

57-150

N. STAN

Siemens Automation Cooperates with Education | 06/2015

# Ek Modüller 900-010 LOGO! Başlangıç

**SIEMENS** 



Eğitim Kurumları / AR-Ge Tesisleri tarafından kullanılabilir. © Siemens AG 2015. Tüm Hakları Saklıdır.

## Bu Eğitim Müfredatı için Uygun SCE Eğitmen Paketleri

#### LOGO! Kontrol Birimleri

- LOGO! 8 12/24V ETHERNET 6'lı set Sipariş no: 6ED1057-3SA20-0YA1
- LOGO! 8 230V ETHERNET 6'lı set Siparis no: 6ED1057-3SA20-0YB1
- LOGO! 0AB6 12/24V 5'li set Siparis no: 6ED1057-3SA00-0YA1
- LOGO! 0AB6 230V 5'li set Sipariş no: 6ED1057-3SA00-0YB1
- LOGO! 0AB6 PC kablosu 4'lü set Sipariş no: 6ED1057-3SA00-0YC0

## LOGO! HMI

- LOGO! için SIMATIC Temel Panel KTP 400 Ethernet (-0AB7) 6'lı set Sipariş no: 6AV2123-2DB03-0AA0
- LOGO! için SIMATIC Temel Panel KTP 400 Ethernet (-0AB7) 1'lı set Sipariş no: 6AV2123-2DB03-0AA1

Bu eğitim paketlerinin gerektiğinde sonraki paketlerle değiştirildiğini lütfen göz önünde bulundurun. Halihazırda mevcut olan SCE eğitmen paketleriyle ilgili genel bilgilere şu adresten ulaşabilirsiniz: <u>siemens.com/sce/tp</u>

## LOGO! ile ilgili ek bilgiler

Web tabanlı Eğitim, Başlangıç, videolar, öğreticiler, kılavuzlar ve programlama yönergeleri gibi . siemens.com/sce/logo

## Gelişmiş Eğitim

Bölgesel Siemens SCE gelişmiş eğitim kursları hakkında bilgi almak için, lütfen bölgenizdeki SCE'den sorumlu yetkili kişi ile iletişim kurun. <u>siemens.com/sce/contact</u>

## SCE ile ilgili ek bilgiler

siemens.com/sce

## Kullanıma ilişkin bilgiler

Uçtan uca otomasyon çözümüne yönelik bu SCE eğitim müfredatı, özellikle kamu eğitim kurumları ve AR-GE tesislerinde eğitim sunmak üzere "Siemens Automation Cooperates with Education (SCE)" programı için hazırlanmıştır. Siemens AG bu belgedeki içerik hakkında garanti vermez.

Bu belge, sadece Siemens ürünleri/sistemleri ile ilgili başlangıç eğitimi vermek için kullanılacaktır; yani bu belgenin tamamen veya kısmen kopyalanmasında ve eğitim gören kişilere eğitimleri kapsamında kullanmaları için verilmesinde bir sakınca bulunmamaktadır. Bu eğitim müfredatının, eğitim amacıyla kamu eğitim kurumlarında ve gelişmiş eğitim tesislerinde dağıtılmasına veya kopyalanmasına ve içeriğinin paylaşılmasına izin verilmektedir.

İstisnalar için Siemens AG yetkli kişisinin yazılı izni alınmalıdır: Roland Scheuerer roland.scheuerer@siemens.com.

İhlaller, ortaya çıkan zararların tazmin edilmesini gerektirmektedir. Özellikle patent verilmesi veya faydalı bir modelin veya tasarımın tescil edilmesi durumunda, tercüme de dahil olmak üzere tüm haklar saklıdır. Bu belgenin endüstriyel müşteri kursları için kullanılması kesinlikle yasaktır. Eğitim müfredatlarının ticari amaçla

kullanılmasına izin vermiyoruz.

Bu eğitim müfredatının hazırlanması sırasında verdikleri destekten dolayı Michael Dziallas Engineering Corporation şirketine ve diğer tüm ilgili kişilere teşekkür ederiz.

## İçindekiler

		Sayfa:
1. 2	UCGOL logic modüllərinin kullanımına ilişkin notlar	44 6
3	LOGOI (IBA) – (IBA) ile ilk adımlar	
0.	3.1 Konnektörler	7
	3.2 LOGO! konnektörleri	7
	3.3 LOGO su konnektörleri tanımaktadır	8
	3.4 Bloklar ve blok numaraları	8
	3.5 Bloklar	
	3.6 Lojik islemler	
	3.7 LOGO! ekranında blokların görünümü	
	3.8 Blok numarasi atama	
	3.9 LOGO! isleminin 4 altın kuralı	10
	3.10 LOGO! menülerine genel bakıs	
4.	Örnek görev: LOGO! 0BA0 – 0BA6 ile tesis kapı kontrolü	12
	4.1 Kapı kontrolündeki gereksinimler	12
	4.2 Kapı kontrolünün elektrik bağlantısını LOGO! 12/24RC ile vapma	13
	4.3 Kullanılan LOGO! bilesenleri ve konnektörleri	13
	4.4 LOGO! cözümünün fonksivon blok seması	14
5.	LOGO! 0BA0 – 0BA6'ya program girişi	15
	5.1 "Programlama" moduna geçiş yapma	15
	5.2 LOGO! programlama menüsüne gecer	15
	5.3 Programa girme	16
	5.4 Bir bloğun parametre ataması	17
	5.5 LOGO!'yu RUN moduna geçirme	21
6.	LOGO! 0BA0 – 0BA8 için LOGO! yazılımı	23
	6.1 LOGO!Soft Comfort	23
	6.2 LOGO!'yu PC'ye bağlama	24
7.	LOGO!Soft Comfort V7.1 ile LOGO! 0BA7'yi çalıştırma	28
	7.1 LOGO! 0BA7'nin IP adresini ayarlama.	28
	7.2 Devre programı oluşturma	32
	7.3 Devre simülasyonu.	40
	7.4 Çevrimiçi test	42
8.	LOGO!Soft Comfort V8.0 ile LOGO! 0BA8'i çalıştırma	43
	8.1 LOGO! 0BA8'de IP adresi atama	43
	8.2 LOGO!Soft Comfort V8.0	43
	8.3 LOGO!Soft Comfort V8.0'ın kullanıcı arayüzü	44
9.	LOGO!SOFT COMFORT V8.0 VE LOGO! 0BA8 İLE PROJE TESİS KAPI KONTROLÜ	46
	9.1 LOGO!Soft Comfort V8.0'ı çalıştırma ve LOGO! 0BA8'i ekleme	46
	9.2 LOGO! 0BA8 ayarları	48
	9.3 Giriş/çıkış adlarının girilmesi	50
	9.4 Şema Düzenleyicide program girme	51
	9.5 Devre simülasyonu	58
	9.6 Test edilen programın LOGO!'ya transfer edilmesi	60
	9.7 Çevrimiçi test	61
10.	Ek bilgiler	61

3

## 1. GİRİŞ

Modül SCE\_EN\_900-010'un içeriği LOGO! programlamanın eğitim birimi temelleri ile ilişkilidir ve LOGO! logic modülleri 0BA3 ila 0BA7'nin kullanımına ve Logo!Soft Comfort yazılımının programlanmasına **Hızlı Başlangıç** niteliğindedir.

LOGO'nun temel öğeleri Programlama Modül 900

#### **Eğitimin Amacı:**

Okuyucu, bu modülde LOGO! logic modülünün ana fonksiyonlarını öğrenecektir. Tipik görevler, aşağıdaki adımlarda örnek bir görev kullanılarak açıklanmakta ve bir projede işlenmektedir:

- LOGO! logic modülü için program oluşturma
- LOGO! RUN modunda görevi test etme
- IP adresini belirleme
- LOGO! yazılımı ile arayüzü ayarlama
- LOGO! yazılımı ile görevi programlama
- LOGO! yazılımı ile görev simülasyonu
- LOGO! yazılımı ile çevrimiçi ortamda görevi test etme

#### Gereksinimler:

Bu modül üzerinde başarılı ve ayrıntılı bir şekilde çalışma yapmak için, şu bilgi gerekli görülmektedir:

• Windows kullanma yeterliliği

#### Gerekli donanımlar ve yazılımlar

- 1 Pentium III ve üzeri işlemciye sahip PC, Windows 7 Home ve üzeri işletim sistemi, ağ kartı
- 2 LOGO!Soft Comfort Sürüm 7.1 yazılımı (LOGO! 0BA8 için Sürüm 8.0 gerekir)
- **3** LOGO! logic modülü 0BA0 0BA6 (alternatif olarak)
- 4 LOGO! PC kablosu (alternatif olarak)
- 5 LOGO! logic modülü 0BA7 0BA8 Ethernet arayüzlü (alternatif olarak)
- 6 Ethernet kablosu (alternatif olarak)



#### 2. LOGO! LOGIC MODÜLLERİNİN KULLANIMINA İLİŞKİN NOTLAR

#### LOGO! Siemens'in ürettiği evrensel logic modülüdür.

LOGO! kontrol birimini operatör kontrolü ve ekran ünitesi ile entegre eder. Program oluşturmak, sistem fonksiyonlarını düzenlemek ve uygulamak için LOGO! operatör kontrolünü ve ekran ünitesini kullanabilirsiniz.

Bir program modülünde mevcut harici bir programı okumak için LOGO! SOFT programlama yazılımından bir arayüz veya PC kablosu kullanabilirsiniz. Program oluşturmanın yanı sıra, bilgisayardaki devrenizi simüle etmek veya tanıtım şemalarını yazdırmak için de LOGO! SOFT yazılımını kullanabilirsiniz.

Cihaz türüne bağlı olarak, LOGO! logic modülleri, gecikmeli ON, gecikmeli OFF, darbe akım rölesi, zaman ayarlı anahtar, çift bit hafıza ve ayrıca girişler ve çıkışlar gibi kullanıma hazır temel fonksiyonları içermektedir.

#### LOGO!'nun getirdiği çözüm avantajları:

- ev ve kurulum teknolojisinde (örn. merdiven aydınlatma, dış mekan aydınlatma, tenteler, panjurlar, vitrin aydınlatma ve çok daha fazlası),
- kontrol kabini kurulumunda ve makine ve cihaz tasarımında (örn. kapı kontrolleri, havalandırma sistemleri, endüstriyel su pompaları ve çok daha fazlası).

LOGO!, sinyal ön işleme için özel kontrol birimlerinde de kullanılabilmektedir. LOGO! modülü AS-i Arayüzüne bağlanarak, makineleri ve süreçleri yerinde kontrol etme kapasitesi sayesinde G/Ç olarak kullanılabilmektedir. Yani LOGO! logic modülünde görevleri kontrol edebilir ve bu sayede ana kontrolör üzerindeki yükü azaltabilirsiniz.

Küçük makine ve cihaz mühendisliğinde, kontrol kabini kurulumunda ve kurulum alanında seri uygulamalar için işlem birimi içermeyen özel sürümler mevcuttur. Bunlar, daha sonra, bir program modülü veya LOGO! SOFT PC yazılımı aracılığıyla indirilmelidir.

## 3. LOGO! 0BA0 – 0BA6 İLE İLK ADIMLAR

Programlama, bir devreye girmek olarak tanımlanmaktadır. Bir LOGO! programı, esasında, başka bir tasarımda hazırlanmış bir devre şemasından farklı değildir. Göstergeyi LOGO! gösterge paneliyle eşleşecek şekilde uyarladık. Bu bölümde, size, uygulamalarınızı LOGO! programlarına dönüştürmek için LOGO!'yu nasıl kullanacağınızı göstereceğiz.

Öncelikle, **Konnektör** ve **Blok** terimlerini tanıtacak ve bunların ne anlama geldiğini göstereceğiz. İkinci adımda, size, üçüncü adımda doğrudan LOGO!'ya girebileceğiniz basit bir geleneksel devreden nasıl program geliştireceğinizi göstereceğiz.

Kılavuzun ilk birkaç sayfasını detaylı olarak inceledikten sonra, ilk programınız kaydedilecek ve LOGO!'da çalışmaya hazır hale gelecektir. İlk testlerinizi uygun donanım (anahtar...) ile yapabileceksiniz.

#### 3.1 Konnektörler



#### LOGO!'da girişler ve çıkışlar bulunmaktadır:

Girişler I harfiyle ve bir numarayla belirtilir. LOGO!'ya ön taraftan baktığınızda, üst bölümde giriş konnektörlerini görebilirsiniz. Sadece analog girişler ile LOGO! AM2 ve AM2 PT100 alt bölümde analog girişlerdir. Çıkışlar Q harfiyle ve bir numarayla belirtilir. Çıkış konnektörlerini şeklin alt kısmında görebilirsiniz.

#### 3.2 LOGO! konnektörleri

LOGO!'da kullanılan tüm bağlantıları ve durumları konnektörler olarak ifade ediyoruz. Girişler ve çıkışlar durum '0' veya durum '1' olarak ifade edilebilir. Durum '0' girişte voltaj bulunmadığını; durum '1' ise voltaj bulunduğunu gösterir. Bunu zaten biliyorsunuzdur. Programa giriş yapmanızı kolaylaştırmak için konnektörleri hi, lo ve x olarak tanıttık. 'hi' (yüksek) konnektörünün sabit durumu '1'dir. 'lo' (düşük) konnektörünün sabit durumu '0'dır. Bir bloğun girişini etkinleştirmek istemiyorsanız, 'x' konnektörünü kullanın. Bir sonraki sayfada blok ile ilgili bilgileri görebilirsiniz.

#### 3.3 LOGO! şu konnektörleri tanımaktadır

Konnektörler			DM	AM	AM2AQ	
	LOGO! 0BA6 L	OGO!0BA7		12	1	
Girişler	LOGO! 230RCE LOGO! 230RC/RCo LOGO! 24RC/RCo	İki grup: I1 ila I4 ve I5 ila I8	I9 ila I24	AI1 ila AI8	yok	
	LOGO! 12/24RCE LOGO! 12/24RC/RCo LOGO! 24/24o LOGO! 24C/24Co	I1, I2, I3-I6, I7, I8 AI3, AI4 AI1, AI2	19 ila 124	AI5 ila Al8		
Çıkışlar	Q1 ila Q4		Q5 ila Q16	yok	AQ1, AQ2	
lo	Lojik '0' sinyalleri (kapalı)					
hi	Lojik '1' sinyalleri (açık)					
Х	Kullanılmayan mevcut bir ba	ığlantı				
Bayraklar	Dijital bayraklar: M1 ila M27					
	Analog bayraklar:					
	AM1 ila AM6 (0BA6)					
	AM1 ila AM 16 (0BA7)					
Shift register bitleri	S1 ila S8 (0BA6)					
	S1.1 ila S4.8 (0BA7)					
Ağ girişleri <sup>1)</sup>	NI1 ila NI64 (sadece 0BA7)					
Ağ analog girişleri <sup>1)</sup>	NAI1 ila NAI32 (sadece 0BA	.7)				
Ağ çıkışları 1)	NQ1 ila NQ64 (sadece 0BA	7)				
Ağ analog çıkışları 1)	NAQ1 ila NAQ16 (sadece 0	BA7)				

DM: Dijital modül

AM: Analog modül

#### 3.4 Bloklar ve blok numaraları

Bu bölümde, size, kapsamlı devreler oluşturmak için LOGO! elemanlarını nasıl kullanacağınızı ve blokları birbiriyle ve giriş ve çıkışlarla nasıl eşleştireceğinizi göstereceğiz.

#### 3.5 Bloklar

LOGO!'da blok, giriş bilgilerini çıkış bilgilerine dönüştüren bir fonksiyondur. Daha önce, bağımsız elemanların kablajını bir kontrol kabini ya da terminal kutusu içerisinde yapmış olmanız gerekmektedir. Programlama için, konnektörleri bloklara bağlayın. **Co** menüsünden gerekli konnektörü seçin. **Co** menüsü "konnektör" terimini ifade etmektedir.

#### 3.6 Lojik işlemler

En basit bloklar lojik işlemlerdir (örn. VE, VEYA).



Burada, giriş I1 ve I2 VEYA bloğuna bağlanır. Bloğun son iki girişi kullanılmaz ve bu yüzden x ile işaretlenir.

Özel fonksiyonlar çok daha güçlüdür (örn. darbe akım rölesi sayaçlar zamanlayıcılar)

#### 3.7 LOGO! ekranında blokların görünümü

Aşağıdaki şekil tipik bir LOGO! ekranını gösterir. Aynı anda sadece bir blok görüntülenebilir. Bu nedenle, devre yapısını kontrol etmenize yardımcı olmak amacıyla blok numaraları verilmiştir.

#### V LOGO! ekranı görünümü



#### 3.8 Blok numarası atama

Bir programa her blok bağlayışınızda, LOGO! bu bloğa bir blok numarası atar. LOGO! size bloklar arasındaki ara bağlantıyı göstermek için blok numarasını kullanır. Blok numaraları, başlangıçta sadece devre programına uyum sağlamanız için gösterilir.



Tanıtım ekranı, size, birlikte devre programını oluşturan üç LOGO! ekranını gösterir. Gördüğünüz gibi, LOGO! blok numaralarını kullanarak blokları birbirine bağlıyor.

#### 3.9 LOGO! işleminin 4 altın kuralı

#### 1. Kural - İşletim modunu değiştirme

Devre programı **Programlama** modunda oluşturulur.

Ekranda Açık ve "**Program yok / ESC'ye basın**" ifadeleri göründükten sonra, Programlama moduna girmek için **ESC**'ye basın.

Mevcut bir devre programının zaman ve parametre değerlerini Parametre atama ve Programlama modlarından değiştirebilirsiniz.

LOGO!, parametre atama işlemi boyunca **RUN modundadır**, yani devre programı halen işlenmektedir. Programlama için devre programının işlemesini "**Durdur**" komutuyla durdurmalısınız. Ana menüde '**Başlat**' menü öğesiyle **RUN moduna** geçin. **Parametre atama** moduna geri dönmek için **RUN modunda ESC**'ye basın. Eğer **Parametre atama** modundaysanız ve Programlama moduna geri dönmek istiyorsanız, parametre atama menüsünden "**Durdur**" komutunu çalıştırın ve "**Prg'yi Durdur**" için imleci "**Evet**" seçeneğine getirerek ve **TAMAM** düğmesine basarak "**Evet**" yanıtını seçin.

#### 2. Kural - Çıkışlar ve girişler

#### Devre girme işlemi her zaman çıkıştan girişe doğru yapılır.

Bir çıkışı farklı girişlere bağlayabilirsiniz, fakat farklı çıkışları tek bir girişe bağlayamazsınız. Bir çıkışı bir program yolu içerisinde bulunan önceki girişe bağlayamazsınız. Bu tür bir dahili geri besleme için bit hafızaları veya çıkışları birleştirmeniz gerekir.

#### 3. Kural - İmleç ve imleç hareketi

Bir devre girerken aşağıdakiler uygulanır:

Alt çizgi olarak gösterildiğinde imleci hareket ettirebilirsiniz.

- devre içindeki imleci  $\Leftarrow$ ,  $\Rightarrow$ ,  $\uparrow$  veya  $\Downarrow$  tuşlarıyla hareket ettirin
- "Konnektör/blok seç" seçeneğine TAMAM ile geçiş yapın
- Devreye girme modundan ESC ile çıkın

İmleç siyah kare olarak görünüyor ise, bir konnektör/blok seçmelisiniz.

- ↑ veya ↓ tuşlarıyla bir konnektör/blok seçin
- **TAMAM** tuşuna basarak seçimi uygulayın
- ESC ile bir adım geri gidin

#### 4. Kural – Planlama

Bir devreye girmeden önce, kağıt veya doğrudan LOGO! programı LOGO!Soft veya LOGO!Soft Comfort üzerinde devrenin tam planını çizin. LOGO! sadece tam programları kaydedebilir. Eğer bir devre tam olarak girilmemişse, LOGO! **Programlama** modundan çıkış yapamaz.

#### 3.10 LOGO! menülerine genel bakış



#### Programlama modu



Parametre atama menüsü



#### Not

Logic modülü 0BA6'dan menü dilini ayarlayabilirsiniz (örn. İngilizce olarak).

## 4. ÖRNEK GÖREV: LOGO! 0BA0 – 0BA6 İLE TESİS KAPI KONTROLÜ

Genellikle bir tesis alanına farklı kapılardan giriş yapabilirsiniz. Kapının, kapı üzerindeki butonlara basılarak veya çekme kordonları kullanılarak araç içinden açılabilmesi ve kapanabilmesi sağlanmalıdır.

#### LOGO!12/24RC her bir kapı için kullanılır.

Bu bölümde bir kapı için kullanılan kapı kontrolünü anlatacağız. Diğer kapı kontrolleri aynı tasarıma sahiptir.



#### 4.1 Kapı kontrolündeki gereksinimler

Her bir kapı kordon anahtarı ile açılır veya kapanır. Kapı işlem sırasında tam olarak açılır veya kapanır.

Her bir kapı, aynı zamanda, itme modunda bir buton yardımıyla lokal olarak açılabilir veya kapanabilir.

Kapı hareket etmeden 5 saniye önce ve kapı hareket halindeyken uyarı lambası yanar. Güvenlik basınç şeridi kapı kapanırken insanların zarar görmemesini, nesnelerin kapı aralığına sıkışmamasını ve hasar görmemesini sağlar.





#### 4.3 Kullanılan LOGO! bileşenleri ve konnektörleri

Q1'de K1 ana kontaktör açma Q2'de K2 ana kontaktör kapatma Q3'te H1 uyarı lambası I1'de S0 kordon anahtarı KAPI-AÇ HAYIR I2'de S1 kordon anahtarı KAPI-KAPAT HAYIR I3'te S2 buton KAPI-AÇ-MANUEL HAYIR I4'te S3 buton KAPI-KAPAT-MANUEL HAYIR I5'te S4 konum anahtarı KAPI AÇIK NC I6'da S5 konum anahtarı KAPI KAPALI NC I7'de S6 güvenlik basınç şeridi NC

#### 4.4 LOGO! çözümünün fonksiyon blok şeması



Zıt yön açık konumda değilse, kordon anahtarı "**KAPI AÇ**" veya "**KAPI KAPAT**" kapının hareketini başlatır. İlgili limit anahtarına ulaşıldığında hareket sona erer. Güvenlik basınç şeridi kapanma işlemini yarıda keser.

Kapının hareketi "**KAPI AÇ MANUEL**" veya "**KAPI KAPAT MANUEL**" butonlarıyla itme modunda kontrol edilir. Buton bırakıldığında veya ilgili limit anahtarına ulaşıldığında hareket sona erer. Güvenlik basınç şeridi kapının kapanma işlemini yarıda keser.

Kapı hareket etmeden 5 saniye önce ve kapı hareket halindeyken uyarı lambası yanar.

#### 5. LOGO! 0BA0 – 0BA6'YA PROGRAM GİRİŞİ

Bir devre tasarladınız ve şimdi bunu LOGO!'ya girmek istiyorsunuz. Size bunu yapmayı göstermek için bir program girişi kullanıyoruz.

#### 5.1 "Programlama" moduna geçiş yapma

LOGO!'yu güç kaynağına bağladınız ve voltajı açtınız. Ekran aşağıdaki gibi görünecektir:

No Program Press ESC

LOGO!'yu programlama moduna geçirin. Bunun için **ESC**'ye basmalısınız. LOGO! menüsü açılacaktır.

>Program Card Clock Start	<ul> <li>LOGO! ana menü:</li> <li>İlk satırdaki ilk karakter "&gt;" imlecidir.</li> <li>"&gt;" imlecini yukarı ve aşağı hareket ettirmek için (↑, ↓) imleç tuşlarını kullanın.</li> <li>"&gt;" imlecini "Program" satırına getirin ve TAMAM tuşuna basın.</li> </ul>
------------------------------------	--

>Edit Prg	LOGO! düzen menüsü:
Edit Name	">" imlecini "Prg Düzenle" satırına getirin (devre programını düzenlemek
Memory?	için) ve TAMAM tuşuna basın.

### 5.2 LOGO! programlama menüsüne geçer



#### LOGO! programlama menüsü:

LOGO! size sadece ilk çıkışı gösterir: Diğer çıkışları seçmek için  $(\Uparrow, \Downarrow)$  imleç tuşlarını kullanın. Şimdi devrenize girmeye başlayabilirsiniz.

#### 5.3 Programa girme

Şimdi programa giriyoruz (çıkıştan girişe). LOGO! Q1 çıkışını görüntüleyerek başlar:



Q1'in Q harfinin altında bir alt çizgi bulunur. Bu alt çizgiyi **imleç** olarak adlandırıyoruz. İmleç, programda halihazırda nerede olduğunuzu gösterir. İmleç tuşlarıyla imleci hareket ettirebilirsiniz. **İmleç sola** butonuna basın.

Burada ilk bloğu giriyorsunuz. **TAMAM** tuşuna basarak giriş moduna geçin.



İmleç siyah kare olarak görüntülenir: Şimdi bir konnektör veya blok seçebilirsiniz.



SF listesi özel fonksiyonlar için kullanılan blokları içerir.

İmleç bu aşamada artık alt çizgi değildir, onun yerine siyah kare olarak yanıp söner. LOGO! size aynı anda farklı seçimler sunar. SF'yi seçin (SF görüntülenene kadar **İmleç aşağı** butonuna basın) ve ardından **TAMAM** tuşuna basın. LOGO! şimdi temel fonksiyonlar (SF) listesindeki ilk bloğu gösterir:



Özel veya temel bir fonksiyon için bir blok seçtiğinizde, LOGO! fonksiyon bloğunu gösterir. İmleç, siyah kare şeklinde blok içinde yer alır. Gerekli bloğu seçmek için ▼ veya ▲ tuşlarını kullanın.

TAMAM tuşu ile seçiminizi onaylayın.

Gecikme bloğunda iki giriş bulunur. Üst kısımdaki giriş **tetikleme girişidir (Trg)**. Gecikmeyi başlatmak için bu girişi kullanın. Verdiğimiz örnekte gecikme VE YA bloğu B2 tarafından başlatılır. Gecikme zamanını ayarlamak için **parametre girişini (Par)** kullanın.

#### Not

Fonksiyon blok şemasındaki bağımsız lojik fonksiyonları LOGO! programınızın blok numaraları ile ilişkilendirin.

Bu, arıza tespitini ve programın düzenlenmesini kolaylaştıracaktır.

#### 5.4 Bir bloğun parametre ataması

Şimdi, gecikme için zamanı (T) girin:

- 1. İmleç Par altında değilse, Par'ın altına getirmek için imleç tuşlarını kullanın.
- 2. Giriş moduna değiştirin: TAMAM tuşuna basın.

LOGO!, parametreler için parametre penceresini görüntüler:



Zaman değerini değiştirmek için:

- İmleci sola ve sağa hareket ettirmek için ◄ ve ► tuşlarını kullanın.
- O noktadaki değeri değiştirmek için ▲ ve ▼ tuşlarını kullanın.
- Zaman değerini girdikten sonra **TAMAM** tuşuna basın.

İmleci B1'in B harfinin altına getirin **(B1 zaman bloğunun blok numarasıdır)**. İmleci **Trg**'nin altına getirmek için **İmleç sola** butonuna iki kere daha basın.



#### TAMAM tuşuna basın.

Temel fonksiyonlarda **GF**'yi seçmek için **İmleç aşağı** tuşunu kullanın. **TAMAM** tuşu ile onaylayın (B2 bloğu görüntülenir).



Temel fonksiyonlar listesindeki ilk blok VE'dir. İmleç siyah kare şeklinde görüntülenir ve bir blok seçmeniz gerektiğini gösterir.

VEYA'yı (VEYA fonksiyonu) seçmek için **İmleç aşağı** tuşunu kullanın. Onaylamak için **TAMAM** tuşuna tıklayın. VEYA bloğunun ilk girişinde **TAMAM** tuşuna basın (CO görüntülenir) ve ardından tekrar **TAMAM** tuşuna basın (**I1** görünür ve **I** yanıp söner). Şimdi, **x** harfini görene kadar **İmleç yukarı** tuşuna î üç kere basın. **TAMAM** tuşu ile seçiminizi onaylayın. Bu yöntem ile, kullanılmayan bir konum için **x** girebilirsiniz. İmleç, VEYA bloğunun ikinci girişine atlar.



İkinci girişte **TAMAM** tuşuna basın ve **İmleç aşağı** tuşu ile özel fonksiyonlar için **SF**'ye geçin. **TAMAM** tuşu ile seçiminizi onaylayın.

Bir **RS** hafızası seçmek için imleç tuşlarını ( $\uparrow$ ,  $\Downarrow$ ) kullanın ve **TAMAM** tuşu ile onaylayın.

Şu an B3 bloğundasınız.

**TAMAM** tuşuna basarak hafızanın belirtilen girişinde bir **VE bloğu** (Ve fonksiyonu) girin, temel fonksiyonlar için **İmleç aşağı** tuşuna ↓ basarak **GF**'ye geçiş yapın ve ardından tekrar **TAMAM** tuşuna basın.

TAMAM tuşu ile seçiminizi onaylayın.

Şu an B4 bloğundasınız.

VE bloğunun ilk girişinde, **TAMAM** tuşu ile **I5** girişine girin (CO görünür), ardından **TAMAM** tuşuna tekrar basın (**I1** görünür) ve imleç tuşlarını ( $\uparrow$ ,  $\downarrow$ ) kullanın.

Onaylamak için TAMAM tuşuna tıklayın.

VE bloğunun ikinci girişinde, **TAMAM** tuşu ile **I1** girişine girin (CO görünür) ve ardından **TAMAM** tuşuna tekrar basın (**I1** görünür).

Onaylamak için **TAMAM** tuşuna tıklayın.

Kullanılmayan bir konum için VE bloğunun üçüncü ve dördüncü girişlerinde **x** girin. B4 bloğu şu anda tamamlandı (imleç, ilk girişte tekrar görünür).

B3 bloğuna gitmek için imleç sola tuşuna üç kere basın.

**TAMAM** tuşuna basarak başlangıç girişinde bir **HAYIR bloğu** (olumsuzluk) ekleyin, temel fonksiyonlar için **İmleç aşağı** tuşu ile **GF**'ye geçin, **TAMAM** tuşuna tekrar basın ve **İmleç aşağı** tuşuna iki kere basın.

Onaylamak için **TAMAM** tuşuna tıklayın. Şu an B5 bloğundasınız.

HAYIR bloğunun ilk girişinde, **TAMAM** tuşu ile **I5** girişine girin (CO görünür), ardından **TAMAM** tuşuna tekrar basın (**I1** görünür) ve imleç tuşlarını ( $\uparrow$ ,  $\downarrow$ ) kullanın.

Onaylamak için **TAMAM** tuşuna tıklayın.

B5 bloğu tamamlandı ve şimdi B3 bloğundaki Par girişine geçebilirsiniz. Burada, TAMAM tuşu ve imleç tuşları ile ( $(\uparrow, \downarrow)$ ) bir kalıcı hafıza belirleyebilirsiniz. Onaylamak için **TAMAM** tuşuna tıklayın.

B3 bloğu tamamlandı ve şimdi B2 bloğundaki üçüncü girişe geçebilirsiniz.

**TAMAM** tuşuna basarak VEYA bloğunun üçüncü girişinde bir **VE bloğu** (Ve fonksiyonu) girin, temel fonksiyonlar için **İmleç aşağı** tuşuna basarak **GF**'ye geçiş yapın ve ardından tekrar **TAMAM** tuşuna basın.

Onaylamak için **TAMAM** tuşuna tıklayın.

Şu an B6 bloğundasınız.

VE bloğunun ilk girişinde, **TAMAM** tuşu ile **I3** girişine girin (CO görünür), ardından **TAMAM** tuşuna tekrar basın ve imleç tuşlarını ( $\uparrow$ ,  $\Downarrow$ ) kullanın.

Onaylamak için TAMAM tuşuna tıklayın.

VE bloğunun ikinci girişinde, **TAMAM** tuşu ile **I5** girişine girin (CO görünür), ardından **TAMAM** tuşuna tekrar basın ve imleç tuşlarını ( $\uparrow$ ,  $\Downarrow$ ) kullanın.

Onaylamak için **TAMAM** tuşuna tıklayın.

VE bloğunun üçüncü ve dördüncü girişlerinde, **TAMAM** tuşuna basarak bir **x** girin (CO görünür) ve kullanılmayan bir konum için **TAMAM** tuşuna tekrar basın (**I1** görünür). Onaylamak için **TAMAM** tuşuna tıklayın.

Q1 çıkışı için giriş şimdi tamamlandı.





#### Not

6. Bölüm, LOGO!Soft Comfort yazılımı ile mevcut programın nasıl tamamlanacağına dair bilgileri içermektedir. Q1 çıkışı için kullanılan devre programı LOGO!'dan PC'ye aktarılır ve Q2, Q3 çıkışları için gerekli bloklar tarafından genişletilir.

Q2 çıkışını seçmek için imleç tuşlarını ( $\uparrow$ ,  $\Downarrow$ ) kullanın.

İmleç sola tuşuna basın ve Q2 çıkışı için kullanılan programı seçin.

Mevcut blokların girişlerine sağlanan erişimlerin de burada programlandığını unutmayın. Mevcut bloklar, blok numaralarını ifade eden **BN** kısaltması altında bulunur (**CO**'da bir kere **İmleç yukarı**).

Şimdi programa Q3 çıkışını girin.

#### Bu işlem, LOGO!'da kapı kontrolü için program girişini tamamlar.

Şimdi, program girişinden çıkın. Aşağıdaki yolu izleyin:

1. Programlama menüsüne geri dönmek için: **ESC**'ye basın.

Bu işlem sizi programlama menüsüne geri götürmüyorsa, bu, bir bloğu tamamen birleştirmeyi unuttuğunuz anlamına gelir. LOGO!, size, bir şeyi unuttuğunuz programdaki konumunuzu gösterecektir (LOGO! sadece tam programları kabul eder).

2. Ana menüye geri dönmek için: **ESC**'ye basın.

#### 5.5 LOGO!'yu RUN moduna geçirme

- 1. '>' imlecini 'Başla' komutuna getirmek için: imleç tuşlarını ( $\uparrow$ ,  $\Downarrow$ ) kullanın.
- 2. Başlama işlemini uygulamak için: **TAMAM** tuşuna basın.

LOGO!, RUN moduna geçer. LOGO! ekranı RUN modunda şöyle görünür:



Eğitim Kurumları / AR-Ge Tesisleri tarafından kullanılabilir. © Siemens AG 2015. Tüm Hakları Saklıdır. SCE\_TR\_900-010\_Startup\_LOGO!\_R1503.docx

LOGO!, programı RUN modunda işletir. Bunun için, LOGO! girişlerin durumunu okuyarak başlar, belirttiğiniz programı baz alarak çıkışların durumunu belirler ve çıkışlardaki röleleri açar veya kapatır.

LOGO! bir girişin veya çıkışın durumunu aşağıdaki gibi gösterir:

I: 0.. 123456789 1..0123456789 2..01234

Giriş/çıkış durumu '1': tersi Giriş/çıkış durumu '0': tersine çevrilmiş değil



Bu örnekte, sadece I5, I15, Q8 ve Q12 girişleri "yüksek" olarak ayarlanmıştır.

Ekran üzerinde durum göstergesi örneği:



Şimdi, LOGO!'da kapı kontrolünü test edebilirsiniz.

**KAPI AÇIK** ve **KAPI KAPALI** limit anahtarlarında ve güvenlik basınç şeridinde bir **NC fonksiyonu** bulunduğunu unutmayın.

Kapı, ilgili buton etkin olduğu sürece, sadece **AÇIK** veya **KAPALI** butonlarına elle basılarak hareket ettirilir. Kapı fiilen hareket etmeden 5 saniye önce uyarı lambası yanar (yani bu süre boyunca manuel butonlara basılması gerekecektir).

Kapı, otomatik modda kordon anahtarları yardımıyla açılır veya kapanır.

#### 6. LOGO! 0BA0 – 0BA8 İÇİN LOGO! YAZILIMI

LOGO!Soft Comfort programını PC'nizde programlama paketi olarak kullanabilirsiniz. Yazılım şu hizmetleri içerir:

- Devre programınızın merdiven (ladder) şeması (merdiven lojiği / devre şeması) veya fonksiyon blok şeması (FBD) şeklinde grafiksel çevrimdışı oluşumu
- Devre programınızın bilgisayar üzerinde simülasyonu
- Devre programının özet şemasının oluşturulması ve yazdırılması
- Devre programına ait verilen sabit disk veya diğer ortamlara yedeklenmesi
- Devre programlarının karşılaştırılması
- Blokların uygun parametre ataması
- Devre programının transfer edilmesi
  - LOGO!'dan PC'ye
  - PC'den LOGO!'ya
- İşlem saati sayacının okunması
- Saat ayarı
- Yaz saati / Kış saati
- Online test: RUN modunda LOGO!'nun durum ve gerçek değerlerinin gösterilmesi:
  - Tüm dijital girişlerin, dijital çıkışların, bit hafızaların, shift register bitlerin ve imleç tuşlarının durumları
  - Tüm analog girişlerin, analog çıkışların ve bit hafızaların değerleri
  - Tüm blok sonuçları
  - Seçilen blokların gerçek değerleri (zamanlar dahil)
- Devre programını PC'den durdurma işlemi (DURDUR).

#### 6.1 LOGO!Soft Comfort

LOGO!Soft Comfort standart planlamaya bir alternatif sunmaktadır:

- Başlangıçta devre programınızı masanızda geliştirebilirsiniz.
- Devre programını bilgisayar üzerinde simüle edebilir ve devre programı gerçekte kullanılmadan önce bile işlevselliği kontrol edebilirsiniz.
- Devre programınızı yorumlayabilir ve yazdırabilirsiniz.
- Devre programlarınızı PC'nizin dosya sistemine kaydedebilirsiniz.
- Bu, daha sonra yapacağınız değişikliklerde devre programını hemen kullanmanızı sağlar.
- Devre programını sadece birkaç butona basarak LOGO!'ya transfer edebilirsiniz.

### 6.2 LOGO!'yu PC'ye bağlama

#### Standart LOGO! 0BA0 - 0BA6

Standart bir LOGO!'yu PC'ye bağlamak için öncelikle bir LOGO! PC kablosuna ihtiyacınız olacaktır. LOGO!'nuzdaki kapatma başlığını veya program modülünü (kart) çıkarın ve kabloyu bağlayın. Kablonun diğer ucunu ise seri arayüzüne veya PC'nizin USB portuna bağlayın.

#### LOGO! 0BA7 - 0BA8 Ethernet arayüzlü

Ethernet arayüzlü bir LOGO!'yu doğrudan PC'ye bağlamak için bir ağ kablosuna ihtiyacınız olacaktır. Ethernet arayüzlü bir LOGO! 0BA7 veya 0BA8'i bir PC, programlama cihazı veya dizüstü bilgisayardan programlamak için, TCP/IP bağlantınızın olması gerekir. PC ve LOGO! 0BA7'nin birbirine bağlı olması için her iki cihazın IP adresi birbiriyle eşleşmelidir.

Öncelikle, Windows 7'de bilgisayarın IP adresini nasıl ayarlayacağınızı göstereceğiz.

Ağ simgesinin '  $\therefore$  ' yerini bulun ve '**Ağ ve Paylaşım Merkezini Aç**' sekmesine tıklayın. ( $\rightarrow$  Ağ ve Paylaşım Merkezini Aç)

Not connected	47
Wireless Network Connection	^
	.sti
	_

Kontrol panelinde Ağ ve Paylaşım Merkezi penceresini açtıktan sonra **'Adaptör ayarlarını değiştir'** sekmesine tıklayın. (→ Adaptör ayarlarını değiştir)

Control Panel Home	View your basic networ
Change adapter settings	
Change adapter settings	
settings	
	(This computer)
	view your active networks

LOGO! bağlantısı için kullanmak istediğiniz **'Yerel Alan Bağlantısı'** simgesinin yerini bulun. Daha sonra simgeye sağ tıklayıp **'Özellikler'** sekmesini seçin. (Yerel Alan Bağlantısı → Özellikler)



**'İnternet Protokolü Sürüm 4 (TCP/IPv4)**' sekmesini seçin ve altında bulunan **'Özellikler**' sekmesine tıklayın.

 $(\rightarrow$  İnternet Protokolü (TCP/IP)  $\rightarrow$  Özellikler)

Local Area Connection Properties
Networking Sharing
Connect using:
Intel(R) 82578DC Gigabit Network Connection
Configure
This connection uses the following items:
Client for Microsoft Networks
V Wware Bridge Protocol
Image: Scheduler           Image: Scheduler         Image: Scheduler         Image: Scheduler           Image: Scheduler         Image: Scheduler         Image: Scheduler         Image: Scheduler
✓ ▲ Internet Protocol Version 6 (TCP/IPv6)
Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)
Link-Layer Topology Discovery Mapper I/O Driver
Link-Layer Topology Discovery Responder
Install Uninstall Properties
Description
Transmission Control Protocol/Internet Protocol. The default
across diverse interconnected networks.
OK Cancel

Ardından '**IP adresini**' ve '**Alt ağ maskesini**' yazın ve '**TAMAM**' butonuna basarak seçiminizi uygulayın. ( $\rightarrow$  Şu IP adresini kullanın $\rightarrow$  IP adresi: 192.168.0.99  $\rightarrow$  Alt ağ maskesi 255.255.255.0  $\rightarrow$  TAMAM  $\rightarrow$  Kapat)

eneral		Networking Sharing
You can get IP settings assigner this capability. Otherwise, you r for the appropriate IP settings.	d automatically if your network supports need to ask your network administrator	Connect using:
Obtain an IP address auto	matically	Configure
() Use the following IP addre	ss:	This connection uses the following items:
IP address:	192 . 168 . 0 . 99	Client for Microsoft Networks
Subnet mask:	255.255.255.0	🗹 📃 QoS Packet Scheduler
Default gateway:	1 N N N	
C Obtain DNS server address	s automatically	Internet Protocol Version 4 (TCP/IPV4)
Use the following DNS server	ver addresses:	🗹 📥 Link-Layer Topology Discovery Responder
Preferred DNS server:		Install Uninstall Properties
Alternate DNS server:	(A. 18 A)	Description Allows your computer to access resources on a Microsoft
Validate settings upon exi	¢ Advanced	network.

#### Ethernet üzerinde ağ oluşturmaya ilişkin notlar

#### MAC adresi:

MAC adresi sabit ve değişken birer bölümden oluşur. Sabit bölüm ("esas MAC adresi") üreticiyi (Siemens, 3COM, ...) tanımlar. MAC adresinin değişken bölümü çeşitli Ethernet cihazları arasında farklılık gösterir ve dünyanın her yerinde özel olması gerekir. Her bir modülün üzerinde fabrika ayarlı bir MAC adresi yazılıdır.

#### IP adresi için değer aralığı:

IP adresi, 0 ila 255 aralığında, birbirinden nokta ile ayrılmış 4 adet ondalık sayıdan oluşur; örneğin, 141.80.0.16.

#### Alt ağ maskesi için değer aralığı:

Bu maske, bir cihazın veya o cihazın IP adresinin yerel alt ağa ait olup olmadığını tespit etmek için kullanılır veya bu maskeye sadece bir yönlendirici vasıtasıyla erişim sağlanabilir. Alt ağ maskesi, 0 ila 255 aralığında, birbirinden nokta ile ayrılmış 4 adet ondalık sayıdan oluşur.

Örneğin, 255.255.0.0.

İkili gösteriminde, alt ağ maskesinin 4 ondalık sayısı, soldan herhangi bir aralık olmaksızın sürekli bir "1" değerler serisi ve sağdan herhangi bir aralık olmaksızın bir "0" değerler serisi içermelidir.

"1" değerleri ağ numarası için IP adresinin alanını belirtir. "0" değerleri cihaz adresi için IP adresinin alanını belirtir.

Örnek:

Doğru değer:	255.255.0.0 ondalık	= 1111 1111.1111 1111.0000 0000.0000 0000 ikili
	255.255.128.0 ondalık	= 1111 1111.1111 1111.1000 0000.0000 0000 ikili
	255.254.0.0 ondalık	= 1111 1111.1111 1110.0000 0000.0000.000
Yanlış değer:	255.255.1.0 ondalık	= 1111 1111.1111 1111.0000 000 <b>1</b> .0000 0000 ikili

#### Ağ geçidi (yönlendirici) adresi için değer aralığı:

Adres, 0 ila 255 aralığında, birbirinden nokta ile ayrılmış 4 adet ondalık sayıdan oluşur. Örneğin, 141.80.0.1.

#### IP adresleri, yönlendirici adresi ve alt ağ maskesinin birbiriyle ilişkisi:

IP adresi ve ağ geçidi adresi, ancak alt ağ maskesinde bir "0" bulunan konumlarda farklılık gösterir. Örnek:

Şunları girdiniz: alt ağ maskesi için 255.255.255.0, IP adresi için 141.30.0.5 ve yönlendirici adresi için 141.30.128.1.

IP adresi ve ağ geçidi adresi, sadece 4. ondalık sayıda farklı bir değer taşıyabilir. Ancak, örnekte, 3. konum farklıdır.

Bu yüzden, örnekte, şu değişiklikleri yapmanız gerekecektir:

- Alt ağ maskesi: 255.255.0.0 veya
- IP adresi: 141.30.128.5 veya
- Yönlendirici adresi: 141.30.0.1

## 7. LOGO!SOFT COMFORT V7.1 İLE LOGO! 0BA7'Yİ ÇALIŞTIRMA

#### 7.1 LOGO! 0BA7'nin IP adresini ayarlama

LOGO! 0BA7'nin Durdur modunda, **A**ğ menü öğesine gidin. Burada, IP adresi, alt ağ maskesi ve ağ geçidi ayarlarını göreceksiniz. Ağ ayarlarının Düzen moduna girmek için TAMAM'a basın. Ağ ayarlarını uygun gördüğünüz şekilde belirleyin.



#### Arayüz ayarları

LOGO! SOFT Comfort V7.1 yazılımını başlatın.



Araçlar menüsünü açın ve Seçenekler'i seçin.



## LOGO! 0BA0 - 0BA6

Arayüz penceresinde, COM arayüzlü LOGO! kablosunu seçin

Standard Editor Language	Interface
Document view	💿 LOGO! Cable 💮 Ethernet
Print Cut connections Interface Colors Look and Feel UDF	COM1 COM3
	Automatic Detection

#### LOGO! 0BA7'nin IP adresini ayarlama

Arayüz penceresinde Ethernet'i seçin.

## Ekle butonuna tıklayın.

Standard Editor			Interface		
Document view	C LOGOI Cab	le 🧕 Ethernet			
Print Cut connections Interface Simulation Colors Look and Feel UDF	Name	IP Address	Subnet Mask	Gateway	Status
	Detect	Add Delete	Edit	ОК	Cancel

IP adresini ve alt ağ maskesini girin.

Standard Editor Language				Interface		
Document view	C LOGO! Ca	ible 🧿 Etherne	et			
Print	Name	IP Addre	:55	Subnet Mask	Gateway	Status
Cut connections		Configure IP	Address	l	×	
Simulation Colors		New IP configu	ration			
Look and Feel		IP Address:	192.168	0.7		
UDF		Subnet Mask:	255.255	255. 0		
		Gateway:				
			3			
				OK Car	ncel	
			1			
	Detect	Add	elete	Edit		
10	Confirm I	before communi	cation?			

Ayarları test etmek için, ağ kablosu yardımıyla LOGO!'yu PC'ye bağlayın ve Algıla butonuna tıklayın.

Standard Editor	Interface					
Document view	C LOGOI Cable	e 🧿 Ethernet				
Print	Name	IP Address	Subnet Mask	Gateway	Status	
Cut connections Interface Simulation Colors Look and Feel UDF	New Address	192, 168.0.7	255.255.255.0		Yes	
	Detect	Add Delete	Edit			

Durum Evet ise, ayar doğru demektir.

#### 7.2 Devre programı oluşturma

LOGO!Soft Comfort yazılımının temel çalışma prensibine aşinalık kazanmak için, LOGO!'dan PC'ye bir devre programı indireceğiz. Daha sonra ek fonksiyonlar oluşturacak ve PC'nizde programı simüle edeceksiniz. Örnek görevimiz baz alınarak, çalıştırma adımları LOGO!Soft Comfort yazılımı ile anlatılacaktır.

#### LOGO!'dan PC'ye program indirme.

Kabloyu bağladıktan ve arayüz ayarlarını yaptıktan sonra, programı LOGO!'dan PC'ye indirebilirsiniz.

LOGO! -> PC için 📓 butonuna tıklayın veya Araçlar menüsünü kullanarak programı aktarın.



Arayüzü onayladıktan sonra veri transferi başlar.

LOGO!> PC	And Personne of the local division of the lo	×
	Data transfer is busy	
	28%	3

Kullanıcı arayüzü ve devre şeması, program indirildikten sonran görüntülenir.

#### Kullanıcı arayüzü

Şimdi LOGO!Soft Comfort'un tam kullanıcı arayüzünü görebilirsiniz. Ekranın büyük bir bölümünü, devre şeması oluşturma için kullanılan arayüz oluşturmaktadır.

Devre programının simgeleri ve ara bağlantıları bu programlama arayüzüne yerleştirilmiştir. Büyüteç yardımıyla ekranı büyütün.



Objeleri devre şemasına belirgin bir şekilde yerleştirerek başlamanız gerekmektedir.

Fare ile **bloklar ve bağlantı kabloları** sekmesine tıklayın ve bunları taşıyın.



#### Blokların seçilmesi

Devre programı oluşturma işleminde uygulanacak ilk adımlar, oluşturmak istediğiniz devre için gerekli giriş ve çıkışları seçmek ve atamaktır.



12, 14, 16 ve 17 girişlerinin ve Q2 ve Q3 çıkışlarının bloklarını yerleştirerek başlayın.

Daha sonra konnektör adlarını atayın.

Düzenle menüsünden Giriş/Çıkış Adları menü öğesini seçin.



Burada, daha iyi bir görünüm elde etmek için **giriş terminallerine ve çıkış terminallerine** konnektör adları atayabilirsiniz (simge atama).

-ipus	Terminals:		Output	Terminals:	
11	cord switch S0 open gate NO	*	Q1	contactor K1 open gate	
12	cord switch S1 close gate NO		Q2	contactor K2 close gate	
13	pushbutton S2 open gate manual NO		Q3	warning light H1	
14	pushbutton S3 close gate manual NO		Q4		
15	position switch S4 gate is opened NC		Q5		
16	position switch S5 gate is closed NC		Q6		
17	safety pressure strip 56 NC		Q7		
18			Q8		
10		1 -	00		

Daha sonra çıkıştan girişe doğru tüm bloklar art arda yerleştirilir. Böylelikle, blok numaraları, LOGO! ile yapılan programlamadakiyle aynı şekilde yerleştirilir.

Seçim çubuğundaki simgeye tıklayarak başlayın ve daha sonra bloğu devre şemasına yerleştirin.



Özellikleri veya parametreleri ayarlamak için devre şemasındaki bir bloğa çift tıklayın.

B007 [On-Delay]	
Parameter Comment	1017 TAT 105 D
Block name	1000 0000 0000 m
On Delay	P007
5 💭 I 0 💭 I Seconds (s: 1/100s) 🔹 Reference	Tra
Retentivity Protection Active	Rem = off
OK Cancel Help	05:00s+
B016 (Asynchronous Pulse Generator)	
Peraneter Comment	
Block name	
Pulse Width (TH)	
1 2 1 Seconds (s: 1/100s) - Reference	
Interpulse Width (TL)	B016
1 💭 : 0 💭 Seconds (s: 1/200s) 🖌 Reference	Inv nini-
Retentuty Protecton Active	off
ED4 (00)	

#### Blokların bağlanması

Bağımsız bloklar, devreyi tamamlamak için birbirine bağlı olmalıdır. Bunun için, **Araçlar araç çubuğundaki blok bağlantısının** simgesine <sup>t</sup>ıtıklayın.

Fare imlecini bir blok konnektörünün üzerine getirin ve sol fare düğmesine tıklayın. Şimdi, fare imlecini, fare düğmesine basılı tutarak ilk konnektöre bağlamak istediğiniz konnektörün üzerine getirin ve fare düğmesini bırakın. LOGO!Soft Comfort iki konnektörü birbirine bağlar.



Bir bloğun girişine veya çıkışına sağ tıkladığınızda LOGO!Soft Comfort blokları bağlamak için başka bir seçenek sunar. Kısayol menüsünde **Bloğa Bağla...** menü komutuna tıkladığınızda, bir bağlantının oluşturulabileceği tüm blokları içeren bir açılır liste açılır. Bağlantı oluşturmak istediğiniz bloğun üzerine tıklayın ve LOGO!Soft Comfort'un bağlantıyı oluşturmasını bekleyin. Bu bağlantı türü, eğer programlama arayüzünde birbirinden çok uzak blokları bağlamak istiyorsanız, özellikle yararlıdır.



Eğitim Kurumları / AR-Ge Tesisleri tarafından kullanılabilir. © Siemens AG 2015. Tüm Hakları Saklıdır.

#### Ekranın düzenlenmesi ve optimize edilmesi

Bloklar ve bağlantıları girildiğinde devre programı tamamlanır. Oluşturulan devrenin görüntüsünü belirgin hale getirmek için, bir parça sonradan düzeltme gereklidir. Bu amaçla, bloklar ve hatlar gibi yerleştirilmiş objeleri hareket ettirebilirsiniz.



#### İşaretli bağlantı hatlarının düzenlenmesi

Bağlantı hatlarını düzenlemek için özel bir seçenek mevcuttur. İşaretli bağlantı hatları, yuvarlak ve kare şeklinde mavi işaretlere sahiptir. Bağlantı hatlarını, geçtikleri yola dikey gelecek şekilde hareket ettirmek için yuvarlak işaretleri kullanın. Bir bağlantı hattının başlangıcını ve sonunu tekrar atamak için kare işaretleri kullanın. Hatlar yuvarlak işaretlerde taşınır.

Makas/konnektör aracını seçin ve bir bağlantının üzerine tıklayın. Seçilen bağlantı grafiksel olarak ayrılır, fakat bloklar arasındaki bağlantı etkin kalmaya devam eder.



#### Tam devre şemasını kaydetme

Devremizi girdiğimize ve optimize ettiğimize göre, şimdi kaydedebiliriz.

Kaydetmek için **disket simgesine** 🖬 tıklayın.



Proje adını "kapı\_kontrolü" olarak atamak için Farklı Kaydet... öğesine tıklayın.

🖧 Circuit D	agram1.lsc			
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Close Close A Save	Strg+F4 II Strg+S	
:::	:::	Save As	)	
File name:	gate_cont	trol		
File type:	LOGO!Sof	ft Comfort	File (*.lsc)	

#### 7.3 Devre simülasyonu

Bir devre programı program simülasyonu ile test edilebilir ve parametre atamasıyla ilgili olarak düzenlenebilir. Bu şekilde, LOGO!'nuza işler durumda ve optimize edilmiş bir devre programı transfer ettiğinizden emin olabilirsiniz.

Giriş sinyalleri simülasyon için önceden ayarlanmış olmalıdır.

**I1** girişine çift tıklayın.

Simülasyon sekmesine gidin ve Anlık buton (yap) seçeneğini işaretleyin.

Simülasyon sekmesi altında I2, I3 ve I4 girişlerini Anlık buton (yap) olarak ayarlayın.

arameter Commen	t Simulation	
🕑 Switch		
Momentary pusht	button (make)	
) Momentary pusht	button (break)	
Frequency		
	V Automatic	Range Of Values
Current Value	Minimum Value	Maximum Value
0	0 1	9999 🖬 Î
0	î	9999

15 girişine çift tıklayın.

Simülasyon sekmesine gidin ve **Anlık buton (boz)** seçeneğini işaretleyin. Simülasyon sekmesi altında **I6** ve **I7** girişlerini **Anlık buton (boz)** olarak ayarlayın.



Devre şemanızı kaydedin.

Simülasyonu başlatmak için, fareniz ile Araçlar araç çubuğundaki Simülasyon simgesine tıklayın. Bu şekilde simülasyon moduna geçersiniz.



#### Test edilen programın LOGO!'ya transfer edilmesi

Programınızı LOGO!Soft Comfort Simulasyon ile test ettikten sonra, PC'den LOGO!'ya <sup>k</sup> butonu ile transfer edebilirsiniz.

#### 7.4 Çevrimiçi test

Devre programı, LOGO! Online ile bağlantılı olarak <sup>IIII</sup> butonu ile çevrimiçi ortamda test edilebilir. Giriş ve çıkışların durumları ve lojik işlemlerin durumları görüntülenir.

İzlemeyi başlat



## 8. LOGO!SOFT COMFORT V8.0 İLE LOGO! 0BA8'İ ÇALIŞTIRMA

#### 8.1 LOGO! 0BA8'de IP adresi atama

LOGO! 0BA7'nin Durdur modunda, Ağ menü öğesine gidin.

Burada, IP adresi, alt ağ maskesi ve ağ geçidi ayarlarını göreceksiniz.

Ağ ayarlarının Düzen moduna girmek için ► imlecini kullanın veya TAMAM'a basın.

Ağ yöneticinizin spesifikasyonlarına göre ağ ayarlarınızı atayın.

![](_page_42_Figure_7.jpeg)

#### Not

▶ veya ▼ simgelerinin bulunduğu satırlar arasında geçiş yapmak için imleç tuşlarını da kullanabilirsiniz.

## 8.2 LOGO!Soft Comfort V8.0

LOGO!Soft Comfort V8.0 şu özelliklere sahip yepyeni bir kullanıcı arayüzü sağlar:

- Tutarlı uygulama menü ekranı
- Yeni ağ proje tabanlı çalışma yöntemi
- Şema modu ve ağ modu için bölünmüş ekran
- Genel yazılım arayüzünde "Standart" araç çubuğu, şema modunda "Araçlar" araç çubuğu ve proje modunda "Ağ" araç çubuğu için bölünmüş ekran
- Odak değiştirme ve sürükle-bırak özelliklerine sahip bölünmüş pencere gösterimi
- Ağ projesini kaydetme, yükleme, oluşturma ve kapatma görevleriyle ağ projesi üzerinde çalışma imkanı
- Farklı erişim seçenekleriyle çevrimiçi erişime izin vermek için yeni erişim kontrolü ayarları
- NI ve NQ fonksiyon bloklarını yapılandırarak bağlantı oluşturma imkanı
- 0BA8 altı LOGO! cihazlarında 4 satırlı ve 0BA8 üstü LOGO! cihazlarında 6 satırlı mesajlar, açma ekranı ve bayraklar için ekran görüntüsünü yapılandırma imkanı
- Kullanıcı şifrelerinin ve erişim kontrolü ayarları üzerinden erişim seviyelerinin belirlendiği gelişmiş sistem güvenliği

#### 8.3 LOGO!Soft Comfort V8.0'ın kullanıcı arayüzü

#### Programlama arayüzü

LOGO!Soft Comfort programlama modu boş bir devre şeması ile başlar.

Devre programlarını oluşturmak için kullanılan programlama arayüzü ekranın büyük kısmını kaplar. Devre programının simgeleri ve lojik işlemleri bu programlama arayüzüne yerleştirilmiştir. Büyük devre programlarına genel bir bakış sağlamada yardımcı olmak amacıyla programlama arayüzünün sağ ve alt kısımlarında kaydırma çubukları bulunur, bu çubukları kullanarak devre programında dikey ve yatay kaydırma yapabilirsiniz.

![](_page_43_Picture_5.jpeg)

- Menü çubuğu
- S Programlama arayüzü
- ② Standart araç çubuğu
- ③ Mod çubuğu
- ⑥ Durum çubuğu
  - ⑦ Şema dizini
- ④ Programlama araç çubuğu ⑧ Komut dizini

Eğitim Kurumları / AR-Ge Tesisleri tarafından kullanılabilir. © Siemens AG 2015. Tüm Hakları Saklıdır.

#### Proje arayüzü

LOGO!Soft Comfort proje arayüzü, cihazlar ve ağ bağlantıları ile bir ağ görüntüsü gösterir.

Yeni Cihaz Ekle öğesini seçtikten sonra, şema düzenleyici penceresi görünür.

Sadece 0BA7 üstü LOGO! cihazları bir ağ projesinde programlanabilir.

Şema düzenleyicisi program bloklarını ve devre programının bağlantıları görüntüler. Başlangıçta devre programı boştur.

Büyük devre proje ve programlarına genel bir bakış sağlamada yardımcı olmak amacıyla Ağ görünümünün ve programlama arayüzünün sağ ve alt kısımlarında kaydırma çubukları bulunur, bu çubukları kullanarak devre programında dikey ve yatay kaydırma yapabilirsiniz.

![](_page_44_Picture_7.jpeg)

- ① Menü çubuğu
- ② Standart araç çubuğu
- ③ Mod çubuğu
- ④ "Ağ" araç çubuğu
- ⑤ "Ağ" görünümü

- ⑥ "Araçlar" araç çubuğu
- ⑦ Programlama arayüzü
- ⑧ Durum çubuğu
- ⑨ Cihaz dizini
- 10 Komut dizini

## 9. LOGO!SOFT COMFORT V8.0 VE LOGO! 0BA8 İLE PROJE TESİS KAPI KONTROLÜ

#### 9.1 LOGO!Soft Comfort V8.0'ı çalıştırma ve LOGO! 0BA8'i ekleme

LOGO!Soft Comfort V8.0 yazılımını başlatın.

LOGO!Soft Comfort yazılımı şema modunda açılır.

Ağ Projesi sekmesine tıklayın.

The case former view 10005 milli	
Diagram Mode Network	Project
Tools	Chagram Editor
V Diagrams	
Add New Diagram	3* Croat Degran 1 ×
T" Drout Diagram L	
✓ Instructions	
Instructions	<b>X</b>
+ 🛄 Constants	
v Digital	
- I Input	
C Curser key	
1 the events kit	
h Status 0.5mm	
Status L (high)	
Q Output	
* Open connector	
H Flag	
* 🤄 Analog	
4	<b>b</b> 4
Selection	🚆 (Blas Standard (10%)
Sector LOGO/Soft Comfort The Edit Facture View Task We S ± Company Mode Network	
Sector ECIGOSOR Comfort The Dill Farmer Very Trans Very 2 2 3 9 2 2 4 X 1 Chagram Mode Network Tools	OBAS Standard (100%      OBAS Standard (1
Sector LOGOSoft Comfort To Sill Farmer, Vew Tess Vew S ± S = X × X Cogram Mode Network Tools Verification Project	Image: Start Action     Image: Start Action       Start Action     Image: Start Action       Image: Start Action     Image: Start Action       Image: Action     Image: Start Action       Image: Action     Image: Start Action       Image: Action     Image: Start Action       Image: Action     Image: Start Action
Section UDGO/Self Comfort Te: Edit Farmer View Tana View \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$	@ 08A&Standard (100%      *******************************
Section  LOGO/Soft Comfort  Tel: Edit Farter View Task Wey  Sector View Task Wey  Sector View Task Wey  Sector View Task View Task  Sector View Task View Task View  Sector View Task View Task View  Sector View Task View Task View  Sector View Task View Task View  Sector View Task View Task View  Sector View Task View Task View  Sector View Task View Task View  Sector View Task View Task View  Sector View Task View Task View  Sector View Task View Task View  Sector View Task View Task View  Sector View Task View Task View  Sector View Task View Task View Task View  Sector View Task View Task View Task View  Sector View Task View Task View Task View  Sector View Task View Task View Task View  Sector View Task View Task View Task View Task View  Sector View Task View Task View Task View Task View  Sector View Task View Task View Task View Task View  Sector View Task View Task View Task View Task View  Sector View Task View Task View Task View Task View Task View  Sector View Task View	
Section UDGOISett Comfort UDGOISett Comfort UDGOISett Comfort UDGOISett Comfort UDGOISett Comfort UDGOISet	OBAR Standard (100%      OBAR Standard (1
Sector LOGOSch Comfort Te Sill Farmer Vew Task Vew S ± S S S S S S S S S S S S S S S S S S	OBAS Standard (100%      OBAS Standard (1
Sector LOGO/Seff Comfort Ter Ent Farmer Verw Term Verw 2 2 3 4 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	(BAA Standard (100%      (BAA Standard (1
Section UDBOTSoft Comfort The Edit Former View Team View P & Carporn Node Network Tools V Network Project Project Add New Device	(BAA Standard (100%) Nov Here To (*) E E E E E E F Project ▲ Add New Device & Go Online & Go Collere & G
Section UDGOISeth Comfant UDGO	Office Standard 100%      Office Office      Office Office      Office Office      Office Office      Office Office      Office Office       Office      Offi
Sector	Office Standard 100%      Office Standa
Section  LOGO/Self Comfort  Tit Ent Farmer, Verv. Tass Verv  \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$	(BA& Standard (100%      (BA& Standard (1
Section  LOGO/Seft Comfort  Te Ent Farmer View Tens View  * Section Metwork  Tools  * Network Project  * Add New Dewce	g (BA& Standard (100%) Nov Hero Nov Her
Section  LOGOSoft Comfort  Degram Mode Network  Tools  Network Project  Add New Device	GBAR Standard (100%      George Contraction of the second of the se
Section  LOGOSoft Comfort  State Com	(BAA Standard 100%
Section	Order of Long     Order of Georeman Long     Order of Georeman Long
Section  LOGO/Seft Comfort  Tit Ent Farmer, Verve Tass Verv  2 2 3 4 9 4 1 4 1 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	(BAA Standard 100%      (
Section  LOGOSoft Comfort  LOGOSoft Comfort  Congram Mode Metwork  Tools  Project  Add New Device  Visionuclions	(BA& Standard (10%)      (C)
Section UDGOSch Comfort  Conformer Vew Tens Vew  tools  Propert  Propert  Add Hew Device  Instructions  Instructions	(BA& Standard (100%)      (Max Standard
Section	I GAA Standerd 100%
Section  LOGO/Seft Comfort  Te Cit Farmer, Very Task Very  t Sector Renort Note  Very Renort Project  Add New Device  Very Instructions	(BAA Standard (100%      (C)
Selection  LOGOISeth Comfact  Congram Mode  Metwork  Tools  Note Project  Add Herv Device  Instructions  Instructions	(BA& Standard (10%)      (C)
Section  LOGOSch Comfort  LOGOSch Comfort  State Congram Mode Metwork Took  Progect Progect  Add New Device  Instructions	(BAA Standard 100%
Section	GRAS Standard (100%
Selection  LOGOSoft Comfact  Congram Blode Network  Congram Congram Blode Network  Congram	GAA Standard (10%
Selection  LOGOSoft Comfort  Congram Mode Network  Took  Project  Project  Add Her Device  Instructions	GRAS.Standord (100%)      Graves (100%)      G
Selection U0GO/Self Comfort  Congram Mode Network Tools  Propect Propect  Add Hen Device	GRASSENDERG (1005
Selecton UGBOIScAt Comfort  LOBOIScAt Comfort  LOBOIScAt Comfort  LOBOIScatt Comfort	Ober and default

Eğitim Kurumları / AR-Ge Tesisleri tarafından kullanılabilir. © Siemens AG 2015. Tüm Hakları Saklıdır. SCE\_TR\_900-010\_Startup\_LOGO!\_R1503.docx

Ağ görünümünde, **Yeni Cihaz Ekle** öğesine tıklayın. Cihaz seçimi penceresinde, **LOGO! 0BA8'i seçin.** Konfigürasyon penceresinde **ağ ayarlarını** girin. **TAMAM** tuşu ile seçiminizi onaylayın.

![](_page_46_Picture_2.jpeg)

![](_page_46_Picture_3.jpeg)

#### 9.2 LOGO! 0BA8 ayarları

Ayarlar sekmesine çift tıklayarak LOGO! ayarlarını açın.

LOGO! 0BA8'in tüm çevrimdışı/çevrimiçi ayarları buradan düzenlenebilir.

![](_page_47_Picture_4.jpeg)

General							
Hardware type	Hardware type						
I/O settings	Type:	0BA8.Standard					-
I/O names							
Program passwori		Instructions/Character			Maximum resource	yaq.	
Power on	1			100			_
Message text		Constants/Connectors		-	Name	Quantity	
Additional info		Input			Function Blocks	400	^
Statistics		-Network input			REM	250	
Comment		Network analog input		-	Digital Inputs	24	
		Cursor key			Digital Outputs	20	
		LOGO! TD Function key	0.1		Flag	64	
		Shift register bit			Analog Inputs	8	
		-Analog input			Text Box	50	
		Output			Text contents	50	1
		Analog output			Analog outputs	8	
		Open connector			Program memory	8500	
		Network output			Block names	100	
		Network analog output			Analog flags	64	
		Flag			Cursor keys	4	
		Analog flag			Shift register	4	
		Status 1 (high)			Shift register bits	32	Ч
		Status 0 (low)			Onen connectors	64	
		Basic Functions			LOGOLTD Func	4	
		AND			Network inpude	64	
		AND (Edge)			Natwork analog	22	
		NAND			LIDE https://	10	
		MAND (Edge)		-	UDF incloses	84	
		<		1	OUP Instances	0.4	*

Eğitim Kurumları / AR-Ge Tesisleri tarafından kullanılabilir. © Siemens AG 2015. Tüm Hakları Saklıdır.

## SCE Eğitim Müfredatı | Ek Modül 900-010, Baskı 06/2015 | Digital Factory, DF FA

eneral	Rehavior of analog	outputs in STOP mode			
lardware type	benavior or analog	outputs in \$10P mode			
/O settings	All outputs	s keep the last value			
O names		Value range type	Value in STOP mode		
rogram passwork	AQ1	0-20mA/0-10V +	0.00		
'ower on lessage text	AQ2	0-20mA/0-10V -	0.00 +		
dditional info	AQ3	0-20mA/0-10V -	0.00 +		
Statistics	AQ4	0-20mA/0-10V +	0.00 +		
Comment	AQ5	0-20mA/0-10V +	0.00 ÷		
	AQ6	0-20mA/0-10V +	0.00		
	AQ7	0-20mA / 0-10V 👻	0.00		
	AQ8	0-20mA/0-10V -	0.00		
	If 4 Als are suppo To ensure compa	rted on LOGO!, do you want to tibility with older devices, enab	enable 2 Als or 4 Als? ble 2Als.		
	C Enable 0	Ais			
	No Als an	e available for your circuit prog	ram.		
	Enable 2 Als				
	Only Al1 a can be us	nd Al2 corresponding to input t ed in your circuit program.	terminals I7 and 18		
	🔘 Enable 4 Als				
	Al1 and A	N2 corresponding to input term	ninals 17 and 18 are		

Hardware type	i o names								
VO settings	liO names								
VO names	Input terminals:	Name		Output terminals:	Name				
Program passwork	11		^	Q1		^			
Poweron	12			02					
Message text	13		1	Q3		- 7			
Additional info	14		-	Q4					
Statistics	15			Q5					
Comment	16			Q6					
	17			07					
	18			QB					
	19			Q9					
	110			Q10					
	111			Q11					
	112			Q12					
	113			Q13					
	114			Q14					
	115			Q15					
	116			Q16					
	117			Q17					
	118			Q18					
	119			Q19					
	120			Q20					
	121			AQ1					
	122		¥	A02		¥			

## TAMAM tuşuna basarak LOGO! ayarlarını kapatın.

## 9.3 Giriş/çıkış adlarının girilmesi

I/Q adları penceresini Düzenle menüsünden de açabilirsiniz.

File	Edit	Format View Tools Window	Help	
-	5	Undo	Ctri+Z	74 🛃 🖬 🛃 🛍 k?
	(cal	Redo	Ctrl+Y	
Too	×	Delete	Delete	work view
¥	X	Cut	Ctrl+X	Add New Device 💋 Go Online 🔊 Go Offline
-	雕	Copy	Ctrl+C	Local PC
	-	Paste	Ctrl+V	Eddarf C
•		Align	1	, 🔹 🚑
	3	Select All	Ctrl+A	L L
		Go to Block	Ctrl+G	
	10	Bring to Front		Logo8_1
		Send to Back		192.168.0.1
		Input/Output Names		
		Block Properties		

Tesis kapı kontrolünün G/Ç adlarını girin ve **TAMAM** tuşuna basarak pencereyi kapatın.

	Marrie 1	-	6.00		_
input	Name		Output	Name	
11	cord switch S0 open gate NO	-	01	contactor K1 open gate	F
12	cord switch S1 close gate NO		02	contactor K2 close gate	
13	pushbutton S2 open gate manual NO		Q3	warning light H1	
14	pushbutton S3 close gate manual NO		Q4		
15	position switch S4 gate is opened NC		Q5		
16	position switch S5 gate is closed NC		Q6		
17	safety pressure strip S6 NC		Q7		
18			Q8		
19			Q9		
110			Q10		
111			Q11		
112			Q12		
113			Q13		
114			Q14		
115			Q15		
116			Q16		
117			AQ1		
118			AQ2		
119			X1		
120			X2		
121			Х3		
122		*	X4		

Eğitim Kurumları / AR-Ge Tesisleri tarafından kullanılabilir. © Siemens AG 2015. Tüm Hakları Saklıdır.

SCE\_TR\_900-010\_Startup\_LOGO!\_R1503.docx

10 nomen

#### 9.4 Şema Düzenleyicide program girme

#### Blokların yerleştirilmesi

Ağ görünümünü simge durumuna küçültün.

Şemanın adını kapı\_kontrolü olarak değiştirmek için sağ tıklayın.

LOGOISoft Comfort			0	(ii) 📈
File Edit Format View	Tools Win	dow Help		
9±0 🖗 🖬 🐰	XXI	10	(**) (**) (**)	
Diegram Mode	Network	Project		
Tools			letwork view	# L
V Network Project			Degram Editor	- C.I
Add New Device			3 5 00 A 〒単町ちナ # # りつ 図図目L □□□ 3 3 4 2 単 読ん 」	EE
- Dogo8_1 [LOGO! 0	BAB]		8* gate_control X	
- 20 parte, control	Open			
	X cu.	Chiral		
	Copy	Ctri+C		
	Di Paste	CEIHV		11:111
	× Dates	Delete		N.B.
	Rena	ne #2		

11, 13, 15, 12, 14, 16 ve 17 girişlerini programlama arayüzüne sürükleyin.

![](_page_50_Figure_7.jpeg)

#### Blokların hizalanması

Yerleştirilen girişleri seçin (Ctrl+tıkla). **Dikey olarak hizala** öğesine tıklayın.

Diagram Editor	Diagram Editor
là ⊑ D3 A   # <b>= =</b> 1 ≠   <b>= =</b>	ାର ଅA   # ≝ <b>ସା ସା ା</b> ⊧ ≓   ≓ ≇
gate_control ×	gr <sup>o</sup> gate_control ×
11 (cord switch SD open gate NO).	I. (cord switch. SD open gate NO).
to indication switch 54 gate is opened w(.)	
IZ (cord switch S1 close gate NO).	1
I4 (nushbutton.S3 close gate manual NO).	If (position switch S5 gate is closed.NC)
17. (safety pressure strip S6 NC)	I7. (safety pressure strip S6 NC)

Dikey olarak boşluk bırak öğesine tıklayın ve mesafe değeri olarak 50 girin.

TAMAM tuşuna basarak onaylayın.

aram Editor	
gate_control ×	
11 (cord switch SO open gate NO).	
I	particular research and managements of the transmission of the test of the test of the test of the test of the test of the test of the test of the test of the test of the test of the test of the test of the test of the test of tes
	Spacing 📃 🚬
	Spacing
13 (nushbutton S2 open gate manual NO)	Spacing
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Distance: 50 ≑ 👔
	E Lice as Default
osition switch S4 gate is opened NC) .	OK Cancel
- + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	*********
A construction of the second second second second second second second second second second second second second	
witch S1 close gate NO).	
hbutton S3 close gate manual NO)	
1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1	
on switch S5 gate is closed NC)	
essure strip S6 NC3	
(x, x, y, z,	
11	

Q1, Q2 ve Q3 çıkışlarını programlama arayüzüne sürükleyin.

Yerleştirilen çıkışları seçin (Ctrl+tıkla).

Dikey olarak hizala öğesine tıklayın.

Dikey olarak boşluk bırak öğesine tıklayın.

Mesafe değeri olarak 200 girin.

**TAMAM** tuşuna basarak onaylayın.

V Network Project	Disasan Editor		
W Project	Magram Editor		
Add New Device		amar lun a'a' 🔨	
- D Logo8 1 [LOGO/ 0848]	3° aste control X		
- Settings	a property in		
tre gate control			
· ·	M court which CD cause with MTD		
	It (some sween su spes gate Hu).		111111010111111111111111
		Spacing Com	
		Spacing	
	(3 (pushbutton 92 open gate manual NO)	Distance 200 + 0	
		TTAL AND DATE OF	
		Use as Default	
		OK CIFCEI	
			(x,y,z) = (x,y,z) + (x,y,z) = (x,y,z) + (x,y
v Instructions			
Tastructions	A (Cored awitch S1 please gate NO)		22 (contacts: k2 clese gate)
· Constants			
+ Digital			
Input			
C Ourser key			
F LOGOLTD Function key			
Shift register bit	teri I - construction and the second		100000000000000000000000000000000000000
W Status 0 (low)		c = 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1	(a+1)+(b+1)+(a+1
<ul> <li>Status 1 (high)</li> </ul>		191191111111111110110111111111	0111111111111111111111111111
C Current	The second second second second second second second second second second second second second second second s		
A Open connector			
N Ewa			31011013110111111111
- D Analan			
N Analog Inc. C			23 Inventing light HT)
Hi Analog autral	27 (carfety promium style 36 NC)		·····
M Analog Ban			
- D Betweek			
T Hatwork int d		$\begin{array}{c} 1, 4, 5, 5, 5, 5, 7, 7, 7, 8, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7,$	
< PHILIP POLE	the second design of the secon	<del></del>	an

## Parametre ayarları

Q1 çıkışının önüne bir gecikme sürükleyin.

B001'e (giriş gecikmesi) çift tıklayın ve süreyi 5 saniyeye ayarlayın.

![](_page_54_Picture_4.jpeg)

Blok fonksiyonlarını programlama arayüzünde butonları kullanarak görüntüleyebilirsiniz.

![](_page_55_Figure_2.jpeg)

Geri kalan B002 ila B016 bloklarını yerleştirin ve B007 ve B016 için uygulanacak süreleri belirleyin.

![](_page_55_Figure_4.jpeg)

#### Blokların bağlanması

Devreyi tamamlamak için, bağımsız blokların birbirine bağlı olması gerekmektedir. Bunun için, Araçlar araç çubuğundaki blok bağlantısının simgesine ≒ tıklayın.

![](_page_56_Figure_3.jpeg)

#### Tesis kapı kontrolünün tamamlanan devresini ağ projesi olarak kaydetme

Kaydetmek için, disket simgesine 🖼 tıklayın ve kapı\_kontrolü olarak adlandırın.

Save In:	LOGO_pro	pjects	+ 💋 📂 🖽 -
Computer	🗱 gate_con	trol.lnp	
	File name:	asta control	Sat

#### 9.5 Devre simülasyonu

Bir devre programı program simülasyonu ile test edilebilir ve parametre atamasıyla ilgili olarak düzenlenebilir. Bu şekilde, LOGO!'nuza işler durumda ve optimize edilmiş bir devre programı transfer ettiğinizden emin olabilirsiniz.

Giriş sinyalleri simülasyon için önceden ayarlanmış olmalıdır.

**I1** girişine çift tıklayın.

Simülasyon sekmesine gidin ve Anlık buton (yap) seçeneğini işaretleyin.

Simülasyon sekmesi altında I2, I3 ve I4 girişlerini Anlık buton (yap) olarak ayarlayın.

Parameter   4	Comment	Simulation		
Mode				
() Swi	itch			
· Mor	mentary pus	houtton (make	i	
O Mor	mentary pus	hbutton (break	0	
O Fre	quency			
	Value	0+	Hz	
Valu	e range			
	Min.	0 +	Hz	
	Max	9999÷	Hz	
		Automatic R	ange Of Valu	85

15 girişine çift tıklayın.

Simülasyon sekmesine gidin ve Anlık buton (boz) seçeneğini işaretleyin.

Simülasyon sekmesi altında I6 ve I7 girişlerini Anlık buton (boz) olarak ayarlayın.

Parameter   Comment	Simulation		
Mode		_	
O Switch			
O Momentary pus	hbutton (mai	ke)	
Momentary pus	hbutton (bre	ak]	
C Frequency			
Value:	0 -		Hz
Value range			
Min	0 ÷	1	Hz
Max.	9999	1	Hz
	Automatic	Ran	ge Of Values
	100		

Devre şemanızı kaydedin.

Simülasyonu başlatmak için, Araçlar araç çubuğundaki Simülasyon simgesine tıklayın. Bu şekilde simülasyon moduna geçersiniz.

![](_page_58_Figure_2.jpeg)

## 9.6 Test edilen programın LOGO!'ya transfer edilmesi

Programınızı LOGO!Soft Comfort Simulasyon ile test ettikten sonra, **PC'den LOGO!'ya Dutonu** ile transfer edebilirsiniz.

Erişilebilir LOGO! cihazlarını görüntülemek için **Yenile butonuna** itiklayın. **TAMAM**'a veya **Evet**'e tıklayarak sonraki pencereyi onaylayın.

Connect	t through: Ethernet	• [Int	el(R) Ethernet Con	nection I217-LM	•
get					
-			~		-
	_				
			Test		and the second s
	Tarrat IP a	ddraee: 102 168 0	1	Address book	
Accessi	ble LOGO!:	duless. 132.100. 0.		Address book	0
Name	IP Address	Subnet Mask	Gateway	MAC address	Status
	192.168.0.1	255.255.255.0	0.0.0.0	E0-DC-A0-01-44-3E	Yes
Сору	to SD card				
Сору	to SD card				OK Cancel
Copy	to SD card		PC > 10001		OK Cancel
iO!	to SD card		PC> LOGO!		OK Cancel
GO!	to SD card vice is in RUN mode e to STOP?		PC> LOGO!		OK Cancel
GO!	to SD card vice is in RUN mode e to STOP?		PC> LOGO!	61%	OK Cancel
Copy Copy Copy The den Change	to SD card vice is in RUN mode e to STOP? SNO		PC> LOGO!	61%	OK Cancel
GO! 30! 30! Change Ye	to SD card vice is in RUN mode e to STOP? 5 No		PC> LOGO!	61%	OK Cancel
GO!	to SD card vice is in RUN mode to STOP? SNO	ice is in STOP mode.	PC> LOGO!	61%	OK Cancel
GO! 30! 30! Change Ye	to SD card vice is in RUN mode e to STOP? S No LOGO! Change	ice is in STOP mode. to RUN?	PC> LOGO!	61%	OK Cancel

#### 9.7 Çevrimiçi test

Çevrimiçi test butonuna tıkladığınızda, devre programını LOGO! ile bağlantılı olarak çevrimiçi ortamda test edebilirsiniz. Giriş ve çıkışların durumları ve lojik işlemlerin durumları görüntülenir. İzlemeyi başlatmak için **çevrimici test butonuna** tıklayın.

![](_page_60_Figure_3.jpeg)

## **10. EK BİLGİLER**

#### Not

LOGO!'nun programlanması ve kullanımı ile ilgili ek bilgilere çevrimiçi yardım sayfasından, LOGO! cihaz kullanım kılavuzundan ve bu eğitim müfredatının Yönergeler klasöründe veya **LOGO! Bilgisayar Tabanlı Eğitim ve Dokümantasyon Koleksiyonu** DVD'sinde yer alan LOGO! sunumlarından veya www.siemens.com/logo web adresinden ulaşabilirsiniz.