





TÜRKÇE

**CP-180
KULLANIM KILAVUZU**

İÇİNDEKİLER

1. KONTROL PANELİNİN KURULMASI	1
2. KABLONUN BAĞLANMASI.....	1
3. KONFIGÜRASYON.....	2
4. MAKİNE KAFASININ AYAR PROSEDÜRÜ.....	2
5. MAKİNE KAFASININ AYARLANMASI (SADECE DOĞRUDAN TAHRİKLİ MOTORLU DİKİŞ MAKİNESİ).....	3
6. KONTROL PANELİ HAKKINDA AÇIKLAMALAR	4
7. DİKİŞ İLMEK ÇEŞİTLERİ İÇİN KONTROL PANELİNİN KULLANILMASI.....	5
8. TEK DOKUNUŞTA ÇALIŞTIRMA AYARLARI.....	9
9. ÜRETİM DESTEK FONKSİYONU	9
10. MASURA İPLİĞİ SAYACININ KULLANIMI.....	12
11. İPLİK KESME SAYACININ KULLANIMI.....	13
12. İĞNE YUKARI/AŞAĞI TELAFİ DÜĞMESİ	13
13. TUŞ KİLİTLEME FONKSİYONU	14
14. MALZEME KENARI SENSÖRÜ AÇIK/KAPALI DÜĞMESİ 	14
15. OTOMATİK İPLİK KESME DÜĞMESİ 	14
16. TEK ADIMDA OTOMATİK DİKİŞ DÜĞMESİ 	14
17. İPLİK KESİMİNİ ENGELLEME DÜĞMESİ 	15
18. FONKSİYON AYAR DÜĞMESİ	15
19. İSTEĞE BAĞLI GİRİŞ/ÇIKIŞ AYARLARI.....	16
20. PEDAL SENSÖRÜ NÖTR NOKTASININ OTOMATİK TELAFİSİ	18
21. OTOMATİK KALDIRMA FONKSİYONUNUN AYARI	18
22. AYAR VERİLERİNİ SIFIRLAMAYA ONAY VERİLMESİ.....	19
23. HATA KODUNU KONTROL ETME PROSEDÜRÜ.....	19

**UYARI:**

Bu Kullanım Kılavuzu, CP-180 kontrol paneli içindir.

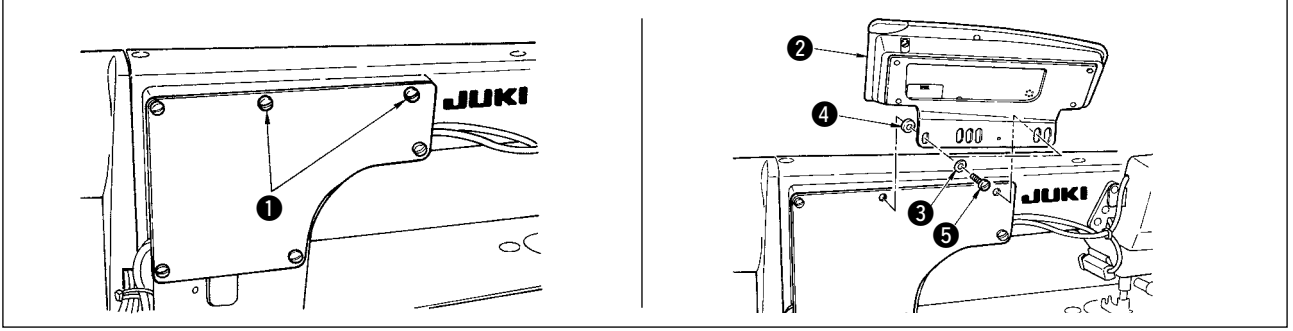
CP-180'i kullanmadan önce, kontrol kutusu Kullanım Kılavuzundaki "Emniyet Talimatları"nı dikkatle okuyup anlayın.

Hassas bir cihaz olduğu için ayrıca üzerine su ya da yağ sıçratmamaya, düşürme gibi nedenlerle darbe almamasına dikkat edin.

1. KONTROL PANELİNİN KURULMASI

**UYARI:**

Dikiş makinesinin aniden çalışarak yaralanmalara sebep vermemesi için, güç şalterini KAPALI konuma getirip motorun tamamen durduğundan emin olduktan sonra çalışmaya başlayın.



- 1) Yan plkadaki tespit vidalarını ❶ çıkarın.
- 2) Kontrol paneliyle birlikte aksesuar olarak temin edilen vidaları ❷, düz pulları ❸ ve lastik contayı ❹ kullanarak, kontrol panelini ❺ makine kafasına monte edin.

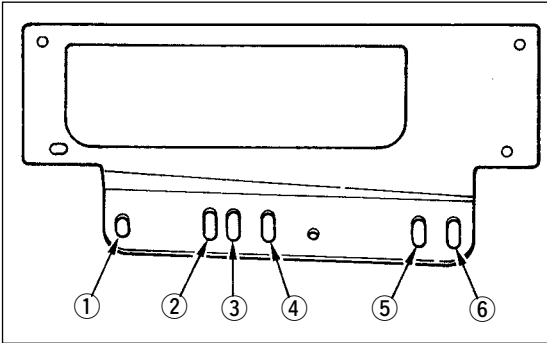


1. Montaj prosedürüne örnek olarak DDL-9000B(AK ile birlikte temin edilmez) verilmiştir.

2. Panelin montajında kullanılan vida, kullanılan makine kafasına göre değişir. Tablo 1'i inceleyerek vida tipini doğrulayın.

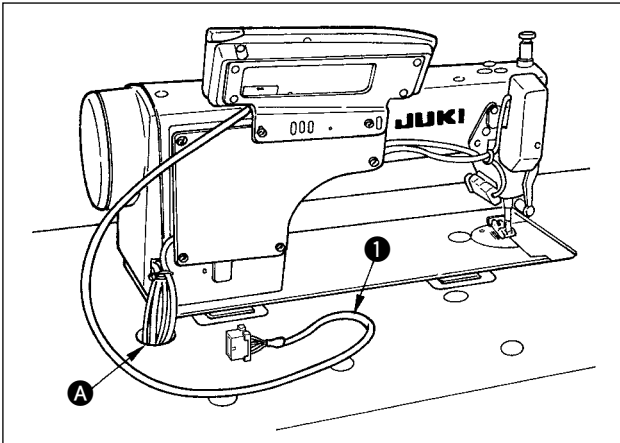
<Farklı makine kafalarıyla braket montaj deliğinin konumları arasındaki ilişki tabloda verilmiştir.>

Tablo 1



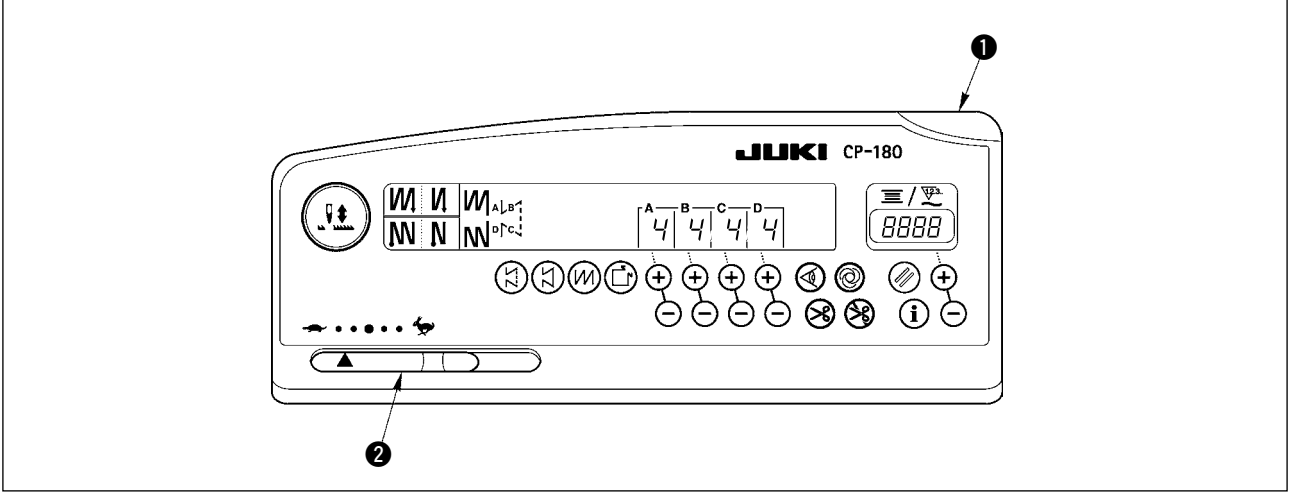
	Montaj deliği	Vida	
DDL-9000A	❶ - ❷	M5 X 12	Panelle birlikte aksesuar olarak temin edilen vida
DDL-9000B	❶ - ❷	(AK ile birlikte temin edilir) M5 X 14	Yan plaka tespit vidası
		(AK ile birlikte temin edilmez) M5 X 12	Panelle birlikte aksesuar olarak temin edilen vida
LH-3500A	❷ - ❷	M5 X 14	Yan plaka tespit vidası

2. KABLONUN BAĞLANMASI



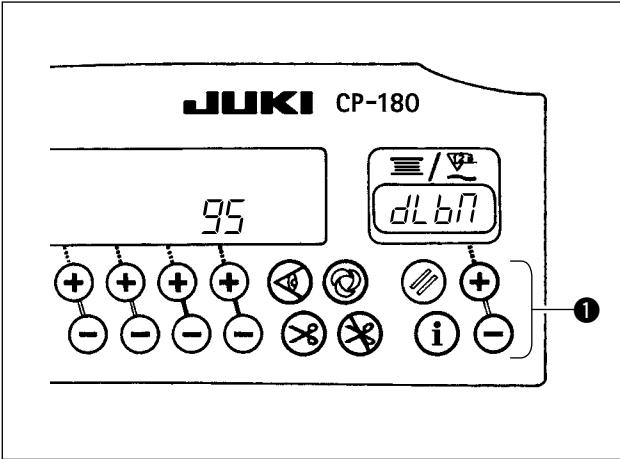
- 1) Kontrol paneli kablosunu ❶, makine masasındaki A deliğinden geçirip masanın altına yönlendirin.
- 2) Konektör bağlantısı için, kontrol kutusunun Kullanım Kılavuzuna bakınız.

3. KONFIGÜRASYON

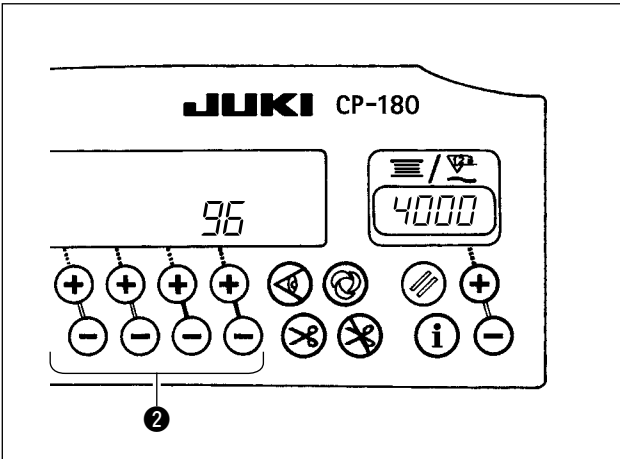


- 1) Güç gösterge lambası (LED) : Güç şalteri AÇIK konuma getirildiği zaman yanar.
- 2) Maksimum hız sınırlandırıcı değişken rezistör: Sola kaydırıldığı zaman hızı sınırlandırır (→).

4. MAKİNE KAFASININ AYAR PROSEDÜRÜ



- 1) "18. FONKSİYON AYAR DÜĞMESİ", sayfa 15'e bakın ve 95 numaralı fonksiyon ayarını çağırın.
- 2) 1) düğmesine basarak makine kafası tipi seçilebilir.
* Makine kafası tipi için ayrı bir sayfada verilen "DİKİŞ MAKİNESİNİ KURARKEN DİKKAT EDÖİLMESİ GEREKEN NOKTALAR" ya da "Makine kafası listesi" ne bakınız.



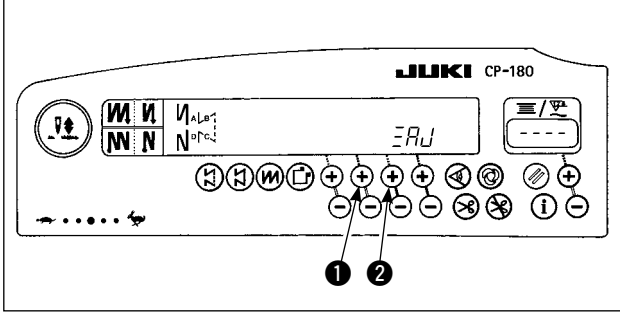
- 3) Makine kafası tipini seçtikten sonra, düğmeye 2) basınca 96 ya da 94 numaralı adıma geçilir ve ekran görünümünde otomatik olarak makine kafası tipine denk düşen ayar içeriğine geçilir.

5. MAKİNE KAFASININ AYARLANMASI (SADECE DOĞRUDAN TAHRİKLİ MOTORLU DİKİŞ MAKİNESİ)

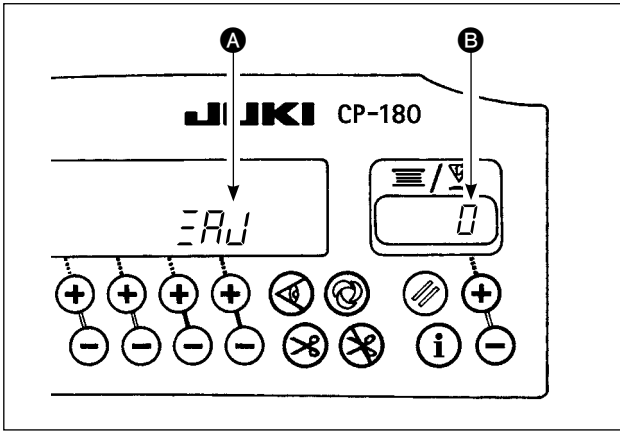


UYARI:

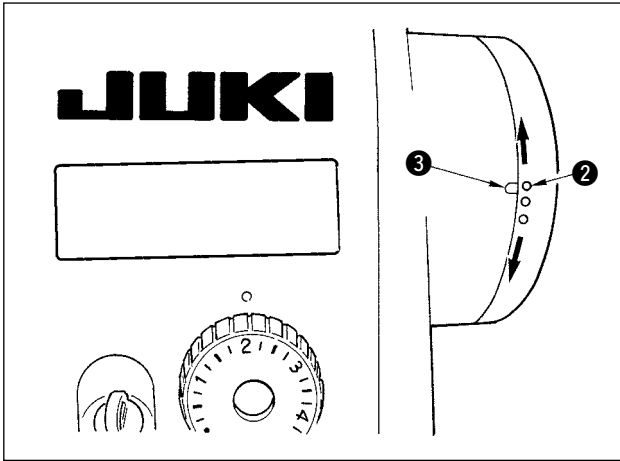
Makine kafasını kullanmadan önce, aşağıdaki işlemi uygulayarak mutlaka açılı ayarı yapın.



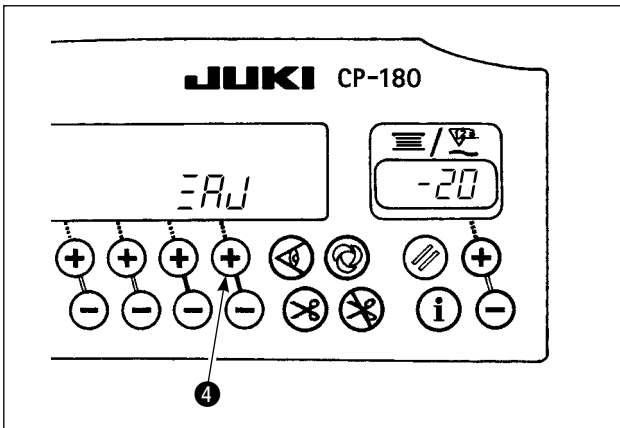
- 1) 1 düğmesine ve 2 düğmesine aynı anda basarak güç şalterini AÇIK konuma getirin.



- 2) Göstergede ERU görülür A ve ayar moduna geçiş yapılır.
- 3) Kasmağı elinizle çevirin, referans sinyali saptandığı zaman göstergede açılı B görülür. (Verilen değer referans olarak verilmiştir.)

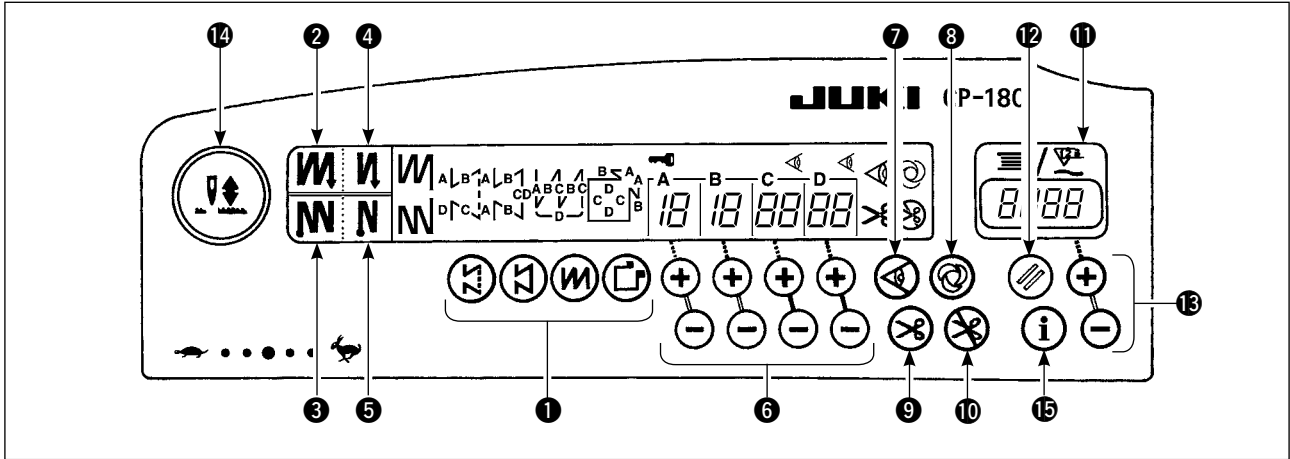


- 4) Bu aşamada, kaskın üzerindeki beyaz nokta 2 ile kaskın kapağı konkasını 3 şeklinde görüldüğü gibi aynı hizaya getirin.



- 5) Ayar işlemini bitirmek için düğmeye 4 basın. (Verilen değer referans olarak verilmiştir.)

6. KONTROL PANELİ HAKKINDA AÇIKLAMALAR

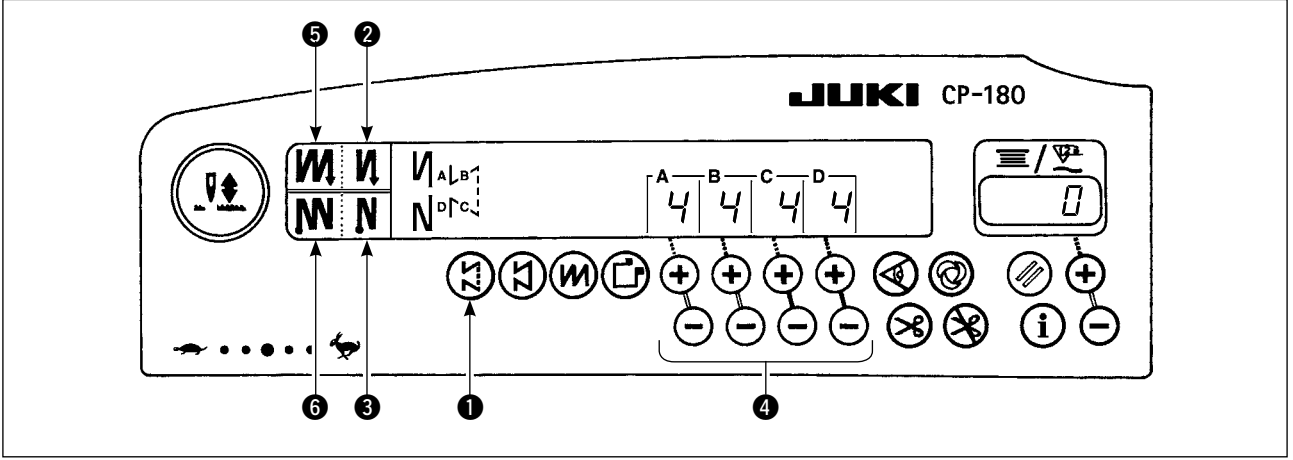


1	Dikiş çeşidi seçme düğmesi • Dört farklı dikiş çeşidinden birini seçmek için kullanılır.
2	Geriye doğru çifte dikiş (başlangıçta) düğmesi • Başlangıçtaki geriye doğru çifte dikişi AÇIK/KAPALI konuma getirmek için kullanılır.
3	Geriye doğru çifte dikiş (sonda) düğmesi • Sondaki geriye doğru çifte dikişi AÇIK/KAPALI konuma getirmek için kullanılır.
4	Geriye doğru otomatik dikiş (başlangıçta) düğmesi • Başlangıçtaki geriye doğru otomatik dikişi AÇIK/KAPALI konuma getirmek için kullanılır.
5	Geriye doğru otomatik dikiş (sonda) düğmesi • Sondaki geriye doğru otomatik dikişi AÇIK/KAPALI konuma getirmek için kullanılır.
6	İlmeğin sayısını ayarlama düğmeleri • A'dan D'ye kadar olan proseslerde dikilecek ilmeğin sayısını ayarlamak için kullanılır.
7	Malzeme kenarı sensörü AÇIK/KAPALI düğmesi • Makinede malzeme kenarı sensörü takılıyken etkilidir. • Malzeme kenarı sensörünün dikiş sırasında kullanılıp kullanılmayacağını belirlemek için kullanılır.
8	Tek adımda otomatik dikiş düğmesi • Makinede malzeme kenarı sensörü takılıyken ya da dikiş makinesi sabit boyutta dikiş modunda çalıştırılırken etkilidir. • Dikiş makinesini bu düğmeyle çalıştırın, malzeme kenarı saptanana kadar ya da sabit boyuttaki dikişin sonuna gelene kadar dikiş makinesi otomatik olarak çalışır.
9	Otomatik iplik kesme düğmesi • Makinede malzeme kenarı sensörü takılıyken ya da dikiş makinesi sabit boyutta dikiş modunda çalıştırılırken etkilidir. • Pedalın ön kısmına basılırsa bile, sensör malzeme sonunu algılayabilir ya da sabit boyutta dikiş modu tamamlandıktan sonra makine otomatik olarak iplik keser.

10	İplik kesimini engelleme düğmesi • İplik kesimini hangi koşulda olursa olsun engellemek için kullanılır.
11	Masura ipliği sayacı/iplik kesme sayacı • Kontrol kutusunun ana gövdesi üzerindeki fonksiyondan yararlanarak, masura ipliği sayacı/ iplik kesme sayacı arasında geçiş yapılabilir. Masura ipliği sayacı : • Ayarlanan değerden düşerek hesaplama yaparken, masurada kalan ipliği gösterir. • Masurada kalan iplik miktarını algılayan cihaz makineye takıldığı zaman, kaç kez algılama yaptığı sayaçta belirtilir. İplik kesme sayacı : • Her iplik kesiminin ardından sayaçtaki değer artar.
12	Masura sayacı sıfırlama düğmesi • Masura ipliği sayacında gösterilen değerini başlangıç değerine dönmeye için kullanılır. • İplik kesme sayacı seçildiği zaman [0] olarak sıfırlanır.
13	Masuradaki iplik miktarını ayarlama düğmesi • Masuradaki iplik miktarını ayarlamak için kullanılır.
14	İğne yukarı/aşağı telafi düğmesi • İğne yukarı/aşağı telafi dikişi yapmak için kullanılır. [Pedal nötr konumdayken iğne mili durma konumunu değiştirme seçimi] • İğne yukarı/aşağı telafi düğmesine basıp makinenin gücünü AÇIK konuma getirince, pedal nötr konumdayken iğne milinin yukarıda/aşağıda durma konumu değişir. • Kontrol kutusunun ön kapağından, durma konumuna onay verilebilir. Yukarı konumda durma seçildiği zaman: "nP UP" Aşağı konumda durma seçildiği zaman: "nP Lo"
15	Bilgi düğmesi • Üretim destek fonksiyonunu çağırmak ve tek dokunuşta çalıştırma ayarlarını çağırmak (düğmeyi bir saniye kadar basılı tutarak) için kullanılır.)

7. DİKİŞ İLMEK ÇEŞİTLERİ İÇİN KONTROL PANELİNİN KULLANILMASI

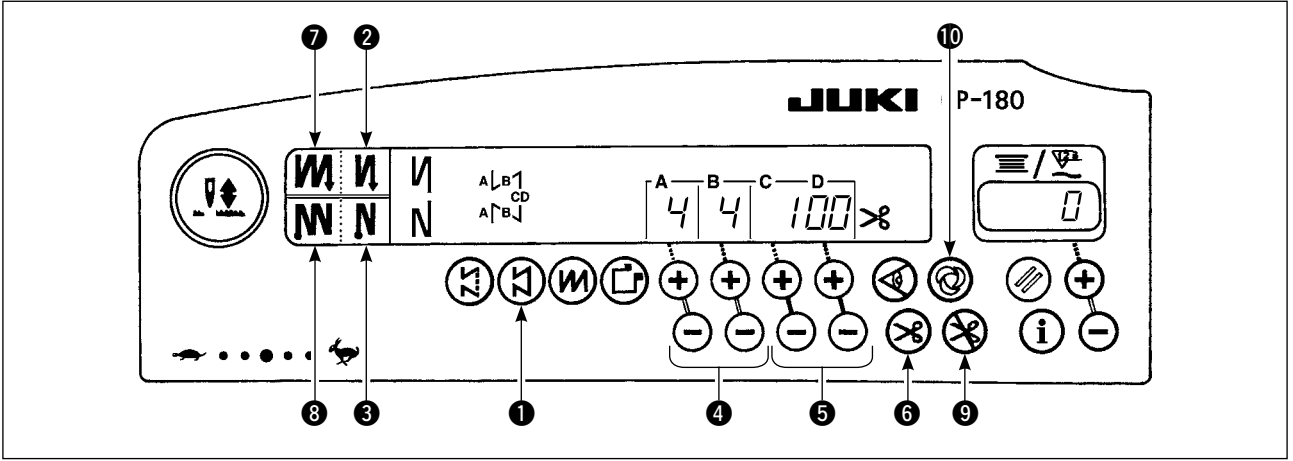
(1) Geriye doğru dikiş çeşidi



Dikiş çeşidi	2		3	
	KAPALI	AÇIK	KAPALI	AÇIK
2	KAPALI	AÇIK	KAPALI	AÇIK
3	KAPALI	KAPALI	AÇIK	AÇIK

- 1) Geriye doğru dikiş çeşidini belirlemek için, geriye doğru dikiş çeşidi düğmesine 1 basın.
- 2) Geriye doğru dikiş çeşidi seçilir ve ilmek sayısı ile önceden belirlenmiş olan geriye doğru dikiş verileri panelde görülür.
- 3) İlmek sayısını değiştirmek isterseniz, A'dan D'ye kadar ilmek sayısını ayarlamak için düğmeler 4 arasından "+" ya da "-" düğmesini kullanın.
(İlmek sayısının değiştirilebileceği aralık: 0 ile 19 ilmek arasında)
- 4) Geriye doğru otomatik dikiş (başlangıçta) düğmesi 2 ve geriye doğru otomatik dikiş (sonda) düğmesi 3 için AÇIK ve KAPALI ayarlarını uygun hale getirerek dört farklı dikiş çeşidi elde edilebilir.
- 5) Ayrıca geriye doğru çifte dikiş (başlangıçta) düğmesi 5 ve geriye doğru çifte dikiş (sonda) düğmesi 6 kullanılarak geriye doğru çifte dikiş seçilebilir.

(2) Sabit boyutlu dikiş çeşidi



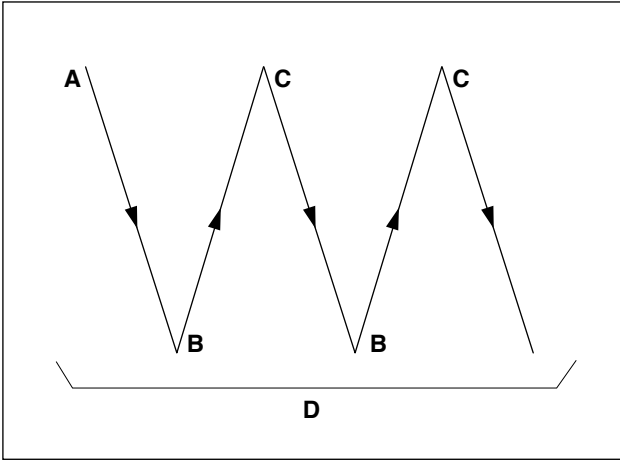
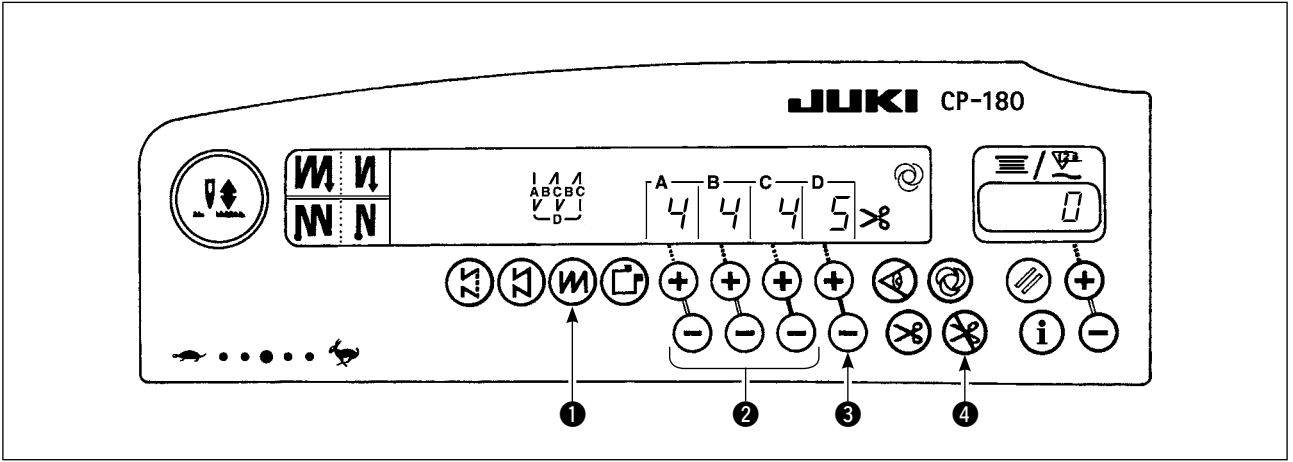
②	KAPALI	AÇIK	KAPALI	AÇIK
Dikiş çeşidi				
③	KAPALI	KAPALI	AÇIK	AÇIK
Dikiş çeşidi				

- 1) Sabit boyutlu dikiş çeşidini seçmek için, kontrol paneli üzerinde sabit boyutlu dikiş çeşidi düğmesine ① basın.
- 2) Sabit boyutlu dikiş çeşidi seçilir. Önceden belirlenen ilmek sayısı ve geriye doğru dikiş fonksiyonunun durumu şimdi kontrol panelinde izlenir.
- 3) Sabit boyutlu dikiş çeşidinde prodesteki ilmek sayısını değiştirmek için, C ve D proseslerinde ilmek sayısını ayarlama düğmelerini ⑤ kullanarak C ve D proseslerindeki ilmek sayısını değiştirin. Buna bağlı olarak geriye doğru beslemeli ilmeği seçin. Geriye doğru beslemeli ilmek sayısını değiştirmek için, A ve B proseslerindeki ilmek sayısı ayar düğmelerini ④ kullanın.

(Ayar aralığı: A, B = 19 ilmeğe kadar C, D = 5 ile 500 ilmek arası)

- 4) Geriye doğru otomatik dikiş (başlangıçta) düğmesi ② ve geriye doğru otomatik dikiş (sonda) düğmesinin ③ AÇIK/KAPALI ayar kombinasyonuna bağlı olarak dört farklı dikiş çeşidi elde edilebilir.
- 5) Ayrıca geriye doğru çifte dikiş (başlangıçta) düğmesi ⑦ ve geriye doğru çifte dikiş (sonda) düğmesi ⑧ kullanılarak geriye doğru çifte dikiş modu belirlenebilir.
- 6) Otomatik iplik kesme düğmesi ⑥ AÇIK konuma getirilmişse, C ve D arasındaki önceden belirlenmiş olan ilmek sayısı bittikten sonra, dikiş makinesi otomatik olarak iplik kesme işlemini yapar. (Otomatik geriye doğru besleme dikişi (sonda) seçilirse, geriye doğru otomatik dikiş (sonda) bittikten sonra, otomatik iplik kesme düğmesi seçilmiş olmasa bile dikiş makinesi iplik kesme işlemini yapar.)
Otomatik iplik kesme düğmesi ⑥ KAPALI konumdaysa, C ve D prosesleri tamamlandıktan sonra geriye doğru hareket düğmesini çalıştırın. Bu durumda makine düşük hızda çalışır (ilmek telafi işlemi).
Ayrıca pedal nötr konuma getirilip ön kısmına tekrar basılırsa, ilmek sayısı ayarından bağımsız olarak dikişe devam edilebilir.
- 7) İplik kesimini önleme fonksiyonu ⑨ seçilirse, iğne yukarıdayken dikiş makinesi durur ve iplik kesme yapılmaz.
- 8) Tek adımda otomatik dikiş fonksiyonu ⑩ seçilirse, pedalın ön kısmına basarak makine belirlenen hızda otomatik olarak sürekli diker.

(3) Üst üste binen dikiş çeşidi

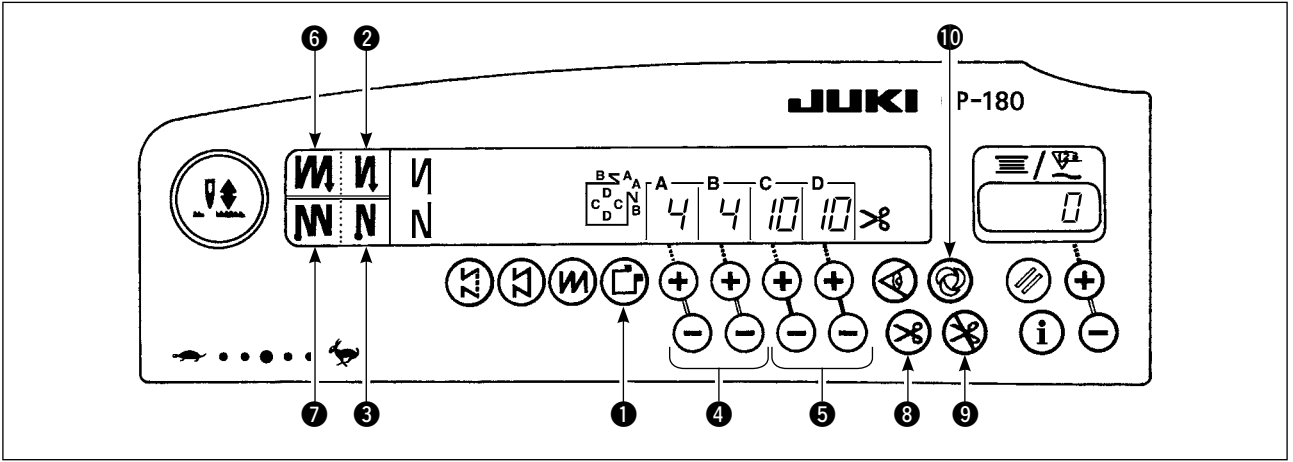


- 1) Üst üste binen dikiş çeşidini belirlemek için, üst üste binen dikiş çeşidi düğmesine ❶ basın.
- 2) Üst üste binen dikiş çeşidi seçilir ve ilmek sayısı ile önceden belirlenmiş olan üst üste binen dikiş verileri panelde görülür.
- 3) İlmek sayısını değiştirmek isterseniz, A'dan C'ye kadar olan proseslerde ilmek sayısı ayar düğmelerini ❷ kullanın, prosesin tekrarlanma sayısını değiştirmek için ise D prosesleri sayısını ayarlayan ❸ düğmelerinden "+" ya da "-" düğmesini kullanın.

(A, B ve C değiştirilebilecek ilmek sayısı aralığı: 0 ile 19 ilmek arasında.
D proses sayısının değiştirilebileceği aralık: 0 ile 9 kez.

- 4) Pedalın ön kısmına bir kez basın, dikiş makinesi normal dikişi ve geriye doğru dikişi önceden belirlenen sayıda tekrarlar. Dikiş makinesi daha sonra otomatik olarak iplik kesiciyi harekete geçirir ve üst üste binen dikiş prosedürünü tamamlamak üzere durur. (Tek adımda otomatik dikiş KAPALI konuma getirilemez.)
- 5) İplik kesimini önleme fonksiyonu ❹ seçilirse, üst üste binen dikiş prosedürü tamamlandığı zaman iğne yukarıdayken dikiş makinesi durur ve iplik kesme yapılmaz.

(4) Dikdörtgen dikiş tipi



1	KAPALI	AÇIK	KAPALI	AÇIK
	KAPALI	AÇIK	KAPALI	AÇIK
Dikiş çeşidi				
	KAPALI	KAPALI	AÇIK	AÇIK

- 1) Dikdörtgen dikiş çeşidini seçmek için, kontrol paneli üzerinde dikdörtgen dikiş çeşidi düğmesine 1 basın.
- 2) Dikdörtgen dikiş çeşidi seçilir. Önceden belirlenen ilmek sayısı ve diğer dikiş verileri şimdi kontrol panelinde izlenir.
- 3) Dikdörtgen dikiş çeşidinde, proseslerdeki ilmek sayısını değiştirmek için, düğmeleri 5 kullanarak (C ve D prosesleri için) C ve D proseslerindeki ilmek sayısını değiştirin. Buna bağlı olarak geriye doğru besleme dikişini seçin. Geriye doğru beslemede ilmek sayısını değiştirmek için, A ve B proseslerindeki ilmek sayısı ayar düğmelerini 4 kullanın. (Ayar aralığı: A, B = 0 ile 19 ilmek arası, C, D = 0 ile 99 ilmek arası)
- 4) Geriye doğru otomatik dikiş (başlangıçta) düğmesi 2 ve geriye doğru otomatik dikiş (sonda) düğmesinin 3 AÇIK/KAPALI ayar kombinasyonuna bağlı olarak dört farklı dikiş çeşidi elde edilebilir.
- 5) Ayrıca geriye doğru çifte dikiş (başlangıçta) düğmesi 6 ve geriye doğru çifte dikiş (sonda) düğmesi 7 kullanılarak geriye doğru çifte dikiş modu belirlenebilir. Dikiş makinesi, önceden belirlenen sayıdaki ilmeği diktikten sonra her adımda otomatik olarak durur. Bu durumda geriye doğru hareket düğmesi kullanılırsa, dikiş makinesi düşük devirde çalışır (ilmeğin telafi işlemi). Ayrıca, son proseste eğer pedal nötr konuma getirilip ön kısmına tekrar basılırsa, ilmek sayısı ayarından bağımsız olarak dikişe devam edilebilir.
- 6) Otomatik iplik kesme düğmesi 8 AÇIK konuma getirilirse, son proses tamamlandıktan sonra dikiş makinesi otomatik olarak iplik kesme işlemini yapar. (Geriye doğru otomatik dikiş (sonda) seçilirse, geriye doğru otomatik dikiş (sonda) tamamladıktan sonra dikiş makinesi otomatik olarak iplik keser.)
- 7) İplik kesimini önleme fonksiyonu 9 seçilirse, iğne yukarıdayken dikiş makinesi durur ve iplik kesme yapılmaz.
- 8) Tek adımda otomatik dikiş fonksiyonu 10 seçilirse, dikiş makinesi C ya da D prosesindeyken pedalın ön kısmına basarak, belirlenen ilmek sayısına erişinceye kadar makine otomatik olarak ve önceden belirlenen hızda sürekli diker. Makine, tek adımda otomatik dikiş çeşidinin son prosesinde iplik kesme yapar.
- 9) Otomatik kaldırıcı ile donatılmış olan dikiş makinelerinde, her dikiş prosesi tamamlandıktan sonra baskı ayağı otomatik olarak yukarı kalkar.

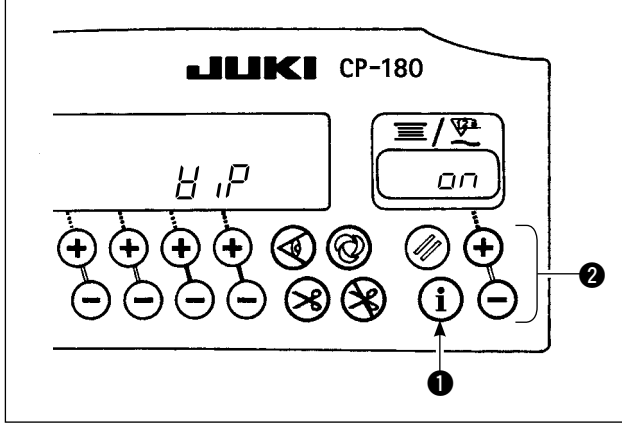
8. TEK DOKUNUŞTA ÇALIŞTIRMA AYARLARI

Fonksiyon ayarlarının bir kısmı, normal dikiş koşullarında kolaylıkla değiştirilebilir.



UYARI:

Bu bölümde ele alınanlar dışındaki fonksiyon ayarları için bakınız "SC-920 Kullanım kılavuzu".



< Tek dokunuşta çalıştırma ayar prosedürü >

- 1) Fonksiyon ayar moduna geçmek için düğmeyi ❶ bir saniye basılı tutun.
- 2) ❷ düğmesini kullanarak ayar değeri değiştirilebilir.
- 3) Normal dikiş haline dönmek için düğmeye ❶ basın.



Düğmeye ❶ basarak ayarlara onay verilir.

* Tokatlayıcı fonksiyonu (H P)

FF : İplik kesildikten sonra tokatlayıcı çalışmaz

ON : İplik kesildikten sonra tokatlayıcı çalışır

9. ÜRETİM DESTEK FONKSİYONU

Üretim destek fonksiyonu iki farklı fonksiyondan (beş farklı mod) ibarettir, örneğin üretim miktarı yönetimi fonksiyonu, çalışma ölçüm fonksiyonu vardır. Bunların her birinin üretimi destekleyici ayrı etkisi vardır. Uygun fonksiyonu (modu) seçiniz.

< Üretim miktarı yönetimi fonksiyonu >

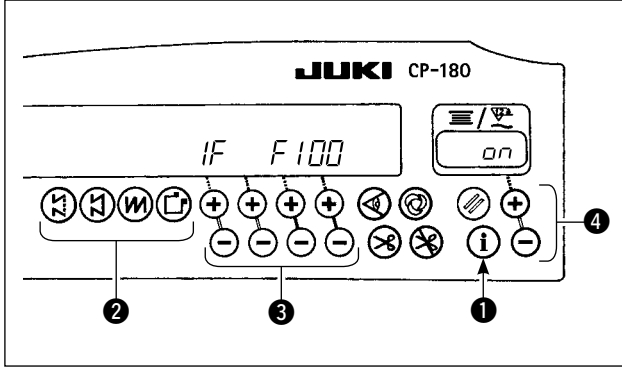
- Hedeflenen parça adedi göstergesi modu [F100]
- Hedeflenen/gerçek parça adedi farkı göstergesi modu [F200]

Hedeflenen parça adedi, gerçek parça adedi ve hedeflenen adet ile gerçek adet arasındaki farkı, gerçek zamanlı olarak geciktiklerini ya da ileride olduklarını, çalışma süresiyle birlikte operatörlere bildirir. Dikiş makinesinde çalışan operatörlere, dikiş dikerken kendi çalışma hızlarını sürekli olarak kontrol etmelerine imkan tanır. Hedefin farkında olmalarını sağlar ve dolayısıyla üretkenliği artırır. Ayrıca işteki bir gecikme erken saptanarak sorunların erken bulunmasına ve düzeltici tedbirlerin erken uygulanmasına imkan tanır.

< İşlem ölçme fonksiyonu >

- Dikiş makinesinin kullanılabilirlik oranı gösterge modu [F300]
- İlmek süresi gösterge modu [F400]
- Ortalama devir sayısı gösterge modu [F500]

Dikiş makinesinin kullanılabilirlik durumu otomatik olarak ölçülür ve kontrol panelinde gösterilir. Elde edilen veriler proses analizi, hat düzenlemesi ve ekipman verimliliği kontrolü yapmak için temel veri olarak kullanılabilir.

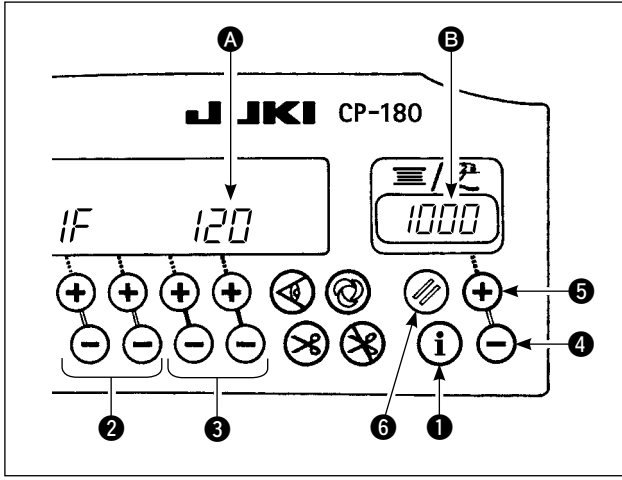


< Üretim destek modlarını görmek için >

- 1) Normal dikiş dikerken tek dokunuşta ayar ekranına geçmek için düğmeyi ① basılı tutun (bir saniye).
- 2) Ardından, üretim destek modlarını görüntülemek/gizlemek için tek dokunuşta ayar ekranında düğmeye ② basın.
- 3) ③ düğmesine basarak, görüntülenecek/gizlenecek modu seçin.
- 4) ④ basarak, Ekranın AÇIK/KAPALI konumları arasında geçiş yapılabilir.
- 5) Normal dikiş haline dönmek için düğmeye ① basın.



F100 - F500 arasındaki modların teslimat sırasındaki fabrika ayar değeri GİZLENMİŞ olarak seçilmiştir.



< Üretim destek modlarının temel kullanımı >

Dikiş dikilirken, kontrol panelinde üretim destek verileri görüntülenebilir.

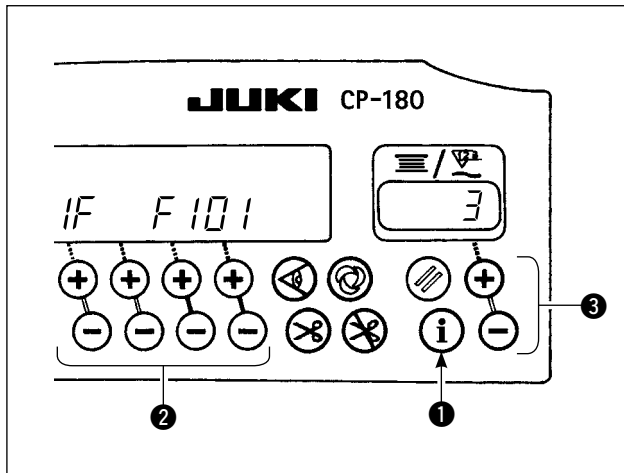
- 1) Normal dikiş dikerken üretim destek moduna geçmek için ① düğmesine basılırsa.
- 2) ② düğmesine basarak üretim destek fonksiyonları arasında (F100 - F500) geçiş yapılabilir.
- 3) Düğmeye ③ basarak Tablo 1, "Mod izleme" de yıldız işaretli (*1) veriler değiştirilebilir. Yıldız işaretli (*2) veriler, ④ düğmesini ya da ⑤ düğmesini kullanarak değiştirilebilir.
- 4) Veri sıfırlama prosedürü için Tablo 2'de "Mod sıfırlama işlemi" ne bakınız.
- 5) Normal dikiş haline dönmek için düğmeye ① basın.

Tablo 1: Mod görüntüleri

Mod adı	Gösterge A	Gösterge B	Gösterge B (④ ya da ⑥ düğmesine basıldığı zaman)
Hedeflenen parça adedi göstergesi modu (F100)	Gerçek parça Adedi (Birim : adet) (*1)	Hedeflenen parça Adedi (Birim : adet) (*2)	-
Hedeflenen/gerçek parça adedi farkı göstergesi modu (F200)	Hedeflenen parça adediyle gerçek parça adedi arasındaki fark (Birim : adet) (1*)	Hedeflenen adım süresi (Birim : 100 milisaniye) (*2)	-
Dikiş makinesinin kullanılabilirlik oranı göstergesi modu (F300)	$\alpha P-r$	Önceki dikişte dikiş makinesinin kullanılabilirlik oranı (Birim : %)	Dikiş makinesinin ortalama kullanılabilirlik oranı göstergesi (Birim : %)
Adım süresi göstergesi modu (F400)	P_{i-r}	Önceki dikişte adım süresi (Birim : 1 saniye)	Ortalama adım süresi göstergesi (Birim : 100 milisaniye)
Ortalama devir sayısı göstergesi modu (F500)	RSP_d	Bir önceki dikişte ortalama devir sayısı (Birim : sti/min)	Ortalama devir sayısı göstergesi (Birim : sti/min)

Tablo 2: Mod sıfırlama işlemi

Mod adı	Düğme ⑥ (2 saniye basılı tutun)	Düğme ⑥ (4 saniye basılı tutun)
Hedeflenen parça adedi göstergesi modu (F100)	Gerçek parça adedini sıfırlar Hedeflenen parça adediyle gerçek parça adedi arasındaki farkı sıfırlar	-
Hedeflenen/gerçek parça adedi farkı göstergesi modu (F200)	Gerçek parça adedini sıfırlar Hedeflenen parça adediyle gerçek parça adedi arasındaki farkı sıfırlar	-
Dikiş makinesinin kullanılabilirlik oranı gösterge modu (F300)	Dikiş makinesinin ortalama kullanılabilirlik oranını sıfırlar	Dikiş makinesinin ortalama kullanılabilirlik oranını sıfırlar Ortalama adım süresini sıfırlar Dikiş makinesinin ortalama devir sayısını sıfırlar
Adım süresi gösterge modu (F400)	Ortalama adım süresini sıfırlar	Dikiş makinesinin ortalama kullanılabilirlik oranını sıfırlar Ortalama adım süresini sıfırlar Dikiş makinesinin ortalama devir sayısını sıfırlar
Ortalama devir sayısı gösterge modu (F500)	Dikiş makinesinin ortalama devir sayısını sıfırlar	Dikiş makinesinin ortalama kullanılabilirlik oranını sıfırlar Ortalama adım süresini sıfırlar Dikiş makinesinin ortalama devir sayısını sıfırlar

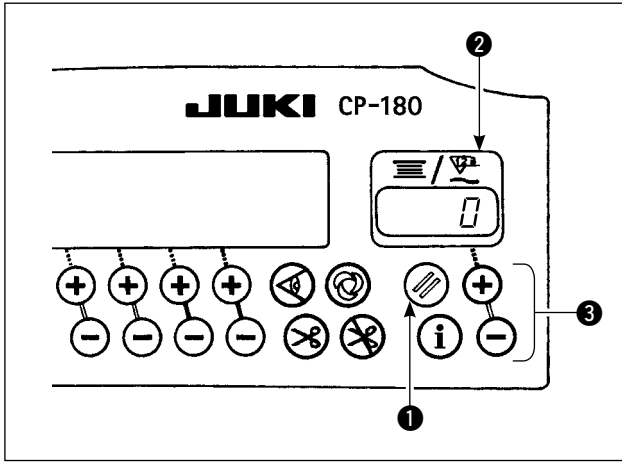


< Üretim miktarı yönetimi fonksiyonunun ayrıntılı ayarı (F101, F102) >

- Düğme ①, hedeflenen parça adedi gösterge modunda (F100) ya da hedeflenen/gerçek parça adedi farkı gösterge modunda (F200) basılı tutulduğu zaman (üç saniye), üretim miktarı yönetimi fonksiyonunun ayrıntılı ayarı yapılabilir.
- İplik kesme sayısı ayar durumu (F101) ve hedefe varıldığında sesli uyarı (F102), düğmeye ② basarak değiştirilebilir.
- Bir elbise dikişindeki iplik kesme sayısı, iplik kesme sayısı ayar konumundayken (F101) düğmeye ③ basarak ayarlanabilir.
- Gerçek parça adedi hedeflenen adede ulaştığında sesli uyarı almak mümkündür; bunun için, hedefe ulaşıldığını belirten sesli uyarı ayar konumundayken düğmeye ③ basılır.

10. MASURA İPLİĞİ SAYACININ KULLANIMI

Makine, ilmek sayısını algılar. Masura iplik sayacında önceden belirlenen değer, algılanan ilmek sayısına uygun olarak eksilir. (7 numaralı fonksiyon ayarı, masura ipliği geri sayma ünitesi uyarınca eksiltme yapılır.) Sayaçtaki değer eksi olduğu zaman, örneğin “1 → 0 → -1” olunca, sesli alarm üç kez çalarak masuradaki ipliği değiştirme zamanının geldiğini operatöre bildirir.



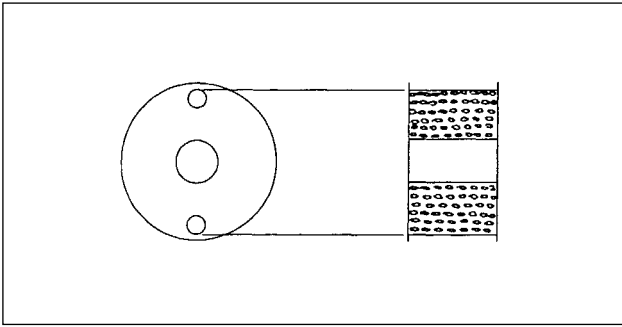
- 1) Ardından masura iplik sayacında ② belirtilen başlangıç değerine dönmek için masura sayacı sıfırlama düğmesine ① basın (teslim anındaki fabrika çıkış ayarı “0”dır).



Masura iplik sayacı dikiş sırasında sıfırlanamaz. Bu durumda iplik kesiciyi bir kez çalıştırın.

- 2) Masuradaki iplik miktarı ayar düğmesini ③ kullanarak bir başlangıç değeri belirleyin. Düğme basılı tutulursa değişim hızı artar.

<Masura iplik sayacında referans olarak başlangıç değeri>



Aşağıdaki tabloda verilen başlangıç ayar değerleri, yukarıdaki şekilde gösterildiği gibi mekik dışındaki iğne deliğine gelene kadar masuraya iplik sarılması hali için referans olarak verilmiştir.

Kullanılan iplik	Masuraya sarılan iplik uzunluğu	Masura iplik sayacındaki değer
Polyester büküm iplik #50	36 m	1200 (ilmek uzunluğu: 3 mm)
Pamuklu iplik #50	31 m	1000 (ilmek uzunluğu: 3 mm)

İplik gerginlik oranı %100

* Masura iplik sayacı, malzeme kalınlığı ve dikiş hızından etkilenir. Dolayısıyla masura iplik sayacının başlangıç değerini çalışma koşullarına göre ayarlayın.

- 3) Başlangıç değeri uygun şekilde belirlendikten sonra dikiş makinesini çalıştırın.
- 4) Sayaçta eksi değer görülüp üç kez uyarı sesi duyulursa, masura ipliğini değiştirin.
- 5) Masura ipliği uygun şekilde değiştirildikten sonra, masuradaki iplik sayacının başlangıç değerine dönmek için masura iplik sayacı sıfırlama düğmesine ① basın. Şimdi dikiş makinesini yeniden çalıştırın.
- 6) Masurada kalan iplik miktarı çok fazlaysa ya da masura ipliği sayacında eksi değer görülmeden önce bitiyorsa, “+” ya da “-” sayaç değeri ayar düğmelerini ③ kullanarak başlangıç değerini uygun şekilde ayarlayın.

Masurada kalan iplik miktarı çok fazlaysa

... “+” düğmesini kullanarak başlangıç değerini arttırın.

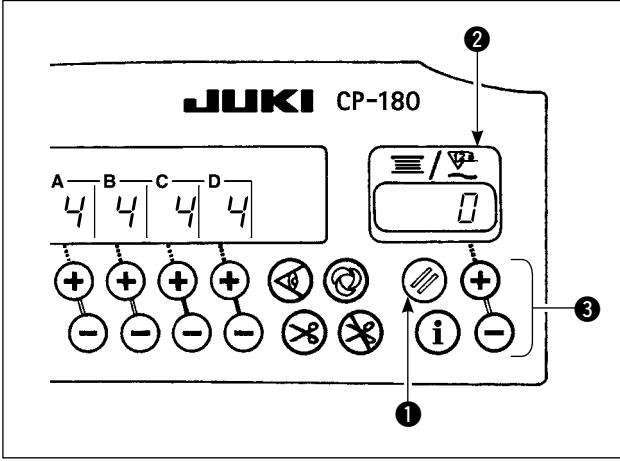
Masurada kalan iplik miktarı yetersizse

... “-” düğmesini kullanarak başlangıç değerini azaltın.



1. İpliğin sarım şekli ya da malzeme kalınlığına bağlı olarak sarımda düzensizlik olabilir ve iplik kesim miktarını biraz arttırmak gerekebilir.
2. Masura iplik sayacı ve masurada kalan iplik miktarını algılama cihazı birlikte kullanılıyorsa, masurada kalan iplik miktarını algılama cihazının kaç kez algıladığı masura iplik sayacında görülür. Dolayısıyla cihazı kullanmadan önce, masurada kalan iplik miktarını algılama cihazı Kullanım Kılavuzunu mutlaka okuyun.

11. İPLİK KESME SAYACININ KULLANIMI



Aşağıdaki işlem yapılarak, masura iplik sayacı göstergesinden iplik kesme sayacına (basitleştirilmiş dikiş sayacı) geçilebilir.

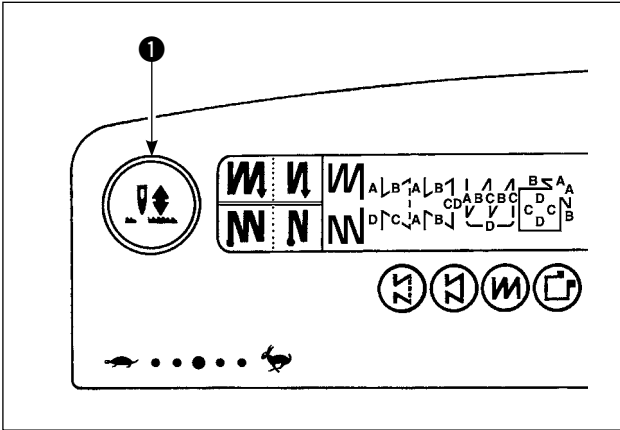
- 1) 6 Numaralı fonksiyon ayarı, masura iplik sayacı fonksiyonunu KAPALI konuma getirir.
(0 : Kapalı / 1 : açık)
- 2) 14 Numaralı fonksiyon ayarı, dikiş sayacı fonksiyonunu AÇIK konuma getirir.
(0 : kapalı / 1 : açık)
- 3) Sayaç göstergesi, gücü AÇIK konuma getirdikten sonra iplik kesim sayacı olarak çalışır. Her iplik kesiminin ardından sayaçta görülen değer artar.



Bir öğeyi seçtikten sonra, fonksiyon ayar numarasını mutlaka güncelleyin.
Güncelleme yapmadan gücü KAPALI konuma getirirseniz, ayar içeriği değişmez.
Güncelleme prosedürleri için 15. sayfada "18. FONKSİYON AYAR DÜĞMESİ" bölümüne bakınız.

- 4) Sıfırlama düğmesine ❶ basıldığı zaman, gösterge içeriği ❷ "0" olarak sıfırlanır.
- 5) Sayaç değerini değiştirirken, ayar düğmesiyle ❸ değeri arttırın/azaltın.

12. İĞNE YUKARI/AŞAĞI TELAFİ DÜĞMESİ

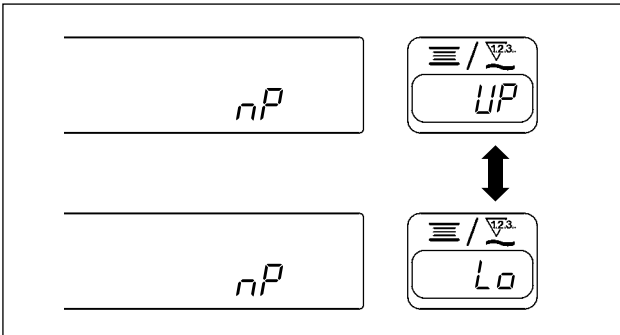


İğne yukarı/aşağı telafi düğmesine ❶ her basıldığında, iğne en alt konumdayken yükselmeye ve en üst konumdayken alçalmaya başlar. Böylece ilmek, önceden belirlenen ilmek uzunluğunun yarısı kadar telafi edilir. Ancak bu düğmeyi basılı tutsanız bile, makinenin sürekli düşük devirde çalışmayacağını unutmayın. Ayrıca elle çalıştırılan kasmağı elle çevirdikten sonra yukarı/aşağı telafi düğmesinin çalışmayacağını unutmayın. İğne yukarı/aşağı telafi dikişinin yapılması, iplik kesme işlemini aktif hale getirmez.

İğne yukarı/aşağı telafi düğmesine ❶ basılıp makinenin gücü AÇIK konuma getirilince, pedal nötr konumdayken iğne milinin durma konumu değiştirilebilir.

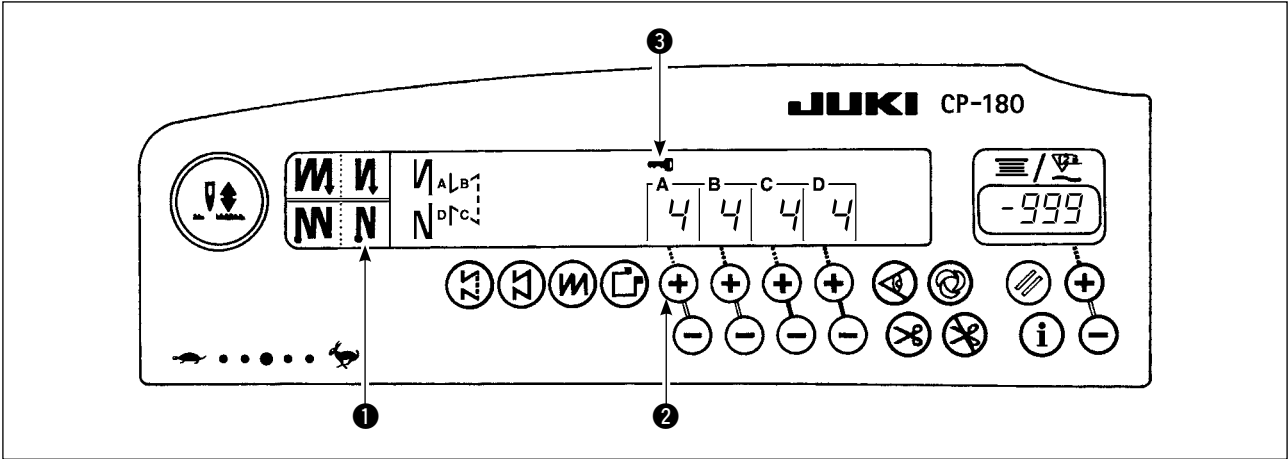
Ayrıca bu sırada belirlenen konumu panelden onaylamak mümkündür.

(Burada görülen içerik, güç daha sonra yeniden AÇIK konuma getirildiğinde etkili hale gelir.)



13. TUŞ KİLİTLEME FONKSİYONU

İlmeğin sayısı ya da proses (A, B, C ya da D) verilerinin yanlışlıkla değiştirilmesini önlemek için, ayar düğmesi kilitlenebilir. (Ayar tuşları kilitlensen bile, dikilecek olan dikiş çeşidi ve masura iplik sayacı değeri değiştirilebilir.)



- 1) İlmeğin sayısı vb., verileri ayarladıktan sonra makinenin gücünü bir kez KAPALI konuma getirin.
 - 2) Geriye doğru otomatik dikiş (sonda) düğmesine ❶ ve ilmeğin sayısı ayar düğmelerinden "+" düğmesine ❷ A prosesi için eşzamanlı olarak basarken güç şalterini AÇIK konuma getirin.
 - 3) Kontrol panelinde anahtar işareti ❸ görülür. Tuşların kilitlemesi işlemi böylece tamamlanmış olur. (Kontrol panelinde anahtar işareti görülmezse, yukarıda 1)'den 3)'e kadar belirtilen adımları tekrar uygulayın.)
- * Tuşları kilitli halden çıkarmak için, 1) ve 2) adımlarını yeniden uygulayın. (Anahtar işareti kaybolduktan sonra, tuşlar yeniden serbest hale gelir.)

14. MALZEME KENARI SENSÖRÜ AÇIK/KAPALI DÜĞMESİ

- İsteğe bağlı olarak temin edilebilen malzeme kenarı sensörü kontrol paneline bağlandığı zaman, malzeme kenarı sensörünün AÇIK/KAPALI düğmesi aktif hale gelir.
- Malzeme kenarı sensörü belirlenirse, bu sensör malzeme kenarını algıladığı zaman makine otomatik olarak durur ya da iplik keser.



Malzeme kenarı sensörü ve kontrol paneli birlikte kullanılırsa, malzeme kenarı sensörü Kullanım Kılavuzunu dikkatle okuyun.

15. OTOMATİK İPLİK KESME DÜĞMESİ

- Bu düğme, dikiş makinesinin otomatik olarak durduğu ya da malzeme kenarı sensörünün kullanıldığı bir proseste iplik kesiciyi otomatik olarak çalıştırmak için kullanılır. (Otomatik geriye doğru dikiş (sonda) tanımlanırsa, dikiş makinesi geriye doğru otomatik dikişi (sonda) tamamladıktan sonra iplik kesici çalışır.)

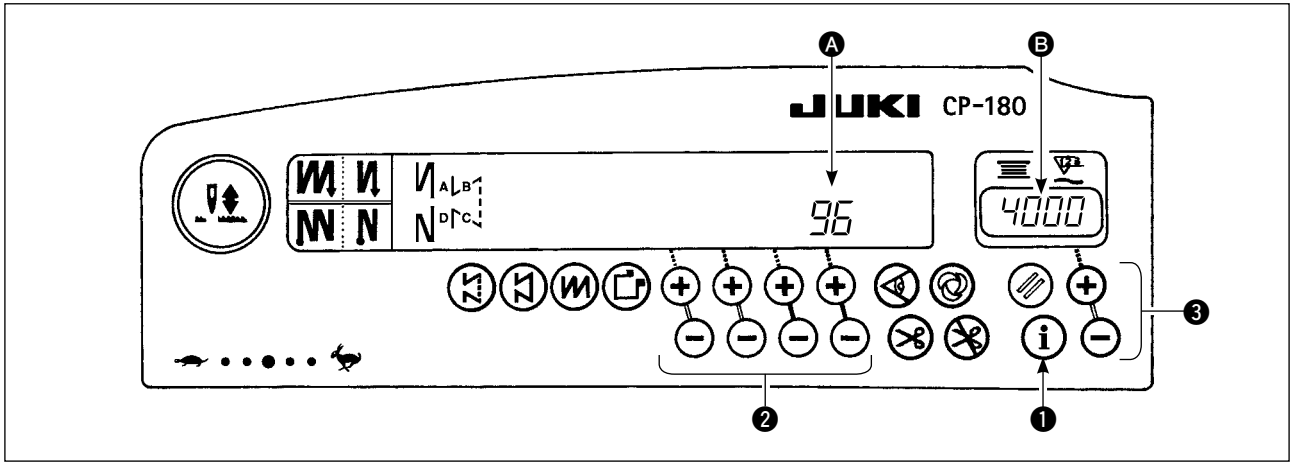
16. TEK ADIMDA OTOMATİK DİKİŞ DÜĞMESİ

- Sabit boyutlu dikiş modunda, dikdörtgen dikiş modunda ya da malzeme kenarı sensörünün belirlendiği proseslerde bu düğme kullanılarak, dikiş makinesinin proses sonuna kadar sadece dikiş makinesi modunda ve belirlenen hızda otomatik olarak dikmesi sağlanır.

17. İPLİK KESİMİNİ ENGELLEME DÜĞMESİ

- Bu düğme, iplik kesme fonksiyonunu geçici olarak devre dışı bırakmak için kullanılır. Bu düğme, dikiş makinesinin diğer fonksiyonlarını etkilemez. (Otomatik geriye doğru dikiş (sonda) tanımlanırsa, dikiş makinesi dikiş sonunda otomatik geriye doğru dikiş yapar.)
- Hem otomatik iplik kesme düğmesi hem de iplik kesilmesini önleyen düğme tanımlanırsa, makine ipliği kesmez ama iğne yukarı konumdayken durur.

18. FONKSİYON AYAR DÜĞMESİ

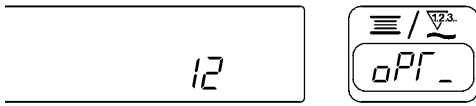
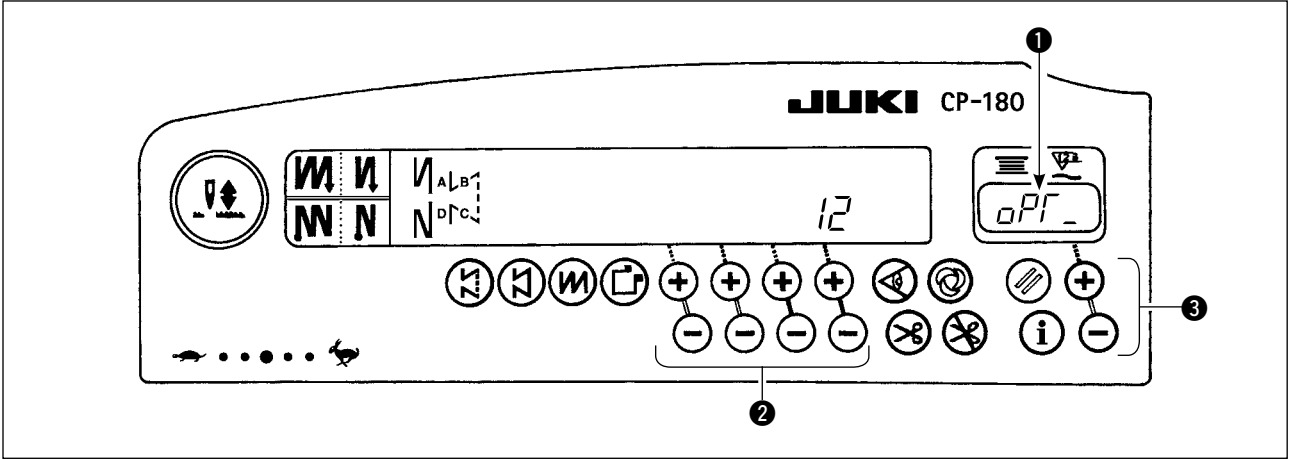


- Fonksiyon ayar düğmesine 1 basarak gücü AÇIK konuma getirin.
- Kontrol paneli üzerindeki gösterge, fonksiyon ayar gösterge modu olarak değişir. Fonksiyon ayar numarası A kısmında, ayar değeri ise sayaç gösterge bölümünün B kısmında gösterilir. * Gösterilen içerik, son kez ayarlanan içerikten farklı olur.
- Fonksiyon ayar numarası, düğme 2 kullanarak değiştirilebilir.
- Fonksiyon ayar değeri (açık/kapalı hali için ayar durumu), düğme 3 kullanılarak değiştirilebilir.
- Ayar yapıldıktan sonra, değiştirilen içerik düğme 2 kullanılarak belleğe kaydedilir ve bir sonraki kullanımdan itibaren etkili hale gelir.
- Fonksiyon ayar içeriğinin ayrıntıları için, kontrol kutusuyla birlikte temin edilen Kullanım Kılavuzuna bakınız.



Fonksiyon ayar listesi, fonksiyon ayarlarının ayrıntıları ve isteğe bağlı giriş/çıkış konektörü için SC-920 kullanım kılavuzuna bakınız.

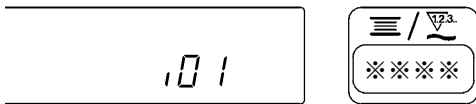
19. İSTEĞE BAĞLI GİRİŞ/ÇIKIŞ AYARLARI



1) 12 numaralı fonksiyonu seçin.



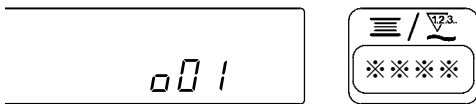
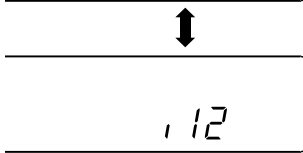
2) ③ düğmesini kullanarak "End", "in" ve "oUF" başlıklarını seçin.



["in" seçildiğinde]

② tuşu yardımıyla, giriş fonksiyonu ayar konektörünün ekranda görülen numarasını belirleyin. Ardından ③ tuşu yardımıyla, ekranda görülen rakama karşı gelen konektör pimi fonksiyonunu belirleyin.

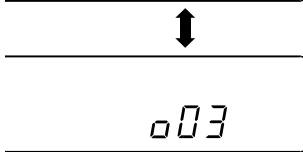
Fonksiyon kodu ve kısaltması, ①'de dönüşümlü olarak görülür.



["oUF" seçildiğinde]

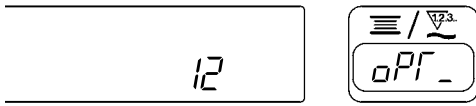
② tuşu yardımıyla, çıkış fonksiyonu ayar konektörünün ekranda görülen numarasını belirleyin. Ardından ③ tuşu yardımıyla, ekranda görülen rakama karşı gelen konektör pimi fonksiyonunu belirleyin.

Fonksiyon kodu ve kısaltması, ①'de dönüşümlü olarak görülür.

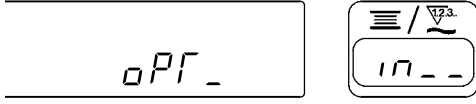


* Fonksiyon ayar konektörlerinin ekranda görülen numaraları ve fonksiyon kodları için kontrol kutusu Kullanım Kılavuzuna bakınız.

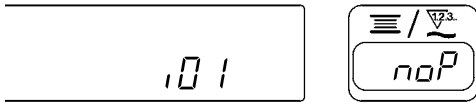
Örnek) İplik kesme fonksiyonu, giriş fonksiyonu düzenleme konektörünün ekranda görülen " 12 " numarasına atanmıştır.



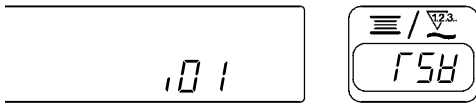
1) Fonksiyon ayar metoduna uygun olarak 12 numaralı fonksiyonu seçin.



2) 3 düğmesini kullanarak "IN" başlığını seçin.

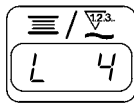


3) 2 tuşunu kullanarak ekranda görülen " 101 " numarasını seçin.

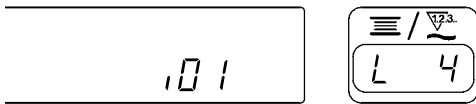


4) 3 düğmesiyle "FSH" iplik kesme fonksiyonunu seçin.

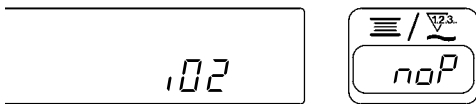
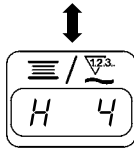
Lambalar dönüşümlü olarak yanar. ↓



5) 2 düğmesiyle "FSH" iplik kesme fonksiyonunu belirleyin.



6) 3 düğmesini kullanarak sinyali etkin hale getirmeyi belirleyin. İplik kesme "Düşük" sinyalle yapılırsa göstergesi "L" olarak ayarlayın, "Yüksek" sinyalle yapılıyorsa "H" olarak ayarlayın.



7) Yukarıdaki fonksiyon 2 düğmesiyle belirlenir.

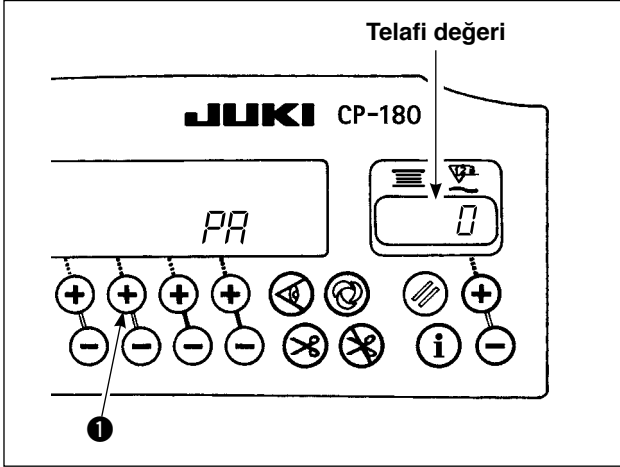


8) İsteğe bağlı giriş, 2 düğmesiyle sonlandırılır.



9) 3 düğmesini kullanarak "End" başlığını seçin, sonra fonksiyon ayar moduna dönün.

20. PEDAL SENSÖRÜ NÖTR NOKTASININ OTOMATİK TELAFİSİ



Pedal sensörü, yay vb. değiştirildiği zaman mutlaka aşağıdaki işlemi gerçekleştirin.

- 1) ❶ düğmesine basarak güç şalterini AÇIK konuma getirin.
- 2) Telafl değeri, göstergede şekildeki gibi görülür.



1. Bu durumda pedala basılırsa pedal sensörü düzgün çalışmaz. Pedalın üzerine ayağınızı dayamayın, başka bir nesne koymayın. Uyarıcı "bip" sesi ve telafl değeri görülmez.

2. Göstergede rakamdan farklı bir şey görülürse, Teknisyenin Kılavuzuna bakınız.

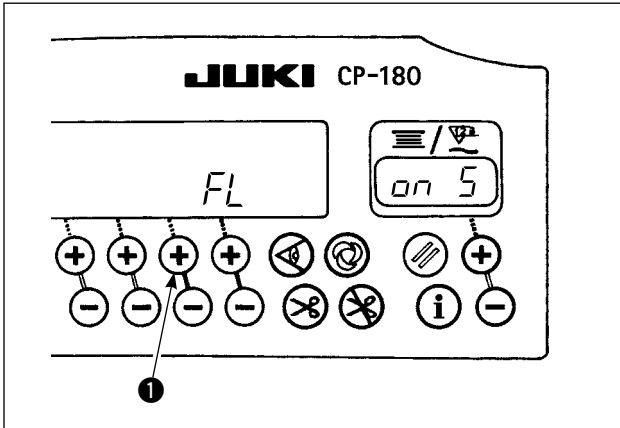
- 3) Güç şalterini KAPALI konuma getirin, normal moda dönmek için güç şalterini tekrar AÇIK konuma getirin.

21. OTOMATİK KALDIRMA FONKSİYONUNUN AYARI



UYARI :

Havalı sürücü ayarında solenoid kullanılırsa solenoid bozulabilir. O yüzden yanlış ayar yapmayın.



Otomatik kaldırma cihazı (AK) takıldığı zaman, bu fonksiyon otomatik kaldırma işini yerine getirir.

- 1) ❶ düğmesine basarken güç şalterini AÇIK konuma getirin.
- 2) LED göstergesi "bip" sesiyle "FL" " on " ya döner ve otomatik kaldırma fonksiyonu etkin hale gelir.
- 3) Güç şalterini KAPALI konuma getirip sonra tekrar AÇIK konuma getirin. Makine normal hareketine döner.
- 4) İşlemlerden 1) ile 3) arasındakileri tekrarlayın, LED göstergesi "FL" " off " 'ya döner. Otomatik kaldırıcı fonksiyonu etkin olmaktan çıkar.

"FL" " on " : Otomatik kaldırma cihazı etkin hale gelir. Solenoid sürücü (+33V) ya da havalı sürücü (+24V) seçimi, düğme ❷ ile yapılabilir.

(CN37'de +33V ya da +24V güçlü sürücü arasında seçim yapılır.)

"FL" " on 5 " : Solenoid sürücü ekranı (+33V)

"FL" " on R " : Havalı sürücü ekranı (+24V)

"FL" " off " : Otomatik kaldırıcı fonksiyonu işlevsizdir. (Teslimat sırasında standarttır)

(Benzer şekilde, programlanan dikiş tamamlandığı zaman baskı ayağı otomatik olarak kalkmaz.)

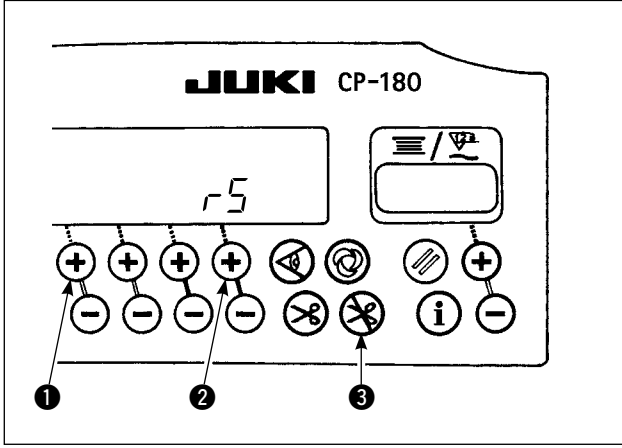


1. Gücü tekrar AÇIK konuma getirmeden önce, mutlaka en az bir saniye geçmesini bekleyin.(Güç şalteri hızlı şekilde açılıp kapanırsa ayarlar düzgün şekilde değişmeyebilir.)

2. Bu fonksiyon uygun şekilde seçilmediği sürece otomatik kaldırma cihazı çalışmaz.

3. Otomatik kaldırma cihazı monte edilmeden "FL" " on " seçilirse, dikiş başlangıcında makine çalışmaya başlarken anlık gecikme olur. Otomatik kaldırma cihazı takılı değilken tek dokunuşta çalışma düğmesi çalışmayacağı için "FL" " off " seçtiğinizi kontrol edin.

22. AYAR VERİLERİNİ SIFIRLAMAYA ONAY VERİLMESİ



Fonksiyon ayarlarının tüm içeriği, standart ayar değerlerine döndürülebilir.

- 1) ➊, ➋ ve ➌ düğmelerinin tümüne birden basarak güç şalterini AÇIK konuma getirin.
- 2) Göstergede "r5" ifadesi görülür ve bip sesiyle birlikte sıfırlama işlemi başlar.
- 3) Yaklaşık bir saniye sonra sesli uyarı duyulur ("bip", "bip", "bip" şeklinde üç kez tek bir ses duyulur) ve ayar verileri standart ayar değerlerine döner.



Sıfırlama işlemi devam ederken güç şalterini KAPALI konuma getirmeyin. Ana ünite programı bozulabilir.

- 4) Normal moda dönmek için, güç şalterini KAPALI konuma getirip tekrar AÇIK konuma getirin.

1. Yukarıda belirtilen işlemi yaptıktan sonra, pedal sensörü için nötr konum düzeltme değeri de sıfırlanır. Dolayısıyla, dikiş makinesini kullanmadan önce pedal sensörü nötr konumunun otomatik düzeltilmesi mutlaka gerekir.



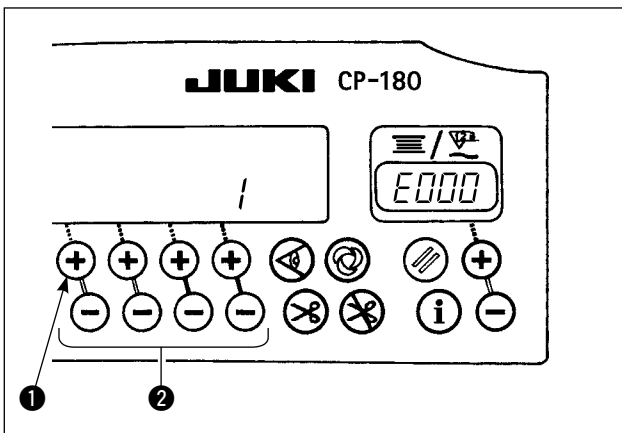
(Bakınız "20. PEDAL SENSÖRÜ NÖTR NOKTASININ OTOMATİK TELAFİSİ", sayfa 18.)

2. Yukarıda belirtilen işlemi yaptıktan sonra, makine kafası ayar değerleri de sıfırlanır. Dolayısıyla, dikiş makinesini kullanmadan önce makine kafası ayarının yapılması mutlaka gerekir.

(Bakınız "5. MAKİNE KAFASININ AYARLANMASI", sayfa 3.)

3. Bu işlem yapılsa bile, çalışma paneli tarafından belirlenen dikiş verileri sıfırlanamaz.

23. HATA KODUNU KONTROL ETME PROSEDÜRÜ



- 1) Düğme ➊ basılıyken güç şalterini AÇIK konuma getirin.
- 2) Göstergede en son hata numarası görülür ve bip sesi duyulur.
- 3) Düğmeye ➋ basarak önceki hataların içeriği kontrol edilebilir.
(Prosedür sona erdiğinde, "bip" "bip" şeklinde tek tonlu iki alarm sesi duyulur.)