



TG Serisi Dokunmatik Ekran Kullanıcı Kılavuzu



29.03.2019 Global Mekatronik Sistemleri Hazırlayan: Cem Şahin



İÇİNDEKİLER

1.EMNİYET ÖNLEMLERİ	5
2. GENELÖZELLİKLER	6
2.1.TG465	6
2.2.TG765	7
2.3.TGA62	8
2.4.TGA63	9
3.DONANIM	11
3.1.Donanım Yapısı	11
3.2.Boyut	12
3.3.Kurulum	14
4.ARAYÜZ ve DIP SİVİÇ	15
4.1.Giriş	15
4.2.DIP Siviç	15
4.3.COM1/COM2 port	16
4.4.USB-A Port	
4.5.USB-B Port	
5.TOUCHWİN YAZILIMI	20
5.1.Özellikler	20
5.2.Yazılım Kurulumu	20
5.2.1.Yazılım Ekranı Komponentleri	22
5.2.2.1.Yeni Proje Oluşturma	22
5.2.2.2.Veri Yükleme	26
5.2.2.3.Ayarlar (Sistem)	27
6.TEMEL BİLEŞENLER	31
6.1.PART ARAÇ KUTUSU	31
6.1.1.Metin	31
6.1.2.Dinamik Metin	32
6.1.3.Varyasyonel Metin	33
6.1.4.Lamba	34
6.1.5.Buton	35



6.1.6.Lamba Buton	37
6.1.7.Ekran Değişimi	
6.1.8.Dijital Gösterge	
6.1.9.Alarm Gösterge	40
6.1.10.Metin Gösterge	41
6.1.11.Dijital Giriş	42
6.1.12.Metin Girişi	44
6.1.13.Veri Atama	44
6.1.14.Dijital Klavye	45
6.1.15. Metin Klavyesi	46
6.1.16.Kullanıcı Girişi	46
6.1.17.Bar Grafik	47
6.1.18.Dinamik Resim	47
6.1.19.Pencere Çağırma	48
6.1.20.Pencere Butonu	49
6.1.21.Reçete Yükleme	50
6.1.22.Reçete Çekme	53
6.1.23.Fonksiyon Butonu	53
6.1.24.Fonksiyon Alanı	55
6.1.25.Ayrık Sütun Grafiği	57
6.1.26.Birleşik Sütun Grafiği	58
6.2.PANEL ARAÇ KUTUSU	60
6.2.1.Tarih	60
6.2.2.Saat	60
6.2.3.Buzer	61
6.2.4.LCD Işığı	61
6.2.5.Ölçü Aleti	61
6.2.6.Valf	63
6.2.7.Boru	65
6.2.8.Pompa	65
6.2.9.Fan	66
6.2.10.Motor	67



6.2.11.Retort	68
6.2.12. Alarm Bilgisi	70
6.2.13.Kayan Yazı	71
6.2.14.Gerçek Zaman Eğrisi	71
6.2.15.Geçmiş Veri Grafiği	74
6.2.16.Zaman Eğrisi Kontrolü	76
6.2.17.Event Buton	79
6.2.18.Alarm Listesi	79
6.2.19.Gerçek Zamanlı Durum Göstergesi	81
6.2.20.Geçmiş Durum Göstergesi	82
6.2.21.Tablo Kontrol	85
6.3.Alarm Penceresi	
6.4.Yazıcı Penceresi	88
6.5.Simülasyon Fonksiyonu	91
6.5.1.Offline Simülasyon	91
6.5.2.Online Simülasyon	93
7.ÖZEL FONKSİYONLAR	95
7.1.TG Seri Dahili Alanlar	95
7.2.Hareketli Resim	98
8.POPÜLER PLC HABERLEŞME BAĞLANTILARI	
8.1.Thinget XC/FC Seri	101
8.2.Omron C Seri	102
8.3.Siemens S7-200/300/400 Seri	
8.4.Delta DVP Serisi	104
8.5.Fatek FB Serisi	105
8.6.VIGOR VB Seri	107
8.7.KEYENCE KV Seri	
8.8.LG Master K Seri	109
8.9.Schneider	111



1. EMNİYET ÖNLEMLERİ



- Enerji hattı ve haberleşme kablosunu birlikte bağlamayın ya da çok yakın olmasın, aralarında en az 10 cm mesafe olmalıdır.
- Deneysel modül veya tamir kablo bağlantısı kurmayın. Aksi takdirde arıza, hata, hasar veya yangına neden olabilir.
- TG ürünlerde anormal koku veya ses olduğunda lütfen gücü kapatınız.(Enerjilendikten sonra buzzer tarafından yapılan kısa çağrı sesi normaldir.)
- Dokunmatik ekrana sert veya sivri bir nesne ile vurmayınız, veya dokunmatik panelde kalem, vida vs. ile kuvvet uygulamayınız, panele zarar verebilir ve arızalanabilir.
- Kurulum sırasında vidaları lütfen sıkın. Vidalar iyice sıkılmamış ise kısa devre, yangın veya arızaya neden olabilir.
- Taşıma, depolama, kurulum, yükleme veya montaj sırasında lütfen ürünü koruyunuz, aksi takdirde panel zarar görebilir.



- TG'nin nominal gerilimi belirlenen sınırlar içinde olduğundan emin olun ve güç terminaline hatların düzgün takılı olduğundan emin olun. Aksi takdirde zarar verebilir.
- Enerjili durumda elektrik çarpmalarını önlemek için lütfen terminallere dokunmayın.
- Lütfen kapağını açmayınız.
- TG ürünlerinin kurulması veya sökülmesi durumunda tüm gücü lütfen kesiniz. Aksi takdirde arızaya neden olabilir.
- TG serisi dokunmatik ekranları bu kılavuza göre belirli çevre koşullarında kullanın. Aksi takdirde kazaya neden olabilir.
- Ürünleri lütfen yüksek frekanslı radyasyon, yüksek manyetik alan veya diğer etkileşimli ortamlarda kullanmayınız.



2. GENEL ÖZELLİKLER

2.1.TG465

		TG465
	Giriş gerilimi	20~28V DC
	Akım tüketimi	130mA
Elektriksel	Anlık güç kesilmesi	<10ms
	Gerilim dayanımı	1000V AC-10mA 1 dakika
	İzolasyon direnci	500V DC-10MΩ
	COM2	RS232/RS485/RS422
Arestin	USB1	USB-A (USB2.0)
Arayuz	USB2	USB-B (USB2.0)
	Ethernet port	RJ-45
	Ortam nemi	%20~85
	Çalışma sıcaklığı	0~50C [•]
	Hafıza sıcaklığı	-20~60C°
Çevre Koşulları	Titreşim dayanımı	10-25Hz (X, Y, Z yönlerinde 30 dk.2G)
	Parazit koruması	Gürültü gerilimi:1000Vp-p, pals 1µs, 1 dk.
	Çevre ortamı	Aşındırıcı gaz yok
	Koruma sınıfı	IP65
	Kullanım ömrü	25C [°] sıcaklıkta 50000 saatten fazla
	Тірі	65536 gerçek renk
	Ekran boyutu	4.3 inç
Ekron Özellikleri	Çözünürlük	480*272
	Kontrast	Ayarlanamaz
	Karakter	Çince, İngilizce, Korece, Japonca
	Karakter boyutu	Tüm boyut ve fontlar
	Dokunmatik panel	4-telli direnç modu
Hafiza	Ekran	8MB
	Montaj ölçüleri	144.0 [*] 94.0mm
Diğer	Dış ölçüleri	152.0*102.0*41.8mm
	Soğutma	Doğal hava



GLOBAL MEKATRONİK®

2.2.TG765

		TG765
	Giriş gerilimi	20~28V DC
	Akım tüketimi	250mA
Elektriksel	Anlık güç kesilmesi	<10ms
	Gerilim dayanımı	1000V AC-10mA 1 dakika
	İzolasyon direnci	500V DC-10MΩ
	COM2	RS232/RS485/RS422
	USB1	USB-A (USB2.0)
Arayuz	USB2	USB-B (USB2.0)
	Ethernet port	RJ-45
	Ortam nemi	%20~85
	Çalışma sıcaklığı	0~50C°
	Hafıza sıcaklığı	-20~60C [.]
Çevre Koşulları	Titreşim dayanımı	10-25Hz (X, Y, Z yönlerinde 30 dk.2G)
	Parazit koruması	Gürültü gerilimi:1500Vp-p, pals 1µs, 1 dk.
	Çevre ortamı	Aşındırıcı gaz yok
	Koruma sınıfı	IP65F
	Kullanım ömrü	25C [°] sıcaklıkta 50000 saatten fazla
	Тірі	TFT gerçek renk 16milyon renk
	Ekran boyutu	7 inç
Ekron Özellikleri	Çözünürlük	800*480
	Kontrast	Ayarlanamaz
	Karakter	Çince, İngilizce, Korece, Japonca
	Karakter boyutu	Tüm boyut ve fontlar
	Dokunmatik panel	4-telli direnç modu
Hafıza	Ekran	128MB
	Montaj ölçüleri	192.0*138.5 mm
Diğer	Dış ölçüleri	204.0*148.0*38.5 mm
	Soğutma	Doğal hava





2.3.TGA62

		TGA62
	Giriş gerilimi	20~28V DC
	Akım tüketimi	250mA
Elektriksel	Anlık güç kesilmesi	<10ms
	Gerilim dayanımı	1000V AC-10mA 1 dakika
	İzolasyon direnci	500V DC-10MΩ
	COM2	RS232/RS485/RS422
A	USB1	USB-A (USB2.0)
Arayuz	USB2	USB-B (USB2.0)
	Ethernet port	RJ-45
	Ortam nemi	%20~85
	Çalışma sıcaklığı	0~50C°
	Hafıza sıcaklığı	-20~60C [.]
Çevre Koşulları	Titreşim dayanımı	10-25Hz (X, Y, Z yönlerinde 30 dk.2G)
	Parazit koruması	Gürültü gerilimi:1500Vp-p, pals 1µs, 1 dk.
	Çevre ortamı	Aşındırıcı gaz yok
	Koruma sınıfı	IP65F
	Kullanım ömrü	25C [°] sıcaklıkta 50000 saatten fazla
	Тірі	TFT gerçek renk 16milyon renk
	Ekran boyutu	10.1 inç
Elmon Özellikleri	Çözünürlük	800*480
Ekran Özeilikleri	Kontrast	Ayarlanamaz
	Karakter	Çince, İngilizce, Korece, Japonca
	Karakter boyutu	Tüm boyut ve fontlar
	Dokunmatik panel	4-telli direnç modu
Hafıza	Ekran	128MB
	Montaj ölçüleri	260.2 [*] 179.7 mm
Diğer	Dış ölçüleri	272.2*191.7*51.2 mm
	Soğutma	Doğal hava



2.4.TGA63



2.4.10A05		
		TGA63
	Giriş gerilimi	20~28V DC
	Akım tüketimi	250mA
Elektriksel	Anlık güç kesilmesi	<10ms
	Gerilim dayanımı	1000V AC-10mA 1 dakika
	İzolasyon direnci	500V DC-10MΩ
	COM2	RS232/RS485/RS422
A	USB1	USB-A (USB2.0)
Arayuz	USB2	USB-B (USB2.0)
	Ethernet port	RJ-45
	Ortam nemi	%20~85
	Çalışma sıcaklığı	0~50C [.]
	Hafıza sıcaklığı	-20~60C°
Çevre Koşulları	Titreşim dayanımı	10-25Hz (X, Y, Z yönlerinde 30 dk.2G)
	Parazit koruması	Gürültü gerilimi:1500Vp-p, pals 1µs, 1 dk.
	Çevre ortamı	Aşındırıcı gaz yok
	Koruma sınıfı	IP65F
	Kullanım ömrü	25C° sıcaklıkta 50000 saatten fazla
	Тірі	TFT gerçek renk 16milyon renk
	Ekran boyutu	10.1 inç
Ekron Özellikleri	Çözünürlük	1024*600
Ekran Özellikleri	Kontrast	Ayarlanamaz
	Karakter	Çince, İngilizce, Korece, Japonca
	Karakter boyutu	Tüm boyut ve fontlar
	Dokunmatik panel	4-telli direnç modu
Hafıza	Ekran	128MB
	Montaj ölçüleri	260.2*179.7 mm
Diğer	Dış ölçüleri	272.2*191.7*51.2 mm
	Soğutma	Doğal hava





3. DONANIM 3.1. Donanım Yapısı

TG seri dokunmatik ekranların donanım yapısı ön ve arka yüzleri içermektedir. Örnek olarak TG765-ET seri panelin yapısı açıklanmıştır.







3.2. Boyut

• TG465 (birim:mm)







• TG765 (birim:mm)







• TGA62 (birim:mm)





GLOBAL MEKATRONIK®

• TGA63 (birim:mm)



3.3. Kurulum

• Kurulum Gereksinimleri:

TG seri dokunmatik panellerin kutusunda kontrol kabinine sabitlemek için dört adet montaj askısı bulunur. Kurulum esnasında TG panelin sol ve sağ tarafında 5 cm, alt ve üst tarafında 10 cm boşluk bırakılmalıdır.







4. ARAYÜZ ve DIP SİVİÇ

4.1. Giriş

Port	Adı	Fonksiyonu
	DIP siviç	zorlu-yükleme, dokunmatik alan ayarı
Down I oad	COM 1	RS232/RS485 haberleşme
PLC	COM 2	RS232/RS485/RS422 haberleşme
	USB-A	U disk bağlantısı
	USB-B	Program yükleme/çekme için USB kablo bağlantısı
	RJ-45	HMI uzak bağlantısı, HMI ve kontrolör arasında ağ oluşturma, HMI aralarında veri alışverişi

4.2. DIP Siviç

TG seri panellerin arkasında 4-bit DIP siviç vardır, COM1 port fonksiyonunu ayarlayabilir.

Siviç 1	Siviç 2	Siviç 3	Siviç 4	Fonksiyon
ON	OFF	OFF	OFF	Tanımlanmamış
OFF	ON	OFF	OFF	USB-B portun zorlu-yükleme modu
OFF	OFF	ON	OFF	Dokunmatik alan ayar modu
OFF	OFF	OFF	ON	Dahili kontrol modu (kullanıcıya tavsiye edilmez)

Not

Zorlu-yükleme: program yüklendikten sonra ekran normal görüntülenmiyorsa sistemi güncellemek için lütfen zorlu-yükleme kullanınız

Zorlu yükleme metodu:

- 1. TG panelin enerjisi kesilir, DIP siviç2 ON durumuna getirilir.
- 2. TG panel enerjilendirilir, programı yüklemek için PC'ye yükleme kablosu bağlanır.
- 3. Yükleme tamamlandıktan sonra DIP siviç2 OFF durumuna getirilir, TG panel yeniden enerjilendirilir.





4.3. COM1/COM2 port

COM1 pin açıklamaları:



Pin	Adı	Anlamı
1	NC	Kullanılmayan terminal
2	RXD	RS232 alma
3	TXD	RS232 gönderme
4	А	RS485+ sinyal
5	GND	Topraklama sinyali
6	NC	Kullanılmayan terminal
7	В	RS485- sinyal
8	NC	Kullanılmayan terminal
9	NC	Kullanılmayan terminal

COM2 pin açıklamaları:



Pin	Adı	Anlamı
1	NC	Kullanılmayan terminal
2	RXD	RS232 alma
3	TXD	RS232 gönderme
4	А	RS485+ sinyal
5	GND	Topraklama sinyali
5 6	GND NC	Topraklama sinyali Kullanılmayan terminal
5 6 7	GND NC B	Topraklama sinyali Kullanılmayan terminal RS485- sinyal
5 6 7 8	GND NC B NC	Topraklama sinyali Kullanılmayan terminal RS485- sinyal Kullanılmayan terminal

• Haberleşme Fonksiyonu: PLC, invertör, yazıcı, servo...



(1) PLC ile Haberleşme

TG seri paneller popüler PLC'lerin birçoğu ile haberleşmektedir.







PLC portu (COM2) cihazını seçiniz. "setting" tıklandığında haberleşme parametreleri görüntülenecektir.

Thinget XC Series	
Thinget FC Series	
Thinget V5 Series Inverter	=
Mitsubishi FX Series	-
Mitsubishi Q Series	-
Omron CPM/CQM Series	
Omron CP/CJ/CS Series	
Siemens S7-200 Series	
Siemens S7-300/400	
AB Micrologix, SLC Series (DF1 Full-duplex P	
Koyo S Series	
Schneider (Micro/Neza/Twido)	
Matsushita (FP0/FP1)	Ŧ

Communication Parameter	er 💌
Baudrate C 4800 C 38400	Data Bit C 7Bits
○ 9600 ○ 115200 ○ 19200 ○ 187500	Stop Bit © 1Bit © 2Bits
Parity check	Odd © Even
Wait Communication Time	0 MSEL
Send Data Vir Sta	tion Retry times 3
ОК	Cancel

Download portu (COM1) cihazını seçiniz. "setting" tıklandığında haberleşme parametreleri görüntülenecektir.

Unuse Downlad Port	
Thinget XC Series	
Thinget FC Series	=
Thinget V5 Series Inverter	1
Mitsubishi FX Series	-
Mitsubishi Q Series	
Omron CPM/CQM Series	
Omron CP/CJ/CS Series	
Siemens S7-200 Series	
Siemens S7-300/400	
AB Micrologix SLC Series (DF1 Full-duplex P	
Kovo S Series	
Schneider (Micro/Neza/Twido)	Ŧ

Baudrate		⊢Data Bit —	
C 4800	C 38400	C 7Bits	8Bits
C 9600	C 115200	Stop Bit	
· 19200	C 187500		C 2Bits
Parity check			
C None	C	Odd	Even
Communica	tion Time	0	MSEL
Send Data	a Vir Statio	n Retry time:	s 3
	WORD		
Exchange			





(2) Invertör ile haberleşme

TG seri paneller birçok marka frekans invertörleri ile haberleşmektedir. Kullanıcı, invertör cihaz listesinde yoksa modbus protokolünü kullanabilir.



4.4. USB-A Port

TG seri USB-A portun fonksiyonları aşağıda verilmiştir: (USB2.0)

Yedekleme, veri aktarma/çekme gerçekleştirilir. Hızı 480 Mbps'ye kadardır.



Pin	Adı	Açıklama
1	+5V	+5V volt sinyal
2	DATA+	Veri sinyali +
3	DATA-	Veri sinyali -
4	-5V	-5V volt sinyal

U-disk bağlantısı

TG ön yüzü

TG arka yüzü



4.5. USB-B Port

TG seri panellerin arka yüzünde 1 USB-B port vardır. Veri yükleme işlem hızı 480 Mbps'ye kadardır.



Pin	Adı	Açıklama
1	+5V	+5V volt sinyal
2	DATA+	Veri sinyali +
3	DATA-	Veri sinyali -
4	-5V	-5V volt sinyal





Not:

1. Lütfen izoleli USB kablosu kullanınız.



- 2. Kullanmadan önce lütfen USB sürücüsünü yükleyiniz. Sürücüyü <u>www.globalotomasyon.net</u>adresinden indirebilirsiniz.
- 3. TG panel ile PC bağlantısı yapılır, TouchWin yazılımını açınız, programı yüklemek için 🚔 tıklayınız.



5. TOUCHWİN YAZILIMI 5.1. Özellikler

TouchWin TG serisi dokunmatik ekranı çeşitli boyutları ve işlevleri aşağıda gösterildiği gibi içerir. Ayrıca, kullanıcı dostu grafik editörü online/offline simülasyonu destekler ve kontrol sisteminizi daha kolay hale getirir.

Ekran

Çeşitli Modeller: Ürün boyutları 4.7" ten 10.1" e kadar.

Zengin renk seçeneği:65536 TFT gerçek renk, BMPve JPEG formatı destekler, daha canlı görüntü.

Dil Seçenekleri: Çince, Korece, Japonca, İngilizce ve serbest font ayarı.

Dokunmatik ekran için fonksiyon ayarı.

Geniş resim kütüphanesi, ön yükleme modu, ekran hareketi için gecikmesiz.

Kontrol

Siviç kontrol, dinamik görüntü, veri görüntüleme, bar grafik, gerçek zamanlı eğim grafiği, zaman grafiği, XY eğim şeması, parçalı/sürekli sütun şeması, gerçek zamanlı alarm, geçmiş alarm kaydı..

Kullanıcı tanımlı veri toplama ve kaydetme fonksiyonu. Kullanıcı yetkilendirme ayarı, 9 seviye şifre koruması.

Online/offline simülasyon, veri yükleme/çekme, fonksiyon yapılandırma.

Dahili USB portu, veri kopyalama işlemini gerçekleştirmek için flash disk bağlantısı, hızı 480 Mbps.

Haberleşme

İki farklı cihazla aynı anda bağlanabilir ayrı ayrı çift-port haberleşme.

Paneli doğrudan yazıcıya sürme ve süreci düşük maliyetli ve esnek yapma.

Son kullanıcılar tarafından derlenmiş sürücü program ve serbest protokolü desteklemesi.

TP serisi dokunmatik ekran haberleşme portu pin atamaları

5.2 Yazılım Kurulumu

- 1. Çalışma sistemi: Windows98/2000/XP/ME
- 2. Ekran editör yazılım yüklemesi aşağıdaki gibi:











5.2.1 Yazılım Ekranı Komponentleri

"Başlat>Tüm Programlar>TouchWin for TG Edit Tool" dan "TouchWin Edit Tool" çalıştır yada masaüstündeki TG simgesine çift tıkla. Sonra yeni proje aç ve aşağıdaki resmi görebilirsiniz.

Screen1	Alian 🕅 Zoom	F
	▲	Ð ї
		- 11
	······	
	Draw	
		1
and and and and and and a		
	Contraction Contraction	
	Standard 🔯	
	1.1.1 2.1.1 2.1.1 2.1.1 2.1.1 2.1.1 2.1.1 2 1 1 1 1	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
<u></u>		
	Operate	
Part		
A 🔏 🖧 😰 🌚 🚳 🎀 🎫 🖩	🎟 🎫 🖾 🗔 🔛 🔛 🚔 🔟 📱 🕔 🕞 🗔 🔍 🗞 🗆 🖾 โщ. โщ.	
Panel		
R (2 (4 💛 🛗 🗖 👅 🗐	8 9 9 9 9 8 m 1/ 1/ 1/ 1/ 1/ 1/ 1/ 1/ 1/ 1/ 1/ 1/ 1/	

5.2.2. Başlarken

TouchWin programını düzenlemeden önce dokunmatik ekran ve yazılımın download ve haberleşmenin normalliğini, ön koşulu belirleyen PLC'den emin olmak gerekir.

5.2.2.1 Yeni Proje Oluşturma

Standart araç çubuğunda "New" ikonunu tıkla veya aşağıdaki gibi "File" menüsü altında "New" tıkla.



V	TouchV	Vin for	TH Edit	t Tool -	Proje
File	Edit	View	Part	Tool	Win
C	New			Ctrl+	N
	Open			Ctrl+	0





Yeni bir proje oluşturduğunuzda aşağıda gösterildiği gibi iletişim kutusunun açıldığını göreceksiniz. Dokunmatik ekran modelini seç ve "Next" tıkla.



Devamında haberleşme parametrelerinin default ayarları ile PLC cihaz portunu seçebilirsiniz. Bu parametreleri değiştirmek isterseniz diyalog kutusunda "Setting..." tıkla.

Thinget XL Series Thinget FC Series Thinget V5 Series Inverter Mitsubishi FX Series Omron CPM/CQM Series Omron CP/CJ/CS Series Siemens S7-200 Series Siemens S7-300/400 AB Micrologix,SLC Series (DF1 Full-duplex P Koyo S Series Schneider (Micro/Neza/Twido) Matsushita (FP0/FP1) Com Para: 19200, 8, Even, 1 Setting	Please select port	PLC device:
Com Para: 19200, 8, Even, 1 Setting	Thinget XC Series Thinget FC Series Thinget V5 Series Mitsubishi FX Serie Omron CPM/CQM Omron CP/CJ/CS Siemens S7-200 S Siemens S7-300/4 AB Micrologix,SLC Koyo S Series Schneider (Micro/ Matsushita (FP0/F	Inverter es s I Series Series Series 400 C Series (DF1 Full-duplex P (Neza/Twido) FP1)
	Com Para: 19200), 8, Even, 1





Haberleşme parametrelerini aşağıdaki görüntüde ayarla ve "Ok" ile onayla. Download port ayarları için "Next" tıkla.

addal dite	16	Data Bit —		
C 4800 C	38400	C 7Bits	🖲 8Bit	8
C 9600 C	115200	Ston Bit		
@ 19200 C	187500	IBit	C 2Bil	.5
Wait	Time	0	MSEL	
Communication	Lanes 1		the state of the state of the	2
Communication Send Data	Vir Station	Rety times	3	

Download cihazının COM parametrelerini ayarla, lütfen yukarıdaki metodu adlandır.

Unuse Downlad Port	14
Thinget XC Series Thinget FC Series Thinget FC Series Mitsubishi FX Series Mitsubishi Q Series Omron CPM/CQM Series Omron CP/CJ/CS Series Siemens S7-200 Series Siemens S7-300/400 AB Micrologix,SLC Series (DF1 Full-duplex F Koyo S Series Schneider (Micro/Neza/Twido)	
Com Para: 19200, 8, Even, 1 Setting	





Ayarlardan sonra onaylamaya "Ok" ve devamında "Next" tıkla.

daudrate		– Data Bit –	
C 4800	C 38400	C 7Bits	SBits
C 9600	C 115200	- Stop Bit	
19200	C 187500	I Bit	C 2Bits
Vait Communica	ition Time	ō	MSEL
Z. Survel Dark	a 🥅 VirStato	n Retytimes	3

İsim, yazar ve açıklamayı aşağıdaki gibi düzenle.

roject			
		Name Project	
		Author	
		Remark	
	1	1	_,
	< Back	Next > Finish	n Cancel





Düzen penceresi aşağıda görünmektedir.

5.2.2.2 Veri Yükleme

+24 V DC ile enerjilendirilen TG doğrulanır. yada File>Download Data tıklanır. Yükleme işlemi yükleme penceresinde anlık açılır.

Download	lina		
Download			

"Time out, check table please" görünürse kabloyu kontrol edin ve tekrar yükleyin.

Not: Ekrana yükleme esnasında TG serisi dokunmatik ekranın enerjili olduğundan emin olun.

İletim bittiğinde tüm ekranlarının iletiminin bittiğini göstermek için diyalog kutusu görülür.

ОК				
	OK	ОК	ОК	ΟΚ



Ekranın güç kaynağını kapat. Sonra TG-SYS-CAB0 kablosunu çıkartın ve haberleşme kablosu ile TG'deki PLC portu ile PLC'yi bağla.

PLC ve ekran enerjilendirilir, sonrasında normal haberleşme altında diğer çalışmalar ve data izleme yapabilirsiniz. Yanlış haberleşme parametre ve bağlantılarının başarısız haberleşmeyi sürdürebileceğine dikkat edin, ekranda TG ile PLC haberleştiğini bildirmek için "communicating" yazısı görüntülenecektir.

Not: Veriyi tekrar çekmek için (upload) Tool>Option seçilir. "download all" etkinleştirildikten sonra panel yazılımını PC'ye aktarabilirsiniz. Şifre eklemek için "secute code" etkinleştirilir ve istenilen şifre girilir.

Eğer PLC ile TG normal haberleşmiyorsa aşağıdaki yolları takip edin:

- 1. Projede PLC modeli işletim birine göre seçilmelidir.
- 2. Haberleşme kablosu bağlı olmadır.
- 3. Haberleşme kablosu doğru şekilde bağlanmış olmalıdır.
- 4. PLC haberleşme parametreleri hatasız ayarlanmış olmalıdır.
- 5. PLC ve ekran enerjili olmalıdır.
- 6. Hala nedenini bulamadıysanız, GLOBAL OTOMASYON ile irtibata geçiniz.

5.2.2.3 Ayarlar (Sistem)

Parametre

Start	ssowrd	<u>الا</u>		
Leve	Level1	- F	assword 0	
Screen	Save			
Laten	cy Time	After 3 Minute	•	
Θa	ise LCD	C Show Scree	en 0	_

Yukarıda görüldüğü gibi parametre ayarı üçe ayrılır: "Screen", "Password" ve "Screen Save".

Ekran

Başlangıç ekranı ayar için kullanılmaktadır, yani TG enerjilendikten sonra ilk ekrandır. Biz genellikle bu ekranı menü veya en çok kullanılan ekran olarak ayarlamaktayız.





Şifre

Makinelerin güvenliğini artırmak için, TG serisi dokunmatik ekranda veriler yalnızca özel kişiler tarafından değiştirilebilir. Bu nedenle, TG dokunmatik ekran kullanıcının daha verimli veri korunmasına yardımcı olabilir.

Şifreler genellikle gizleme veya ekran ve parçaları şifrelemek içindir. Sadece doğru şifre açabilir veya ilgili işlemi yapabilir.9 farklı şifre girişi vardır.

Ekran Koruyucu

Dokunmatik ekrana uzun süre müdahale edilmediyse fonksiyon otomatik olarak çalışır. Ayar süresi bittiğinde siyah ekrana geçer veya ayarlanan sayfaya geçiş yapar. Bu özelliklerden yalnızca birini seçebilirsiniz.

Alternasyon

a Alt	emation Clo	ck Panel Dev	ice Font	Project
- 🔽 Ch	ange Screen	Control	11	
- Stati	on			
Dev		ort 🔻		
VirSt	aNO	0 Station		1
		U	1	
Obje	ct			
Obje	ct D	-	0	
			ct	
		201		
- I▼ Re	port Current S	Screen ID -		
Stati	on			
Dev	ICE PLC P	ort 💌	15	
VirSt	aNO	0 Station		1
Obie	ct			
Obje	ct In		0	
	10		~	
		1 manet		

Ekran Değiştirme Kontrolü

PLC kayıt değerini değiştirerek ekran geçişi yapabilirsiniz. Aktif ettikten sonra "İstasyon", "Nesne" ve "Cihaz" uygun seçiniz. "Nesne" ekran numarası verilen PLC'nin kaydını ayarlamak için kullanılmıştır, yukarıda gösterildiği gibi nesne D0 dır. Bu, ekran numarası PLC'nin D0 değeri tarafından belirlenir demektir.

Geçerli Ekran Raporu

Geçerli ekran no. panelin belirli kayıt ve transferlerini PLC ye aktarılır.





Saat

oje Para	ct Set
	Image: Station Device PLC Port VirStaNO 0 Station 1
	Object D II Indirect
	L]
	OK Cancel

TG serisi dokunmatik ekranların içinde saat ayarlanabilir, yukarıda gösterildiği gibi bu fonksiyon geçerli zamanı kaydeder.

"Use RTC" tıkla ve cihaz, istasyon ve cihazdaki ilgili adresleri ayarla. Yukarıda gösterildiği gibi PLC portu, istasyon No.1 ile cihazın D11 alanında gerçek saati saklar.

Panel

Project	Set		X
Para	Alterna	tion Clock Panel Device Font	Project
Mod Desc	el	TH765-M 800°480, 65536 colors Set parameter	
		OK Cancel	

Bu fonksiyon dokunmatik ekran ve dahili depolama alanını nasıl kullanıldığını anlatmaktadır. Yukarıda görüldüğü gibi geçerli dokunmatik ekran TGA765-M dir. Dahili depolama alanını değiştirmek isterseniz lütfen "Set Parameter" tıklayınız.





Cihaz

Single	C Host Net C Slave Net
PLC Port	
Model	Thinget XC Series
Param	19200, 8, Even, 1
Download Po Model	None device linked

Yukarıda görüldüğü gibi bu fonksiyon PLC ve Download portunu ayarlar. Cihazı değiştirmek veya parametreleri değiştirmek için "Cihaz" içindeki ilgili seçenekleri düzeltiniz.





6. TEMEL BİLEŞENLER



6.1.1. Metin

Part araç kutusundaki ${f A}$ simgesine tıkla.

İmleci ekrana sürükle, metin alanına farenin sol tuşu ile tıkla.

	9	Sc	ree	en	1																						C	-		[-		٤	3
			÷													÷.			į.	÷.			į.	÷.				÷.			÷	÷.		
	•		- 8		•				•	•		1	•	•			•					•	-		•	•		1	•		•	÷	•	1
•	•	•		•	•				•		•		•				•				•	•			•		•		•		•		•	
		۰.									۰.				۰.			•	۰.				з.				۰.				۰.			
1		1.2		22	23			5		1	1	20	2	-	1.2	20	22	-	12	10			12	10	2		1.2	10	1.1	12.1	1	44		
•	•				•			-		•			•	•			•	•			•	•			•	•			•		•		•	
•	•	•		•	•	2	Т	1	-		2	1	•	•	•		•	•	•		•	•	•		•	•	•	1	•		•	1	•	
	•					2	1	2	4									•				•				•				•				1
1	12	1	2	12	- 2			1		1		2	at l	1	1	1	12		2	:	1	3	s.	2	12	1	d.	2	1		÷.	23	*	
•	•			•	•	•		•	•	•	•		•	•	•		•	•	•	•	•	•			•	•	•		•	•	•	•	•	
•	•	9		•	•			1	•	•	8		•	•			•	•	-		•	•	8		•	•			•		-	1	•	
	•				•			•	•	•				•				•				•	۰.			•				•		•	•	
12	12	12	2	12	23	1		20	2	32	1	2	12	32		2	12	1	2	:	2	1	1	:	12	3	1	2	12		1	23	1	
•	•	2	1	•	•			•	•	•		1	•	•	2	1	•	•	2		•	•	2		•	•	2	1	•	•	2	1	•	-
•	•		•	•	•			1	•	•			•	•		•	•	•		•	•	•			•	•			•	•		1	•	
	•		•			•		•	•		•				•				1	•		•												
1	1	3	- 82	12	3	1		53	2	1	3	\$3	2	1	3	53	12	1	8	:	2	1	3	53	2	3	8	\$3	18	1	1	5	*	
	•	1	1	1		12		1	•		2		•		2		1	•	2	1	•	•	2	1	•	•	2	1	•		2		•	
•	•		1	•	•			ŧ.	•	•		1	•	•		1	•	•		1	٠	•		10	•	•		1	•	•		1	•	
	•					•		•	•		•								1	•		•												
1	1	33	- 83	18	3	1		51	2	1	8	- 23	18	1	3	23	12	18	2	50	1	1	3	- 53	1	1	35	- 23	18	10	2	53	1	
1	•	2		1					•	•	2	- 51	•	•	2	- 51	•	•	2	1	*	•	2	1	*	•	2	- 51	•	1	2	1	*	
•	•	2	1	•	•	1		13	•	•	2	ł,	•	•	1	ł.	•	•	2	1	•	•	2	1	•	•	2	ł,	•	•	2	1	•	
		-	•						•		-	•	•		-	•		•	1	•		•	-	•			-	•	•			•	•	
1	1	3	- 53		3	3		1	8	1	3	- 53	1	1	3	- 53	10	1	8	5	1	1	3	-	1	1	8	- 53	18		8	5	1	-
	É	2	•	•			I	i.	•				•	İ	1	÷	-		1	1		÷	2	Ż	÷		*	è	ere e	e tr	1	ġ	,	

Açılan diyalog kutusundan ayarlarını gerçekleştirebilirsiniz. Metin içeriğini değiştirebilir, metni yatay veya dikey hizalayabilir, "Aspect" etkinleştirerek çerçeve ekleyebilirsiniz.

ext Display Font Color	Position	
Content		
Text		*
		*
Aspect	Align Hor	Align Ver
Text	C Left	С Тор
	Center	Middle
Changing	C Right	C Bottom
	ОК	Cancel Apply

Metine çerçeve kullanmak için "Aspect" etkinleştir ve "Changing..." tıkla.





olay Font Color Position	Font:	Font style:	Size:	
ont	Times New Roman	Regular	12	OK
Setting	O Times New Roman O Traditional Arabic O Trebuchet MS O Tunga O Tw Cen MT O Tw Cen MT Condense O Tw Cen MT Condense	Regular Italic Bold Bold Italic	12 14 16 18 20 22 24	Cance
	Effects Strikeout Underline Color:	Sample	YyZz	
OK Carol Andr	Black	Script: Westem	•	

6.1.2. Dinamik Metin

Endüstriyel kontrol süreçlerinde makinenin birçok durumu söz konusu olabilir. Bu dinamik metinlerle makinenin farklı durumlarını gözetleyebilirsiniz. Bu, çalışmayı çok kolay hale getirebilir ve iş verimliliğini arttırabilir.

- Part araç kutusunda Mattıkla.
- İmleci ekrana taşı ve ekrandaki dinamik metin alanına sol fare ile tıkla.

İstasyon: Ekran ile cihazın haberleşmesi içindir. PLC veya Download portu seçilerek istenilen cihazın alan değeri ekranda metnin değişmesini sağlar.

Nesne: Dokunmatik ekran veya haberleşme cihazının dahili alanı olarak ayarlanabilen kayıt için bir numara ayarlanır.

Örneğin D0 alanı seç (Thinget XC Serisi dahili alan) D0 değişikleri ekranda doğrudan gözlenebilir.





Dynamic Text	2
Object Display Font Color Position	
VirStaND 0 Staton 1	
Object Object Indirect	
Data Data Type Word ▼	
OK Cancel	Apple

0-15 kayıtlı değerler belirlenen alanın değişimine bağlı olarak ekranda görüntülenen yazı değişir. Örneğin D0 alanı 1 olduğunda Metin1 ekranda görüntülenir.

Text 0	Text0	*
Text 5 Text 6 Text 7 Text 7		
Aspect	Align Hor	Align Ver
lett	CLeft	СТор
	Center	Middle
Changing	C Right	C Bottom

6.1.3. Varyasyonel Metin

Endüstriyel kontrol süreçlerinde makinenin birçok durumu söz konusu olabilir. Bu dinamik metinlerle makinenin farklı durumlarını gözetleyebilirsiniz. Dinamik metinde sadece 16 çeşit durum ekranı olurken daha fazla durum ekranı gereken yerlerde avantajı azdır. Şimdi varyasyonel metin ile bu ihtiyacı doldurabilirsiniz. Kullanımının dinamik metinden farklı olmadığını aşağıda görebilirsiniz.



Data	String Descript	Add	Vanijaari
0	TextEx		reni içen
		Delete	İçerik sil
			İçerik alar
		AL 14	Hizalama
Aspect	Align Hor	Align Ver	1
Text	Cleft	СТор	
	Center	(Middle	

6.1.4. Lamba

Çalışma sürecinde düzenli bir şekilde makinenin çalışma durumunu görüntülemek için kullanılmaktadır.

- Part araç kutusunda 😰 simgesine tıkla.
- İmleci ekrana taşı ve ekrandaki lambaya sol fare ile tıkla.

1	S	c	e	en	1																				A LOUGH	c	-		0	•		-5	3
		Ţ																															
													۰.																				-
																		-				2											
							H	×			-	M																					
							1	1				£.																					
	2	2		1			4	C			э	٦		1				2				8				2				8			
		1					I.					J		1				2			2	2				1							
							1					1.						2				9				2							E
							M	P.	-			1		÷				1				1											17
		2								1			6	2	1			1		1		2			8	1				1			
		2			2	1				2			8	1			6	2		1	0	2	1		2	2				2			
	5	1			8					0			8	0			1	0				2			8	1			8				
	1					•	•		•		•			•	•		•	•	•							•	•				•		
	1	6	1	i.	1	1		1	1	8		1	1	2	1		ं	-			1	3			1	8				1	1		
•	1	1	•	•	1	1	•			1	•	•	1	1		•	1	1	•		1	1	1		Ċ.	1		•	1	1			
		1	•			1	•			1	•	•		1	•	•		1	•	•		1	•	•		1	•	•		1	•	•	
		•	•		•	•	•		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•		•					•			•	•			
÷.	1	i.	1	٥.	1		1	1	ं	ŝ		1		÷		1	1		1		ं	1	1	1	ं	\$	1		1	1	1	1	
	1	1	•		1	1	•	•	1	1		•	ं	1	•		1	3	•	•		1	•		1	1	•			2	•	•	
•		1	•	•		1	•	•		1	•	•		1	•	•		1	1	•		1	•	•		1	1	1		1	•	•	
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	1	1	1	1	1	•	1	1	1	1		1			•	1	1		1	1	1	•	1		3	•		1	1	1			
•		•	•	•		•	•	•		•	•	•		1	•	•		•	•	•		1	•	•		1	•	•		1	•	1	
•		1	•	•		•	•	•	•	1	•	•		1	•	•		1	•	•	•	1	•	•		1	•	•		1	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•		•	•	•	•	•	
1	1	1	•	•	1	•	*	1	1	•	•	1	1	•	•	•	1	1	•	1	1	•	•	1		1	•	1	1	•	•	1	-
÷	÷	•	•	•		•		•		•	•	•	1	÷		÷		-	•	÷		1	1	-		-				-	•	÷	
٩.	L.						111																									P.	

Object Object M Indirect

Diyalog kutusu açıldığında ilgili tablar yukarıdaki gibi görüntülenir. İstasyon cihazı (PLC veya Download port) ve ilgili bobini belirlenir.





"Lamba" simgesine tıklayarak iki durumun resimlerini değiştirebilir veya metin ekleyebilirsiniz.



"Twinkle" sayfasında aşağıda görüntülendiği gibi lambanın hangi durumda flaşör olacağını ayarlayabilirsiniz. Ayrıca hızını "hızlı" veya "yavaş" olarak seçebilirsiniz.

Object Lamp	Twinkle Color	Position	
• Stop	CON	C OFF	
Speed			
Slow Slo	C Fast		

6.1.5. Buton

- Simgesine tıkla.
- İmleci ekrana taşı ve ekrandaki dinamik metin alanına sol fare ile tıkla.







Lamba ve Buton Arasındaki Farklar

Buton nesnelerin durumunu görüntülemek için değil, kontrol etmek amaçlıdır. Lamba ise nesnelerin durumunu görüntülemek içindir.

	Button	
	Object Operate Button Color Position	
	OK Car	ncel Apply
Button Object Operate Button Col Button © Set ON © Set OFF	or Position C Reverse C On Instant	"Operate" tab sayfasında butonun çalışma şeklini ayarlayabilirsiniz. Basılı iken ON durumu İlk basmada ON, ikinci basmada OFF Röle durumu OFF olur
	OK Cancel Apply	· Röle durumu ON olur





Button Object Operate Button Color	Position]	Dosva>Avarlar menüsünde
 Key Type 	level Level1	"Password" aktif edildikten sonra 9 farklı şifreden biri seçilebilir.
Hide Button Normal Change Aspect User Defines C Press _ Save Aspect ON	✓ Use Text Content ON Font ✓ ✓ Align Left ✓ Align Center ✓ Align Center ✓ Align Right ✓ Align Right	Metin ve font ayarlanır. <i>"Hide Button"</i> tıklandıktan sonra
	OK Cancel Apply	

6.1.6. Lamba Buton

Lamba buton, lamba ve butonun her ikisinin de fonksiyonlarına sahiptir. Görüntü kontrol edilmekle beraber fonksiyon

ayrık rölelerle uygundur. TG yazılımında, default görüntü ve kontrol aynı rölede görüntülenebilir.

	S	c	e	en	1				-	an.				a.	-				1.5		- 11/2				-	C	-		0	•		2	X
																																	i i
	•			•	•			•	•	•	÷		•			•	•	•		•	•			•	•			•	•				
	•			•	•	•		•	•	•			•	•			•	•		•		•			•	•			•				
•					•			•				•				•			•	•	•			•				•				•	
	•			•				•				•		•		•				•				•				•				•	
	•						_	_		•			•				•	••			•		•		•			•	•				
	•				ч	1	-		1	4	÷		•	•				•				•											=
•	•		•		ſ						1	•			•	•	•		•	•	•	•	•	•	•		1	•			•	•	
•			•		a					ŀ.		•				•				•				•	•			•				•	
	•		•		v					÷.			•	•		•	•				•		•		•	•			•		•		
				٩.,				1		•																	2						
•	•		٠		W.			1	uti	•		•			•	•	•	•	٠	•	•		•	•		•		•	•		•	•	
•	•		•	•				•				•	•			•			•	•				•	•			•				•	1
•	•		•	•	•			•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•		•	•	•	•	•	
	•	٠.	•	•	•	•			•	•			•	•	•		•	•			•	•			•	•			•	•			
•	•		•	•	•	•		•		•		•				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	•		•	•			1	•		•	1	•			•	•	•		•	•	•	•	•	•	•			•				•	
	•		•	•	•	••		•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	
	•		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•		•	•	•	•	•	
•	•		•	•		•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	
	•		1					•		•	1	•		•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	•		•	•			•	
•	•		1	•	•	•		•	•	•	1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•		•	
	•		•	•	•	•		•	•	•			•	•	•	•	•	•	•		•	•		•	•	•		•	•	•		•	
•	•	1	•	•				•		•	1	•	1	•	•	•	•		•	•	•		•	•	•	•		•				•	-
1	ŕ					•		•			-		-		1		•		•		•		•	•	•		1	•	•	•	1		
٠							111						10																		10.1	۴.	

Operate Obje	ect				
Device	DLC D				
VirStaNO	PLC Port	O Statio	on 🗌	1	
Object					눼
Object	M	•	0		
			direct		
L					
Watch O	bject —				
Device		_			
LA-Ch-NO	PLC Port				
VIISLANO		0 Statio		1	
Object					
Object	М	-	0		
		E In	direct		

Görüntü ve kontrol durumu aynı rölede "Watch Object" tıklanmadan görüntülenebilir.




Button With Lamp	
Object General Aspect Color Position	Buton çalışması (bknz. Buton)
Button Operate © Set ON C Set OFF C Reverse C ON Instant	Flaşör durumu (bknz. Lamba)
-Twinkle Status-	
© Stop C ON C OFF	Flaşör hızı (bknz. Lamba)
C Fast	Şifre
Password	
Level Level1	
OK Cancel Apply	

6.1.7. Ekran Değişimi

Bu fonksiyon farklı sayfalar arasında atlamak için kullanılır.

-																										_		- 11			-	_	
2	S	CI	e	en	1																					C			(-		2	8
2		1																															
									۰.																								
					۰.																				•								
						•		-	-	_	_		-	-						•								•			•		
•	•		•	•		•	1	٣		_					•	•	•		•	•	•		•	•		•	•	•	•		•	•	
•	•	1	•		•	•	1			50	cr	L			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-
•	•	•	•	•	•	•								ł.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	=
1	1	1	•	1	1	•	1		-	-	-	-	-			1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1		1	1	1	1		
1		1	•	•	1	1	•	•	1	•	•	•	1	1	•	•	•	1	•	•		1	•	•		1	•	•	1	1	•		
1		1	•			1	1	•		1	•			1	•	•		1	•	•		1	•	•		1	•	•	1		1		
	•	•	•		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	1	1		1		1		1		2	8	1		8					1	8		2				2	1	1					
		2			2	2			8	1			1	2				2			1	2		1		2			1				
																													•				
	•	5	•			•		•	1	•		•	1		•	•			•	•		•		•	1	•		•	1	1	•		
•	•		•	•	•		•	•		•	•	•		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•		•	•	•	•		•	•	
•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	٠		
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•		•		
13	•	5	•	1	1	3		1	3	1		1	1	5	•			2	1	1	•	5	1	1	1	•		1	1	1	1	1	-
	÷	-	•	•				•	*		•	•	1			-		-		-		-		-		-		-		-		1	

	ition	
Screen ID 1		
Mode		
Log On		
C Validate		
KeyBoard		
KeyBoard_1 🚽		

Diyalog kutusunu açın ve Ekran ID kutusuna sayfa numarasını girin. İstenilen sayfaya tüm operatörlerin ulaşmasını engellemek için "Mode" alanında "Validate" seçeneğini tıklayın. Bu işlemden sonra "keyboard" aktif olacaktır. "Button" sekmesinde "Password" aktif edildikten sonra istenilen şifreyi operatör girmesi ile sayfa geçişi sağlanır.





"Button" tab sayfasını açtıktan sonra şifre etkinleştirme, buton gizleme, buton görüntüsünü değiştirme, metin ekleme ve düzenleme, metin hizalama gibi ayarlar yapılabilir.

Hide Button Normal Change Aspect User Defined Press _ Save Aspect C Align Left C Align Top C Align Center C Align Middle C the Data	Touch Cede	*	level Level1
C PressSave AspectFont Scr1 C Align Left C Align Top (• Align Center (• Align Middle	Hide Button Annage Aspect User Defined	Use Text Content	Scr1
Align Center Align Middle	C Press _ Save Aspect	Font	C Align Top
CAlign Hight CAlign Bottom		 Align Center Align Right 	 Align Middle Align Bottom

6.1.8. Dijital Gösterge

Endüstriyel kontrol sürecinde, makinenin çalışma parametresini tamam olup olmadığı söylenebilir. Böylece makinenin durumunu göstermek göstergenin başka bir avantajıdır. Bu "dijital gösterge" fonksiyonunun katkısıdır.

- 📟 simgesine tıkla.
- İmleci sayfaya taşı ve özelliklerini değiştirmek için çift tıkla.



Diyalog kutusunu aşağıdaki gibi açınız ve port seçimi (cihaz), alan adresi seçimi ve veri boyutu (word,dword) seçimi yaptıktan sonra "gösterge" sekmesine tıklayınız.





Station				
VirStaNO	C Port - O Station		1	
Object D	 □	a l		
Data Data Type W	ord 💌	•		

"gösterge" sekmesinde veri formatı seçimi yapılır, bit uzunluğu ve virgüllü sayılarda noktadan sonraki hane sayısı belirlenir, çerçeve değiştirilebilir veya kaldırılabilir, yatay ve dikey hizalama yapılır.

6.1.9. Alarm Gösterge

Çalışmayı korumak için bazı verilerin belirli sınırlama içinde olması gerekir. Veri alarm göstergesi alt veya üst sınır değerini aştığında flaş yapmaya başlayacak ve operatörü uyaracaktır.

- 💻 simgesine tıkla.
- İmleci sayfaya taşı ve özelliklerini değiştirmek için çift tıkla.





Dijital göstergeden farklı olarak "aralık" sekmesi vardır. Maksimum ve minimum değerler aktif edildikten sonra değiştirilebilir.

Max Check		
Value 100		
Min	7	
Value 0		

6.1.10. Metin Gösterge

"Metin Gösterge" dokunmatik ekranda kayıt verilerini metin biçiminde görüntülemek için kullanılır. Böylece daha kolay metin görüntüleyebilirsiniz. Farklı dosyaları kaydedildiği veya farklı isimlere göre ilgili işlemler yapıldığında avantajını görebilirsiniz. Özellikleri "dijital gösterge" ile aynıdır.

"metin gösterge" ve "dijital gösterge" arasındaki fark: "metin gösterge" veriyi metin biçiminde gösterirken "dijital gösterge" veriyi doğrudan gösterir.

- simgesine tıkla.
- İmleci sayfaya taşı ve özelliklerini değiştirmek için çift tıkla.

Object Display Font Color Position	
Device PLC Port VirStaNO 0 Station 1	
Object Object D V 0 Indirect	
Data	Metin uzunluğ
OK Cancel Appl	y 1



Not: Bir harf iki byte oluşturur. Bu nedenle, görüntülenen karakter içeriği değiştirmek için kayıt numarası (yani uzunluk) ayarlayabilirsiniz. Kayıt değeri 1 olarak ayarlandığında iki karakter görüntülenecektir.

6.1.11. Dijital Giriş

"Dijital Giriş" dokunmatik ekrandan makinenin çalışma parametrelerini rahatlıkla değiştirmek için kullanılır. Fakat veri girişinde dijital klavye olmalıdır.

• Sayfaya "dijital giriş" eklemek için 🖾 simgesine tıkla. Birkaç veri düzenlemek için aşağıdaki gibi daha fazla bileşen ekleyebilirsiniz.

	Sci	e	ani	1					- 53				- 10				- 60				-			I	C	2	J	C	9		S	3
									-					J.																		
												4																				-
					•							•				•					•	•		•	•			•				
	2		1	12	2			12	25			12	2			12	25			2	20			2	20			2			2	
	13		1	1	3			1	3									1	1	1	3	•		•	3	•	•		3	•	8	
		•	•		•	•	•				F	1	1		Π	n		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
• •	- 2	1	S	10	n's	1	-1	11	ż.				Į		U			(3	1	-83	•	•	1	-3	•	•	1	-83	•	•	-
			5	1/	-	In	11	LI	۰.												20	•		•	20	•		2			1	=
1.				•	•		•	•	•	-	100	8	-33	1	1	2	1	1	1	÷.	-23	•	1	•	3			1	3	1	1	
	3		•	2		•	•	2	1		1	T	T		Π	n				'n	10		•	ĕ.,	-22	•	•	2	12	•	1	
1.1	- 23	1	1	R	a	ic	11	ic		1								T	V.	P	2	13		2	3	•	1	3	3			
					u	10	1.1	1.	r	-																						
	2		0		3			1	3			5	1				3		0		3		0	1	3			1	3		0	
	1		12	1	1		1	2	2				1				10			2	2		12	2	2			2	2		2	
	2			2	2			2	2			2	2			2	2			2	2			2	2			2	2		2	
		ie.		100		i e e			-	æ		e.		a.		e.	-	a.														
												2					ě.															
																					•			•	•							
	2		1	12	2			12	22			12	2			12	28			12	23			3	28			2	10		2	
	13	se.	ar.		13		ar.	87	13		a.	8	13	8	e.	3	13	3	e.	1	3	•			13	•			13	•	8	
			•		•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•			•	•	•	•	•	•	•	
• •	- 6	•	•		•		•		•	÷	•	÷	-	÷	•	÷	ŝ	•	•		-	•	•	÷	-	•	•	•	•	•		
									20			12				1	20				20	•		•	20					•		
100	1				1			1	13	8		0	13		*	1	12	•	1	÷.	12	•			13	•			•0	•		-
11	-	•	•				•		-	•	•	Ť.	1	•			10	•	÷	•	16	•		•	16	•	÷	•	16	٠.		
4 L						111																								1		

"dijital giriş" özellikleri "dijital gösterge" ile benzerdir. Tek farkı giriş fonksiyonu eklenmiştir. Bu sekmede
veri girişi şifre ile operatörlerin kullanması sınırlandırılabilir, "notify" aktif edilerek ilgili bobin veri girişinden
sonra enerjilendirilir, maksimum ve minumum giriş değerleri ile aralık sınırlandırılabilir, veri girişinde
görüntülenen klavye şekilleri değiştirilebilir.





Digital Input		
Object Display Input Password Level Level1	Font Color Position	Notify
Max Check	Min Check	
ReyBoard_1 _		9 +/- 6 CLR 3 ESC ENT
	ок	Cancel Apply

• "offline simülatör" simgesine tıkla. Çalışırken şifre istemeyecektir, "dijital giriş" tıkla ve dijital klavye görüntülenecektir.



Veri girişini onaylamak için ENT, dijital klavyeden çıkmak için ESC, girilen değerleri temizlemek için CLR tıkla.





6.1.12. Metin Girişi

Dijital giriş ile aynı özelliklere sahiptir. Veri girişi için metin klavyesi kullanılır. "metin gösterge" gibi kaç harften oluşacağını belirtmek için kayıt alan değeri değiştirilebilir, şifre ile operatör girişi sınırlandırılabilir, "notify" etkinleştirilerek ilgili bobin veri girişinden sonra aktif edilebilir, metin klavyesi seçilebilir.

- 📧 simgesini tıkla ve sayfaya taşı.
- "offline simülatör" simgesine tıkla. Çalışırken şifre istemeyecektir, "metin girişi" tıkla ve metin klavyesi görüntülenecektir.



6.1.13. Veri Atama

Çok sık kullanılmasa da bazı yerlerde çok basit ve hızlıdır. Alan değerine aritmetik işlem veya doğrudan değer atamak için kullanılabilir. Veri kontrolü sağlamak bu şekilde daha basit olabilir.

- I²³ simgesine tıkla ve sayfaya taşı.
- "object" sekmesinde işlem yapılacak alanı belirledikten sonra "operate" sekmesi tıklanır.
- Fonksiyon toplama, çıkarma, bölme, çarpma ve içeriği doğrudan atama olarak değiştirilebilir. Ör. "object" sekmesinde belirlen D10 alanı için toplama fonksiyonu seçilir ve "operand" değerini de 2 olarak belirlenir ise butona her basma işleminde D10 alan değerini 2 artırır.



Onerand	ngas ng T		(© Constant	1	
Format	<u>الا</u>				
Dec	C Hex	C Float	C Unsigned		

6.1.14. Dijital Klavye

Veri girişi veya değiştirme işleminde klavye önemli rol oynar. Basit ve kullanışlı olduğu için operatörün kullanması olasıdır. Çok fazla dijital veri girişi olan bir sayfada kullanılan bir dijital klavye ile tüm veriler bu klavye üzerinden değiştirilebilir.

Screen1												L				9		2	R
						.2			2			÷ .				2			2
· · · · · -	Antestay	Sec Anicos	avoiet - r									ξ.							
	- 2016	Min Al	128.0	1.1					3										
0.000 202000	7	8	9		185	23	233		10	123	300				115	12	22		
			- ×			-	• •	•	- 6	•	•	š	• •	•	•	-	•	•	
	200				3	•	• •		•	•	•	8.	• •	•		•	•	•	
	THE R	T I M	THE A		1	100	• •		.0	•	•						•		1
10101	4	9	0		33	33	103	23	33	33	303	\$	333	8	3	33	32	3	
	City of	- Navi	-	100	1	-	•		1	•		8			1	-	•	•	
	-1019	-524	THU		12	12	1	1	1	1	1	1			3	1	•	1	
	1	2	3		11.	•048			•							•			
	-	in the second	-	1	33	÷33		83	3			\$				3		2	
	HIT III	1.00	Intelligi		33	- 33			100			ŝ -		1	3	1	1		
	0	+/-	1111			20			- 22			3				2			
		Salar																	
	2 a 10		EN	T	÷.	2			2							2		3	
	ESC	CIR			1							Ş.							
	EDC	CLA	M			2			2										
	1000	1000	-		194	23	en e		10		4.0	6		-	12	22			
			· · ·	• •	•	•	• •	•	- 2	•	•	÷ -		•	•		•	•	
				• •		•	• •			•		8.	• •	•	•	•	•	•	
		a			1.				.8	•									
303 1010300	10103	8 1998	5005 I	0.005	883	333	100	033	32	32	300	8	10.1	83	83	33	32	30	-
					1	•	• •			•		-					•	•	
•	111																01	1	

 simgesine tıkladıktan sonra sayfaya taşı. Dijital girişler arasında geçiş yapmak için ENT, çıkmak için ESC, girilen değeri silmek için CLR tuşuna basınız.





6.1.15. Metin Klavyesi

Dijital klavye ile benzerdir. Metin girişlerinde ASCII klavye kullanılmaktadır.

• 📕 simgesine tıkla ve sayfaya taşı.



6.1.16. Kullanıcı Girişi

"dijital giriş" ve "metin girişi" tüm butonları birlikte bu özellikte toplanmıştır. ASCII kodu değeri girildikten sonra istenilen klavye değeri belirlenebilir. Bu şekilde kendi klavyenizi oluşturabilirsiniz.

User Input		X
Operate Button Color Position		
	OK Cancel App	ıly.





6.1.17. Bar Grafik

"Bar Grafik" endüstriyel kontrol alanında yaygın olarak kullanılmaktadır. Dijital göstergeden daha rahat verileri simüle şekilde göstermektedir. Bu nedenle sıcaklık, basınç, akışkan ve benzeri analog parametreleri görüntülemekte kullanılabilir.

• 📱 simgesine tıkla ve sayfaya taşı.

	9	Sci	ree	en	1																								C	-][C	•		S	3
			÷.											2	10	i.		a.																	1	
											2				2				2				2												-	
	•			•	•			•	•				•	4	۰.		•			•	•	2		•	•				•				•		2	
		Ξ.	20			Ξ.	2			Ξ.	- 22		а,	-	-	-		2	- 66			8	- 22			2	52			2	22			Ξ.	- 21	
•		122	10	10	e.	192		10		192	10	195						12	22	140	a.	12	10	100		122	10	110		12	10	111		122		
			2				2				1			١.	Q				2				1				2								2	
	•			•	•		÷	•	•			•		Ľ		1	•			•	•	5		•	•	5		•	•				•		-	
		Ξ.	2			Ξ.	2			Ξ.	52		24	L	L.,	1		2	59	4		8	22			8	22	4		Ξ.	22	1		2	- 81	
•		197	10	10		192		10	e.	192	20	110		HF.		1		12	12	140		122	10	100		122	10	110		12	12	111		122		
			2				2				2			ΠL	-				2				1				2								2	
	•		-		•		4		•				•	Ш		1	•			•	•	5			•				•				•		2	
		Ξ.	22	1		Ξ.	2			22	- 22							2	-99			22	- 22			22	22			2	- 22			2	- 21	E
		102	10	in.		192	1	in.		122	10	100						68	12	1.0		107	10	100		122	10	110		12	10	110		122		
			4				÷				2		•						2				6				2								2	
			-				-		•								•				•	5			•				•						2	
		Ξ.	- 22			82	2			82	- 22							2	- 60	1		8	- 22			8	52			Ξ.	- 22	1		2	- 81	
•		127	1			127				12	12	11						12	12	150		12	12			127	12	110		12	12	111		127		
													•						2									•							2	
	•			•	•		÷	•	•				•		•		•			•	•	5			•				•	5			•		2	
		Ξ.	2			Ξ.	2			1	2			2	20	4		2	20	4		8	2			Ξ.	20			2	22			2	- 21	
•		22				22			28	22	18			2	12	15		3	12			8	18			8	13			3	18	115		12		
•							1				1		•		8	•			2	•			1	•				•							-	
•	•			•	•		÷	•	•			•	•	÷	•	•	•			•	•	4		•	•			•	•			•	•			2
		Ξ.	2			Ξ.	3			22	20			Υ.	20	4		1	- 66	4		8	20			2	29			Ξ.	29			2	\$	
•		22		•	æ	12			æ	12	1			2	13		32	3	12			8	13			22	•			3	1			12		-
1	C						-				-		III		-		-		-																1	
23	14																		-																	

• "object" sekmesinde kontrol alanı belirlendikten sonra " stick" sekmesini tıkla.

Object Stick Color 1	Position
Aspect Top/Right Bottom/Left Mode	Slave Scale 1 Data Format Dec Max 100 Min 0
	OK Cancel Apply

Skala: alt ve üst limit yüzdeleri, ana skala sayısı ve ara skala sayısı.

Görüntü: yukarı/sağ veya aşağı/sol yön seçimi, mod ile farklı görüntü seçenekleri

Veri: alan değerinin maksimum ve minimum değerleri.

6.1.18. Dinamik Resim



"dinamik resim" özellikleri "dinamik metin" ile benzerdir. Belirlenen alan değeri değiştiğinde resimler de değişecektir. Alan değer aralığı 0 ile 15 arasındadır. Sıralı resimler kullanılarak adres değerlerinin değişmesi ile animasyon yapılabilir.

 Simgesine tıkla ve sayfaya taşı. "object" sekmesinde alan adresini belirledikten sonra "map" sekmesine tıkla. "changing.." butonu ile 16 resmi değiştirebilirsiniz. Resim formatı .bmp veya .jpeg olabilir.



6.1.19. Pencere Çağırma

Gerekli pencereyi kontrol bobinleri (açık veya kapalı) tarafından açmak için kullanılır. Nasıl kullanılacağı aşağıda açıklanmıştır.

• Yeni bir pencere oluşurun, pencere boyutları, adı ve diğer bilgileri ayarlayın.



• 🗳 tıkla ve ekrana taşı.





E Screen1		Ē	
	idil idil id politic politic id politic politic id politic politic id politic politic politic		
	Call Window		
tin sain sain tan satan satan tan satan sata		da lana lan ten taran tara tari rata rata	rin gartigrin Shi kati sh
		da laba lab un paun pau un paun pau	
] € [111		N al

• Özelliklerini ayarlamak için çift tıkla. Röle tipi ve adresini belirledikten sonra pencere no. ayarlayın. Rölenin ON durumunda pencere açılacak ve OFF durumunda tekrar kapanacaktır.

Device	PLC Port	Station			
Object	1	Julion	1	1	
Object -	IM I	1	0		
,		Indire	ct		
<u> </u>					

			2
Object Window	Position		
Window ID:	[1	

6.1.20. Pencere Butonu

Bobin yardımıyla pencereyi açabiliyoruz. Ancak pencereyi çağırma sürecinde röleye ihtiyacınız olduğunu fark edebilirsiniz ve bu işlemi önemsiz yapar, böylece pencereyi açtığınızda geçerli pencereyi kapatamazsınız. Pencere butonu bu problemlerin hepsini çözecektir.

Yeni bir pencere oluştur ve III tıkla. Özelliklerini değiştirmek için çift tıkla. "operate" sekmesinde açmak istenilen pencere no ayarlanır, fonksiyon bölümünde pencereyi açma veya kapama işlemi seçilir.
 Fonksiyon "open window" seçilirse belirlenen pencere açılır, "close window" seçilirse belirlenen pencere kapanır. Açılmak istenen pencerenin koordinatları da bu sekmeden ayarlanır.



GLO	BAL
MEKAT	'RONİK®

Function -			
Туре	Open Window 💌		
eu)	C Hide 🕻 Show		
Position — X:	145		
Y:	50		
N.7	Al		

6.1.21. Reçete Yükleme

Reçete fonksiyonu endüstriyel alanlarda veri ile ilişkilerde çok önemlidir. Reçete çekme ve yükleme vardır, yükleme reçete veritabanını cihaz veritabanına transfer etmek, çekme cihaz verilerini reçete veritabanına kaydetmek anlamına gelir. Reçete yükleme fonksiyonunun nasıl kullanılacağı aşağıda gösterilmiştir.

• Simgesine tıkla ve pencereye taşı. Özellikleri değiştirmek için çift tıkla. "object" sekmesinde "cihaz verileri" ve "reçete verileri" olarak iki bölüm vardır. Cihaz verileri bölümünde PLC başlangıç adresi ayarlanır, reçete verileri bölümünde PC veya panelde oluşturulan reçete başlangıç adresi ve reçete alan uzunluğu ayarlanır.

E	vice Data	
	tation	
	PLC Port *	
	irStaNO 0 Station 1	
1	bject	
	bject D V D Indirect	
Ē	sipe Data	
	bject PFW 💌 256	
	ata lecipe 1	





• "recipe" sekmesinde toplam reçete adedi ayarlanır.

Down Recipe				X
Object Recipe Count	Button Color	Position		
Calcion (-			
3 <u></u>		Tamam	İptal	Uygula

Uygulamada reçete no değiştirmek için dahili alan PSW40 kullanılır. PSW40 değeri değiştiği zaman reçete numarası da değişecektir.

Örnek Uygulama

Her bir reçete için toplam 4 veri (genişlik, yükseklik, ağırlık, uzunluk)kullanılmaktadır. Toplam 7 farklı reçete vardır ve reçete adları için 4 karakter(2 word) alan kullanılmaktadır. Toplamda her reçete 6 word alan kullanmaktadır.

Down Recipe	Down Recipe
Object Recipe Button Color Position	Object Recipe Button Color Position
Device Data Station Device VrStaNO 0 Station Object Object Image: Device of the state of	Count 7
Recipe Data Object Object PFW	
Tamam iptalUygula	Tamam iptal Uygula



PANEL	Reç. Adı	Genişlik	Yükseklik	Ağırlık	Uzunluk
Reç.No.1(PSW40=1)	PFW300+301	PFW302	PFW303	PFW304	PFW305
Reç. No.2(PSW40=2)	PFW306+307	PFW308	PFW309	PFW310	PFW311
Reç. No.3(PSW40=3)	PFW312+313	PFW314	PFW315	PFW316	PFW317
Reç. No.4(PSW40=4)	PFW318+319	PFW320	PFW321	PFW322	PFW323
Reç. No.5(PSW40=5)	PFW324+325	PFW326	PFW327	PFW328	PFW329
Reç. No.6(PSW40=6)	PFW330+331	PFW332	PFW333	PFW334	PFW335
Reç. No.7(PSW40=7)	PFW336+337	PFW338	PFW339	PFW340	PFW341

PLC	Reç. Adı	Genişlik	Yükseklik	Ağırlık	Uzunluk
	D100+D101	D102	D103	D104	D105

Yukarıdaki tabloda verilen alan bilgileri birinci reçetenin kullanılması için PSW içeriğinin 1 olması gerekmektedir. Reçete 2 word reçete adı için 4 word diğer veriler için kullanmaktadır. 5. Reçeteyi PLC'ye yüklemek için PSW değerini 5 yaptıktan sonra "down recipe" butonuna operatör basarsa 5. Reçete içindeki verileri PLC'ye aktarır.

Reçete verilerini reçete numaraları ile ilişkilendirilmesi aşağıda belirtilmiştir. PFW302 alanı PSW40 alan değerine bağlı olarak değişmektedir. Ör. PSW40=1 için bu değer PFW302 iken PSW40=2 için bu değer PFW308 olur. Reçete numarasının her artışı PFW adresini toplam reçete uzunluğu kadar artırır. *PFW302+PSW40*reçete uzunluğu* ile formüle edilebilir.

igital I	nput						Đ
Object	Display perate Obj Station Device VirStaNO	PLC Pc	Font	Color	Position	0]
	Object — Object	PFW	•	PSW	302 40		
	Data Data Type	Word	•				
Ē	Watch C Station Device VirStaNO	Diject	ort	Station		0	
	Object Object	PSW	¥	 : ▼PSW	3 02 40		
				Taman	1	iptal	Uygula



6.1.22. Reçete Çekme

VINIF

Reçete çekme özellikleri reçete yükleme ile çok benzerdir. Tek farkı reçete yükleme panelden cihaza(PLC) iken reçete çekme cihazdan panele transfer işlemi ile gerçekleşir.

 Simgesine tıkla ve pencereye taşı. Özelliklerini değiştirmek için çift tıkla. "object" sekmesinde reçete yüklemedeki bölümlerin aynısı vardır. Cihaz ve reçete verileri için başlangıç adresleri ile reçete uzunluğu bu sekmede ayarlanır. "recipe" sekmesinde toplam reçete adedi ayarlanır.

Device D	ata		100		-	
Station					ĩ.	
Device	PLC Port	-				
VirStaN	0	0 Station	۰ (1		
Object						
Object	D	- Indi	100 rect			
Recipe D	ata					
Object -					1	
Object	PFW	<u>-</u>]	300			
Data Recipe		6			1	
	1					

6.1.23. Fonksiyon Butonu

Fonksiyon butonu butonların tüm fonksiyonlarını bir arada gerçekleştirebilir. Butonların fonksiyonları seçilebilir ve farklı fonksiyon gerçekleştiren butonlar yapılabilir.

simgesine tıkla ve sayfaya taşı. Özelliklerini değiştirmek için çift tıkla.





Function Button	tion]
Function Pressing	All Set Coll Reset Coll Reverse Coll Copy Coll Screen Jump Set Data Copy Register User Input Open Window Close Window Close Window Down Scheme Up Scheme Data Block Transmit Atthmetic Import CSV Data Export CSV Data
	Tamam iptal Uygula

 Fonksiyon sekmesinde eklenecek fonksiyonun gerçekleşmesi için 4 farklı seçenek vardır. "pressing" butona basılırken, "pressed" butona basıldıktan sonra, "releasing" butonu bırakırken, "released" buton bırakıldıktan sonra işlemi gerçekleştirir. Fonksiyon seçenekleri sağ tarafta listelenmiştir.

Set Coil: ayarlanan bobinin setlenmesi için kullanılır.

Reset Coil: ayarlanan bobinin resetlenmesi için kullanılır.

Reverse Coil: ayarlanan bobini terslemek için (ON ise OFF, OFF ise ON) kullanılır.

Copy Coil: ayarlanan bobinin içeriğini (ON veya OFF) başka bir bobinin içeriğine kopyalamak için kullanılır.

Screen Jump: ayarlanan sayfaya geçiş yapmak için kullanılır.

Set Data : ayarlanan adrese istenilen değeri atamak için kullanılır.

Copy Register : ayarlanan alan değerini başka bir alana kopyalamak için kullanılır.

User Input : ASCII kodunda ayarlanan değer veri girişinde kullanılır.

Open Window : ayarlanan pencerenin açılması için kullanılır.

Close Window : ayarlanan pencerenin kapatılması için kullanılır.

Down Scheme : reçete yükleme işlemi için kullanılır.

Up Scheme : reçete çekme işlemi için kullanılır.





Data Block Transmit : ayarlanan adresleri grup olarak başka bir alana kopyalamak için kullanılır.

Arithmetic : ayarlanan alanlar ile toplama, çıkarma, bölme, çarpma gibi aritmetik işlemler için kullanılır.

Import CSV Data : CSV dosyalarını USB belleğe yüklemek için kullanılır.

Export CSV Data : USB bellekten CSV dosyalarını çekmek için kullanılır.

• Limit sekmesinde ayarlanan bobin fonksiyon işlemini sınırlandıracaktır. Aşağıda seçilen M0 ON olduğunda fonksiyon butonu geçerli olacaktır aksi halde geçersiz olacaktır.

unction Button			
Function Button Limit	Color Position		
☑ Limit Button	M0		
	Terrer	i i tatal	

6.1.24. Fonksiyon Alanı

Fonksiyon alanının kullanımı fonksiyon butonuna benzerdir ancak aynı değildir. Farkı fonksiyonun gerçekleşmesidir. Fonksiyon butonunda 4 farklı seçenek varken fonksiyon alanında seçenekler aşağıda açıklanmıştır.

• simgesine tıkla ve sayfaya tıkla. "mode" sekmesinde fonksiyonların gerçekleşmeleri ile ilgili seçenekler verilmiştir. Fonksiyon sekmesinde bulunan seçenekler fonksiyon butonu ile aynıdır.





Function Field		
Mode Function Position		
Act Mode Start Screen Coll Spring C Time(Sec.) C Continue First Scan After Down C First Scan After Power		
0. <u></u>	Tamam :	tal Uygula

Start Screen: fonksiyon alanının bulunduğu sayfa her aktif olduğunda ayarlanan fonksiyonları gerçekleştirir.

Coil Spring: ayarlanan bobinin her 0'dan 1'e geçişinde (yükselen kenar) ayarlanan fonksiyon gerçekleştirilir. *Time(Sec.):* aktif edildikten sonra aşağıdaki gibi görüntü elde edilecektir.

unction	n Field		
Mode	Function Position		
Act	Mode		
C C	Start Screen Coil Spring		
œ	Time(Sec.) 1 🔽 Run immed	liately	
С	Continue		
C	First Scan After Down		
C	First Scan After Power		
	Time/Continue Coil Limit		
	Tamam	iptal	Uygula



Yukarıda belirtilen süreyi (saniye) periyodik olarak tekrarlar. Yani 1 saniyelik periyotlar halinde ayarlanan fonksiyonlar gerçekleştirilir. "time/continue coil limit" aktif edilirse M0 bobini ON olduğu sürece fonksiyon gerçekleştirilir. "run immediately" işaretlendiğinde M0 her yükselen kenarından periyodu beklemeksizin (direk) fonksiyon gerçekleştirilir.

Continue: sürekli olarak ayarlanan fonksiyonu gerçekleştirir. "time/continue coil limit" aktif edilirse M0 bobini ON olduğu sürece fonksiyon gerçekleştirilir.

First Scan After Down: proje yükleme işlemi gerçekleştirildikten sonra bir kez fonksiyon işlemlerini gerçekleştirir.

First Scan After Power: panel enerjilendirildikten sonra bir kez fonksiyon işlemlerini gerçekleştirir.

6.1.25. Ayrık Sütun Grafiği

Ayrık sütun grafiği farklı alan değerlerini tek bir grafikte görsel olarak karşılaştırmak için kullanılabilir.

		S	cre	ee	n	1			-				an									12	-		C				×
				•	•	5														•								•	1
				•	•																•				•				1
		۰.				۰.				۰.			•	۵.				۰.				۵.				۰.			
	1.00	22	550	20	33	27	50	10	-	32	55	19	- 20	32	55	10	-	22	55	1.0	-	22	55			22	55	10	
	•			•	•	•		•	•			•	•			•	•			•	•				•			•	E
	•	•	.,	•	•	•			•	•				•		•	•	•		•	•	•		•	•	•		•	11
	×	۰.	1	P	•	۰.			•	۰.			•	۰.			•	۰.			•	۰.			•	۰.			
	100	22	500	1	a e	27	55	10	-	22	54	100	- 20	22	55	10		22	55	1.0		22	50			22	55	100	
				Ł	•			•	•			•	•			•	÷			•	÷				•			•	
			10	1	•	•			•	•				•			•				•	•			•				
	÷.,	۰.			•	٩.		-	•	24	•			۰.			•	۰.			•	۰.			•	۰.			
	- 22	22	2.7	ł	e'	T	÷.,	-	-	22	54	10	-		124	10.0	a.	22	55	1.0	a.	22	50			22	55	100	
				Ľ	•	Т			•	÷.		•		•	Ŀ	•	•			•	•				•		÷	•	
				L	•	Т		•	•	÷.				•			•				•	•			•				
	÷	۰.	27	1		Т				8.	•			۰.				۰.				۰.				S.,			
	100	22	52		2	Т	55	2	3	22	25	10	3.5	22	25	12	3	22	55	100	3	22	55	1		22	55	100	
era esta esta esta esta esta esta est la trat trat esta esta esta esta esta esta esta es			•	⊢	-	÷	÷		Т	10		000	1	-			-		T				- 200	T	÷			•	
	•	•		•	•	•			•	•			•		1		•	•		•	•	•	1	•	•	•		•	
	÷.,					۰.				۰.			•	۰.				۰.				۰.				۰.			
	- 22	27	550	20	a e	2	55	1		32	55	1	-	32	55	18		22	5	at s		22	50	20		22	55	100	
		•		•	•	•		•	•	•	÷	•	•	•	÷	•		•		•		•		•	•	•		•	
	4	1				111					1																		

simgesine tıkla ve pencereye taşı.

• Özelliklerini değiştirmek için çift tıkla.





 "object" sekmesinde alan adresleri ekleme,düzenleme ve silme işlemleri yapılır. "display" sekmesinde verilerin maksimum ve minimum gösterge değerlerini ve grafik şeklini seçebilirsiniz. Grafik modeli belirlemek için üç seçenek vardır. "fold", "dot" ve "column" seçenekleri için grafik görüntüleri aşağıdadır.

6.1.26. Birleşik Sütun Grafiği

Ayrık sütun grafiği ile özellikleri benzerdir. Farkı ayrık sütun grafiğinde istenilen alan adresleri belirlenebilirken birleşik sütun grafiğinde belirtilen adresten itibaren alan sayısı belirtilir. Ör. D10 alanından itibaren 5 veri (D10, D11, D12, D13, D14) grafikte karşılaştırılabilir.

simgesine tıkla ve pencereye taşı. "display" sekmesinde veri adedi belirtilir.

lilu

Number	5	- Format
Range	100	C Dec C Hex
Min	0	 Fioat Unsigned
ittem	C Dat	Column

6.2. PANEL ARAÇ KUTUSU

Panel		E .
🕅 🕝 🍕 💥 🛗 🖾 🗑 🚍 🕯	🛿 😰 🖳 🔍 🖾 🖮 🗠 🗠 🗠 🗠	

6.2.1. Tarih

🕅 simgesine tıkla ve pencereye taşı. Özelliklerini değiştirmek için çift tıkla. İki çeşit görünüm mevcuttur.

Jate	• ×
Display Font Color Position	
Manner	
© 2001/9/11	
C 2001-9-11	
OK Can	
Cali	- Shbik

6.2.2. Saat

imgesine tıkla ve pencereye taşı. Özelliklerini değiştirmek için çift tıkla. İki çeşit görünüm vardır.

Ayrıca saniye gizlenebilir.

lock Display Font Color P	'osition	
Sample 12	/ 34 / 56	
Manner	Second	
12/34/56	Display	
C 12:34:56	C Hide	
ОК	Cancel	\nnlu

NOT: Tarih ve saat ayarlarını değiştirmek için iki farkı yol izlenebilir. 1.yol: file>setting>clock sekmesinde "Use RTC" aktif edildikten sonra PLC'de tarih ve saat ayarları için belirlenen alanın başlangıç adresi "object" kısmına

yazılır. 2.yol: herhangi bir sayfaya 🎦 (ekran değişimi) eklenir. "screen ID" kısmına 60002 yazılır. Bu ekran tarih ve saat ayarlarının yapıldığı ekrandır.

6.2.3. Buzer

Buzer ekranda görüntülenemez ancak ayarlanan kontak konum değiştirdiğinde etkili olacaktır.

• simgesine tıkla ve pencereye taşı. Özelliklerini değiştirmek için çift tıkla. "object" sekmesinde etkili olması için gerekli bobin ayarlanır. "buzzer" sekmesinde etki şekli seçilmektedir. Bobin aktif olduğunda bir defa veya sürekli etkili olması ayarlanabilir.

- Bell M	ode		
• o)ne		

6.2.4. LCD Işığı

💥 simgesine tıkla ve pencereye taşı. Aktif olması için gerekli bobini ayarlayın.

Station -				
Mect-MC	PLC Po	nt <u>–</u> s+-+	ian	
VII JLAIVO	<u> </u>	U JIAI		
-Object -				
Object	M	_	0	
		∏ Ir	ndirect	

6.2.5. Ölçü Aleti

• 🖾 simgesine tıkla ve pencereye taşı.

• "object" sekmesinde ölçüm değeri görüntülenecek alan adresi ayarlanır. "display" sekmesinde metin değiştirilebilir. "changing.." butonuna tıklayarak istenilen şekil seçilebilir.

 "set" sekmesinde ibre yönü, ibre kalınlığı, ana skala adedi, ara skala adedi, veri maksimum ve minimum değerleri ile aşağı ve yukarı alarm seviyeleri ile tehlike seviyeleri ayarlanabilir. Tehlike ve alarm bölgesi farklı renklerle gösterilmiştir. Skala, ibre, metin, tehlikeli bölge, alarm bölgesi, normal bölge renkleri "color" sekmesinde ayarlanabilir.

Direction	Data Set	
C Order @ Reverse	Мах	100
Graphics	Min	0
Pointer Thick 1	I Up Danger	90
Main Casha 2	🔽 Up Alarm	80
	🔽 Down Alam	20
Slave Scale 2	Vown Danger	10

6.2.6. Valf

Akışkan uygulamalarında valf kontrol ve animasyonlarında kullanılmaktadır. Akış yönü, hızı değerleri ayarlanabilmektedir.

• 👿 simgesine tıkla ve pencereye taşı.

	2	cr	ee	en	1																2		-	L	-			×
				1		÷.								÷.			•	÷.										1.
1	•	3	•	1	•	8	1	1	•	8	13	1		3	1	1		8	•	1		3	•	1	•	3	1	1
•	•			•	•			•	•			•	•		1	•	•			•	•			•	•			
•	•	2		•	•	2		•	•	2		•	•	2	1	•	•	2	1	•	•	3		•	•	3	1	
	•				•	÷.			•	÷.		- 21	•	÷.		- 21	•	÷.			•				•			11
•	•	3	1	1		8	1	12		8	13	12		8	13	110		8	1	15		3	13	15		3	13	
•	•		÷		•				•			•	•				•		÷	•	•			•				
•	•		•	•	•				•			•	•				•		÷		•		•		•			
		2	2			2	2			2	59			×.,	. F	1		8	5	1			50			÷.	- 20	E
1		122	1	100	e.	122	1	in.					1					125	12	100		65	12	100		12	12	
							4								-				2				2				2	
										1	F	-	-	-			•		2						•			
		2	2			9	2		4	. 8		-		-				8	2			2	9			2	20	
		12				101		in.	ad a	2	s.,	ine.		10		٦.		10				1.1	•	ine.		12	- 21	
			2				÷				2				1			Ξ.	÷.			Ξ.	÷.			٤.	2	
											1			S.	1				1								1	
		2	2			2	2			2	2	4		2	9	1		8	9	1		2	3	1		2	20	
		10				10				10		i.						10				1.1		i.				
		Ξ.	2			έ.	2			Ξ.	2			Ξ.	2			Ξ.	2			ί.	2			ί.	2	
			1			S.,	2			1	1			S.,	1			Ξ.	1				1					
1		2	3				3				3		4		3			0	3			2	3				1	
		2	2			8	2			8	2			8	1			8	1			8	1			8	1	-
-	-	<u>.</u>	- 20	-	-	6	- 21		-	1	-			10	- 1			10	- 1			1	1		-	1		

• "object" sekmesinde valf açma-kapama işlemi için bobin ayarlanır. "valve" sekmesinde valfin akış yönü ile kontak etki şekli ayarlanır. (Bknz. 1.5. Buton) galeriden buton şekli değiştirilebilir.

Object Valve Speed Color Manner	Position
Manner	
	Close State
	Change Aspect
	User Defined
	Save Aspect
Nomal C Rev	erse
	3403448187 <u>All</u>
C Set On C Set Off C	Reverse C Instant
A	ಯರ್ ೧೯೭೨
, jok)	Cancel April

• "speed" sekmesinde valf akış hızı ayarlanır. Maksimum ve minimum değerler belirlenir, sabit veya değişkene bağlı olarak hız değer ataması yapılır.

alve	
Object Valve Speed Color Position	n
Constant 50	
Min 0	
Max 100	
ок	Cancel Apply

6.2.7. Boru

Akışkan kontrol sistemlerinde valfler ile birlikte kullanılabilir. Özellikleri valf ile benzerdir.

• simgesine tıkla ve pencereye taşı.

7										1				10				1								 1.2
				•	e.	1			 1.1	2	a.	an.	e.	12	a.		2	2	e.		2	12			12	 -
							2			2				2				2				2		 	2	
	2	2	2			2	2		2	2			2	3			2	2		1	2	2		2	22	1
			• •	<u>.</u>			•	<u>.</u>	 	•	a.			•01	<u>.</u>			-	e.			- 21	÷.		•01	
		1	2			1	2			2			2	2				2				2		1		
						1	2			2			4	2				2				2				
	1	2	2			2	2		2	2		2	2	2			2	2		1	2	2		2	2	E
			• • •	<u>.</u>			•	<u>.</u>	 -			District			in the second	-		-0	e.			- 21			• •	
		٩.				1	2		E	-		5	Ξ	-		-	۰.	2			2	2				
			2			14	2			1	-	-				-		2			4	12			2	
	1	2	2			2	2		2	3			2	2			2	2		1	2	2		2	2	
			•			100	•	à.	 100	•	a.		e.		a.		e.		i.				è.	 	- 21	
										2								2			۰.				2	
							2			2								2				2				
		2	22			2	2		82	2			2	28			2	2			2	2		82	22	
			• •	•		1.1	•	a.	 100		a.		12						ė.							
													4					-2								
										2			. 4					2								
		2	2			2	3		2	2			2	2			2	2			۰.	2		2	22	
			•21	<u>.</u>		100			 12	•	a.		2		a.		2		e.			-		 1.1		
																										1

• "object" sekmesinde kontrol bobini ayarlanır. "aspect" sekmesinde boru akış yönü ayarlanır ve şekil değiştirilebilir.

	State 1	-
	Change	Aspect
	User D	efined
	Save A	Aspect
- Direct		

6.2.8. Pompa

😰 simgesine tıkla ve pencereye taşı.

💷 So	reen1						X
							H
				¶]			
asg.;u ∢ [100 S 100 S	2 402 M 	2 12 4 1	8.47.474	£ 8.4 M	1 401 V 1	<u>هاره</u> وراق

• Pompa özellikleri boru özellikleri ile aynıdır. "object" sekmesinde pompa animasyonunu aktif eden bobin adresi ayarlanır. "aspect" sekmesinde pompa akış yönü ileri veya geri olarak ayarlanır, pompa şekli

Tüm özellikleri boru ve pompa ile aynıdır. "aspect" sekmesinden fan şeklini değiştirebilirsiniz. Fan dönüş yönü ileri veya geri olarak ayarlanabilir. "speed" sekmesinde fan dönüş hızı ayarlanır.

6.2.10. Motor

Motorun ON/OFF durumunu izlemek için kullanılır. Otomasyon uygulamalarında sık kullanılan bir fonksiyondur.

1	S	c	re	en	1															E	c	>	J	G	0	IC	2	3
																											1	
							÷.				1				í.				÷.				1				÷	-
•	•		÷	•	•	4	÷	•	•	2		•	•	5	÷	•	•	4	÷	•	•			•	•			
		82	2			8	2			8	59	4	2	8	22			2	22			2	59			2	-	
•		8	1	•	e.	23	1	•	e.	82	18	15		88	13	•	æ	8	13	15		8	18	1		3		
•	•			•			÷	•	•			•			1	•				•				•			÷	Ξ
•	•		÷	•	•		÷	•	•			•	•		÷	•	•		÷	•	•			•	•		·	
		Ξ.	2			Ξ.	2	۰.	•	٩.	1	1	÷.	З.	÷Ľ,	4	4	6	2		•	Ξ.	20			2	-	
•	•	27		•	20	27		\cdot	H	V4I	4		8		E	=	T.	Ν.	13	15		27	13	1		2	·	
•	•			•	•		8	E	_	-	13		7		F	-	2	э.	8	•	•			•	•		-	-
÷	•		3	•	•	÷	1	÷	•	÷.	N	- 10				i.		ł.	÷	÷	•	÷		÷	•	2	•	
•	•	÷.			•	÷.			•	-	1.1		0			τ	1				-	÷.			•		•	
•		3	1	1	2	27	1	1	1	8	18	1		3	13	7	•	3	18	15		3	18	1		3		
•	•		÷	•			÷	•	•			•			÷	•	•			•	•			•	•		1	
÷	•	2	1	•	•		1	•	٠	2	1	•	•	2	1	÷	•	2	1	•	•	2		•	•	3	1	
•	•	÷.			•	÷.	20		•	÷.			•	÷4	25	•	•	÷.	20		•	÷.			•		•	
•	•	2	1	•	1	2	1	•		2	13	1		2	1	•		2	1	1		2	1	•	•	2	1	
•	•	1	1	•	•		1	•	•	1	1	•	•	1	1	•	•		1	•	•		1	•	•		1	
•	•	3	1	•	•	3	1	•	•	3	1	•	•	3	1	•	•	3	1	•	•	3	1	•	•	3	•	
•		15				15				14	20	12		66	22		•	14	20		•	1					1	
•	•	ġ,	1	1	1	¢.	1	1	1	2	13	1		2	13	1		2	13	1	1	2	18	1	1	2	1	*
6	ſ				Ш	p)																				Þ		

🖼 simgesine tıkla ve pencereye taşı.

• Özelliklerini değiştirmek için çift tıkla. "object" sekmesinde motorun ON/OFF durumunu izlemek için ilgili bobin ayarlanır. "map" sekmesinde motorun ON ve OFF durum şekilleri görüntülenebilir ve değiştirilebilir.

@ ON N	Лар		58		
C OFF Change	Map Aspect	1 H)	
User D	efined		- i i j		
Save /	Aspect				
1 23	151				;

6.2.11. Retort

Bar grafik ile benzer özellikleri vardır. Farkı alarm sınır değerlerini aştığında flaş yapmaya başlar.

• 🔍 simgesine tıkla ve pencereye taşı.

	S	cr	e	en	1															E	-	2	IE	6)		×
									1																		
										•	÷.			•													
														-				-	•								
																										10	
	•	•					e.		•		e.	a.	•				•	12			•	12			•	:23	-
•	•			•				•		÷						•	•			•	•						1
•	•		•	•	•		•			1	-	71		1	-10	ŀ	•	÷	•	•	•		•		•		
	1				۰.				1	ł	F						1	2			1				1	12	
	•	1		•		2			•	ł			U		Η	÷	•	2	•		•		•		•	23	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	ł						Ŀ	•		•	•	•		•	•	•	•	
•	•		•	•			•	•	•	ł	Ł				5	÷	•		•	•	•		•		•		
					1					4				11		ŀ	4									1	
		13	•		1	13			5	-	V			14	1	•		13	•	a.		13	•	a.		133	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	14	1		1	H	ŀ	•		•	•	•		•	•	•	•	
•	•	÷	•	•		÷	•	•	÷	-	÷	-	1	3	÷	•	÷	÷	•	•	÷	÷	•		•	•	
			•				•	•			•	•			•	•			•	•			•				
		13	•		1	13	•	1		13	•	1	1	13		1		13	•			13	•	1		13	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	1	•	•	•	1	•	•	•	1	•	•	÷	-	•	•	÷	1	•	•	÷	1	•	•	•	•	
•		•	•	•			•			•	•			•	•••	•			•	•			•	•••			
	•	1	•			3	•	•		٩,	•		•	13	•	•		5	•	•		5	•		•	13	-
•	1	•	•	•	•	•	•	•	4	•	٠	•	•	•	•	•	•		•	•	•		•	•	•	•	
٩.					111				1																	1	18

 "object" sekmesinde adres alanı ayarlanır. "range" sekmesinde seviye maksimum ve minimum değerleri sabit veya değişkene bağlı olarak ayarlanabilir. Alarm aktif edildikten sonra alarm üst sınır değeri ve alt sınır değeri sabit veya değişkene bağlı olarak değiştirilebilir. Alarm flaş hızı yavaş veya hızlı olarak ayarlanabilir.

TTISAS	100	Min	0
🗖 Variable	PSW 256	Variable	P\$W256
🔽 Alam			
Check	< Max	Check	Min
Max	100	Min	0
🔲 Variable	PSW256	T Variable	PSW256
3.02			

• "manner" sekmesinde şekli değiştirilebilir.

Figure			
Gallery1			
		*	
Retort_T_001_A	Retort_T_002_A	Retort_T_003_A	Retort_T_004_A
-		Tamam	İptal
		L	

• "scale" sekmesinde ana ve ara skala adedi belirlenebilir.

letort		1	<u> </u>	či	r' r	
Object	Range	manner	Scale	Color	Position	 ······································
	se Scale	,				
Mai	n Scale		3			
Slav	ve Scale		3			
			0 0			
			II. Tama	m:	i iptal	iliyeyi

6.2.12. Alarm Bilgisi

Alarm bilgisi, alarm fonksiyonu olarak kullanılır. Belirli alarm değerleri aktif olduğunda alarm mesajı görüntülenecektir. Çoklu alarm listesi gerektiren durumlarda gerekli alarm mesajları oluşturulabilir.

• singesine tıkla ve pencereye taşı. Alarm adresi "object" sekmesinde belirlenir. "display" sekmesinde alarm içerikleri ayarlanır.

	handle and the last structure of the str	
	TextEx	
		Delete
Aspect Text	Align Hor	Align Ver
	(• Center	I Middle
Aspect Text	Align Hor C Left © Center	Align V C Top C Mic

6.2.13. Kayan Yazı

Ayarlanan kontak aktif olduğunda metin panelde kaymaya başlar. Hatırlatma mesajı vs. olarak kullanılabilir.

• simgesine tıkla ve pencereye taşı.

1	1 :	Sci	re	en	1		- 2														E	-			-			×
						Ξ.								÷.				Ξ.										-
																												1
							2				3				3				3									
	a e e	10	20		a e	12	50	at s	a e e	-	\mathbf{x}		a e e	8	2			25	\mathbf{z}		a e e	25	50			1	50	
	•			•	•			•	•		-2	•	•		-8	•			-8	•	•			•				1
Th.	ат	ık		70	u	v	re	r v		mı	10	h	4	,														E
									•						3		•				•					•		
	e.	12			e.	12	2	1		10	2	1	1	12	2		1	12	2	1		12	1	•		1	10	
•	•	•	•	•	•	•		•	•	•		•	•	•	÷	•	•	•	÷	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•		•	•	•		•	•	•	•	•	•	
	•		•		•	•	•		•		•		•	•	•		•	•	•			•	•			•		-
33	5	83		1	5	1	1	1	5	13	1		3	1	2	1	5	1	2	1	5	1	1	1	1	1	13	
•	•	1	1	•	•	1	-	•	•	1	-	•	•	1	-	•	•	1	-	•	•	1	1	•	•	1	-	
1		•	1	•	•	1	1	•	•	•	1	•	1	1	1	•	1	1	1	•	1	1	1	•		•	•	
	•				•		•	•	•		•		•		•		•						•	•	•	•		
1	•	:	1	1	•	÷	2	1		:	1	1	1	ं	2	1	•	1	1	1	•	ं	1		•	÷	1	
		3	1		1	1	1	1	1	3	÷.	1	1	3	÷.	1	1	3	1	1	1	1	1	1		1	1	
			2				2				2				1				1									
							ĩ				ĩ				Ĩ.				ũ									
			1		0	Ċ.	1		0		3		0	÷.	3	1	1	÷.	3		0		3	1		Ċ.	1	
													,				,											+
	r		_	_					_																			
	-8				10.0					10																	τ.	

 "message" sekmesinde kontak adresi ve mesaj içeriği ayarlanır. Sol sütun üzerinde sağ tıklandığı zaman yeni mesaj eklenebilir veya silinebilir. Mesaj içeriğine sağ tıklandığı zaman metin, varyasyonel metin ve veri aynı anda eklenebilir. "common" sekmesinde kayan metin hızı yavaş veya hızlı olarak ayarlanabilir.

1 Show	w Always	Thank you ver	v much !	
I Snov	N Always	Thank you ver	y much !	

6.2.14. Gerçek Zaman Eğrisi

Gerçek zaman eğrisi belirli bir simülasyon değerinin gerçek zaman durumunun tepkisi için kullanılmaktadır. Seçiminize göre çeşitli görüntüleme şekli vardır; eğri, sütün, nokta ve diğer şekiller. Gerçek zaman eğrisi sıcaklık, basınç, akışkan ve diğer analog değerlerin simülasyonu için kullanılır. Uygulamalarda önemli rol oynamaktadır.

• 💆 simgesine tıkla ve pencereye taşı.

• "trend map" sekmesinde veri eklenebilir, düzenlenebilir ve silinebilir. Grafikte eklenen veri adedi kadar eğri oluşur.

0 D0		Add	
	[Modify	
		Delete	

• "0 D0" veya "modify" butonuna çift tıkla. Veri adresi açılan yeni pencerenin "object" sekmesinde değiştirilebilir.

Object	Trend Map Pick Save Color
	ation avice the Port Tal Station () 1
	oject
	sta Type Word
2	

• "trend map" sekmesinde grafikte görüntülenecek veri adedi, ölçme periyodu, maksimum ve minimum değerleri, grafik modeli (eğri, sütun, nokta), hareket modu ayarlanır.

)ata	Display
Count 100	Map Mode
Pick Period 5 Sec	Fold
- Format	C Dot
C Dec C Hex	C Column
C Float C Unsigned	
Range	Move Mode
Max 100	C Move Pen
	G Marco Docard
Min 0	ve move Paper

• "pick" sekmesinde örnekleme periyodu bir bobin tarafından kontrol edilebilir. Ör. ayarlanan M0 kontağı ON durumunda iken örnekleme yapar, OFF durumda örneklemeyi durdurur.




rend Map		
Object Trend Map	Pick Save Color	
Control M0	This Regist was used to control Pick!	
1920		

"save" sekmesinde "auto locate" tıkladıktan sonra örnekleme değerlerinin kayıt alanlarını ayarlayabilirsiniz.
 Ör. PSW700 alanı kayıt için ayarlanırsa "count" 100 değeri için PSW700 ile PSW804 arasında kaydedilir.
 "pick" 5 sn. için örnekleme 5sn. aralıklarla yapılır. PSW700 kayıt edilen alan adresi, PSW702 sonraki kayıt edilecek alan adresi, PSW704 ilk örnekleme kayıt alanı, PSW705 ikinci örnekleme kayıt alanı,...,
 PSW804 yüzüncü örnekleme adresi.

Object Trend	Map Pick Sa	ive Color	
Object Object	PSW 💌	700	
T Auto Lo	cate		

6.2.15. Geçmiş Veri Grafiği

Geçmiş veri grafiği gerçek zaman eğrisi ile benzerdir. Gerçek zaman eğrisi ekranda sadece geçerli veriyi görüntüler. Geçmiş veri grafiği ekranda geçmiş veri biçiminde geçerli veriyi kaydedebilirken onları görüntüleyebilir ve analiz edebilirsiniz.





• 🖳 simgesine tıkla ve pencereye taşı.



• "trend source" sekmesinde veri adresleri eklenebilir, düzenlenebilir ve silinebilir. "modify" tıklandığında veri adresleri, maksimum ve minimum değerleri değiştirilebilir.

 "display" sekmesinde sayfada görüntülenecek veri adedi, toplam veri adedi, örnekleme süresi, süre görünümü (grafik altı, grafik üstü veya hiçbiri), örnekleme kontrol bobini(bobin ON iken örnekleme yapılır, OFF iken örnekleme yapılmaz), geçerli değerlerin alan adresleri ayarlanır.





Data		- Time
Page Data	5	C Ton
Total Data	10	 Bottom
Pick Period	1 Sec	○ None
5562 () ()	This Regist was used	to control Pick!
-l♥ Current Dat	a The Current data will r	place from PSW500 to
	PSW506	

• "save" sekmesinde "auto locate" tıklandığında veri kayıt başlangıç adresi ayarlanabilir.

rend Source	Display	Save	Color	Font	Position	1
Object-	PFW	<u> </u>		256		
Auto Lo	cate					

6.2.16. Zaman Eğrisi Kontrolü

Zaman eğri kontrolü uygulamada kullanılan ölçüm değerlerinin saatlik, günlük vs. grafiğinin oluşturulması ve ölçüm değerlerinin raporlanmasında kolaylıkla kullanılabilir.

• 🔤 simgesine tıkla ve pencereye taşı.





 "common" sekmesinde "storge size" veri adedi, "storge mode" iki seçenektir, "rotate overwrite" veriler belirlenen alanlara kaydedildikten sonra tekrar başa dönüp üzerine kaydetmeye devam eder, "full stop" ise belirtilen tüm alanlara kayıt işlemleri bitirdikten sonra kaydetme işlemi durdurulur. Örnekleme modu "rotate overwrite" seçili iken aktiftir. Örnekleme periyodu saniye, dakika veya saat cinsinden belirlenebilir, örnekleme kontrolü "pick ctrl" tıklanarak aktif edilir. Örn. M0 kontağı örneklemeyi kontrol eder, M0 ON iken örnekleme aktiftir. Değişken modu aktif edilirse ayarlanan kontak örn. M1 kontağı OFF iken "stop" modu, ON iken "circle" modu aktif olur. Bu özellik aktif edilmezse kullanıcı tarafından "circle" veya "stop" ayarlanır. "pick feel"

modu aktif edilirse ayarlanan kontağın sadece yükselen kenarında örnekleme gerçekleşir.

Storge Size	10
Storge Mode	
Pick Mode	 ✓ Pick Period Period 1 Secc ▼ ✓ Pick Ctrl ✓ Variable Mode ✓ Mode ✓ Fix Mode ✓ Stop ✓ Circle
	C Pick Feel M0

• "view" sekmesinde "grid style" ızgara eklemek için kullanılır. Zaman ve Y ekseni için ızgara sayısı belirlenir. Zaman ekseninde görüntülenmek istenenler (yıl, ay, gün, saat, dakika, saniye) aktif edilir. "init time" grafikte





görüntülenecek toplam süreyi ifade eder. Ör. 5 dk seçilirse son 5 dk veri değerleri zaman ekseninde görüntülenir. "time section", "scale section" bölümlerinden zaman ve Y ekseni ölçeklendirmesi ayarlanır.

Time Trend		X
Common View	Object Trend Color Position	
Grid Style	Time Grid 5 Y Grid 5	
Time Info	TYear Month Day	
	☐ Hour ☐ Minute 🔽 Second	
Init Time	30 Secor 💌	
Time Section	6	
Scale Section	2 Font	
Y Section	6	
Scale Section	2	
	OK Cancel A	pply

"object" sekmesinde grafikte görüntülenen verilerin kaydedilmesi için başlangıç adresi ayarlanır. Ör.
 PSW300 alanı başlangıç adresi seçilirse veri değerleri aşağıdaki gibi kaydedilir.

Veri 1	Veri 2	Yıl	Ау	Gün	Saat	Dakika	Saniye
PSW304	PSW305	PSW306	PSW307	PSW308	PSW309	PSW310	PSW311
PSW312	PSW313	PSW314	PSW315	PSW316	PSW317	PSW318	PSW319
PSW320	PSW321	PSW322	PSW323	PSW324	PSW325	PSW326	PSW327
PSW328	PSW329	PSW330	PSW331	PSW332	PSW333	PSW334	PSW335
PSW336	PSW337	PSW338	PSW339	PSW340	PSW341	PSW342	PSW343
PSW344	PSW345	PSW346	PSW347	PSW348	PSW349	PSW350	PSW351

 "trend" sekmesinde veri ekleme veya silme, grafik modu ayarlama(çizgi, nokta, sütun), renk seçimi, veri alan adresini ayarlama, veri görüntüleme seçimi (hex, dec, float, unsigned), veri tipi (byte, word, dword), veri maksimum ve minimum değerleri ayarlama işlemleri yapılır.





Temperature	Map Mode
Temperature	Color Pola Color Pick D0
	Another Group
	C Byte C Word C DWord
	Init Min
Add Delete	Init Max 10

6.2.17. Event Buton

Geçmiş verilere ulaşmak için sayfa geçişi, yakınlaştırmak, uzaklaştırmak, alarm hücreleri arasında geçiş yapmak için kullanılır.

n simgesine tıkla ve pencereye taşı.

Trend/Event	Prev Page	•
C Time Trend	Next Page Prev Item	
Time Axis	Lef OK	
C Y Axis	Up (Thin)	
	ID All Trends 💌	
C XY Poly Trend	Clear	Ŧ

6.2.18. Alarm Listesi

Birçok uygulamada alarm durumlarını görüntülemek için alarm listesi oluşturulur. Bu sayede operatör uyarılarak gerekli müdahalenin yapılması sağlanır.

• Esimgesine tıkla ve pencereye taşı.





E Screen1			X
	Alam	a List	
			•
			•
			ņj

• "common" sekmesinde başlık değiştirilebilir veya yüksekliği ayarlanabilir. Alarm liste adedi ve hücre genişliği ile yüksekliği ayarlanabilir.

itle Text Alarm	List	C 1-8(1)	
Fitle Height	20	Cen(L)	
Nam Width	100	Center(C)	
	100	C Right (P)	
Row Count	5	 Night(n) 	
Cell Height	20	Border Bold	
	20 1		

 "alarm" sekmesinde alarm kontağı ve içeriği değiştirilir. Yeni alarm mesajı eklemek için diyalog kutusunda boş alana sağ tıklanır. Alarm içeriği aynı şekilde sağ tıkladıktan sonra veri alanı(değişken) veya metin eklenebilir.





1	Control PSB0	Alarm Cor	Content	
	New Mes	isage		
L				

6.2.19. Gerçek Zamanlı Durum Göstergesi

Alarm listesine göre daha geniş kapsamlıdır. Proses genel durum bilgisini görüntülemek için kullanılabilir.

simgesine tıkla ve pencereye taşı.

. '	S	c	e	en	1															6	_	,]		x
÷	1		2	1	1		2	1	1		2		Ż		2		Ż	1	2		ļ	1	2	1	ļ	2	
	•		•			12	13			12				122	12	140			•			12	12	•			1
•	•			•		5		•		5	÷	•		5	1	•	•	4		•	•			•	•	-	
			2	Г	_	_		_						_	_			_	_	_	_	_	- 50				
•	•	12	•	1		12	1.5		-	T	ni	FA	***	- 4-0	at	in	. th	ne i	•	•				12		12	1
				1						÷	÷	ų			aji	i.e	-										11
	•			Г	•	÷		•	•	÷.	÷	•	•	÷.		•	•	è.	÷	•	•	÷			•		
						Ξ.				Ζ.	-			Ξ.					2				÷			۰.	
•	•		•	ŀ	_								_				_		_				-				
				1		2	÷	4	1	8	÷	1	1	3	\mathbf{x}	•	•	9	÷	•							
•	•			1	•			•	•			•	•			•	•			•	•		-	•	•		
				Г		۰.		2		÷.	- 2	2		÷.		20		•		÷.				2			
•	•		•	1			•	•			•			12	13	•			•	•			•	1			
	•	•		L	_								-						-				- 21		•		
•	•	•		•	•	÷	÷	•	•	÷	÷	•	•	÷	÷	•	•	÷	÷	•	•	÷	÷	•	•		
				•		۰.		•	•	٥.		2	•	6	1	20		۰.		•	•			•			
•		3	1	•			13	1			1	15		3	13	15			13	•			13	•			
•	•		•	•	•			•	•		÷		•				•			•	•			•	•		
•	•	•		•	•	•		•	•	÷	÷	•	•	÷		•	•	÷	÷	•	•	•		•	•		
÷	•	۰.	-	਼	•	4	2	्	•	۰.	÷	4	•	۰.	÷		•	•		•	•	•		•	•	•	17
4	1				ш																						

• "aspect" sekmesinde gösterge başlığı, mesaj adedi, hücre yüksekliği ve genişliği ayarlanabilir.



Name Infom	Align	
Rowa Width	3 C Center	
Height	C Rght	1

"event" sekmesinde mesaj ekleme, silme ve düzenleme yapılır. "modify" butonuna tıkladıktan sonra
 "coil" sekmesinde ilgili mesajı aktif etmek için mesaj kontağı ayarlanır, "information" sekmesinde mesaj içeriği değiştirilebilir.

t		
	lt	lt

6.2.20. Geçmiş Durum Göstergesi

Gerçek zamanlı durum göstergesi ile benzerdir. Aralarındaki fark, gerçek zamanlı durum göstergesi anlık durum değerlerini gösterir. Geçmiş durum göstergesi anlık durum değerlerini hem görüntüler hem kaydeder.

simgesine tıkla ve pencereye taşı.





💽 Screen1				
Sprin	gTime	Info	Affirm Tim	
ana periodia Santa ang ana sa Santa ang ang atao Santa ang atao				

 "aspect" sekmesinde birinci, ikinci ve üçüncü sütun başlıkları, genişlikleri ile hücre yüksekliği, adedi ve toplam mesaj kayıt kapasitesi ayarlanır.

Aspect Event Pick	Save	Font	Color	Position
Column				1
First	Title	Spring	Time	
C Second	Align	Left	•	
C Third	Width		118	
Line Height		25	5]
Lines / page		2	2	
Event Capacity		100	ō	
Show Year				

 "event" sekmesinde mesaj eklenebilir, silinebilir ve düzenlenebilir. "modify" butonu tıkladıktan sonra "coil" sekmesinde mesaj aktif etmek için ilgili kontak ayarlanır, "event" sekmesinde mesaj içeriği ve mesajın aktif olması için yükselen veya düşen kenar tetikleme seçilebilir.





Event Source	
Coil Event	
Descript Over vo	
Spring • Ascend Edge	C Descend Edge
<u>.</u>	

• "pick" sekmesinde "control" işaretlendikten sonra mesajların kaydetme işlemini kontrol etmek için ilgili kontak seçilebilir.

 This Regist was used to	o control

• "save" sekmesinde "auto locate" işaretli ise mesajları kaydetme işlemi gerçekleşmez. İşareti kaldırdıktan sonra ayarlanan veri adresine kaydetmeye başlar.





Aspect Event P	ick Save For	t Color Position	
Object	W <u>*</u>	256	
🔽 Auto Locate			
en ander og angen og ander og ander og ander og ander og ander og ander og ander og ander og ander og ander og			
1777889996009400970966694			
47 TOUGH (28 UND TO ACCOUNT			

6.2.21. Tablo Kontrol

Geçmiş alarm göstergesi, geçmiş veri grafiği vs. kullanılan fonksiyonların kaydettikleri verileri görüntülemek için kullanılabilir.

2	S	cr	ee	en	1									-						L	-	2	IL.	C]		5	3
	•	•	•		•	÷			•	:	•			:	•	•	•	÷	•		•	:	•		•	•	•	
•	2	•	•	•	2	1	•	•	2	1	•	•	2	1	•	•	2	•	•	•	2	1	•	•	2	1	1	
	1	•	•	•		•		•	1	1	*	•	8	1	•	•	÷.	1	•	•	1	•	•	•	8	•	1	
•		•	•	•			•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	1	
		30	2	1		3	2	1	3	33	2			3	2			3	ं	1	1	30	2	1		30	1	
	2	1		•	2	1	•	•	2	13	1	•	2	13	1	•	2	1	1	•	ġ.,	1	1	•	2	1	1	1
٠.	1	1	•	•	0	÷						÷			•					·	÷	1	•	•	÷.	1	1	1
				÷			NC)	į		Ņ	a	m	e			P	ò	į	n	ť.							
•	•	•	•	•		Z	0	n'	2	h	1.				•	•			r	NA.	o,		•	•		•		
•	•	•	•	•	•	Ŀ	NQ1	ν.	4	,n	Ų.	L'H	(ę.	ц.	۰.		4	÷	1	2	2		•	•	•	•	•	
		:	:	:	:	Ç	Q	D.	Ì	į	rộ:	rk	e	r2	2		Ĵ		jC	Q	Q	•	:	:	•	:	1	Ī
•		•	•	•		Ç	Q	D.	1	įw	φ:	rk	ie:	r	3	:		1	iC	Q	Ó.	•	:	•	:	:	:	
									1	2															۰.			
	÷					÷			÷					1				•			÷	•				•		
		•		•				•																				
•	•	•	•	•	•			•	•			•	•				•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	
															•												•	
			•		•	÷			÷	•	•		÷	5	•		÷	•	•		·	•	•		÷	•	•	
•		•	•	•			•	•		÷	•	•		÷		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•		•	•	•		•				•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	-
1					111	i.																				Þ		

simgesine tıkla ve pencereye taşı.

 "object" sekmesinde görüntülenecek verilerin başlangıç adresi ayarlanır. "common" sekmesinde sırasıyla tüm kayıt adedi, sayfada görüntülenecek kayıt adedi, başlık yüksekliği, hücre yüksekliği ayarlanabilir.
 Başlığı gizlemek için "use title" işareti kaldırılır. Başlık ve hücre yazı tipleri ayrı ayrı ayarlanabilir. Sıra numarası sütununu gizlemek için "auto add field" işareti kaldırılır, başlık ve genişlik ayarlanabilir. Statik alan(2.sütun) gizlemek için "static field" işareti kaldırılır. Kayıt başlıkları ile hücre genişliği ayarlanabilir.





Grid Control	×
Object Common Column Position	
All Records 3 Page Records 3	Title Name
Cell Height 20	Width 80 Worker1
Use Title I Bold Border	Worker1 worker2 worker3
Image: Auto Add Field Title NO Width 30	

"column" sekmesinde sütün eklenebilir, silinebilir ve düzenlenebilir. Tablo değerlerinin değişimini engellemek için
 "modifiable" işareti kaldırmak gerekir. İşaretli durumda diyalog kutusunun altında dijital klavye aktiftir ve klavye seçimi yapılabilir. Eklenen sütunları düzenlemek için "modify" butonuna tıklanır ve açılan diyalog kutusunda sütun başlığı ve genişliği, veri bit uzunluğu ve nokta uzunluğu, veri tipi ve veri formatı ayarlanır.

Grid Control		E	Column information	X
Object Common Co	lumn Position		Title point	- Format
wodifiable	Add Modif	y Delete	Width 50	C Dec(D)
Title point	Width Data Type 50 WORD	UINT	BitLength 3 DotLength 0	C Hex(U) C Float(F)
KeyBoard KeyBoard_1	7 8 4 5 1 2 0 Tamam iptal	9 +/- 6 CLR 3 ESC ENT	Type Word 💌	CANCEL CA





6.3. Alarm Penceresi

Alarm penceresi ilgili kontak tetiklendiğinde alarm mesajını görüntülemek için kullanılır. Pencerenin aktif olması için PLC'den ilgili bit ayarlanır.

Yeni bir alarm penceresi oluşturulur. Bunun iki yolu vardır. 1.yol: sol menüden "alarm" seçildikten sonra sağ tıklanır ve açılan "insert" penceresi tıklanır ise yeni alarm penceresi oluşturulur. 2.yol: alarm penceresi oluşturulur.

TouchWin for TH Edit Tool	Screen1	
File Edit View Part Tool V	indow Help	
] D 🚅 🖬 👗 🛍 🛍 🕬 🥤	' A 🗛 🖧 🌚 🌚 🧶 🚳 🎀 🎟 🎟 🎫 23 🍕 123 📾 🚎 1 🗄 🖀 🕞 🗔 😒 🍳	\$
$ \land \land \Box \Box \Box \Box \Box \Box \Box \Box \Box \Box \Box \Box \Box \Box \Box \Box \Box $	🖪 🖋 🏈 🔈 🗑 🗑 🕝 🍕 🔆 🛍 🖾 🗑 🚃 😰 😰 🖳 🔍 🔃 🗠 🗠 🖢	¥
]牌冊切 評園喆]⊝:	00% ▼ ⊕ 🔢 👆 0 ▼ 😳 😒 🖆 🗳 🗙 🐄 🚔 📥 📥	
► A Project	Screen1	
Corpor		12
Screen		
1: Screen1	$ \begin{array}{c} \hline \\ \hline \\ \hline \\ \hline \\ \hline \\ \hline \\ \hline \\ \hline \\ \hline \\ \hline $	100 Sec.
i: Screen1	2 101 200 200 200 200 200 200 200 200 20	
Vindow Insert	2	10.100 Lateral 201

Yeni alarm penceresi oluşturulurken aşağıdaki pencere açılır ve pencere özellikleri değiştirilebilir. Pencere adı, genişliği, yüksekliği, rengi, mesaj yazma, pencere aktif olması için alarm kontağı, pencere görüntülenme periyot seçimi ayarlanır. Ör. 5 sn. seçilmiş ise alarm kontağı aktif olduktan sonra alarm penceresi kapatılır ancak 5 sn. sonra tekrar alarm penceresi açılır.

Name Alarm Window	w Width		180
	Height	-	140
	Height		140
Message	Back Color		•
legister			
legister	1		
Register Station Object M	1	0	
Register Station Object M 'eriod	1	0	



Alarm penceresi çift tıklanır ve açılan alarm penceresinde "alarm" ve "alarm define" metinleri düzenlenebilir veya başka fonksiyonlar eklenebilir. "OK" butonu alarm penceresini kapatmak için kullanılır. Operatör arızayı çözümledikten sonra OK butonuna basarak pencereyi kapatır.

								1		1					1		1
						٨	1										-
						Α	Τs	ar	m	5	2						=
		S.	2							4	è			4	÷		-
		Ξ.		4	۱.		-		1-	÷.			_	Ξ.	2		-
			÷	n.	τċ	-11	ш	9	1E	1	Τ.	11	٥,				
	•				•			•	•		÷	÷	÷				
•	•	•	÷	•	•	•			•	÷	8	•	•	•	-8	•	
						Υ.											
•		1	5	•		1	-		-			۰.	•	3	5	•	
•	•		•	•	•	IIF	C	14	1	1		•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	1	0	1	1		8	•	•	•	•	•	
	•													•			×

6.4. Yazıcı Penceresi

TG seri dokunmatik paneller panel yazıcıları ile bağlanabilirler, "veri toplama", "eğri oluşturma" vs. veri işlemlerinde iyi performans sağlar.

Dokunmatik paneller aşağıdaki 2 marka yazıcıya bağlanabilir.

- 1. Sprt micro yazıcı
- 2. Wei Huang yazıcı

6.4.1. Bağlantı



Pin No.	Adı	Pin No.	Adı
2	RXD	8	CTS
3	TXD	3	TXD
5	GND	5	GND
		,	



1

TG seri paneller COM1 port ile yazıcıya doğrudan bağlanır.

Yazıcı Ayarı

Haberleşme parametreleri ayarı

Band hızı: 9600

Parity : even

Handshake: random

DIP siviç durumu: 1 ve 6 ON duruma getirilir, diğerleri OFF durumunda kalır.







6.4.2. Uygulama Örneği

Adım1: Yeni proje oluşturmak için "Touchwin Edit Tool" programı açılır, kullanılacak panel seçildikten sonra (ör. TG765) PLC port cihazı (ör.Thinget XC Seri), download port cihazı "Unuse Download Port" olarak kalacaktır.

Please select port PLC device:		Please select port Download Device:	
Thinget XC Series Thinget FC Series Thinget V5 Series Inverter Mitsubishi FX Series Omron CPM/CQM Series Omron CP/CJ/CS Series Siemens S7-200 Series Siemens S7-300/400 AB Micrologix,SLC Series (DF1 Full-duplex F Koyo S Series Schneider (Micro/Neza/Twido) Matsushita (FP0/FP1) Com Para: 19200, 8, Even, 1 Setting	▲ III	Unuse Downlad Port Thinget XC Series Thinget FC Series Thinget V5 Series Inverter Mitsubishi FX Series Omron CPM/CQM Series Omron CP/CJ/CS Series Siemens S7-200 Series Siemens S7-200 Series Siemens S7-300/400 AB Micrologix,SLC Series (DF1 Full-duplex P Koyo S Series Schneider (Micro/Neza/Twido)	A H

Adım2: Yeni yazdırma penceresi eklemek için iki farklı yol izlenebilir.1.yol: sol menüde print seçilir ve sağ tıklanır, açılan "insert" penceresi tıklanarak yeni yazdırma penceresi oluşturulur. 2.yol: sol menüde print seçilir ve üst araç kutusundan i tıklanarak yeni yazdırma penceresi oluşturulur.





I Screen1	
tarih: FFFF / FF / FF saat: FF	F:FF:FF
Hizmet No. 00000	
Operatör ID 00000	
Marka No. 00000	
Vazdur Basla	
Table i de la de la de la de la de la de la de la de la de la de la de la de la de la de la de la de la de la de	(
*	10 Hill

Yukarıda şekilde görüldüğü gibi pencerede hizmet no değişkeni için PFW500, operatör ID değişkeni için PFW501, marka no değişkeni için PFW502 ayarlanmıştır.

Object	Object	Object
Object PFW 🗾 500	Object PFW - 501	Object PFW - 502
	☐ Indirect	Indirect

Yazdırma işlemine başlamak için buton adresi(PSB400) ayarlanır. Çalışma modu "On Instant" olarak ayarlanır. Butona basıldığında her tetiklemede yazdırma gerçekleşir.

bject Operate Button Color Position	Object Operate Button Color Position
Station Device PLC Port VirStaNO 0	C Set ON C Set OFF C Reverse On Instant
Object Object PSB 400 Indirect	

Adım4: 4 62001: Print Window tıklanır ve yazdırılacak sayfa düzenlenir. Yazdırma işleminin gerçekleşmesi için pencerenin aktif olması için kontak ayarlanır. Pencere boyutları ve başlığı "print window" sekmesinde ayarlanır.

Not: Yazdırma yönü sağdan sola (right to left) seçili olmalıdır.





Print	Print
Object Print Window	Object Pint Window Window Name Print Window Height 120 Director C Let to Right © Right to Left
Le Tamam Jota Uygula	

Pencereye yazdırmak istenen metin, değişken, tarih, saat vs. fonksiyonlar eklenir. Hizmet no, operator ID, marka no değişkenler daha önce belirlendiği için aynı adresler yazdırma penceresinde de ayarlanır.

📰 Print Window	
FFFF / FF / FF	FF : FF : FF
Hizmet No.	00000
Operator ID	00000
Marka No.	00000
<	• • • • • • • •

6.5. Simülasyon Fonksiyonu

Simülasyon fonksiyonu yazılımda programı TG panele yüklemeden dokunmatik ekranın hatalarını belirlemek ve hareketleri simüle etmek için kullanılır. Bu fonksiyon ile kullanıcı projeleri kısa sürede hatayı en aza indirgeyerek yapabilir.

6.5.1. Offline Simülasyon

Offline simülasyon fonksiyonu PC'de TouchWin yazılımında veriyi dokunmatik ekrana yüklemeden buton hareketlerini simüle etmek için kullanılabilir. Bu şekilde etkilerin takip edebilir, beklenmedik etkileri düzenleyebilir ve daha elverişli bir çalışma sağlayabilirsiniz.

Aşağıdaki örneği inceleyelim.

 a. Öncelikle yeni bir ekran düzenlenir ve kaydedilir. Ekrana buton ve lamba eklenir, her iki nesnenin adreslerini PSB300 olarak belirleyelim.







b. simgesine tıkla veya File>Run Offline seçilir. Simülasyon durumunu aşağıdaki gibi görüntüleyebilirsiniz.



Yukarıda görüldüğü gibi lamba kırmızı ve buton değeri "0" dır. Butona tıklandığı zaman lamba yeşil ve buton değeri "1" olacaktır.





6.5.2. Online Simülasyon

Bu fonksiyon PLC'den veri okumak ve PC yazılımında PC ve PLC arasındaki haberleşme ile dokunmatik ekran hareketlerini simüle eder. Böylece, bu fonksiyon operatöre projeyi dokunmatik ekrana yüklemeye gerek kalmadan yardım edebilir.

Aşağıdaki örneği inceleyelim.

a. PLC tarafından kontrol edilen proje ekranına lamba eklenir. Burada Thinget XC seri PLC seçtik.

	S	cr	e	en	1															C	-	I	C	1		5	3
÷																											
			•	•		-2	•	•		-8	•			-8	•			÷	•	•		÷.	•			-	-
				•																							
				•		3		•		2				2		•				•		3		•		-	
1	1	10	10	1	22	10		1	1	10						1	1		100	1	12	2	100	1	1		
•	•		•	•	•		•	•	•	- 6	1	-	-	-	di.	1		÷	•	•	•	÷	•	•	•	÷	
•	•	•	•	•			•		•	-	F	2			N	ч.	•	•	•	•	•	•	•			•	-
	•	•		•					•	-1	1				Ν	ŀ	•			•	•				•	•	
1	2	12		3	12	12	1	1	1	륑	U					ŀ	1	12		3	12	2	1	1	1		
•	•	•	•	•	•	1	•	•	•	1	C			2	1	ŀ.	•	÷	•	•	•	÷	•	•	•		
•	•	•	•	•	•	•	•		•	- 51	di la	-			iii	•	•	•	•	•		•	•		•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-2	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	3	13		3	83	13	1	1	1	13	1	1	33	13	1	1	1	1	1	1	12	3	1	1	1	1	-
•	•	1	•	•	•	-5	•	•	•	1	•	•		•	•	•	•	1	•	•	1	1	•	•	•	•	
•	•	1	•	•	1	1	•	1	1	1	•	•		1	•	•	•	1	•	•	1	1	•	1	1	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	
1	1	1	1	1	8	10	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	1	1	
•	1	1	•	•	1	1	•		1	1	•	•	1	1	•	•	1	1	•	•	1	1	•		1	•	-
	1	•	•	•	<u>_</u>	·		1	1	·	•			-	•	1	1	•	•		1	•	•		х.	1	1
€.	1.						11	1						1												8	

b. Ekranı kaydettikten sonra 🕷 simgesine tıkla veya File>Run Online seçilir. Simülasyon durumunu aşağıdaki gibi görüntüleyebilirsiniz.







c. Simülasyon ekranında sağ tıklanır ve "Com Port" seçilir.

Com Port	
PLC Port	COM1 -
Download Port	СОМ1 -

d. Lütfen PLC ve Download portunu doğru ayarlayınız, aksi halde "communicating" uyarısı görünecektir ve simülasyon başarısız olacaktır.

communicating	
PLC Port StaNO	1





e. PLC'nin X0 girişi aktif olduğunda ekrandaki lamba da konum değiştirecek ve yeşil olacaktır.



7. ÖZEL FONKSİYONLAR

Bu bölümde TG seri dokunmatik panellerin dahili adresleri anlatılacaktır.

7.1. TG Seri Dahili Alanlar

TG seri panellerde 3 çeşit dahili alan vardır. PSB, PSW ve PFW. PSB0~255, PSW0~255, PFW0~255 alanları sistem tarafından kullanılır ve özel alanlardır. Aşağıdaki tabloda özel alanlar ve açıklamaları verilmiştir. PSB256~1024, PSW256~4096, PSW256~4096 alanlarını kullanabilirsiniz.

PSB: bit alanı

PSW: word alanı (enerji kesildiğinde içeriği silinir.)

PFW: word alanı (enerji kesildiğinde kalıcıdır.)

Bit Alanı PSB

Alan	Fonksiyon	Açıklama
PSB0	Normalde kapalı bobin	
PSB1	Normalde açık bobin	
PSB2	İlk taramada açık	
PSB3	100 ms puls sinyali	ON OFF



PSB4	1 s puls sinyali	ON OFF 500ms OFF
PSB5	1 dakika puls sinyali	ON OFF
PSB6	300 ms puls sinyali	ON OFF 150ms OFF
PSB15	Haberleşme durumu	0:başarılı 1:başarısız
PSB16	Ekran ilk tarama başarılı	
PSB30	Yüklemeden sonra ilk tarama	
PSB31	Enerjilendikten sonra ilk tarama	
PSB39	Dokunmatik ekranı kapatma	
PSB60	Seviye 1 şifre bayrağı	(1:şifre açık, 0:şifre kapalı)
PSB61	Seviye 2 şifre bayrağı	(1:şifre açık, 0:şifre kapalı)
PSB62	Seviye 3 şifre bayrağı	(1:şifre açık, 0:şifre kapalı)
PSB63	Seviye 4 şifre bayrağı	(1:şifre açık, 0:şifre kapalı)
PSB64	Seviye 5 şifre bayrağı	(1:şifre açık, 0:şifre kapalı)
PSB65	Seviye 6 şifre bayrağı	(1:şifre açık, 0:şifre kapalı)
PSB66	Seviye 7 şifre bayrağı	(1:şifre açık, 0:şifre kapalı)
PSB67	Seviye 8 şifre bayrağı	(1:şifre açık, 0:şifre kapalı)
PSB68	Seviye 9 şifre bayrağı	(1:şifre açık, 0:şifre kapalı)

Word Alanı PSW

Alan	Fonksiyon	Açıklama
PSW0	Start ekran No.	
PSW1	Aktif ekran No.	
PSW20	Ekran genişlik	(sadece okunabilir)
PSW21	Ekran yükseklik	(sadece okunabilir)
PSW26	PSB değeri	(sadece okunabilir)
PSW27	PSW değeri	(sadece okunabilir)
PSW28	PFW değeri	PSW28, PSW29 kullanılır (sadece okunabilir)
PSW30	Yıl	(hex) (sadece okunabilir)
PSW31	Ау	(hex) (sadece okunabilir)
PSW32	Gün	(hex) (sadece okunabilir)
PSW33	Saat	(hex) (sadece okunabilir)
PSW34	Dakika	(hex) (sadece okunabilir)
PSW35	Saniye	(hex) (sadece okunabilir)



PSW36	Hafta	(hex) (sadece okunabilir)
PSW40	Reçete İndeksi	
PSW54	Cihaz sayısı	
PSW60	COM1 haberleşme başarılı süre	
PSW61	COM1 haberleşme başarısız süre	
PSW62	COM1 haberleşme mesai süresi	
PSW63	COM1 haberleşme data hata süresi	
PSW64	COM1 cihaz versiyonu	
PSW65	COM1 cihaz tipi	
PSW70	COM2 haberleşme başarılı süre	
PSW71	COM2 haberleşme başarısız süre	
PSW72	COM2 haberleşme mesai süresi	
PSW73	COM2 haberleşme data hata süresi	
PSW74	COM2 cihaz versiyonu	
PSW75	COM2 cihaz tipi	

Word Alanı PFW

Alan	Fonksiyon	Açıklama
PFW1	Enerjilendikten sonra ekran No.	
PFW2	Arkaplan renk ayarı	
PFW10	Ekran kaydedici başlangıç süresi	
PFW11	Ekran kaydedici ekran No.	
PFW20	COM1 baud hızı	4800, 9600, 19200, 38400, 115200, 187500
PFW21	COM1 data bit	7, 8
PFW22	COM1 stop bit	0-1 bit, 1-1.5 bit, 2- 2 bit
PFW23	COM1 CRC	0-None, 1-Odd, 2-Even
PFW24	COM1 istasyon No.	
PFW25	COM1 gönderme gecikmesi	Birim:ms
PFW30	COM2 baud hızı	4800, 9600, 19200, 38400, 115200, 187500
PFW31	COM2 data bit	7, 8
PFW32	COM2 stop bit	0-1 bit, 1-1.5 bit, 2- 2 bit
PFW33	COM2 CRC	0-None, 1-Odd, 2-Even
PFW34	COM2 istasyon No.	
PFW35	COM2 gönderme gecikmesi	Birim:ms
PFW60	Seviye 1 şifre	PFW60, PFW61
PFW62	Seviye 2 şifre	PFW62, PFW63
PFW64	Seviye 3 şifre	PFW64, PFW65
PFW66	Seviye 4 şifre	PFW66, PFW67
PFW68	Seviye 5 şifre	PFW68, PFW69
PFW70	Seviye 6 şifre	PFW70, PFW71
PFW72	Seviye 7 şifre	PFW72, PFW73





PFW74	Seviye 8 şifre	PFW74, PFW75
PFW76	Seviye 9 şifre	PFW76, PFW77

7.2. Hareketli Resim

Hareketli resim fonksiyonu için "move animal" veya "rotate animal" kullanabilirsiniz. Ekranda resimleri hareket ettirebilir veya sıralı resimleri kullanarak animasyon oluşturabilirsiniz. "move animal" kullanmak için aşağıdaki adımları izleyiniz.

Adım1: 🏂 simgesine tıklayınız ve ekranda herhangibir noktadan başka bir noktaya çizgi oluşturulur.

Screen1	creen1	een1	en1	1		•	÷	÷	:	•	: ;	÷	:		÷	÷			÷	÷				JL				2	<u> </u>	
1.30	38		1		3	š	÷		3	š	÷		3	÷.			3	š	·	Ċ	1	š			1	1	•	1	15	
	1	~	0	1	3	3			8	2		1	8	2		1	8	3		0	8	2		1		3		1		
	•		7	~	Ċ.																									
	ŝ.	3			~	~			8	3			1	3			1	3	1		8	3			8	- 30		1		l
	3	1	•		1	1	~	÷.	3	1	•		13	1			13	1	•		13	3			13	1	•	1		
	1	3	•		1	- 3		1	~	2			3	3			1	3			8	2				3		1		
	•	•		•	•				•	~	~			•				•										1	=	
		10	1	1	1	3	1		1	1	1	~	÷.	1	1	1	1	1	1	1		1	1		1	10		1		
	1	- 53	•		12	- 53	•		1	- 53	•	1	~	~			12	- 53	•		1	1	•	•	1	- 53	•	1		
	•	1	•	1	1	1	•		1	1	•	1	1	1	~	~	1	1	•		1	1	•			1	•	1		
	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	~	5	1	•	•	•	•		•		•	•	•		
	2	10	1	1	1	10	3	10	12	10	3	35	12	16	1	1		2	~	1	1	12	1		1	13	1	1		
	•	1	•	•	1	1	•	•		1	•	•	1	1	•	•		-53		1	-	1	•	•		1	•	1		
	•	•	•			•	•			•	•			•	٠.		1	•	•		~	•	•			•	•	•	- 10	
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	2	13	1	1	1	10	1	1	12	10		35	12	10	1	10	12	12	1	1	1	12	1		1	13	•			
	•	•	•	•		1	•	•	•	1	•	•	•	1	•	•		1	•	•	•	1	•	•		•	•	•		
	•	•	•	•		•	•		•	•	•			•	•			•	•		•	•	•		•	•	•	•		
						•				•	•			•								•						•	+	
lei	÷															1	de la	1	1	de la	÷	÷.	at a	i fei	1	1	1	d		
	1							1	1							1											*		542	

Adım2: ekrana hareketli olması istenen resim eklenir ve "move animal" fonksiyonu ile resim seçilerek sağ tıklanır, "group" seçilir.



Adım3: seçili durumda tekrar sağ tıklanır ve "animal prop" seçilir. Açılan pencerede hareket başlangıç noktası, hareket süresi ve hareket bitiş noktası değiştirilebilir.









8. POPÜLER PLC HABERLEŞME BAĞLANTILARI

XINJE

TH Serisi Dokunmatik Ekran





NOT: TH seri dokunmatik ekranlarda PC ile panel arasında USB haberleşme kablosu ile haberleşebilirsiniz.





TouchWin PLC Portu

8.1. Thinget XC/FC Seri

THINGET FC/XC Seri



Parametreler	Açıklama
Data Bit	8
Stop Bit	1
Parity Bit	Odd
Bant Hızı	9600
İstasyon No	1
COM Tipi	RS232





8.2. Omron C Seri

OMRON C Seri









Parametreler	Açıklama
Data Bit	7
Stop Bit	2
Parity Bit	Even
Bant Hızı	9600
İstasyon No	0
COM Tipi	RS232



8.3. Siemens S7-200/300/400 Seri

SIEMENS S7-200/300/400 Seri







Parametreler	Açıklama
Data Bit	7
Stop Bit	2
Parity Bit	Even
Bant Hızı	9600
İstasyon No	0
COM Tipi	RS485





8.4. Delta DVP Serisi

DELTA DVP Seri







Parametreler	Açıklama
Data Bit	7
Stop Bit	1
Parity Bit	Even
Bant Hızı	9600
İstasyon No	1
COM Tipi	RS232





8.5. Fatek FB Serisi

FATEK FB Seri



TouchWin PLC Portu





(15 pin erkek)

RS232 Port

Parametreler	Açıklama	
Data Bit	7	
Stop Bit	1	
Parity Bit	Even	
Bant Hızı	9600	
İstasyon No	1	
COM Tipi	RS232	





FATEK FB Seri

TouchWin PLC Portu







FB-DTBR/DTBR-E Haberleşme Modülü

FATEK FB Seri

TouchWin PLC Portu







RS485 Port





8.6. VIGOR VB Seri

VIGOR VB Seri







Parametreler	Açıklama
Data Bit	7
Stop Bit	1
Parity Bit	Even
Bant Hızı	19200
İstasyon No	1
COM Tipi	RS232



8.7. KEYENCE KV Seri

KEYENCE KV Seri



		65	-t-
SG	4	5	GND
RD	5	 3	TXD
SD	3	 2	RXD

TouchWin PLC Portu



2	KAD	
3	TXD	
5	GND	
0	9 pin dişi)	

Parametreler	Açıklama 8	
Data Bit		
Stop Bit	1	
Parity Bit	Even	
Bant Hızı	9600	
İstasyon No	1	
COM Tipi	RS232	





TouchWin PLC Portu

8.8. LG Master K Seri

LG MASTER K Seri



Parametreler	Açıklama
Data Bit	8
Stop Bit	1
Parity Bit	None
Bant Hızı	34800
İstasyon No	1
COM Tipi	PRG




LG MASTER K Seri

TouchWin PLC Portu



Parametreler	Açıklama
Data Bit	8
Stop Bit	1
Parity Bit	Even
Bant Hızı	9600
İstasyon No	1
COM Tipi	Modbus





8.9. Schneider

SCHNEIDER



(8 pin erkek)

TouchWin PLC Portu



А	1	4	А
В	2	7	В
	5		
	7	0	•
		(9 pin dişi)

Parametreler	Açıklama
Data Bit	7
Stop Bit	1
Parity Bit	Even
Bant Hızı	9600
İstasyon No	1
COM Tipi	MODBUS RS485







İkitelli Organize Sanayi Bölgesi Heskoop Sanayi Sitesi M-7 Blok No: 127-129 İkitelli – Başakşehir-İSTANBUL <u>info@globalotomasyon.net</u> +90 212 674 73 00 +90 212 674 73 06



