

## FPWINPRO7 KARŞILAŞTIRMA FONKSİYONLARI

### Yöntem 1: F60 Komutu:

Plc üzerindeki V0 potansının değerini gördüğümüz DT90040 adresi F0 Move (taşıma komutu) ile DT10 transfer edildikten sonra DT10 adresi içerisindeki değişken değer F60CMP komutu ile karşılaştırılıp R900A,R900B ve R900C sistem bitlerinin çekmesi sağlanmıştır.F60 komutu aynı yazılım içerisinde bir den fazla kullanılabilir. Aşağıdaki örnek resminde 2 adet kullanıldığı gösterilmiştir.

The screenshot displays the FPWINPRO7 software interface for a PLC program. The main window shows a ladder logic diagram with two F60\_CMP instructions. The first instruction is at step 2, comparing the value of DT90040 (s1) to 150 (s2). The second instruction is at step 6, comparing the value of DT90040 (s1) to 250 (s2). Both instructions are connected to R900A, R900B, and R900C system bits. The software interface includes a menu bar, a toolbar, a project tree on the left, and a variable declaration table at the top.

Class	Identifizier	Type	Initial	Comment
VAR	esitse	BOOL	FALSE	

The ladder logic diagram shows the following steps:

- Step 1: F0\_MV instruction moving DT90040 to DT10.
- Step 2: F60\_CMP instruction comparing DT90040 (s1) to 150 (s2). Output: R0 logic 1 olur.
- Step 3: sys\_bitGreaterThen instruction for R900A flag.
- Step 4: sys\_bitEqual instruction for R900B flag.
- Step 5: sys\_bitLessThan instruction for R900C flag.
- Step 6: F60\_CMP instruction comparing DT90040 (s1) to 250 (s2). Output: R3 logic 1 olur.
- Step 7: sys\_bitGreaterThen instruction for R900A flag.
- Step 8: sys\_bitEqual instruction for R900B flag.
- Step 9: sys\_bitLessThan instruction for R900C flag.

# SAVİOR OTOMASYON TEKNİK DESTEK BİRİMİ

## Yöntem 2: IEC standartlarına uygun komutlar

Aşağıdaki resimde gösterildiği gibi plc yazılımının 10.satırdan itibaren 2.yöntem ile aynı işlem yapılmaktadır. İngilizce karşılıkları Türkçe şekilde verilmiştir. Plc üzerinde bulunan V0 potansiyometre değeri DT90040 adresinden okunarak aşağıdaki karşılaştırma komutlarında kullanılmıştır.

The screenshot displays the FPWIN Pro 7 programming environment. The main window shows a ladder logic program with six steps (10-15) using IEC standard comparison instructions. The instructions are: EQ (equal), GE (greater or equal), GT (greater), LE (less or equal), LT (less), and NE (not equal). Each instruction is connected to a physical input (X0-X5) and a coil (R6-R11). The comments in Turkish explain the logic: if the potentiometer value is equal to 260, output R6 is activated; if it is greater than or equal to 230, output R7 is activated; if it is greater than 220, output R8 is activated; if it is less than or equal to 210, output R9 is activated; if it is less than 200, output R10 is activated; and if it is not equal to 450, output R11 is activated. The software interface includes a project tree on the left, a global variables table at the top, and an instructions list on the right.

Class	Identifer	Type	Initial	Comment
VAR	esitse	BOOL	FALSE	

Step	Instruction	Input	Output	Comment
10	EQ	X0	R6	Potansiyometreden okunan değer 260 den eşit ise ve X0 fiziksel giriş logic 1 olduğunda R6 çıkışımız aktif olur.
11	GE	X1	R7	Potansiyometreden okunan değer 230 den eşit yada büyük ise ve X1 fiziksel giriş logic 1 olduğunda R7 çıkışımız aktif olur.
12	GT	X2	R8	Potansiyometreden okunan değer 220 den büyük ise ve X2 fiziksel giriş logic 1 olduğunda R8 çıkışımız aktif olur.
13	LE	X3	R9	Potansiyometreden okunan değer 210 den küçük ve eşit ise ve X3 fiziksel giriş logic 1 olduğunda R9 çıkışımız aktif olur.
14	LT	X4	R10	Potansiyometreden okunan değer 200 den küçük ise ve X4 fiziksel giriş logic 1 olduğunda R10 çıkışımız aktif olur.
15	NE	X5	R11	Potansiyometreden okunan değer 450 den eşit değil ise ve X5 fiziksel giriş logic 1 olduğunda R11 çıkışımız aktif olur.