

ELDES

ELDES

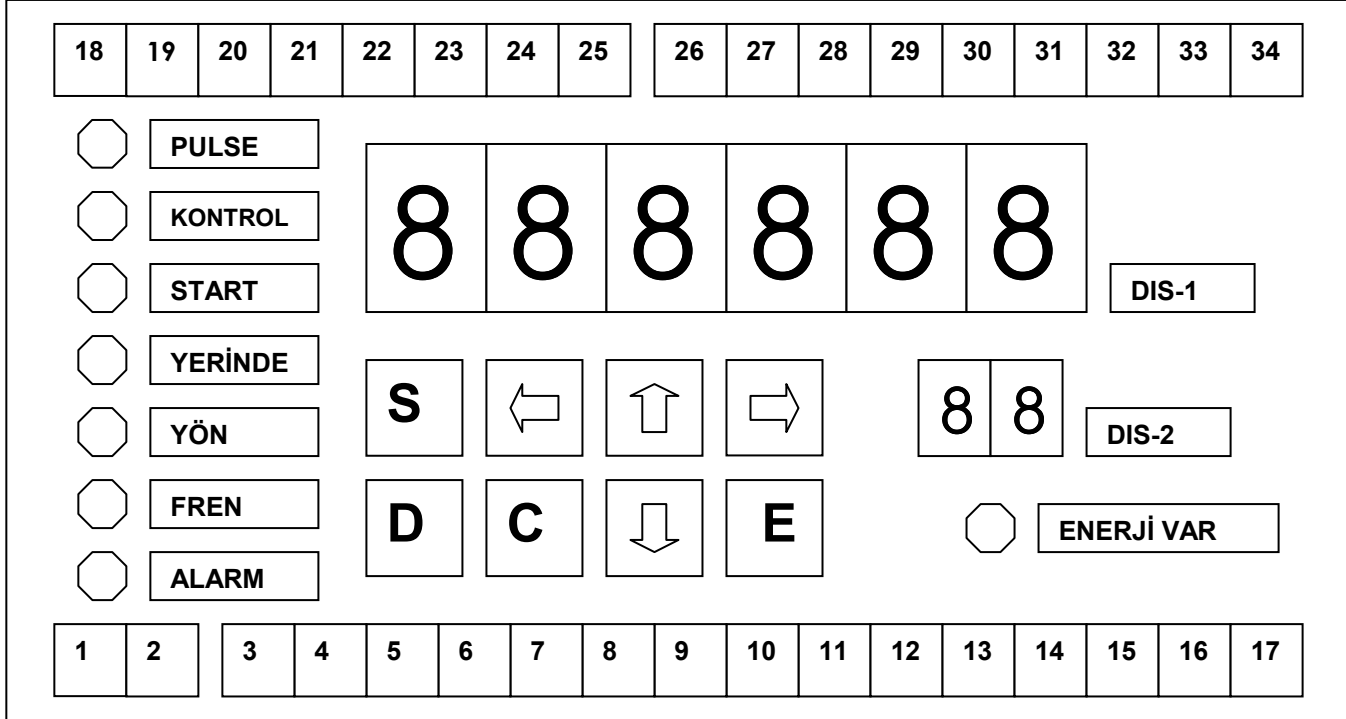
Elektronik Devreler ve Sistemler San. Tic. Ltd. Şti.

K.Bakalköy Kayışdağı Cad. No:31 Daire:70

Metal İş Merkezi 34750 Kadıköy – İSTANBUL

Tel : 0 216 574 14 28 Fax : 0 216 575 20 81

OTKON-DAIO CİHAZI İÇİN DC MOTORDA HAREKET KONTROL YAZILIMI



KLEMENS NO	AÇIKLAMA
1	24 VDC + BESLEME DC KAYNAKTAN
2	GND - BESLEME DC KAYNAKTAN
3	DC GND (VEXTA ORANGE) PORTAKAL KABLO DC MOTOR SÜRÜCÜSÜNDEN
4	24VDC + ÇIKIŞ (SENSOR SWITCH BESLEME İCİN)
5	KULLANILMIYOR
6	KULLANILMIYOR
7	HIZ GERİ BESLEMESİ İÇİN +24 VDC (4 NUMARALI KLEMENS DEN)
8	HIZ GERİ BESLEME GİRİŞ İ (VEXTA RED) KIRMIZI KABLO DC MOTOR SÜRÜCÜSÜNDEN
9	KULLANILMIYOR
10	KULLANILMIYOR
11	KULLANILMIYOR
12	KULLANILMIYOR
13	DC GND (VEXTA YELLOW) SARI KABLO DC MOTOR SÜRÜCÜSÜNDEN
14	0 - 5VDC HIZ AYAR GİRİŞ İ (VEXTA GREEN) YEŞİL KABLO DC MOTOR SÜRÜCÜSÜNDEN
15	KULLANILMIYOR
16	KULLANILMIYOR
17	KULLANILMIYOR



ELDES

Elektronik Devreler ve Sistemler San. Tic. Ltd. Şti.

K.Bakalköy Kayışdağı Cad. No:31 Daire:70

Metal İş Merkezi 34750 Kadıköy – İSTANBUL

Tel : 0 216 574 14 28 Fax : 0 216 575 20 81

KLEMENS NO	AÇIKLAMA
18	YÖN (KULLANICI BELİRLER +24VDC veya - GND)
19	1.START (+24VDC START, - GND STOP) (PULSE OLARAK GİRİLEBİLİR)
20	KONTROL SENSÖRÜ GİRİŞİ
21	İNDEKS SENSÖRÜ GİRİŞİ (+24V İNDEKS İ GÖSTERİR)
22	ALARM (VEXTA BROWN NO 1) KAHVERENGİ 1 KABLO DC MOTOR SÜRÜCÜSÜNDEN
23	ALARM RESET (+ 24VDC)
24	İNDEKS E GİT (+24V DC)
25	2.START (+24VDC START, - GND STOP) (PULSE OLARAK GİRİLEBİLİR)
26	START/STOP(VEXTA BLACK) SİYAH KABLO DC MOTOR SÜRÜCÜSÜNDEN
27	RUN/BRAKE (VEXTA WHITE) BEYAZ KABLO DC MOTOR SÜRÜCÜSÜNDEN
28	CW/CCW (VEXTA GRAY) GRİ KABLO DC MOTOR SÜRÜCÜSÜNDEN
29	INT.VR/EXT (VEXTA BROWN NO 8) KAHVERENGİ 8 KABLO DC MOTOR SÜRÜCÜSÜNDEN
30	ALARM RESET (VEXTA PURPLE) MOR KABLO DC MOTOR SÜRÜCÜSÜNDEN
31	INDEX E GİDİYOR
32	1. RÖLE ÇIKIŞ KONTAĞI – YERİNDE (İŞLEM BİTTİ)
33	RÖLE ORTAK UÇLARI
34	2. RÖLE ÇIKIŞI – ALARM

NOT:Motor sürücünden gelen mavi kablo bağlanmayacaktır.

PROGRAM PARAMETRELERİ

SIRA NO	AÇIKLAMA	SINIRLAR
P.1	P.7 = 0 ise her 1.START darbesi için derece olarak döneceği açı değeri P.7 = 1 ise her 1.START darbesi için döneceği encoder pulse sayısı P.7 = 2 ise her 1.START darbesi için milimetre olarak gideceği yol	0 – 999999
P.2	Toplam çevirme oranı	1 – 200
P.3	1.START ile başlatılan harekette, yavaşlamaya geçiş için eşik değeri P.7 = 0 ise derece olarak açı P.7 = 1 ise encoder pulse sayısı P.7 = 2 ise milimetre olarak mesafe	1 – 5000
P.4	1.START için Yavaşlama rampası hızı(dev/dk)	10 – 250
P.5	1.START için Dönüş hızı(dev/dk)	10 – 250
P.6	Frenleme süresi (milisaniye, (ÖRNEK 999 = 1 saniye)	10 – 999
P.7	Kontrol türü (0 = Açı, 1 = Pulse, 2 = mesafe(milimetre)	1-200
P.8	Kontrol Sensörü VAR(1) - YOK(0)	0-1
P.9	Bir tur da gidilen yol (milimetre) (P.7 = 2 ise geçerlidir)	0 – 999999
A.1	Hareket sonrasındaki bekleme süresi(milisaniye)	0 – 999999
A.2	INDEX E GİT işlemi için hareket sayacı	0 – 999999
A.3	INDEX E GİT işlemi için hareket yönü	0 – 1
A.4	INDEX E GİT işlemi için hareket hızı	0 – 50
A.5	P.7 = 0 ise her 2.START darbesi için derece olarak döneceği açı değeri P.7 = 1 ise her 2.START darbesi için döneceği encoder pulse sayısı P.7 = 2 ise her 2.START darbesi için milimetre olarak gideceği yol	0 – 999999
A.6	2.START ile başlatılan harekette, yavaşlamaya geçiş için eşik değeri P.7 = 0 ise derece olarak açı P.7 = 1 ise encoder pulse sayısı P.7 = 2 ise milimetre olarak mesafe	1 – 5000
A.7	2.START için Yavaşlama rampası hızı(dev/dk)	0 – 50



ELDES

Elektronik Devreler ve Sistemler San. Tic. Ltd. Şti.

K.Bakalköy Kayışdağı Cad. No:31 Daire:70

Metal İş Merkezi 34750 Kadıköy – İSTANBUL

Tel : 0 216 574 14 28 Fax : 0 216 575 20 81

A.8	2.START için Dönüş hızı(dev/dk)	0 – 50
A.9	A.9 = 0 ise 2.START için dönüş yönü 1.START ile aynı, A.9 = 1 ise 2.START için dönüş yönü 1.START ile ters olacaktır.	0 – 1

PROGRAMLAMA

S tuşu ile parametre değiştirme konumuna girilir, **YUKARI** ve **AŞAĞI** tuşları ile değiştirilecek parametre seçilir. Değiştirilmek istenen parametre **DIS-1** de, parametre numarası **DIS-2** de görülürken **D** tuşuna basılırsa **DIS-2** yanıp sönmeye başlar. **DIS-2** yanıp sönerken **YUKARI** ve **AŞAĞI** tuşları ile **DIS-1** de görülen değer değiştirilebilir. **SOLA** ve **SAGA** tuşları ile artırım ve azaltım değerleri değiştirilir. Artırım ve azaltım değerleri yanıp sönen digit ile belirtilmektedir. **E** tuşu ile kaydedilerek veya **D** tuşu ile kaydedilmeden veya **S** tuşu ile çalışma konumuna geri dönülebilir.

Çalışma konumunda motor sürücüsünden **ALARM** işareti alınır veya işlem sonunda **KONTROL SENSÖRÜ** çıkışı tesbit edilemezse(yerine ulaşmamışsa) **ALARM** oluşur. **D** tuşu ile sürücüye **RESET** gönderilebilir. **ALARM** işaretinin yok olması durumunda **ALARM** sinyali kontrolör tarafından kapatılır veya **ALARM RESET** girişi ile **ALARM** kaldırılabilir.

ÇALIŞTIRMA

Kontrolör de iki adet **START GİRİŞİ** bulunmaktadır. Her iki **START GİRİŞİ** için farklı yol, hız ve rampa değerleri girilebilir ve ilgili **START GİRİŞİ** aktif olduğunda istenirse birbirine ters yönde de çalıştırılabilir.

Herhangi bir **START GİRİŞİ** aktif olduğunda motor belirlenen yönde (**18 nolu klemens**) **P.1(A.5)** parametresinde belirtilen miktarda diğer parametrelere bağlı olarak ilerler ve istenilen pozisyona erişildiğinde durdurulur.

P.8 parametresinde Kontrol sensörü var olarak seçilmişse, motor dönme işlemini bitirdiğinde kontrol sensörünü görmüyorsa alarm verilecektir. Kontrol Sensörü **8 = 1** yapılarak aktif edilebilir. Eger **P.8 = 0** yazılırsa **SENSÖR** kontrolü yapılmayacaktır.

P.7 parametresi ile motorun kontrol tipi belirlenir. **P.7 = 0** ise **P.1(A.5)** parametresinde verilen değer derece olarak motorun ilerleyeceği açı miktarıdır. **START GİRİŞİ** ile motor ilerlemeye başlar ve hedefe **P.3(A.6)** parametresinde verilen değer kadar yaklaştığında **P.4(A.7)** parametresinde verilen hıza doğrusal olarak inerek yavaşlayarak durur. **P.7 = 1** ise motor içindeki encoder pulse ları sayılarak kontrol edilir. İlerleme ve yavaşlama eşiği değerleri pulse olarak verilmelidir. Motor içindeki encoder her dönüş için 30 pulse vermektedir. Bu değer kullanılan redüktörün çevirme oranı (**P.2 parametresi**) ile çarpılarak bir tur için toplam pulse sayısı bulunur. Örneğin redüktör çevirme oranı 100 ise bir tur 3000 pulse dan oluşacaktır. **P.7 = 2** ise **P.1(A.5)** de verilen değer milimetre olarak ilerleme miktarıdır. Bu çalışma için motorun bir tur dönüşü için ilerleme miktarı milimetre olarak **P.9** parametresinde belirtilmiş olmalıdır.

A.2 parametresindeki sayaç değeri 0 ise **INDEX E GİT GİRİŞİ** aktif olduğunda motor **A.3** parametresinde belirlenen yönde **A.4** parametresinde belirlenen hız ile **INDEX SENSÖRÜNÜ** görene kadar hareket edecektir.

A.2 parametresindeki sayaç değeri 0 dan büyük ise, sayaç ta belirtilen sayı kadar herhangi bir **START GİRİŞİ** ile hareket ettikten sonra, **INDEX E GİT** girişinden bağımsız olarak **A.3** parametresinde belirlenen yönde **A.4** parametresinde belirlenen hız ile **INDEX SENSÖRÜNÜ** görene kadar hareket edecektir.

DIS-1 göstergesindeki değer **P.7** parametresi cinsinden yazılmaktadır. **P.7 = 0** ise **DIS-1** de derece olarak açı, **P.7 = 1** ise **DIS-1** de pulse sayısı ve **P.7 = 2** ise milimetre olarak mesafe yazılmaktadır. **DIS-2** de bulunan değer daima ilerleme esnasında tamamlanan tur sayısıdır.