

Kullanım Kılavuzu

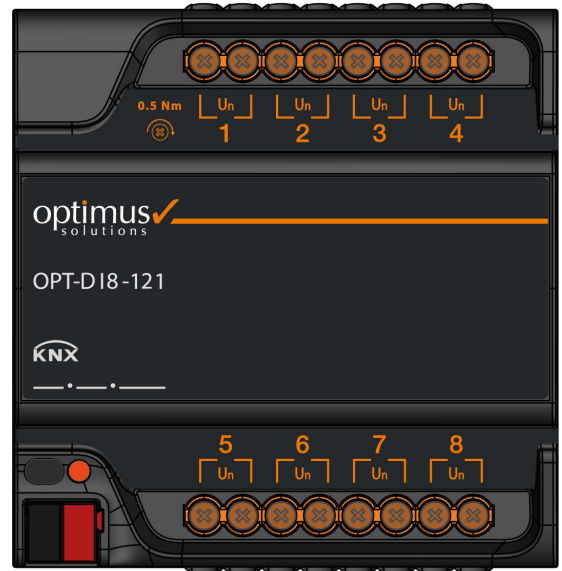
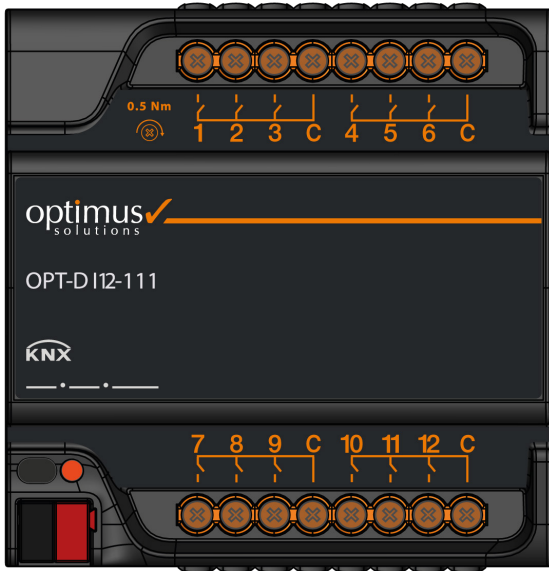
Dijital Giriş Cihazı

OPT-DI4-121

OPT-DI8-121

OPT-DI6-111

OPT-DI12-111



İçindekiler

1 Ürün Tanımı	4
1.1 Ürün Modelleri.....	4
1.2 Kullanım Alanları.....	4
1.3 Bağlantı Şeması.....	4
1.4 Teknik Bilgiler	5
2 Genel Ayarlar	6
2.1 Tuş Kabul Süresi.....	6
2.2 Uzun Basma Süresi	6
2.3 Başlangıç Gecikmesi	6
3 Kanal Fonksiyonları	7
3.1 Kontak Tipi.....	7
3.2 Etkinleştirme	7
3.3 Başlangıçta.....	7
3.4 Değer Gönder	8
3.4.1 Tuş Tipi	8
3.4.2 Başlangıçta Girişi Oku Ve Durumu Gönder.....	8
3.4.3 Veri Tipi	8
3.4.3.1 Basıldığında.....	9
3.4.3.2 Çekildiğinde.....	9
3.4.4 Yaylı Tuş Tipi	10
3.4.4.1 Basıldığında.....	10
3.4.4.2 Uzun Basma Algılama.....	10
3.4.5 Değer Gönder İletişim Objeleri.....	11
3.5 Dimmer	12
3.5.1 Kısa Basma İşlemi.....	12
3.5.2 Uzun Basma İşlemi:	12
3.5.3 Dimmer İletişim Objeleri.....	13
3.6 Perde/Panjur.....	14
3.6.1 Uygulama	14
3.6.2 Tuş Tipi	14
3.6.2.1 1 - Buton/Şalter İçin.....	14
3.6.2.2 2 - Buton/Şalter İçin.....	15
3.6.2.3 1 - Buton/Yaylı Tuş İçin.....	15
3.6.2.4 2 - Buton/Yaylı Tuş İçin.....	15
3.6.3 Perde/Panjur İletişim Objeleri	17
3.7 Sayaç	18
3.7.1 Sayaç İletişim Objeleri.....	20

Bu doküman hakkında

Bu doküman, OPT-Dlx cihazının işlevi, kurulumu ve programlanması hakkında ayrıntılı teknik bilgiler sağlar.

Yasal sorumluluk reddi

OPTIMUS DORUK, önceden haber vermeksizin üründe değişiklik yapma veya bu belgenin içeriğini değiştirme hakkını saklı tutar.

Mutabık kalınan özellikler verilen tüm siparişler için kesindir. OPTIMUS DORUK, bu belgedeki olası hatalardan veya olası bilgi eksikliklerinden dolayı hiçbir şekilde sorumluluk kabul etmez. OPTIMUS DORUK, bu belgedeki ve burada yer alan konu ve çizimlerdeki tüm hakları saklı tutar. OPTIMUS DORUK'un önceden yazılı izni olmaksızın içeriğin - bunların bölümleri de dahil olmak üzere - çoğaltılması, üçüncü şahıslara aktarılması veya işlenmesi yasaktır.

Telif hakkı 2022 OPTIMUS DORUK
Tüm hakları Saklıdır

Ambalajın atılması

Ambalaj, cihazı aktarım sırasında hasar görmekten korur. Kullanılan tüm malzemeler çevre açısından güvenli ve geri dönüştürülebilir. Lütfen ambalajı çevreye duyarlı bir şekilde imha ederek bize yardımcı olun.

Eski cihazın atılması

Lütfen eski cihazı yerel yönetmeliklere uygun olarak elektrikli ve elektronik cihazlar için belirtilen toplama noktasına atın. Herhangi bir sorunuz için lütfen yetkili makamla iletişime geçin.

optimus ✓

1 Ürün Tanımı

OPT-DIx, 6 veya 12 kanallı kuru kontak; veya 4 veya 8 kanallı AC/DC bilgi okuyabilen DIN ray monte giriş cihazlarıdır. Harici kontak cihazlarının veya gerilim varlığının KNX hattına bilgi olarak iletilmesini sağlar.

1.1 Ürün Modelleri

OPT-DI4-121, 4 Kanal AC/DC Giriş Cihazı, 230V
 OPT-DI8-121, 8 Kanal AC/DC Giriş Cihazı, 230V
 OPT-DI6-111, 6 Kanal Kuru Kontak Giriş Cihazı
 OPT-DI12-111, 12 Kanal Kuru Kontak Giriş Cihazı

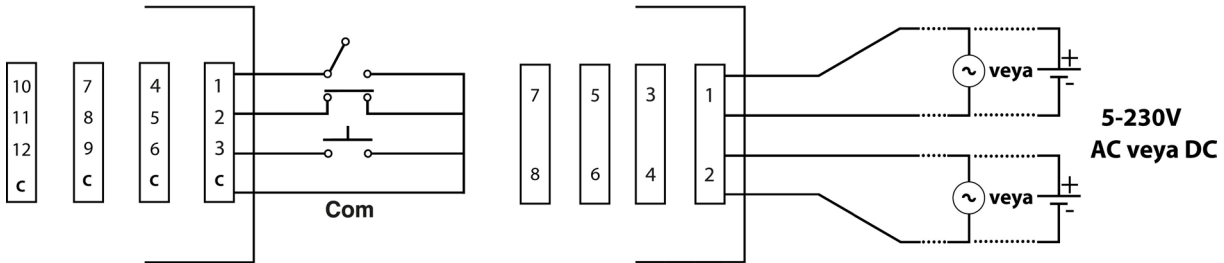
Ürün modelleri tüm kanallar için aşağıda belirtilen özellikleri içerir.

1.2 Kullanım Alanları

Optimus dijital giriş cihazı anahtarlar klasik butonlar veya kuru kontaklardan yollanan bilginin bit, 1-byte, 2-byte, senaryo veya HVAC gibi değer gönderimi, Perde/Panjur kontrolü, karartma kontrolü ve sayaç sayma isteklerini KNX veri yoluna aktarmak veya voltaj bilgilerini (OPT-DIy-121) izlemek amacıyla tasarlanan KNX modülüdür. Bu modül DIN Rayı olan elektrik panolarına veya bağlantı kutularına monte edilecek şekilde tasarlanmıştır.

1.3 Bağlantı Şeması

Cihazlara göre örnek bağlantı şemaları aşağıdaki gibidir:



OPT-DI6-111
 OPT-DI12-111

OPT-DI4-121
 OPT-DI8-121

Cihaz, ETS5 veya üzeri sürüm yazılımla devreye alınabilir. Online Katalog veya web sitesi üzerinden indirilecek kütüphane dosyasını; kendi kataloğunuza ekledikten sonra projenize ekleyip kullanabilirsiniz.

1.4 Teknik Bilgiler

Model	OPT-Dlx-111, OPT-Dly-121
Boyutlar (mm) 4,6 Kanal 8,12 Kanal (G x Y x D)	54x92x64 mm 90x92x64 mm
Ağırlık (g)	4 Kanal: 105g 6 Kanal: 107g 8 Kanal: 153g 12 Kanal: 155g
Malzeme	Gövde: ABS
Elektriksel Veri	Besleme Gerilimi: 21-30 V Kaynak: KNX Güç Kaynağı Akım < 10 mA Bağlantı: KNX Bağlantısı
Depolama Bilgisi	Sıcaklık: -25 ... 55 °C
Koruma Sınıfı	IP 20
Montaj	DIN Rayı Montajı
Çalışma Sıcaklığı	-5 ... +45 °C
Programlama	ETS Versiyon : 5 veya üzeri İletim Nesne Numarası : 4 Kanal:12 pcs 6 Kanal:18 pcs 8 Kanal:24 pcs 12 Kanal: 36 pcs Grup Adres : 250 pcs Atama Kapasitesi : 250 pcs

2 Genel Ayarlar

ETS projesine eklenen cihaz Parametreler bölümündeki “Genel Ayarlar” sekmesine girilir. Burada yapılan ayarlar cihazın tüm kanallarını ve genel işleyişini belirler.

Genel	
Tuş Kabul Süresi	50 ms
Uzun Basma Süresi	0,50 sn
Başlangıç Gecikmesi	5 sn

2.1 Tuş Kabul Süresi

Cihazın kontak algılamada baz alacağı minimum kontak süresini açılan listeden seçmek için kullanılır. Seçenekler: 20 ms, 30 ms, 50 ms ve 150 ms’dir. Varsayılan değer 50 ms’dir. Bu süreden daha kısa süren kontaklar parazit olarak algılanır ve işlenmez. Tüm yaylı kanallar için ortaktır.

2.2 Uzun Basma Süresi

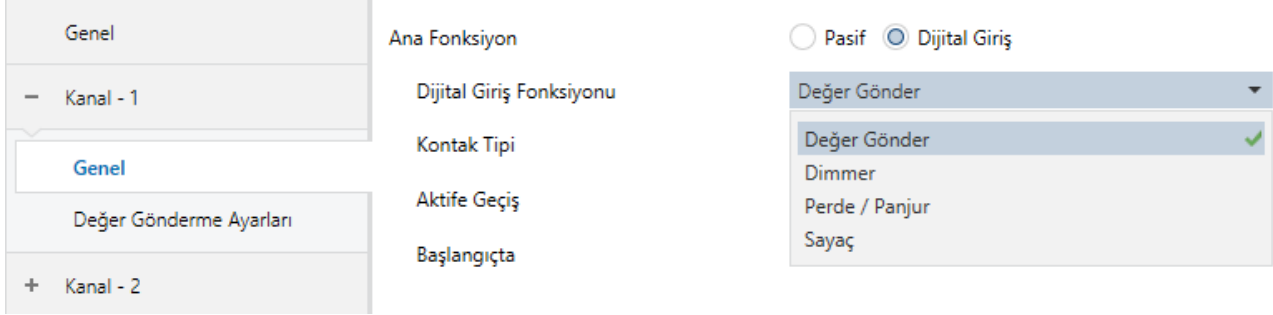
Cihazın, seçilecek eşik süresi kadar basılı kalan kontaklar için ilave bir fonksiyon (örneğin perde, dimmer anahtarları) üretmesini sağlayan seçenektir. Tüm yaylı kanallar için ortaktır. 0,25 s ile 60 s arasındaki değerlerden uygun olan listeden seçilebilir. Varsayılan değer 0,50 s’dir.

2.3 Başlangıç Gecikmesi

Cihaz, enerjilenmesinden itibaren burada seçilen süre kadar, işlem yapmaz. Veri yolundaki açılış trafiğinin düzenlenmesi için uygun bir değer seçilir. Varsayılan değer 5 s’dir.

3 Kanal Fonksiyonları

Cihazın modeline göre DC 6,12 veya Ac 4,8 kanalı vardır. Bu kanallar işlevine göre ayarlanır. Kanallar ilk ayarlarda pasif olarak gelir.



Bu noktada bu girişin kullanım amacına uygun seçim yapılır. Dijital Giriş Fonksiyonunda açılan pencereden "Değer Gönder", "Dimmer", "Perde/Panjur", "Sayaç" seçeneklerinden uygun olanı seçilir.

3.1 Kontakt Tipi

Bağlanan anahtarın basılmadığı haldeki kontak yapısının formunun belirlenmesi için seçilir. "Normalde Açık" veya "Normalde Kapalı" kontak seçeneklerinden uygun olan seçilir. Varsayılan "Normalde Açık" seçeneğidir.

3.2 Etkinleştirme

İlgili kanalın etkinlik objesi varsayılan olarak eklenmiştir. Bu objeni kullanım yönteminin belirlenmesi için kullanılır. "OFF Telegram" seçilirse, ilgili kanalın etkinlik objesine (Etkinleştirme) "0" değeri gönderildiğinde kanal etkin hale geçer; Eğer "ON Telegram" seçilirse aynı objeye "1" değeri gönderilerek kanal etkin hale getirilir.

3.3 Başlangıçta

Cihaz çalışmaya başladığında etkin veya pasif seçiminin yapıldığı yerdir. Varsayılan olarak "Etkin" seçilidir.

3.4 Değer Gönder

Değer Gönderim Ayarları: Dijital Giriş Seçimi “Değer Gönder” olarak seçildiğinde sol sekmede açılan kısımdır. Bu kısımda yapılan bağlantının detayları ayarlanır.

Genel	Ana Fonksiyon	<input type="radio"/> Pasif <input checked="" type="radio"/> Dijital Giriş
- Kanal - 1	Dijital Giriş Fonksiyonu	Değer Gönder
Genel	Kontakt Tipi	<input checked="" type="radio"/> Normalde Açık <input type="radio"/> Normalde Kapalı
Değer Gönderme Ayarları	Aktife Geçiş	<input type="radio"/> OFF Komutu <input checked="" type="radio"/> ON Komutu
+ Kanal - 2	Başlangıçta	<input type="radio"/> Pasif <input checked="" type="radio"/> Aktif

3.4.1 Tuş Tipi

Bağlanan anahtarın tipine bağlı olarak basıldığı konumda kalanlar için “Şalter” tipi, yaylı olup geri ilk pozisyonuna dönen anahtarlar için de “Yaylı Tuş” seçiminden uygun olanı yapılır.

3.4.2 Başlangıçta Girişi Oku Ve Durumu Gönder

Şalter tipi anahtarlar için cihaz enerjilendiğinde anahtarın mevcut konumunu veri yoluna göndermek için kullanılır. Yaylı anahtarlar için bu seçenek gizlenmektedir.

3.4.3 Veri Tipi

Şalter tipi anahtarlar için anahtarın konumunun ilk sayfada belirtilen kontak pozisyonundan (Normalde açık veya Normalde Kapalı) diğerine geçtiğinde yapılacak olan işlemin belirlendiği yerdir. İlk ayarında “Pasif” olarak seçilmiştir. “Aktif” hale getirilerek ayarlara girilir. Önce gönderilecek komutun veri tipi, ardından da gönderilecek değer seçilir. Varsayılan olarak 1-bit değeri gelir. Seçilen veri tipine bağlı olarak gönderilecek değer, “Değer gönder” kısmında yazılır veya listeden seçilir.

Genel	Tuş Tipi	<input checked="" type="radio"/> Anahtar <input type="radio"/> Yaylı Anahtar
- Kanal - 1	Başlangıçta Girişi Oku ve Durumu Gönder	<input type="checkbox"/>
Genel	Basıldığında	<input type="radio"/> Pasif <input checked="" type="radio"/> Aktif
Değer Gönderme Ayarları	Veri Tipi	1 Bit
+ Kanal - 2	Gönderilecek Değer	<input type="radio"/> OFF Komutu <input checked="" type="radio"/> ON Komutu
+ Kanal - 3	Çekildiğinde	<input type="radio"/> Pasif <input checked="" type="radio"/> Aktif
+ Kanal - 4	Veri Tipi	1 Bit
+ Kanal - 5	Gönderilecek Değer	<input checked="" type="radio"/> OFF Komutu <input type="radio"/> ON Komutu

3.4.3.1 Basıldığında

Şalter tipi anahtarlar için anahtarın konumunun ilk sayfada belirtilen kontak pozisyonundan (Normalde açık veya Normalde Kapalı) diğerine geçtiğinde yapılacak olan işlemin belirlendiği yerdir. İlk ayarında "Pasif" olarak seçilmiştir. "Aktif" hale getirilerek ayarlara girilir. Önce gönderilecek komutun veri tipi, ardından da gönderilecek değer seçilir. Varsayılan olarak 1-bit değeri gelir. Seçilen veri tipine bağlı olarak gönderilecek değer, "Değer gönder" kısmında yazılır veya listeden seçilir.

3.4.3.2 Çekildiğinde

Şalter tipi anahtarlar için anahtarın konumunun ilk sayfada belirtilen kontak pozisyonuna döndüğünde yapılacak olan işlemin belirlendiği yerdir. İlk ayarında "Pasif" olarak seçilmiştir. "Aktif" hale getirilerek ayarlara girilir. Önce gönderilecek komutun veri tipi, ardından da gönderilecek değer seçilir. Varsayılan olarak 1-bit değeri gelir. Seçilen veri tipine bağlı olarak gönderilecek değer, "Değer gönder" kısmında yazılır veya listeden seçilir.

Kanalların Basma ve çekme işlevleri, programlama esnekliği sağlamak için iki ayrı iletişim nesnesine ayrılmıştır. İstenirse aynı grup adresi her iki objeye de atanarak (veri tipleri aynı seçilmek kaydıyla) olağan devreye alma işlemi gerçekleştirilebilir.

Veri Tipleri	Muhtemel Değerler
1 bit	Kapalı (0), Açık (1)
1-byte unsigned integer	0...255
1-byte signed integer	-128...127
Senaryo Çağırma	Senaryo 1...64
HVAC Mod	Oto, Konfor, Standby, Ekonomi, Koruma
2-byte unsigned integer	0-65535
2-byte signed integer	-32768...32767
2-byte float	-670760...670760

3.4.4 Yaylı Tuş Tipi

Yaylı tuşlarda olaylar tuşa basıldığı anda ve/veya belirli bir süre basılı kaldığında gerçekleşir. İlk seçenek tuşa basıldığında veya, eğer uzun basma algılama aktif edildi ise kısa süre basma olayı içindir.

Genel	Tuş Tipi	<input type="radio"/> Anahtar <input checked="" type="radio"/> Yaylı Anahtar
- Kanal - 1	Basıldığında	<input type="radio"/> Pasif <input checked="" type="radio"/> Aktif
Genel	Veri Tipi	1 Bit
Değer Gönderme Ayarları	Gönderilecek Değer	ON Komutu
+ Kanal - 2	Uzun Basma Algılama	<input type="radio"/> Pasif <input checked="" type="radio"/> Aktif
+ Kanal - 3	Veri Tipi	1 Bit
+ Kanal - 4	Gönderilecek Değer	OFF Komutu

3.4.4.1 Basıldığında

Yaylı tuş tipi anahtarlar için anahtarın konumunun ilk sayfada belirtilen kontak pozisyonundan (Normalde açık veya Normalde Kapalı) diğerine geçtiğinde yapılacak olan işlemin belirlendiği yerdir. İlk ayarında "Pasif" olarak seçilmiştir. "Aktif" hale getirilerek ayarlara girilir. Önce gönderilecek komutun veri tipi, ardından da gönderilecek değer seçilir. Varsayılan olarak 1-bit değeri gelir. Seçilen veri tipine bağlı olarak gönderilecek değer, "Değer gönder" kısmında yazılır veya listeden seçilir.

3.4.4.2 Uzun Basma Algılama

Yaylı anahtarlarda uzun süreli basmayı etkinleştirmek için kullanılır. Bu durumda cihaz tuşa basma süresine göre işlemini gerçekleştirir. Uzun basma süresi cihazın genel parametrelerinden ayarlanır. Ayarlar aynı şekilde yapılır.

Gönderilecek veri tipleri her türlü anahtar için aynıdır. Ancak yaylı anahtarlarda 1-bit için On ve Off komutlarının yanı sıra "Diğeri" komutu da vardır. Bu seçenekte son yollanan veya veri hattından güncellenen objenin değerinin tersi (1 iken 0, 0 iken 1) gönderilir.

3.4.5 Değer Gönder İletişim Objeleri

Değer Gönder	Ortak Nesne: Kanal Numarası	Nesne İşlevi	Uzunluk / Veri Tipi	C	R	W	T
	0 : Kanal - 1 3 : Kanal - 2 6 : Kanal - 3 9 : Kanal - 4 12 : Kanal - 5 15 : Kanal - 6 18 : Kanal - 7 21 : Kanal - 8 24 : Kanal - 9 27 : Kanal - 10 30 : Kanal - 11 33 : Kanal - 12	Aktif	1 bit / Boolean	C	-	W	-
	1 : Kanal - 1 4 : Kanal - 2 7 : Kanal - 3 10 : Kanal - 4 13 : Kanal - 3 16 : Kanal - 6 19 : Kanal - 7 22 : Kanal - 8 25 : Kanal - 9 28 : Kanal - 10 31 : Kanal - 11 34 : Kanal - 12	Basıldığında (anahtar için) Çıkış (yaylı anahtar için)	1 bit / Switch 1 byte unsigned / Counter Pulse(0,...255) 1 byte signed / Counter Pulse(-128,...127) 1 byte / Scene Number 1 byte / HVAC Mod 2 byte unsigned / Pulses 2 byte signed / Pulses Difference 2 byte float / Temperature °C	C	-	W	T
	2 : Kanal - 1 5 : Kanal - 2 8 : Kanal - 3 11 : Kanal - 4 14 : Kanal - 5 17 : Kanal - 6 20 : Kanal - 7 23 : Kanal - 8 26 : Kanal - 9 29 : Kanal - 10 32 : Kanal - 11 35 : Kanal - 12	Çekildiğinde (anahtar için) Çıkış (Uzun Basış) (yaylı anahtar için)	1 bit / Switch 1 byte unsigned / Counter Pulse(0,...255) 1 byte signed / Counter Pulse(-128,...127) 1 byte / Scene Number 1 byte / HVAC Mode 2 byte unsigned / Pulses 2 byte signed / Pulses Difference 2 byte float / Temperature °C	C	-	W	T

3.5 Dimmer

Yaylı tuş veya tuşlarla çalışan, basma süresine göre farklı tipte veri göndererek dimmer işlemi (kıasma, artırma, açma kapama) gerçekleştirmek için kullanılır. Çoğunlukla ışık seviyesi ayarlanabilir (dimmerleme) aydınlatmaların kontrolünde kullanılır. İki parametresi vardır:

Genel	Ana Fonksiyon	<input type="radio"/> Pasif <input checked="" type="radio"/> Dijital Giriş
- Kanal - 1	Dijital Giriş Fonksiyonu	Dimmer
Genel	Kontak Tipi	<input checked="" type="radio"/> Normalde Açık <input type="radio"/> Normalde Kapalı
Dimmer Ayarları	Aktife Geçiş	<input type="radio"/> OFF Komutu <input checked="" type="radio"/> ON Komutu
+ Kanal - 2	Başlangıçta	<input type="radio"/> Pasif <input checked="" type="radio"/> Aktif

3.5.1 Kısa Basma İşlemi

Tuşa kısa süre basma halinde gerçekleşecek olan işlemdir. Seçenekler:

İşlem yapma : Bu durumda tuşa kısa süre basıldığında komut gönderilmez.

ON Komutu: Tuşa kısa süre basıldığında "Dimmer Switch" objesi üzerinden 1-bit "ON" komutu gönderilir.

OFF Komutu: Tuşa kısa süre basıldığında "Dimmer Switch" objesi üzerinden 1-bit "OFF" komutu gönderilir.

Toggle ON/OFF: Tuşa her kısa basışta, sıradaki ON veya OFF komutu gönderilir. Not: Bu obje dimmer cihazının status objesine de bağlanarak güncellenebilir ve gerçek ters komut gönderimi sağlanır.

3.5.2 Uzun Basma İşlemi:

Tuşa uzun süre basıldığında yapılacak olan işlem, dimmerlemedir (kıasma veya artırma). Seçenekler:

Sıralı Kıasma / Açma: Tuşa her uzun basışta "Kıasma" veya "Artırma" işlemlerinden sıradaki gerçekleşir.

Arttır : Tuşa uzun süre basıldığında "Dimmer Dimming" objesinden artırma yönünde komut gönderilir.

Azalt : Tuşa uzun süre basıldığında "Dimmer Dimming" objesinden kıasma yönünde komut gönderilir.

Genel	Kısa Basma İşlevi	ON/OFF Değiştir
- Kanal - 1	Uzun Basma İşlevi	Sıralı Kıasma/Açma
Genel		
Dimmer Ayarları		

3.5.3 Dimmer İletişim Objeleri

	Ortak Nesne:	Nesne İşlevi	Uzunluk / Veri Tipi	C	R	W	T
	Kanal Numarası						
Dimmer	0 : Kanal - 1 3 : Kanal - 2 6 : Kanal - 3 9 : Kanal - 4 12 : Kanal - 5 15 : Kanal - 6 18 : Kanal - 7 21 : Kanal - 8 24 : Kanal - 9 27 : Kanal - 10 30 : Kanal - 11 33 : Kanal - 12	Aktif	1 bit / Boolean	C	-	W	-
	1 : Kanal - 1 4 : Kanal - 2 7 : Kanal - 3 10 : Kanal - 4 13 : Kanal - 3 16 : Kanal - 6 19 : Kanal - 7 22 : Kanal - 8 25 : Kanal - 9 28 : Kanal - 10 31 : Kanal - 11 34 : Kanal - 12	Anahtar	1 bit / Switch	C	-	-	T
	2 : Kanal - 1 5 : Kanal - 2 8 : Kanal - 3 11 : Kanal - 4 14 : Kanal - 5 17 : Kanal - 6 20 : Kanal - 7 23 : Kanal - 8 26 : Kanal - 9 29 : Kanal - 10 32 : Kanal - 11 35 : Kanal - 12	Dimmer	4 bit / Dimming control	C	-	-	T

3.6 Perde/Panjur

İki yönlü perde/panjur motorlarının kontrolünde kullanılır. Anahtar tipine ve tuş modeline göre ayarlanabilir. Hareket komutları (yukarı veya aşağı) "Ch-x Hareket" objesinden, "Dur/Adım" komutları ise "Ch-x Stop" objesinden gönderilir.

Genel	Ana Fonksiyon	<input type="radio"/> Pasif <input checked="" type="radio"/> Dijital Giriş
- Kanal - 1	Dijital Giriş Fonksiyonu	Perde / Panjur
Genel	Kontakt Tipi	<input checked="" type="radio"/> Normalde Açık <input type="radio"/> Normalde Kapalı
Perde / Panjur Ayarları	Aktife Geçiş	<input type="radio"/> OFF Komutu <input checked="" type="radio"/> ON Komutu
+ Kanal - 2	Başlangıçta	<input type="radio"/> Pasif <input checked="" type="radio"/> Aktif

3.6.1 Uygulama

Kontrolün kaç tuş ile yapılacağını seçildiği alandır, 1-tuş ve 2-tuş seçenekleri vardır. 1-tuş seçildiğinde işlemler sıralı olarak ya da sadece belirli bir yönde gerçekleşir. 2-tuş seçilirse daha konforlu bir uygulama sağlanır.

3.6.2 Tuş Tipi

Bağlanan anahtarın tipine bağlı olarak basıldığı konumda kalanlar için "Şalter" tipi, yaylı olup geri ilk pozisyonuna dönen anahtarlar için de "Yaylı Tuş" seçiminden uygun olanı yapılır. Kısa veya uzun süre basma süresi Genel Ayarlarda belirlenir, tüm tuşlar için aynıdır.

Fonksiyon :

3.6.2.1 1 - Buton/Şalter İçin

Yukarı/Dur/Aşağı/Dur : Şalter anahtar her konum değiştirdiğinde sıradaki komut gönderilir (ilgili objelerden).

Yukarı/Aşağı(Durmasız): Şalter anahtar her konum değiştirdiğinde Yukarı veya Aşağı git anlamındaki komut gönderilir ("Ch-x Hareket" objesi üzerinden).

Genel	Uygulama	<input checked="" type="radio"/> 1 Buton <input type="radio"/> 2 Buton
- Kanal - 1	Tuş Tipi	<input checked="" type="radio"/> Anahtar <input type="radio"/> Yaylı Anahtar
Genel	Fonksiyon	<input checked="" type="radio"/> Yukarı/Dur/Aşağı/Dur
Perde / Panjur Ayarları		<input type="radio"/> Yukarı/Aşağı/Durmasız

3.6.2.2 2 - Buton/Şalter İçin

Yukarı Hareket: Bu butona basıldığında "Ch-x Hareket" objesi üzerinden "1-bit up" komutu gönderilir. Şalter diğer konuma geçtiğinde "Ch-x Stop" objesi üzerinden 1-bit step/stop komutu gönderilir.

Aşağı Hareket: Bu butona basıldığında "Ch-x Hareket" objesi üzerinden "1-bit down" komutu gönderilir. Şalter diğer konuma geçtiğinde "Ch-x Stop" objesi üzerinden 1-bit step/stop komutu gönderilir.

3.6.2.3 1 - Buton/Yaylı Tuş İçin

Fonksiyon kısmında gözüken listeden aşağıdaki uygun olan seçilir:

"Kısa Basma: Dur/Adımla, Uzun Basma: Hareket"(Short Press: Stop/Step , Uzun Basış: Hareket): Tuşa kısa süreli basmalarda "Ch-x Stop" objesi üzerinden 1-bit step/stop komutu gönderilir, tuşa uzun süre basıldığında ise Ch-x Hareket" objesi üzerinden sıradaki "yukarı git" veya "aşağı git" komutu gönderilir.

"Kısa Basma: Hareket, Uzun Basma: Dur/Adımla": Tuşa kısa süreli basmalarda Ch-x Hareket" objesi üzerinden sıradaki "yukarı git" veya "aşağı git" komutu gönderilir, tuşa uzun süre basıldığında ise "Ch-x Stop" objesi üzerinden 1-bit step/ stop komutu gönderilir.

"Yukarı/Dur/Aşağı/Dur" : Yaylı tuşa her basıldığında sıradaki komut gönderilir (ilgili objelerden). Uzun basma işlemi yapılmaz.

Genel	Uygulama	<input checked="" type="radio"/> 1 Buton <input type="radio"/> 2 Buton
- Kanal - 1	Tuş Tipi	<input type="radio"/> Anahtar <input checked="" type="radio"/> Yaylı Anahtar
Genel	Fonksiyon	Kısa Basma: Dur/Adım Uzun Basma: Hareket
Perde / Panjur Ayarları		
+ Kanal - 2		

3.6.2.4 2 - Buton/Yaylı Tuş İçin

Fonksiyon kısmında gözüken listeden aşağıdaki uygun olan seçilir:

Genel	Uygulama	<input type="radio"/> 1 Buton <input checked="" type="radio"/> 2 Buton
- Kanal - 1	Tuş Tipi	<input type="radio"/> Anahtar <input checked="" type="radio"/> Yaylı Anahtar
Genel	Fonksiyon	Standart
Perde / Panjur Ayarları		
+ Kanal - 2	Kısa Basış	<input checked="" type="radio"/> Dur/Yukarı Adım <input type="radio"/> Dur/Aşağı Adım
	Uzun Basış	<input checked="" type="radio"/> Yukarı Hareket <input type="radio"/> Aşağı Hareket

Standart: Kısa ve uzun basmalara göre görev dağılımı yapılır.

Kısa Basış: "Dur/Yukarı Adım" veya "Dur/Aşağı Adım" seçilir. Bilgi "Ch-x Stop" objesi üzerinden gönderilir.

Uzun Basış: "Yukarı Git" veya "Aşağı Git" seçeneklerinden istenen seçilir. Bilgi "Ch-x Hareket" objesi üzerinden gönderilir.

Salt Hareket: Tuşlar basma süresine bakmaksızın sadece hareket komutu gönderirler (Ch-x Objesinden komut gönderilmez).

Basış: "Yukarı Git" veya "Aşağı Git" seçeneklerinden istenen seçilir. Bilgi "Ch-x Hareket" objesi üzerinden gönderilir.

Salt Adım: Daha çok kanat ayarlı perdelerde veya ufak hareketli motorlarda kullanılan kanat ayar tekniğidir.

Basış: "Dur/Yukarı Adım" veya "Dur/Aşağı Adım" seçilir. Bilgi "Ch-x Stop" objesi üzerinden gönderilir.

Tekrarlama Periyodu: Tuş basılı kaldığında adım işleminin tekrarlanması için beklenen sürenin ayarlandığı alandır. Girilen değer 100ms ile çarpılarak işleme alınır.

3.6.3 Perde/Panjur İletişim Objeleri

Perde/Panjur	Ortak Nesne: Kanal Numarası	Nesne İşlevi	Uzunluk / Veri Tipi	C	R	W	T
	0 : Kanal - 1 3 : Kanal - 2 6 : Kanal - 3 9 : Kanal - 4 12 : Kanal - 5 15 : Kanal - 6 18 : Kanal - 7 21 : Kanal - 8 24 : Kanal - 9 27 : Kanal - 10 30 : Kanal - 11 33 : Kanal - 12	Aktif	1 bit / Boolean	C	-	W	-
	1 : Kanal - 1 4 : Kanal - 2 7 : Kanal - 3 10 : Kanal - 4 13 : Kanal - 3 16 : Kanal - 6 19 : Kanal - 7 22 : Kanal - 8 25 : Kanal - 9 28 : Kanal - 10 31 : Kanal - 11 34 : Kanal - 12	Hareket	1 bit / Up / Down	C	-	-	T
	2 : Kanal - 1 5 : Kanal - 2 8 : Kanal - 3 11 : Kanal - 4 14 : Kanal - 5 17 : Kanal - 6 20 : Kanal - 7 23 : Kanal - 8 26 : Kanal - 9 29 : Kanal - 10 32 : Kanal - 11 35 : Kanal - 12	Dur/Adım	1 bit / Step	C	-	-	T

3.7 Sayaç

Yaylı tuş veya tuşlarla yapılan sayma fonksiyonudur. İlgili tuş her tetik aldığı anda (tuşa basılırken veya tuş çekilirken) mevcut değerini belirtilen miktarda değiştirerek "Ch-x Counter Value" objesinden iletir.

Genel	Ana Fonksiyon	<input type="radio"/> Pasif <input checked="" type="radio"/> Dijital Giriş
- Kanal - 1	Dijital Giriş Fonksiyonu	Sayaç
Genel	Kontak Tipi	<input checked="" type="radio"/> Normalde Açık <input type="radio"/> Normalde Kapalı
Sayaç Ayarları	Aktife Geçiş	<input type="radio"/> OFF Komutu <input checked="" type="radio"/> ON Komutu
+ Kanal - 2	Başlangıçta	<input type="radio"/> Pasif <input checked="" type="radio"/> Aktif

Tetik Algılama: Tuşun basılma veya çekilme halinin seçimi yapılır.

Yükselen kenar: Tuşun basılma anını (açık devreden kısa devre geçiş) tanımlar. İşlem bu esnada gerçekleşir.

Düşen Kenar: Tuşun çekilme anını (kısa devreden açık devreye geçiş) tanımlar. İşlem bu esnada gerçekleşir.

Veri Tipi: Sayma işleminin yapılacağı verinin boyutunu ve işaretini gösterir. "İşaretsiz 1-byte" 0 ile 255 arasındaki 8-bitlik veriyi, "İşaretsiz 1-byte" -128 ile +127 arasındaki 8-bitlik veriyi, "İşaretsiz 2-byte" 0 ile 65535 arasındaki 16-bitlik veriyi ifade eder.

Sayma Yönü: Saymanın artırma veya eksiltme yönünde yapılabilmesi mümkündür.

Başlangıç Değeri: Saymaya başlanacak ilk sayıyı belirlediğimiz (veri tipine göre) alandır.

Adım boyu: Sayıcı her tetik aldığı anda, sayacın mevcut değerinin (ya da başlangıç değerinin) üzerine ekleyeceği (sayma yönü artırmada ise) veya sayacın mevcut değerinden çıkaracağı (sayma yönü azaltmada ise) sayıdır. Adım boyu 1 ile 255 arasında seçilebilir.

Başlangıçta Son Değeri Gönder: Cihaz resetlendiğinde saymanın kaldığı yeri veri hattına gönderebilir. Bunun için ilgili kutucuk işaretlenir (Etkin).

Sayaç Sıfırlama: Sayma istenirse başlangıç değerine döndürülebilir. Bunun için "Ch-x Sayaç Sıfırlama" objesinden burada belirtilen değer gelmesi beklenir. "ON Telegram" seçildiğinde 1-bit 1 değeri, OFF Telegram seçildiğinde 1-bit 0 değeri, "Herhangi bir Değer" seçildi ise bu komutlardan herhangi biri geldiğinde sayaç sıfırlanır.

Sayaç Sınırı: Sayıcıya istenirse bir sınır belirlenebilir. Etkin veya Pasif seçilebilir. Etkin seçilirse, açılan "Sınır (Dahil)" kutusuna bu değer yazılır. Pasif seçildiğinde bu kutucuk gösterilmez. Aşağıdaki kutucuk gösterilir.

Son Değere Ulaşıldığında İşlem: Cihaz veri tipi olarak son değere ulaştığında (örneğin artış yönünde "İşaretsiz 1-bit" veri tipinde sayaç 255 değerine ulaştığında) bundan sonraki tetikte sayacın nasıl davranacağını belirlediği alandır. "Saymayı Durdur", "Sonraki Değer ile Devam Et" veya "Baştan Başla" seçeneklerinden uygun olan işaretlenir.

Genel	Tetik Algılama	<input checked="" type="radio"/> Yükselen Kenar <input type="radio"/> Düşen Kenar
- Kanal - 1	Veri Tipi	1 Byte Unsigned
Genel	Sayma Yönü	<input checked="" type="radio"/> Arttır <input type="radio"/> Azalt
Sayaç Ayarları	Başlangıç	0
+ Kanal - 2	Adım Boyu	1
+ Kanal - 3	Başlangıçta Son Değeri Gönder	<input checked="" type="radio"/> Pasif <input type="radio"/> Aktif
+ Kanal - 4	Sıfırlama	ON Komutu
+ Kanal - 5	Sayaç Limiti	<input checked="" type="radio"/> Pasif <input type="radio"/> Aktif
	Son Değere Ulaşıldığında İşlem	Sonraki sayıyı gönder

3.7.1 Sayaç İletişim Objeleri

Sayaç	Ortak Nesne: Kanal Numarası	Nesne İşlevi	Uzunluk / Veri Tipi	C	R	W	T
	0 : Kanal - 1 3 : Kanal - 2 6 : Kanal - 3 9 : Kanal - 4 12 : Kanal - 5 15 : Kanal - 6 18 : Kanal - 7 21 : Kanal - 8 24 : Kanal - 9 27 : Kanal - 10 30 : Kanal - 11 33 : Kanal - 12	Aktif	1 bit / Etkinleştirme	C	-	W	-
	1 : Kanal - 1 4 : Kanal - 2 7 : Kanal - 3 10 : Kanal - 4 13 : Kanal - 3 16 : Kanal - 6 19 : Kanal - 7 22 : Kanal - 8 25 : Kanal - 9 28 : Kanal - 10 31 : Kanal - 11 34 : Kanal - 12	Sayaç Değeri	1 byte unsigned / Counter Pulse(0,...255) 1 byte signed / Counter Pulse(-128,...127) 2 byte unsigned / Pulse	C	-	-	T
	2 : Kanal - 1 5 : Kanal - 2 8 : Kanal - 3 11 : Kanal - 4 14 : Kanal - 5 17 : Kanal - 6 20 : Kanal - 7 23 : Kanal - 8 26 : Kanal - 9 29 : Kanal - 10 32 : Kanal - 11 35 : Kanal - 12	Sayaç Sıfırla	1 bit / Reset	C	-	W	-



—
OPTIMUS DORUK
Elektrik Elektronik Otomasyon
A.Ş.Emek Mh. Ordu Cd. 4
34785 Sancaktepe
İstanbul / Türkiye
Tel.: +90 216 487 33 46
Fax: +90 216 487 33 48
Email: info@optimusdoruk.com