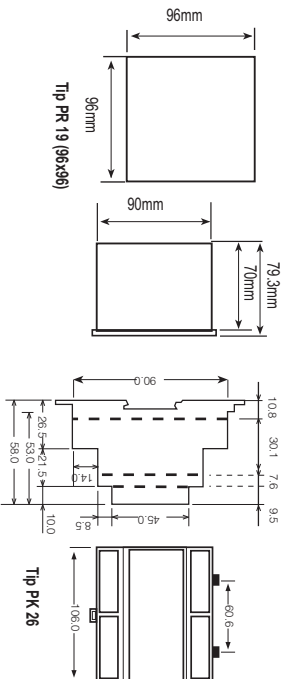
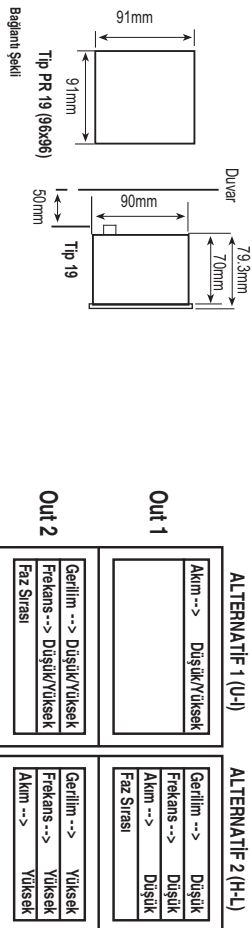


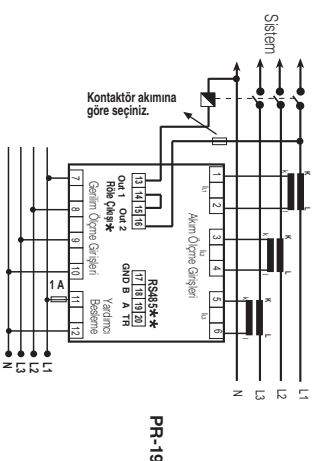
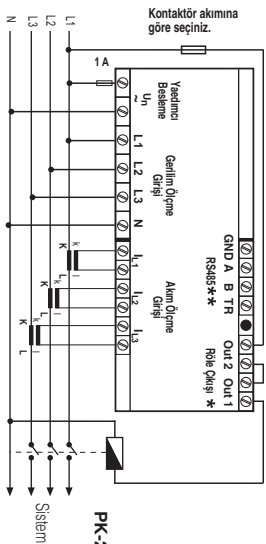
Bozuttar



Panel Delik Ölçüleri



Kontakların Çalışma Şekli *



PR-19

* Sadece EP-M-04C/04CS için geçerlidir.

**** Sadece EPM-04CS için geçerlidir.**

Not: CT-25 Akım Trafolu modellerde;

k: CT-25 kullanıldığı zaman kırmızı kabloyu k girişine bağlayın

1: CT-25 kullanıldığı zaman siyah kabloyu 1 girişine bağlayın.

Bu ürün, 30.05.2008 tarih ve 26891 sayılı resmî gazetele yayınlanan EEE Yönetmeliğinin Madde 2 ve Ek-1A madde 9 kapsamındadır.

A3903 / Rev.8

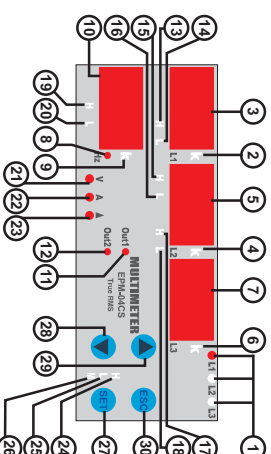
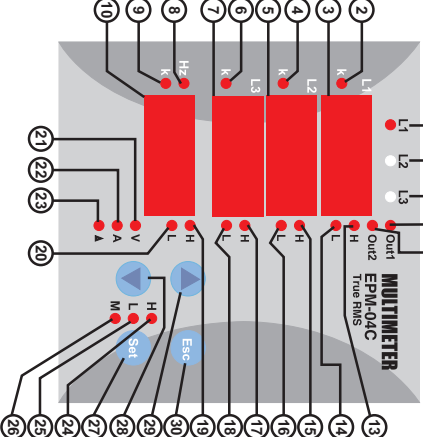
88

İÇİNDEKİLER

[illegible]

Doğru Kullanım ve Güvenlik Şartları:

- ⚠ **Çizim C1-25-II** modelinde bulunan mullaxa akım girişlerine yapılabilecek bağlantı C1-25-Akım Trafosu kullanılarak yapılmalıdır. Aşağıdaki şartlara uyulmaması halinde ölçüm ve ciddi yaralanmalar olabilir.
 - Çizim bağlanırken bütün aresleri kesiniz.
 - Çizim şebekeye bağlandığı anda ön panel çıkartmayınız.
 - Çizim sonuna yada benzeri bir maddede ile temizelemeye gelmeyiniz.
 - Sadece Kuvvet baze kullanınız.
 - Bağlantıları kontrol ediniz.
 - Elektriksel cihazlar sadece bayaşın tarafından temin edilmektedir.
 - Çizim sadece panel tipi modeldir.
 - Kullanılacak sigorta F tipi olmalı ve akım sınır değeri 1A olmalıdır.
 - Bu şartların dikkate alınmaması durumunda ortaya çıkacak sonuçlardan üretici firma ya da yetkili satıcısı sorumlu değildir.
 - Ürünlerdeki önerilen uygulamaların sonucu doğabilecek islemeyere/ yaralanmalardan üretici firma üç bir şekilde sorumlu tutulmaz.



1. Fazla yavaş gosteren dektir. Chizun gerilim girdiginden herhangisi 30 V gerilim galdigine bir fazla ait bir varyat.
2. 1. Display (L1) girisine ait k i gili, bk. varyandina ocluen parametre degeri: kio olandirnd. Om: AA, AV, gbi.
3. 2. Display (L2) girisine ait k i gili, bk. varyandina ocluen parametre degeri: kio olandirnd. Om: AA, AV, gbi.
4. 3. Display (L3) girisine ait k i gili, bk. varyandina ocluen parametre degeri: kio olandirnd. Om: AA, AV, gbi.
5. 4. Display (L4) girisine ait k i gili, bk. varyandina ocluen parametre degeri: kio olandirnd. Om: AA, AV, gbi.
6. 5. 12 girisine ait display.

- <

Genel Bilgi ve Kullanım Alanlar

Cihaz 3 Fazlı bir sistemde; sistemin Faz Akımlarını, Nötr Akımını, Frekansı ve Gerilimlerini (Faz-Faz ve Faz-Nötr) ölçmek için tasarlanmıştır.

EPM-04C/04CS

Out1 ve Out2 olmak üzere 2 adet Uyarı çıkışına (NO-Normalde açık) sahiptir. Out1 ve Out2 çıkışlarının fonksiyonları için Output menüsüne bakınız.

Out1 ve Out2 çıkışlarının fonksiyonları için Output menüsüne bakınız.

MULTIMETRE
EPM-04 / 04C / 04CS

Ç **Ph** **Fo** **Utr**
Con **net** **to** **n**

Gerilim tatosu çeviri anlamı githimesi:
 Gerilim tatosu çeviri anlamı githimesidir.
 Bu, diğer 0000,1 - 0000,0 arasında ayarlanabilir.
Nötr: Gerilim ölçülen sistem ile çizir arasında gerilim tatosu
 kulatılmasını, gerilim tatosu çeviri oranını 1/1000
Örnek: Gerilim ölçülen sistem ile çizir arasında 34.5kV/100V luk
 bir gerilim tatosu kulatılmasını.
 Gerilim tatosu çeviri oranını = 34500/100
 = 345 githimesidir.

Bağırlantı şeklinin seçilmesi:
 Bağlantının Yıldız (Star) ya da Üçgen (Delta) bağlantı olarak seçildiği
 anlamıdır.

Star bağlantı seçildiğinde çizaz gerilim için Faz-Nötr aras konna
 yaşı.
 Delta bağlantı seçildiğinde çizaz gerilim için Faz-Faz aras konna
 yaşı.

**NÖT Çizazda "Delta" bağlantı seçildiğinde, Nötr akım konna
 seçil oles dahi konna yapmaz.**

Kullanıcı şifresinin tanımlanması:

yetkisiz kişilerce değiştirilmesini önlemek için, bu menüde 4 haneli bir kullanıcı şifresi belirleyip bu şifreyi aktif hale getirmelisiniz

Pin menüsünün altında 2 adet alt menü vardı.

Kullanıcı girişini aktif hale getirmek için Öğrencelerimizden, SET üşuna 3 in başında kullanıcı şifresini girmek için, kullanıcı şifresi xaxış girmişe hazır kılınmış. **Not:** Fabrika çıkış kullanıcı şifresi "0000" dir.

 YUKARI-ASAĞI tuşlarını kullanarak Pin menüsünü bulun

SET tuşuna basın (Pin AÇILIŞA IE menüsü görüncektir)

SET tuşuna basın. Displayde gösteren sayı değerlerin ilk harfinin yanına aşağıya giriniz.

[illegible][illegible]

Kullanıcı şifresini değiştirmek için: Ölçme komandaya, SET1 tuşuna 3 sn. basın (ila Fo menüsü görünecektir.)

IONARI-AĞA
tışların kulla

Pin mengaktifkan bunyi

SET

SET usnana basin (Pin Act U/A IE memüsü

MULTIMETER
OHMS
SPARKS
TESTER
DCCO

N L N L H L H L

H L SET

YUKARI-AŞAĞI Işıqları kullanarak Pin CHA nGE menüsünü bulun

559

EPM-04CS PC BAĞLANTISI
AYNI HATTA MAX. 31 CİHAZ BAĞLANABİLİR.
MAX. 1200 mt.

EMMAKS-247	KUVELLEBRO	EMMAKS-31	EMMAKS-2	EMMAKS-1

Teknik Özellikler

İşleme Gerilimi (Un)	Lütfen cihazın arkasına bakınız.
İşleme Frekansı (f)	45-65 Hz
Besleme Girişi Gücü (Tüketimi)	< 4 VA
Ölçme Girişi Gücü (Tüketimi)	< 1 VA
Ölçme Matrisi	0.05-5.5A

Akum

Sınıf	Geriılım	Yerleşim
Akım Trafosu Oranı		0-0,9 (Oran)
C1-25 II modeller için tur sayısı		0-25 (çm 2 - 120 A-
		10-300 V AC (Faz-Nötr)
		10-500 V AC (Faz-Faz)
	%1± iddifi [(%)0-%100] x tam skala]	
	1 ... 2000	
	... 20	

Genin (Tassou, Urian)	1:1,400
Med. Cit. x Vir.	40,000
Haefelreine (EPH-04CS (cm))	MODBUS RTU (RS-485)
	OPK izseil, programirabiln
Baud Rate (EPH-04CS (cm))	2400-4800-9600-19200-38400 bps
Adres (EPH-04CS (cm))	1-247
Parity (EPH-04CS (cm))	No, Odd, Even, 1, Data Bits, 2, Stop Bits
Rule (EPH-04CS (cm))	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100
Gate (EPH-04CS (cm))	Komizil LED display
Router	PR-19, PK-28

Chaz Koruma Sınıfı	Cilt Yalıtım - Sınıf II ()
Kulu Koruma Sınıfı	IP 40
Termal Koruma Sınıfı	IP 20
Kısmi Saniye	Yanıcı
Bağıntı Sınıfı	Paroviz Ondan (PR-19)
Kabuk Kesil (Klemens için)	Klemens Rayına (PK -26)
Ağırlık	2,5 mm (PR-19)
	0,52 kg (PK-26)
Montaj Sınıfı	Sınıf III

[illegible]

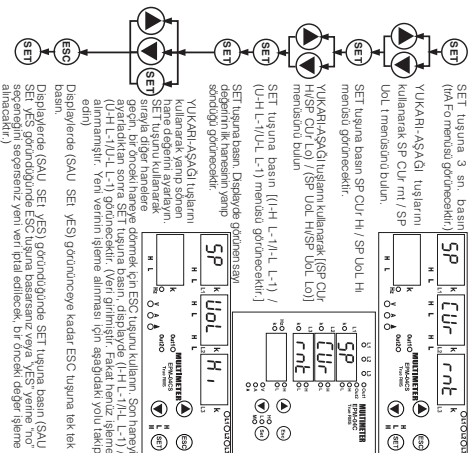
dt	- 15	dt	- 15	dt	- 15	dt	- 15
U-L1-1	- 250	U-L1-3	- 180	FqH1	- 63		
U-L1-2	- 250	U-L1-HS	- 01.0	F-H1-HS	- 01.00		
U-L1-3	- 250	U-L1-ord	- 003.0	FqL10	- 47		
U-L1-HS	- 10	U-L1-off	- 003.0	F-L1-HS	- 01.00		
U-L1-ord	- 003.0	VolP1HS Seq	- off	Fqord	- 003.0		
U-L1-off	- 003.0	VolP1HS Seq	- off	Fqord	- 003.0		
U-L1-1	- 180						
U-L1-2	- 180						

CT25II	H-L1	1000	H-L2	0000
modeller:icm	H-L2	1000	H-L3	0000
	H-L3	1000	H-Ln	0000
	H-Ln	1000	H-HS	2000
	H-HS	2000	H-ord	0000
	H-ord	0000	H-orig	0000
	H-orig	0000	SR-MDEL	0000
	LC-L1	0000	LC-L2	0000
	LC-L2	0000	LC-L3	0000
	LC-Ln	0000	LC-HS	0000
	LC-ord	0000	LC-orig	0000
	LC-orig	0000	LC-MDEL	0000
	Curmsnp	off		

MULTİMETRE

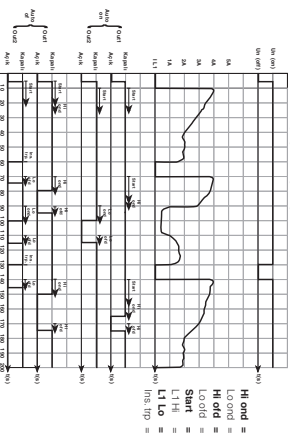
EPM-04 / 04C / 04CS

Aşağıda SP Cür. H, SP Cür Lo, SP Uol. H ve SP Uol. Lo menülerinin ayarlanmasını gösterilmektedir.



Start (Başlama) Gecikmesinin Kullanımı:
Başlama (SAU SE. yES) sonrasında SET tuşuna basarak (SAU SE. yES) ardından ESC tuşuna basarak veya yES yerine no" seçeneğini seçerseniz yeni veri iptal edilecek, bir önceki değer işleme alınacaktır.)

Displaylerde (SAU SE. yES) sonrasında SET tuşuna basarak (SAU SE. yES) ardından ESC tuşuna basarak veya yES yerine no" seçeneğini seçerseniz yeni veri iptal edilecek, bir önceki değer işleme alınacaktır.)



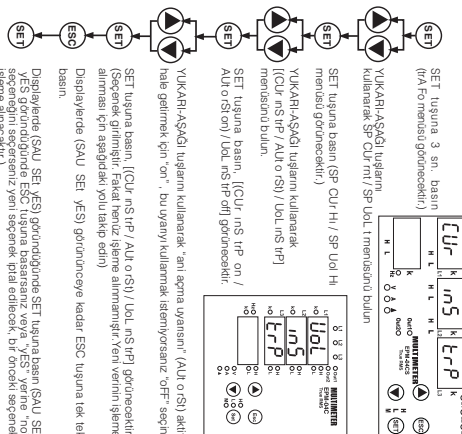
Ani Açma Fonksiyonu.

Cür. ns rp fonksiyonu, "on" seçildiğinde, L1, L1.2, L1.3 ve N akımlarından herhangi bir, kendisi için belirlenen yüksek akım (H-L-1, H-L-2, H-L-3, H-L-n) değerinin 15 katını aşarsa akım çıkışı geçikmesiz olarak açılır, çıkış ışıgı (Bkz. Out Hely menüsü) söner ve ilgili akıma ait displayi sağdaki H ışıgı yazar.

L1, L1.2, L1.3 ve L1 akımlarından herhangi bir, kendisi için belirlenen düşük akım (L-L-1, L-L-2, L-L-3, L-L-n) değerinin 0.5 katını aşırsa akım çıkışı geçikmesiz olarak kapanır, çıkış ışıgı (Bkz. Out Hely menüsü) söner ve ilgili akıma ait Display menüsündeki L ışıgı yanar.

Cür. ns rp fonksiyonu, "off" seçildiğinde, Ani açma fonksiyonu kullanımı dışı kalır.

Aşağıda Cür. ns rp, AU o ST ve Uol. ns rp menülerinin ayarlanmasını gösterilmektedir.



SP Uol T ayarları menüsü:
Aşağıda SP Uol T menüsünün içerdiği menülerin hangi amaçla kullanıldığını ayrıntılı olarak anlatılmıştır. (EPM-04C/04CS).

SP Uol T ayarları menüsü:
Aşağıda SP Uol T menüsünün içerdiği menülerin hangi amaçla kullanıldığını ayrıntılı olarak anlatılmıştır. (EPM-04C/04CS).

SP Uol T ayarları menüsü:
Aşağıda SP Uol T menüsünün içerdiği menülerin hangi amaçla kullanıldığını ayrıntılı olarak anlatılmıştır. (EPM-04C/04CS).

SP Uol T ayarları menüsü:
Aşağıda SP Uol T menüsünün içerdiği menülerin hangi amaçla kullanıldığını ayrıntılı olarak anlatılmıştır. (EPM-04C/04CS).

SP Uol T ayarları menüsü:
Aşağıda SP Uol T menüsünün içerdiği menülerin hangi amaçla kullanıldığını ayrıntılı olarak anlatılmıştır. (EPM-04C/04CS).

SP Uol T ayarları menüsü:
Aşağıda SP Uol T menüsünün içerdiği menülerin hangi amaçla kullanıldığını ayrıntılı olarak anlatılmıştır. (EPM-04C/04CS).

MULTİMETRE

EPM-04 / 04C / 04CS

Geliştirilen ulaşımın, istediğiniz en düşük (L o) değeriyle ilgili işlemi yapılıyor, menüde, "L o" değeriyle her Faz-Nötr-Faz-Faz (sırt-nötrü)de, nötrüz seçeneğine göre değişir. İçin ayrı ayrı gelmez. Sayı Faz-Nötr-Faz-Faz gerilimlerini tümü ayrı ayrı Lo değerini izlemeyecektir. İlgili çıkış kapalı, ışıgı yanık ve Faz displaylerinin L ışıqları sönmüştür. Şayet herhangi bir Faz-Nötr-Faz-Faz gerilimi kendisine ait, girilen Lo değerinden daha düşük bir değere inerse o taze alt L ışıgı yanıp sönmeye başlar ve girilen hataya geçme süresi (U-L ond) sonunda ilgili çıkış açılır, ışıgı söner (Bkz. Output menüsü) ve L ışıgı sönmeye başlar. Faz-Nötr-Faz-Faz gerilimi girilen Lo değeriyle karşılaştırılır. U-L ond sonunda ilgili çıkış kapanır, ışıgı yanar (Bkz. Output menüsü) ve L ışıgı söner.

Not: Düşük gerilim sınırları her Faz-Nötr-Faz-Faz gerilimleri için ayrı ayrı ayarlanabilir. Fakat U-L HYS (histerezis), U-L ond (hataya geçme süresi) ve U-L ofd (hatadan dönüş süresi) ortaklı. Tüm Faz-Nötr-Faz-Faz için aynı değerdendir.

Sistem Bağlantı Sekli (sart (yıldız), delta (üçgen)) çizilmezse (Con NEC ion menüsünden), çiziz olmak olarak U-L-1, U-L-2 ve U-L-3 değerlerini yeni bağlantı şekline göre değiştirir.

Örnek: Bağlantı sekli yıldız (star) (notri) seçilip U-L-Hys=10V, U-L-1=180V, U-L-2=175V, U-L-3=170V geriliminde daha sonra bağlantı sekli üçgen (delta) (notri) seçilirse çiziz olmak olarak bu değerleri faz-faz arasında göre hesaplayıp değiştirecektir.

Yeni değerler:
U-L-1 (L1-L2 fazları arasındaki gerilim) = 311 V
U-L-2 (L2-L3 fazları arasındaki gerilim) = 303 V
U-L-3 (L3-L1 fazları arasındaki gerilim) = 303 V
U-L-Hys = 10 Volt olacaktır.

Bu menünün 6 adet alt menüsü vardır.
U-L-1, U-L-2, U-L-3, U-L-Hys, U-L ond, U-L ofd.

U-H
L-1
Yıldız (Star) bağlantı seçildiğinde L1 fazının, üçgen (delta) bağlantı seçildiğinde L1-L2 arasındaki gerilim ulaşmasını istediğiniz en yüksek değeri girilirdi menüsünü.

Yıldız (Star) bağlantı 0...300 arasında bir değeri girebilirsiniz.

Değer 0 (sıfır) girilirse, L1'e ait Faz-Nötr/Faz-Faz, aşırı gerilim uyarısı iptal edilir. (Etki bilg için "SP Uol H" menüsüne bakınız.)

U-L
L-1
Yıldız (Star) bağlantı seçildiğinde L1 fazının, üçgen (delta) bağlantı seçildiğinde L1-L2 arasındaki gerilim ulaşmasını istediğiniz en düşük değeri girilirdi menüsünü.

Yıldız (Star) bağlantı 0...300 arasında bir değeri girebilirsiniz.

Değer 0 (sıfır) girilirse, L1'e ait Faz-Nötr/Faz-Faz, aşırı gerilim uyarısı iptal edilir. (Etki bilg için "SP Uol H" menüsüne bakınız.)

U-H
HYS
Yüksek gerilim uyarısından geriye dönüş için (normalde dönüş) gerekli olan, histerezis değeri girilirdi menüsünü.

Not: L2 ve L3 fazları da aynı şekilde ayarlanır. (Bakınız Sayfa 4 - SP Cür. H, SP Cür. Lo, SP Uol. H ve SP Uol. Lo menü anıtları)

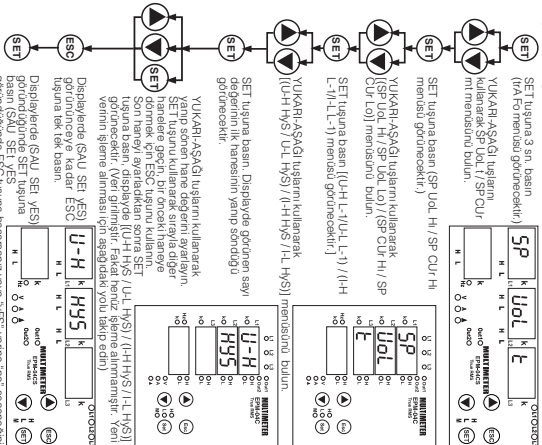
U-L
HYS
Yüksek gerilim uyarısından geriye dönüş için (normalde dönüş) gerekli olan, histerezis değeri girilirdi menüsünü.

Not: L2 ve L3 fazları da aynı şekilde ayarlanır. (Bakınız Sayfa 4 - SP Cür. H, SP Cür. Lo, SP Uol. H ve SP Uol. Lo menü anıtları)

U-L
HYS
Yüksek gerilim uyarısından geriye dönüş için (normalde dönüş) gerekli olan, histerezis değeri girilirdi menüsünü.

Not: L2 ve L3 fazları da aynı şekilde ayarlanır. (Bakınız Sayfa 4 - SP Cür. H, SP Cür. Lo, SP Uol. H ve SP Uol. Lo menü anıtları)

Aşağıda U-L HYS, U-L HYS, H-HYS, L-L HYS menülerinin ayarlanmasını gösterilmektedir.



U-H
ond
Giriş çıkış süre sayı cinsindendir ve 0.000 999.9 arasında bir değeri alabilir. (Etki bilg için "SP Uol H" menüsüne bakınız.)

U-L
ond
Giriş çıkış süre sayı cinsindendir ve 0.000 999.9 arasında bir değeri alabilir. (Etki bilg için "SP Uol L" menüsüne bakınız.)

U-H
ofd
Giriş çıkış süre sayı cinsindendir ve 0.000 999.9 arasında bir değeri alabilir. (Etki bilg için "SP Uol H" menüsüne bakınız.)

U-L
ofd
Giriş çıkış süre sayı cinsindendir ve 0.000 999.9 arasında bir değeri alabilir. (Etki bilg için "SP Uol L" menüsüne bakınız.)

Aşağıda U-H ond, U-L ofd, U-L ond, U-L ofd, H-HYS, L-L HYS, U-L HYS, U-L HYS menülerinin ayarlanmasını gösterilmektedir.

