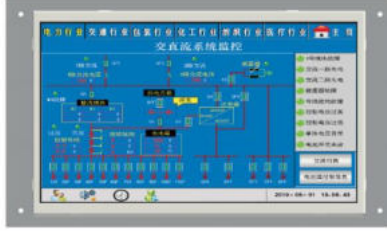


Operatör Panel Kullanım Talimatları



1. Kurulum Hakkında Notlar

1.1 Çevre Şartları

Çalışma ortamı sıcaklığı: FLG-101E modeli operator paneller, 32 ° F ile 122 ° F (0 ~ 50° C) arasındaki endüstriyel ortamlarda kararlı bir şekilde çalışabilir.

Lütfen aşağıdaki yerlerde kullanmayınız:

- Doğrudan güneş ışığının alındığı,
- Hızlı sıcaklık değişiminin veya yüksek nemin olduğu yerler,
- Patlayıcı ve yanıcı gaz bulunan yerler,
- Yoğun toz, kir, tuz ve demir tozu bulunan yerler,
- Su, yağ ve ilaç sıçrayacak yerler,
- Ana üniteye doğrudan titreşim ve şok veren yerler.

Aşağıdaki yerlerde lütfen koruma önlemleri alınız:

- Elektrostatik veya digger türden gürültünün olduğu yerler,
- Güçlü elektromanyetik alanlar,
- Radrasyona maruz kalabilecek yerler
- Güç kaynağına yakın yerler.

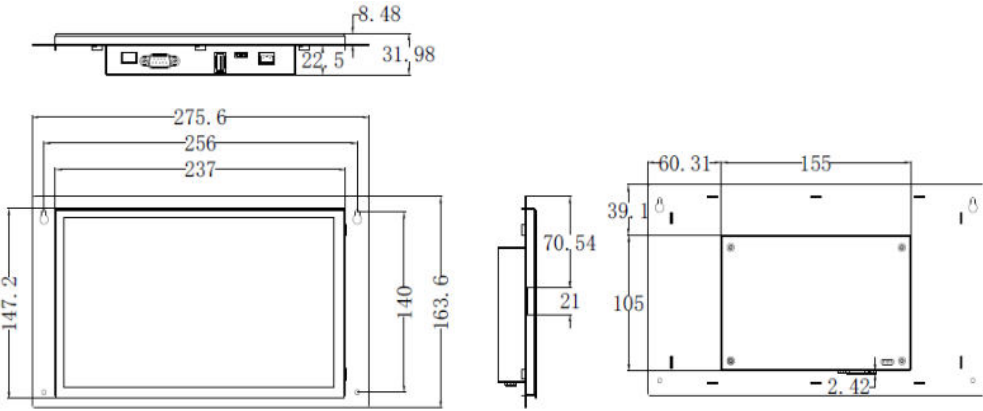
1.2 Güç Gereksinimleri

- Giriş Gerilimi: DC10V ~ DC28V
- Bu ürün ile konverterler veya kesintisiz güç kaynağı arasında yeterli mesafe olmalıdır. Bu tür cihazların giriş çıkışlarında ekranlı kablo kullanıldığına ve bunların topraklama hattına bağlı olduğuna emin olunuz.
- DC kaynaklar ana AC güç kaynağından izole edilmelidir.
- Sürekli yük veya control cihazının giriş devresi ile ortak güç kullanmayınız.

Note: Cihaz içindeki sigorta aşırı gerilim durumunda cihazın zarar görmesini önleyecektir. Ancak, içerdeki elektronik parçaların zarar görmeyeceği garanti edilmemektedir.

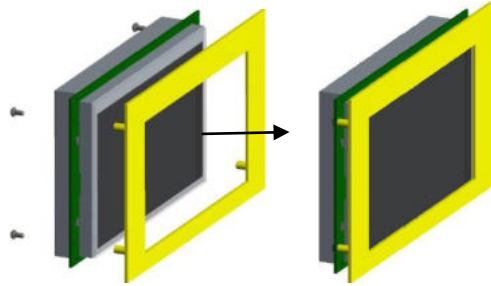
2. Montaj Açıklamaları

2.1 Ebatlar (mm)



2.2 Montaj (Vidalama) Talimatları

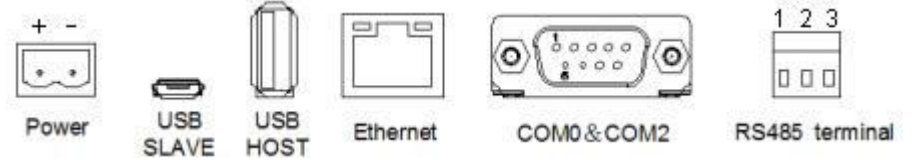
Ürün arkadan öne doğru kurulum. 4 * M3 vida delikleri uygun yerlere açılmıştır ve çerçevenin montaj yerleri (sağa bakınız) dişli deliği ile hizalanır ve vidalanır. Renkli olarak gösterilen çerçeve, kutu içeriğinde bulunmamaktadır. Montaj yüzeyini temsilen çizimde yer almaktadır.



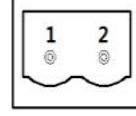
2.3 Güç Bağlantıları

Operatör panelin güç bağlantıları yapılmadan önce, lütfen tüm yerel ve ulusal elektrik standartlarının karşılandığından emin olun. Güç kabloları için, lütfen güvenlik özelliklerine uygun dielektrik dayanım değerleri ve akım değerlerine sahip olan kabloları seçiniz. Önce ürünün arkasındaki güç terminalini bulun ve vidayı saat yönünün tersine doğru gevşetin, ardından güç kablolarını takın ve vidayı sıkıştırın. Pozitif DC (+) hattını "DC24V" terminaline ve negatif DC (-) 'yi "0" terminaline bağlayınız.

3. Bağlantı Portları



3.1 Güç Terminali



Pin	Açıklama
1	DC24V
2	0V

3.2 USB SLAVE

Bağlantı	Açıklama
Bağlantı	Mikro USB Slave bağlantı noktası PC ile bağlantı için kullanılır.
Port Fonksiyonu	Bu bağlantı noktası yalnızca HMI Editör yazılımı ile kullanım içindir. HMI system parametreleri, program yükleme/indirme gibi işlemler yapılabilir.

3.3 USB HOST

Bağlantı	Açıklama
Bağlantı	USB arayüzüne takılabilen cihazlar ve USB disk takılabilir.
Port Fonksiyonu	USB klavye, mouse ve yazıcı bağlanabilir. USB diske veri depolanabilir. USB disk üzerinden program yükleme / indirme yapılabilir.

3.4 Ethernet

10M/100M adaptif Ethernet RJ45 port.

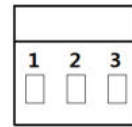
Bağlantı	Açıklama
Bağlantı	Standart RJ45 ethernet kablosu.
Port Fonksiyonu	Program yükleme / indirme , online simülasyon ve bu port üzerinden birden çok HMI birbirlerine bağlanabilir. HMI ve PLC arasında Ethernet portu ile haberleşme sağlanabilir..

3.5 COM0/COM2

9 pinli erkek D-SUB COM0 portu, control cihazını RS-232/485/422 ile HMI portuna bağlamak için kullanılır. Not: RS232 /485/422, COMO portu tarafından desteklenir. COM2, RS232 iletişim fonksiyonunu destekler.

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

3.6 COM0



Pin	Açıklama
1	GND
2	RS485 A
3	RS485 B

4. İşletim Modu

4.1 İşletim Menü penceresine giriş

Cihaza enerji verilmeden önce ekrana basılı tutulup enerji verildiğinde seçim penceresi (İşletim Menü) görüntülenecektir.

4.2 İşletim Menü seçim penceresi modları

System Setup : Bu menüden açılış penceresi numarası, screen saver zamanı , buzzer aktif ve pasif durumları ,parlaklık gibi ayarlar yapılabilir.

Firmware Update : Firmware güncelleme için kullanılır. Bu menü dikkatli kullanılmalıdır.

Touch Calibration : Dokunmatik ekran kalibrasyonu menüsüdür.

Stop timer : 20s lik zamanlayıcıyı durdurmak için kullanılır. Zamanlayıcı, herhangi bir işlem yapılmadığı zaman bekleme süresidir.

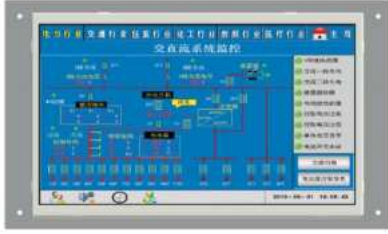
GMT Endüstriyel Elektronik San. ve Tic. Ltd. Şti.

Çubuklu Mahallesi Boğaziçi Cad. No:6/B 34805 Beykoz / İstanbul -Turkey

Tel : +90 216 668 0006 Pbx. Fax : +90 216 668 0003

url : www.gmtcontrol.com

**Human Machine Interface
Installation Instruction**



1. Installation Note

1.3 Environmental Requirement

Operating temperature: FLG-101E HMI can work stably in most industrial environments that the temperature is between 32°F to 122°F (0~50°C).

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 shield measures in the following places:

- Places that exist electrostatic or other electro noise
- Places with strong electromagnetic
- Places that may be exposed to rays
- Places near the large power

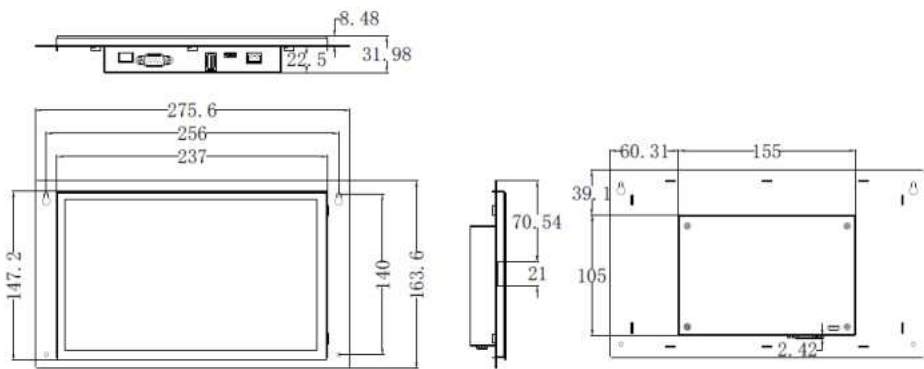
1.3 Power Requirement

- Input voltage: DC10V ~ 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 inductance 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.

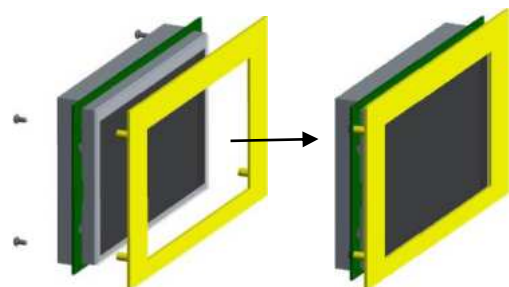
2. Installation Description

2.1 Dimension Drawing



2.2 Fixing Screw Installation Instructions

The product is installed from the back to front. 4*M3 thread holes are reserved all around, and the hole position of the shell (refer to the left) is aligned with the thread hole, and the screw is screwed into the M3 specification. The frame shown in color is not included in the box contents. It is located in the drawing representing the mounting surface.



The touch TP is physically pasted on the sheet metal shell. In the cabinet design, the TP should not be suspended to prevent falling off. It is suggested that a buffer foam with a width of less than 5mm can be added at the front edge of touch TP (too large to block the LCD effective display area) to pad between the cabinet and the touch TP to form appropriate extrusion, so as to achieve the auxiliary reinforcement effect of touch TP.

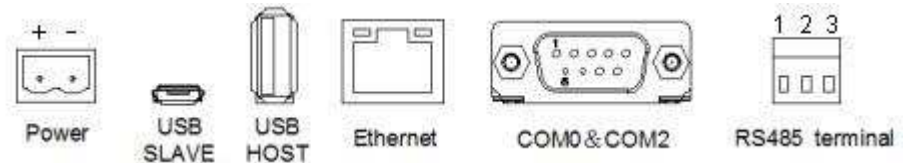
2.3 Power Connection

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.

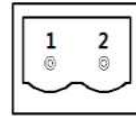
First find the power terminal at the back of the product and loosen the screw according to counter clockwise, then insert the power cables and tighten the screw up.

Connect positive DC(+) line to the 'DC24V' terminal, and the negative DC(-) to the '0' terminal.

3. External Interface



3.1 POWER



Pin	Signal
1	DC24V
2	0V

3.2 USB SLAVE

Connection	Micro USB Slave port can be connected with a PC
Port Function	The port is only used to download/upload user configuration program to the HMI and to set HMI system parameters.

3.3 USB HOST

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

3.4 Ethernet

Ethernet port is 10 M/ 100 M adaptive

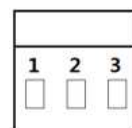
Connection	With a standard RJ45 interface cable connected to the Ethernet device.
Port Function	The port can be used for upload/download of HMI configuration, setting of system parameters and online simulations of configurations. It can connect multiple HMIs via the Ethernet to form an HMI network. Furthermore,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

3.5 COM0/COM2

Pin assignment of the 9-pin male, D-SUB, COM0. This port is used to connect the controller with RS-232/485/422 port. **Note:** RS232/485/422 communication functions are supported by COM0. COM2 supports RS232 communication only.

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

3.6 COM0



Pin	Signal
1	GND
2	RS485 A
3	RS485 B

4. Operation Mode

4.1 Instructions for entering Operation Mode selection window

Hold pressing on touch panel when power it on. Release your finger after HMI enter operation mode selection window, then select the operation mode. If no any operation in 20s after entering operation mode selection window, HMI will enter application mode automatically.

4.2 Descriptions of functions in Operation Mode selection window

After entering operation mode selection window, it will pop up a menu. Follows are the descriptions of the functions in the menu:

System Setup: Press this button to enter system setup window. This window is used to set initial window, screen saver time, buzzer and brightness adjustment. After setting, press restart button on the bottom right of the screen to restart HMI.

Firmware Update: Press this button to enter firmware update window. This window is used to update firmware. Normally this mode is not advised to use without guiding by manufacturer.

Touch Calibration: Press this button to enter touch calibration window. It will restart HMI automatically after calibration successful. There is a timer in this button, it will enter application window if there is no operation within 20s.

Stop timer: Press this button to stop the 20s timer.

GMT Endüstriyel Elektronik San. ve Tic. Ltd. Şti.

Çubuklu Mahallesi Boğaziçi Cad. No:6/B 34805 Beykoz / İstanbul -Turkey

Tel : +90 216 668 0006 Pbx. Fax : +90 216 668 0003

url : www.gmtcontrol.com