Port HDMI dan DisplayPort 1.2
- Mendukung pemutaran Ultra HD 4K (UHD) dengan Port HDMI dan DisplayPort 1.2

Audio

- Codec Audio Realtek ALC233
- 1 x Soket Headphone/Headset
- 1 x MIC-In
- 1 x Header Audio

LAN

- Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s
- Giga PHY Intel® I219V
- Mendukung Wake-On-LAN
- Mendukung Perlindungan dari Petir/ESD
- Mendukung Ethernet Hemat Energi 802.3az
- Mendukung PXE

**I/O Panel
Depan**

- 1 x Soket Headphone/Headset
- 1 x USB 3.1 Gen1 Port Tipe A (Mendukung Perlindungan dari ESD)
- 1 x USB 3.1 Gen1 Port Tipe C (Mendukung Perlindungan dari ESD)
- 1 x Soket Input Mikrofon

**I/O Panel
Belakang**

- 1 x Soket DC (Kompatibel dengan adaptor daya 19V)*
- * Gunakan adaptor daya 120W untuk CPU 65W dan adaptor daya 90W untuk CPU 35W.
- 1 x Port D-Sub
- 1 x Port HDMI
- 1 x DisplayPort 1.2
- 1 x Port USB 2.0 (Mendukung Perlindungan dari ESD)
- 1 x Port USB 3.1 Gen1 (Mendukung Perlindungan ESD)
- 1 x Port LAN RJ-45 dengan LED (LED ACT/LINK dan LED SPEED)

Penyimpanan

- 2 x SATA3 6,0 Gb/s dengan Konektor Daya, mendukung NCQ, AHCI, dan Hot Plug
- 1 x Soket Ultra M.2, mendukung modul tipe 2280 M.2 SATA3 6,0 Gb/s dan modul M.2 PCI Express hingga Gen3 x4 (32 Gb/s)*
- * Mendukung SSD NVMe sebagai disk boot

Konektor

- 1 x Header Port COM (hanya untuk H310M-STX/COM)
- 1 x Header Chassis Intrusion
- 2 x Konektor Kipas CPU (2 x 4-pin)
- 1 x Header Speaker Internal
- 1 x Header Panel Depan
- 1 x Header USB 2.0 (Mendukung 2 port USB 2.0) (Mendukung Perlindungan dari ESD)
- 1 x Soket Kartu SD
- 1 x Header Audio

Fitur BIOS

- AMI UEFI Legal BIOS dengan dukungan GUI multibahasa
- ACPI 6.0 Kompatibel dengan aktivitas pengaktifan
- Dukungan SMBIOS 2.7
- Multipengatur Tegangan DRAM

**Monitor
Perangkat
Keras**

- Sensor suhu CPU
- Takometer Kipas CPU
- Kipas Hening CPU (Penyesuaian otomatis kecepatan kipas chassis berdasarkan suhu CPU)
- Kontrol multikecepatan Kipas CPU
- Deteksi CASE OPEN
- Pemantauan voltase: +12V, +5V, +3,3V, CPU Vcore

OS

- Microsoft® Windows® 10 64-bit

Sertifikasi

- FCC, CE
- Mendukung ErP/EuP (Memerlukan catu daya untuk ErP/EuP)



Perlu diketahui, overclocking memiliki risiko tertentu, termasuk menyesuaikan pengaturan pada BIOS, menerapkan Teknologi Untied Overclocking, atau menggunakan alat bantu overclocking pihak ketiga. Overclocking dapat mempengaruhi stabilitas sistem, atau bahkan mengakibatkan kerusakan komponen dan perangkat sistem. Risiko dan biaya apa pun menjadi tanggungan Anda. Kami tidak bertanggung jawab atas kemungkinan kerusakan karena overclocking.

Daftar Dukungan Sasis Mini-STX

Vendor	Model
SilverStone Technology Inc.	VT01S
AKasa	A-STX04-A1B / A-STX04-M1B

DECLARATION OF CONFORMITY

Per FCC Part 2 Section 2.1077(a)



Product Name : Motherboard

Model Number : H310M-STX / H310M-STX/COM

Conforms to the following specifications:

FCC Part 15, Subpart B, Unintentional Radiators

Supplementary Information:

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.

EU Declaration of Conformity

For the following equipment:

Motherboard

(Product Name)

H310M-STX / H310M-STX/COM

(Model Designation / Trade Name)

EMC —Directive 2014/30/EU (from April 20th, 2016)

EN 55022:2010/AC:2011 Class B

EN 55024:2010/A1:2015

EN 55032:2012+AC:2013 Class B

EN 61000-3-3:2013

EN 61000-3-2:2014

LVD —Directive 2014/35/EU (from April 20th, 2016)

EN 60950-1 : 2011+ A2: 2013

EN 60950-1 : 2006/A12: 2011

RoHS — Directive 2011/65/EU

CE marking



(EU conformity marking)