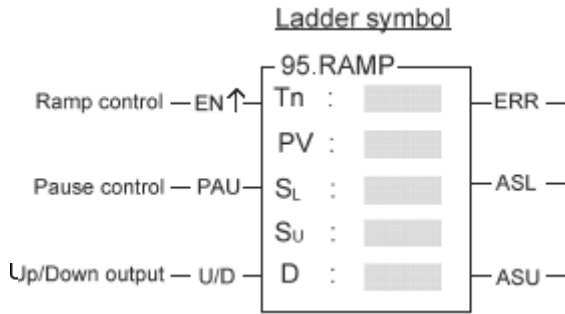


FUN 95 RAMP	ANALOG ÇIKIŞ İÇİN RAMPA FONKSİYONU	FUN 95 RAMP
----------------	------------------------------------	----------------



Tn: Rampa fonksiyonu için zamanlayıcı  
 PV: Rampa fonksiyonunun önceden belirlenen değeri (birimi 0.01 sn) veya her 0.01 sn'de artan değer  
 SL: Düşük sınır değeri (Rampa zemin değeri).  
 SU: Yüksek sınır değeri (Rampa tepe değeri).  
 D : Güncel rampa değerini depolayan register.  
 D+1: Çalışma registerı  
 Su,SL AO modül uygulaması ile birleştirildiğinde pozitif veya negatif olmalıdır.

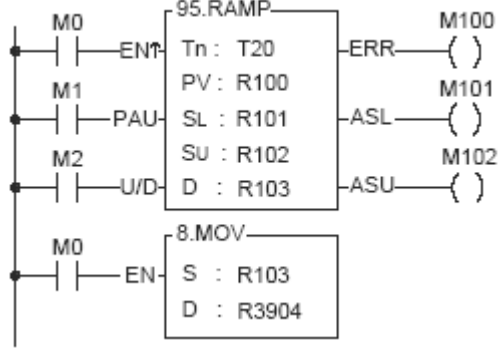
Range	WX	WY	WM	WS	TMR	CTR	HR	IR	OR	SR	ROR	DR	K
Operand	WX240	WY240	WM1896	WS984	T0 T255	C0 C255	R0 R3839	R3840 R3903	R3904 R3967	R3968 R4167	R5000 R8071	D0 D4095	16-bit +/- number
Tn					○								
PV	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
SL	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Su	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
D		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○*	○	

## Tanım

- Tn, zamanlayıcı zaman 0.01 artışlıdır ve asla programın diğer bölümü ile kullanılmaz.
- PV, rampa zamanlayıcısının önceden belirlenen değeridir. Birimi 10ms (0.01 sn)'dir.
- Giriş kontrolü "EN↑" 0→1'e değiştiğinde, Tn zamanlayıcısı resetlenerek 0 olur.  
 "U/D"=1 olduğunda SL'nin değeri D registerına yüklenecektir. M1974 = 0 olduğunda her 0.01 sn'de  $S_U - S_L$  / PV ile artırılmış olacak veya her 0.01 sn'de PV ile artırılabacaktır. D değeri  $S_U$  değerine ulaştığında "ASU"=1 olacaktır.  
 "U/D"=0 olduğunda SU'nun değeri D registerına yüklenecektir. M1974 = 0 olduğunda her 0.01 sn'de  $S_U - S_L$  / PV azalacak veya M1974 = 1 olduğunda her 0.01 sn'de PV azalacaktır. D değeri  $S_L$  değerine ulaştığında "ASL"=1 olur.
- Giriş kontrolü "EN↑" 0→1 şeklinde değiştiğinde rampa yönü (U/D) zamanda belirlenmiştir. D çıkışı rampaya başladıktan sonra U/D değişimi etkili olmayacaktır.
- Rampa hareketini durdurmak gerekiyorsa giriş kontrolü "PAU" = 1 olmalıdır; "PAU" = 0 olduğunda rampa hareketi tamamlanmadığında, rampa hareketi tamamlanmaya devam edecektir.
- SU değeri SL'den büyük olmalıdır, aksi takdirde rampa fonksiyonu gerçekleşmeyecek ve "ERR" çıkışı 1 olacaktır..
- Bu komut D registerının çıkış rampa değerini depolamak için kullanılır; uygulama D/A modüle hızlı komut göndermek için kullanılıyorsa, hızlı komut daha düzgün bir hareket elde etmek için rampa fonksiyonundan elde edilebilir..
- D registerına rampa değerini depolamak için kullanımına ek olarak, bu komut D+1 registerının dahili çalışma registerı gibi davranmasında da kullanılır; bu yüzden programın diğer bölümünde D+1 registerı kullanılamaz.

FUN 95 RAMP	ANALOG ÇIKIŞ İÇİN RAMPA FONKSİYONU	FUN 95 RAMP
----------------	------------------------------------	----------------

## Program Örneği



Rampa değeri, AO çıkış registeri R3904'e taşınır.

T20: Rampa zamanlayıcısı (0.01'lik zamanlayıcı)

R100: zrampa zamanlayıcısının önceden belirlenen değeri (birimi 0.01 sn).

R101: Düşük sınır değeri.

R102: Yüksek sınır değeri.

R103: güncel rampa değerini depolayan register. R104: Çalışma registeri

- M1974=0 ise, Giriş kontrolü M0 0→1 şeklinde değiştiğinde T20 zamanlayıcısı resetlenip 0 olacaktır. M2=1 ise, R101 değeri R103 içine yüklenecektir ve her 0.01 sn için sabit bir değer  $(R102-R101 / R100)$  ile çıkış artacaktır ve bu sonuç R103 registerına depolanacaktır. T2 zamanlayıcısı, önceden belirlenen değer R100'e geldiğinde çıkış değeri R102'ye eşit olacaktır ve M102 çıkışı 1'e kurulacaktır. M2=0 olduğunda ise, R102 değeri R103'e yüklenecektir ve her 0.01 sn için sabit bir  $(R102-R101 / R100)$  miktar ile azalacaktır ve sonuç R103 registerına depolanacaktır. T2 zamanlayıcısı önceden belirlenen R100 değerine geldiğinde, çıkış değeri R102'ye eşitlenir ve M101 çıkışı 1'e kurulacaktır.
- M1=1, rampa hareketi duracaktır.
- R102'nin değeri R101'den daha büyük olmalıdır, aksi takdirde rampa hareketi gerçekleşmeyecek ve M101 çıkışı 1'e kurulacaktır.

