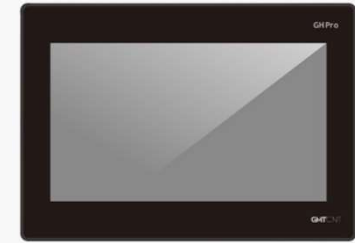


GHPro-101E-4G HMI Installation instruction



1. Installation Note

Operating temperature: GHPro-070E-4G HMI can work stably in most industrial environments that the temperature between 32°F to 122°F (0~50°C).
NEMA rating: This Series HMI front panel is NEMA 1 rated.

Please do not use in the following places:

- Places direct in sunlight
- Surrounding temperature and humidity beyond the specifications
- Places of temperature changes sharply and easily cause condensation
- Places that exist corrosive gas and combustible gas
- Places of much dust, dirt, salt and iron powder
- Places that will be splashed water, oil and drugs
- Places that bring direct vibration and shock to host

Please take shielding measures in the following places:

- Places that exist electrostatic or other kinds of noise
- Places of strong electromagnetic
- Places that may be exposed to rays
- Places near the power

Power Requirement

- Input voltage: DC10.8 V ~ DC28V.
- Particularly note that there must be enough distance between this product and converters or switch mode power supply. Make sure that the input and output cables of that kind equipment are shield cable and the shielding network is connected with the ground.
- Make sure that the DC power and AC power is isolated.
- Do not use common power with perceptual load or input circuit of the controller.

Note: An Internal fuse will prevent damage for over voltage condition, however it isn't guaranteed the internal electronic components are not damaged.

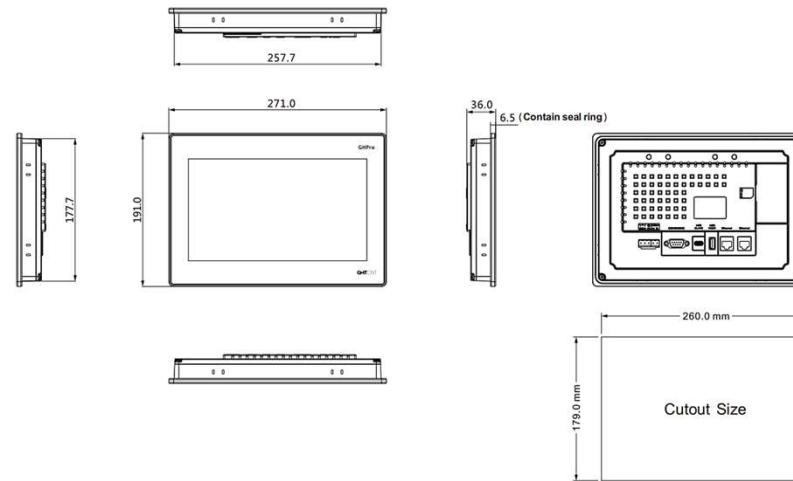
Power Connection

Before connecting the power, please make sure all local and national electrical standards are met. For power cables, please select cables with their dielectric strength values and current values in compliance with the safety specifications. First find the power terminal at the back of the product and loosen the screw according to counterclockwise, then insert the power cables and tighten the screw up.

Connect positive DC line to the 'DC24V' terminal, the DC ground to the 'GND' terminal and the ground line to the 'FG' terminal.

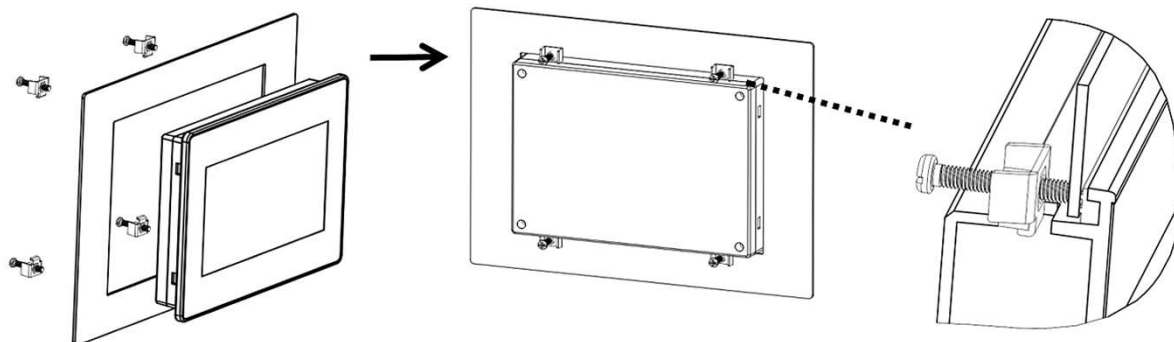
2. Installation Description

Dimensional Drawing (mm)



Fixed Screw Installation Instructions

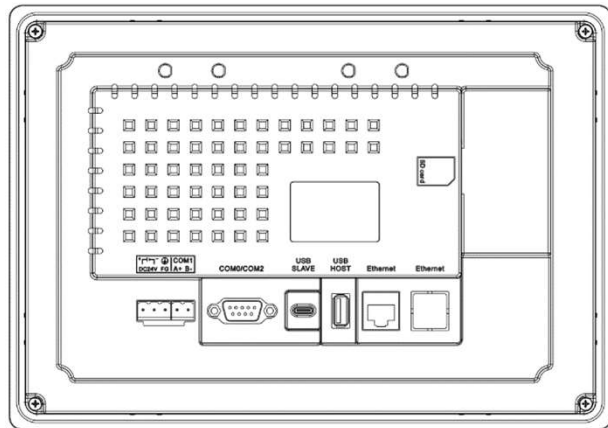
The product is put into the well mounted hole of the machine control box's panel, and the mounting screws are inserted into the fixing holes around the HMI shell from the back of the control box's panel. Recommended lock torque: 0.5N.m (to waterproof effect and avoid shell deformation)



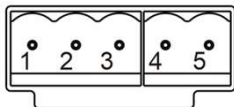
GHPro-101E-4G HMI

Installation instruction

3. External Interface

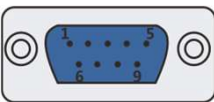


Power and COM1 port



Pin	Signal	Description
1	+	DC24V
2	-	
3	FG	
4	RS485 A	COM1
5	RS485 B	

COM0 / COM2



Pin assignment of the 9-pin male, D-SUB, COM0/COM2. Note: RS232/485/422 communication functions are supported by COM0. COM2 supports RS232 communication function.

Pin	Signal	PLC (COM0) [RS-422]	PLC (COM0) [RS-485]	PLC (COM0) [RS-232]	PC/PLC (COM2) [RS-232]
1	Rx- (B)	RS422 R-	RS485 B		
2	RxD_PLC			RS232 RxD	
3	TxD_PLC			RS232 TxD	
4	Tx-	RS422 T-			
5	GND	Signal ground			
6	Rx+(A)	RS422 R+	RS485 A		
7	RxD_PC				RS232 RxD
8	TxD_PC				RS232 TxD
9	Tx+	RS422 T+			

USB HOST

Connection	Connect with USB interface devices or U disks
Port Function	This interface can be connected with USB keyboard, mouse and printers, and the U disk can be used for user's configuration uploading/ downloading as well as data storage.

USB SLAVE

Connection	The interface type is Type-C. Type-C Slave port can be connected with a PC
Port Function	The port is only used to download user configuration program to the HMI and to set HMI system parameters.

Note: USB HOST interface and USB SLAVE interface are time-sharing multiplexing, and should not be used at the same time!

Ethernet

Connection	10M/100M adaptive Ethernet RJ45 port. With CAT5 UTP cable connected to the Ethernet device.
Port Function	The port can be used for upload/download of HMI configuration, setting of system parameters and online simulations of configurations. It can connect multiple HMIs via the Ethernet to form an HMI network. Furthermore, it can implement communications between HMI and PLC via the Ethernet, as well as communications with a PC via the Ethernet port.

4G Function

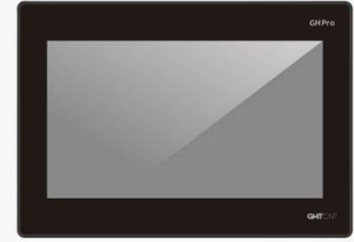
Function: Connect via Internet 4G (the default external network routing priority is 4G) and then Ethernet; Ethernet PLC communication with IP is bound to carry out data transmission and download according to the selected network port communication.



!! Caution

GHPro series HMIs. Programmed only with PDesigner Pro HMI Editor

GHPro-101E-4G HMI Kullanım Talimatları



1. Kurulum

Çalışma sıcaklığı: 32°F ila 122°F (0~50°C) nin arasında olduğu çoğu endüstriyel ortamda istikrarlı bir şekilde çalışabilir. NEMA derecelendirmesi: Bu Seri için HMI ön paneli NEMA 1 sınıfındadır.

Lütfen aşağıdaki yerlerde kullanmayınız:

- Doğrudan güneş ışığı alan yerler
- Öneriler dışında çevre sıcaklığı ve nemi
- Sıcaklığın keskin bir şekilde değiştiği ve kolayca yoğuşmaya neden olduğu yerler
- Aşındırıcı gaz ve yanıcı gaz bulunan yerler
- Çok fazla toz, kir, tuz ve demir tozu bulunan yerler
- Su, yağ ve ilaç sıçrayabilecek yerler
- Doğrudan titreşim ve şok a maruz kalan yerler

Lütfen aşağıdaki yerlerde koruyucu önlemler alın:

- Elektrostatik veya diğer gürültü türlerinin bulunduğu yerler
- Güçlü elektromanyetik etkinin yerler
- Işınlara maruz kalabilecek yerler
- Güç kaynağı yakınındaki yerler

Güç gereksinimleri

- Giriş voltajı: DC10.8 V ~ DC28V.
 - Bu ürün ile dönüştürücüler veya anahtarlamalı güç kaynağı arasında yeterli mesafe olması gerektiğini özellikle unutmayın. Bu tür ekipmanların giriş ve çıkış kablolarının ekranlı kablo olduğundan ve ekranlama ağının toprağa bağlı olduğundan emin olunuz.
 - Cihazın DC besleme kaynağı ile AC güç kaynağından ayırınız.
 - Yük veya kontrolörün giriş devresi ile ortak güç bağlantısı kullanmayınız.
- Not: Dahili sigorta aşırı voltaj durumunda hasarı önleyecektir, ancak dahili elektronik bileşenlerin hasar görmeyeceği garanti edilmez.

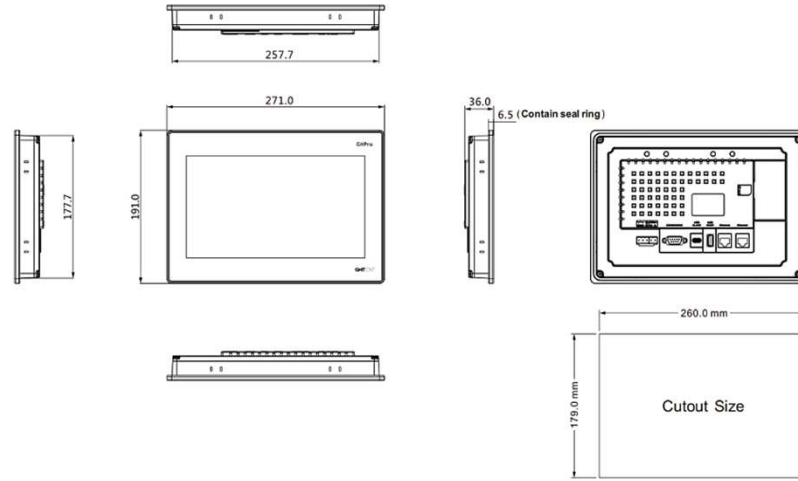
Güç Bağlantısı

Gücü bağlamadan önce, lütfen tüm yerel ve ulusal elektrik standartlarının karşılandığından emin olun. Güç kabloları için, lütfen dielektrik dayanım değerleri ve akım değerleri güvenlik spesifikasyonlarına uygun olan kabloları seçin. Önce ürünün arkasındaki güç terminalini bulun ve vidayı saat yönünün tersine göre gevşetin, ardından güç kablolarını takın ve vidayı yukarı doğru sıkın.

Pozitif DC hattını 'DC24V' terminaline, DC güç kaynağının eksi 'GND' terminaline ve toprak hattını 'FG' terminaline bağlayın.

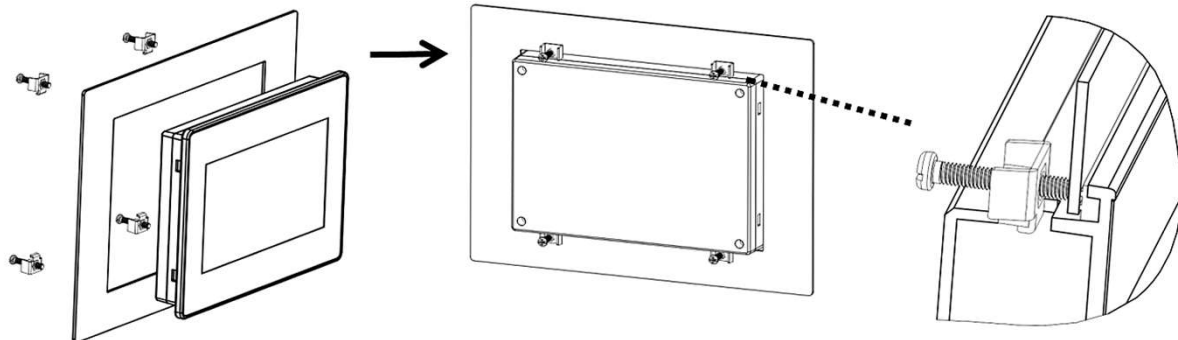
2. Kurulum montaj açıklamaları

Ölçüler (mm)



Montaj Talimatları

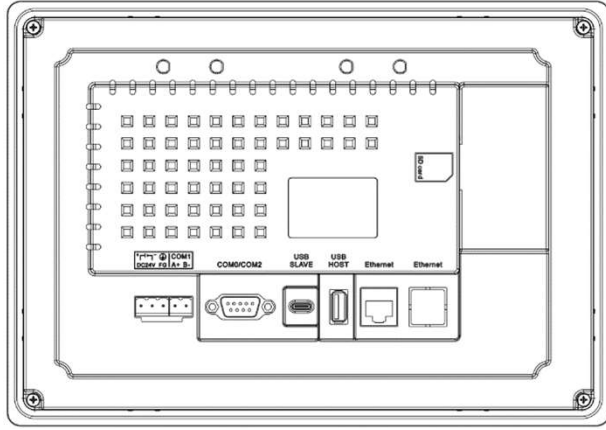
Ürün, makine kontrol kutusunun panelinin iyi monte edilmiş deliğine yerleştirilir ve montaj vidaları, kontrol kutusunun panelinin arkasından HMI çerçevesinin etrafındaki sabitleme deliklerine yerleştirilir. Önerilen kilit torku: 0,5N.m dir.



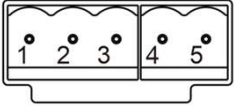
GHPro-101E-4G HMI

Kullanım Talimatları

3. Bağlantı Portları

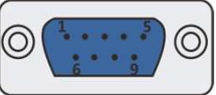


Besleme ve COM1 haberleşme portu



Pin	Sinyal	Açıklama
1	+	DC24V
2	-	
3	FG	
4	RS485 A	COM1
5	RS485 B	

COM0 / COM2



9-pin erkek, D-SUB portu, COM0/COM2'nin pin ataması aşağıda yer almaktadır.
Not: RS232/485/422 COM0 portu tarafından desteklenir. COM2 portu sadece RS232 iletişimi destekler.

Pin	Sinyal	PLC (COM0) [RS-422]	PLC (COM0) [RS-485]	PLC (COM0) [RS-232]	PC/PLC (COM2) [RS-232]
1	Rx- (B)	RS422 R-	RS485 B		
2	RxD_PL			RS232 RxD	
3	TxD_PL			RS232 TxD	
4	Tx-	RS422 T-			
5	GND	Signal ground			
6	Rx+(A)	RS422 R+	RS485 A		
7	RxD_PC				RS232 RxD
8	TxD_PC				RS232 TxD
9	Tx+	RS422 T+			

USB HOST

Bağlantı	USB arayüz cihazları veya USB diskler ile bağlantılır
Port Fonksiyonu	Bu arayüz USB klavye, fare ve yazıcılara bağlanabilir ve USB disk kullanıcının yapılandırma yükleme/indirme ve veri depolama için kullanılabilir.

USB SLAVE

Bağlantı	Arayüz tipi Type-C'dir.
Port Fonksiyonu	Bağlantı noktası yalnızca kullanıcı programını HMI'ya indirmek ve HMI sistem parametrelerini ayarlamak simüle etmek için kullanılabilir.

Not: USB HOST arayüzü ve USB SLAVE arayüzü zaman paylaşımı kullanılmaz ve aynı anda kullanılmamalıdır!

Ethernet

Bağlantı	10M/100M uyumlu Ethernet RJ45 bağlantı noktası. Ethernet cihazına bağlı CAT5 UTP kablosu ile.
Port Fonksiyonu	Port, HMI konfigürasyonunun yüklenmesi/indirilmesi, sistem parametrelerinin ayarlanması ve konfigürasyonların çevrimiçi simülasyonları için kullanılabilir. Bir HMI ağı oluşturmak için Ethernet üzerinden birden fazla HMI'ya bağlanabilir. Ayrıca, Ethernet üzerinden HMI ve PLC arasındaki iletişimin yanı sıra Ethernet portu üzerinden bir PC ile iletişim kurulabilir.

4G Fonksiyon

Öncelikli olarak 4G ağı üzerinden (varsayılan olarak harici ağ yönlendirmesi 4G ile yapılır), ardından Ethernet üzerinden internete bağlanır. PLC ile Ethernet üzerinden yapılan iletişim ise, hangi ağ bağlantı noktası seçilmişse ona göre veri aktarımı ve veri indirme işlemleriyle gerçekleştirilir.



!! Dikkat

GHPro serisi HMI lar. yalnızca PDesigner Pro HMI Editörü ile programlanır.