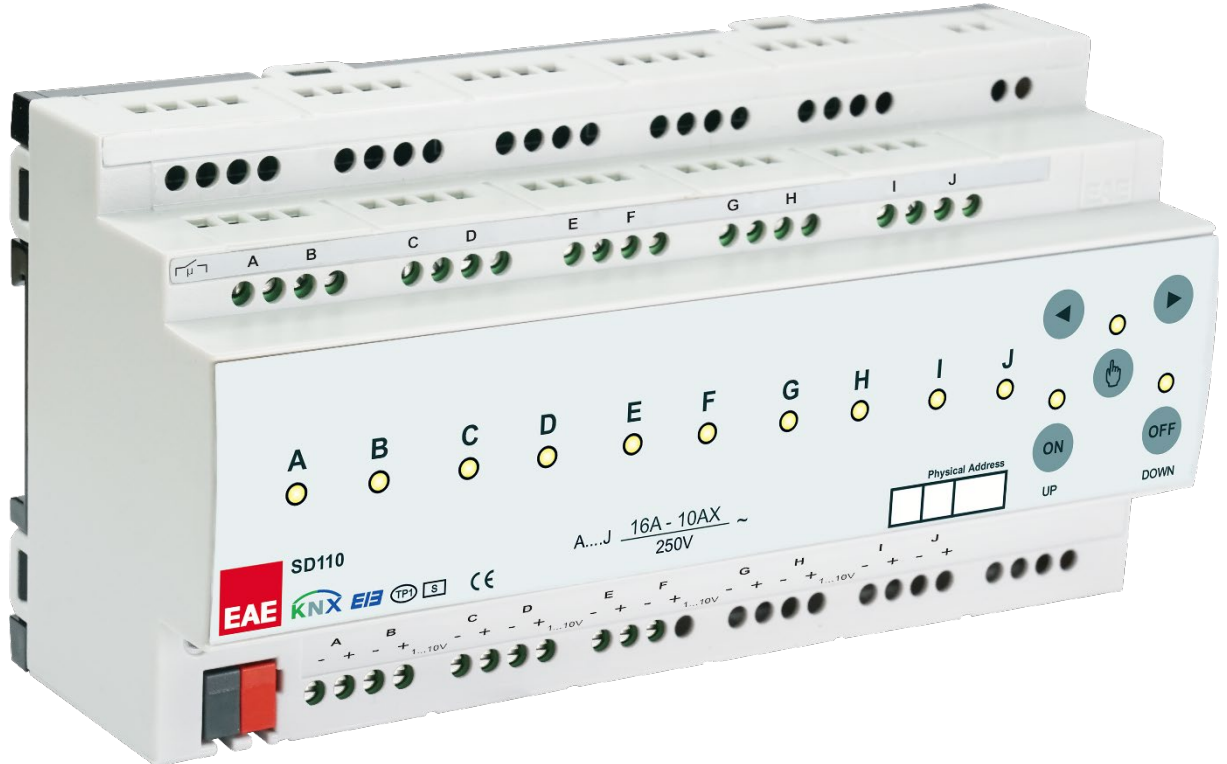


EAE KNX 1-10V Kontrollü Anahtarlama Dimmer



Ürün Sipariş No: 48032

İçindekiler

1. Genel Özellikler	3
2. Cihaz Teknolojisi	4
2.1. Cihaz Çevre Birimleri	4
2.2. Bağlantı Diyagramı.....	5
2.3. Teknik Bilgiler	6
3. Haberleşme Obje Tablosu	7
4. Öncelik Sıra Listesi	7
5. Parametreler	8
5.1. Genel Parametreler (General Parameters)	8
5.2. Kanal Tanımları (Channel Definition)	10
5.3. Kanal A...J – Genel Parametreler (Channel A...J – General Parameters)	11
5.4. Kanal A...J – Fonksiyon Parametreleri (Channel A...J – Function Parameters)	12
5.5. Kanal A...J – Anahtarlama Parametreleri (Channel A...J – Switch Parameters).....	14
5.6. Kanal A...J – Karartma Parametreleri (Channel A...J – Dimming Parameters).....	15
5.7. Kanal A...J – Aydınlik Değeri Parametreleri (Channel A...J – Value Parameters)	15
5.8. Kanal A...J – Merdiven Fonksiyonu (Channel A...J – Staircase Parameters)	16
5.9. Kanal A...J – Çalışma Saati Parametreleri (Channel A...J – Operating Hour Parameters)	18
5.10. Kanal A...J – Sahne Parametreleri (Channel A...J – Scene Parameters)	20

1. Genel Özellikler

EAE KNX 1-10V Dimmer cihazı 10 bağımsız anahtarlama ve kontrol çıkışına sahiptir. Kanal başına maksimum anahtarlama gerilimi 250V ve maksimum anma akımı 16A dır. Karartma kontrolü ise 1-10V luk kontrol çıkışlarından yapıp bu kontrole uygun balastlar kullanılmalıdır. Cihaz üzerindeki butonlar ile manuel kontrol yapılabilir. Cihazın kurulumu ETS 4 ve üzeri ile yapılabilir.



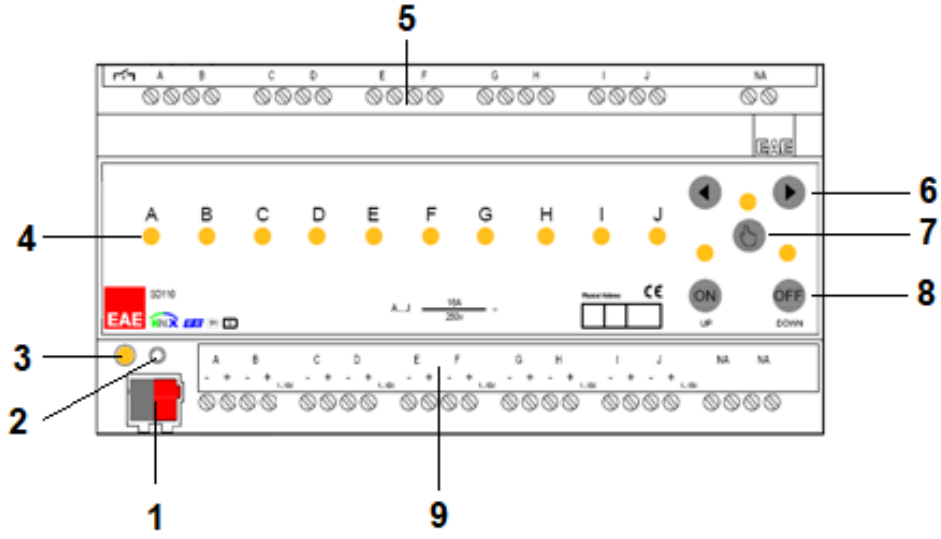
Cihazın özellikleri aşağıdaki gibidir;

- Merdiven Aydınlatma
- Öncelikli Kontrol
- Kanal Bloklama
- Çalışma Saati Sayacı

Yukarıdaki özelliklerin bazıları birlikte ya da tekli olarak kullanılabilir. Ayrıca, özelliklerin sahip olduğu önceliğe göre bazı özellikler kullanılamayabilir. (Bkz. Güç kesilme/bağlama davranışları ETS uygulaması üzerinden ayarlanabilir.

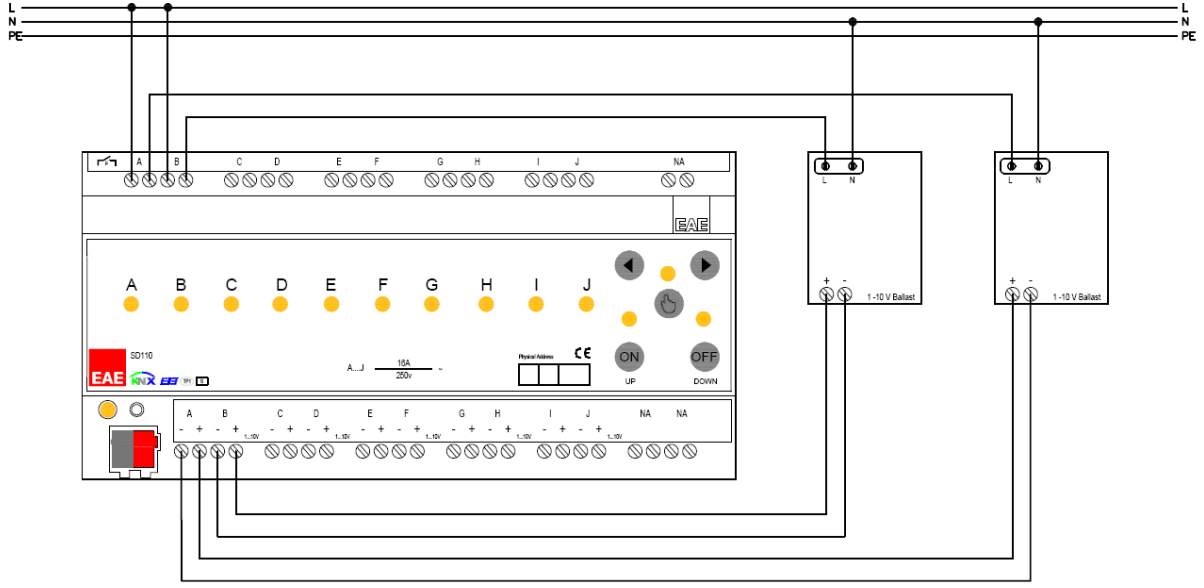
2. Cihaz Teknolojisi

2.1. Cihaz Çevre Birimleri



- 1- KNX Bağlantısı
- 2- Fiziksel Adres Programlama LED'i
- 3- Fiziksel Adres Programlama Butonu
- 4- Kanal Anahtarlama Durum LEDleri
- 5- Anahtarlama Çıkışı
- 6- Kanal Seçme Butonları
- 7- Manuel Kontrol Aktifleştirme Butonu
- 8- ON/UP, OFF/DOWN Butonları
- 9- 1-10V Dim(Karartma) Çıkışları

2.2. Bağlantı Diyagramı



2.3. Teknik Bilgiler

Koruma Tipi	IP 20	EN 60 529
Güvenlik Sınıfı	II	EN 61 140
Güç Kaynağı	Gerilim Akım Tüketimi	21V... 30V DC, SELV ≤ 20 mA
Harici Güç Kaynağı	-	-
Bağlantılar	Vida Terminalleri Maks. Sıkma Torku KNX	0,5...3,31 mm ² tek ve çok damarlı kablo 0,5...3,31 mm ² yüksüklü çok damarlı kablo 0.5 Nm Hat bağlantı terminali
1-10 V Çıkışı	Sayı Sinyal *Sinyal Çıkışı Akım Limiti Maks. Kablo Uzunluğu	10 adet 0-10V / 1-10V DC dim kontrolü 30 mA kanal başına 200 m
Röle Çıkışı	Sayı Anahtarlama Gerilimi Anahtarlama Akımı Kapasitif yük değiştirme Maks. Anahtarlama Gücü Mekanik Ömür	10 adet, kuru kontak 250 V AC; 50/60 Hz 16/12 AX 200 µF 4000 VA > 1 x 10 ⁶
Kontak Tipi	Çift durumlu, kuru kontak	
Kurulum	35 mm montaj rayı	EN 60 715
Çalışma Elemanları	LED (kırmızı) ve prog. butonu	Fiziksel adres için
Sıcaklık Aralığı	Ortam	-5° C + 45° C
Nem	Maks. nem	95 % yoğuşmasız
Ölçüler	h x W x L Genişlik W mm cinsinden Genişlik W modül sayısı (18 mm modül başına)	66 x W x 90 mm 180 mm 10 modül
Ağırlık	0,4 kg	
Kutu	Plastik, polikarbonat, gri renk	
CE	EMC, düşük gerilim ve RoHS direktiflerine uygundur.	

***NOT:** Kanal başına maksimum 1-10 V sürücü bağlantı sayısı, sürücü tarafından çekilen akıma göre değişir. Kanal başına maks. 30mA

Örneğin; Sürücünün tükettiği akım = 0,6 mA ise $30 / 0,6 =$ Her bir kanal için maksimum 50 sürücü bağlanabilir.

3. Haberleşme Obje Tablosu

No	Obje Adı	Fonksiyon	Veri Tipi DPT	Veri Değeri	Bayraklar
0	General	In operation	1.002	1 bit	CWT
1	General	Scene 8-bit	18.001	1 byte	CW
2, 17, 32, 47, 62, 77, 92, 107, 122, 137	Output A...J	Switch	1.001	1 bit	CW
3, 18, 33, 48, 63, 78, 93, 108, 123, 138	Output A...J	Status switch	1.001	1 bit	CRT
4, 19, 34, 49, 64, 79, 94, 109, 124, 139	Output A...J	Relative dimming	3.007	4 bit	CRWU
5, 20, 35, 50, 65, 80, 95, 110, 125, 140	Output A...J	Brightness value	5.001	1 byte	CW
6, 21, 36, 51, 66, 81, 96, 111, 126, 141	Output A...J	Status brightness value	5.001	1 byte	CRT
7, 22, 37, 52, 67, 82, 97, 112, 127, 142	Output A...J	Rel. dimming speed 0...100%	7.005	2 byte	CRWU
8, 23, 38, 53, 68, 83, 98, 113, 128, 143	Output A...J	Forced operation	1.001	1bit	CW
			2.001	2 bit	CW
9, 24, 39, 54, 69, 84, 99, 114, 129, 144	Output A...J	Block	1.003	1 bit	CW
10, 25, 40, 55, 70, 85, 100, 115, 130, 145	Output A...J	Staircase start stop	1.003	1 bit	CW
11, 26, 41, 56, 71, 86, 101, 116, 131, 146	Output A...J	Staircase lighting duration	7.005	2 byte	CRW
12, 27, 42, 57, 72, 87, 102, 117, 132, 147	Output A...J	Staircase permanent	1.001	1 bit	CW
13, 28, 43, 58, 73, 88, 103, 118, 133, 148	Output A...J	Counter start stop	7.007	2 byte	CRW
14, 29, 44, 59, 74, 89, 104, 119, 134, 149	Output A...J	Counter reset	1.015	1 bit	CW
15, 30, 45, 60, 75, 90, 105, 120, 135, 150	Output A...J	Counter current (hours)	7.007	2 byte	CRT
16, 31, 46, 61, 76, 91, 106, 121, 136, 151	Output A...J	Counter runout	1.002	1 bit	CT
17, 32, 47, 62, 77, 92, 107, 122, 137, 152	Output A...J	Counter current	13.100	4 byte	CRT

4. Öncelik Sıra Listesi

Her fonksiyon kendi arasında bir önceliğe sahiptir. 1 değeri en yüksek öncelik anlamına gelmektedir.

1. Hat Kesintisi/Bağlantısı
2. Öncelikli Kontrol
3. Kanal Bloklama
4. Kalıcı AÇIK (Merdiven Aydınlatma Fonksiyonu aktif ise)
5. Merdiven Aydınlatma Fonksiyonu
6. Aydınlatma ya da Anahtarlama Kontrolü

5. Parametreler

5.1. Genel Parametreler (General Parameters)

Enable manual operation

disable

****enable***

Bu parametre ile cihaz üzerinden manuel kontrol yapılabilmesi için gereken izin ayarlanır. Manuel kontrol ile ilgili kanallara bağlı yüklerin anahtarlama/karartılmasını sağlar. Cihaz üzerindeki butonlar, aşağıdaki sabit ayarlara göre kontrol yapacaktır.

Karartma Davranışı

Karartma geçiş süresi %1 den %100 'e = 10 saniye

Karartma fonksiyonu ile anahtarlama = Hayır

Karartma Tipi = Başla/Dur (Start stop)

Button Behavior

ON butonu Kısa Basma = Anahtar Açık (İletimde)

OFF butonu Kısa Basma = Anahtar Kapalı (İletimde değil)

ON Butonu Uzun Basma = Aydınlik Seviye Artırma

OFF Butonu Uzun Basma = Aydınlik Seviye Düşürme

- Bu parametre "enable" seçilir ise;
Cihaz üzerindeki butonlar ile manuel kontrole izin verilir.
- Bu parametre "disable" seçilir ise;
Cihaz üzerindeki butonlar ile manuel kontrole izin verilmez.

Reset manual operation

via push button

****automatically and via push button***

Bu parametre, cihaz manuel moda iken normal moda geçiş tipinin seçilmesini sağlar.

Bu parametre "via push button" seçilir ise;

Cihaz üzerindeki Manual butonuna basılana kadar cihaz manuel moda kalmaya devam eder.

Bu parametre "automatically and via push button" seçilir ise;

Cihaz üzerindeki Manual butonuna basılıncaya kadar ya da otomatik manuel kapatma süresi doluncaya kadar manuel moda kalır.

Time for automatic reset

*10...*300...6000*

Bu parametre eğer "Reset Manual Operation" parametresi "automatically and via push button" seçilir ise görünecektir. Cihazın manuel moddan çıkması için gereken süreyi belirler.

<i>Send object "In operation"</i>	*no send value "0" send value "1"
-----------------------------------	--

Bu parametre ile cihazın KNX hattında olup olmadığı ya da cihazın bozulup bozulmadığı anlaşılabilir.

no : Cihaz hiçbir zaman çalışma(In Operation) durum bilgisini göndermez.

"send value "0" seçilir ise : Cihaz periyodik olarak çalışma(In Operation) durum objesinden "0(sıfır)" değerini gönderir.

"send value "1" seçilir ise : Cihaz periyodik olarak çalışma(In Operation) durum objesinden "1" değerini gönderir.

<i>Sending cycle time in s[1...65535]</i>	1... *300 ...65535
---	---------------------------

Bu parametre eğer "Send object "In operation"" parametresi "send value 0 ya da send value 1" seçilir ise görünecektir. Bu parametre ile cihazın çalışma(In Operation) bilgisinin periyodik gönderim aralığı belirlenir.

<i>Sending and switching delay after bus voltage recovery in s[2...255]</i>	*2 ...255
---	------------------

Bu parametrecihaz ilk enerjilendiği anda göndereceği ilk telegramın ne kadar gecikme ile gönderileceğini ayarlar.

<i>Limit number of telegram</i>	yes *no
---------------------------------	-------------------

Bu parametre belirli bir döngü içinde belirli miktarda telegram gönderilebilmesini sağlar. Eğer bu parametre "yes" seçilir ise aşağıdaki 2 parametre mevcut sayfaya eklenecektir.

<i>Telegram limit count</i>	*2 ...255
-----------------------------	------------------

Döngü süresi içinde cihazın gönderilebileceği maksimum telegram sayısı.

NOT: Eğer döngü içerisindeki maksimum telegram sayısı geçilir ise, bir sonraki döngü içerisinde kalan telegramlar gönderilir.

<i>Telegram limit period</i>	50ms, 100ms, 200ms, 500ms, 1s, 2s, 5s, *10s, 30s, 1min
------------------------------	--

Telegram limitleme fonksiyonu için döngü süresini belirler.

<i>Activate scene</i>	yes *no
-----------------------	-------------------

Bu parametre ile cihazdaki sahne fonksiyonu etkinleştirilir. Eğer "yes" seçilir ise, parametre sekme listesine "Channel A...J – Scene Parameters" parametre sayfası eklenir.

5.2. Kanal Tanımları (Channel Definition)

Parameter settings

****all channels equal***
each channel individual

Bu parametre ile kanal parametrelerinin ortak olup olmayacağı belirlenir.

- Parametre “all channel equal” seçilir ise;
Tüm kanalların parametrik ayarları aynı olur.
- Parametre “each channel individual” seçilir ise;
Her bir kanalın parametreleri birbirinden bağımsız ayarlanabilir.

NOT: Her iki durum için de tüm kanalların grup objeleri birbirinden bağımsız olarak gösterilecektir.

5.3. Kanal A...J – Genel Parametreler (Channel A...J – General Parameters)

<i>Switching reaction on bus voltage failure</i>	*no reaction <i>switch on</i> <i>switch off</i>
--	--

Bu parametre, KNX bağlantısı kesintisinde anahtarlama çıkışlarının durumu belirlenir.

- “no reaction” seçili ise;
KNX kesintisinde, anahtarlama kontrolünde bir değişiklik olmayacaktır.
- “switch on” seçili ise;
KNX kesintisinde, anahtarlama çıkışları açılacaktır. (iletimde olacak)
- “switch off” seçili ise;
KNX kesintilerinde, anahtarlama çıkışları kapatılacaktır. (iletim dışı olacak)

NOTE: Eğer “no reaction” ya da “switch on” seçilir ise, cihazın karartma(dim) çıkışlarından veri alınmayacağı için karartma fonksiyonu kullanılamayacaktır.

<i>Switching reaction on bus voltage recovery</i>	<i>no reaction</i> *brightness value before bus failure <i>%100 ile %1 arası</i> <i>switch off</i>
---	--

Bu parametre, cihaza KNX enerjisi verilmesi durumundaki davranışının belirlenmesini sağlar.

- “no reaction” seçilir ise;
Cihaz enerjilendiğinde hiç bir kontrol yapılmaz.
- “%100 ile %1 arası” seçilir ise
Cihaz enerjilendiğinde ilgili kanal(lar) karartma seviyesi yukarıda belirlenen %1 ile %100 arasında bir değere ayarlanır.
- “switch off” seçilir ise;
Cihaz enerjilendiğinde ilgili kanal(lar) kapatılır. (iletim dışı olur.)
- “brightness value before bus failure” seçilir ise;
Cihaz enerjilendiğinde kanal(lar), enerji kesilmeden önceki durumuna göre ayarlanır.

Behavior after bus voltage return

***no forced operation active**

forced position ON

forced position OFF (if selected 2-bit)

forced position before bus failure

Bu parametre, cihazın enerjisi kesilip gelmesi durumunda öncelikli kontrol fonksiyon durumunu seçmek için kullanılır.

- “no forced position active” seçilir ise;
Enerji kesilip gelmesi durumunda, öncelikli kontrol devre dışı bırakılacaktır.
- “forced position ON” seçilir ise;
Enerji kesilip gelmesi durumunda, cihazın anahtarlama ve karartma durumları öncelikli kontrole göre ayarlanacaktır.
- “forced position OFF” seçilir ise;
Enerji kesilip geldiğinde, cihazın öncelikli kontrol fonksiyonu devre dışı bırakılacaktır ve anahtarlama durumu “Kanal Genel Parametreleri” ne göre belirlenecektir.
- “state of forced pos. before bus volt. fail” seçilir ise;
Enerji kesilip geldiğinde, cihazın öncelikli kontrol fonksiyonu, enerji kesilmeden önceki durumuna göre aktifleştirilecektir/devre dışı bırakılacaktır.

Enable function disable

yes

***no**

Bu parametre, ilgili kanal(lar)ın kontrol edilmesi istenmediğinde, bu kanalların bloklanması için kullanılır. Öncelik sıra listesine göre diğer fonksiyonlar bu fonksiyonu ezebilir. (Bkz. 4. Öncelik Sıra Listesi)

Enable staircase function

yes

***no**

Bu parametre, ilgili kanal(lar)ın merdiven aydınlatma kontrolü fonksiyonunu açar. Bu fonksiyon aktifleştirilir ise, “Kanal A...J Merdiven Parametreleri (Staircase Parameters)” sekmesi kullanıma açılır.

Enable operating hour

yes

***no**

Bu parametre, ilgili kanal(lar)ın çalışma saati sayacı fonksiyonunu açar. Bu fonksiyon aktifleştirilir ise, “Kanal A...J Çalışma Saati Parametreleri (Operating Hour Parameters)” sekmesi kullanıma açılır.

5.5. Kanal A...J – Anahtarlama Parametreleri (Channel A...J – Switch Parameters)

Brightness value when switch on ***100% ... 1%**

Bu parametre, ilgili kanala anahtarlama objesinden açma (Switch ON) komutu geldiğinde yine ilgili kanalın aydınlık seviyesinin belirlenmesini sağlar.

Dimming time for switching ON/OFF ***0...255**
in s[0...255] (0 = immediately)

Bu parametre, ilgili kanala anahtarlama komut geldiğinde yine ilgili kanalın istenen karartma(dim) değerine ulaşma süresini belirler. Aydınlatmanın %0 dan %100 e sürülme süresi baz alınır.

Feedback of switching state **yes**
***no**

Bu parametre, ilgili kanalın anahtarlama durumunun "Status switch" objesi üzerinden yayınlanmasını sağlar.

Feedback of brightness value **yes**
***no**

Bu parametre, ilgili kanalın karartma(dim) durumunun "Status brightness value" objesi üzerinden yayınlanmasını sağlar.

5.6. Kanal A...J – Karartma Parametreleri (Channel A...J – Dimming Parameters)

<i>Rel. dimming speed from 0...%100</i>	<i>0... *6...255</i>
<i>in s[0...255] (0 = immediately)</i>	

Bu parametre, relative dim(4-bit) obje ile yapılan karartma kontrollerindeki dim geçiş süresini belirler. Eğer 0(sıfır) seçilir ise, karartma geçişleri anında uygulanır.

<i>Upper dimming limit</i>	<i>*100%...50%</i>
<i>Lower dimming limit</i>	<i>50%...20%...1%</i>

Bu parametreler ile relative dim objesi üzerinden kontrol edilecek olan maksimum ve minimum karartma seviyeleri belirlenir.

<i>Allow switch on via relative dimming</i>	<i>*yes</i>
	<i>no</i>

Bu parametre, relative dim objesi ile yapılan karartma kontrollerinde eğer ışık kapalı ise açılabilmesini sağlar.

<i>Allow switching off via relative dimming</i>	<i>*yes</i>
	<i>no</i>

Bu parametre, relative dim objesi ile yapılan karartma kontrollerinde eğer ışık açık ise kapatılabilmesini sağlar.

5.7. Kanal A...J – Aydınlik Değeri Parametreleri (Channel A...J – Value Parameters)

<i>Dimming speed from 0...%100</i>	<i>0... *6...255</i>
<i>in s[0...255] (0 = immediately)</i>	

Bu parametre, 1 byte lık aydınlık kontrol objesi ile yapılan karartma kontrollerindeki dim geçiş süresini belirler. Eğer 0(sıfır) seçilir ise, karartma geçişleri anında uygulanır.

<i>Upper dimming limit</i>	<i>*100%...50%</i>
<i>Lower dimming limit</i>	<i>50%...20%...1%</i>

Bu parametreler ile 1 byte lık aydınlık kontrol objesi üzerinden kontrol edilecek olan maksimum ve minimum karartma seviyeleri belirlenir.

<i>Allow switch on via brightness value</i>	<i>*yes</i>
	<i>no</i>

Bu parametre, 1 byte lık aydınlık kontrol objesi ile yapılan karartma kontrollerinde eğer ışık kapalı ise açılabilmesini sağlar.

<i>Allow switching off via brightness value</i>	<i>*yes</i>
	<i>No</i>

Bu parametre, 1 byte lık aydınlık kontrol objesi ile yapılan karartma kontrollerinde eğer ışık açık ise kapatılabilmesini sağlar.

5.8. Kanal A...J – Merdiven Fonksiyonu (Channel A...J – Staircase Parameters)

Bu sekmenin görüntülenebilmesi için “A...J Fonksiyon Parametreleri” sekmesindeki “Enable Staircase function” parametresi “yes” seçilmesi gerekmektedir. İlgili grup objeleri de açılmış olacaktır. Bu fonksiyon her bir kanal için bağımsız olarak ya da tümü için geçerli olacak şekilde ayarlanabilir.

<i>Brightness value after switch on</i>	*%100...%0 (OFF)
---	-------------------------

Bu parametre, ilgili fonksiyon Staircase grup objesi ile aktifleştirildiğinde, cihazın ilgili kanalın aydınlık seviyesini belirler.

<i>Time duration in s[0...65535]</i>	0...*180...65535
--------------------------------------	-------------------------

Bu parametre, Staircase fonksiyonunun etkin süresini belirler.

<i>Staircase time retriggerable</i>	*not retriggerable <i>yes retriggerable</i> <i>staircase lighting time 2x...5x</i>
-------------------------------------	---

Bu parametre ile staircase fonksiyonu etkinlik süresi yine kendi staircase objesi üzerinden tetiklenerek maksimum ne kadar süre daha etkin kalabileceğini belirler.

<i>Reaction on switching off</i> <i>via object “Staircase start stop”</i>	*switch off <i>ignored</i>
--	--------------------------------------

Bu parametre ile Staircase fonksiyonunun kendi objesi üzerinden iptal edilip edilemeyeceği ayarlanabilir.

- “switch off” seçili ise;
Staircase fonksiyonu kendi objesi üzerinden kapatılabilir.
- “ignored” seçili ise;
Staircase fonksiyonu kendi objesinden kapatılamaz.

NOT: Eğer Kalıcı AÇIK (Permanent ON) objesi aktif ise obje önceliğinden dolayı ilgili aydınlatma kanalı kapatılamayacaktır.

<i>Brightness value during permanent ON</i>	*%100...%0
---	-------------------

Bu parametre ile, Kalıcı AÇIK fonksiyonu devrede iken ilgili kanallık aydınlık seviyesini belirler.

<i>Restart of staircase lighting time</i> <i>after end of Permanent ON</i>	<i>yes</i> *no
---	--------------------------

Bu parametre, Kalıcı AÇIK (Permanent ON) objesi devre dışı bırakıldığında Staircase fonksiyonunun yeniden tetiklenip tetiklenmeyeceğini belirler. Bu fonksiyon “yes” seçili iken “staircase time retriggerable” parametresi “not retriggerable” seçili olsa bile Staircase fonksiyonu yeniden tetiklenecektir.

<i>Staircase time can be changed by object</i>	<i>yes</i> *no
--	--------------------------

Bu parametre ile, Staircase fonksiyon etkinlik süresi “Staircase Time” objesi ile değiştirilebilecektir.

*Reaction at the end of the
staircase lighting time*

***switch off**
activate pre-warning time
activate reduced continuous lighting

Bu parametre, Staircase fonksiyonu etkin süresinin sonunda cihazın nasıl davranacağını belirler.

“switch off” seçilir ise;

Süre sonunda aydınlatma kapatılacaktır.

“activate pre-warning time” seçilir ise;

Süre sonunda aydınlatma “Reduced brightness during the pre-warning time” parametre değerindeki aydınlık seviyesine göre karartılacaktır. “Pre warning time” süresi ise sonunda ilgili kanallardaki aydınlatmalar kapatılacaktır.

“activate reduced continuous lighting” seçilir ise;

Süre sonunda aydınlatma “Reduced brightness for continuous lighting” parametre değeri kadar karartılacaktır. Başka bir kontrol gelmedikçe bu aydınlık seviyesinde kalmaya devam edecektir.

Pre-warning time
s[0...65535]

*0... *30...65535*

Bu parametre, “Reaction at the end of the staircase lighting time” parametresi “*activate pre-warning time*” seçili ise görünecektir. Bu parametre ile ön uyarı (Pre-warning) süresi ayarlanmaktadır. Aşağıda ayarlanacak karartma değerinin ne kadar süre ile uygulanacağını belirler.

*Reduced brightness during the
pre-warning time*

%100...%50...%1

Bu parametre, cihaz ön uyarı durumuna geçtiği zaman uygulaması gerek aydınlık seviyesini belirler.

Dimming down time in
s[0...65535]

*0... *30...65535*

Bu parametre, “Reaction at the end of the staircase lighting time” parametresi “*activate reduced continuous lighting*” seçili ise görünecektir. Bu parametre aşağıda belirtilen aydınlık değerine geçiş süresini belirler.

*Reduced brightness for
continuous lighting*

%100...%0

Bu parametre, Staircase fonksiyon bitimi sonrasında uygulanacak aydınlık seviyesini belirler.

5.9. Kanal A...J – Çalışma Saati Parametreleri (Channel A...J – Operating Hour Parameters)

<i>Type of counter</i>	*up-counter <i>down-counter</i>
------------------------	---

Bu parametre, kanal çalışma saatinin aşağı ya da yukarı yönde sayılmasını sağlar.

- “up counter” seçili ise;
Sayaç 0(sıfır) dan başlayarak kanalın AÇIK (Switch ON) durumunda kaldığı her 1 saati 1 adım artırır. Aşağıdaki parametrelerde belirlenen limit değerine ulaştığında ise sayaç durur ve “Operating Hour Runout” objesinden “1” değerini yayınlar.
- “down counter” seçili ise;
Sayaç, aşağıdaki “Start value” değerinden başlayarak kanalın AÇIK (Switch ON) durumunda kaldığı her 1 saati 1 adım azaltır. Sayaç değeri 0(sıfır) olduğunda ise sayaç durur ve “Operating Hour Runout” objesinden “1” değerini yayınlar.

<i>Limiting value preset</i>	*no preset <i>yes, with parameter</i> <i>yes, with parameter & object</i>
------------------------------	--

Bu parametre ile sayaç için limit değeri aktifleştirilebilir ya da sadece sayaç bilgisi okuma amaçlı ayarlanabilir.

- “no preset” seçili ise;
Çalışma sayacı aktif olmayacaktır ama çalışma saati bilgisi her adım atımında/azaltımında ya da döngüsel olarak gönderilmeye devam edecektir. Çalışma saati sayacı istenildiği zaman obje üzerinden sıfırlanabilir.
- “yes, with parameter” seçili ise;
Limit Value ya da Start Value parametresi açılacaktır. Bu parametreler Başlangıç ya da Limit değerlerinin belirlenmesini sağlar.
- “yes, with parameter and object” seçili ise;
Limit Value ya da Start Value parametresi açılacaktır. Bu parametreler Başlangıç ya da Limit değerlerinin belirlenmesini sağlamanın yanında bu değerlerin grup obje üzerinden de anlık olarak değiştirilebilmesini sağlar.

<i>Limit value</i> <i>h[1...65535]</i>	1... *65535
<i>Start value</i> <i>h[1...65535]</i>	1... *65535

“Limit Value” parametresi yukarı yönde sayım yapan sayaç için limit değeri belirler.

“Start Value” parametresi aşağı yönde sayım yapan sayaç için başlangıç değeri belirler.

<i>Automatic transmitting of the counter value</i>	<i>cyclical</i> *after change by interval value
--	---

Bu parametre sayaç bilgisinin döngüsel ya da hem döngüsel hem belirlenen eşik değeri aşıldığında gönderilecek şekilde ayarlanmasını belirler.

<i>Count value interval</i> <i>h[1...65535]</i>	<i>*1...65535</i>
<i>Cyclical sending interval</i> <i>hh:mm[00:01...23:59]</i>	<i>00:01...*00:30...23:59</i>

“Count value interval”;

Bu parametre, anlık sayaç bilgisinin gönderilebilmesi için aşılması gereken eşik değerini belirler.

“Cyclical sending interval”;

Bu parametre, anlık sayaç bilgisinin ne kadar süre aralıklar ile gönderileceğini belirler.

<i>Enable sending operating hour information in hours</i> <i>format</i>	<i>*no</i> <i>yes</i>
--	--------------------------

Bu parametre, çalışma saati bilgisini saat olarak yayınlanmasını sağlar.

5.10. Kanal A...J – Sahne Parametreleri (Channel A...J – Scene Parameters)

Sahne fonksiyonu 8-bit objeye sahiptir. Cihaz içerisinde toplamda 64 adet sahne oluşturulabilir. Kanal başına maksimum 8 sahne atanabilir. Sahnelerin her birinin kendine ait aydınlık değeri ve geçiş süresi vardır.

Cihaza sahne bilgisi geldiğinde, ilgili sahnenin aydınlık değeri yine aynı sahne içindeki geçiş süresi içinde ayarlanır.

Bu sahne objesinden sahne çağrılabilir gibi o kanalın anlık durumu da herhangi bir sahne numarasına kayıt edilebilir.

Örnek olarak aşağıdaki global tablo incelenebilir;

Sahne No	Çağırma		Kaydetme	
	Onaltılık	Ondalık	Onaltılık	Ondalık
1	0x00	0	0x80	128
2	0x01	1	0x81	129
3	0x02	2	0x82	130
4	0x03	3	0x83	131
5	0x04	4	0x84	132
6	0x05	5	0x85	133
7	0x06	6	0x86	134
8	0x07	7	0x87	135
9	0x08	8	0x88	136
10	0x09	9	0x89	137
11	0x0A	10	0x8A	138
...
63	0x3E	62	0xE2	190
64	0x3F	63	0xE3	191

Allocation to scene number 1...64

**no assignment
scene 1 ...64*

This parameter is used to following parameter belongs to which scene. "no assignment" meaning following parameters are not belong to any scene.

Bu parametre üzerinden ilgili kanala sahne numarası atanabilir. "no assignment" seçili ise, ilgili kanal için sahne komutları geçersiz sayılacaktır.

Brightness value

%100 (255) ...%0 (0)

Bu parametre ile ilgili sahnenin aydınlık değeri ayarlanır.

*Transition time to new brightness
in s[0...255]*

*0...*3...255*

Bu parametre, herhangi çağrılan bir sahnedeki aydınlık değerine ulaşma süresini belirtir. Yukarıda belirecek değer %0 dan %100 değerine geçiş süresi olacaktır. Bunun altındaki değerler ise aşağıdaki örnekteki gibi hesaplanabilir.

e.g. Geçiş süresi = 3 saniye
Sahne aydınlık değeri= % 25
Anlık aydınlık değeri= % 60

$$\text{Gerçek Geçiş Süresi} = \left(\frac{\text{Sahne Geçiş Süresi}}{100} \right) \times |\text{Sahne Aydınlık Değeri} - \text{Anlık Aydınlık Değeri}|$$

$$\text{Gerçek Geçiş Süresi} = (3/100) \times |25-60|$$

$$=0,03 \times | -35|$$

$$=0,03 \times 35$$

$$=1,05 \text{ saniye olacaktır.}$$