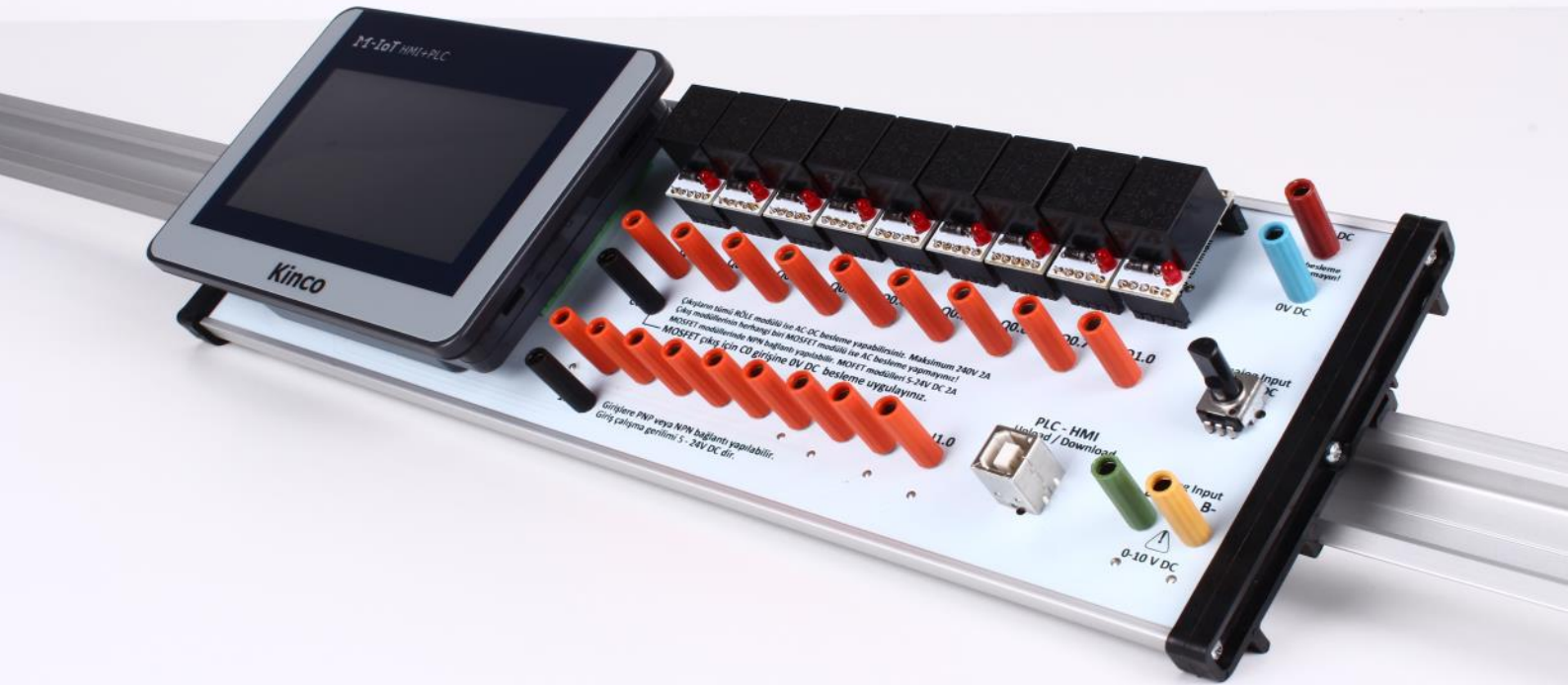


HMI PLC Eğitim Seti Uygulama Kitabı



İbni Sina Mahallesi Ova Sokak No:18 Derince / Kocaeli

+90 262 233 00 40

ulusotomasyon@gmail.com



İŞİN ADI: Kesik Çalıştırma

NO: 1

AMACI: Start butonuna basıldığında Q0.0 çıkışı aktif olmalıdır. Start butonu bırakıldığında ise pasif olmalıdır.

Adresler Tablosu (Tag Table)

Name	Logical Address
Start	%M0.1
Kontaktör	%Q0.0

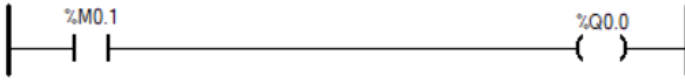
1. Simülâtör ekranında **Kumanda Uygulamaları** → **Kesik Çalıştırma** sayfasını açınız.
2. Ekrandaki giriş ve çıkış adreslerine göre gerekli PLC programını yazınız.
3. Yazdığınız programı PLC'ye yükleyiniz.
4. Simülâtör ekranındaki Start butonuna basınız ve programın çalışmasını gözleyiniz.

Simülâtör Ekranı



PLC LADDER Devresi

(* Network 0 *)
 (* HMI Start butonuna basıldığı sürece Q0.0 aktif olur. *)



İŞİN ADI: Mühürleme Devresi

NO: 2

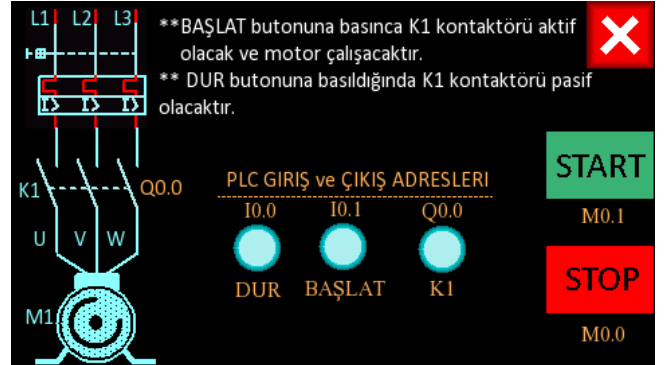
AMACI: Start butonuna basıldığında Q0.0 çıkışı sürekli aktif olmalıdır. Stop butonuna basıldığında pasif olmalıdır.

Adresler Tablosu (Tag Table)

Name	Logical Address
Stop	%M0.0
Start	%M0.1
Kontaktör	%Q0.0

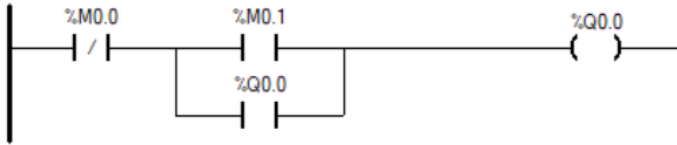
1. Simülatör ekranında **Kumanda Uygulamaları** → **Mühürleme Devresi** sayfasını açınız.
2. Ekrandaki giriş ve çıkış adreslerine göre gerekli PLC programını yazınız.
3. Yazdığınız programı PLC'ye yükleyiniz.
4. Simülatör ekranındaki Start butonuna basınız ve programın çalışmasını gözleyiniz.
5. Stop butonuna basarak devreyi durdurunuz.

Simülatör Ekranı



PLC LADDER Devresi

(* Network 0 *)
 (* HMI üzerinden start butonuna basılırsa Q0.0 çıkışı aktif olur.
 Q0.0 çıkışı kendini mühürler ve motor çalışır.
 Stop butonuna basılınca Q0.0 çıkışı pasif olur ve motor durur. *)



İŞİN ADI: Uzaktan Kumanda

NO: 3

AMACI: Start butonlarından herhangi birine basılırsa motor çalışacak ve stop butonuna basılınca motor durdurulacaktır.

Adresler Tablosu (Tag Table)

Name	Logical Address
Stop	%M0.0
Start	%M0.1
Start	%M0.2
Kontaktör	%Q0.0

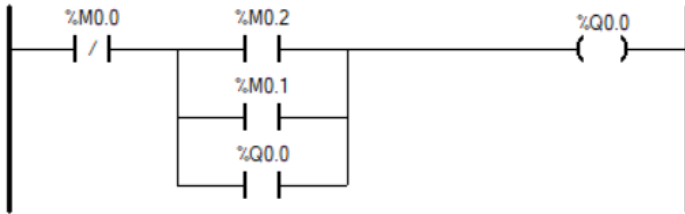
1. Simülatör ekranında **Kumanda Uygulamaları** → **Uzaktan Kumanda** sayfasını açınız.
2. Ekrandaki giriş ve çıkış adreslerine göre gerekli PLC programını yazınız.
3. Yazdığınız programı PLC'ye yükleyiniz.
4. Simülatör ekranındaki Start butonlarından herhangi birine basınız ve programın çalışmasını gözleyiniz.
5. Stop butonuna basarak devreyi durdurunuz.

Simülatör Ekranı



PLC LADDER Devresi

(* Network 0 *)
 (* Start butonlarından herhangi birine basılarak Q0.0 çıkışı aktif edilir.
 Stop butonuna basılınca Q0.0 çıkışı pasif olur. *)



İŞİN ADI: Gecikmeli Duran Devre

NO: 4

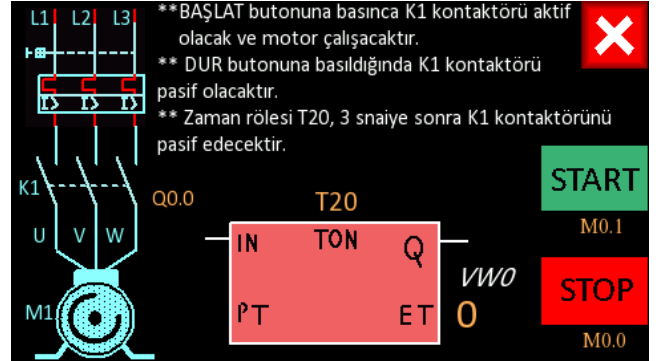
AMACI: Start butonuna basıldığında Q0.0 çıkışı aktif olmalıdır. 3 saniye sonra veya stop butonuna basıldığında Q0.0 çıkışı pasif olmalıdır.

Adresler Tablosu (Tag Table)

Name	Logical Address
Stop	%M0.0
Start	%M0.1
Kontaktör	%Q0.0

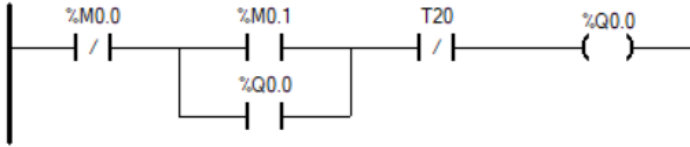
1. Simülatör ekranında **Kumanda Uygulamaları** → **Gecikmeli Duran Devre** sayfasını açınız.
2. Ekrandaki giriş ve çıkış adreslerine göre gerekli PLC programını yazınız.
3. Yazdığınız programı PLC'ye yükleyiniz.
4. Simülatör ekranındaki Start butonuna basınız ve 3 saniye sonra çıkışın pasif olduğunu gözleyiniz.

Simülatör Ekranı

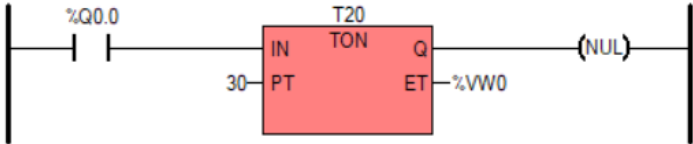


PLC LADDER Devresi

(* Network 0 *)
 (* Start butonuna basılınca Q0.0 çıkışı aktif olur ve zamanlayıcı saymaya başlar. *)



(* Network 1 *)
 (* Zamanlayıcı anlık değerine ulaşınca Q0.0 pasif olur. *)



İŞİN ADI: Zaman Ayarlı Çalıştırma

NO: 5

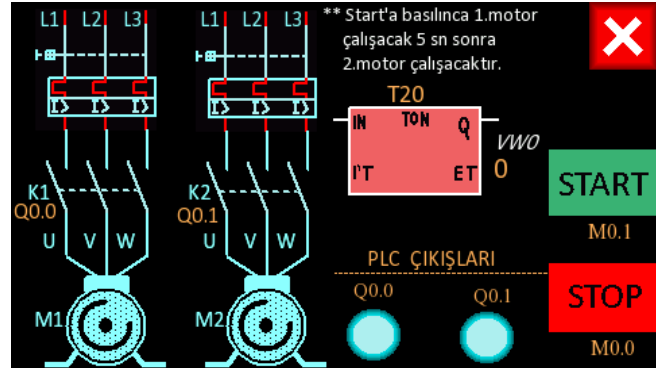
AMACI: Start butonuna basıldığında 1.motor çalışacak ve 5 saniye sonra 2.motor çalışacaktır. Stop butonuna basıldığında tüm çıkışlar pasif olacaktır.

Adresler Tablosu (Tag Table)

Name	Logical Address
Stop	%M0.0
Start	%M0.1
Kontaktör 1	%Q0.0
Kontaktör 2	%Q0.1

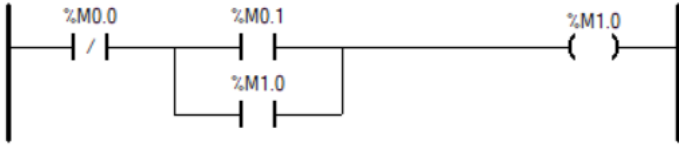
1. Simülasyon ekranında **Kumanda Uygulamaları** → **Zaman Ayarlı Çalıştırma** sayfasını açınız.
2. Ekrandaki giriş ve çıkış adreslerine göre gerekli PLC programını yazınız.
3. Yazdığınız programı PLC'ye yükleyiniz.
4. Simülasyon ekranındaki Start butonuna basınız ve programın çalışmasını gözleyiniz.

Simülasyon Ekranı

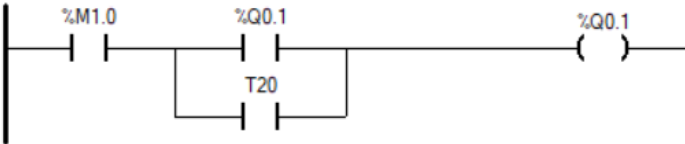


PLC LADDER Devresi

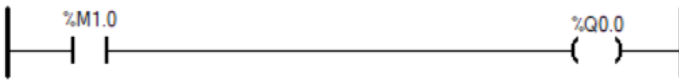
(* Network 0 *)



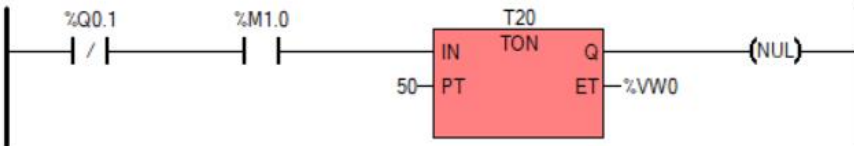
(* Network 1 *)



(* Network 2 *)



(* Network 3 *)



İŞİN ADI: Buton Kilitlemeli Devir Yönü Değişirme

NO: 6

AMACI: Start butonlarından 1.cisine basıldığında motor ileri yönde (K1 kontaktörü—Q0.0), 2.start butonu geri yönde (K2 kontaktörü—Q0.1) dönmelidir. Stop butonuna basmadan motor devir yönü değiştirmemelidir.

Adresler Tablosu (Tag Table)

Name	Logical Address
Stop	%M0.0
Start	%M0.1
Start	%M0.2
Kontaktör-1	%Q0.0
Kontaktör-2	%Q0.1

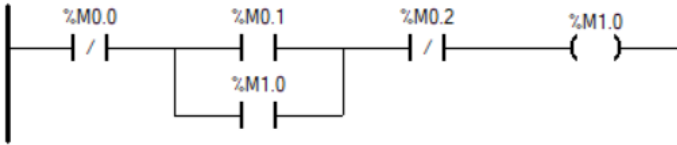
Simülâtör Ekranı



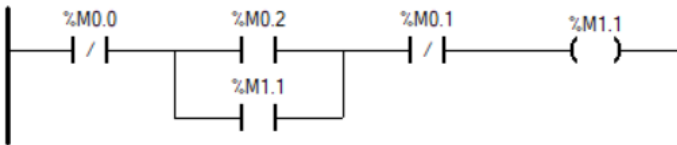
1. Simülâtör ekranında **Kumanda Uygulamaları** → **Buton Kilitlemeli Devir Yönü Değişirme** sayfasını açınız.
2. Ekrandaki giriş ve çıkış adreslerine göre gerekli PLC programını yazınız.
3. Yazdığınız programı PLC'ye yükleyiniz.
4. Simülâtör ekranındaki Start butonuna basınız ve motorun ileri yönde döndüğünü gözleyiniz. Stop butonun basarak motoru durdurunuz.
5. Diğer start butonuna basarak motorun ters yönde döndüğünü gözleyiniz. Stop butonun basarak motoru durdurunuz.

PLC LADDER Devresi

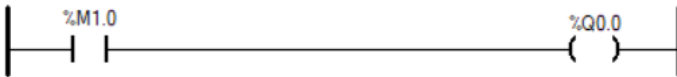
(* Network 0 *)
(* M0.1 butonuna basılınca M1.0 aktif olur. *)



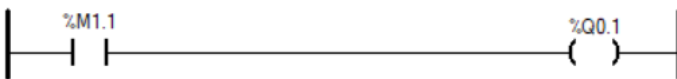
(* Network 1 *)
(* M0.2 butonuna basılınca M1.1 aktif olur. *)



(* Network 2 *)
(* M1.0 aktif ise Q0.0 aktif olur. *)



(* Network 3 *)
(* M1.1 aktif ise Q0.1 aktif olur. *)



İŞİN ADI: Elektriksel Kilitlemeli Devir Yönü Değiştirme**NO: 7**

AMACI: Start butonlarından 1.cisine basıldığında motor ileri yönde (K1 kontaktörü—Q0.0), 2.start butonu geri yönde (K2 kontaktörü—Q0.1) dönmelidir. Stop butonuna basmadan motor devir yönü değiştirmemelidir.

Adresler Tablosu (Tag Table)

Name	Logical Address
Start	%M0.1
Start	%M0.2
Stop	%M0.0
Kontaktör-1	%Q0.0
Kontaktör-2	%Q0.1

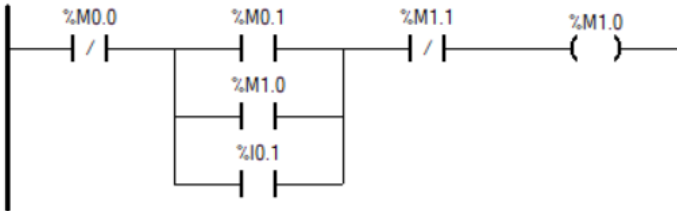
Simülör Ekranı

1. Simülör ekranında **Kumanda Uygulamaları → Elektriksel Kilitlemeli Devir Yönü Değiştirme** sayfasını açınız.
2. Ekrandaki giriş ve çıkış adreslerine göre gerekli PLC programını yazınız.
3. Yazdığınız programı PLC'ye yükleyiniz.
4. Simülör ekranındaki Start butonuna basınız ve motorun ileri yönde döndüğünü gözleyiniz. Stop butonun basarak motoru durdurunuz.
5. Diğer start butonuna basarak motorun ters yönde döndüğünü gözleyiniz. Stop butonun basarak motoru durdurunuz.

PLC LADDER Devresi

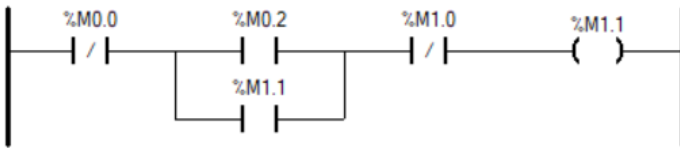
(* Network 0 *)

(* M0.1 butonuna basılınca M1.0 aktif olur. *)



(* Network 1 *)

(* M0.2 butonuna basılınca M1.1 aktif olur. *)



(* Network 2 *)

(* M1.0 aktif ise Q0.0 aktif olur. *)



(* Network 3 *)

(* M1.1 aktif ise Q0.1 aktif olur. *)



İŞİN ADI: Sınır Anahtarı ile Devir Yönü Değiştirme

NO: 8

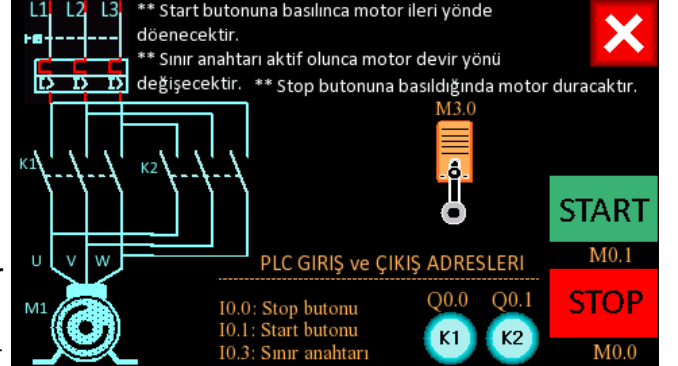
AMACI: Start butonu ile çalışan motorun sınır anahtarı veya stop butonu ile durdurulması istenmektedir. Sınır anahtarı uyarılmışsa motor çalışmamalıdır.

Adresler Tablosu (Tag Table)

Name	Logical Address
Stop	%M0.0
Start	%M0.1
Sınır Anahtarı	%M3.0
Kontaktör-1	%Q0.0
Kontaktör-2	%Q0.1

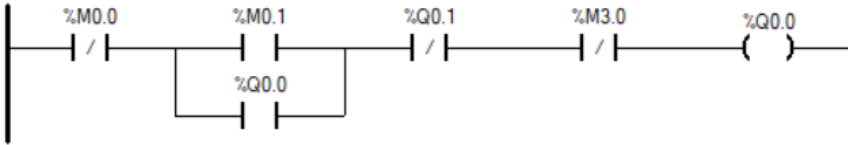
1. Simülasyon ekranında **Kumanda Uygulamaları** → **Sınır Anahtarı ile Devir Yönü Değiştirme** sayfasını açınız.
2. Ekrandaki giriş ve çıkış adreslerine göre gerekli PLC programını yazınız.
3. Yazdığınız programı PLC'ye yükleyiniz.
4. Simülasyon ekranındaki Start butonuna basınız ve programın çalışmasını gözleyiniz.
5. Stop butonuna basarak ya da sınır anahtarını uyararak motoru durdurunuz.

Simülasyon Ekranı

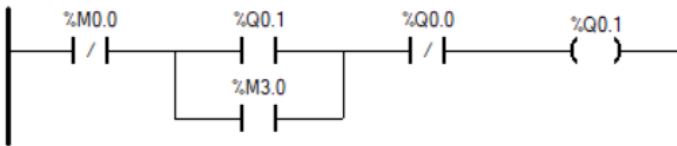


PLC LADDER Devresi

(* Network 0 *)
 (* Start butonuna basılınca Q0.0 aktif olur.
 Sınır anahtarı konum değiştirince Q0.0 pasif olur. *)



(* Network 1 *)
 (* Sınır anahtarı konum değiştirince Q0.1 aktif olur. *)

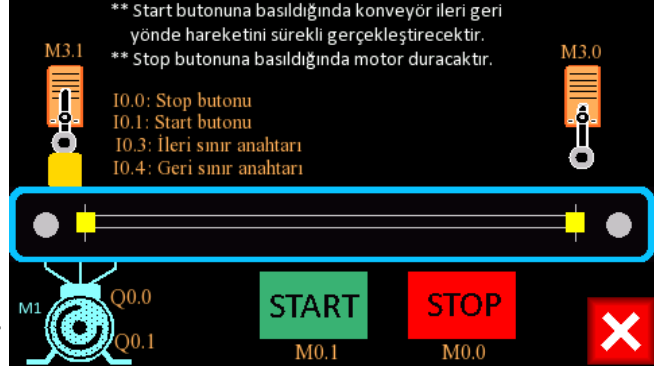


İŞİN ADI: Sınır Anahtarı İle Periyodik Çalıştırma**NO: 9**

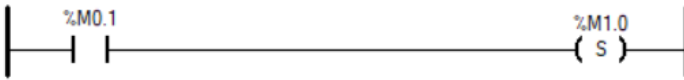
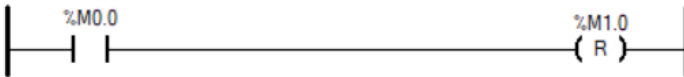
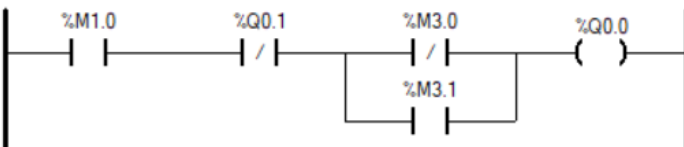
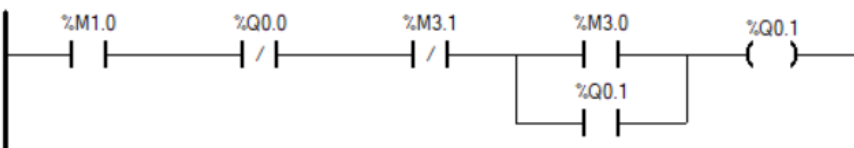
AMACI: Start butonuna basıldığında konveyör ileri yönde hareket edecek ve M3.0 Aktif olduğunda konveyör geri yönde hareket edecektir. M3. aktif olunca motor ileri yönde hareket etmeye başlayacaktır. Motor ileri geri hareketini sürekli gerçekleştirecektir. Stop butonuna basıldığında konveyör duracaktır.

Adresler Tablosu (Tag Table)

Name	Logical Address
Start	%M0.1
Stop	%M0.0
İleri Sınır Anahtarı	%M3.0
Geri Sınır Anahtarı	%M3.1
Kontaktör-1	%Q0.0
Kontaktör-2	%Q0.1

Simülasyon Ekranı

1. Simülasyon ekranında **Kumanda Uygulamaları** → **Sınır Anahtarı İle Periyodik Çalıştırma** sayfasını açınız.
2. Ekrandaki giriş ve çıkış adreslerine göre gerekli PLC programını yazınız.
3. Yazdığınız programı PLC'ye yükleyiniz.
4. Simülasyon ekranındaki Start butonuna basınız ve programın periyodik olarak çalıştığını gözleyiniz.
5. Stop butonuna basarak motoru durdurunuz.

PLC LADDER Devresi**(* Network 0 *)****(* Network 1 *)****(* Network 2 *)****(* Network 3 *)**

İŞİN ADI: Tek Buton İle Başlat/Durdur

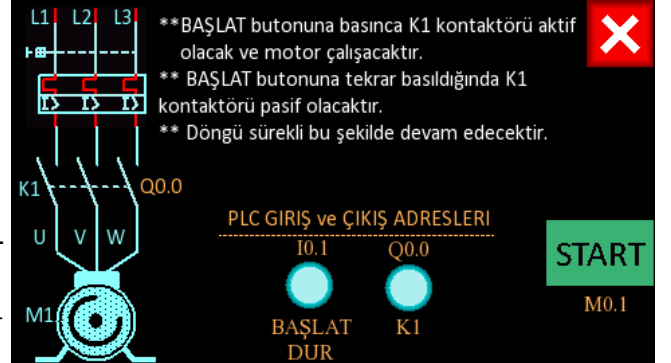
NO: 10

AMACI: Start butonuna basınca K1 kontaktörü aktif olacak ve motor çalışacaktır. Start butonuna tekrar basıldığında K1 kontaktörü pasif olacaktır. Bu işlem sürekli devam edecektir.

Adresler Tablosu (Tag Table)

Name	Logical Address
Start	%M0.1
Kontaktör	%Q0.0

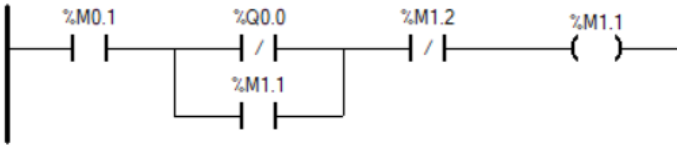
Simülâtör Ekranı



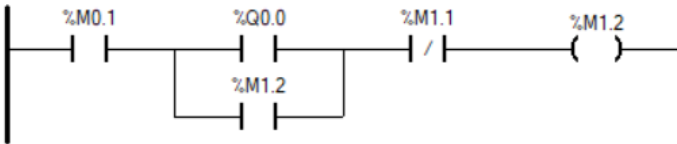
1. Simülâtör ekranında **Kumanda Uygulamaları** → **Tek Buton İle Başlat/Durdur** sayfasını açınız.
2. Ekrandaki giriş ve çıkış adreslerine göre gerekli PLC programını yazınız.
3. Yazdığınız programı PLC'ye yükleyiniz.
4. Simülâtör ekranındaki Start butonuna belirli aralıklar ile basarak motorun çalışmasını gözleyiniz.

PLC LADDER Devresi

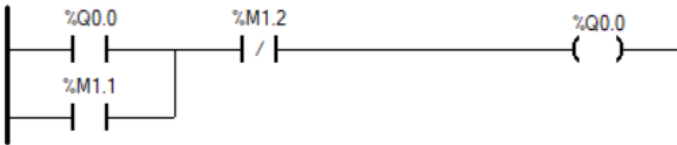
(* Network 0 *)



(* Network 1 *)



(* Network 2 *)



İŞİN ADI: Yıldız/Üçgen Yol Verme

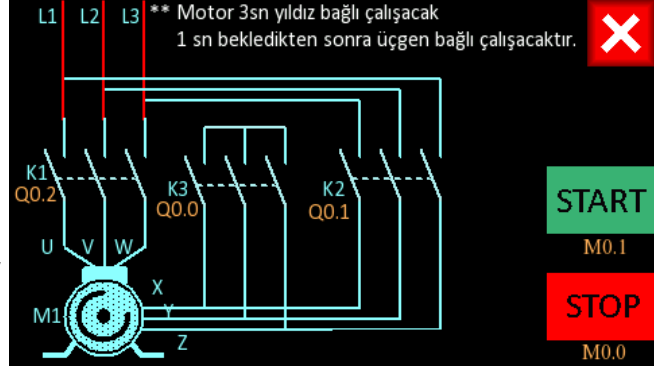
NO: 11

AMACI: Motor 3 saniye yıldız bağlı çalışmalıdır. 1 saniye bekledikten sonra üçgen bağlı çalışmaya geçmelidir. Q0.2 sürekli devrede olmalıdır. Q0.0 , 3 saniye sonra devreden çıkmalıdır. Q0.0 devreden çıktıktan 1 saniye sonra Q0.1 devreye girmelidir.

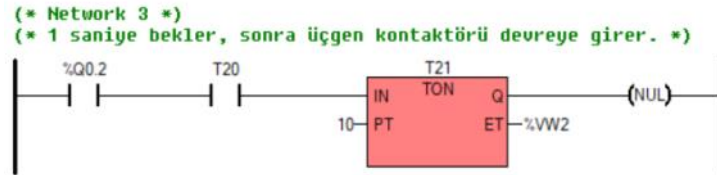
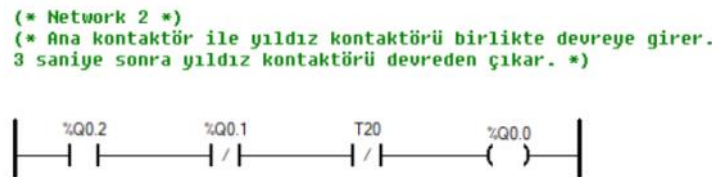
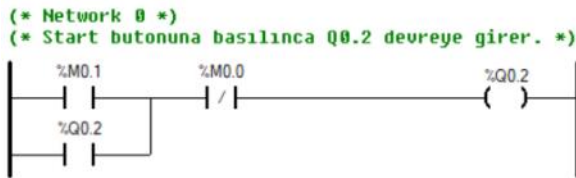
Adresler Tablosu (Tag Table)

Name	Logical Address
Start	%M0.1
Stop	%M0.0
Yıldız Kontaktörü	%Q0.0
Üçgen Kontaktörü	%Q0.1
Ana Kontaktör	%Q0.2

Simülör Ekranı



1. Simülör ekranında **Kumanda Uygulamaları** → **Yıldız/Üçgen Yol Verme** sayfasını açınız.
2. Ekrandaki giriş ve çıkış adreslerine göre gerekli PLC programını yazınız.
3. Yazdığınız programı PLC'ye yükleyiniz.
4. Simülör ekranındaki Start butonuna basınız ve programın çalışmasını gözleyiniz.



İŞİN ADI: Buton Kontrollü Dinamik Frenleme

NO: 12

AMACI: Start butonuna basıldığında motor çalışacaktır. Stop butonuna basıldığında K1 devreden çıkacak. K2 dinamik frenleme devreye girecek ve stop butonundan elimizi çektiğimizde dinamik frenleme kontaktörü devreden çıkacaktır.

Adresler Tablosu (Tag Table)

Name	Logical Address
Start	%M0.1
Stop	%M0.0
Ana Kontaktör	%Q0.0
Dinamik Frenleme	%Q0.1

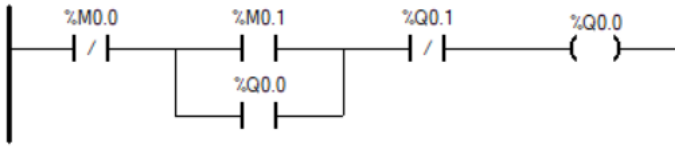
Simülâtör Ekranı



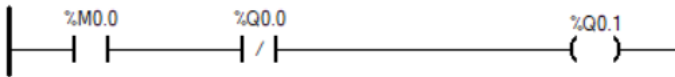
1. Simülâtör ekranında **Kumanda Uygulamaları** → **Buton Kontrollü Dinamik Frenleme** sayfasını açınız.
2. Ekrandaki giriş ve çıkış adreslerine göre gerekli PLC programını yazınız.
3. Yazdığınız programı PLC'ye yükleyiniz ve Simülâtör ekranındaki butonlar yardımıyla programın çalışmasını gözleyiniz.

PLC LADDER Devresi

(* Network 0 *)
 (* Start butonuna basılarak Q0.0 çalıştırılır. *)



(* Network 1 *)
 (* Stop butonuna basılınca Q0.1 çalışır ve dinamik frenleme yapılır. *)



İŞİN ADI: Zaman Ayarlı Dinamik Frenleme**NO: 13**

AMACI: Start butonuna basıldığında motor çalışacaktır. Stop butonuna basıldığında K1 devreden çıkacak. K2 dinamik frenleme devreye girecek ve 3 saniye sonra dinamik frenleme kontaktörü devreden çıkacaktır.

Adresler Tablosu (Tag Table)

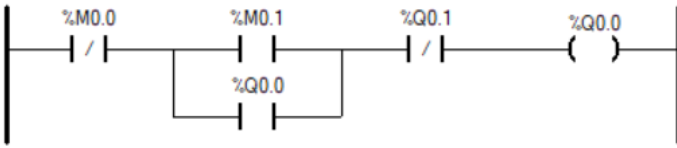
Name	
Start	%M0.1
Stop	%M0.0
Ana Kontaktör	%Q0.0
Dinamik Frenleme	%Q0.1

Simülör Ekranı

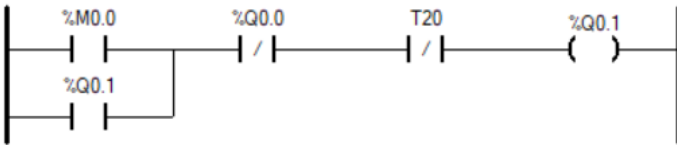
1. Simülör ekranında **Kumanda Uygulamaları** → **Zaman Ayarlı Dinamik Frenleme** sayfasını açınız.
2. Ekrandaki giriş ve çıkış adreslerine göre gerekli PLC programını yazınız.
3. Yazdığınız programı PLC'ye yükleyiniz ve Simülör ekranındaki butonlar yardımıyla programın çalışmasını gözleyiniz.

PLC LADDER Devresi

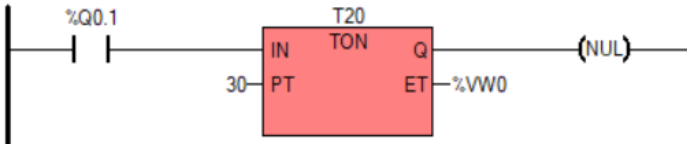
(* Network 0 *)
(* Start butonuna basılınca Q0.0 çalışmaya başlar. *)



(* Network 1 *)
(* Stop butonuna basılınca Q0.1 çalışmaya başlar. *)



(* Network 2 *)
(* Zamanlayıcı 3 saniye sonra Q0.1'i devre dışı bırakır. *)

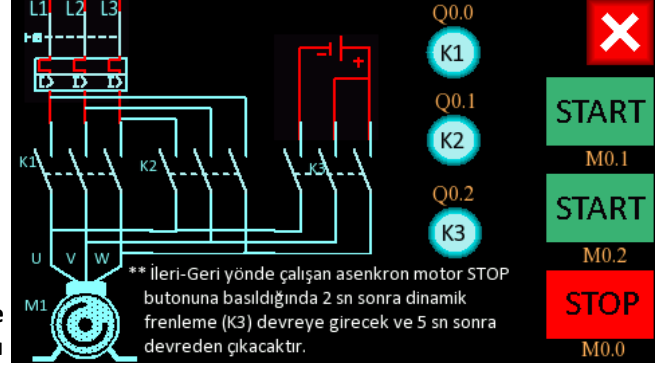


İŞİN ADI: 2 Yönde Çalışan Motorun Dinamik Frenleme İle Durdurulması**NO: 14**

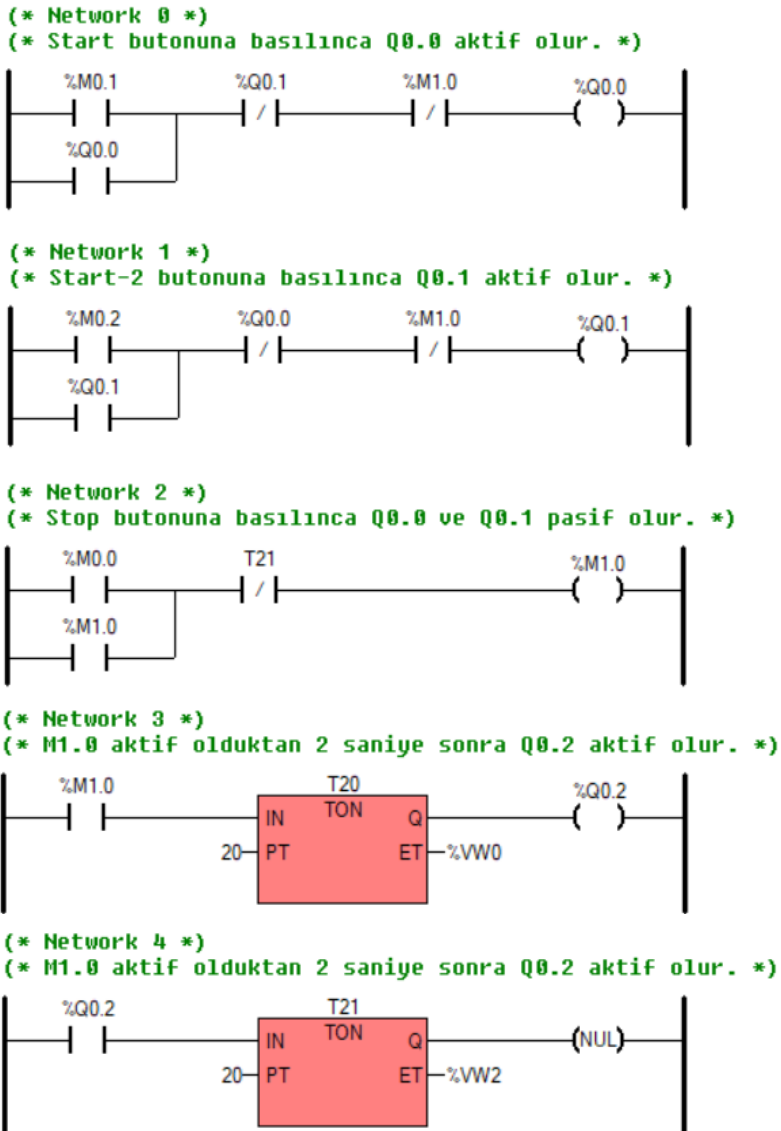
AMACI: İleri-Geri yönde çalışan asenkron motor stop butonuna basıldığında 2 saniye sonra dinamik frenleme (K3) devreye girecek ve 5 saniye sonra devreden çıkacaktır.

Adresler Tablosu (Tag Table)

Name	Logical Address
İleri	%M0.1
Geri	%M0.2
Stop	%M0.0
İleri Kontaktörü (K1)	%Q0.0
Geri Kontaktörü (K2)	%Q0.1
Dinamik Frenleme (K3)	%Q0.2

Simülâtör Ekranı

1. Simülâtör ekranında **Kumanda Uygulamaları → 2 Yönde Çalışan Motorun Dinamik Frenleme İle Durdurulması** sayfasını açınız.
2. Ekrandaki giriş ve çıkış adreslerine göre gerekli PLC programını yazınız.
3. Yazdığınız programı PLC'ye yükleyiniz ve Simülâtör ekranındaki butonlar yardımıyla programın çalışmasını gözleyiniz.

PLC LADDER Devresi

İŞİN ADI: Motorun Sürekli Sağ Sol Çalıştırılması (Devir Yönü)**NO: 15**

AMACI: Start butonuna basıldığında motor 5 saniye sağ, 5 saniye sol yöne dönmelidir. Herhangi bir anda stop butonuna basılırsa motor durmalıdır.

Adresler Tablosu (Tag Table)

Name	Logical Address
Start	%M0.1
Stop	%M0.0
Sağa Dönüş	%Q0.0
Sola Dönüş	%Q0.1

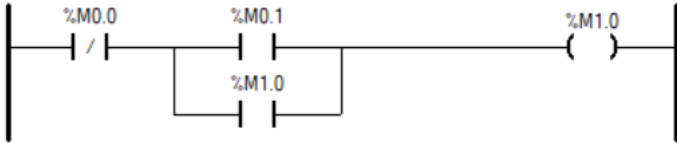
Simülâtör Ekranı

1. Simülâtör ekranında **Kumanda Uygulamaları → Motorun Sürekli Sağ Sol Çalıştırılması (Devir Yönü)** sayfasını açınız.
2. Ekrandaki giriş ve çıkış adreslerine göre gerekli PLC programını yazınız.
3. Yazdığınız programı PLC'ye yükleyiniz ve Simülâtör ekranındaki butonlar yardımıyla programın çalışmasını gözleyiniz.
4. Motorun 5 sn sağ, 5 saniye sol yönde döndüğünü gözleyiniz. Stop butonuna basarak motoru durdurunuz.

PLC LADDER Devresi

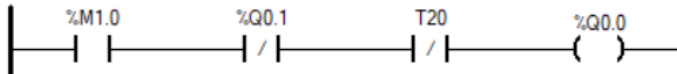
(* Network 0 *)

(* Start butonuna basılınca M1.0 aktif olur. *)



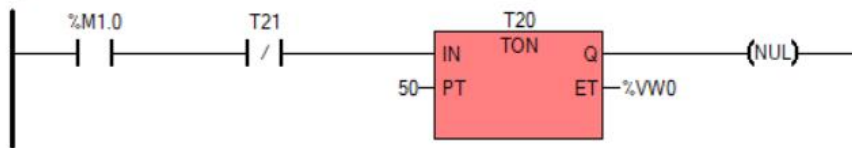
(* Network 1 *)

(* M1.0 aktif olunca Q0.0 aktif olur. *)



(* Network 2 *)

(* M1.0 aktif olunca T20 aktif olur. *)



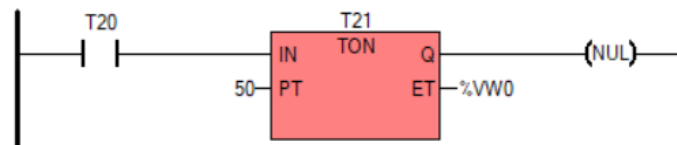
(* Network 3 *)

(* T20 anlık değerine ulaşınca Q0.1 aktif olur. *)



(* Network 4 *)

(* T20 anlık değerine ulaşınca T21 aktif olur. *)



İŞİN ADI: FLİP-FLOP Uygulaması

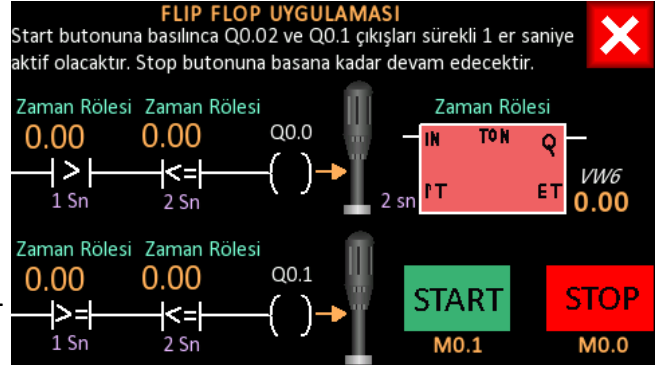
NO: 16

AMACI: Start butonuna basılınca Q0.0 ve Q0.1 çıkışları birer saniye aralıklarla çalışmalıdır.

Adresler Tablosu (Tag Table)

Name	Logical Address
Start	%M0.1
Stop	%M0.0
1.Lamba	%Q0.0
2.Lamba	%Q0.1

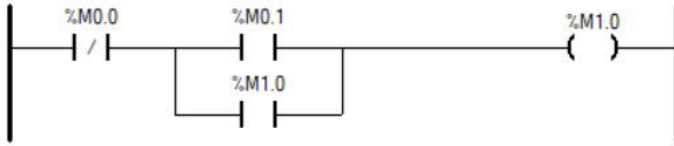
Simülâtör Ekranı



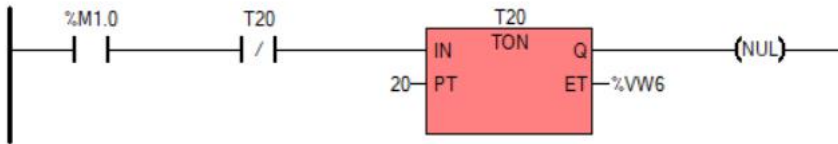
1. Simülâtör ekranında **Problemler** → **FLİP-FLOP Uygulaması** sayfasını açınız.
2. Ekrandaki giriş ve çıkış adreslerine göre gerekli PLC programını yazınız.
3. Yazdığınız programı PLC'ye yükleyiniz ve Simülâtör ekranındaki butonlar yardımıyla programın çalışmasını gözleyiniz.

PLC LADDER Devresi

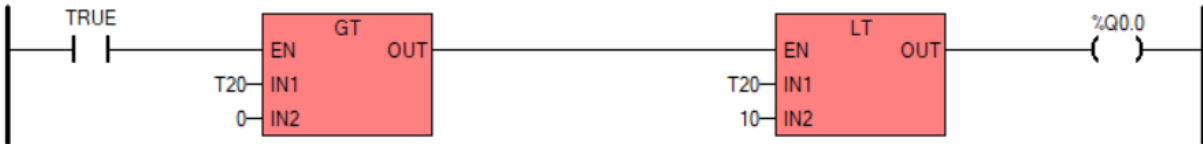
(* Network 0 *)



(* Network 1 *)



(* Network 2 *)



(* Network 3 *)



İŞİN ADI: Sayıcı Uygulaması

NO: 17

AMACI: Start butonuna basıldığında konveyör çalışacak ve geçen parça sayısı sensör ile saydırılacaktır. 5 adet parça geçtiğinde konveyör duracaktır. Stop butonuna basıldığında sayıcı sıfırlanmayacaktır.

Adresler Tablosu (Tag Table)

Name	Logical Address
Start	%M0.1
Stop	%M0.0
Sensör	%M0.5
Konveyör Motoru	%Q0.0

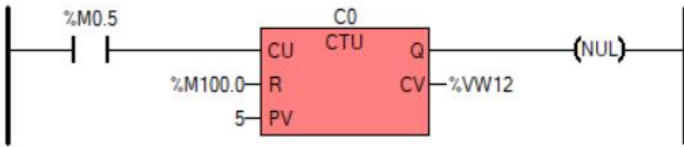
Simülör Ekranı



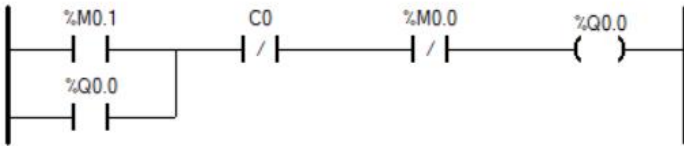
1. Simülör ekranında **Problemler** → **Sayıc Uygulaması** sayfasını açınız.
2. Ekrandaki giriş ve çıkış adreslerine göre gerekli PLC programını yazınız.
3. Yazdığınız programı PLC'ye yükleyiniz ve Simülör ekranındaki butonlar yardımıyla programın çalışmasını gözleyiniz.
4. Konveyör üzerinden geçen parça sayısı beş olduğu zaman konveyörün durduğunu gözleyiniz.

PLC LADDER Devresi

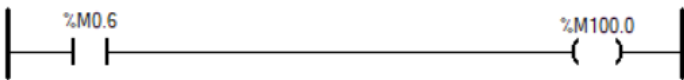
(* Network 0 *)



(* Network 1 *)



(* Network 2 *)



İŞİN ADI: Flaşör Uygulaması

NO: 18

AMACI: Starta basıldıktan 1 saniye sonra Q0.0 çalışacaktır. 1 saniye sonra duracak ve 1 saniye sonra tekrar çalışacaktır. Bu şekilde çalışmasını stop butonuna basıncaya kadar devam ettirecektir.

Adresler Tablosu (Tag Table)

Name	Logical Address
Start	%M0.1
Stop	%M0.0
Kontaktör	%Q0.0

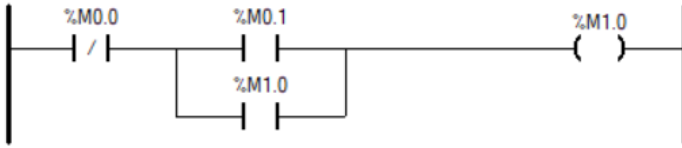
Simülâtör Ekranı



1. Simülâtör ekranında **Problemler** → **Flaşör Uygulaması** sayfasını açınız.
2. Ekrandaki giriş ve çıkış adreslerine göre gerekli PLC programını yazınız.
3. Yazdığınız programı PLC'ye yükleyiniz ve Simülâtör ekranındaki butonlar yardımıyla programın çalışmasını gözleyiniz.
4. Lambanın birer saniye aralıkla yanıp söndüğünü gözleyiniz. Stop butonuna basarak lambanın söndüğünü gözleyiniz.

PLC LADDER Devresi

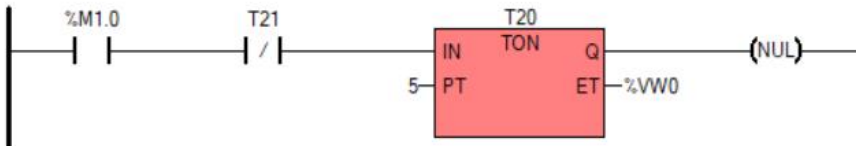
(* Network 0 *)



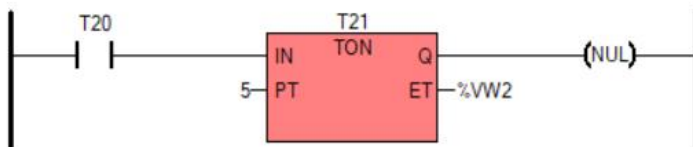
(* Network 1 *)



(* Network 2 *)



(* Network 3 *)



İŞİN ADI: Kumanda Problemi-1

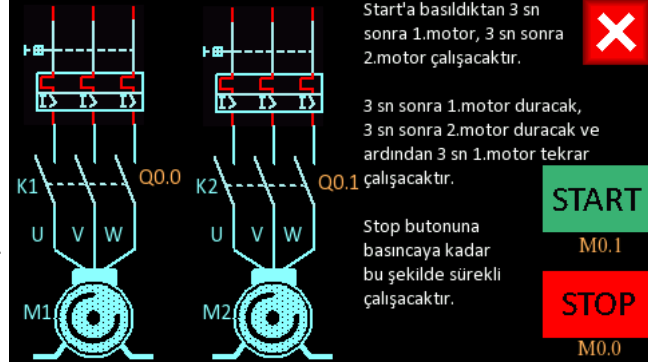
NO: 19

AMACI: Start butonuna basıldıktan 3 saniye sonra 1.motor, 1.motordan 3 saniye sonra da 2.motor çalışacaktır. 2.motordan 3 saniye sonra 1.motor duracaktır. 1.motor durduktan 3 saniye sonra 2.motor duracak ve 3 saniye sonra 1.motor tekrar çalışacaktır. Stop butonuna basıncaya kadar bu şekilde sürekli çalışacaktır.

Adresler Tablosu (Tag Table)

Name	Logical Address
Start	%M0.0
Stop	%M0.1
1.Motor	%Q0.0
2.Motor	%Q0.1

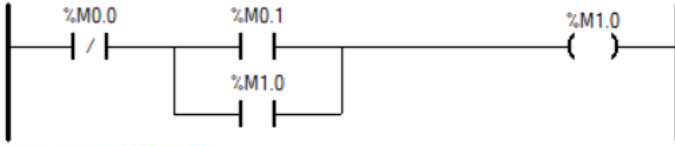
Simülâtör Ekranı



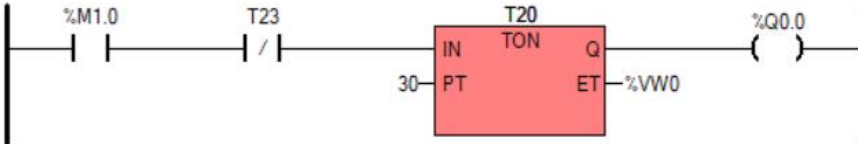
1. Simülâtör ekranında **Problemler** —> **Kumanda Problemi-1** sayfasını açınız.
2. Ekrandaki giriş ve çıkış adreslerine göre gerekli PLC programını yazınız.
3. Yazdığınız programı PLC'ye yükleyiniz ve Simülâtör ekranındaki butonlar yardımıyla programın çalışmasını gözleyiniz.

PLC LADDER Devresi

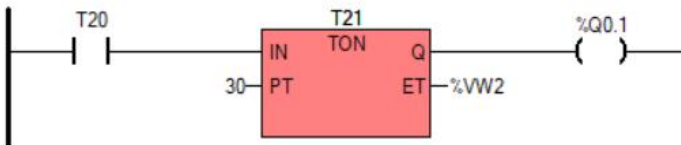
(* Network 0 *)



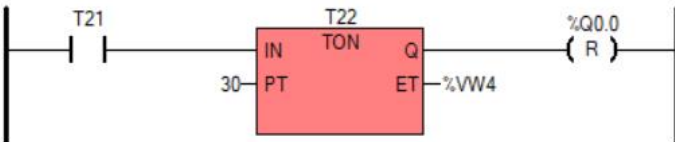
(* Network 1 *)



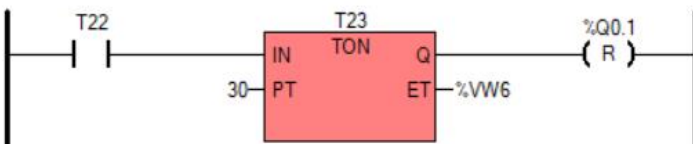
(* Network 2 *)



(* Network 3 *)



(* Network 4 *)



İŞİN ADI: Kumanda Problemi-2

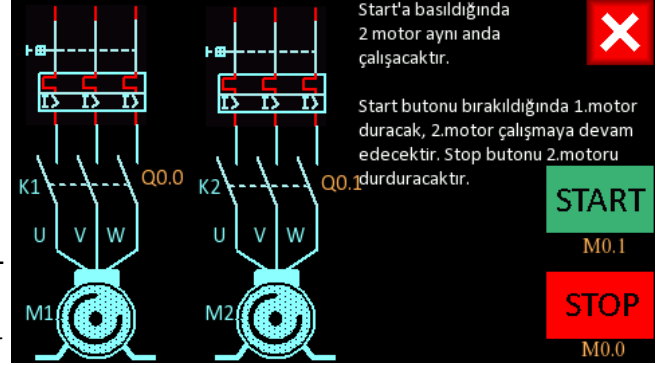
NO: 20

AMACI: Start butonuna basıldığında 2 motor aynı anda çalışacaktır. Start butonu bırakıldığında 1.motor duracak, 2.motor çalışmaya devam edecektir. Stop butonu 2.motoru durduracaktır.

Adresler Tablosu (Tag Table)

Name	Logical Address
Start	%M0.1
Stop	%M0.0
1.Motor	%Q0.0
2.Motor	%Q0.1

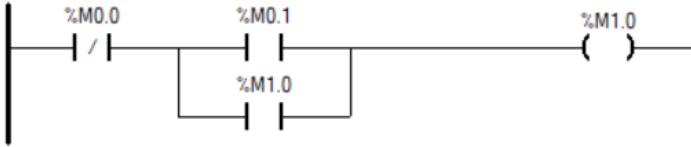
Simülâtör Ekranı



1. Simülâtör ekranında **Problemler** → **Kumanda Problemi-2** sayfasını açınız.
2. Ekrandaki giriş ve çıkış adreslerine göre gerekli PLC programını yazınız.
3. Yazdığınız programı PLC'ye yükleyiniz ve Simülâtör ekranındaki butonlar yardımıyla programın çalışmasını gözleyiniz.

PLC LADDER Devresi

(* Network 0 *)



(* Network 1 *)



(* Network 2 *)



İŞİN ADI: Kumanda Problemi-3

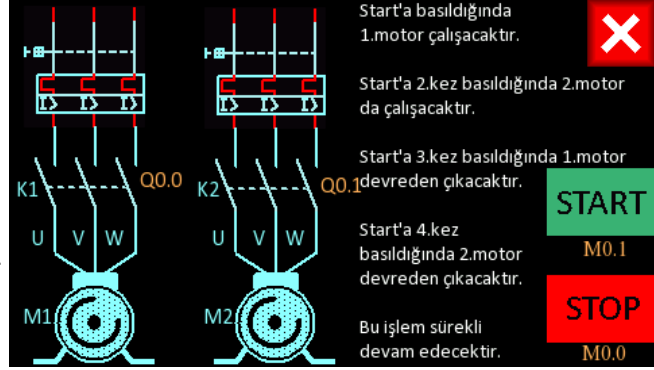
NO: 21

AMACI: Start butonuna basıldığında 1.motor çalışacaktır. Start'a 2.kez basıldığında 2.motor da çalışacaktır. Start'a 3.kez basıldığında 1.motor devreden çıkacaktır. Start'a 4.kez basıldığında 2.motor devreden çıkacaktır. Bu işlem sürekli devam edecektir.

Adresler Tablosu (Tag Table)

Name	Logical Address
Start	%M0.1
Stop	%M0.0
1.Motor	%Q0.0
2.Motor	%Q0.1

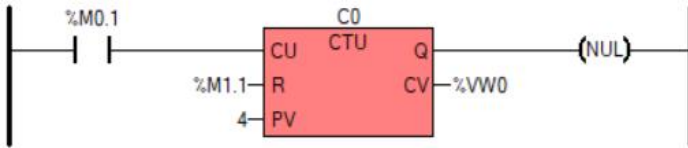
Simülör Ekranı



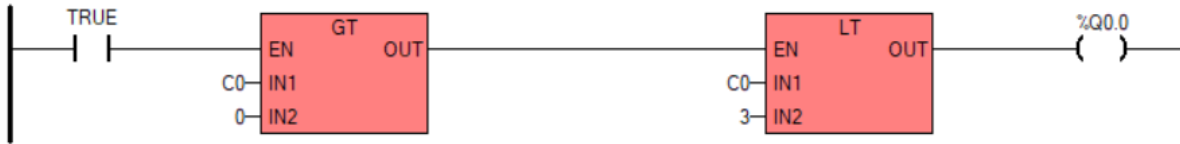
1. Simülör ekranında **Problemler** → **Kumanda Problemi-3** sayfasını açınız.
2. Ekrandaki giriş ve çıkış adreslerine göre gerekli PLC programını yazınız.
3. Yazdığınız programı PLC'ye yükleyiniz ve Simülör ekranındaki butonlar yardımıyla programın çalışmasını gözleyiniz.

PLC LADDER Devresi

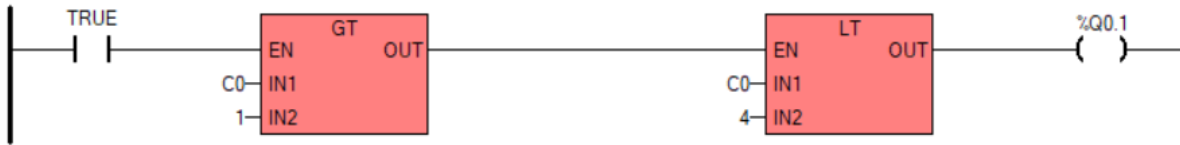
(* Network 0 *)



(* Network 1 *)



(* Network 2 *)



(* Network 3 *)



İŞİN ADI: Kumanda Problemi-4

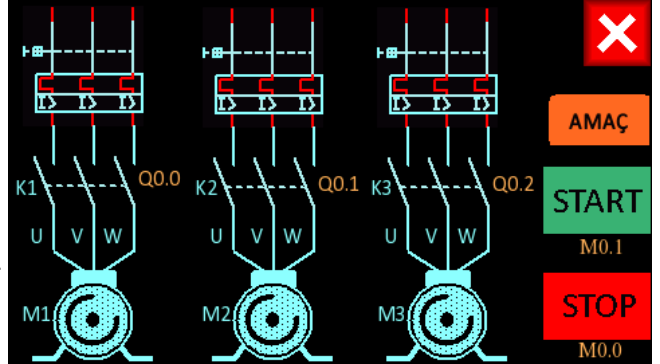
NO: 22

AMACI: Start butonuna basıldığında 1.motor hemen çalışacak, ardından 5 saniye sonra 2.motor çalışacaktır. Stop butonuna basıldığında 1. ve 2. motorlar duracak ve 3.motor çalışacaktır. 5 saniye sonra 3.motor kendiliğinden duracaktır.

Adresler Tablosu (Tag Table)

Name	Logical Address
Start	%M0.1
Stop	%M0.0
1.Motor	%Q0.0
2.Motor	%Q0.1
3.Motor	%Q0.2

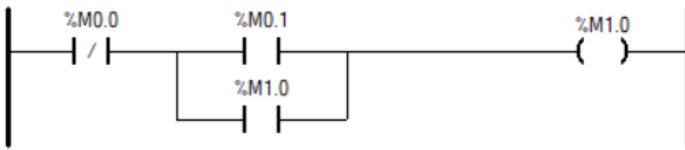
Simülör Ekranı



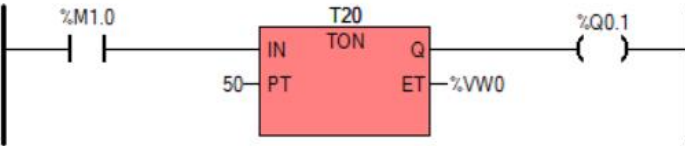
1. Simülör ekranında **Problemler** → **Kumanda Problemi-4** sayfasını açınız.
2. Ekrandaki giriş ve çıkış adreslerine göre gerekli PLC programını yazınız.
3. Yazdığınız programı PLC'ye yükleyiniz ve Simülör ekranındaki butonlar yardımıyla programın çalışmasını gözleyiniz.

PLC LADDER Devresi

(* Network 0 *)



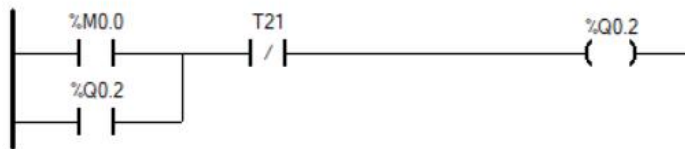
(* Network 1 *)



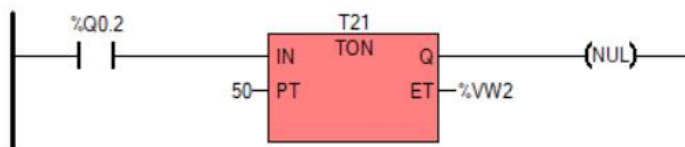
(* Network 2 *)



(* Network 3 *)



(* Network 4 *)



İŞİN ADI: Kumanda Problemi-5

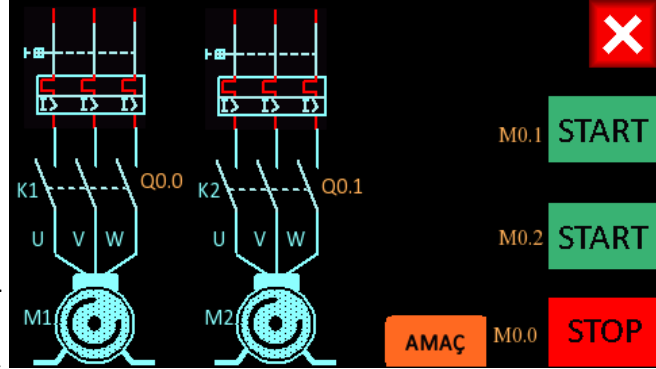
NO: 23

AMACI: 1.Start butonuna basıldığında 1.motor ve 2.motor aynı anda çalışacaktır. 2.Start butonuna basıldığında 1.motor devreden çıkacak, 2.motor devrede kalacaktır. Stop butonuna basıldığında tüm motorlar devreden çıkacaktır.

Adresler Tablosu (Tag Table)

Name	Logical Address
1.Start	%M0.1
2.Start	%M0.2
Stop	%M0.0
1.Motor	%Q0.0
2.Motor	%Q0.1

Simülâtör Ekranı



1. Simülâtör ekranında **Problemler** → **Kumanda Problemi-5** sayfasını açınız.
2. Ekrandaki giriş ve çıkış adreslerine göre gerekli PLC programını yazınız.
3. Yazdığınız programı PLC'ye yükleyiniz ve Simülâtör ekranındaki butonlar yardımıyla programın çalışmasını gözleyiniz.

PLC LADDER Devresi

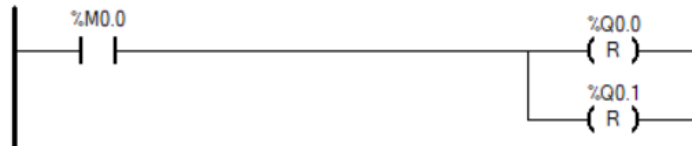
(* Network 0 *)



(* Network 1 *)



(* Network 2 *)



İŞİN ADI: Kumanda Problemi-6

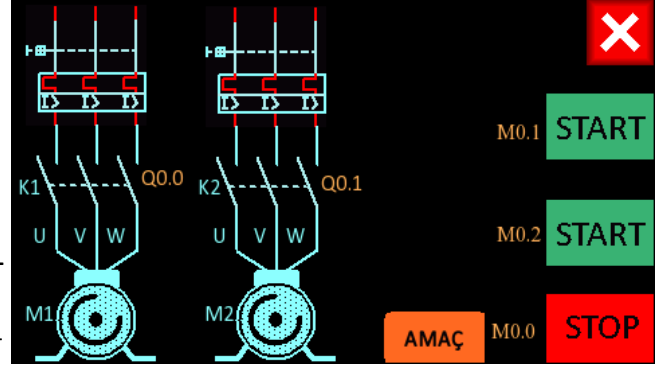
NO: 24

AMACI: 1. Start butonuna basılınca motor 1 devreye girecektir. 2. Start butonu veya stop butonuna basınca motor dursun. 2.Start butonun basınca 2. motor 5 saniye sonra kendiliğinden durmalıdır.

Adresler Tablosu (Tag Table)

Name	Logical Address
1.Start	%M0.1
2.Start	%M0.2
Stop	%M0.0
1.Motor	%Q0.0
2.Motor	%Q0.1

Simülâtör Ekranı



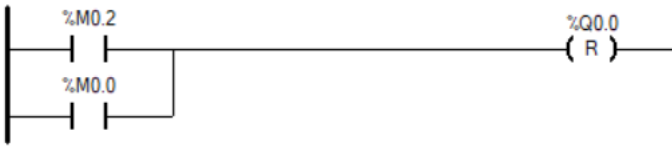
1. Simülâtör ekranında **Problemler** → **Kumanda Problemi-6** sayfasını açınız.
2. Ekrandaki giriş ve çıkış adreslerine göre gerekli PLC programını yazınız.
3. Yazdığınız programı PLC'ye yükleyiniz ve Simülâtör ekranındaki butonlar yardımıyla programın çalışmasını gözleyiniz.

PLC LADDER Devresi

(* Network 0 *)



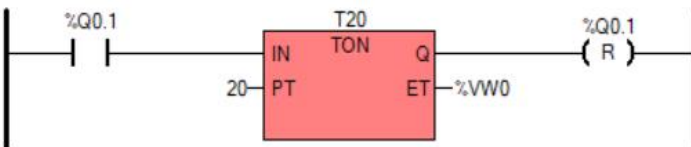
(* Network 1 *)



(* Network 2 *)



(* Network 3 *)



İŞİN ADI: Yürüyen Işık-1

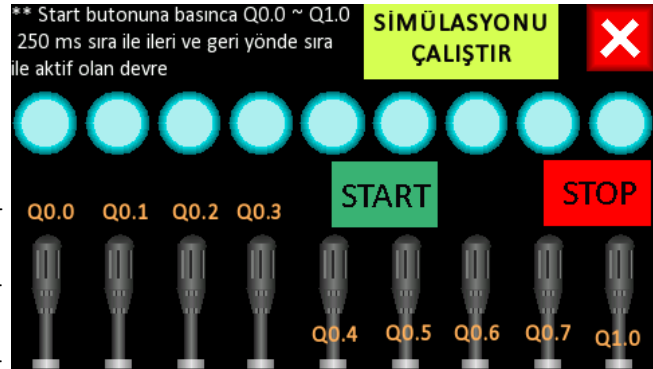
NO: 25

AMACI: Simülasyonu çalıştır butonu ile çalıştırılan örnek programın PLC ile yazılarak gerçekleştirilmesi.

Adresler Tablosu (Tag Table)

Name	Logical Address
Start	%M0.1
Stop	%M0.0
Lambalar	%Q0.0-%Q1.0

Simülâtör Ekranı



1. Simülâtör ekranında **Problemler** → **Yürüyen Işık-1** sayfasını açınız.
2. SİMÜLASYONU ÇALIŞTIR butonuna basarak örnek programı inceleyiniz.
3. Simülasyon programına göre gerekli PLC programını yazınız.
4. Yazdığınız programı PLC'ye yükleyiniz ve Simülâtör ekranındaki butonlar yardımıyla programın çalışmasını gözleyiniz.

PLC LADDER Devresi

(* Network 0 *)

(* Start butonuna basılarak M1.0 setlenir. *)



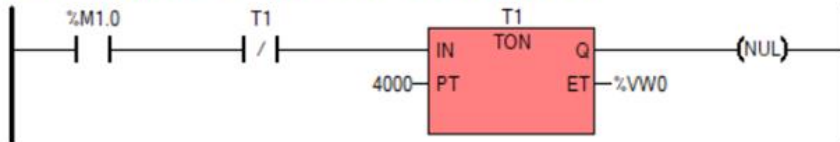
(* Network 1 *)

(* Stop butonuna basılarak M1.0 resetlenir. *)



(* Network 2 *)

(* Zamanlayıcı 4 saniyede bir sıfırlanır. *)



(* Network 3 *)

(* 0-250 ms arası Q0.0 aktif olur. *)



(* Network 4 *)

(* 250-500 ve 3750-4000 ms arası Q0.1 aktif olur *)

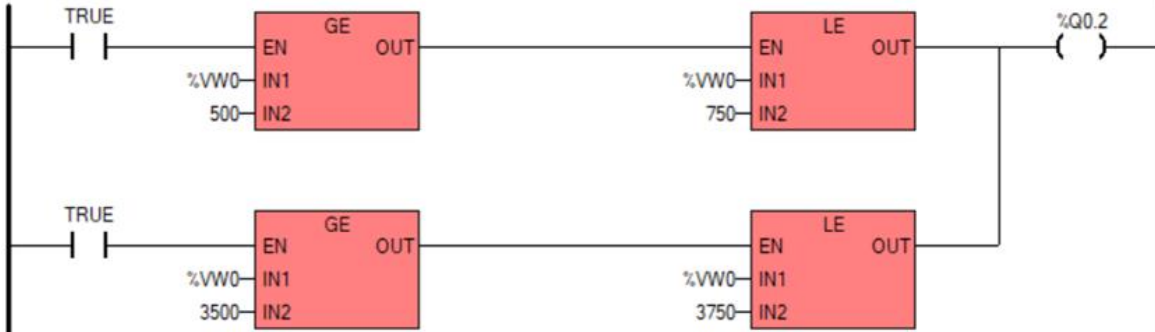


İŞİN ADI: Yürüyen Işık-1

NO: 25

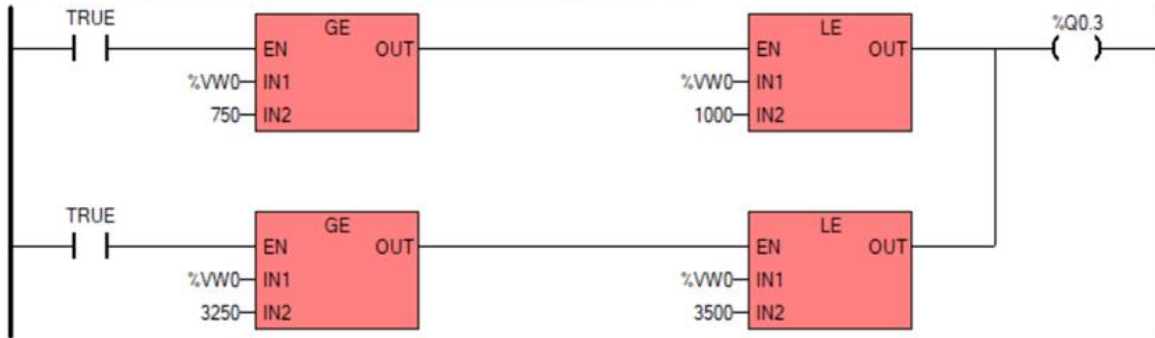
(* Network 5 *)

(* 500-750 ve 3500-3750 ms arası Q0.2 aktif olur *)



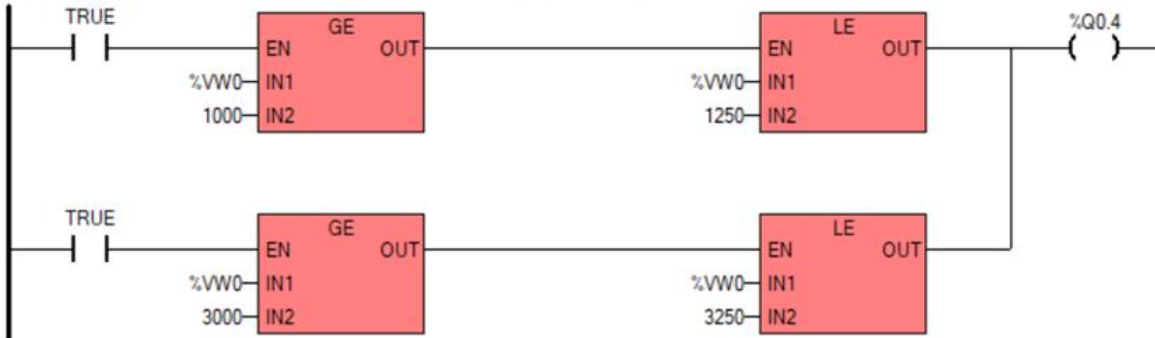
(* Network 6 *)

(* 750-1000 ve 3250-3500 ms arası Q0.3 aktif olur *)



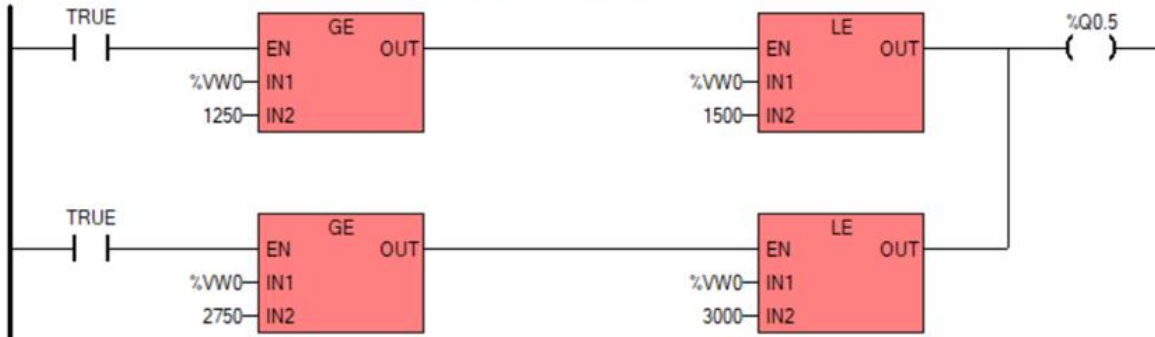
(* Network 7 *)

(* 1000-1250 ve 3000-3250 ms arası Q0.4 aktif olur *)



(* Network 8 *)

(* 1250-1500 ve 2750-3000 ms arası Q0.5 aktif olur *)

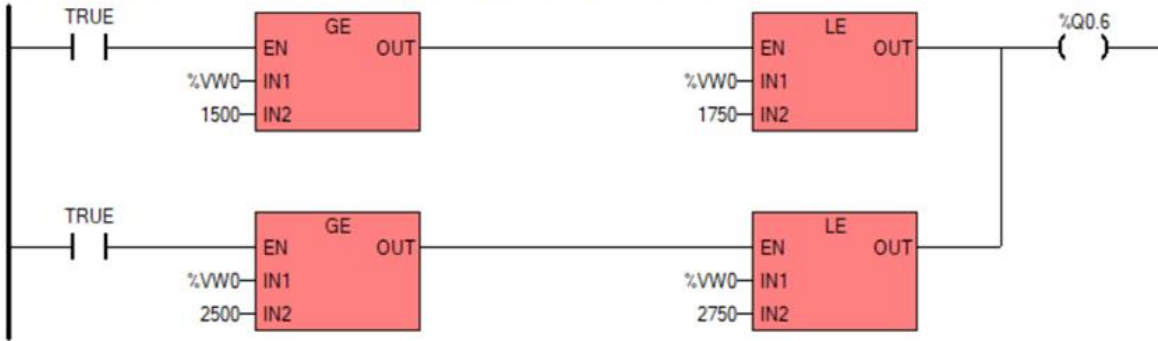


İŞİN ADI: Yürüyen Işık-1

NO: 25

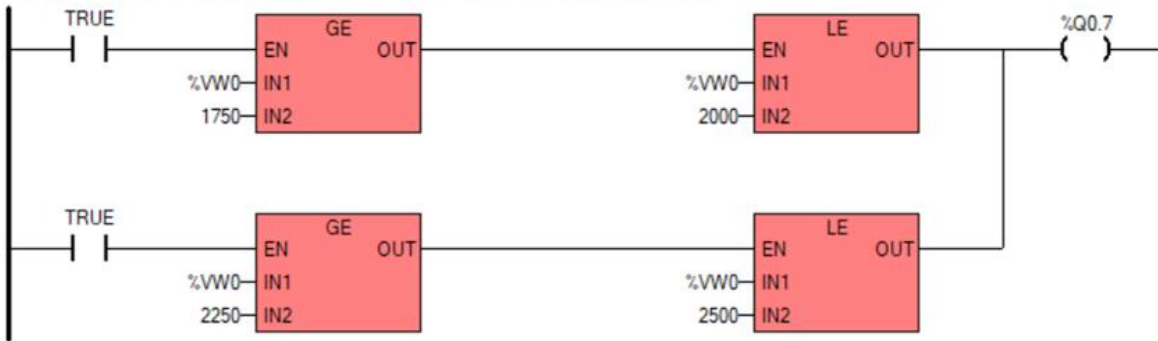
(* Network 9 *)

(* 1500-1750 ve 2500-2750 ms arası Q0.6 aktif olur *)



(* Network 10 *)

(* 1750-2000 ve 2250-2500 ms arası Q0.7 aktif olur *)



(* Network 11 *)

(* 2000-2250 ms arası Q1.0 aktif olur *)



İŞİN ADI: Yürüyen Işık-2

NO: 26

AMACI: Simülasyonu çalıştır butonu ile çalıştırılan örnek programın PLC ile yazarak gerçekleştirilmesi.

Adresler Tablosu (Tag Table)

Name	Logical Address
Start	%M0.1
Stop	%M0.0
Lambalar	%Q0.0-%Q1.0

1. Simülör ekranında **Problemler** → **Yürüyen Işık-2** sayfasını açınız.
2. SİMÜLASYONU ÇALIŞTIR butonuna basarak örnek programı inceleyiniz.
3. Simülasyon programına göre gerekli PLC programını yazınız.
4. Yazdığınız programı PLC'ye yükleyiniz ve Simülör ekranındaki butonlar yardımıyla programın çalışmasını gözleyiniz.

Simülör Ekranı



PLC LADDER Devresi

(* Network 0 *)

(* Start butonuna basılarak M1.0 setlenir. *)



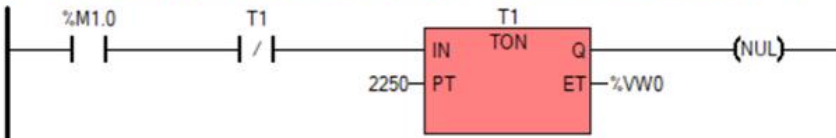
(* Network 1 *)

(* Stop butonuna basılarak M1.0 resetlenir. *)



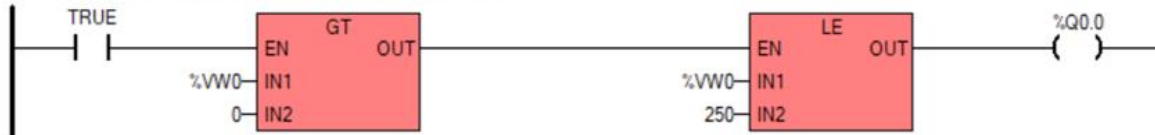
(* Network 2 *)

(* T1 zamanlayıcısı 2250 ms çalışır ve kendini sıfırlar. *)



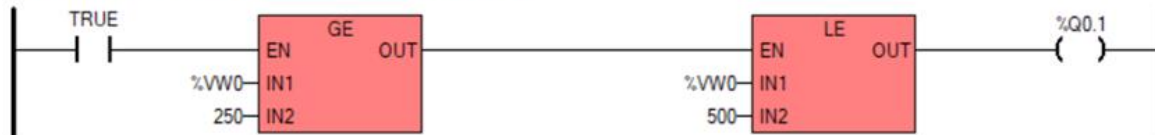
(* Network 3 *)

(* 0-250 ms arası Q0.0 aktif olur. *)



(* Network 4 *)

(* 250-500 ms arası Q0.1 aktif olur. *)



(* Network 5 *)

(* 500-750 ms arası Q0.2 aktif olur. *)



İŞİN ADI: Yürüyen Işık-2

NO: 26

(* Network 6 *)
(* 750-1000 ms arası Q0.3 aktif olur. *)



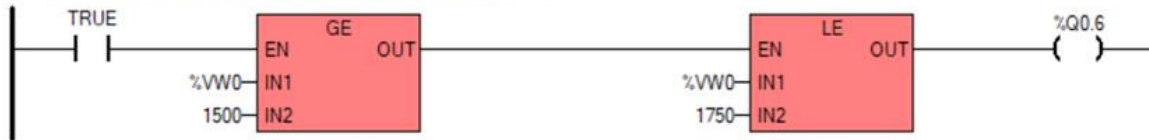
(* Network 7 *)
(* 1000-1250 ms arası Q0.4 aktif olur. *)



(* Network 8 *)
(* 1250-1500 ms arası Q0.5 aktif olur. *)



(* Network 9 *)
(* 1500-1750 ms arası Q0.6 aktif olur. *)



(* Network 10 *)
(* 1750-2000 ms arası Q0.7 aktif olur. *)



(* Network 11 *)
(* 2000-2250 ms arası Q1.0 aktif olur. *)



İŞİN ADI: Yürüyen Işık-3

NO: 27

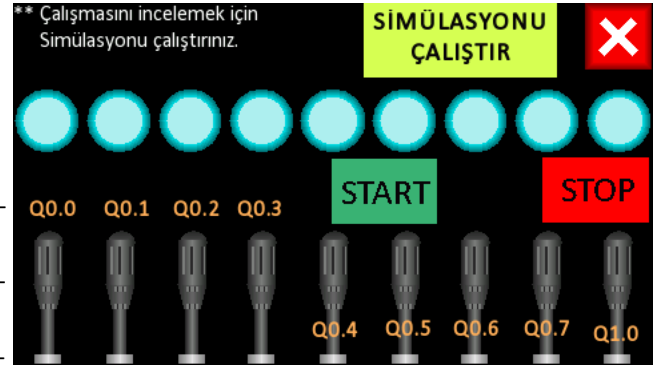
AMACI: Simülasyonu çalıştır butonu ile çalıştırılan örnek programın PLC ile yazarak gerçekleştirilmesi.

Adresler Tablosu (Tag Table)

Name	Logical Address
Start	%M0.1
Stop	%M0.0
Lambalar	%Q0.0-%Q1.0

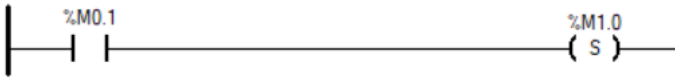
1. Simülátor ekranında **Problemler** → **Yürüyen Işık-3** sayfasını açınız.
2. SİMÜLASYONU ÇALIŞTIR butonuna basarak örnek programı inceleyiniz.
3. Simülasyon programına göre gerekli PLC programını yazınız.
4. Yazdığınız programı PLC'ye yükleyiniz ve Simülátor ekranındaki butonlar yardımıyla programın çalışmasını gözleyiniz.

Simülátor Ekranı

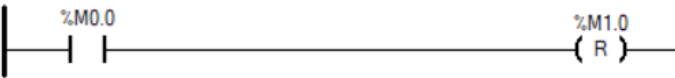


PLC LADDER Devresi

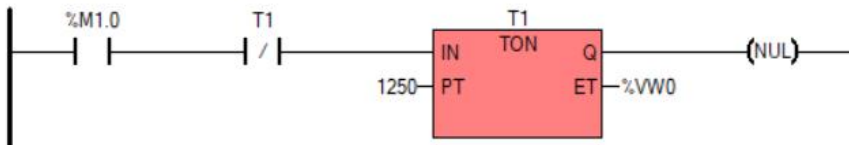
(* Network 0 *)



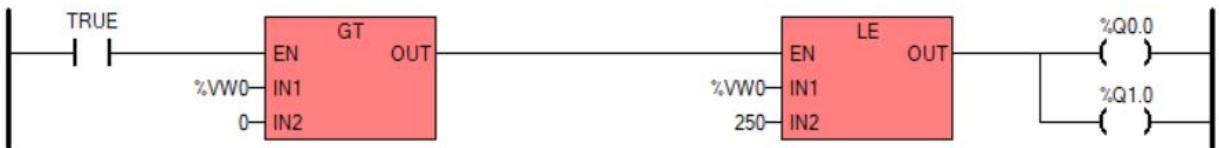
(* Network 1 *)



(* Network 2 *)



(* Network 3 *)



(* Network 4 *)



(* Network 5 *)



İŞİN ADI: Yürüyen Işık-3

NO: 27

(* Network 6 *)



(* Network 7 *)



İŞİN ADI: Yürüyen Işık-4

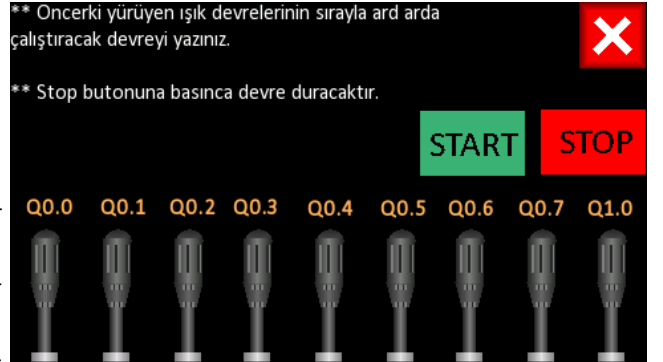
NO: 28

AMACI: Simülasyonu çalıştır butonu ile çalıştırılan örnek programın PLC ile yazarak gerçekleştirilmesi.

Adresler Tablosu (Tag Table)

Name	Logical Address
Start	%M0.1
Stop	%M0.0
Lambalar	%Q0.0-%Q1.0

Simülatör Ekranı



1. Simülatör ekranında **Problemler** → **Yürüyen Işık-4** sayfasını açınız.
2. SİMÜLASYONU ÇALIŞTIR butonuna basarak örnek programı inceleyiniz.
3. Simülasyon programına göre gerekli PLC programını yazınız.
4. Yazdığınız programı PLC'ye yükleyiniz ve Simülatör ekranındaki butonlar yardımıyla programın çalışmasını gözleyiniz.

PLC LADDER Devresi

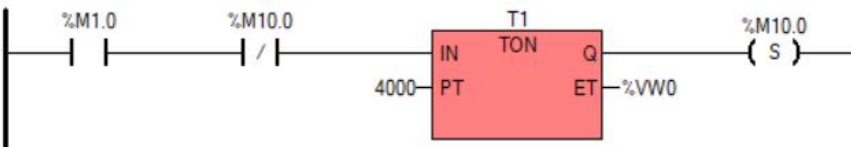
(* Network 0 *)



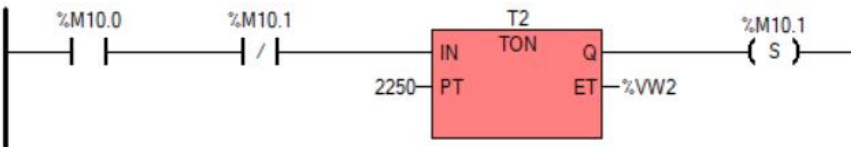
(* Network 1 *)



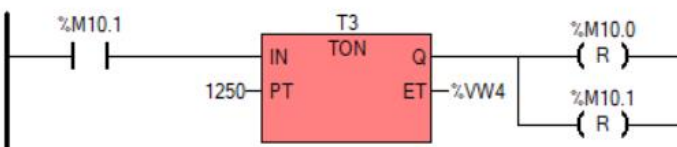
(* Network 2 *)



(* Network 3 *)



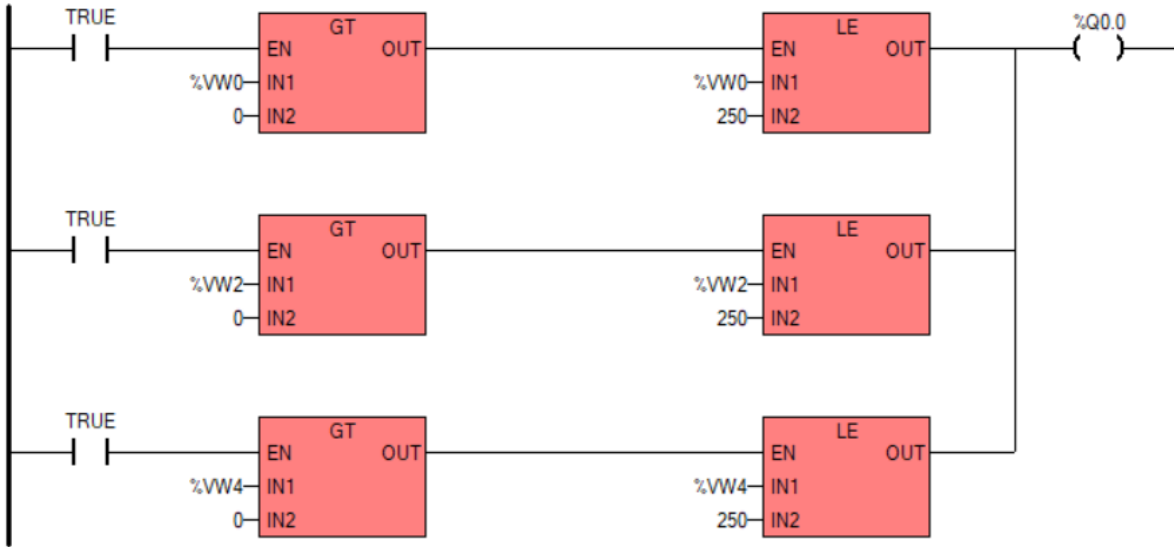
(* Network 4 *)



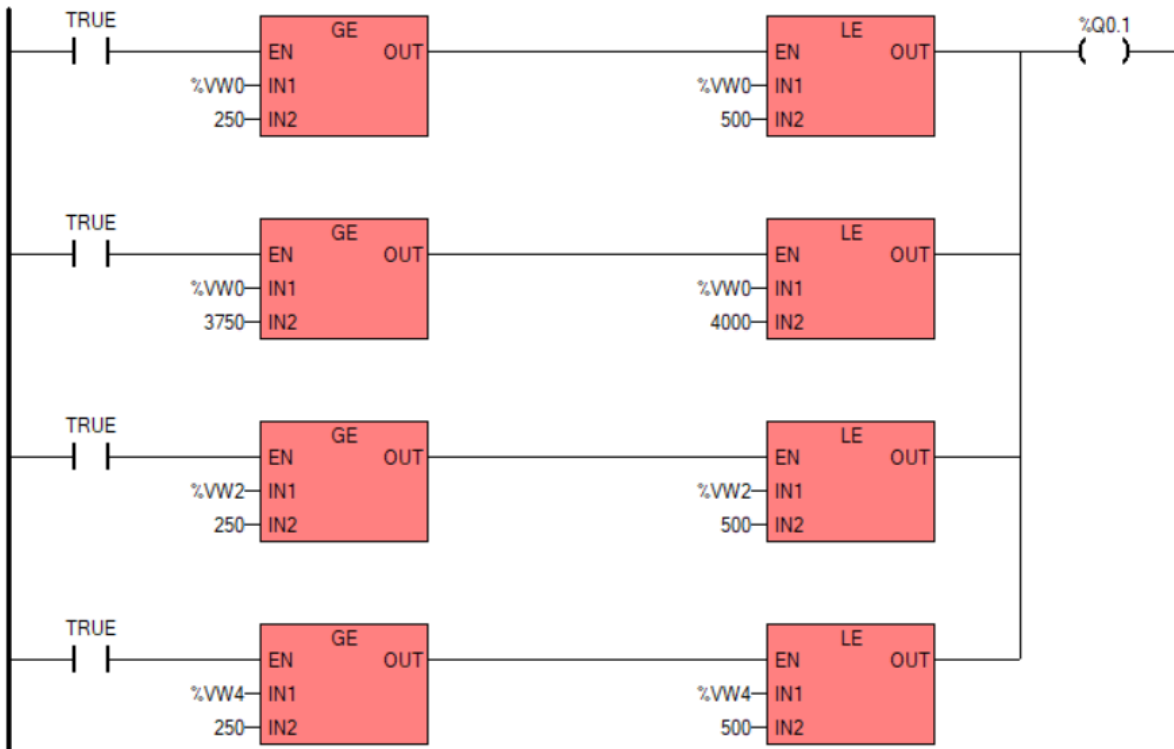
İŞİN ADI: Yürüyen Işık-4

NO: 28

(* Network 5 *)



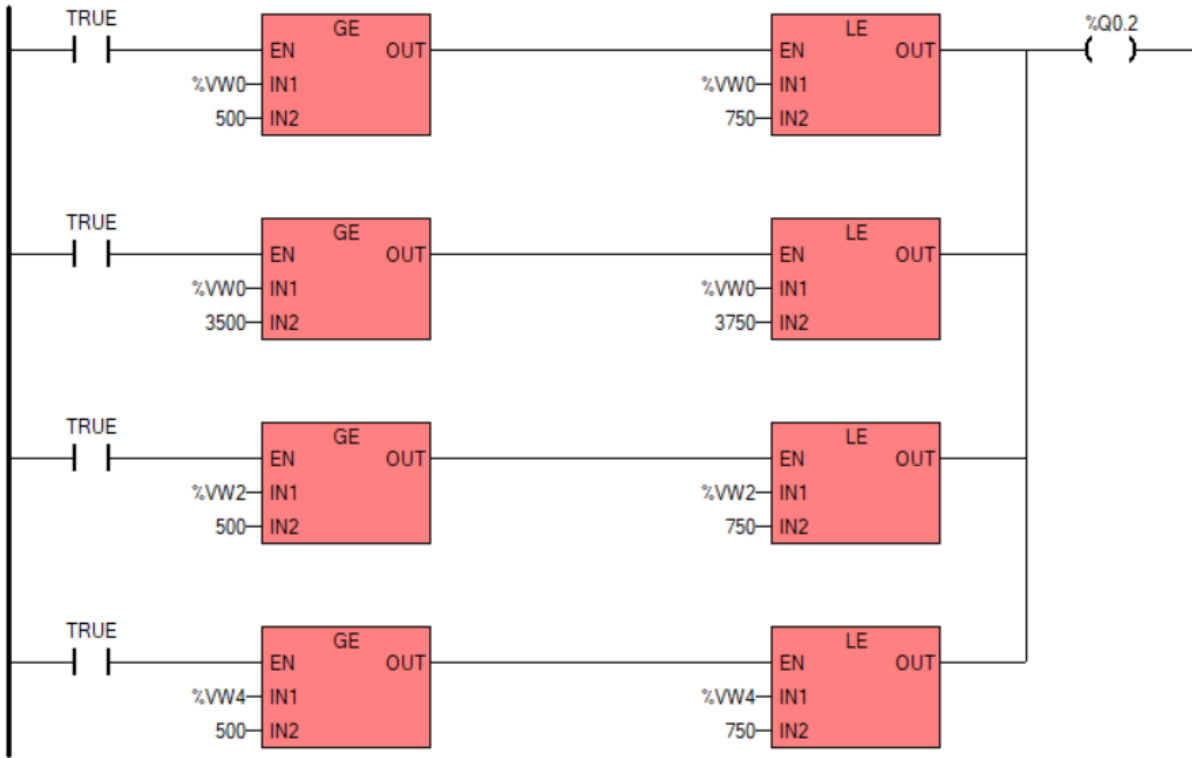
(* Network 6 *)



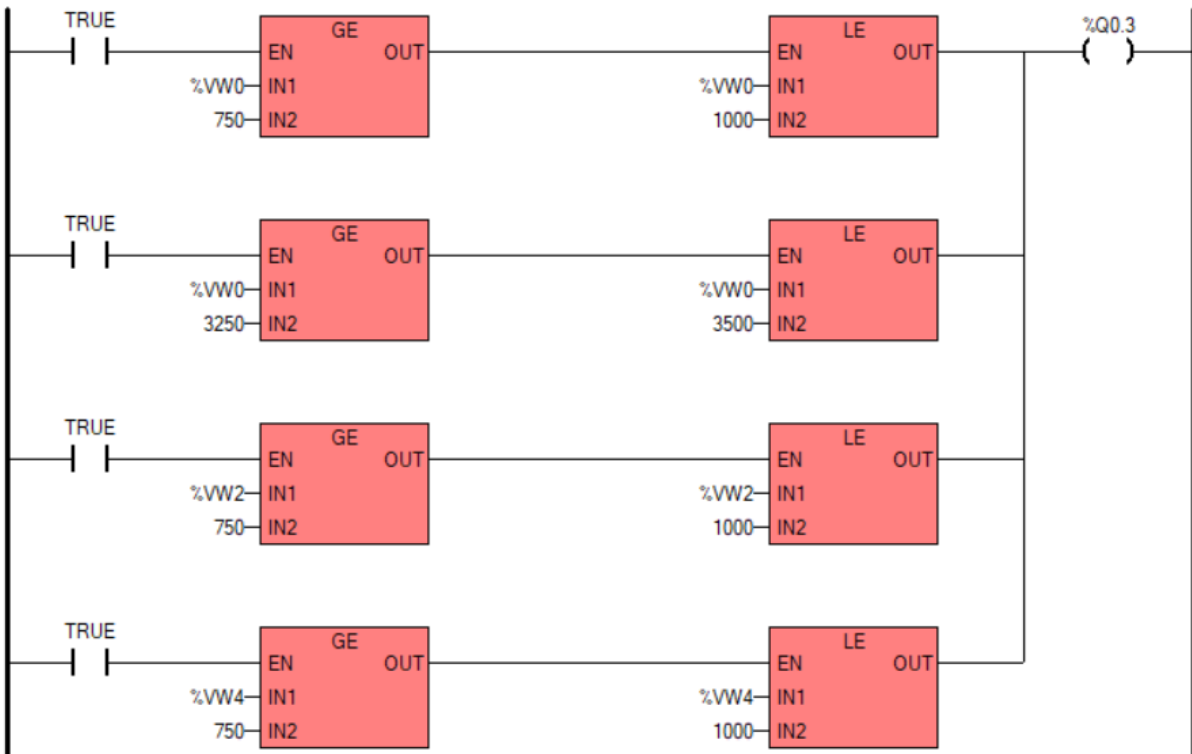
İŞİN ADI: Yürüyen Işık-4

NO: 28

(* Network 7 *)



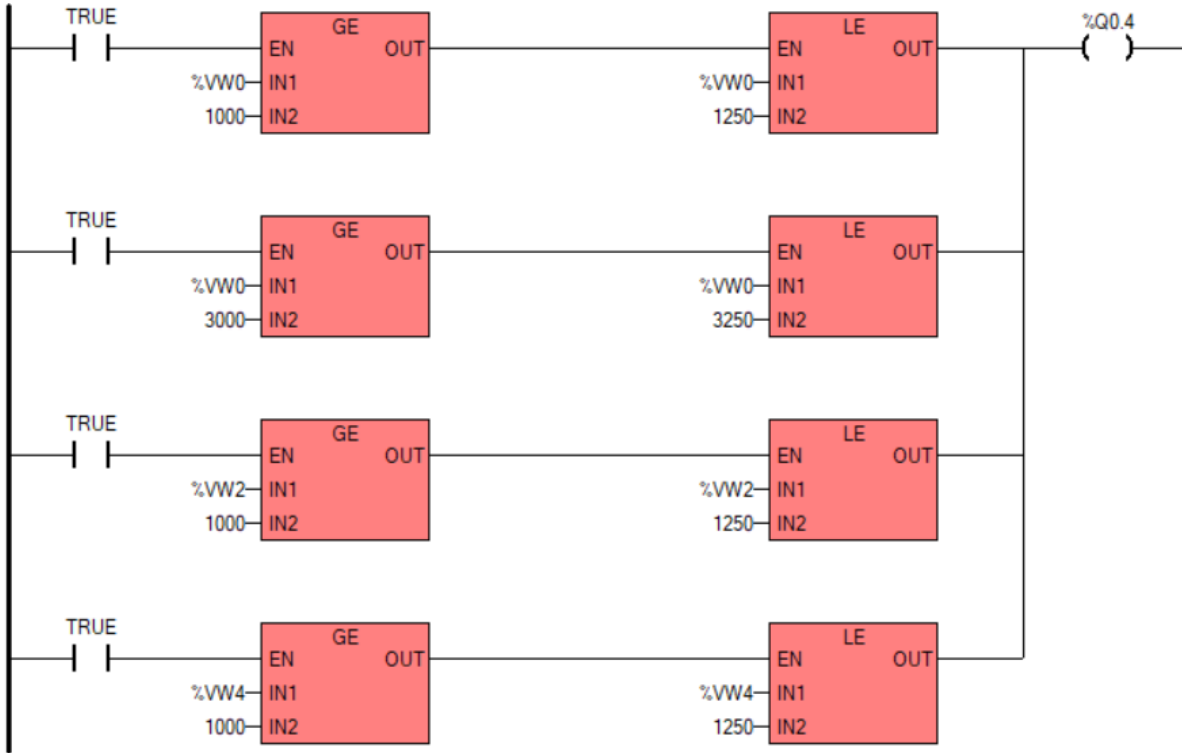
(* Network 8 *)



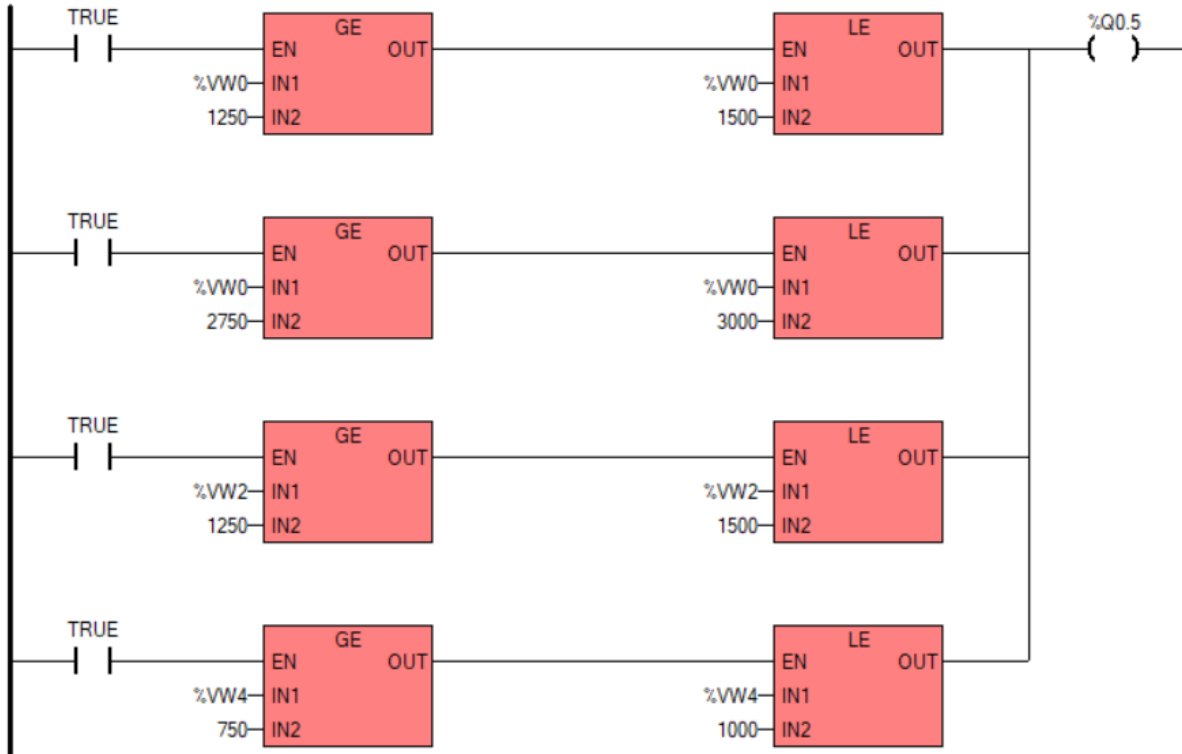
İŞİN ADI: Yürüyen Işık-4

NO: 28

(* Network 9 *)



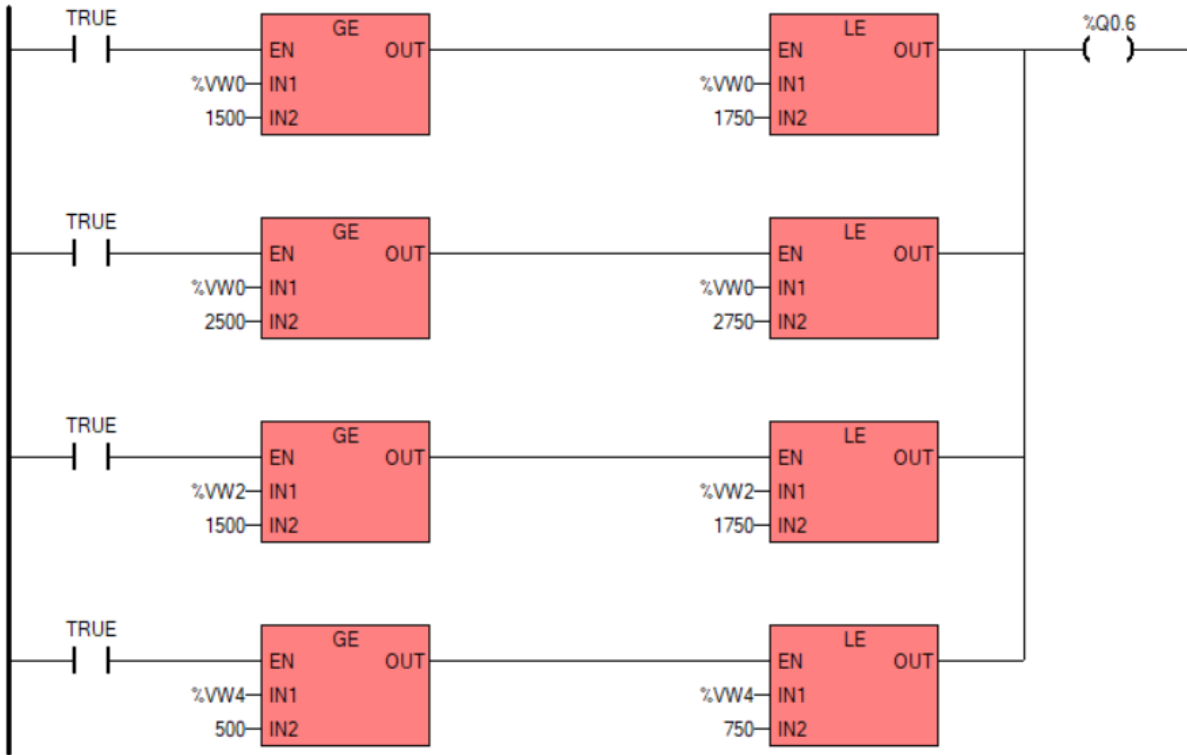
(* Network 10 *)



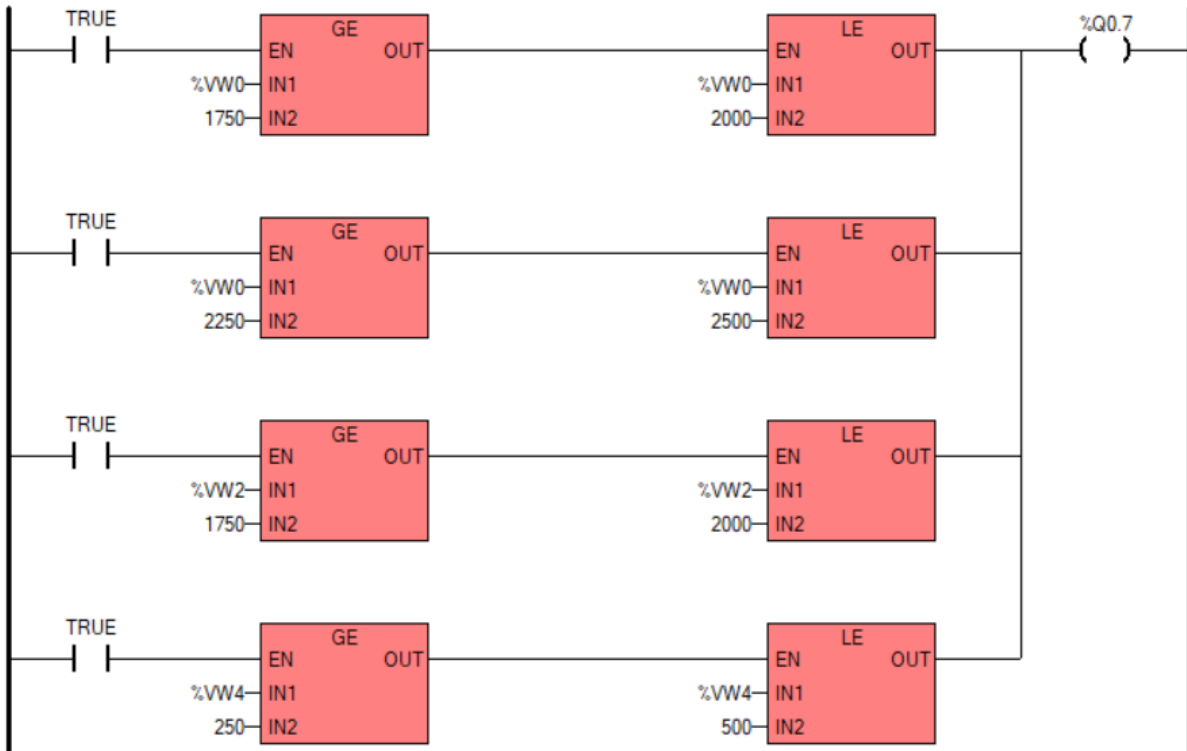
İŞİN ADI: Yürüyen Işık-4

NO: 28

(* Network 11 *)



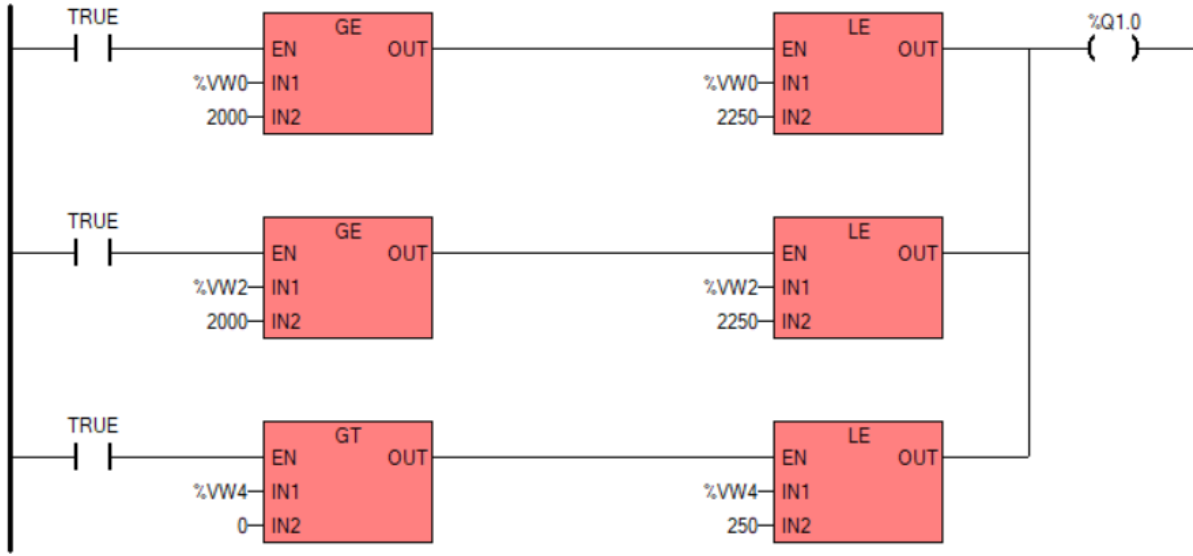
(* Network 12 *)



İŞİN ADI: Yürüyen Işık-4

NO: 28

(* Network 13 *)



ANALOG UYGULAMALAR

%AIWO

%AQWO

İŞİN ADI: Analog Veri Gösterimi

NO: 29

AMACI: Potansiyometreden ayarlanan analog gerilim değeri ve PLC’de karşılık geldiği sayısal değeri panel üzerinde gösterilmelidir.

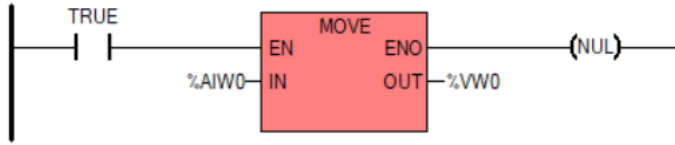
Adresler Tablosu (Tag Table)

Name	Logical Address
Analog Giriş	%AIW0

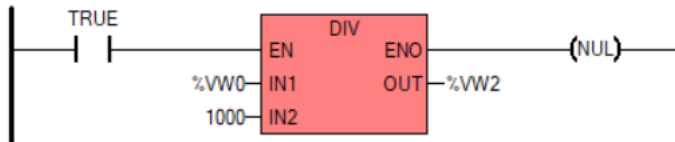
1. Simülâtör ekranında **Analog Uygulamalar** → **Analog Veri Gösterimi** sayfasını açınız.
2. Ekrandaki giriş ve çıkış adreslerine göre gerekli PLC programını yazınız.
3. Yazdığınız programı PLC’ye yükleyiniz ve Simülâtör ekranındaki butonlar yardımıyla programın çalışmasını gözleyiniz.

PLC LADDER Devresi

(* Network 0 *)
 (* Potansiyometre minimum 0 [V], maksimum ise 10 [V] değeri üretir.
 PLC girişine gelen bu gerilim değerleri PLC’de 0-10.000 sayısal değere dönüştürülür.
 Sayısal değerleri PLC içerisinde kullanabilmek için "AIW0" ifadesini kullanırız. *)



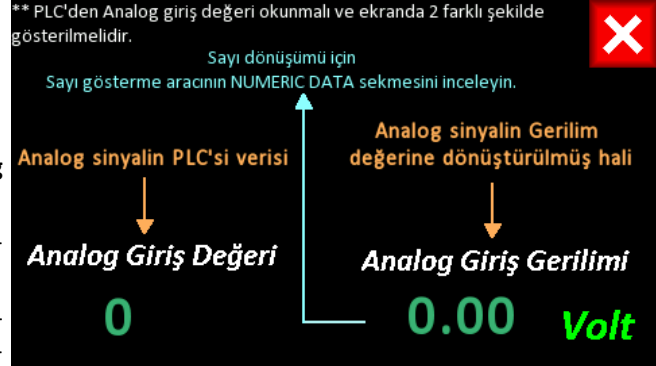
(* Network 1 *)
 (* Potansiyometreden gelen analog gerilim değerini ve buna karşılık gelen sayısal değeri
 ekranda okuyabilmek için sırasıyla VW0 ve VW2 veri alanlarını kullandık. *)



PLC’nin analog girişine uygulanan gerilim değerini değiştirmek için eğitim seti üzerindeki potansiyometreyi kullanınız. Analog girişe uygulanan gerilimin sayısal değeri **AIW0** veri alanında saklanır (Analog giriş gerilim aralığı 0-10V tur).

PLC içerisindeki sayısal değeri gerilim bilgisi olarak gösterebilmek için 0-10.000 aralığını 1000’e bölerek 0-10 aralığına indirilir.

Simülâtör Ekranı



İŞİN ADI: Analog Grafik Gösterimi

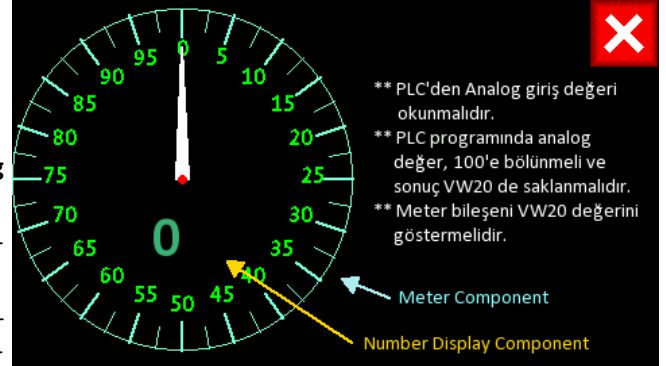
NO: 30

AMACI: PLC'deki analog değer panel üzerinde 0-100 aralığında gösterilmelidir.

Adresler Tablosu (Tag Table)

Name	Logical Address
Analog Giriş	%AIW0

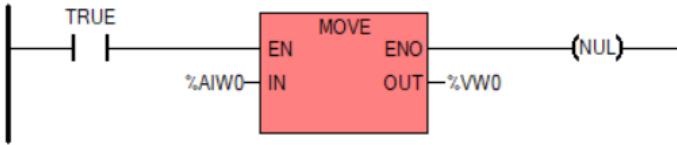
Simülâtör Ekranı



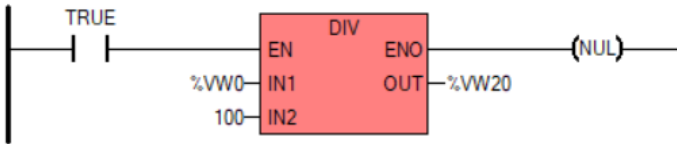
1. Simülâtör ekranında **Analog Uygulamalar** → **Analog Grafik Gösterimi** sayfasını açınız.
2. Ekrandaki giriş ve çıkış adreslerine göre gerekli PLC programını yazınız.
3. Yazdığınız programı PLC'ye yükleyiniz ve Simülâtör ekranındaki butonlar yardımıyla programın çalışmasını gözleyiniz.

PLC LADDER Devresi

(* Network 0 *)
 (* Potansiyometre minumum 0 [V], maksimum ise 10 [V] değeri üretir.
 PLC girişine gelen bu gerilim değerleri PLC'de 0-10.000 sayısal değere dönüştürülür.
 Sayısal değerleri PLC içerisinde kullanabilmek için "AIW0" ifadesini kullanırız. *)



(* Network 1 *)
 (* PLC'deki sayısal değeri ekranda okuyabilmek için VW20 veri alanını kullandık. *)



PLC içerisindeki sayısal değeri gerilim bilgisi olarak gösterebilmek için 0-10.000 aralığı 100'e bölünerek 0-100 aralığına indirilir.

İŞİN ADI: Gecikmeli Duran Devre

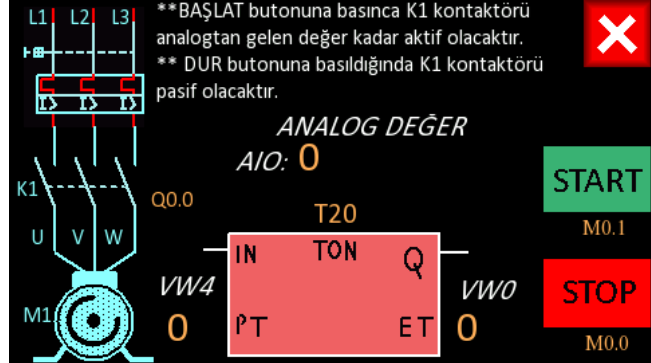
NO: 31

AMACI: Start butonuna basınca K1 kontaktörü analog girişten gelen değer kadar aktif olmalıdır. Stop butonuna basıldığında K1 kontaktörü pasif olmalıdır. Analog girişten gelen değer 0-100 aralığına düşürülerek zamanlayıcıya atanmalıdır.

Adresler Tablosu (Tag Table)

Name	Logical Address
Start	%M0.1
Stop	%M0.0
Kontaktör	%Q0.0
Analog Giriş	%AIW0

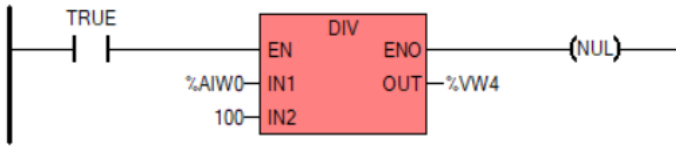
Simülâtör Ekranı



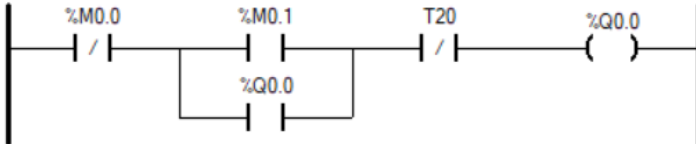
1. Simülâtör ekranında **Analog Uygulamalar** → **Gecikmeli Duran Devre** sayfasını açınız.
2. Ekrandaki giriş ve çıkış adreslerine göre gerekli PLC programını yazınız.

PLC LADDER Devresi

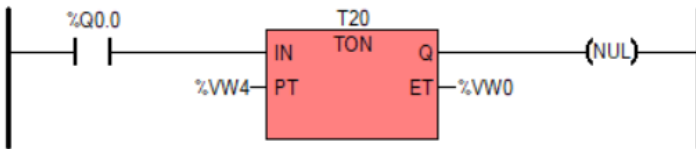
(* Network 0 *)
 (* 0 V ta 0 (sıfır değeri) ---- 10V ta ise 10.000 değeri okunur.
 0V ta zaman rölesi 0 sn, 10V ta ise 10 sn okunması için 10.000 değeri 100'e bölünür.
 Veri alanları arasında (VW0 gibi) en az 2 boşluk bulunmalıdır.
 Bu yüzden bölme sonucu VW2'e saklanmaktadır. *)



(* Network 1 *)
 (* Q0.0 çıkışı mühürlenir *)



(* Network 2 *)
 (* Zaman rölesi aktif olur ve anlık değerini VW0 içinerisinde saklar.
 Zaman rölesi VW4 teki değer kadar sayacaktır. *)



İŞİN ADI: Zaman Ayarlı Çalıştırma

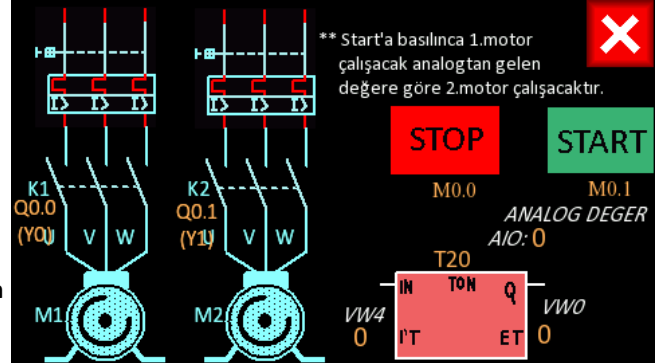
NO: 32

AMACI: Start butonuna basınca Q0.0 aktif olacak ve analog girişten gelen değer kadar sonra da Q0.1 aktif olacaktır. Stop butonuna basılınca her iki motor da duracaktır.

Adresler Tablosu (Tag Table)

Name	Logical Address
Start	%M0.1
Stop	%M0.0
Kontaktör-1	%Q0.0
Analog Giriş	%AIW0
Kontaktör-2	%Q0.1

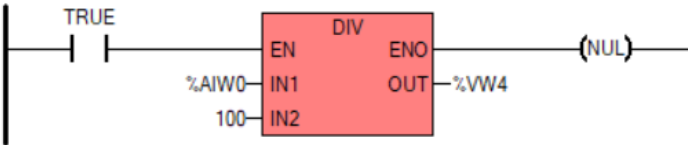
Simülâtör Ekranı



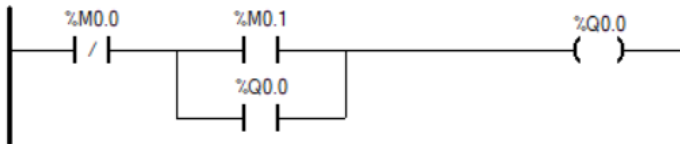
1. Simülâtör ekranında **Analog Uygulamalar → Zaman Ayarlı Çalıştırma** sayfasını açınız.
2. Ekrandaki giriş ve çıkış adreslerine göre gerekli PLC programını yazınız.
3. Yazdığınız programı PLC'ye yükleyiniz ve Simülâtör ekranındaki butonlar yardımıyla programın çalışmasını gözleyiniz.

PLC LADDER Devresi

(* Network 0 *)
 (* 0 0 ta 0 (sıfır değeri) ---- 100 ta ise 10.000 değeri okunur.
 00 ta zaman rölesi 0 sn, 100 ta ise 10 sn okunması için 10.000 değeri 100'e bölünür. *)



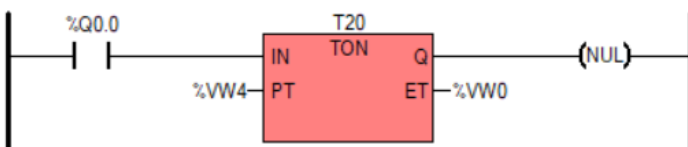
(* Network 1 *)
 (* %Q0.0 çıkışı mühürlenir. *)



(* Network 2 *)
 (* Zamanlayıcı sayınca Q0.1 aktif olur ve zamanlayıcı rölesi resetlenene kadar aktif kalır *)



(* Network 3 *)
 (* Zaman rölesi aktif olur ve anlık değerini VW0 içinerisinde saklar.
 Zaman rölesi VW4 teki değer kadar sayacak sonra kendi enerjisini kesecektir. *)



İŞİN ADI: Sağ Sol Çalıştırma

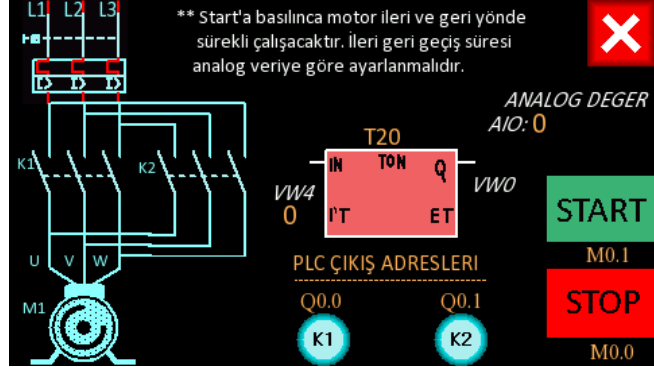
NO: 33

AMACI: Start butonuna basınca önce K1 kontaktörü ve ardından K2 kontaktörü sırasıyla analog girişten gelen değer kadar aktif olmalıdır. Stop butonuna basıldığında K1 kontaktörü pasif olmalıdır. Analog girişten gelen değer 0-100 aralığına düşürülerek zamanlayıcıya atanmalıdır.

Adresler Tablosu (Tag Table)

Name	Logical Address
Start	%M0.1
Stop	%M0.0
Kontaktör-1	%Q0.0
Kontaktör-2	%Q0.1
Analog Giriş	%AIW0

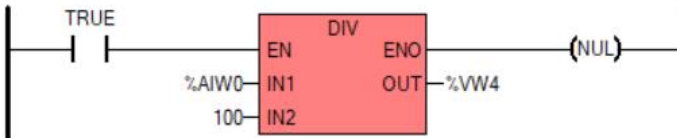
Simülâtör Ekranı



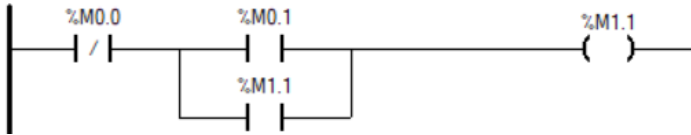
1. Simülâtör ekranında **Analog Uygulamalar** → **Sağ Sol Çalıştırma** sayfasını açınız.
2. Ekrandaki giriş ve çıkış adreslerine göre gerekli PLC programını yazınız.
3. Yazdığınız programı PLC'ye yükleyiniz ve Simülâtör ekranındaki butonlar yardımıyla programın çalışmasını gözleyiniz.

PLC LADDER Devresi

(* Network 0 *)



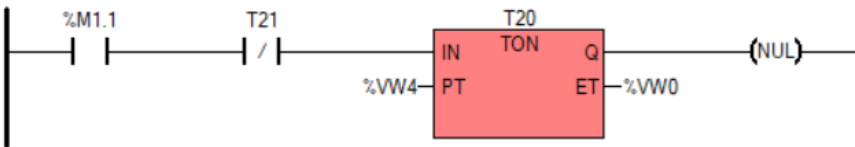
(* Network 1 *)



(* Network 2 *)



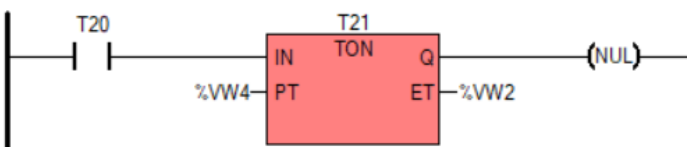
(* Network 3 *)



(* Network 4 *)



(* Network 5 *)



İŞİN ADI: Yürüyen Işık –1

NO: 34

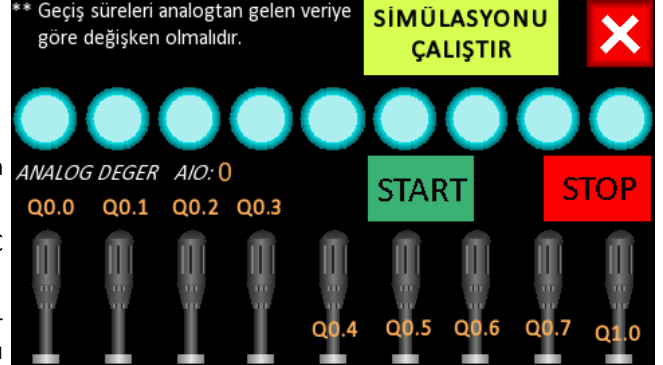
AMACI: Simülasyon üzerindeki uygulama gerçekleştirilecektir. Simülasyon üzerindeki geçiş süreleri analog sinyalden gelen değere göre ayarlanacaktır.

Adresler Tablosu (Tag Table)

Name	Logical Address
Analog Giriş	%AIW0
Lambalar	%Q0.0-%Q1.0

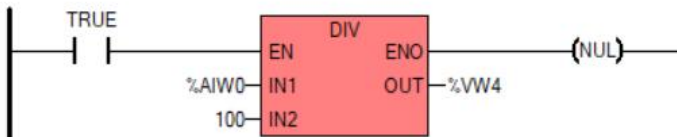
1. Simülator ekranında **Analog Uygulamalar → Yürüyen Işık –1** sayfasını açınız.
2. Ekrandaki giriş ve çıkış adreslerine göre gerekli PLC programını yazınız.
3. Yazdığınız programı PLC'ye yükleyiniz ve Simülator ekranındaki butonlar yardımıyla programın çalışmasını gözleyiniz.

Simülör Ekranı

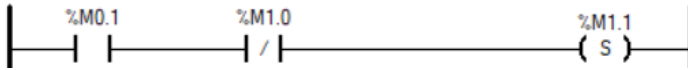


PLC LADDER Devresi

(* Network 0 *)



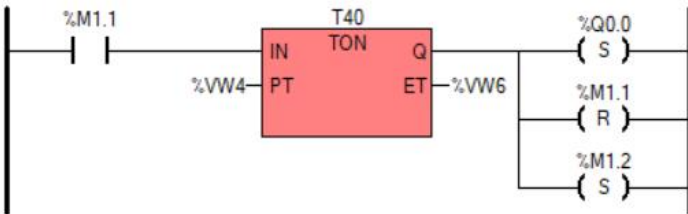
(* Network 1 *)



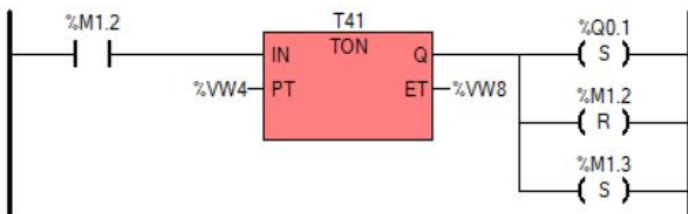
(* Network 2 *)



(* Network 3 *)



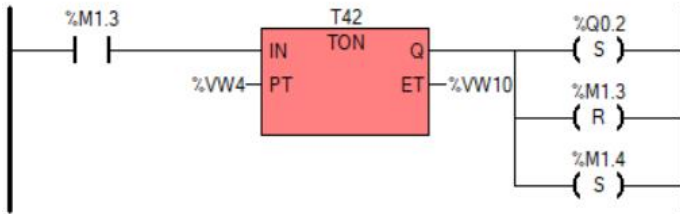
(* Network 4 *)



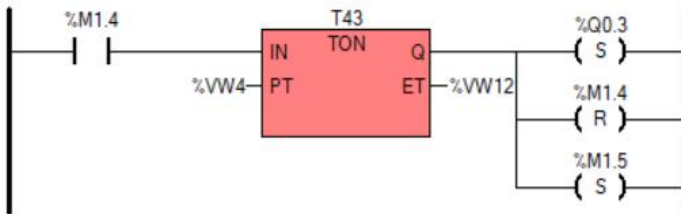
İŞİN ADI: Yürüyen Işık –1

NO: 34

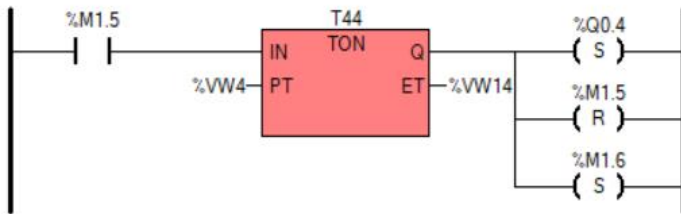
(* Network 5 *)



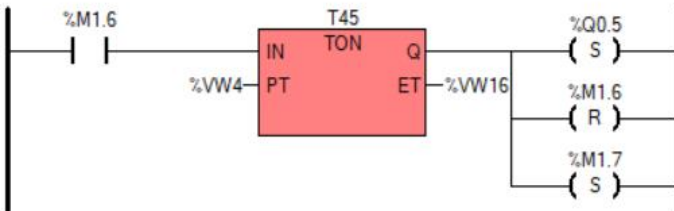
(* Network 6 *)



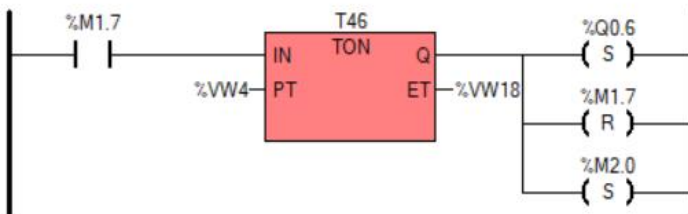
(* Network 7 *)



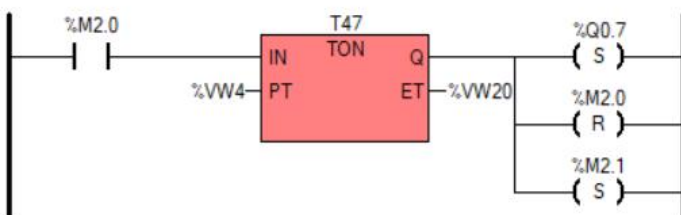
(* Network 8 *)



(* Network 9 *)



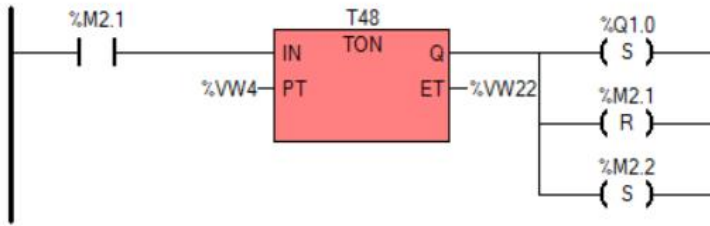
(* Network 10 *)



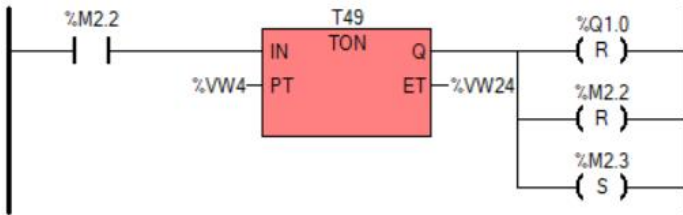
İŞİN ADI: Yürüyen Işık –1

NO: 34

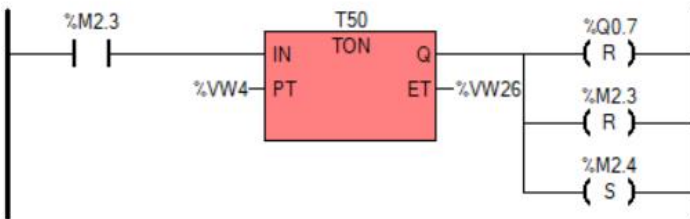
(* Network 11 *)



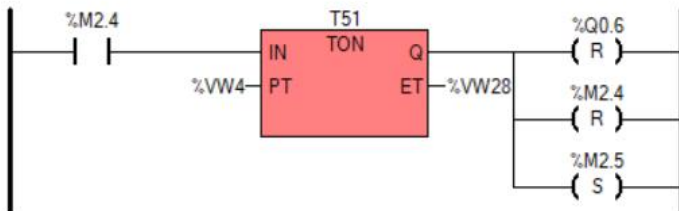
(* Network 12 *)



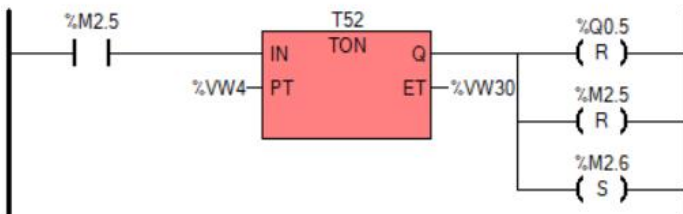
(* Network 13 *)



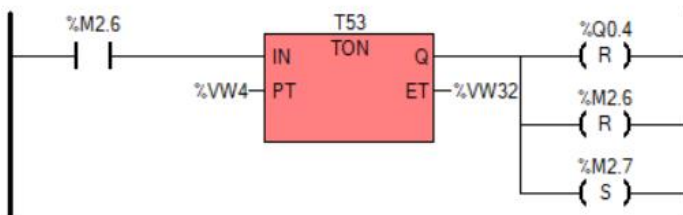
(* Network 14 *)



(* Network 15 *)



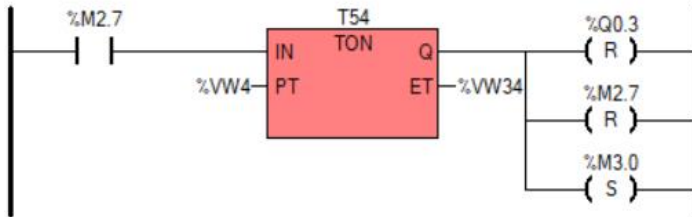
(* Network 16 *)



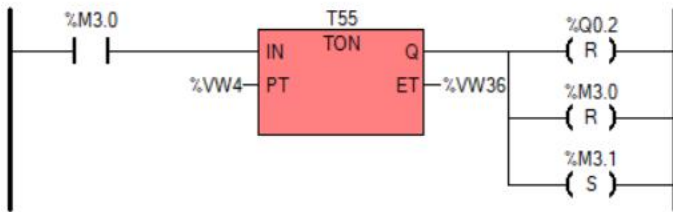
İŞİN ADI: Yürüyen Işık –1

NO: 34

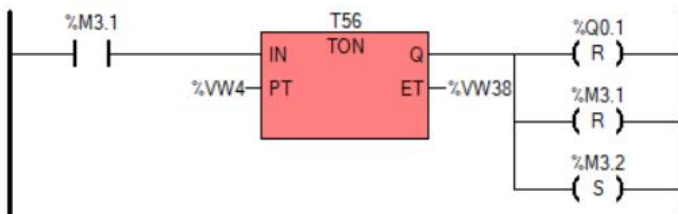
(* Network 17 *)



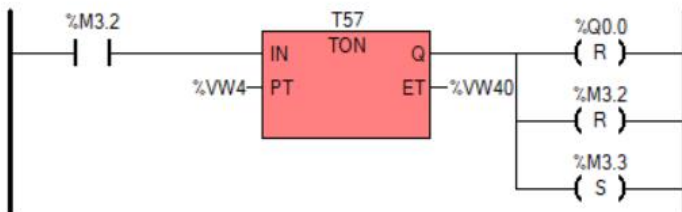
(* Network 18 *)



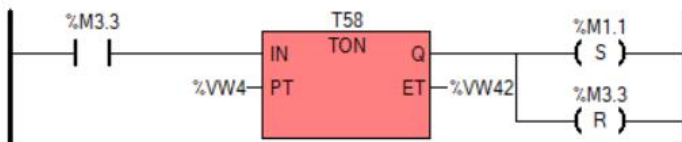
(* Network 19 *)



(* Network 20 *)



(* Network 21 *)



İŞİN ADI: Yürüyen Işık –2

NO: 35

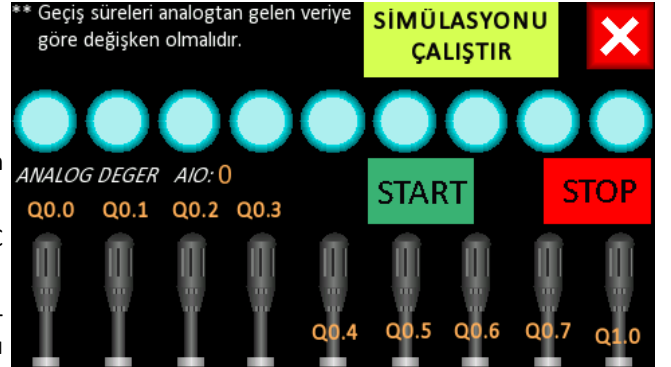
AMACI: Simülasyon üzerindeki uygulama gerçekleştirilecektir. Simülasyon üzerindeki geçiş süreleri analog sinyalden gelen değere göre ayarlanacaktır.

Adresler Tablosu (Tag Table)

Name	Logical Address
Analog Giriş	%AIW0
Lambalar	%Q0.0-%Q1.0

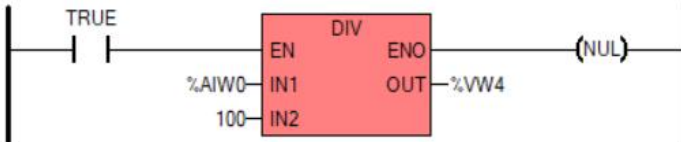
1. Simülator ekranında **Analog Uygulamalar** → **Yürüyen Işık –2** sayfasını açınız.
2. Ekrandaki giriş ve çıkış adreslerine göre gerekli PLC programını yazınız.
3. Yazdığınız programı PLC'ye yükleyiniz ve Simülator ekranındaki butonlar yardımıyla programın çalışmasını gözleyiniz.

Simülator Ekranı



PLC LADDER Devresi

(* Network 0 *)



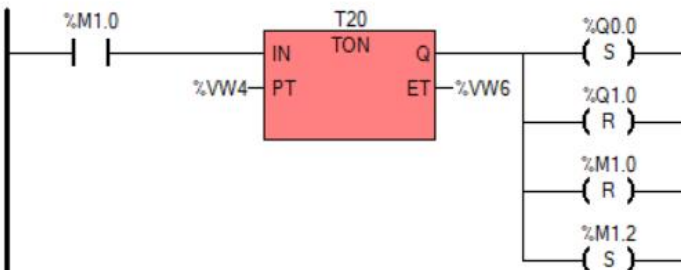
(* Network 1 *)



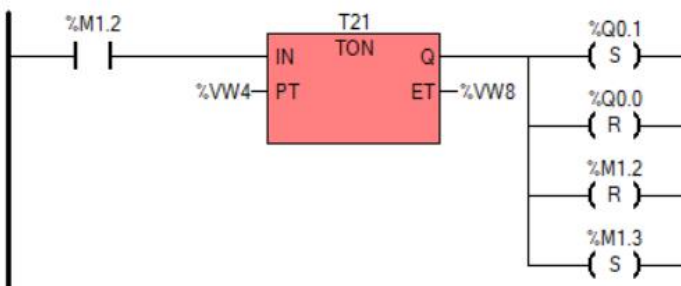
(* Network 2 *)



(* Network 3 *)



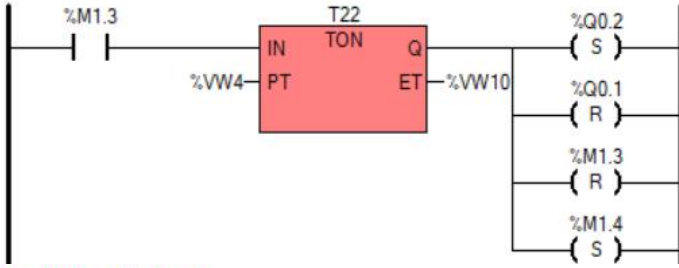
(* Network 4 *)



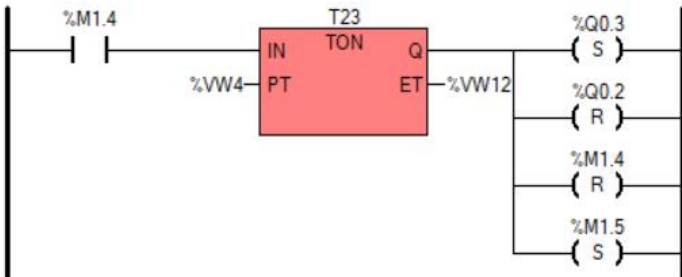
İŞİN ADI: Yürüyen Işık –2

NO: 35

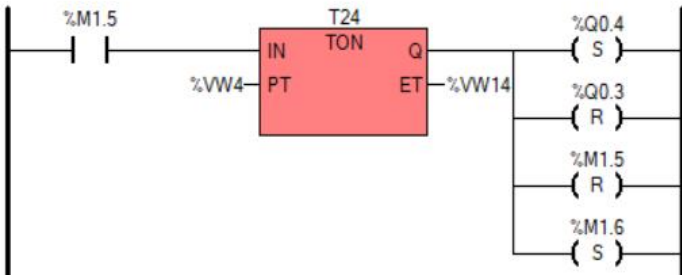
(* Network 5 *)



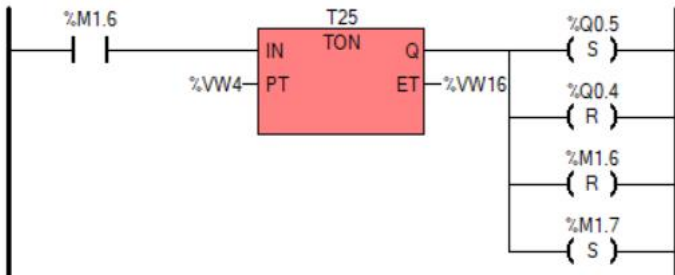
(* Network 6 *)



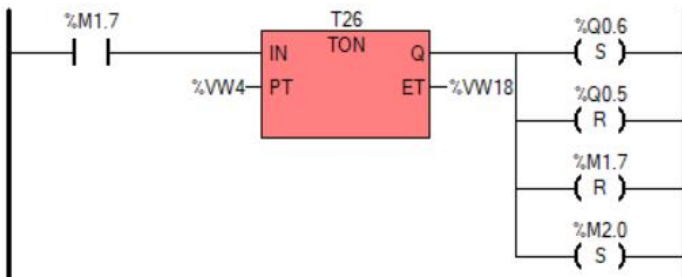
(* Network 7 *)



(* Network 8 *)



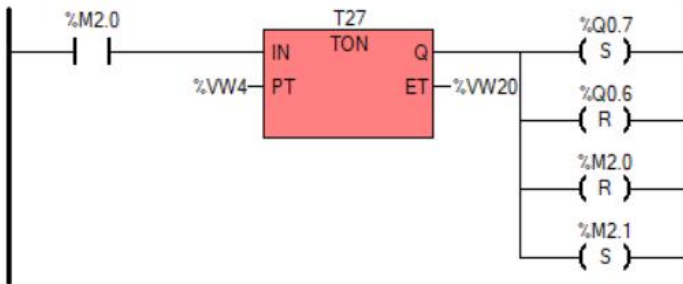
(* Network 9 *)



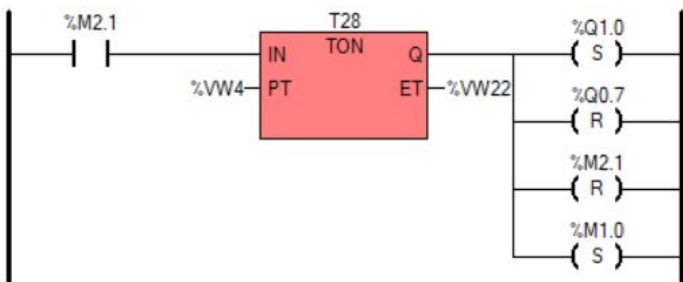
İŞİN ADI: Yürüyen Işık –2

NO: 35

(* Network 10 *)



(* Network 11 *)



İŞİN ADI: Yürüyen Işık –3

NO: 36

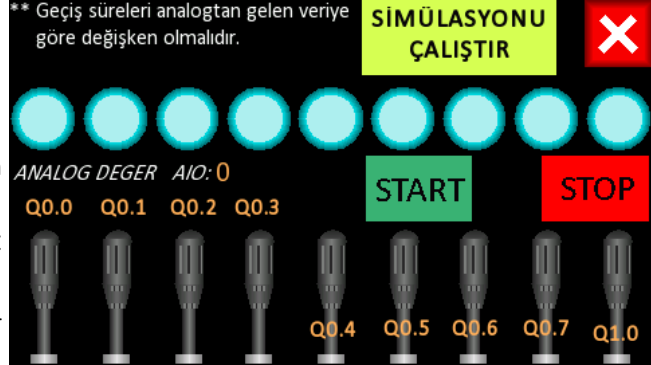
AMACI: Simülasyon üzerindeki uygulama gerçekleştirilecektir. Simülasyon üzerindeki geçiş süreleri analog sinyalden gelen değere göre ayarlanacaktır.

Adresler Tablosu (Tag Table)

Name	Logical Address
Analog Giriş	%AIW0
Lambalar	%Q0.0-%Q1.0

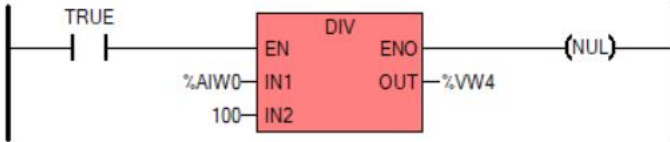
1. Simülâtör ekranında **Analog Uygulamalar → Yürüyen Işık –3** sayfasını açınız.
2. Ekrandaki giriş ve çıkış adreslerine göre gerekli PLC programını yazınız.
3. Yazdığınız programı PLC'ye yükleyiniz ve Simülâtör ekranındaki butonlar yardımıyla programın çalışmasını gözleyiniz.

Simülâtör Ekranı

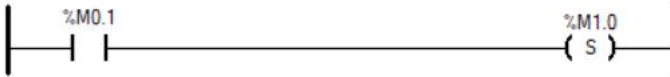


PLC LADDER Devresi

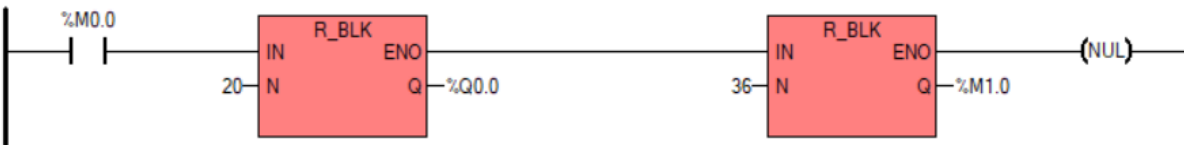
(* Network 0 *)



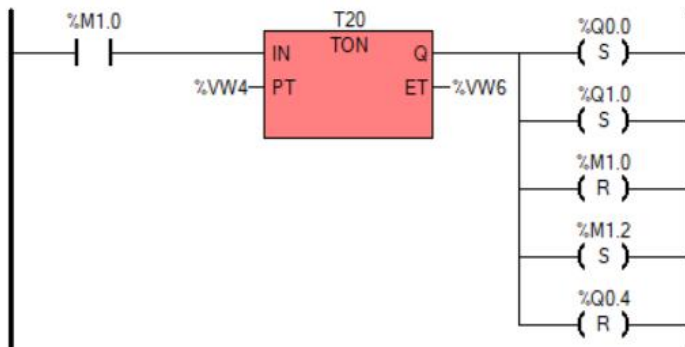
(* Network 1 *)



(* Network 2 *)



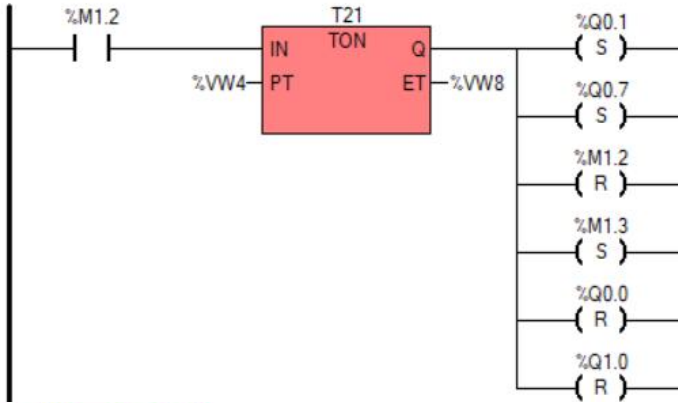
(* Network 3 *)



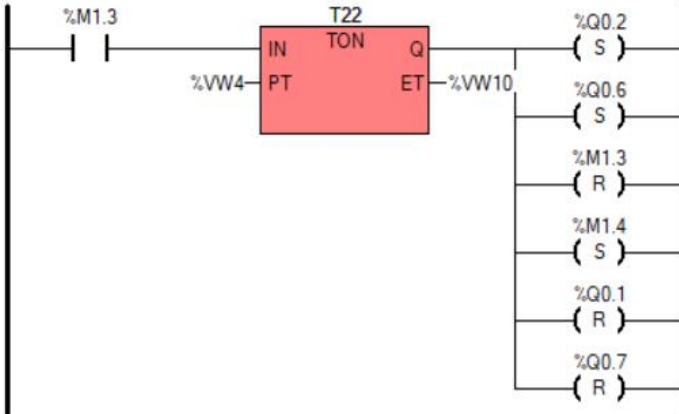
İŞİN ADI: Yürüyen Işık –3

NO: 36

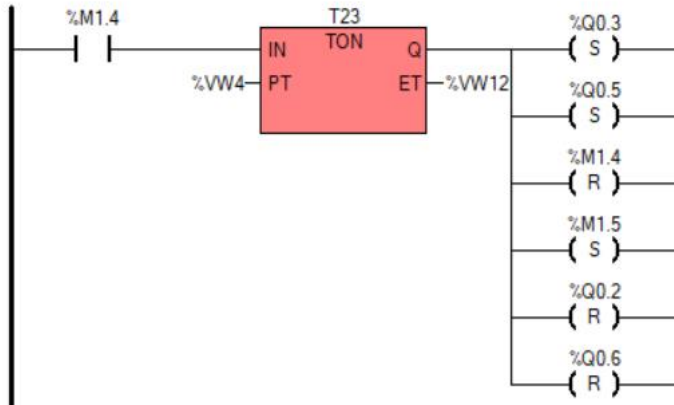
(* Network 4 *)



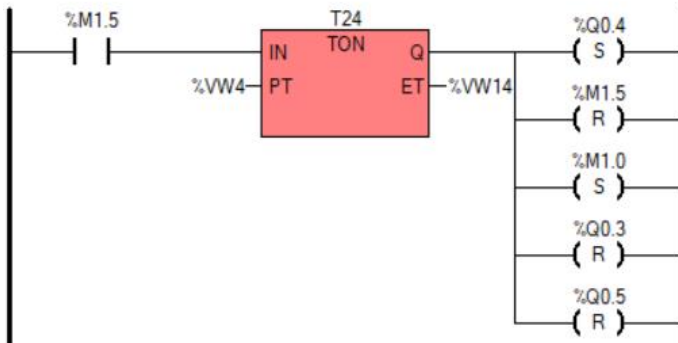
(* Network 5 *)



(* Network 6 *)



(* Network 7 *)





Web: <http://www.ulusotomasyon.com>

E-posta: ulusotomasyon@gmail.com

İbni Sina Mahallesi Ova Sokak No:18 Derince / Kocaeli
0262 233 00 40