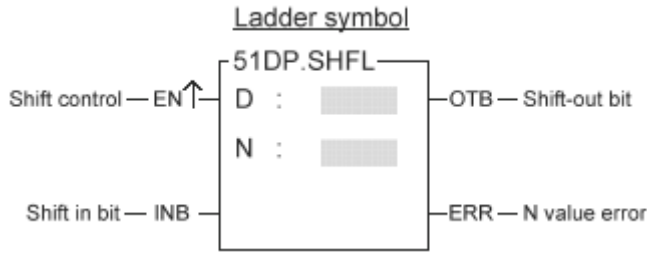


Gelişmiş Fonksiyon Komutu

FUN 51 SHFL	SOLA KAYDIRMA	FUN 51 SHFL
----------------	---------------	----------------



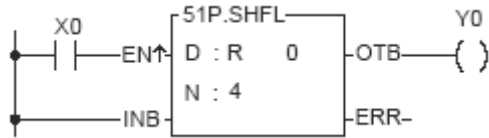
D: Kaydırılacak Data

N: Kaydırılacak bit sayısı

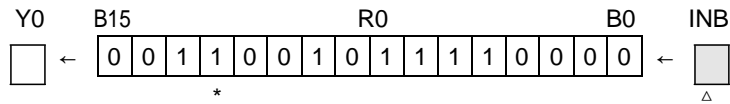
N,D, dolaylı adreleme uygulaması hizmeti için V, Z, P0~P9 ile birleştirilebilir

Range / Operand	WX	WY	WM	WS	TMR	CTR	HR	IR	OR	SR	ROR	DR	K		XR
	WX0 WX240	WY0 WY240	WM0 WM1896	WS0 WS984	T0 T255	C0 C255	R0 R3839	R3840 R3903	R3904 R3967	R3968 R4167	R5000 R8071	D0 D4095	1 16	1 32	V - Z P0~P9
D		○	○	○	○	○	○		○	○*	○*	○			○
N	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○

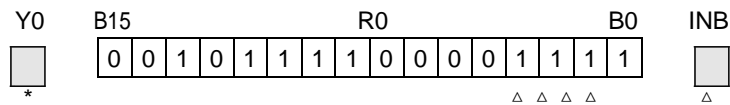
- Kaydırma kontrolü "EN" = 1 veya "EN↑" (P komutu) 0'dan 1'e değiştiğinde, D registerının datası ardışık N bit kadar sola kaydırılacaktır. En düşük bit B0 sola kaydırıldıktan sonra, B15 veya B31 dışı kaydırılmış bitlerinin durumları dışı kaydırılmı "OTB" bitinde görünecek iken, pozisyon içe kaydırma biti "INB" tarafından yerleştirilecektir.
- Operand 16 bit ise, N'nin efektif aralığı 1~16'dır. 32 bit operand için (D operandı) bu değer 1~32 arasındadır. Bu aralığın dışında N değeri hata bayrağı "ERR" 1'e kurulacaktır ve Bu fonksiyon tamamlanmayacaktır.



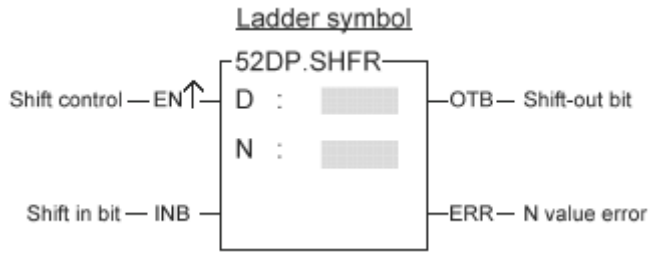
Soldaki komut, R0 registerındaki datayı ardışık 4 bit sola doğru kaydırılır. Sonuç aşağıda görülmektedir.



➤ X0 = □



FUN 52 SHFR	SAĞA KAYDIRMA	FUN 52 SHFR
--------------	---------------	--------------



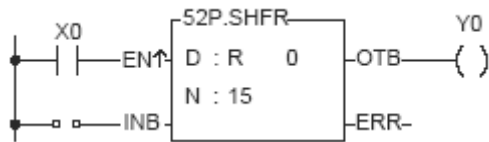
D: Kaydırılacak olan register

N: Kaydırılacak olan bitlerin sayısı

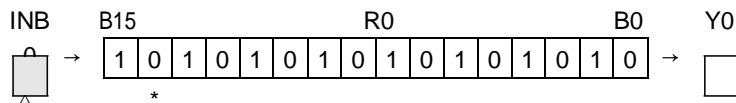
N,D, dolaylı adreleme uygulaması hizmeti için V, Z, P0~P9 ile birleştirilebilir

Range	WX	WY	WM	WS	TMR	CTR	HR	IR	OR	SR	ROR	DR	K	XR	
Oper- and	WX0	WY0	WM0	WS0	T0	C0	R0	R3840	R3904	R3968	R5000	D0	1	1	V - Z
	WX240	WY240	WM1896	WS984	T255	C255	R3839	R3903	R3967	R4167	R8071	D4095	16	32	P0~P9
D		○	○	○	○	○	○		○	○*	○*	○			○
N	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

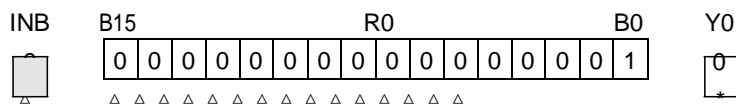
- Kaydırma kontrolü "EN" = 1 veya "EN" 0'dan 1'e geçtiğinde, D registerının datası N ardışık bitler kadar sağa doğru kaydırılacaktır. En yüksek bitlerden sonra B15 veya B31 (D komutu) sağa doğru kaydırılırlar, dışa kaydırma biti B0 dışa kaydırma biti "OTB"de görücek iken diğer pozisyonlar içe kaydırma biti INB tarafından yerleştirilecektir.
- Operand 16 bit ise, N'nin efektif değeri 1~16'dır. 32 bit (D komutu) operandlar için 1~32'dir. Bu aralığın dışında, N değeri hata bayrağı "ERR" 1'e kurulur ve fonksiyon tamamlanmaz..



Soldaki komut, 15 ardışık bit tarafından R0'daki dataları sağa doğru kaydırır.



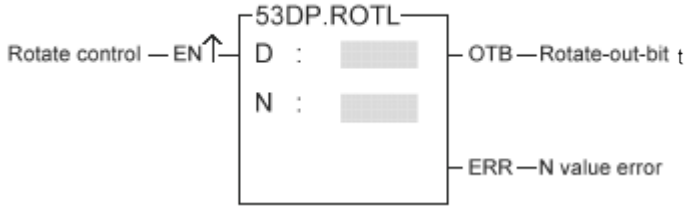
➤ X0 = □



Gelişmiş Fonksiyon Komutu

FUN 53 ROTL	SOLA DÖNDÜRME	FUN 53 ROTL
----------------	---------------	----------------

Ladder symbol



D: Döndürülecek register

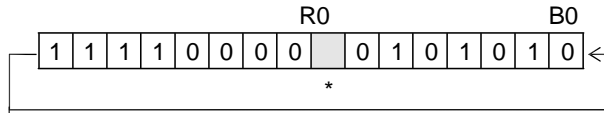
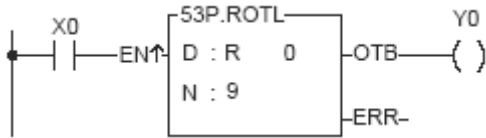
N: Döndürülecek bit sayısı

N,D, dolaylı adreleme uygulaması hizmeti için V, Z, P0~P9 ile birleştirilebilir

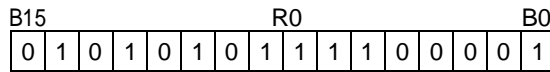
Range Oper- and	WX	WY	WM	WS	TMR	CTR	HR	IR	OR	SR	ROR	DR	K		XR
	WX0 WX240	WY0 WY240	WM0 WM1896	WS0 WS984	T0 T255	C0 C255	R0 R3839	R3840 R3903	R3904 R3967	R3968 R4167	R5000 R8071	D0 D4095	1 16	1 32	V - Z P0~P9
D		○	○	○	○	○	○		○	○*	○*	○			○
N	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

- Döndürme kontrolü "EN" = 1 veya "EN" (P komutu) 0'dan 1'e geçtiğinde D registerının datası ardışık N bit kadar sola doğru döndürülecektir (artan bir şekilde, örn; B0→B1, B1→B2, , B30→B31, B31→B0). Aynı zamanda B15 veya B31 (D komutu) döndürülmüş bitlerinin durumu döndürme çıkış biti "OTB" de görünecektir.
- Operand 16 bit ise, N'nin efektif değeri 1~16'dır. 32 bitlik operand için 1~32'dir. Bu aralığın dışında N değeri hata bayrağı 1'e kurulacak ve komut çalışmayacaktır.

Soldaki komut, R0 registerından ardışık 9 bit sola doğru döndürmektedir. Sonuç aşağıda gösterildiği gibidir.



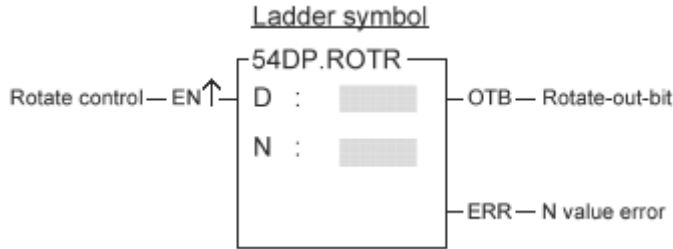
➤ X0 = □



Y0

FUN 54 **D** **P**
ROTR

SAĞA DÖNDÜRME

FUN 54 **D** **P**
ROTR

D: Döndürülecek register

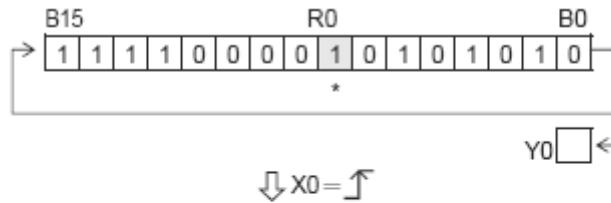
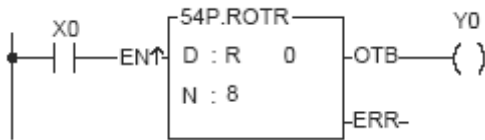
N: Döndürülecek bit sayısı

N,D, dolaylı adreleme uygulaması hizmeti için V, Z, P0~P9 ile birleştirilebilir

Range	WX	WY	WM	WS	TMR	CTR	HR	IR	OR	SR	ROR	DR	K	XR
Ope- rand	WX0	WY0	WM0	WS0	T0	C0	R0	R3840	R3904	R3968	R5000	D0	1 1	V · Z
	WX240	WY240	WM1896	WS984	T255	C255	R3839	R3903	R3967	R4167	R8071	D4095	16 32	P0~P9
D		○	○	○	○	○	○		○	○*	○*	○		○
N	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

- Döndürme kontrolü "EN" = 1 or "EN↑" (P komutu) 0'dan 1'e geçtiğinde D registerinin data biti ardışık N bit sağa doğru döndürülecektir (artan sıralamada, örn; 16 bitlik komutta B15→B14, B14→B13, , B1→B0, B0→B15. 32 bitlik komutta B31→B30, B30→B29, , B4→B0, B0→B31 şeklinde). Aynı zamanda B0 dışında döndürmenin durumu döndürme harici bit "OTB" de görünecektir.
- Operand 16 bit ise, N'nin efektif değeri 1~16'dır. 32 bitlik operand için 1~32'dir. Bu aralığın dışında N değeri hata bayrağı 1'e kurulacak ve komut çalışmayacaktır.

Soldaki komut, R0 registerından datayı 8 ardışık bit sağa doğru döndürecek. Sonuç aşağıdaki gibidir.



↓ X0 = ↑

