

## HTT70

---

For all variants of the HTT70

**Hardware Manual**

Revision 1.1



# Contents

- HTT70 Technical Specifications ..... 3
  - Available Headers ..... 3
  - Dimensional Drawings ..... 4
- Characteristics..... 6
  - Optical ..... 6
  - Power ..... 6
  - Environmental..... 6
- Options..... 7
  - Power Options ..... 7
- Recommended Accessories ..... 8
  - HDMI Cable ..... 8
  - USB Cable ..... 8
  - Power Adaptor ..... 8
- Support ..... 8
- Contact..... 8

## Revision History

Revision	Date	Description	Author
1.1	February 22, 2018	Added -TPC variant drawing	Divino
1.0	November 6, 2017	First Release	Divino

## HTT70 Technical Specifications

The HTT70 is a 7.0" TFT display with an HDMI interface. The 800x480 resolution offers crisp images, and video feedback, with 24-bit Full colour capabilities. The HTT can be configured with resistive, capacitive, or non-touch panels, making this display suitable for any application.

### Available Headers

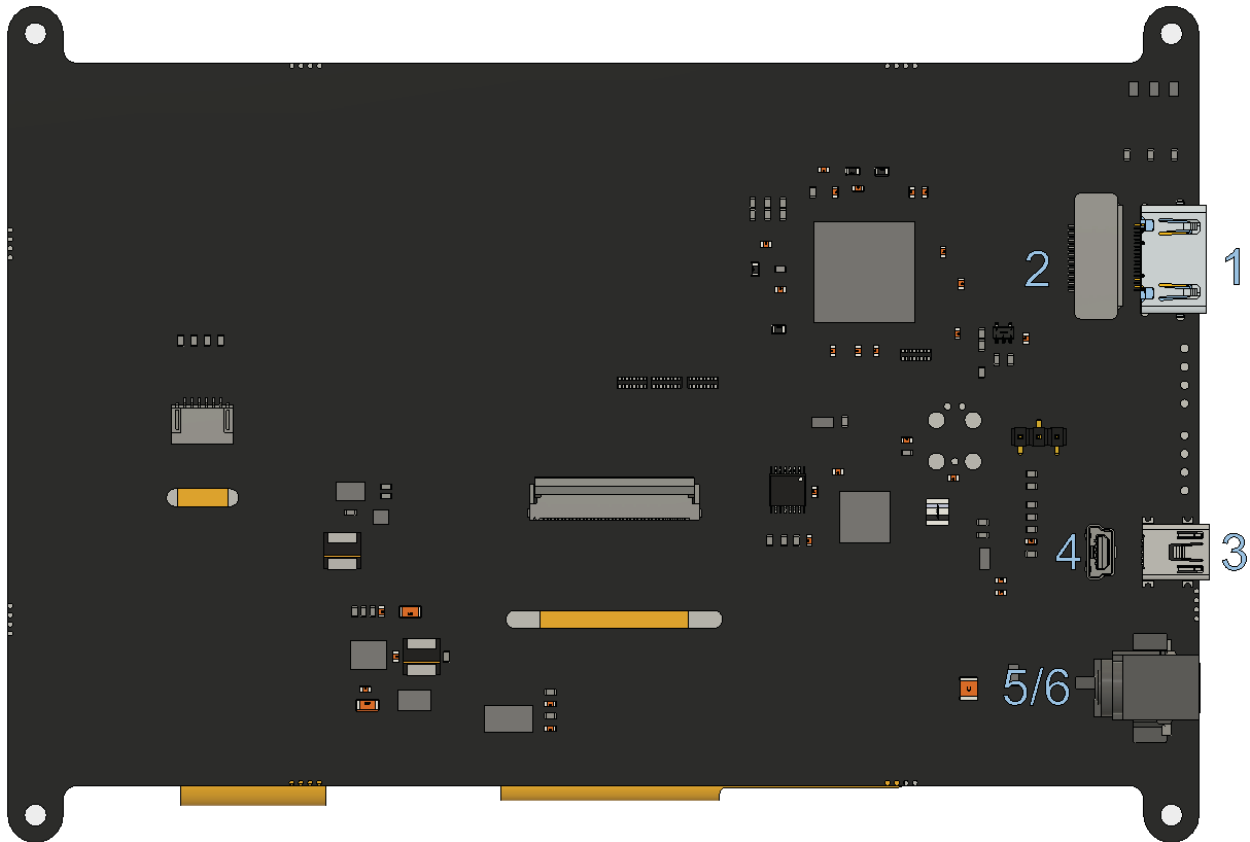


Figure 1: HTT70A Headers

Table 1: HTT70A Headers and Mates

#	Header	Standard Mate	Population
1	HDMI Port, Horizontal, Type A Standard	Type A Standard HDMI Cable	-H5
2	HDMI Port, Vertical, Type A Standard	Type A Standard HDMI Cable	-H6
3	Mini USB, Horizontal: Touch & Power	Mini-B USB Cable	-H5
4	Mini USB, Vertical: Touch & Power	Mini-B USB Cable	-H6
5	Barrel Jack: 2.1mm Center Positive	Power Adaptor	-H6
6	External Power, 2-1445057-2	Micro MATE-N-LOCK 1445022-2	-VPT model

## Dimensional Drawings

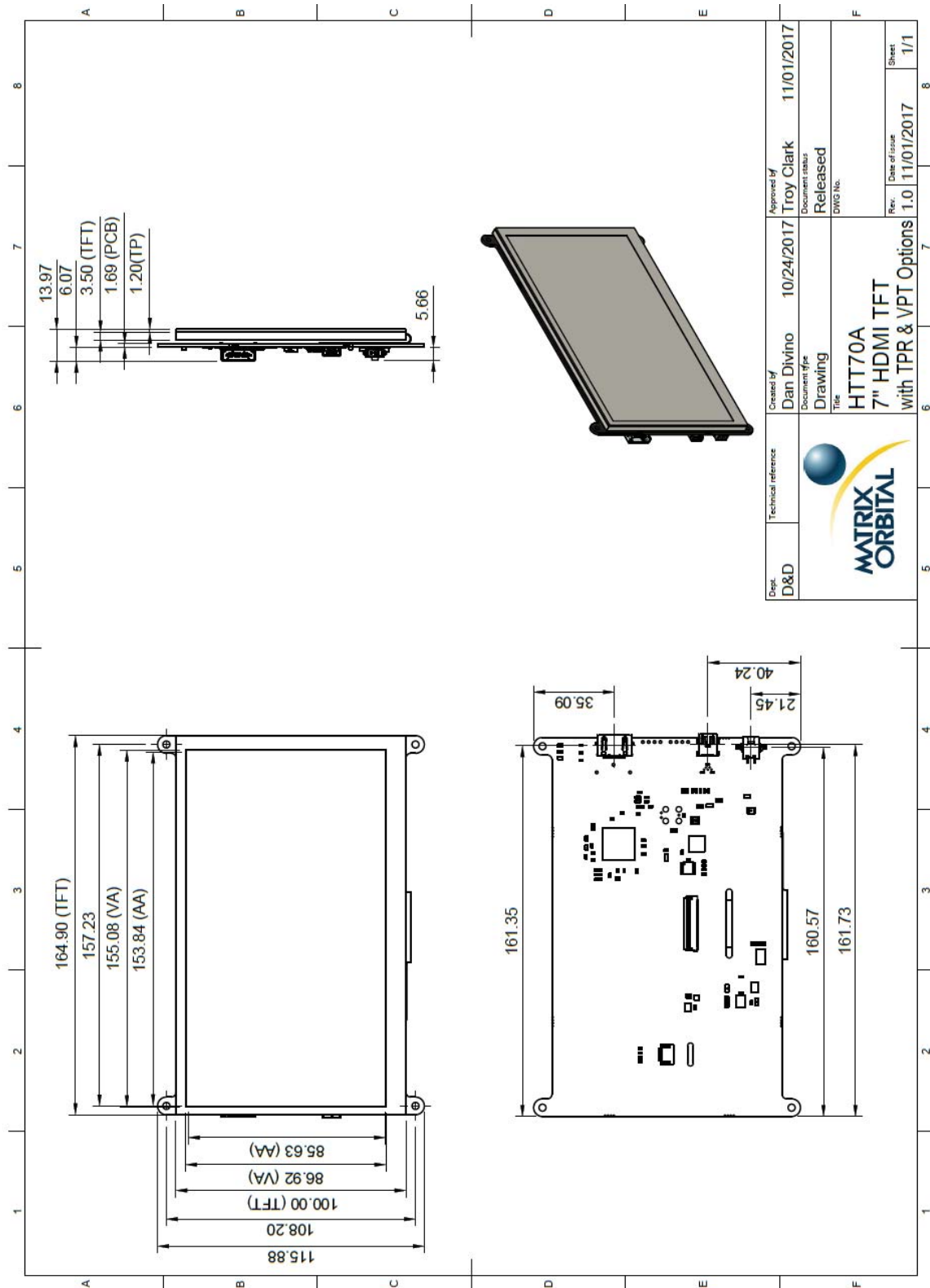


Figure 2: Resistive Touch Panel HTT70A Dimensional Drawing

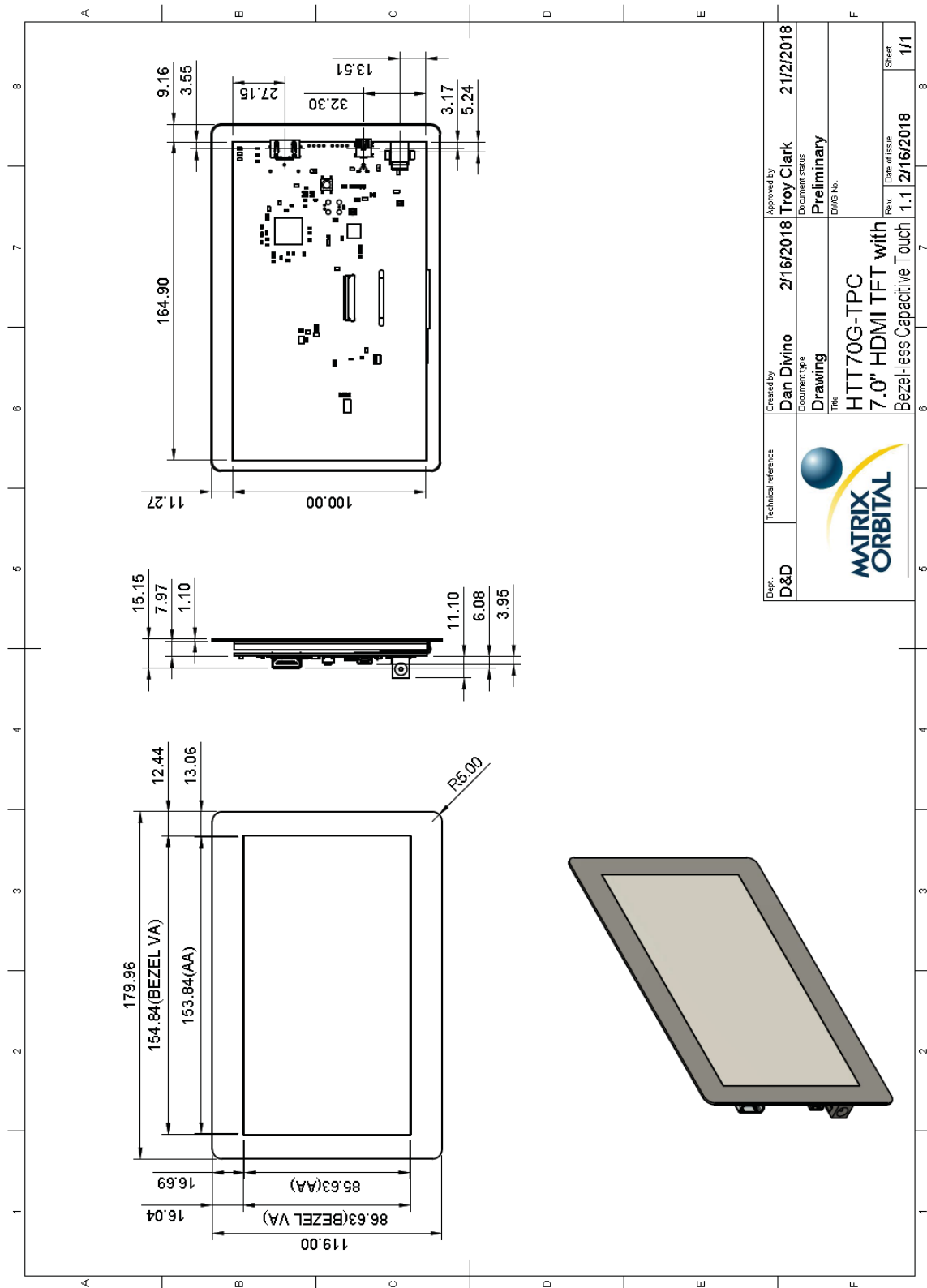


Figure 3: Bezel-less Capacitive Touch Panel HTT70G Dimensional Drawing

# Characteristics

## Optical

Table 2: HTT70 Optical Characteristics

Module Size	164.90 x 115.88 x 12.77	mm
Viewing Area	157.00 x 89.10	mm
Active Area	153.84 x 85.63	mm
Pixel Pattern	800 x 480 x 24bit RGB	
Pixel Pitch	0.1923 x 0.1784	mm
Luminance	520	cd/m <sup>2</sup>
Viewing Angle	70° Left, Right, Up 60° Down	
Contrast Ratio	500:1	
Backlight Half-Life	20,000 hours	

## Power

Table 3: HTT70 Typical Power Characteristics

Parameter	Min	Typ	Max	Unit	Remarks
Logic	-	375	-	mA	Backlight Off
Backlight	0	-	465	mA	Off, Mid, Max

Table 4: HTT70 Maximum Power Characteristics

Parameter	Min	Typ	Max	Unit	Remarks
Supply Voltage	4.75	5.0	5.25	V	Standard Voltage (V5)
	5.0	12.0	35.0	V	Wide Voltage (VPT)

## Environmental

Table 5: HTT70 Environmental Characteristics

Operating Temperature	0°C to +70°C
Storage Temperature	-30°C to +80°C
Operating Relative Humidity*	90% (T < 60°C)

\*Note: No condensation at any temperature

## Options

Table 6: Part Numbering Scheme

HTT	70	A	-TPR	-BLM	-B0	-H5	-CH	-V5
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Table 7: Display Options

#	Designator	Options
1	Product Type	HTT: Graphic TFT Display
2	Display Size	70: 7.0"
3	Screen Type	A: A Type G: G Type
4	Touch	-TPN: No touch panel -TPR: Resistive touch panel -TPC: Capacitive touch panel -CTB: Bezel-less capacitive touch panel
5	Backlight	-BLM: 300 Nit < Brightness < 600 Nit -BLH: 600 Nit < Brightness < 1000 Nit -BLD: Brightness > 1000 Nit
6	Bezel	-B0: None
7	Headers	-H5: Horizontal Connectors -H6: Vertical Connectors
8	Protocol	-CH: HDMI interface
9	Voltage	-V5: 5.0V Input Voltage -VPT: Regulated 5V - 35V Input Voltage

## Power Options

Table 8: Powering Options

Option	Voltage Input
V5	USB Header
VPT	Barrel Jack/External Power Header



## Recommended Accessories

### HDMI Cable



Figure 4: HDMI Cable

**Part Number:**  
HDMI3FT or HDMI6FT

**Description:**  
3ft (1m) or 6ft (2m) HDMI Cable

### USB Cable



Figure 5: EXTMUSB3FT

**Part Number:**  
EXTMUSB3FT

**Description:**  
3ft (1m) Mini-B USB Cable

### Power Adaptor



Figure 6: PWR-ACDC-5V2A

**Part Number:**  
PWR-ACDC-5V2A

**Description:**  
9ft (2.7m) AC to DC power adapter with 2.1mm center positive barrel jack.

Input Voltage: 100-240V AC  
Output Voltage: 5V DC @ 2A

AC Plugs Included: North American (NEMA), Europlug (Type C), UK (Type G), Australia/China/New Zealand/Argentina (Type I)

## Support

Phone: 403.229.2737

Email: [support@matrixorbital.ca](mailto:support@matrixorbital.ca)

Manuals and Drivers: <http://www.matrixorbital.ca>

Forums: <http://www.lcdforums.com/forums>

## Contact

### Sales

Phone: 403.229.2737

Email: [sales@matrixorbital.ca](mailto:sales@matrixorbital.ca)

### Support

Phone: 403.229.2737

Email: [support@matrixorbital.ca](mailto:support@matrixorbital.ca)

### Online

Purchasing: [www.matrixorbital.com](http://www.matrixorbital.com)

Support: [www.matrixorbital.ca](http://www.matrixorbital.ca)

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А