

# DATA BLOKLAR

Herhangi bir komut içermezler ve oluşturulan programa ait parametreleri saklarlar. Fonksiyon blokları ile beraber kullanılır, içinde yazılan program parametreleri FB nin kullanıldığı yerlerde işler.

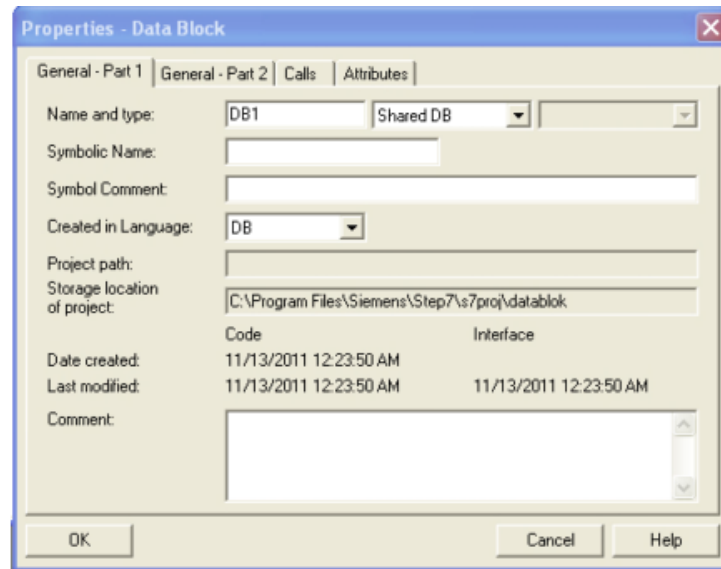
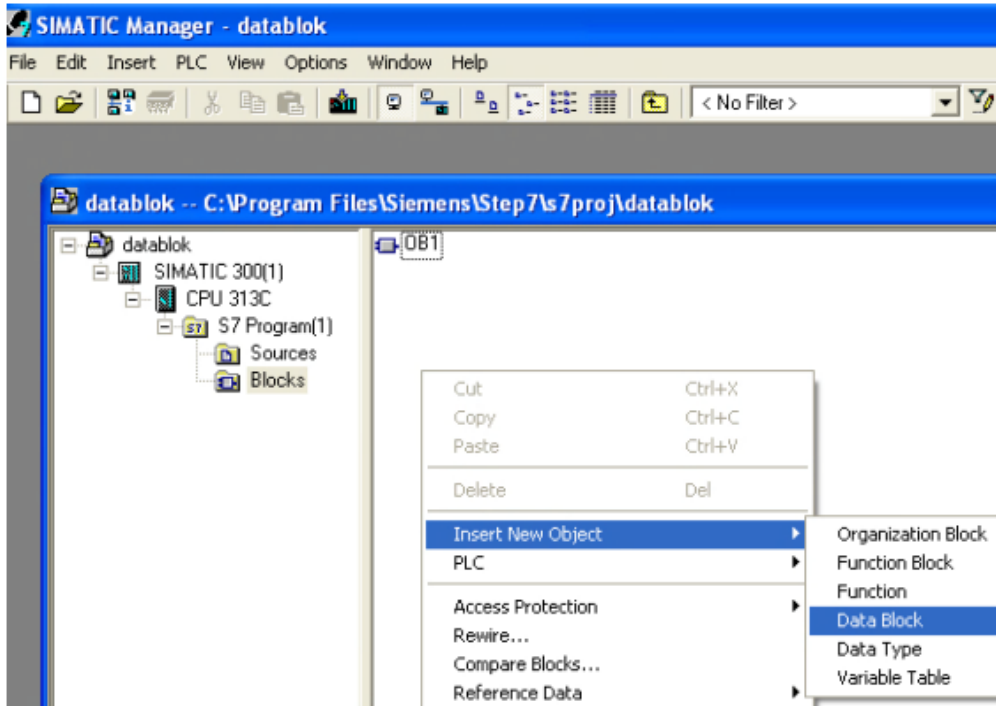
Ayrıca fiziksel girişlerin data blok adreslerine taşınmaları içinde kullanılabilirler. Buradaki amaç; programda oluşacak değişikliklerin kolay yapılmasını sağlamaktır.

Smatic managerde

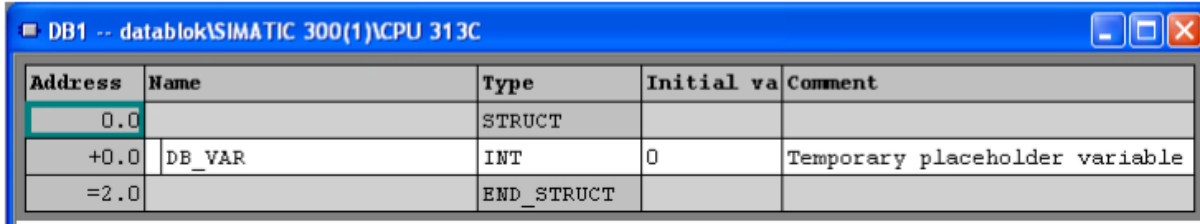
- \*Genel (global) data bloklar
  - \* Kullanıcı tanımlı data bloklar
  - \* Özel (Instance) data bloklar
- Olarak karşımıza çıkmaktadır.

## DATA BLOK OLUŞTURMAK:

Açılan projede Block altında fare sağ tıklanarak Insert new object seçeneği altından Data Block seçilerek oluşturulur.



Açılan sayfa aşağıdaki gibidir.



Address	Name	Type	Initial value	Comment
0.0		STRUCT		
+0.0	DB_VAR	INT	0	Temporary placeholder variable
=2.0		END_STRUCT		

## Data Blok Sayfa Özellikleri:

**Adress:** Değişken için belirlenen konum

**Name:** Sembolik isim

**Type:** Değişkenin veri tipi (Byte, Word, S5Time, vs.) Initial Value: İlk değer buraya girilecektir.

**Data Blok İsmi**

**Tipi**

**Açıklama**

DB1

DBX0.0

Bit Adresleme

DB1

DBB0

Byte adresleme

DB1

DBW0

Word adresleme

DB1

DBD0

Double Word adresleme

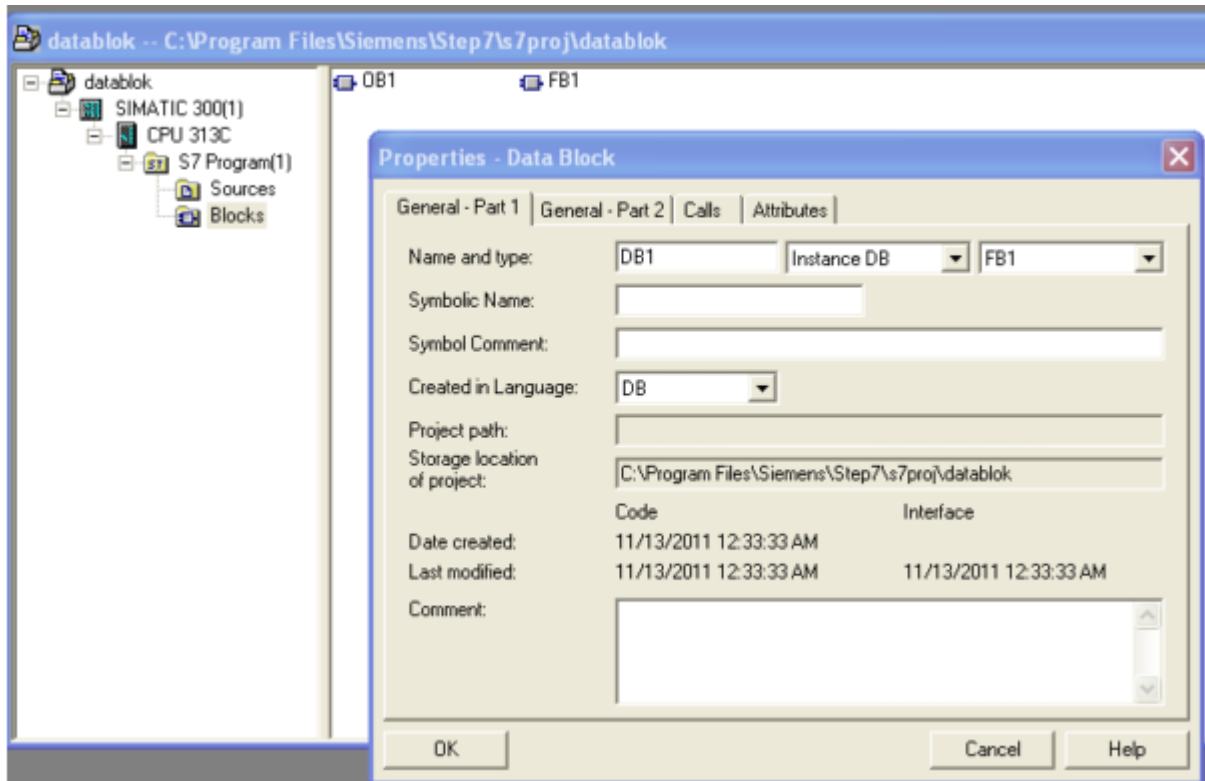
Data blok adresleri yukarıdaki tabloda görüldüğü gibi yazılır.

Örnek: DB1.DBX0.0 yada DB1.DBB0 veya DB1DBW0 gibi.

## Instance data bloklar:

Açılan projede Block altında fare sağ tıklanarak Insert new object seçeneği altından Function Block seçilerek oluşturulur.

Daha sonra aynı yöntemle data block eklenir fakat bu kez shared değil instance DB seçilir.



## UDT (User Defined Type) Kullanıcı Tanımlı Data Tipi:

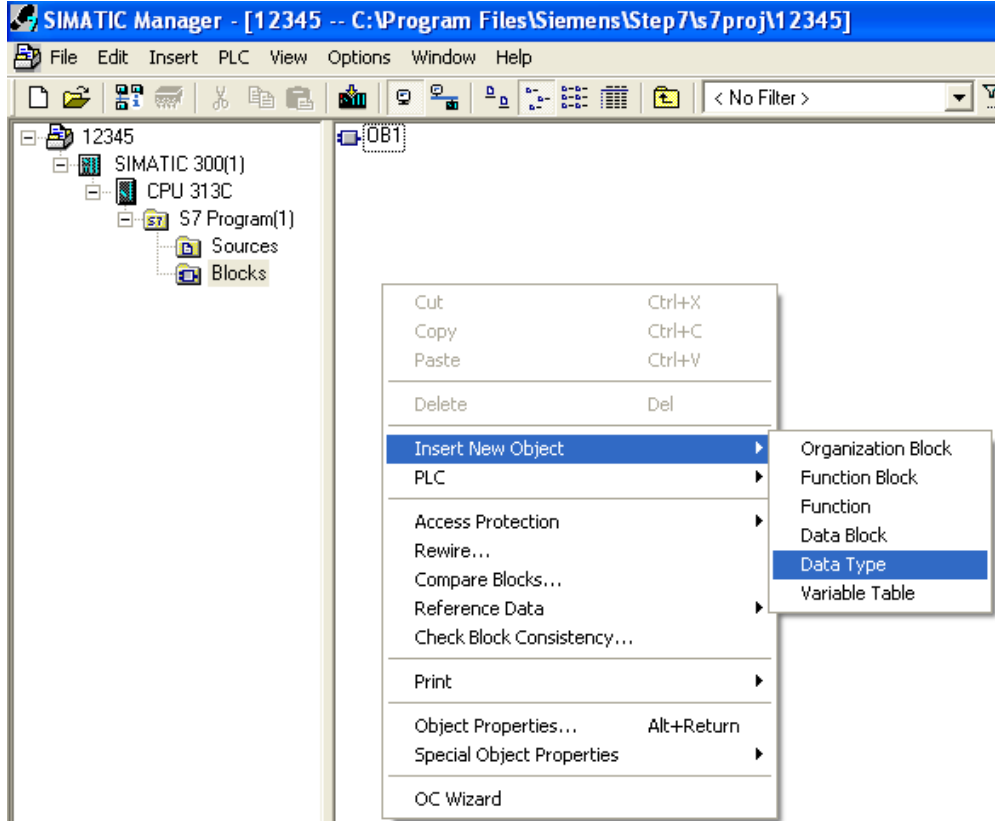
Aynı devre çok sayıda oluşturulacaksa devre sayısı kadar Data Blok oluşturmak gerekir. Yada bunun yerine UDT oluşturarak çok sayıda data blok işlevini yerine getirebiliriz.

**UDT ler PLC'ye yüklenmez (PC dedir).**

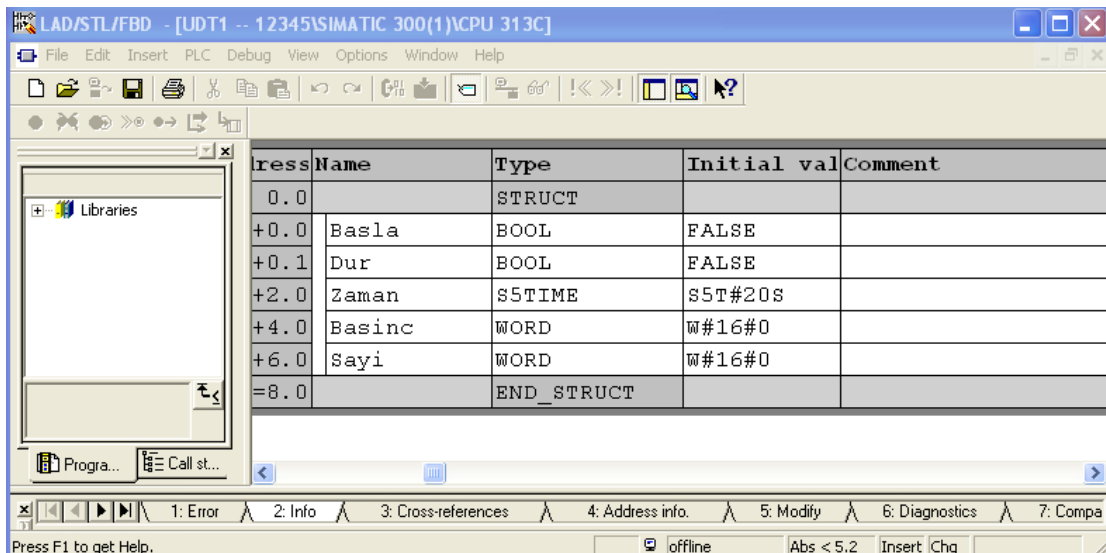
Önceden oluşturulmuş olan bir UDT ye veri eklenmek istenirse, o UDT nin kullanıldığı data block menü çubuğundan "File→ Check and Update Accesses" ile yenilenmelidir.

## UDT Oluşturmak:

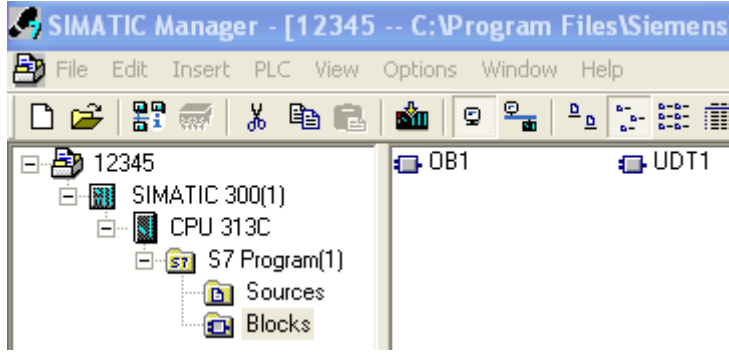
1- Block kısmına sağ tıklanır ve Data Type seçilerek UDT1 oluşturulur.



2- UDT1 çift tıklı açılarak Struck ve End\_struck arasına programda kullanılacak olan parametreler girilip kaydedilir ve çıkılır.



Block altında UDT oluşturulduğu görülür.



3- Sembol tablosu oluşturulur ve UDT için sembolik isim verilir. (Bu işlem UDT oluşturulurken gerçekleştirilebilir.)

4- Data Block oluşturulur. Struck ve End\_Struck arasına aşağıda görüldüğü gibi her bir devre için ayrı bir satır açılır.

Address	Name	Type	Initial	Comment
0.0		STRUCT		
+0.0	MOTOR1	"MOTOR"		
+8.0	MOTOR2	"MOTOR"		
+16.0	MOTOR3	"MOTOR"		
+24.0	MOTOR4	"MOTOR"		
=32.0		END_STRUCT		

Yukarıdaki data bloğu wiew menüsünden declaration wiew' den Data wiew görünümüne geçirecek şekilde aşağıdaki data bloğu görürüz.

Address	Name	Type	Initial value	Actual value	Comment
0.0	MOTOR1.Basla	BOOL	FALSE	FALSE	
0.1	MOTOR1.Dur	BOOL	FALSE	FALSE	
2.0	MOTOR1.Zaman	S5TIME	S5T#20S	S5T#20S	
4.0	MOTOR1.Basinc	WORD	W#16#0	W#16#0	
6.0	MOTOR1.Sayi	WORD	W#16#0	W#16#0	
8.0	MOTOR2.Basla	BOOL	FALSE	FALSE	
8.1	MOTOR2.Dur	BOOL	FALSE	FALSE	
10.0	MOTOR2.Zaman	S5TIME	S5T#20S	S5T#20S	
12.0	MOTOR2.Basinc	WORD	W#16#0	W#16#0	
14.0	MOTOR2.Sayi	WORD	W#16#0	W#16#0	
16.0	MOTOR3.Basla	BOOL	FALSE	FALSE	
16.1	MOTOR3.Dur	BOOL	FALSE	FALSE	
18.0	MOTOR3.Zaman	S5TIME	S5T#20S	S5T#20S	
20.0	MOTOR3.Basinc	WORD	W#16#0	W#16#0	
22.0	MOTOR3.Sayi	WORD	W#16#0	W#16#0	
24.0	MOTOR4.Basla	BOOL	FALSE	FALSE	
24.1	MOTOR4.Dur	BOOL	FALSE	FALSE	
26.0	MOTOR4.Zaman	S5TIME	S5T#20S	S5T#20S	
28.0	MOTOR4.Basinc	WORD	W#16#0	W#16#0	
30.0	MOTOR4.Sayi	WORD	W#16#0	W#16#0	