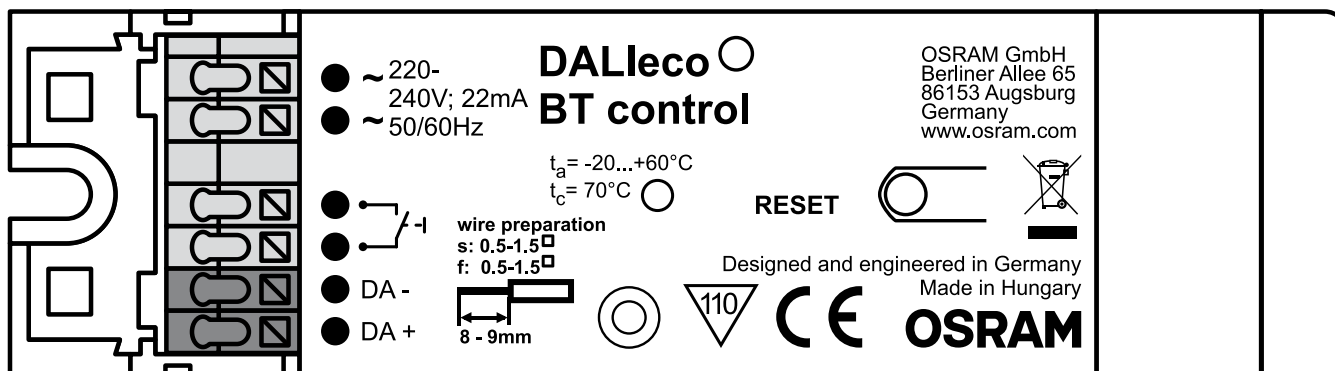


# DALIeco BT control



(GB) Operating instructions	02	(KZ) Іске пайдалану нұсқаулары	16
(D) Bedienungsanleitung	03	(H) Használati útmutató	17
(F) Mode d'emploi	04	(PL) Instrukcja obsługi	18
(I) Istruzioni operative	05	(SK) Návod na použitie	19
(E) Instrucciones de uso	06	(SLO) Navodila za uporabo	20
(P) Instruções de funcionamento	07	(TR) Çalıştırma talimatları	21
(GR) Οδηγίες λειτουργίας	08	(HR) Upute za pogon	22
(NL) Gebruiksaanwijzing	09	(RO) Instrucțiuni de utilizare	23
(S) Driftsinstruktioner	10	(BG) Инструкции за работа	24
(FIN) Käyttöohjeet	11	(EST) Kasutusjuhend	25
(N) Betjeningsveiledning	12	(LT) Naudojimo instrukcija	26
(DK) Brugsanvisning	13	(LV) Lietošanas pamācība	27
(CZ) Pokyny pro provoz zařízení	14	(SRB) Uputstva za rad	28
(RUS) Руководство по эксплуатации	15	(UA) Посібник з експлуатації	29

## Application and function

The DALIeco BT Control allows control of DALI luminaires with normal white or tunable white light sources according to DALI device type 8 (DT8) via smart phones with Android or IOS operating system. Dimming and switching of the lighting is also possible by directly connected standard push buttons with push to make contacts or push button connected via an OSRAM DALI push button coupler. If OSRAM DALI sensors are connected an additional daylight- and presence dependent control or an automatic dimming and switch of after a predefined delay time can be achieved.

**Subsequently only plug & play functions that can be used without smart phone are discribed. All further functions are explained in detail within the smart phone App directly.**

## 1. Operation without sensors

### Switch the lighting ON and OFF

Make a short press to the push button.

### Dimming the lighting brighter or darker

Make a long press to the push button, dimming direction changes with every button press.

### Storing a fixed Switch On Level (= Memory-Wert)

- Switch on the lighting and dim to the desired level.
- Push the button briefly two times (=double click). Storage of the switch on level is confirmed by a two times blinking.

### Deleting a fixed Switch On Level

- Switch off the lighting.
- Push the button briefly two times (=double click). Deletion of the switch on level is confirmed by a two times blinking. Subsequently the last level before switch off will be used as switch on level.

## 2. Operation with sensors

When sensors are connected light will be switched on automatically when the detection area is entered, if a set point for the daylight dependent regulation is stored, automatic switch on will only take place, if artificial light is required. 15min after leaving the detection area, the light will be dimmed and switched off. If a set point is stored, light will be regulated according available daylight after switch on by push button or sensor. If the amount of daylight exceeds the set point value for some minutes, the light will be switched off and at diminishing daylight automatically on again; if persons are still within the detection area.

### Switch the lighting ON and OFF manually

Make a short press to the push button. In case of a set point is stored, a manual switch on by the push button will automatically start the daylight dependent regulation.

### Dimming the lighting brighter or darker

Make a long press to the push button, dimming direction changes with every button press. The daylight dependent regulation is temporarily interrupted until the next switch on via push button or sensor.

### Storing a set point for the daylight dependent regulation

Dim the light level to the desired brightness manually and store the brightness by two subsequent short presses (= Double click). The storage process takes approx. 5s. Within this period the light level is set to 100% first, then temporary switches off, the process is completed when the light switches on again. To avoid false measurements, no persons should be below the sensor within the storage process period.

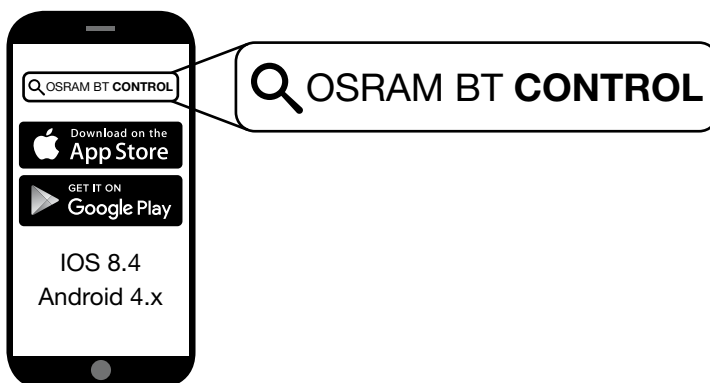
Hint: Storage of a set point should be done with no ambient light or at a low ambient light level.

### Deleting the set point for the daylight dependent regulation

Switch off the light by a short push and then delete the set point by two subsequent short pushes (= Double click). Deletion is confirmed by a two times blinking.

## 3. Control by smart phone

Via the integrated bluetooth interface an additional control by smart phone is possible. Please install the corresponding APP.



# Ⓢ DALIeco BT control / Bedienungsanleitung

## Anwendung und Funktion

Das DALIeco BT Control ermöglicht die Steuerung von DALI Leuchten mit normalen weißen oder DALI Gerätetyp 8 (DT8) Lichtquellen mit einstellbarer Farbtemperatur (Tunable white) über Smartphones mit Android und IOS Betriebssystem. Schalten und Dimmen der Beleuchtung ist zusätzlich über direkt angeschlossene Standardtaster mit Schließerkontakt bzw. über DALI Koppler angeschlossene Taster möglich. Werden DALI Sensoren angeschlossen, kann die Beleuchtung darüber hinaus tageslicht- und präsenzabhängig geregelt oder nach einer vorgegebenen Nachlaufzeit automatisch gedimmt oder abgeschaltet werden.

**In der nachfolgenden Bedienungsanleitung werden nur die ohne Smartphone nutzbaren Plug & Play Funktionen beschrieben. Weitergehende Funktionen sind direkt in der jeweiligen Smartphone App erläutert.**

## 1. Betrieb ohne Sensorik

### Beleuchtung Ein-/Ausschalten

Taster kurz drücken.

### Beleuchtung heller/dunkler dimmen

Taster lange drücken, Dimm-Richtung wechselt bei jedem Langdruck.

### Feste Einschalthelligkeit speichern (= Memory-Wert)

- Beleuchtung einschalten und gewünschte Helligkeit einstellen.
- Taster zweimal kurz hintereinander drücken (Doppelklick). Die Speicherung der Einschalthelligkeit wird durch zweimaliges Blinken der Beleuchtung bestätigt.

### Feste Einschalthelligkeit löschen

- Beleuchtung ausschalten.
- Taster zweimal kurz hintereinander drücken (Doppelklick). Das Löschen der festen Einschalthelligkeit wird durch zweimaliges Blinken der Beleuchtung bestätigt und es wird nun der letzte Wert als Einschalthelligkeit verwendet.

## 2. Betrieb mit Sensorik

Beim Betrieb mit Sensorik wird die Beleuchtung bei Betreten des Erfassungsbereiches automatisch eingeschaltet, ist ein Sollwert für die tageslichtabhängige Regelung eingestellt, erfolgt die automatische Einschaltung nur sofern Kunstlicht erforderlich ist. 15min nach Verlassen des Präsenzerfassungsbereiches wird die Beleuchtung nach unten gedimmt und abgeschaltet. Sofern ein Sollwert gespeichert ist, wird die Beleuchtungsstärke nach Einschalten über Taster oder Präsenzerfassung tageslichtabhängig geregelt. Überschreitet der Tageslichtanteil den eingestellten Sollwert wird die Beleuchtung nach einigen Minuten ausgeschaltet und schaltet bei nachlassendem Tageslicht automatisch wieder ein sofern sich Personen im Erfassungsbereich befinden.

### Beleuchtung manuell Ein-/Ausschalten

Taster kurz drücken. Beim Einschalten über Taster wird automatisch die Tageslichtregelung gestartet, sofern ein Sollwert gespeichert ist.

### Beleuchtung manuell heller/dunkler dimmen

Taster lange drücken, Dimm-Richtung wechselt bei jedem Langdruck. Die Tageslichtregelung bleibt bis zum nächsten Einschalten über Taster bzw. Sensor unterbrochen.

### Sollwert für Tageslichtregelung speichern

Beleuchtungsstärke manuell auf die gewünschte Beleuchtungsstärke dimmen und durch zwei aufeinanderfolgende kurze Tasterdrucke (Doppelklick) speichern. Während des ca. 5s dauernden Speichervorganges geht die Beleuchtung zunächst auf 100% und schaltet kurzzeitig aus, mit dem Wiedereinschalten der Beleuchtung ist die Speicherung abgeschlossen. Um Fehlmessungen zu vermeiden sollten sich in dieser Zeit keine Personen unter dem Sensor aufhalten.

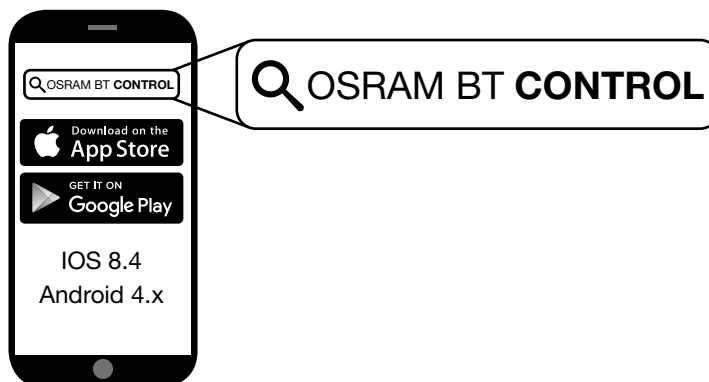
Hinweis: Die Sollwertspeicherung sollte ohne Umgebungslicht oder bei geringer Umgebungshelligkeit erfolgen.

### Sollwert für Tageslichtregelung löschen

Beleuchtung per Kurzdruck ausschalten und anschließend Sollwert durch zwei aufeinanderfolgende kurze Tasterdrucke (Doppelklick) löschen. Die Beleuchtung blinkt zweimal zur Bestätigung.

## 3. Steuerung über Smart Phone

Über die integrierte Bluetooth Schnittstelle kann die Beleuchtung auch über Smart Phone gesteuert werden. Installieren Sie dazu bitte die entsprechende APP.



# F DALIeco BT control / Mode d'emploi

## Application et fonction

La commande DALIeco BT autorise le contrôle de luminaires DALI avec des sources lumineuses blanc normal ou blanc ajustable conformes au type 8 pour les dispositifs DALI (DT8) via smartphones sous système d'exploitation Android ou IOS. L'atténuation ou la commutation de l'éclairage est également possible en utilisant des boutons-poussoirs standard connectés directement avec contact établi en poussant ou bouton-poussoir connecté via un coupleur pour bouton-poussoir DALI OSRAM. Si des détecteurs DALI OSRAM sont connectés, il est possible d'obtenir une commande en fonction de la lumière du jour et de la présence humaine, ou encore une atténuation et une extinction automatiques après un délai prédéfini.

**Dans ce qui suit, seules les fonctions « plug & play » pouvant être utilisées sans smartphone sont décrites. Toutes les fonctions supplémentaires sont expliquées en détail directement dans l'application du smartphone.**

## 1. Utilisation sans détecteurs

### Allumer et éteindre l'éclairage

Appuyer brièvement sur le bouton-poussoir.

### Faire varier l'intensité de la lumière

Appuyer longuement sur le bouton-poussoir ; le sens de la gradation change à chaque nouvel appui sur le bouton.

### Mémoriser un niveau défini à l'allumage (= valeur mémorisée)

- Allumer la lumière et régler la luminosité au niveau souhaité.
- Appuyer brièvement sur le bouton deux fois (= double-clic). La mémorisation du niveau à l'allumage est confirmée par deux clignotements.

### Annulation d'un niveau défini à l'allumage

- Éteindre l'éclairage.
- Appuyer brièvement sur le bouton deux fois (= double-clic). La suppression du niveau à l'allumage est confirmée par deux clignotements. Par la suite, le dernier niveau avant extinction sera utilisé comme niveau à l'allumage.

## 2. Utilisation avec détecteurs

Lorsque des détecteurs sont connectés, la lumière s'allume automatiquement en cas de présence dans la zone de détection, si un seuil de luminosité pour la régulation en fonction de la lumière du jour est enregistré, l'allumage automatique se fait uniquement si un éclairage artificiel est nécessaire. 15 min après avoir quitté la zone de détection, la lumière s'atténue puis s'éteint. Si un seuil est enregistré, la lumière se régule suivant la lumière du jour disponible après allumage par bouton-poussoir ou détecteur. Si la quantité de lumière du jour dépasse la valeur seuil pendant plusieurs minutes, la lumière s'éteint et s'allume de nouveau lorsque la lumière du jour devient moins forte ; si des personnes se trouvent toujours dans la zone de détection.

### Allumer et éteindre la lumière manuellement

Appuyer brièvement sur le bouton-poussoir. Si un seuil est enregistré, un allumage manuel via le bouton-poussoir active automatiquement la régulation en fonction de la lumière du jour.

### Faire varier l'intensité de la lumière

Appuyer longuement sur le bouton-poussoir ; le sens de la gradation change à chaque nouvel appui sur le bouton. La régulation en fonction de la lumière du jour s'interrompt temporairement jusqu'au prochain allumage via bouton-poussoir ou détecteur.

### Enregistrement d'une valeur seuil pour la régulation en fonction de la lumière du jour

Amener le niveau de luminosité manuellement à la valeur souhaitée et enregistrer la luminosité par deux appuis courts successifs (= double-clic). La procédure d'enregistrement nécessite environ 5 s. Pendant ce laps de temps, le niveau de luminosité est d'abord à 100 %, puis la lumière s'éteint temporairement ; la procédure est terminée quand la lumière s'allume à nouveau. Pour éviter toute fausse mesure, personne ne doit se trouver sous le détecteur pendant la procédure d'enregistrement.

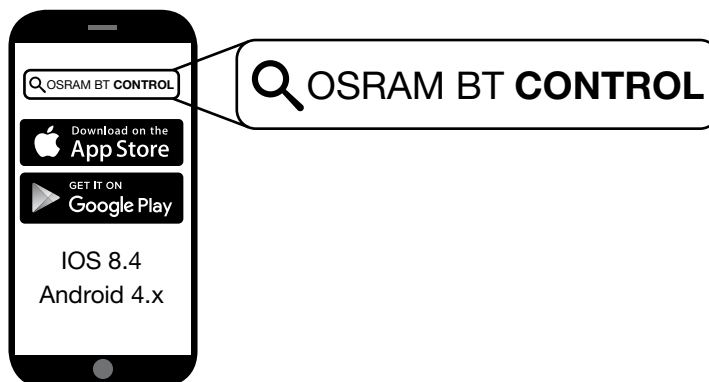
Remarque : l'enregistrement d'une valeur seuil doit être effectué sans éclairage ambiant ou avec un éclairage ambiant de faible intensité.

### Effacer une valeur seuil pour la régulation en fonction de la lumière du jour

Éteindre la lumière en appuyant brièvement, puis effacer la valeur seuil par deux appuis courts successifs (= double-clic). La suppression est confirmée par deux clignotements.

## 3. Contrôle avec un smartphone

Via l'interface Bluetooth intégrée, un contrôle supplémentaire par smartphone est possible. Veuillez installer l'application correspondante.



# ① DALIeco BT control / Istruzioni operative

## Applicazione e funzionamento

DALIeco BT Control consente il controllo degli impianti di illuminazione DALI con fonti luminose bianche normali o regolabili secondo il dispositivo DALI tipo 8 (DT8) mediante smartphone con sistema operativo Android o IOS. Regolare e commutare le luci è possibile anche mediante pulsanti standard collegati in modo diretto in cui la pressione crea il contatto o pulsanti collegati mediante accoppiamento pulsante OSRAM DALI. Se i sensori OSRAM DALI sono collegati a un controllo aggiuntivo dipendente da luce diurna e presenza oppure a un controllo regolazione e commutazione si può ottenere un ritardo di tempo predefinito.

**In seguito sono descritte solo le funzioni plug & play che possono essere utilizzate senza smartphone. Tutte le altre funzioni sono spiegate in dettaglio direttamente con l'App dello smartphone.**

## 1. Funzionamento senza sensori

### Accendere e spegnere l'impianto di illuminazione

Esercitare una breve pressione sul pulsante.

### Regolare per una maggiore o minore luminosità.

Esercitare una pressione prolungata sul pulsante (la direzione del fascio luminoso varia ad ogni pressione del pulsante).

### Memorizzare un livello di accensione fisso (= valore in memoria)

- Accendere l'impianto di illuminazione e regolare la luminosità al livello desiderato.
- Premere brevemente il pulsante per due volte (=doppio clic). La memorizzazione del livello di accensione è confermata da un doppio lampeggio.

### Cancellazione di un livello di accensione fisso

- Spegnerne l'impianto di illuminazione.
- Premere brevemente il pulsante per due volte (=doppio clic). La cancellazione del livello di accensione è confermata da un doppio lampeggio. In seguito l'ultimo livello prima dello spegnimento sarà utilizzato come livello di accensione.

## 2. Funzionamento con sensori

Quando i sensori sono collegati, la luce si accende automaticamente quando si entra nell'area di rilevamento; se un setpoint per una regolazione dipendente dalla luce diurna è memorizzato, l'accensione automatica si avrà solo se è necessaria la luce artificiale. 15 min. dopo l'uscita dall'area di rilevamento, la luce viene oscurata e spenta. Se è memorizzato un setpoint, la luce sarà regolata secondo la luce diurna disponibile dopo l'accensione mediante un pulsante o un sensore. Se la quantità di luce diurna supera il valore di setpoint per alcuni minuti, la luce si spegne e alla diminuzione della luce diurna si accende di nuovo automaticamente, se le persone sono ancora nell'area di rilevamento.

### Accendere e spegnere l'impianto di illuminazione manualmente

Esercitare una breve pressione sul pulsante. In caso di setpoint memorizzato, un interruttore manuale attivato da pulsante avvia automaticamente la regolazione dipendente dalla luce diurna.

### Regolare per una maggiore o minore luminosità

Esercitare una pressione prolungata sul pulsante (la direzione del fascio luminoso varia ad ogni pressione del pulsante). La regolazione dipendente da luce diurna è provvisoriamente interrotta fino alla pressione successiva mediante pulsante o sensore.

### Memorizzazione di un setpoint per la regolazione dipendente da luce diurna

Regolare il livello luminoso manualmente secondo la luminosità desiderata e memorizzare la luminosità mediante due brevi pressioni successive (= doppio clic). Il processo di memorizzazione dura circa 5 s. Entro questo periodo il livello luminoso è impostato prima al 100%, poi si spegne provvisoriamente; il processo è completo quando la luce si accende di nuovo. Per evitare false misurazioni, nessuno deve essere sotto il sensore durante il processo di memorizzazione.

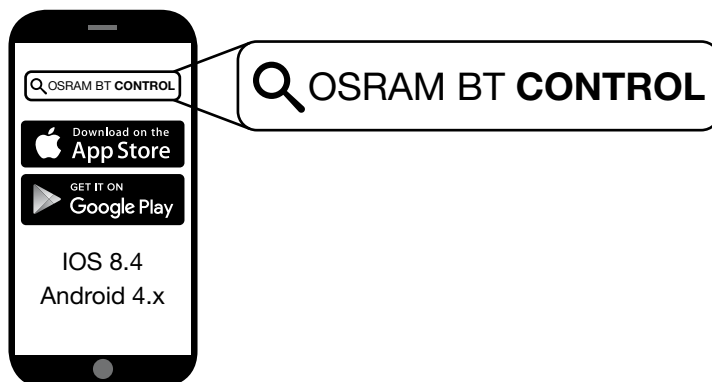
Suggerimento: la memorizzazione di un setpoint deve essere eseguita senza luce ambientale o con un livello basso di luce ambientale.

### Cancellazione del setpoint per la regolazione dipendente da luce diurna

Spegnerne la luce con una breve pressione e poi cancellare il setpoint con due pressioni brevi in successione (= doppio clic). La cancellazione è confermata da due lampeggi.

## 3. Controllo mediante smartphone

Mediante interfaccia Bluetooth integrata è possibile un controllo aggiuntivo mediante smartphone. Installare l'APP corrispondente.



## Aplicación y funciones

La unidad DALIeco BT Control permite controlar las luminarias DALI con fuentes de luz de luz blanca normal o ajustable, de acuerdo con el dispositivo DALI de tipo 8 (DT8), mediante teléfonos inteligentes con sistema operativo Android o iOS. También es posible regular y apagar la luz con botones estándar conectados directamente con contacto mediante pulsación, o bien mediante botones conectados con un acoplador de botones DALI de OSRAM. Al conectar los sensores DALI de OSRAM, se obtendrá un control adicional dependiente de la presencia y la luz natural; asimismo, se puede establecer la regulación y el apagado automáticos tras un tiempo de retardo predefinido.

**Por ese motivo, solo se describirán las funciones Plug & Play que se pueden utilizar sin teléfonos inteligentes. Todas las demás funciones se explican de forma detallada directamente en la aplicación para teléfonos inteligentes.**

## 1. Funcionamiento sin sensores

### Encender y apagar la luz

Pulse brevemente el botón.

### Regular la iluminación para que sea más brillante o tenue

Pulse el botón de manera prolongada, la intensidad aumentará o disminuirá cada vez que pulse el botón.

### Almacenar un nivel de encendido predeterminado (Memory-Wert)

- Encender la luz y regular el nivel deseado.
- Pulse el botón brevemente dos veces (doble clic). Un doble parpadeo confirmará que se ha guardado el nivel de encendido.

### Borrar un nivel de encendido predeterminado

- Apagar la luz.
- Pulse el botón brevemente dos veces (doble clic). Un doble parpadeo de la luz confirmará que se ha eliminado el nivel de encendido. Posteriormente, el último nivel antes del apagado se utilizará como nivel de encendido.

## 2. Funcionamiento con sensores

Al conectar los sensores, la luz se encenderá automáticamente cuando se entre en el área de detección. Si se guarda un punto de regulación dependiente de la luz natural predeterminado, la luz solo se encenderá automáticamente si es necesaria la luz artificial. 15 minutos después de abandonar el área de detección, la luz volverá a atenuarse y apagarse. Si se guarda un punto predeterminado, la luz se regulará de acuerdo con la luz natural disponible tras encenderse al pulsar un botón o mediante un sensor. Si la cantidad de luz natural supera el valor predeterminado durante unos minutos, la luz se apagará y, cuando la luz natural disminuya, se encenderá de nuevo automáticamente si aún hay personas en el área de detección.

### Encender y apagar la luz de forma manual

Pulse brevemente el botón. Si hay un punto predeterminado guardado, el encendido manual mediante el botón iniciará automáticamente la regulación dependiente de la luz natural.

### Regular la iluminación para que sea más brillante o tenue

Pulse el botón de manera prolongada; la intensidad aumentará o disminuirá cada vez que pulse el botón. La regulación dependiente de la luz natural se interrumpirá temporalmente hasta que vuelva a encenderse mediante el botón o el sensor.

### Guardar un punto de regulación dependiente de la luz natural predeterminado

Regule manualmente el nivel de la luz hasta alcanzar la luminosidad deseada y guárdela mediante dos pulsaciones cortas seguidas (doble clic). El proceso de guardado tarda 5 segundos, aproximadamente. Durante este período, el nivel de luz se establece primero en el 100 % y, después, se apaga temporalmente. El proceso finaliza cuando la luz se enciende de nuevo. Para evitar mediciones falsas, no debe haber nadie bajo el sensor durante el proceso de guardado.

Consejo: el guardado de un punto predeterminado debe hacerse sin luz de ambiente o con un nivel de luz de ambiente bajo.

### Eliminar el punto de regulación dependiente de la luz natural predeterminado

Apague la luz al pulsar brevemente el botón y elimine el punto predeterminado mediante dos pulsaciones cortas seguidas (doble clic). La luz parpadeará dos veces para confirmar la eliminación.

## 3. Control mediante teléfono inteligente

A través de la interfaz de Bluetooth integrada, es posible un control adicional mediante teléfono inteligente. Instale la aplicación correspondiente.



🔍 OSRAM BT CONTROL



# Ⓟ DALIeco BT control / Instruções de funcionamento

## Aplicação e função

O Controlo DALIeco BT permite o controlo das luminárias DALI com fontes de luz branca normais ou sintonizáveis de acordo com o dispositivo DALI tipo 8 (DT8) através de telefones inteligentes com sistema operativo Android ou IOS. A regulação e a comutação da iluminação também são possíveis através dos botões de pressão padrão conectados diretamente com pressão para fazer contacto ou do botão de pressão conectado através de um acoplador de botões de pressão OSRAM DALI. Se os sensores OSRAM DALI estiverem conectados, pode-se obter um controlo adicional dependente da luz do dia e da presença ou uma regulação e desligamento automáticos após um tempo de atraso predefinido.

**Posteriormente, apenas as funções plug & play que podem ser usadas sem o telefone inteligente estão descritas. Todas as outras funções são explicadas com detalhe na aplicação do telefone inteligente diretamente.**

## 1. Funcionamento sem sensores

### Ligar e Desligar a iluminação

Pressione brevemente o botão de pressão.

### Regular a iluminação para mais clara ou mais escura

Pressione longamente o botão de pressão, a direção da regulação altera-se cada vez que se pressiona o botão.

### Armazenar um Nível de Ligação fixo (= Memory-Wert)

- Ligue a iluminação e regule para o nível desejado.
- Pressione brevemente o botão duas vezes (=duplo clique). O armazenamento do nível da ligação é confirmado com uma luz a piscar duas vezes.

### Apagar um Nível de Ligação fixo

- Desligue a iluminação.
- Pressione brevemente o botão duas vezes (=duplo clique). O apagamento do nível de ligação é confirmado com uma luz a piscar duas vezes. Posteriormente, o último nível antes de desligar será usado como nível de ligação.

## 2. Funcionamento com sensores

Quando os sensores estão conectados, a luz será ligada automaticamente quando se entra na área de deteção, se um ponto de ajuste para a regulação dependente da luz do dia estiver armazenado, a ligação automática só ocorrerá se for necessária luz artificial. 15 min. após a saída da área de deteção, a luz será reduzida e apagada. Se um ponto de ajuste estiver armazenado, a luz será regulada de acordo com a luz diurna disponível após a ligação através do botão de pressão ou do sensor. Se a quantidade de luz do dia exceder o valor do ponto de ajuste por alguns minutos, a luz será desligada e se a luz do dia diminuir, ela volta a ligar-se automaticamente; se as pessoas ainda estiverem dentro da área de deteção.

### Ligar e Desligar a iluminação manualmente

Pressione brevemente o botão de pressão. No caso de um ponto de ajuste estar armazenado, uma ligação manual através do botão de pressão iniciará automaticamente a regulação dependente da luz do dia.

### Regular a iluminação para mais clara ou mais escura

Pressione longamente o botão de pressão, a direção da regulação altera-se cada vez que se pressiona o botão. A regulação dependente da luz do dia é interrompida temporariamente até à próxima ligação através do botão de pressão ou do sensor.

### Armazenar um ponto de ajuste para a regulação dependente da luz do dia

Diminua manualmente o nível de luz para a intensidade desejada e armazene a intensidade pressionando brevemente duas vezes (= Duplo clique). O processo de armazenamento demora aprox. 5 seg. Dentro deste período, o nível de luz é definido para 100% primeiro, depois desliga-se temporariamente, o processo termina quando a luz é ligada novamente. Para evitar medições indesejadas, nenhuma pessoa deve estar debaixo do sensor durante o período do processo de armazenamento.

Sugestão: O armazenamento de um ponto de ajuste deve ser feito sem luz ambiente ou num nível baixo de luz ambiente.

### Apagar o ponto de ajuste para a regulação dependente da luz do dia

Desligue a luz pressionando brevemente uma vez e depois apague o ponto de ajuste pressionando brevemente duas vezes (= Duplo clique). O apagamento é confirmado com uma luz a piscar duas vezes.

## 3. Controlo através do telefone inteligente

Através da interface bluetooth integrada, é possível um controlo adicional pelo telefone inteligente. Por favor, instale a aplicação correspondente.



OSRAM BT CONTROL

## Εφαρμογή και λειτουργία

Η μονάδα ελέγχου DALIeco BT επιτρέπει τον έλεγχο των φωτιστικών DALI με λευκούς ή ρυθμιζόμενους σωλήνες λευκού φωτός από συσκευή τύπου 8 DALI 8 (DT8) μέσω smartphone με λειτουργικό σύστημα Android ή IOS. Το άναμμα και το χαμήλωμα του φωτός είναι επίσης δυνατό με την απευθείας σύνδεση τυπικών πλήκτρων πίεσης για την πραγματοποίηση επαφής ή πλήκτρων πίεσης μέσω συσκευτήρα πλήκτρου πίεσης OSRAM DALI. Εάν συνδέσετε αισθητήρες OSRAM DALI μπορείτε να ελέγξετε το άναμμα και το χαμήλωμα του φωτός ανάλογα με το φως της ημέρας και την ανίχνευση παρουσίας στο χώρο χρησιμοποιώντας χρονοκαθυστέρηση.

**Ως εκ τούτου αναφέρονται μόνο smartphone που μπορούν να χρησιμοποιηθούν με λειτουργίες plug & play. Όλες οι άλλες λειτουργίες εξηγούνται αναλυτικά στην εφαρμογή για smartphone.**

### 1. Λειτουργία χωρίς αισθητήρες

**Για να ανάψετε και να σβήσετε το φωτιστικό**

Πατήστε στιγμιαία το πλήκτρο.

**Για να χαμηλώσετε ή να αυξήσετε την ένταση του φωτιστικού**

Πατήστε παρατεταμένα το πλήκτρο. Με το κάθε πάτημα του πλήκτρου γίνεται εναλλαγή ανάμεσα στο χαμήλωμα και την αύξηση της έντασης.

**Καταχώρηση στάθμης ανάμματος (= στη μνήμη)**

- Ανάψτε το φωτιστικό και χαμηλώστε την ένταση στο επίπεδο που επιθυμείτε.
- Πατήστε το πλήκτρο γρήγορα δύο φορές (=διπλό κλικ). Η καταχώρηση της στάθμης επιβεβαιώνεται όταν αναβοσβήσει δύο φορές.

**Διαγραφή στάθμης ανάμματος**

- Σβήσιμο φωτιστικού.
- Πατήστε το πλήκτρο γρήγορα δύο φορές (=διπλό κλικ). Η διαγραφή της στάθμης ανάμματος επιβεβαιώνεται όταν αναβοσβήσει δύο φορές. Κατά συνέπεια, το τελευταίο επίπεδο πριν την απενεργοποίηση χρησιμοποιείται ως επίπεδο ενεργοποίησης.

### 2. Λειτουργία με αισθητήρες

Όταν έχουν συνδεθεί αισθητήρες, το φως μπορεί να ανάβει αυτόματα όταν εντοπίζεται κίνηση στο χώρο. Εάν έχετε καταχωρήσει στάθμη φωτός ημέρας, το φως θα ανάβει αυτόματα όταν εντοπιστεί τεχνητό φως. 15 λεπτά αφού αποχωρήσετε από το χώρο, το φως θα χαμηλώσει και θα σβήσει. Εάν έχει καταχωρηθεί τιμή ενεργοποίησης, το φως θα ενεργοποιείται αυτόματα όταν ανιχνευτεί φως ημέρας, με το πάτημα του πλήκτρου ή από τον αισθητήρα. Εάν το φως της ημέρας είναι πάνω από την καθορισμένη τιμή ενεργοποίησης το φως θα σβήσει, και αντίστοιχα, όταν το φως της ημέρας πέσει κάτω από την καθορισμένη τιμή, το φως θα ανάψει ξανά αυτόματα, ή όταν υπάρχουν άτομα στο χώρο ανίχνευσης.

**Χειροκίνητο άναμμα και σβήσιμο**

Πατήστε γρήγορα το πλήκτρο πίεσης. Στην περίπτωση που έχει καταχωρηθεί τιμή ενεργοποίησης, το πάτημα του πλήκτρου θα ξεκινήσει τη λειτουργία ανάλογα με το φως της ημέρας.

**Χαμήλωμα και αύξηση της έντασης**

Πατήστε παρατεταμένα το πλήκτρο. Με το κάθε πάτημα του πλήκτρου γίνεται εναλλαγή ανάμεσα στις λειτουργίες αύξησης/μείωσης της έντασης. Η λειτουργία ημέρας διακόπτεται προσωρινά μέχρι το επόμενο πάτημα του πλήκτρου ή την ενεργοποίηση του αισθητήρα.

**Καταχώρηση τιμής ενεργοποίησης για το φως ημέρας**

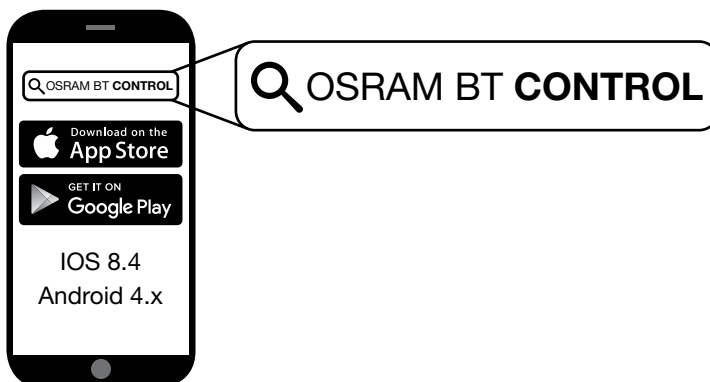
Χαμηλώστε την ένταση στην τιμή που επιθυμείτε και πατήστε γρήγορα δύο φορές για να καταχωρήσετε την τιμή (= διπλό κλικ). Η αποθήκευση παίρνει περίπου 5 δευτερόλεπτα. Σε αυτό το διάστημα η ένταση του φωτός ξεκινάει στο 100% και στη συνέχεια σβήνει. Η διαδικασία έχει ολοκληρωθεί όταν ανάψει το φως ξανά. Για να αποφύγετε λάθος ρύθμιση, φροντίστε να μη βρίσκεται κάποιο άτομο κάτω από τον αισθητήρα. Συμβουλή: Η καταχώρηση τιμής ενεργοποίησης πρέπει να γίνεται χωρίς να υπάρχει φως στο περιβάλλον ή με πολύ χαμηλό φωτισμό περιβάλλοντος.

**Διαγραφή σημείου ενεργοποίησης λειτουργίας φωτός ημέρας**

Σβήστε το φως πατώντας γρήγορα το πλήκτρο και στη συνέχεια διαγράψτε το σημείο ενεργοποίησης με δύο γρήγορα πατήματα (= διπλό κλικ). Η διαγραφή επιβεβαιώνεται όταν αναβοσβήσει δύο φορές.

### 3. Έλεγχος μέσω smart phone

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε smartphone και να ελέγξετε τη μονάδα μέσω της ενσωματωμένης διεπαφής Bluetooth. Εγκαταστήστε την αντίστοιχη εφαρμογή.





## Toepassing en functie

Met de DALIeco BT Control kunt u DALI-armaturen bedienen met normale witte of instelbare witte lichtbronnen volgens het DALI-apparaat type 8 (DT8) via smartphones met Android of IOS. Dimmen en schakelen van de verlichting is ook mogelijk met standaard drukknoppen die direct aangesloten zijn of met een drukknop die via een OSRAM DALI-drukknopkoppeling is aangesloten. Als er OSRAM DALI-sensoren zijn aangesloten, dan kan een extra daglicht- en aanwezigheidsafhankelijke regeling of een automatische dimmogelijkheid en uitschakeling worden gerealiseerd nadat vooraf een vertragingstijd is ingesteld.

**Vervolgens worden alleen plug & play-functies die zonder smartphone kunnen worden gebruikt, beschreven. Alle andere functies worden direct in de app van de smartphone nader beschreven.**

## 1. Bediening zonder sensoren

### Schakel de verlichting AAN en UIT

Druk kort op de drukknop.

### De verlichting versterken of verzwakken

Druk lang op de drukknop. De dimrichting verandert met elke druk op de knop.

### Een vast inschakelniveau opslaan (= geheugenwaarde)

- Schakel de verlichting in en dim naar het gewenste niveau.
- Druk de knop tweemaal kort in (= dubbelklikken). Opslag van het niveau van de schakelaar wordt bevestigd door een tweemaal knipperen.

### Vaste inschakeling wissen

Een vast inschakelniveau verwijderen

- Schakel de verlichting uit.
- Druk de knop kort tweemaal in (= dubbelklikken). Verwijdering van het inschakelniveau wordt bevestigd door tweemaal knipperen. Het laatste niveau vóór uitschakeling zal als inschakelniveau worden gebruikt.

## 2. Bediening met sensoren

Wanneer de sensoren zijn aangesloten, zal het licht automatisch worden ingeschakeld als een detectiegebied is ingevoerd. Als er een instelpunt voor de daglichtafhankelijke regeling is opgeslagen, wordt automatisch ingeschakeld als er kunstlicht nodig is. 15 min nadat het detectiegebied is verlaten, wordt het licht gedimd en uitgeschakeld. Als een instelpunt is opgeslagen, wordt het licht geregeld volgens het beschikbare daglicht na inschakelen met drukknop of via sensor. Als de hoeveelheid daglicht de ingestelde waarde gedurende enkele minuten overschrijdt, wordt het licht uitgeschakeld en bij vermindering van daglicht automatisch weer ingeschakeld; als er binnen het detectiegebied nog steeds personen zijn.

### De verlichting handmatig AAN- en UIT-schakelen

Druk kort op de drukknop. Als er een instelpunt is opgeslagen, start een druk op de knop automatisch de daglichtafhankelijke regeling.

### De verlichting versterken of verzwakken

Druk lang op de drukknop. De dimrichting verandert met elke druk op de knop. De daglichtafhankelijke regeling wordt tijdelijk onderbroken totdat opnieuw met de drukknop of via de sensor wordt ingeschakeld.

### Een instelpunt opslaan voor de daglichtafhankelijke regeling

Dim het licht handmatig naar de gewenste helderheid en sla de helderheid op door kort tweemaal achter elkaar te drukken (= dubbelklikken). Het opslagproces duurt ongeveer 5s. Binnen deze periode wordt het lichtniveau op 100% ingesteld, daarna wordt het tijdelijk uitgeschakeld en het proces is voltooid als het licht weer inschakelt. Om valse metingen te vermijden, mogen zich geen personen onder de sensor bevinden tijdens de opslagprocesperiode.

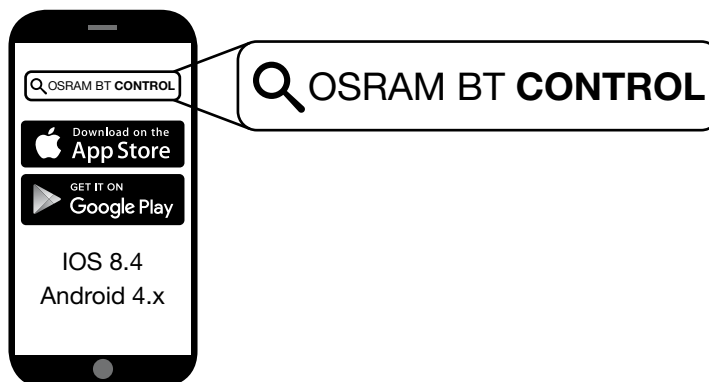
Suggestie: Sla het instelpunt op zonder omgevingslicht of bij een laag omgevingslichtniveau.

### Het instelpunt voor de daglichtafhankelijke regeling verwijderen

Schakel door kort drukken het licht uit en verwijder het instelpunt door kort tweemaal achter elkaar te drukken (= dubbelklikken). De verwijdering wordt bevestigd door tweemaal knipperen.

## 3. Bediening via smartphone

Via de geïntegreerde Bluetooth-interface is een extra bediening via de smartphone mogelijk. Gelieve de bijbehorende APP te installeren.



## Användning och funktion

DALIeco BT Control tillåter kontroll av DALI:s armaturer med normalt vitt ljus eller inställbara ljuskällor med vitt ljus av DALI-enhet typ 8 (DT8) via smarttelefoner med operativsystemen Android eller IOS. Att dimma och släcka ljuset är också möjligt genom direktanslutna standardtryckknappar för att skapa anslutning eller en tryckknapp ansluten via en OSRAM DALI knappkoppling. Om OSRAM DALI-sensorer är anslutna kan ytterligare en dagsljus- och närvaroberoendekontroll eller en automatisk dimning och släckning efter en förutbestämd fördröjning uppnås.

**Följaktligen beskrivs endast plug & play-funktioner som kan användas utan smarttelefon. Alla övriga funktioner beskrivs detaljerat direkt i smarttelefonens App.**

### 1. Drift utan sensorer

#### Sätt PÅ och AV ljuset

Tryck snabbt på tryckknappen.

#### Dimma ljuset ljusare eller svagare

Med en lång intryckning av tryckknappen, dimningsriktningen förändras med varje knapptryckning.

#### Att spara en fast tändningsnivå (= Memory-Wert)

- Tänd ljuset och dimma till önskad nivå.
- Tryck på knappen kort två gånger (=dubbelklickning). Lagringen av tändningsnivån bekräftas genom en blinkning två gånger.

#### Radera en fast tändningsnivå

- Släck ljuset.
- Tryck kort på knappen två gånger (=dubbelklickning). Raderingen av tändningsnivån bekräftas genom två blinkningar. Därefter kommer den sista nivån före släckning att användas som tändningsnivå.

### 2. Operation med sensorer

När sensorerna är anslutna kommer ljuset att tändas automatiskt när någon kommer in på mottagningsområdet, om en fast punkt för dagsljusberoende reglering är sparad, kommer den automatiska tändningen enbart att äga rum om artificiellt ljus krävs. 15 min efter att mottagningsområdet tömts kommer ljuset att dämpas och släckas. Om en fast punkt är inställd kommer ljuset att regleras efter tillgängligt dagsljus när det har tänts via tryckknapp eller sensor. Om mängden dagsljus överstiger det inställda värdet i några minuter kommer ljuset att släckas och vid minskande dagsljus tänds det automatiskt igen om personer fortfarande finns i mottagningsområdet.

#### Sätt PÅ och AV lampan manuellt

Tryck snabbt på knappen. Om en fast punkt är inställd kommer en manuell tryckning på knappen automatiskt att starta den dagsljusberoende regleringen.

#### Att dimma ljuset starkare eller svagare

Med en lång intryckning av tryckknappen, dimningsriktningen förändras med varje knapptryck. Den dagsljusberoende regleringen avbryts tillfälligt ända till nästa tändning via knapp eller sensor.

#### Att spara en fast punkt för dagsljusberoende reglering

Dimma ljusnivån till önskad ljusstyrka manuellt och spara ljusstyrkan genom två korta tryck i rad (= Dubbelklickning). Lagringsprocessen tar cirka 5s. Under den här perioden är ljusnivån först inställd på 100% , sedan släcks den tillfälligt och processen är avslutad när lampan tänds igen. För att undvika felaktiga mått bör ingen person vara under sensorn under lagringsprocessperioden.

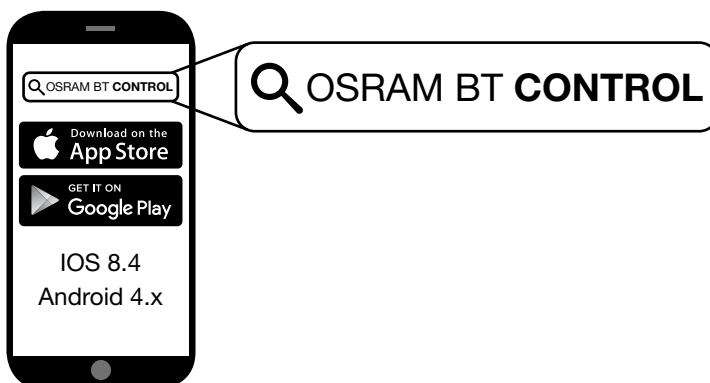
Tips: Lagring av en fast punkt bör göras utan omgivande ljus eller med en låg omgivande ljusnivå.

#### Radera den fasta punkten för den dagsljusberoende regleringen

Släck ljuset med en kort tryckning och radera den fasta punkten med två korta tryck i rad (= Dubbelklickning). Raderingen bekräftas genom två blinkningar.

### 3. Kontroll via smarttelefon

Via det inbyggda bluetooth-gränssnittet, det är möjligt med ytterligare en kontroll via smarttelefon. Vänligen installera motsvarande APP.



## Käyttö ja toiminta

DALIeco BT Control mahdollistaa tavallisella valkoisella tai säädettävällä valkoisella valonlähteellä varustettujen DALI-valaisimien säätämisen DALI-laitetyypin 8 (DT8) mukaisesti käyttäen Android- tai IOS-käyttöjärjestelmällä varustettua älypuhelinia. Valojen himmennys ja ohjaaminen voidaan tehdä myös suoraan kytketyillä tavallisilla painonapeilla, jolloin painallus muodostaa kontaktin, tai OSRAM DALI -painonappisovittimeen liitetyllä painonapilla. Jos järjestelmään lisätään OSRAM DALI -antureita, siinä voidaan lisäksi käyttää myös päivänvalon ja läsnäolon mukaan toimivaa ohjausta sekä automaattista määräajan jälkeen suoritettavaa himmennystä ja valojen sammutusta.

**Jäljempänä kuvataan sellaisia plug & play -toimintoja, joita voidaan käyttää ilman älypuhelinia. Kaikki lisätoiminnot kuvataan yksityiskohtaisesti suoraan älypuhelinsovelluksessa.**

### 1. Toiminta ilman antureita

#### Valojen sytyttäminen ja sammuttaminen

Paina painonappia lyhyesti.

#### Valaistuksen himmennys ja kirkastaminen

Paina painiketta pitkään, himmennysuunta vaihtuu painikkeen jokaisella painalluksella.

#### Kiinteän käynnistystason tallennus (= arvo muistissa)

- Sytytä valot ja himmennä ne haluamallasi tasolle.
- Paina painiketta nopeasti kaksi kertaa (=kaksoispainallus). Käynnistystason tallennus vahvistetaan kahdella valomerkillä.

#### Kiinteän käynnistystason poisto

- Sammuta valot.
- Paina painiketta nopeasti kaksi kertaa (=kaksoispainallus). Käynnistystason poisto vahvistetaan kahdella valomerkillä. Tämän jälkeen viimeisintä tasoa ennen sammutusta käytetään käynnistystasona.

### 2. Toiminta käytettäessä antureita

Kun järjestelmässä käytetään antureita, valot sytytetään automaattisesti tunnistusalueelle saavuttaessa. Jos päivänvalolle tallennetaan asetusarvo, valot sytytetään automaattisesti vain jos keinovaloa tarvitaan. 15 minuutin kuluttua tunnistusalueelta poistumisen jälkeen valoja himmennetään ja ne sammutetaan. Jos asetuspiste tallennetaan, valoja ohjataan saatavan päivänvalon mukaisesti sen jälkeen kun ne sytytetään painonapilla tai anturilla. Jos päivänvalon määrä ylittää asetuspisteen arvon muutaman minuutin ajan, valot sammutetaan ja ne sytytetään uudelleen automaattisesti päivänvalon heikentyessä; jos tunnistusalueella on yhä ihmisiä.

#### Valojen sytyttäminen ja sammuttaminen manuaalisesti

Paina painonappia lyhyesti. Jos asetuspiste on tallennettu, valojen manuaalinen sytytys painonapilla käynnistää automaattisesti päivänvalon mukaisen ohjauksen.

#### Valaistuksen himmennys ja kirkastaminen

Paina painiketta pitkään, himmennysuunta vaihtuu painikkeen jokaisella painalluksella. Päivänvalon mukainen ohjaus keskeytetään tilapäisesti siihen saakka kunnes valot seuraavan kerran sytytetään painonapilla tai anturilla.

#### Päivänvalon mukaisen ohjauksen asetuspisteen tallennus

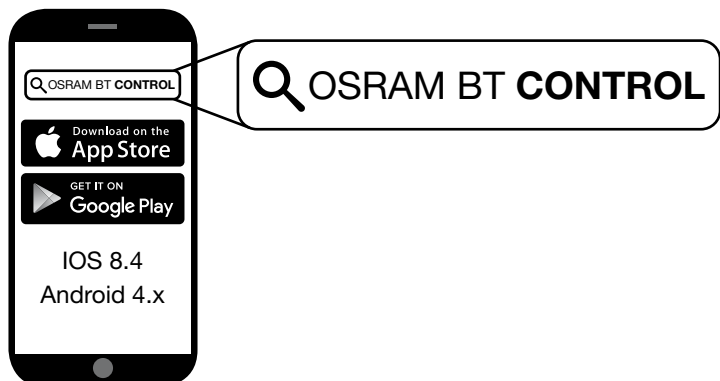
Himmennä valot haluamallasi tasolle manuaalisesti ja tallenna kirkkaustaso kahdella peräkkäisellä lyhyellä painalluksella (=kaksoispainallus). Tallennus kestää noin 5 sekuntia. Tämän ajan kuluessa valot asetetaan ensiksi 100 % -tasolle, sen jälkeen ne tilapäisesti sammutetaan. Toiminto on valmis kun valot sytytetään uudelleen. Anturin alapuolella ei tulisi olla ketään tallennuksen aikana virheellisten mittausten välttämiseksi. Vihje: Asetuspiste tulisi tallentaa ilman taustavaloa tai kun taustavalon taso on alhainen.

#### Päivänvalon mukaisen ohjauksen asetuspisteen poistaminen

Sammuta valot lyhyellä painalluksella ja poista asetuspiste sen jälkeen kahdella peräkkäisellä lyhyellä painalluksella (=kaksoispainallus). Poisto vahvistetaan kahdella valomerkillä.

### 3. Ohjaus älypuhelimella

Valoja voidaan lisäksi ohjata älypuhelimella integroidun bluetooth-rajapinnan kautta. Asenna vastaava sovellus.



## Bruk og funksjon

DALIeco BT Control gjør at du kan betjene DALI-armaturer med vanlige hvite eller justerbare hvite lyskilder i henhold til DALI-enhetstype 8 (DT8) via smarttelefoner med Android- eller IOS-operativsystem. Dimming og avslåing av belysning er også mulig ved hjelp av direkte tilkoblede standard-trykknapper med trykk for å få kontakter eller trykknapp tilkoblet via en OSRAM DALI-trykknappkobler. Hvis OSRAM DALI-sensorer er tilkoblet, kan en ytterligere dagslys- og nærværsavhengig betjening eller automatisk dimming og utkobling etter en forhåndsdefinert forsinkelsestid oppnås.

**I fortsettelsen beskrives bare plug-and-play-funksjoner som kan brukes uten smarttelefon. Alle andre funksjoner forklares i detalj direkte i smarttelefonappen.**

## 1. Drift uten sensorer

### Slå belysningen PÅ og AV

Trykk kort på trykkknappen.

### Regulering av belysningen mot lysere eller mørkere

Trykk lenge på trykkknappen; dimmingsretningen endres med hvert trykk på knappen.

### Lagring av et fast Påslåingsnivå (= minneverdi)

- Koble inn belysningen og dim til ønsket nivå.
- Trykk på knappen kort to ganger (= dobbeltklikk). Lagring av bryteren på samme nivå bekreftes ved to blink.

### Sletting av et fast Påslåingsnivå

- Slå av belysningen.
- Trykk kort på knappen to ganger (= dobbeltklikk). Sletting av Påslåingsnivå bekreftes ved to blink. Deretter blir det siste nivået før avslåing brukt som nivå ved påslåing.

## 2. Drift med sensorer

Når sensorer er tilkoblet, vil lyset bli slått på automatisk når deteksjonsrekkevidden er angitt, og hvis et settpunkt for dagslysavhengig regulering er lagret, vil automatisk påslåing kun skje hvis kunstig lys er nødvendig. 15 minutter etter at deteksjonsrekkevidden er overskredet (dvs. området er forlatt), vil lyset bli dimmet og slått av. Hvis et settpunkt er lagret, vil lyset bli regulert i henhold til tilgjengelig dagslys etter påslåing ved hjelp av trykknapp eller sensor. Hvis mengden dagslys overskrider settpunktetsverdien i noen minutter, vil lyset bli slått av og automatisk på igjen ved redusert dagslys, så fram personene fortsatt befinner seg innenfor deteksjonsrekkevidden.

### Å slå belysningen PÅ og av manuelt

Trykk kort på trykkknappen. Hvis et settpunkt er lagret, setter en manuell bryter på trykkknappen automatisk i gang dagslysavhengig regulering.

### Å dimme belysningen mot lysere eller mørkere

Trykk lenge på trykkknappen, dimmingsretningen endres med hvert trykk på knappen. Dagslysavhengig regulering avbrytes midlertidig til neste påslåing via trykknapp eller sensor.

### Å lagre et settpunkt for dagslysavhengig regulering

Dim lysnivået til ønsket lysstyrke manuelt og lagre lysstyrken ved to påfølgende korte trykk (= dobbeltklikk). Lagringsprosessen tar ca. fem sek. Innenfor denne perioden stilles lysnivået først inn på 100 %, deretter slås det imidlertid av, prosessen blir fullført når lyset slås på igjen. For å unngå falske målinger, bør ingen personer befinne seg under sensoren i lagringsprosessen.

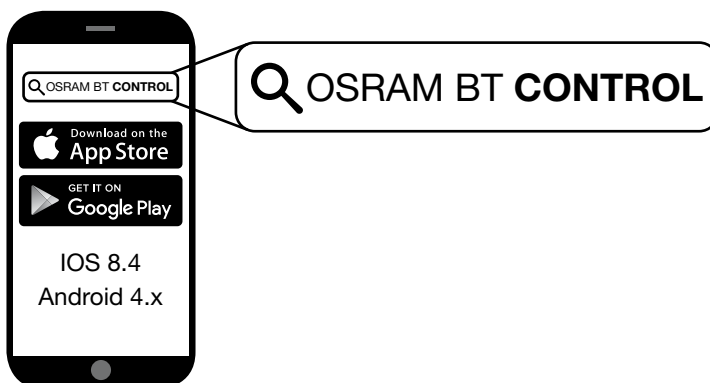
Tips: Lagring av et settpunkt bør foretas uten omgivelseslys eller ved lavt lysnivå.

### Å slette settpunktet for dagslysavhengig regulering

Slå av lyset ved hjelp av et kort trykk, og slett deretter settpunktet med to påfølgende korte trykk (= dobbeltklikk). Sletting blir konfigurert gjennom to blink.

## 3. Betjening via smarttelefon

Ved hjelp av det integrerte Bluetooth-grensesnittet er ekstra betjening via smarttelefon mulig. Vennligst installer aktuell APP.



## Anvendelse og funktion

DALIeco BT-kontrol giver mulighed for at kontrollere DALI-belysningsanordninger med normalt hvidt eller afstemmelige hvide lyskilder, i henhold til DALI enhedstype 8 (DT8) via smartphones med Android eller IOS operativsystemer. Det er også muligt at dæmpe eller slukke for lyset, med de direkte tilsluttede standard trykknapper med tryk til at skabe kontakter eller trykknop forbundet via en OSRAM DALI trykknop tilkobling. Hvis OSRAM DALI-sensorer er tilsluttet en yderligere dagslys- og tilstedeværelsesafhængig kontrol eller en automatisk dæmpning, slukker de efter en foruddefineret forsinkelsestid er nået.

**Efterfølgende er kun plug & play-funktioner, der kan bruges uden smartphone beskrevet. Du kan finde en detaljeret forklaring af alle yderligere funktioner direkte på smartphone-appen.**

### 1. Betjening uden sensorer

#### Tænd eller sluk for lys

Kort tryk på trykknappen.

#### Dæmpe belysningen for at gøre den lysere eller mørkere

Langt tryk på trykknappen, dæmpningsretningen skifter med hvert tryk på knappen.

#### Lagring af et fast tændingsniveau (= Lagring-Wert)

- Tænd lyset og dæmp til det ønskede niveau.
- Tryk kort på knappen to gange (=dobbelklik). Lagring af tændingsniveau bekræftes ved to blink.

#### Slette et fast tændingsniveau

- Slukke for lyset.
- Tryk på knappen kortvarigt to gange (= dobbeltklik). Sletning af tændingsniveau bekræftes ved to blink. Efterfølgende anvendes det sidste brugte niveau før du slukker, som startniveau.

### 2. Betjening med sensorer

Når sensorer er tilsluttet tændes lyset automatisk når der påvises en bevægelse i området, hvis der er lagret en indstilling for den dagslysafhængig regulering, tændes lyset automatisk kun, hvis der er behov for kunstig belysning. 15 min. efter at have forladt påvisningsområdet, dæmpes lys og slukkes. Hvis et indstillingspunkt er lagret, reguleres lyset i henhold til tilgængeligt dagslys efter tænding med trykknop eller sensor. Hvis mængden af dagslys overstiger den indstillede værdi i nogle minutter, slukkes lyset automatisk og ved aftagende dagslys tændes det automatisk igen; hvis der fortsat er personer inden i påvisningsområdet.

#### Tænd og sluk for lyset manuelt

Kort tryk på trykknappen. I tilfælde af et lagret indstillingspunkt, vil manuel tænding med trykknappen automatisk starte den dagslysafhængige regulering.

#### Dæmpe belysningen for at gøre den lysere eller mørkere

Langt tryk på trykknappen, dæmpningsretningen skifter med hvert tryk på knappen. Den dagslysafhængige regulering afbrydes midlertidigt indtil lyset tændes igen via trykknop eller sensor.

#### Lagring af en indstilling for den dagslysafhængige regulering

Dæmp lysniveauet til den ønskede lysstyrke manuelt og gem lysstyrken med to efterfølgende korte tryk (= dobbeltklik). Lagringsprocessen tager ca. 5 sek. Inden for denne periode, indstilles lysniveauet først til 100 %, slukker derefter midlertidigt, processen afsluttes når lyset tændes igen. For at undgå falske målinger, bør ingen personer være under sensoren inden for lagringsperioden.

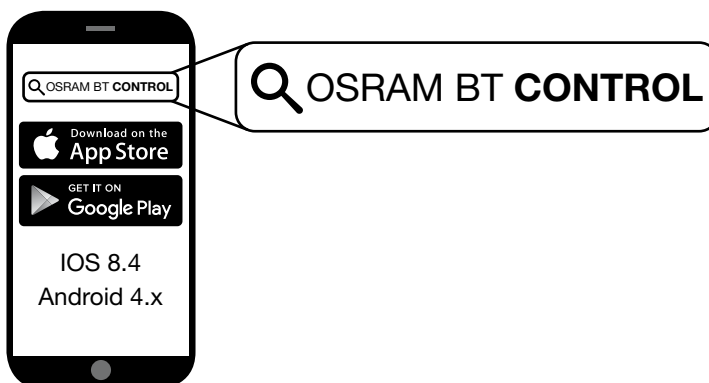
Tip: Opbevaring af en indstilling skal udføres uden omgivende lys eller med et lavt omgivende lysniveau.

#### Slette indstilling for den dagslysafhængige regulering

Sluk for lyset med et kort tryk og slet derefter indstillingen med to efterfølgende korte tryk (= dobbeltklik). Sletning bekræftes ved to blink.

### 3. Kontrol med smartphone

Via den integrerede bluetooth grænseflade, er det muligt at tilføje en yderligere kontrol med smartphone. Du skal installere den tilsvarende APP.



## Aplikace a funkce

Řídicí jednotka DALIeco BT Control umožňuje řízení osvětlovacích těles s normálními bílými světelnými zdroji nebo zdroji s regulovatelnou bílou, které splňují požadavky pro zařízení DALI typu 8 (DT8), prostřednictvím smartphonů s operačním systémem Android nebo IOS. Stmívání a přepínání osvětlení je taktéž možné pomocí přímo připojených standardních tlačítek, jejichž kontakty zajišťují kontakt přímým způsobem, nebo pomocí tlačítek připojených prostřednictvím tlačítkového rozhraní OSRAM DALI. Pokud jsou připojeny senzory OSRAM DALI, může být prováděno i dodatečné řízení v závislosti na přítomnosti osob nebo automatické stmívání a přepínání po předem určené časové prodlevě.

**Z tohoto důvodu jsou popisovány pouze plug & play funkce, které mohou být používány bez smartphonu. Veškeré ostatní funkce jsou podrobně vysvětleny v rámci aplikace pro smartphony.**

## 1. Provoz bez senzorů

### Zapnutí a vypnutí osvětlení

Krátce stiskněte tlačítko.

### Zvýšení nebo snížení intenzity světla

Přidrže tlačítko stisknuté, při každém stisknutí tlačítka se změní směr změny intenzity osvětlení.

### Uložení pevně stanovené intenzity při zapnutí (= uložená hodnota)

- Zapněte osvětlení a nastavte požadovanou intenzitu.
- Krátce stiskněte tlačítko dvakrát za sebou (= dvojklik). Uložení pevně stanovené intenzity při zapnutí je potvrzeno dvojitým bliknutím.

### Odstranění přednastavené intenzity při zapnutí

- Vypněte osvětlení.
- Stiskněte tlačítko dvakrát za sebou (= dvojklik). Odstranění přednastavené intenzity osvětlení při zapnutí je potvrzeno dvojitým bliknutím. Jako intenzita při zapnutí bude použita poslední intenzita před vypnutím.

## 2. Provoz se snímači

Pokud jsou senzory připojeny, bude osvětlení zapínáno automaticky při detekci přítomnosti osoby v detekční zóně; pokud bylo uloženo přednastavení pro regulaci v závislosti na intenzitě osvětlení, bude automatické rozsvícení aktivováno pouze v případě, kdy je vyžadováno umělé osvětlení. 15 minut po opuštění detekční zóny dojde k plynulému snížení intenzity osvětlení a následně k jeho vypnutí. Pokud bylo uloženo přednastavení, bude světlo po zapnutí tlačítkem nebo senzorem regulováno v závislosti na intenzitě denního osvětlení. Pokud intenzita denního světla po několik minut překračuje přednastavenou hodnotu, dojde k vypnutí osvětlení a při pozdějším poklesu intenzity denního světla k jeho opětovnému zapnutí; pokud se v detekční zóně stále nacházejí nějaké osoby.

### Manuální zapnutí a vypnutí osvětlení

Krátce stiskněte tlačítko. V případě, že je uloženo přednastavení, manuální stisknutí tlačítka automaticky aktivuje regulaci v závislosti na intenzitě denního světla.

### Zvýšení nebo snížení intenzity světla

Přidrže tlačítko stisknuté, při každém stisknutí tlačítka se změní směr změny intenzity osvětlení. Regulace na základě intenzity denního světla je dočasně přerušena až do dalšího sepnutí prostřednictvím tlačítka či senzoru.

### Uložení přednastavení pro regulaci v závislosti na intenzitě denního světla

Snižte intenzitu světla na požadovanou úroveň a uložte tuto úroveň dvěma rychlými po sobě jdoucími stisky (= dvojklik). Proces ukládání trvá přibližně 5 sekund. V průběhu této doby bude intenzita světla nejprve nastavena na 100 %, poté se osvětlení dočasně vypne, proces je dokončen, jakmile se osvětlení opět rozsvítí. Pro zabránění chybnému měření se v průběhu ukládání nesmí pod senzorem nacházet žádné osoby.

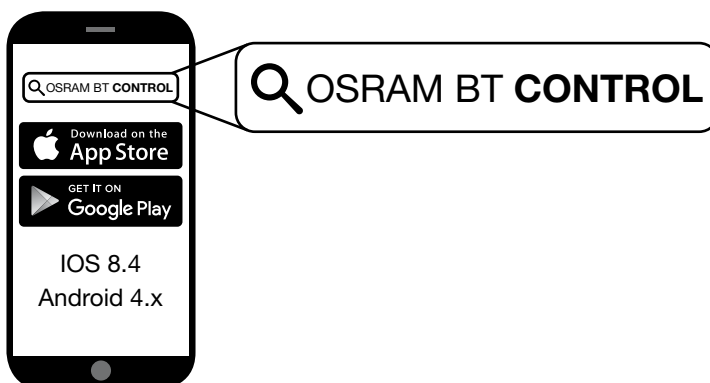
Tip: Uložení přednastavení by mělo být prováděno při neosvětleném nebo jen mírně osvětleném okolním prostředí.

### Odstranění přednastavení regulace v závislosti na intenzitě denního světla

Vypněte osvětlení krátkým stisknutím a poté odstraňte přednastavení dvěma krátkými po sobě jdoucími stisky (= dvojklik). Odstranění je potvrzeno dvojitým bliknutím.

## 3. Řízení pomocí smartphonu

Smartphone umožňuje dodatečné řízení prostřednictvím integrovaného rozhraní Bluetooth. Prosíme, nainstalujte si odpovídající aplikaci.





## Область применения и функции

Блок управления освещением с интерфейсом DALI DALIeco BT Control позволяет управлять осветительными приборами DALI, оснащенными источниками света с нормальным белым или регулируемым белым светом в соответствии с параметрами DALI-устройств типа 8 (DT8), такими как смартфоны с системами IOS и Android. Диммирование и переключение освещения также можно производить с помощью напрямую подключенных кнопочных переключателей либо кнопочных разветвителей, присоединенных при помощи OSRAM DALI. При подключении датчиков OSRAM DALI появляется возможность использовать функции управления световым потоком в зависимости от уровня внешней освещенности или присутствия людей в освещаемой зоне, а также функцию отложенного автоматического затемнения и выключения источника света.

**В дальнейшем будут описываться только те функции типа «plug & play», которыми можно пользоваться без смартфона. Все дополнительные подробно функции описаны непосредственно в приложениях для смартфона.**

### 1. Работа без датчиков

**Для включения и выключения освещения используйте кнопки ON (ВКЛ.) и OFF (ВЫКЛ.)**

Кратковременно нажмите на кнопочный переключатель.

**Чтобы увеличить или уменьшить яркость освещения, нажмите и удерживайте кнопку переключателя**

Направление регулирования яркости меняется при каждом нажатии.

**Сохранение установленного уровня яркости при включении освещения (= Память-Wert)**

- Включите освещение и установите желаемый уровень яркости светового потока.
- Дважды кратковременно нажмите на кнопку (=двойной щелчок). Сохранение уровня яркости при включении освещения подтверждается двойным миганием.

**Удаление установленного уровня включения**

- Выключите освещение.
- Дважды кратковременно нажмите на кнопку (=двойной щелчок). Удаление установленного уровня яркости подтверждается двойным миганием. Впоследствии последний уровень перед выключением будет использоваться как уровень включения.

### 2. Работа с датчиками

При подключении датчиков освещение включается автоматически при вхождении человека в освещаемую зону. Если установлена заданная величина внешней освещенности, искусственное освещение включается автоматически, когда в этом возникает необходимость. Через 15 минут после выхода человека из освещаемой зоны мощность освещения начнет ослабевать, затем выключится. Если установлена заданная величина внешней освещенности, после включения изделия освещение регулируется с помощью кнопочного переключателя или датчика в соответствии с интенсивностью естественного света. Если величина внешней освещенности превышает заданное значение в течение нескольких минут, свет выключается, а при уменьшении освещенности автоматически включается снова, если в освещаемой зоне все еще находятся люди.

**Для включения и выключения освещения вручную используйте кнопки ON (ВКЛ.) и OFF (ВЫКЛ.)**

Кратковременно нажмите на кнопочный переключатель. Если установлена заданная величина внешней освещенности, при нажатии на кнопку автоматически включится управление световым потоком в зависимости от интенсивности естественного света.

**Чтобы увеличить или уменьшить яркость освещения, нажмите и удерживайте кнопку переключателя**

Направление регулирования яркости меняется с каждым нажатием. Функция управления световым потоком в зависимости от интенсивности естественного света будет временно отключена до следующего включения с помощью кнопочного переключателя или датчика.

**Установка заданной величины внешней освещенности для управления световым потоком**

Установите желаемый уровень яркости светового потока вручную и сохраните его с помощью двойного нажатия на кнопку (=двойной щелчок). Процесс сохранения настроек займет приблизительно 5 с. В течение этого периода уровень яркости сначала устанавливается на 100%, затем освещение отключается. Процесс завершается после повторного включения освещения. Во время сохранения данных под датчиком не должны находиться люди, поскольку их присутствие может привести к ошибкам в измерениях.

Рекомендация: установка заданной величины внешней освещенности должна выполняться в тот момент, когда отсутствует естественное освещение или общий уровень освещенности является достаточно низким.

**Удаление заданной величины внешней освещенности для управления световым потоком**

Выключите освещение кратковременным нажатием на кнопку, затем удалите заданную величину внешней освещенности двумя кратковременными нажатиями (=двойной щелчок). Удаление заданной величины внешней освещенности подтверждается двойным миганием.

### 3. Управление с помощью смартфона

Используя интерфейс Bluetooth, можно осуществлять дополнительный контроль при помощи смартфон. Для этого необходимо установить соответствующие приложения.



OSRAM BT CONTROL

## Қолдану және функция

DALIeco BT Control құрылғысы DALI шамдалдарын DALI құрылғысының 8 (DT8) түріне қарай Android немесе IOS операциялық жүйелері бар смартфондар арқылы қалыпты ақ немесе өзгермелі ақ түс көздерімен басқаруға мүмкіндік береді. Жарықты көмескілендіруді және оны өшіруді де басқанда жанасу түйіспелері бар қатты батырмалары немесе OSRAM DALI қатты батырма жұптастырғыштары арқылы жалғанған қатты батырмалары бар тікелей жалғанған стандартты қатты батырма арқылы орындауға болады. Егер OSRAM DALI сенсорлары қосымша күндізгі жарыққа және қозғалысқа бағынышты басқару блогына жалғанған болса, белгілі бір уақыт өткен соң автоматты түрде көмескілендіру немесе өшіру мүмкіндігін алуға болады.

Мұнда тек смартфонсыз қолдануға болатын „қосу және ойнау“ функциялары сипатталған. Барлық басқа функциялар смартфон қолданбасында егжей-тегжейлі түрде түсіндірілген.

## 1. Сенсорларсыз жұмыс істеу

Жарықты қосыңыз (ON) және өшіріңіз (OFF)  
Қатты батырманы басып қалыңыз.

Жарықты жарығырақ не қараңғырақ етіп көмескілеу  
Қатты батырманы ұзақ басып тұрыңыз, сонда көмескілендіру бағыты батырманы әрбір басқан сайын өзгереді.

Қосқышты тұрақты деңгейге бекіту (= Жад-Wert)

- Жарықты жағып, қалаған деңгейге көмескілендіріңіз.
- Батырманы екі рет басып қалыңыз (=екі рет басу). Қосқыштың бір деңгейде сақталғаны екі рет жыпылықтау арқылы расталады.

Бір деңгейге бекітілген қосқышты алып тастау

- Жарықты өшіріңіз.
- Батырманы екі рет басып қалыңыз (=екі рет басу). Бір деңгейге бекітілген қосқыштың сол деңгейден ажыратылғаны екі рет жыпылықтаумен расталады. Содан кейін өшіру алдындағы соңғы деңгей қосу деңгейі ретінде пайдаланылады.

## 2. Сенсорлармен жұмыс істеу

Сенсорлар жалғанған кезде жарық анықтау аймағына біреу кірген кезде автоматты түрде жанады, егер күндізгі жарыққа тәуелді параметрдің орнатылған нүктесі сақталса, автоматты қосу ғана орын алады (егер жалған жарық қажет болса). Анықтау аймағынан шыққан соң 15 минут өткенде жарық көмескіленіп барып өшеді. Егер орнатылған деңгей сақталса, жарық қатты батырманы немесе сенсорды басу арқылы іске қосылған соң қолжетімді күндізгі жарыққа сай реттеледі. Егер күндізгі жарықтың мөлшері орнатылған мәннен бірнеше минутқа артық болса, жарық сөнеді және азаймалы күндізгі жарық қайтадан автоматты түрде қосылады (егер адамдар анықтау ауқымында әлі де болса).

Жарықты қолмен қосыңыз (ON) және өшіріңіз (OFF)

Қатты батырманы басып қалыңыз. Орнатылған нүкте сақталған жағдайда, қатты батырмамен қолдап өшіруде күндізгі жарыққа тәуелді реттеу автоматты түрде басталады.

Жарықты жарығырақ не қараңғырақ етіп көмескілеу

Қатты батырманы ұзақ басып тұрыңыз, сонда көмескілендіру бағыты батырманы әрбір басқан сайын өзгереді. Күндізгі жарыққа тәуелді реттеу қатты батырмамен немесе сенсормен келесі іске қосуға дейін уақытша тоқтатылады.

Күндізгі жарыққа тәуелді реттеу үшін орнатылған нүктені сақтау

Жарық деңгейін қалаған жарықтық деңгейге дейін қолмен көмескілендіріп, жарықтықты екі рет тез басып қалу (= екі рет басу) арқылы сақтаңыз. Сақтау процесі шамамен 5 сек. уақыт алады. Осы уақыт кезеңі барысында жарық деңгейі алдымен 100%-ға орнатылып, артынша уақытша өшеді, бұл процесс жарық қайта жанғанда аяқталады. Жалған өлшемдерге жол бермес үшін сақтау процесі барысында сенсордың астында ешбір адам тұрмауы керек.

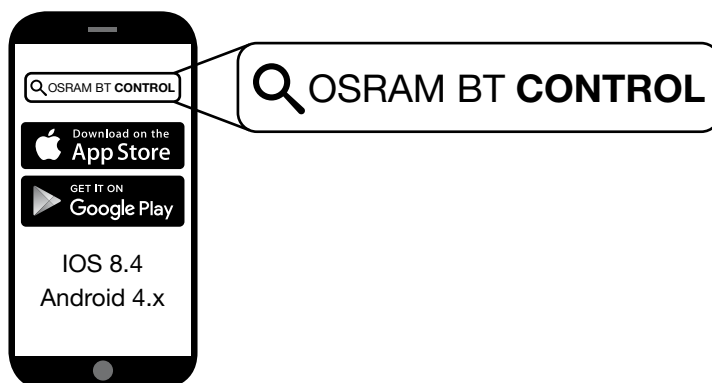
Кеңес: Орнатылған нүктені сақтау қоршаған орта жарығынсыз немесе төменгі деңгейдегі қоршаған орта жарығында орындалуы тиіс.

Күндізгі жарыққа тәуелді реттеу үшін орнатылған нүктені жою

Жарықты тез басып қалу арқылы өшіріп, орнатылған нүктені екі рет тез басып қалу (= екі рет басу) арқылы өшіріңіз. Жойылу екі рет жыпылықтау арқылы расталады.

## 3. Смартфонмен басқару

Біріктірілген bluetooth интерфейсі арқылы смартфонмен қосымша басқару мүмкіндігі бар. Тиісті қолданбаны орнатыңыз.



## Alkalmazás és működés

A DALIeco BT Control lehetővé teszi, hogy a DALI 8-as készüléktípusnak (DT8) megfelelő normál fehér vagy állítható fehér fényforrásokkal felszerelt DALI lámpatesteket Android vagy IOS operációs rendszerrel ellátott okostelefonról vezéreljék. A lámpa elhalványítása és kapcsolása a közvetlenül csatlakoztatott szabványos, gombnyomásra kapcsoló nyomógombokkal, illetve az OSRAM DALI nyomógomb csatolón keresztül csatlakoztatott nyomógombbal is lehetséges. Ha OSRAM DALI érzékelőket is csatlakoztatnak, további fényerősség- és jelenlét-függő szabályozás, vagy automatikus elhalványítás és adott idő utáni lekapcsolás is megvalósítható.

**A következőkben az okostelefon nélkül is használható, plug & play funkciókat mutatjuk be. Minden további funkció részletes leírása közvetlenül az okostelefon alkalmazásban található.**

## 1. Érzékelők nélküli működés

### A lámpa fel- és lekapcsolása

Nyomja meg röviden a nyomógombot.

### A lámpa fényének erősítése vagy halványítása

Nyomja meg hosszan a nyomógombot; a fényerősség változtatásának iránya minden gombnyomásra változik.

### Rögzített bekapcsolási szint tárolása (= Memory-Wert)

- Kapcsolja fel a lámpát, és állítsa a megfelelő fényerőre.
- Nyomja meg kétszer röviden a gombot (=dupla kattintás). A kapcsolási szint tárolását a kétszeri villanás erősíti meg.

### Rögzített bekapcsolási szint törlése

- Kapcsolja le a lámpát.
- Nyomja meg kétszer röviden a gombot (=dupla kattintás). A bekapcsolási szint törlését a kétszeri villanás erősíti meg. Ezt követően a bekapcsolási szint a kikapcsolást megelőző utolsó szint lesz.

## 2. Működés érzékelőkkel

Érzékelők csatlakoztatása esetén a lámpa automatikusan felkapcsol, amikor valaki belép az észlelési területre; ha a fényerősség-függő szabályozásnál tárolva van beállítás, csak akkor történik meg az automatikus felkapcsolás, ha mesterséges fényre van szükség. Az észlelési terület elhagyását követően 15 perccel a lámpa elhalványul és lekapcsol. Ha tárolva van beállítás, a lámpa szabályozása a fényerősség függvényében történik, miután a nyomógomb vagy az érzékelő felkapcsolta. Ha a fényerősség néhány percig meghaladja a beállított értéket, a lámpa lekapcsol, majd automatikusan újra felkapcsol, ha csökken a fényerősség, ég még mindig tartózkodnak az észlelési területen.

### A lámpa manuális fel- és lekapcsolása

Nyomja meg röviden a nyomógombot. Ha tárolva van beállítás, a nyomógomb manuális megnyomását követően a fényerősség-függő szabályozás automatikusan elindul.

### A lámpa fényének erősítése vagy halványítása

Nyomja meg hosszan a nyomógombot; a fényerősség változtatásának iránya minden gombnyomásra változik. A fényerősség-függő szabályozás ideiglenesen megszűnik, amíg a nyomógomb vagy érzékelő újra fel nem kapcsolja a lámpát.

### Fényerősség-függő szabályozás beállításának tárolása

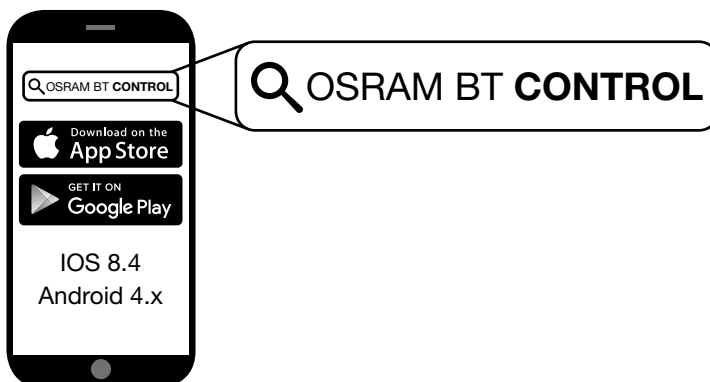
Állítsa be manuálisan a fényerősséget a kívánt szintre, és tárolja az értéket két rövid gombnyomással (=dupla kattintás). A tárolási folyamat kb. 5 mp-ig tart. Ez alatt a fényerősség előbb 100%-ra áll, majd rövid időre lekapcsol a lámpa, és a folyamat végén újra felkapcsol. A téves mérések elkerülése érdekében nem állhat senki az érzékelő alatt a tárolás idejéig. Tipp: A beállítás tárolását akkor kell végezni, ha nincs a környezetből érkező fény vagy csak nagyon csekély a mértéke.

### Fényerősség-függő szabályozás beállításának törlése

Kapcsolja le a lámpát egy rövid gombnyomással, majd törölje a beállítást két egymást követő rövid gombnyomással (=dupla kattintás). A törlést a kétszeri villanás erősíti meg.

## 3. Vezérlés okostelefonnal

Az integrált bluetooth interfésszel további vezérlési lehetőségek adóttak okostelefon segítségével. Kérjük, telepítse a megfelelő alkalmazást.



## Zastosowanie i funkcje

Moduł sterowania DALIeco BT umożliwia sterowanie oprawami DALI z normalnymi białymi źródłami światła lub białymi źródłami światła z możliwością regulacji barwy zgodnie ze standardem DALI Device Type 8 (DT8) za pośrednictwem smartfonów z systemem Android lub iOS. Możliwe jest też ściemnianie lub przełączanie światła przez bezpośrednie podłączenie standardowego przycisku ze stykami zwiernymi lub przycisku podłączanego za pośrednictwem złącza przycisku OSRAM DALI. Jeżeli podłączone są czujniki OSRAM DALI, można sterować światłem w zależności od światła dziennego i obecności albo automatycznie ściemniać i włączać po wstępnie zdefiniowanym czasie.

**Dalej opisano tylko funkcje Plug and Play, których można używać bez smartfona. Wszystkie pozostałe funkcje są opisane szczegółowo bezpośrednio w aplikacji na smartfony.**

## 1. Praca bez czujników

### Włączanie i wyłączanie światła

Krótko nacisnąć przycisk.

### Rozjaśnianie lub ściemnianie światła

Długo nacisnąć przycisk. Kierunek zmiany jasności światła zmienia się po każdym naciśnięciu przycisku.

### Zachowywanie ustalonego poziomu światła (pamięć)

- Włączyć światło i wyregulować jasność na żądany poziom.
- Dwa razy krótko nacisnąć przycisk (dwukrotne kliknięcie). Zachowanie poziomu zostanie potwierdzone dwoma mignięciami.

### Usuwanie ustalonego poziomu światła

- Wyłączyć światło.
- Dwa razy krótko nacisnąć przycisk (dwukrotne kliknięcie). Usunięcie poziomu zostanie potwierdzone dwoma mignięciami. Po tym ostatni poziom przed wyłączeniem będzie używany jako poziom włączenia.

## 2. Praca z czujnikami

Po podłączeniu czujników światło będzie włączane automatycznie po wejściu w obszar wykrywania. Jeżeli zachowano nastawę regulacji na podstawie światła dziennego, automatyczne włączanie będzie realizowane tylko, jeżeli światło sztuczne jest potrzebne. Po 15 minutach od opuszczenia obszaru wykrywania światło zostanie ściemnione i wyłączone. Jeżeli zachowano nastawę, światło będzie regulowane stosownie do ilości światła dziennego po włączeniu za pomocą przycisku lub czujnika. Jeżeli ilość światła dziennego przekracza wartość nastawy przez kilka minut, światło zostanie wyłączone, a w przypadku zanikania światła dziennego włączone automatycznie, oczywiście jeżeli w obszarze wykrywania nadal są osoby.

### Ręczne włączanie i wyłączenie światła

Krótko nacisnąć przycisk. W przypadku zachowania nastawy ręczne włączenie za pomocą przycisku spowoduje automatyczne regulacji na podstawie światła dziennego.

### Rozjaśnianie lub ściemnianie światła

Długo nacisnąć przycisk. Kierunek zmiany jasności światła zmienia się po każdym naciśnięciu przycisku. Regulacja na podstawie światła dziennego zostanie tymczasowo przerwana, aż do następnego włączenia za pomocą przycisku lub czujnika.

### Zachowanie nastawy regulacji na podstawie światła dziennego

Ręcznie ustawić poziom światła na żądaną jasność i zachować jasność, krótko naciskając dwa razy (dwukrotne kliknięcie). Proces zachowywania zajmuje około 5 sek. W tym okresie poziom światła jest najpierw ustawiany na 100%, a potem tymczasowo światło jest wyłączone. Proces jest zakończony, gdy światło zostanie włączone ponownie. Aby uniknąć błędnych pomiarów, w trakcie procesu zachowywania pod czujnikiem nie powinno być żadnych osób.

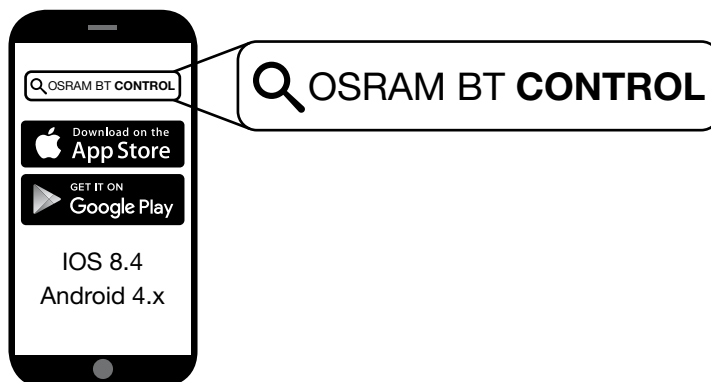
Wskazówka: Zachowywanie nastawy należy przeprowadzać bez światła z otoczenia lub przy niskim świetle z otoczenia.

### Usuwanie nastawy regulacji na podstawie światła dziennego

Wyłączyć światło, krótko naciskając przycisk, a następnie usunąć nastawę dwoma krótkimi naciśnięciami (dwukrotne kliknięcie). Usunięcie zostanie potwierdzone dwoma mignięciami.

## 3. Sterowanie za pomocą smartfona

Zintegrowany interfejs Bluetooth umożliwia dodatkowo sterowanie za pomocą smartfona. Należy zainstalować odpowiednią aplikację.



## Použitie a funkcia

Ovládač DALIeco BT umožňuje ovládanie svietidiel DALI s bežnými bielymi alebo nastaviteľnými bielymi zdrojmi svetla podľa typu zariadenia DALI 8 (DT8) pomocou smartfónu s operačným systémom Android alebo IOS. Tlmenie a zapnutie osvetlenia je možné stlačením priamo pripojených štandardných tlačidiel a vytvorením kontaktu alebo pomocou tlačidla pripojeného cez menič tlačidla OSRAM DALI. Ak sú pripojené senzory OSRAM DALI, je možné ovládanie dodatočného osvetlenia závislom od pohybu alebo denného svetla alebo automatického tlmenia a zapnutia po preddefinovanom čase.

**Ďalej sú opísané len funkcie plug & play, ktoré sa dajú používať bez smartfónu. Všetky ďalšie funkcie sú detailne opísané priamo v aplikácii pre smartfón.**

## 1. Preádzka bez senzorov

### Zapnutie a vypnutie svetla

Krátko stlačte tlačidlo.

### Tlmenie alebo pridávanie svetla

Dlho stlačte tlačidlo, smer tlmenia sa mení pri každom stlačení tlačidla.

### Uloženie fixnej intenzity pri zapnutí. (= hodnota pamäte)

- Zapnite svetlo a stlňte ho na želanú intenzitu.
- Stlačte tlačidlo krátko dvakrát (= dvojité stlačenie). Uloženie úrovne zapnutia sa potvrdí dvojitým bliknutím.

### Vymazanie fixnej intenzity pri zapnutí

- Svetlo vypnite.
- Stlačte tlačidlo krátko dvakrát (= dvojité stlačenie). Vymazanie intenzity pri zapnutí sa potvrdí dvojitým bliknutím. Potom sa posledná úroveň intenzity pred vypnutím použije ako intenzita pri zapnutí.

## 2. Preádzka so senzormi

Keď sú senzory pripojené, svetlo sa automaticky zapne pri vstupe do sledovanej oblasti, ak je uložená nastavená hodnota ovládania závislá od denného svetla, svetlo sa automaticky zapne len vtedy, ak sa vyžaduje umelé svetlo. 15 min. po opustení sledovanej oblasti sa svetlo stlmí a vypne. Ak je nastavená hodnota uložená, svetlo sa bude regulovať podľa množstva denného svetla po zapnutí tlačidlom alebo senzorom. Ak množstvo denného svetla prekročí nastavenú hodnotu o niekoľko minút, svetlo sa vypne a pri slabnúcom dennom svetle sa opäť zapne vtedy, ak sa v sledovanej oblasti stále nachádzajú osoby.

### Zapnutie a vypnutie svetla manuálne

Krátko stlačte tlačidlo. V prípade uloženej nastavenej hodnoty manuálne zapnutie stlačením tlačidla automaticky spustí ovládanie v závislosti od denného svetla.

### Tlmenie alebo pridávanie svetla

Dlho stlačte tlačidlo, smer tlmenia sa mení pri každom stlačení tlačidla. Ovládanie na základe denného svetla sa dočasne preruší, pokiaľ sa neuskutoční ďalšie zapnutie stlačením tlačidla alebo senzorom.

### Uloženie nastavenej hodnoty pre ovládanie v závislosti od denného svetla

Stlňte intenzitu svetla na želanú úroveň manuálne a uložte jas dvomi krátkymi za sebou nasledujúcimi stlačeniami (= dvojité stlačenie). Proces ukladania trvá približne 5 s. Za ten čas sa intenzita svetla najprv nastaví na 100 %, potom sa dočasne vypne, proces je dokončený, keď sa svetlo znova zapne. Aby ste sa vyhli nesprávnym meraniam, pod senzorom sa počas procesu ukladania nesmú nachádzať žiadne osoby. Rada: Uloženie nastavenej hodnoty by sa malo uskutočniť bez okolitého svetla alebo pri nízkej intenzite okolitého svetla.

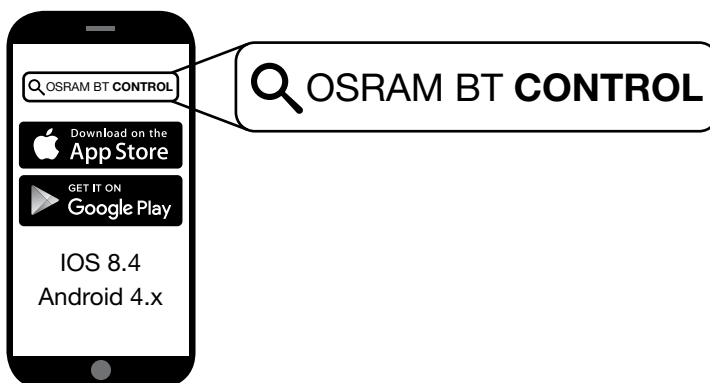
### Zmazanie nastavenej hodnoty pre ovládanie v závislosti od denného svetla

Vypnite svetlo krátkym stlačením tlačidla a potom vymažte nastavenú hodnotu pomocou dvoch po sebe idúcich stlačení (= dvojité stlačenie). Vymazanie sa potvrdí dvojitým bliknutím.

## 3. Ovládanie pomocou smartfónu

Ovládanie je možné aj pomocou integrované rozhranie bluetooth v smartfóne.

Nainštalujte si príslušnú aplikáciu.



## Uporaba in delovanje

Krmilnik DALIeco BT omogoča upravljanje svetilk DALI z normalno belo ali nastavljivo belo svetlobo v skladu s tipom naprave DALI 8 (DT8) preko pametnih telefonov z operacijskim sistemom Android ali IOS. Zatemnjevanje ali preklapljanje osvetlitve je možno tudi z neposredno povezanimi tipkami (pritisek za stik) ali tipko, povezano preko spojke za tipko OSRAM DALI. Če so priključeni senzori OSRAM DALI, je omogočeno tudi upravljanje na osnovi dnevne svetlobe in prisotnosti ali samodejno zatemnjevanje in izklop po vnaprej določenem času.

**V nadaljevanju so opisane funkcije Plug & Play, ki jih lahko uporabljate brez pametnih telefonov. Vse ostale funkcije so podrobneje razložene neposredno v aplikaciji za pametni telefon.**

## 1. Delovanje brez senzorjev

### Vklop in izklop osvetlitve

Na kratko pritisnite tipko.

### Zatemnjevanje ali osvetljevanje

Tipko držite dalj časa pritisnjeno, smer zatemnjevanja se spremeni z vsakim pritiskom tipke.

### Shranjevanje fiksne stopnje vklopa (= Memory-Wert)

- Vklop osvetlitve in zatemnitev na zeleno stopnjo.
- Tipko na kratko dvakrat pritisnite (= dvojni klik). Shranjevanje stopnje vklopa je potrjeno z dvojnimi utripom.

### Brisanje fiksne stopnje vklopa

- Izklop osvetlitve.
- Tipko na kratko dvakrat pritisnite (= dvojni klik). Izbris stopnje vklopa je potrjeno z dvojnimi utripom. Nato bo zadnja stopnja pred izklopom uporabljena kot stopnja vklopa.

## 2. Delovanje s senzori

Če so priključeni senzori, se luč samodejno vklopi, ko vstopite na območje zaznave; če je nastavljena vrednost regulacije na osnovi dnevne svetlobe, se samodejni vklop zgodi le, če je potrebna umetna osvetlitev. 15 minut po tem, ko zapustite območje zaznave, se luč zatemni ali ugasne. Če je nastavljena vrednost, se svetloba regulira glede na razpoložljivo dnevno svetlobo po vklopu s tipko ali senzorjem. Če količina dnevne svetlobe za nekaj minut preseže nastavljeno vrednost, se bo luč izklopila in se samodejno vklopila ob zmanjšanju dnevne svetlobe, če so osebe v območju zaznavanja.

### Ročni vklop in izklop osvetlitve

Na kratko pritisnite tipko. Če je shranjena nastavljena vrednost, se bo ob ročnem vklopu s tipko regulacija na osnovi dnevne svetlobe samodejno aktivirala.

### Zatemnjevanje ali osvetljevanje

Tipko držite dalj časa pritisnjeno, smer zatemnjevanja se spremeni z vsakim pritiskom tipke. Regulacija na osnovi dnevne svetlobe je začasno prekinjena, dokler znova ne pritisnete tipke ali vklopite senzor.

### Shranjevanje nastavljene vrednosti za regulacijo na osnovi dnevne svetlobe

Ročno zatemnite stopnjo svetlobe na zeleno svetlost in svetlost shranite z dvema zaporednima kratkima pritiskoma (= dvojni klik). Postopek shranjevanja traja približno 5 sekund. V tem času je raven svetlobe najprej nastavljena na 100 %, nato se začasno izključi. Postopek se zaključi, ko se luč znova vklopi. Da se izognete napačnim meritvam, v času izvajanja postopka shranjevanja pod senzorjem ne sme biti oseb.

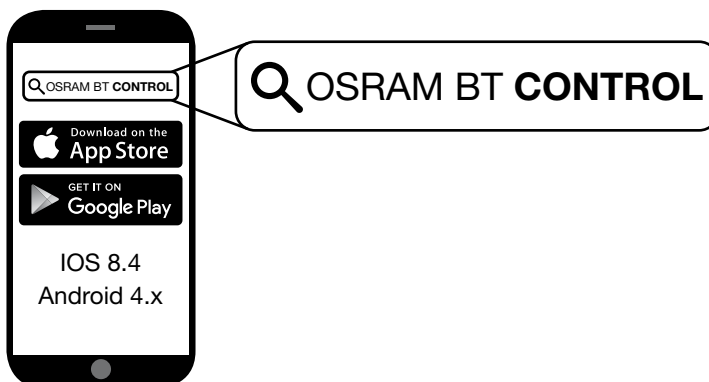
Nasvet: Pri shranjevanju nastavljene vrednosti okolica ne sme biti osvetljena ali pa mora biti osvetlitev šibka.

### Brisanje nastavljene vrednosti za regulacijo na osnovi dnevne svetlobe

Luč izklopite s kratkim pritiskom in nato nastavljeno vrednosti izbrišite z dvema zaporednima kratkima pritiskoma (= dvojni klik). Brisanje je potrjeno z dvojnimi utripom.

## 3. Upravljanje preko pametnega telefona

Preko integriranega vmesnika bluetooth je dodatno možno upravljanje preko pametnega telefona. Namestite ustrezno aplikacijo.





## Uygulama ve fonksiyon

DALIeco BT Control, normal beyaz DALI armatülerinin veya DALI cihaz tipi 8 (DT8) ile uyumlu tonu ayarlanabilir beyaz ışık kaynaklarının, Android veya IOS işletim sistemine sahip akıllı telefonlar aracılığıyla kontrol edilmesini sağlar. Aydınlatmanın kısılması veya kapatılması da direkt olarak bağlanmış düğme anahtarlı düğmeler veya OSRAM DALI düğme bağlayıcısı ile bağlanan standart düğme mümkündür. OSRAM DALI sensörleri ek bir gün ışığı ve varlığa bağlı kontrol ile bağlanırsa önceden tanımlanmış bir gecikme süresinden sonra otomatik kısma veya kapatma mümkün olur.

**Akıllı telefon tanımlanmadan sadece tak ve çalıştır işlevleri kullanılabilir. Tüm diğer işlevler akıllı telefonun uygulamasında detaylı olarak açıklanmıştır.**

## 1. Sensörsüz çalışma

### Işığı AÇIN ve KAPATIN

Basma düğmesine kısa bir süre basın.

### Işığın kısılması veya karartılması

Düğmeye uzun basın, kısma yönü düğmeye her basıldığında değişir.

### Sabit bir Açma Seviyesinin kaydedilmesi (= Hafıza-Wert)

- Aydınlatmayı açın ve istediğiniz seviyeye kadar kısın.
- Düğmeye iki kez basın (=çift tıklama). Anahtarın seviye üzerinde depolanması iki kez yanıp sönmeye doğrudur.

### Sabit bir Açma Seviyesinin İptali

- Işığı kapatın.
- Düğmeye iki kez basın (= çift tıklama). Düğmedeki seviyenin iptali iki kez yanıp sönmeye ile onaylanır. Kapatılmadan önceki son seviye, seviye anahtarı olarak kullanılacaktır.

## 2. Sensörlerle çalışma

Sensörler bağlandığında, algılama alanı girildiğinde ışık otomatik olarak açılır, eğer gün ışığına bağlı düzenleme için bir ayar noktası kaydedilmişse, eğer yapay ışığın gerekmesi durumunda, sadece otomatik açma gerçekleştirilir. Algılama alanının terk edilmesinden 15 dakika sonra ışık kısılır ve kapatılır. Eğer ayar noktası kaydı yapılmışsa, düğme veya sensör ile açılması sonrasında ışık mevcut günışığına göre düzenlenir. Eğer günışığı miktarı ayarlanan değeri birkaç dakika boyunca aşarsa, ışık kapatılır ve günışığı azaldığında otomatik olarak tekrar açılır; eğer algılama alanında halen insanlar varsa.

### Manuel olarak Işığı AÇIN ve KAPATIN

Basma düğmesine kısa bir süre basın. Bir ayar noktasının kaydedilmiş olması durumunda düğme ile gerçekleştirilen manuel bir açma işlemi günışığına bağlı düzenlemeyi otomatik olarak başlatacaktır.

### Işığın kısılması veya karartılması

Düğmeye uzun basın, kısma yönü düğmeye her basıldığında değişir. Düğme veya sensör ile gerçekleştirilecek bir sonraki açılışa kadar günışığına bağlı düzenleme geçici olarak kesilir.

### Günışığına bağlı düzenleme için bir ayar noktasının kaydedilmesi

Işık seviyesini istenen parlaklığa manuel olarak ayarlayın ve parlaklığı iki kere basarak kaydedin (=Çift tıklama). Kaydetme işlemi yaklaşık 5 saniye sürer. Bu süreçte ışık seviyesi öncelikle %100'e ayarlanır, sonrasında geçici olarak kapatılır, süreç ise ışık tekrar açıldığında tamamlanır. Hatalı ölçümlerden kaçınmak için kaydetme işlemi sırasında sensörün altında kimse olmamalıdır.

İpucu: Bir ayar noktasının kaydedilmesi ortam ışığı yokken ya da ortam ışığının seviyesi çok düşükken yapılmalıdır.

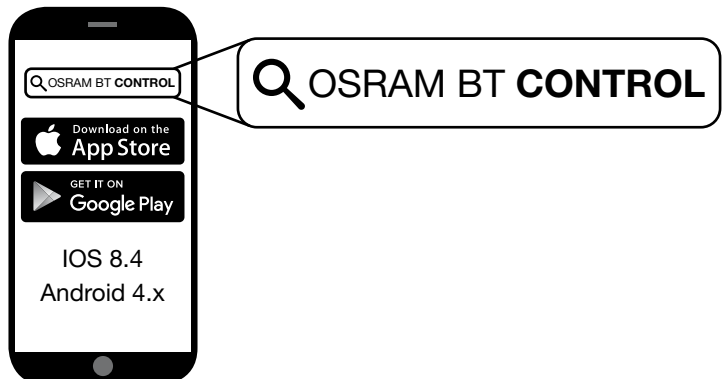
### Günışığına bağlı düzenleme için ayar noktasının iptali

Düğmeye bir kez basarak ışığı kapatın ve ardından iki kez basarak (= Çift tıklama) ayar noktasını iptal edin. İptal işlemi iki kez yanıp sönmeye ile onaylanır.

## 3. Akıllı telefonla kontrol

Entegre Bluetooth arabirimi sayesinde akıllı telefonla kontrol de mümkündür.

Lütfen ilgili uygulamayı kurun.



## Primjena i funkcija

DALIeco BT Control omogućava upravljanje svjetilkama DALI s izvorima normalnog ili podesivog bijelog svjetla u skladu s vrstom 8 uređaja DALI (DT8), pomoću pametnih telefona s operacijskim sustavom Android ili IOS. Također je moguće prigušivanje i prebacivanje rasvjete pomoću izravno povezanih standardnih tipkala s normalno otvorenim kontaktima ili tipkala povezanih putem sprežnika za tipkala DALI tvrtke OSRAM. Ako su senzori DALI tvrtke OSRAM povezani, moguće je dodatno upravljanje ovisno o dnevnoj svjetlosti i prisutnosti ili automatsko prigušivanje i isključivanje nakon isteka prethodno postavljenog vremena odgode.

**U nastavku su opisane samo funkcije uključivanja i pokretanja koje se mogu koristiti bez pametnog telefona. Sve dodatne funkcije detaljno su objašnjene izravno u aplikaciji na pametnom telefonu.**

## 1. Rad bez senzora

### UKLJUČIVANJE i ISKLJUČIVANJE rasvjete

Kratko pritisnite tipkalo.

### Pojačavanje ili prigušivanje rasvjete

Pritisnite i dugo držite tipkalo. Smjer regulacije promijenit će se sa svakim pritiskom tipke.

### Pohrana fiksne razine uključivanja (= vrijednost u memoriji)

- Uključite rasvjetu i regulirajte je na željenu razinu.
- Dvaput kratko pritisnite tipku (= dvostruki klik). Pohrana razine uključivanja potvrdit će se treperenjem koje će se izvršiti dva puta.

### Brisanje fiksne razine uključivanja

- Isključite rasvjetu.
- Dvaput kratko pritisnite tipku (= dvostruki klik). Brisanje razine uključivanja potvrdit će se treperenjem koje će se izvršiti dva puta. Zatim će se posljednja razina prije isključivanja upotrijebiti kao razina za uključivanje.

## 2. Rad uz senzore

Kad su senzori povezani, svjetlo će se automatski uključiti nakon unosa područja detekcije. Ako je pohranjena zadana vrijednost za regulaciju ovisnu o dnevnoj svjetlosti, automatsko uključivanje izvršit će se samo u slučaju da je potrebna umjetna svjetlost. 15 minuta nakon napuštanja područja detekcije svjetlo će se prigušiti i isključiti. Ako je pohranjena zadana vrijednost, nakon uključivanja pomoću tipkala ili senzora svjetlo će se regulirati u skladu s raspoloživom dnevnom svjetlošću. Ako količina dnevne svjetlosti premašuje zadanu vrijednost nekoliko minuta, svjetlo će se isključiti. Kad količina dnevne svjetlosti krene opadati ponovno će se uključiti, pod uvjetom da se osobe i dalje nalaze u području detekcije.

### Ručno UKLJUČIVANJE i ISKLJUČIVANJE rasvjete

Kratko pritisnite tipkalo. U slučaju da je pohranjena zadana vrijednost, ručnim uključivanjem pomoću tipkala automatski će se pokrenuti regulacija ovisna o dnevnoj svjetlosti.

### Pojačavanje ili prigušivanje rasvjete

Pritisnite i dugo držite tipkalo. Smjer regulacije promijenit će se sa svakim pritiskom tipke. Regulacija ovisna o dnevnoj svjetlosti privremeno će se prekinuti do sljedećeg uključivanja pomoću tipkala ili senzora.

### Pohrana zadane vrijednosti za regulaciju ovisnu o dnevnoj svjetlosti

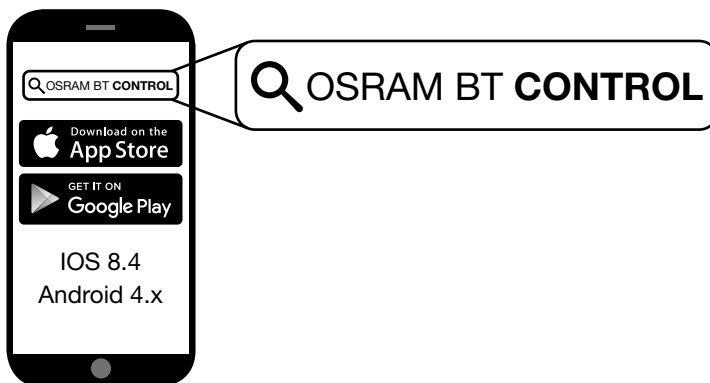
Ručno izvršite regulaciju razine svjetla na željenu jačinu i pohranite jačinu svjetlosti dvama uzastopnim kratkim pritiscima (= dvostruki klik). Postupak pohranjivanja traje otprilike 5 s. U tom razdoblju razina svjetlosti prvo se postavlja na 100 %, a zatim se svjetlo privremeno isključuje. Postupak je dovršen kad se svjetlo ponovno uključi. Kako bi se izbjegle pogrešne izmjerene vrijednosti, tijekom postupka pohranjivanja ispod senzora ne smiju se nalaziti osobe. Savjet: pohranu zadane vrijednosti potrebno je izvršiti bez okolne svjetlosti ili uz nisku razinu okolne svjetlosti.

### Brisanje zadane vrijednosti za regulaciju ovisnu o dnevnoj svjetlosti

Isključite svjetlo kratkim pritiskom, a zatim izbrišite zadanu vrijednost dvama uzastopnim kratkim pritiscima (= dvostruki klik). Brisanje će se potvrditi treperenjem koje će se izvršiti dva puta.

## 3. Upravljanje pomoću pametnog telefona

Integrirano Bluetooth sučelje stavlja na raspolaganje dodatnu mogućnost upravljanja pomoću pametnog telefona. Instalirajte odgovarajuću aplikaciju.



## Aplicare și funcționare

DALIeco BT Control permite controlul corpurilor de iluminat DALI cu surse de lumină albă normală sau albă reglabilă în funcție de tipul de dispozitiv DALI 8 (DT8) prin smartphone-uri cu sistem de operare Android sau IOS. Reducerea și comutarea iluminării se poate realiza și cu ajutorul butoanelor standard conectate direct cu apăsare, pentru realizarea de contacte sau printr-un buton conectat la un cuplor de buton OSRAM DALI. Dacă sunt conectați senzori OSRAM DALI, se poate realiza un control suplimentar în funcție de lumina naturală și de prezență, sau o reducere și comutare automată după un timp de întârziere predefinit.

**Mai jos, sunt descrise doar funcțiile plug & play care pot fi folosite fără smartphone. Toate celelalte funcții sunt explicate în detaliu direct în aplicația smartphone-ului.**

### 1. Funcționarea fără senzori

#### APRINDE, I și STINGE, I lumina

Apăsați scurt butonul.

#### Mărirea sau reducerea luminozității

Apăsați lung butonul, direcția de reducere a luminii se modifică la fiecare apăsare de buton.

#### Memorarea unui nivel fix de aprindere (= Memory-Wert)

- Aprindeți lumina și reduceți-o până la nivelul dorit.
- Apăsați scurt butonul de două ori (= dublu clic). Memorarea nivelului de aprindere se confirmă prin clipire dublă.

#### Ștergerea unui Nivel fix de aprindere

- Opriți lumina.
- Apăsați scurt butonul de două ori (= dublu clic). Ștergerea nivelului de aprindere se confirmă printr-o clipire dublă. Ulterior, ultimul nivel înainte de stingere va fi folosit ca nivel de aprindere.

### 2. Funcționarea cu senzori

Când sunt conectați senzorii, lumina se va aprinde automat când se intră în zona de detectare, dacă este memorat un punct prestabilit pentru reglarea în funcție de lumina naturală; pornirea automată se va realiza doar dacă este necesară lumină artificială. La 15 min de la părăsirea zonei de detectare, lumina va fi redusă și stinsă. Dacă este memorat un punct prestabilit, lumina va fi reglată în funcție de lumina naturală disponibilă după aprinderea de la buton sau de la senzor. Dacă volumul de lumină naturală depășește valoarea punctului prestabilit pentru câteva minute, lumina va fi stinsă, iar la reducerea luminii naturale va fi repornită automat, dacă încă există persoane în zona de detectare.

#### APRINDE, I și STINGE, I lumina manual

Apăsați scurt butonul. Dacă este memorat un punct prestabilit, o pornire manuală de la buton va porni automat reglarea în funcție de lumina naturală.

#### Mărirea sau reducerea luminozității

Apăsați lung butonul, direcția de reducere a luminii se modifică la fiecare apăsare de buton. Reglarea în funcție de lumina naturală se întrerupe temporar până la următoarea aprindere cu ajutorul butonului sau al senzorului.

#### Memorarea unui punct prestabilit pentru reglarea în funcție de lumina naturală

Reduceți manual nivelul de lumină la luminozitatea dorită și memorați luminozitatea prin două scurte apăsări ulterioare (= dublu clic). Procesul de memorare durează aprox. 5 s. În această perioadă, nivelul luminii este setat la 100% mai întâi, apoi se oprește temporar; procesul se încheie când lumina se aprinde din nou. Pentru a evita măsurătorile false, nicio persoană nu ar trebui să se afle sub senzor în perioada de procesare a memorării.

Sugestie: Memorarea unui punct prestabilit ar trebui să se facă fără lumină ambientă sau la un nivel redus al luminii ambiante.

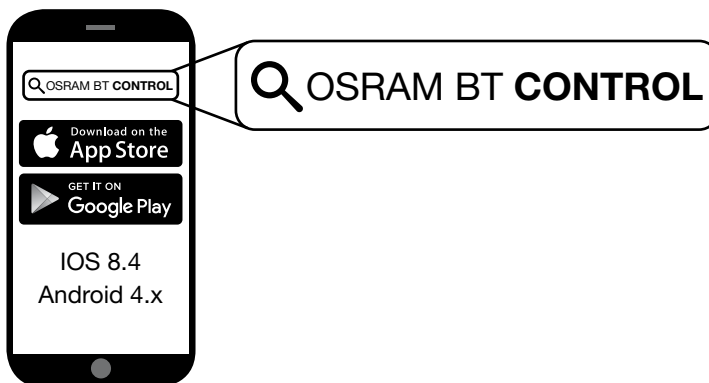
#### Ștergerea punctului prestabilit pentru reglarea în funcție de lumina naturală

Stingeți lumina cu o apăsare scurtă, apoi ștergeți punctul prestabilit cu alte două apăsări scurte (= dublu clic) Ștergerea se confirmă printr-o clipire dublă.

### 3. Controlul prin smartphone

Prin interfața Bluetooth integrată este posibil controlul suplimentar prin smartphone.

Vă rugăm să instalați aplicația corespunzătoare.



## Приложение и функция

Устройството DALIeco BT Control позволява управление на осветители DALI с обикновени бели или регулируеми бели източници на светлина според DALI тип устройство 8 (DT8) през смарт телефони с операционна система Android или IOS. Регулиране на яркостта и превключването на осветлението е възможно и чрез директно свързани бутони чрез натискане за осъществяване на контакт или чрез бутон, свързан със съединител за бутони OSRAM DALI. Ако има свързани сензори OSRAM DALI, възможно е да се осъществи допълнително управление в зависимост от наличието на дневна светлина или присъствие на човек, или автоматично регулиране на яркостта и изключване след предварително определено забавяне.

**По-долу се описват единствено функции тип „включи и използвай“, които могат да се използват без смарт телефон. Всички допълнителни функции са подробно обяснени директно в приложението за смарт телефон.**

## 1. Експлоатация без сензори

### ВКЛЮЧВАНЕ и ИЗКЛЮЧВАНЕ на осветлението

Натиснете бутона за кратко.

### Регулиране на яркостта на светлината

Натиснете бутона за по-продължително време, като посоката на регулиране на яркостта се променя с всяко натискане.

### Съхраняване на фиксирано ниво за включване (= Memory-Wert)

- Включете осветлението и го регулирайте яркостта до желаното ниво.
- Натиснете бутона за кратко два пъти (=двукратно щракване с мишката на компютър). Съхранението на нивото за включване се потвърждава чрез двукратно примигване.

### Изтриване на съхранено ниво на включване

- Изключване на осветлението.
- Натиснете бутона за кратко два пъти (=двукратно щракване с мишката на компютър). Изтриването на нивото за включване се потвърждава чрез двукратно примигване. След това последното ниво преди изключване ще се използва като ниво на включване.

## 2. Експлоатация със сензори

Когато има свързани сензори, осветлението ще се включва автоматично при влизане в детекторната област, а ако е съхранена зададена точка за задействане според дневната светлина, автоматичното включване ще става само при необходимост от изкуствено осветление. 15 мин след излизане от детекторната област светлината постепенно ще се приглуши и ще угасне. Ако е зададена точка за задействане, светлината ще се регулира според наличната дневна светлина след включване от бутон или от сензор. Ако количеството дневна светлина е над зададената стойност за задействане в продължение на няколко минути, осветлението ще угасне, а при намаляване на дневната светлина автоматично ще светне отново, ако в детекторната област все още има хора.

### Ръчно ВКЛЮЧВАНЕ и ИЗКЛЮЧВАНЕ на осветлението

Натиснете бутона за кратко. В случай че има съхранена точка на задействане, ръчното включване от бутона автоматично ще стартира регулирането в зависимост от дневната светлина.

### Регулиране на яркостта на светлината

Натиснете бутона за по-продължително време, като посоката на регулиране на яркостта се променя с всяко натискане. Регулирането в зависимост от дневната светлина временно прекъсва до следващото включване през бутон или сензор.

### Съхраняване на точка за задействане за регулиране в зависимост от дневната светлина

Регулирайте яркостта на светлината до желаното ниво ръчно и съхранете яркостта с две последователни кратки натискания (= двукратно щракване с мишката на компютър). Процесът на съхраняване отнема около 5 сек. В рамките на този период нивото на светлината първо се задава на 100%, след това светлината временно угасва, а процесът приключва, когато светне отново. За избягване на неправилни измервания под сензора не трябва да има хора по време на периода за съхраняване.

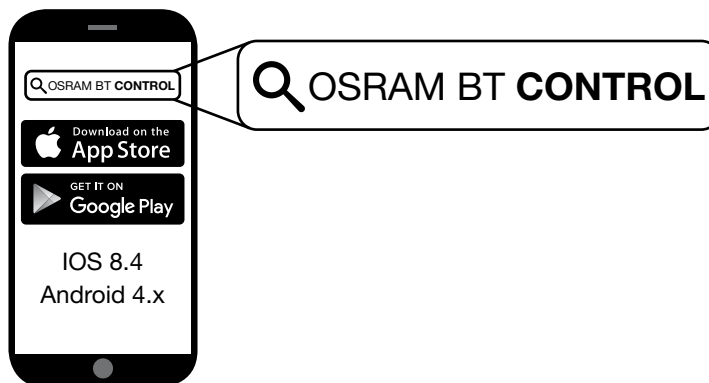
Съвет: Съхранението на точка за задействане е добре да се направи, когато няма светлина от околната среда или когато тя е на ниско ниво.

### Изтриване на зададената точка за регулиране в зависимост от дневната светлина

Изключете осветлението с кратко натискане, след което изтрийте зададената стойност с две последователни кратки натискания (= двукратно щракване с мишката на компютър). Изтриването се потвърждава с двукратно примигване.

## 3. Управление със смарт телефон

Чрез интегрирания Bluetooth интерфейс е възможно управление и от смарт телефон. Моля инсталирайте съответното приложение.



## Kasutusotstarve ja toimimine

DALIeco BT Control võimaldab kontrollida tavaliste valgete või häälestatavate valgete valgusallikatega DALI valgusteid vastavalt DALI 8 seadmetüübile (DT8) Androidi või IOS-i operatsioonisüsteeme kasutatavate nutitelefonidega. Valgustuse hämardamine ja ümberlülitamine on võimalik ka otse ühendatud standardsete vajutusnuppudega vajutades neid ühenduse loomiseks või OSRAM DALI vajutusnupu ühendusega ühendatud vajutusnupu abil. Kui OSRAM DALI sensorid on ühendatud täiendava päevavalgusest ja kohalolekust sõltuva kontrollseadme või automaatse hämardamisega, siis võib saavutada välja lülitumise eelnevalt määratud viivitusaja möödudes.

**Järgnevalt kirjeldatakse ainult nutitelefoni kasutatavaid isehäälestusfunktsioone (plug & play). Kõiki ülejäänud funktsioone kirjeldatakse detailselt otse nutitelefoni rakenduses.**

### 1. Töö ilma sensoriteta

#### Lülitage valgustus SISSE ja VÄLJA

Vajutage lühidalt vajutusnupule.

#### Valgustuse hämardamine eredamaks ja hämaramaks

Vajutage pikalt vajutusnuppu, hämardussuund muutub iga nupuvajutusega.

#### Seadistatud sisselülitustaseme salvestamine (= Memory-Wert)

- Lülitage valgustus sisse ning hämardage soovitud tasemeni.
- Vajutage nuppu kergelt kaks korda (= topeltvajutus). Sisselülitustaseme salvestumist kinnitab kahekordne vilkumine.

#### Seadistatud sisselülitustaseme kustutamine

- Lülitage valgustus välja.
- Vajutage nuppu kergelt kaks korda (= topeltvajutus). Sisselülitustaseme kustutamist kinnitab kahekordne vilkumine. Seejärel kasutatakse viimast taset enne väljalülitamist sisselülitustasemeni.

### 2. Töö sensoritega

Kui sensorid on ühendatud lülitatakse valgustus tuvastusalasse sisenemisel automaatselt sisse. Kui on salvestatud päevavalgusest sõltuv seadistuspunkt, siis toimub automaatne lülitus ainult juhul, kui on kunstvalgus on vajalik. 15 min peale tuvastusalast lahkumist valgustus hämardub ja lülitub välja. Kui on salvestatud seadistuspunkt, siis reguleeritakse valgustust peale sisselülitumist vastavalt päevavalgusele vajutusnupu või sensori abil. Kui päevavalgus ületab seadistuspunkti väärtust mõnede minutite jooksul, lülitub valgustus välja ja päevavalguse vähenemisel automaatselt taas sisse; juhul kui inimesed on jätkuvalt tuvastusalas.

#### Valgustuse lülitamine SISSE ja VÄLJA käsitsi

Vajutage lühidalt vajutusnupule. Kui seadistuspunkt on salvestatud, siis käivitab käsitsi vajutamine vajutusnupule automaatselt päevavalgusest sõltuva seadistuse.

#### Valgustuse hämardamine eredamaks või hämaramaks

Vajutage pikalt vajutusnupule, hämardussuund muutub iga nupuvajutusega. Päevavalgusest sõltuv seadistus katkestatakse ajutiselt kuni järgmise sisselülitamiseni vajutusnupu või sensori abil.

#### Päevavalgusest sõltuva seadistuse seadistuspunkti salvestamine

Hämardage valgustustase käsitsi soovitud ereduseni ning salvestage eredus kahe järjestikuse lühikese vajutusega (= topeltvajutus). Salvestusprotsess kestab u 5 s. Selle aja jooksul on valgustustase esmalt 100% , seejärel lülitub ajutiselt välja, protsess on lõpuni viidud kui valgustus lülitub uuesti sisse. Valemõõtmiste vältimiseks ei tohi inimesed viibida salvestusprotsessi kestel sensori all.

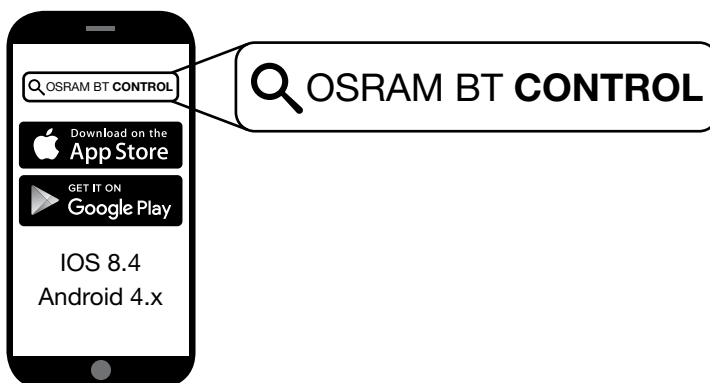
Vihje: seadistuspunkti salvestamine tuleks läbi viia ümbritseva valgusest või vähese ümbritseva valgusega.

#### Päevavalgusest sõltuva seadistuse seadistuspunkti kustutamine

Lülitage valgustus lühikese vajutusega välja ning kustutage seejärel seadistuspunkt kahe järjestikuse lühikese vajutusega (= topeltvajutus). Kustutamist kinnitab kahekordne vilkumine.

### 3. Juhtimine nutitelefoni

Võimalik on täiendav juhtimine nutitelefoni integreeritud bluetooth-liidese kaudu. Palun paigaldage vastav rakendus.



## Pritaikomumas ir funkcijos

„DALIeco BT“ valdiklis leidžia kontroliuoti DALI šviestuvus su įprastiniais baltais ar perjungiamais baltos šviesos šaltiniais pagal DALI prietaiso tipą 8 (DT8), naudojant išmaniuosius telefonus su Android ar IOS operacine sistema. Reguluoti apšvietimo intensyvumą ir įjungti apšvietimą taip pat galima su tiesiogiai prijungtais standartiniais mygtukais kontaktų sukūrimui ar per OSRAM DALI mygtuko jungtį prijungtą mygtuką. Jeigu yra prijungti DALI jutikliai, gali būti išgautas papildomas dieninio apšvietimo valdymas, automatinis apšvietimo intensyvumo reguliavimas ir išjungimas po iš anksto nustatytos vėlinimo trukmės.

**Vėliau aprašomos tik „Plug & play“ funkcijos, kurios gali būti naudojamos be išmaniojo telefono. Visos tolimesnės funkcijos yra išsamiai paaiškinamos tiesiogiai išmaniojo telefono programėlėje.**

## 1. Veikimas be jutiklių

### ĮJUNKITE ir IŠJUNKITE apšvietimą

Trumpam nuspauskite mygtuką.

### Įjunkite ryškesnį ar tamsesnį apšvietimo intensyvumą

Nuspauskite mygtuką ir palaikykite ilgiau, apšvietimo intensyvumo kryptis pasikeis su kiekvienu mygtuko paspaudimu.

### Nustatymo įjungimo lygio išsaugojimas (= atminties vertė)

- Įjunkite apšvietimą ir sureguliuokite intensyvumą iki pageidaujamo lygio.
- Du kartus trumpai spustelkite mygtuką (=dvikartis nuspaudimas). Įjungimo lygio išsaugojimą patvirtins sumirksėjimas du kartus.

### Nustatyto jungiklio paleidimo lygio pašalinimas

- Išjunkite apšvietimą.
- Du kartus trumpai spustelkite mygtuką (=dvikartis nuspaudimas). Įjungimo lygio ištrynimą patvirtins sumirksėjimas du kartus. Vėliau, prieš išjungiant paskutinį lygį, bus naudojamas kaip įjungimo lygis.

## 2. Darbas su jutikliais

Kai prijungti jutikliai, apšvietimas įsijungs automatiškai, vos tik aptikus objektą, jeigu nuo dieninio apšvietimo priklausomam reguliavimui yra išsaugota nustatyta vertė, automatinis įjungimas bus atliekamas tik tada, jei bus reikalingas dirbtinis apšvietimas. Praėjus 15min po aptikimo zonos palikimo, apšvietimo intensyvumas bus sumažintas ir jis išsijungs. Jeigu išsaugota nustatyta vertė, šviesa bus reguliuojama pagal po įjungimo mygtuku ar jutikliu esantį dieninį apšvietimą. Jeigu dieninio apšvietimo kiekis kelias minutes viršija nustatytą vertę, apšvietimas išsijungs, o sumažėjus dieniui apšvietimui, vėl automatiškai įsijungs; jeigu aptikimo zonoje vis dar yra žmonių.

### Rankiniu būdu ĮJUNKITE ir IŠJUNKITE apšvietimą

Jeigu yra išsaugota nustatyta vertė, rankinis įjungimas mygtuku automatiškai paleis nuo dieninio apšvietimo priklausomą reguliavimą.

### Ryškesnio ar tamsesnio apšvietimo intensyvumo įjungimas

Nuspauskite mygtuką ir palaikykite ilgiau, apšvietimo intensyvumo kryptis pasikeis su kiekvienu mygtuko paspaudimu. Nuo dieninio apšvietimo priklausomas reguliavimas bus laikinai prtrauktas, kol vėl nebus nuspaustas mygtukas ar jutiklis.

### Nuo dieninio apšvietimo priklausomo reguliavimo nustatytos vertės išsaugojimas

Rankiniu būdu sureguliuokite apšvietimo intensyvumo lygį iki pageidaujamo lygio ir išsaugokite ryškumą dviem vienas po kito einančiais trumpais paspaudimais (= dvikartis nuspaudimas). Išsaugojimo procesas trunka maždaug 5s. Per šį laikotarpį pirmiausia šviesos lygis yra nustatomas iki 100%, tada laikinai išsijungia ir yra užbaigiamas, kai vėl įsijungia apšvietimas. Siekiant išvengti klaidingų matavimų, išsaugojimo proceso metu po jutikliu neturėtų stovėti jokie asmenys.

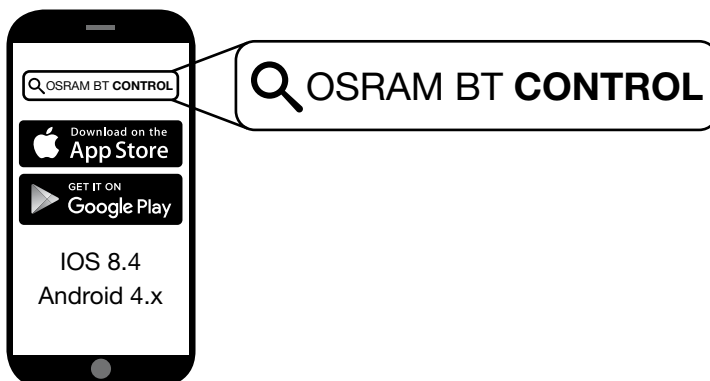
Patarimas: nustatytos vertės išsaugojimas turi būti atliekamas, nesant aplinkos apšvietimui, arba turi būti atliekamas prie žemo aplinkos apšvietimo lygio.

### Nuo dieninio apšvietimo priklausomam reguliavimui nustatytos vertės ištrynimasis

Trumpu mygtuko paspaudimu išjunkite apšvietimą ir tada ištrinkite nustatytą vertę dviem vienas po kito einančiais trumpais paspaudimais (= dvikartis nuspaudimas). Ištrynimą patvirtina sumirksėjimas du kartus.

## 3. Valdymas išmaniuoju telefonu

Per integruotą „bluetooth“ sąsają galimas papildomas valdymas išmaniuoju telefonu. Prašome instaliuoti atitinkamą APP (taikomąją programą).





## Izmantošana un funkcijas

DALIeco BT Control sistēma ļauj jums, izmantojot viedtālruni ar Android vai IOS operētājsistēmu, kontrolēt DALI gaismekļus, kuri ir aprīkoti ar parastiem baltas gaismas vai regulējamiem baltas gaismas avotiem atbilstīgi DALI 8 (DT8) tipa ierīcei. Tāpat arī ir iespējams mainīt apgaismojuma spilgtumu vai to izslēgt, izmantojot tieši pievienotās standarta spiedpogas, lai izveidotu savienojumu, vai spiedpogu, kas ir savienota ar OSRAM DALI spiedpogas savienotāju. Ja ir pievienoti OSRAM DALI devēji, tad ir iespējams nodrošināt papildu vadību atkarībā no pieejamās dienasgaismas, kā arī uz kustību reaģējošu vadību, vai automātisko spilgtuma mainīšanu, kā arī sistēmas izslēgšanu, kad ir pagājis iepriekš iestatāms laika posms.

**Turpmāk tekstā ir aprakstītas tikai 'Plug & Play' principa funkcijas, kuras var izmantot bez viedtālruna. Visa citas sistēmas funkcijas ir detalizēti izskaidrotas viedtālruna lietotnē.**

### 1. Izmantošana bez devējiem

#### Leslēdziet un izslēdziet apgaismojumu

Neilgi nospiežot spiedpogu.

#### Apgaismes ierīces apgaismojuma palielināšana vai samazināšana

Nospiediet un neilgi paturiet spiedpogu — līdz ar katru pogas nospiešanu, apgaismojuma intensitāte palielināsies vai samazināsies.

#### Leslēgšanās līmeņa saglabāšana (tas ir, vērtības saglabāšana atmiņā)

- Ieslēdziet apgaismojumu un samaziniet to līdz nepieciešamajam līmenim.
- Neilgi nospiediet pogu divas reizes (tas ir, ar dubultklikšķi). Ieslēgšanas līmeņa saglabāšanu apstiprina tas, ka gaismas diode divas reizes nomirgo.

#### Dzēst iestatīto ieslēgšanās līmeni

- Izslēdziet apgaismojumu.
- Neilgi nospiediet pogu divas reizes (tas ir, ar dubultklikšķi). Ieslēgšanās līmeņa dzēšanu apstiprina tas, ka sistēma divas reizes nomirgo. Līdz ar to pēdējais iestatījumu līmenis pirms izslēgšanas tiks izmantots kā ieslēgšanas līmenis.

### 2. Izmantošana, ja uzstādīti devēji

Ja sistēmai ir pieslēgti devēji, tad apgaismojums tiks ieslēgts automātiski, cilvēkam ieejot kustības konstatēšanas zonā. Ja atmiņā būs saglabāta iestatītā vērtība apgaismojuma regulēšanai atbilstīgi pieejamajai dienasgaismai, tad automātiskais slēdzis nostrādās vienīgi tad, kad būs nepieciešama maksimālā apgaisme. Kad cilvēki būs pametuši kustības noteikšanas zonu, pēc 15 minūtēm apgaismojums tiks samazināts un izslēgts. Ja iestatītais vienums ir saglabāts atmiņā, tad apgaismojuma regulēšana notiks atbilstīgi pieejamajai dienasgaismai, proti, ieslēgsies nospiežot pogu vai pēc devēja signāla. Ja dienasgaismas daudzums dažas minūtes pārsniegs iestatīto vērtību, tad apgaismojums tiks izslēgts, bet dienasgaismai samazinoties — apgaismojums tiks atkārtoti ieslēgts; tas ir ar nosacījumu, ja attiecīgajā kustības noteikšanas zonā atrodas cilvēki.

#### Manuāla apgaismojuma ieslēgšana un izslēgšana

Neilgi nospiediet spiedpogu. Gadījumā, ja tiek saglabāts iestatītais vienums, tad veicot manuālu ieslēgšanu, nospiežot spiedpogu, automātiski tiks aktivizēta regulēšana atkarībā no pieejamā dienasgaismas daudzuma.

#### Apgaismes ierīces apgaismojuma palielināšana vai samazināšana

Nospiediet un neilgi paturiet spiedpogu — līdz ar katru pogas nospiešanu, apgaismojuma intensitāte palielināsies vai samazināsies. Regulētāji ierīces, kura maina apgaismojumu atkarībā no pieejamā dienasgaismas daudzuma, darbība tiek īslaicīgi apturēta līdz nākamajai ieslēgšanai ar spiedpogu, vai arī nostrādājot devējam.

#### Saglabāt iestatīto līmeni dienasgaismas regulācijai

Saglabājot iestatīto vienumu, regulētāji ierīce, kas maina apgaismojumu atkarīgā no pieejamās dienasgaismas intensitātes, samazinās apgaismojuma līmeni līdz vajadzīgajam spilgtumam, un, nospiežot pogu ar diviem intervāliem (tas ir, ar dubultklikšķi), saglabās attiecīgo spilgtuma vērtību atmiņā. Saglabāšanas process aizņem apmēram 5 sek. Šajā laikposmā apgaismojuma līmenis vispirms ir iestatīts uz 100 %, tad apgaismojums tiek īslaicīgi izslēgts; process ir pabeigts, kad apgaismojums atkārtoti ieslēdzas. Lai novērstu kļūdainu mērījumu iespēju, saglabāšanas procesa laikā zem devēja nedrīkst atrasties cilvēki.

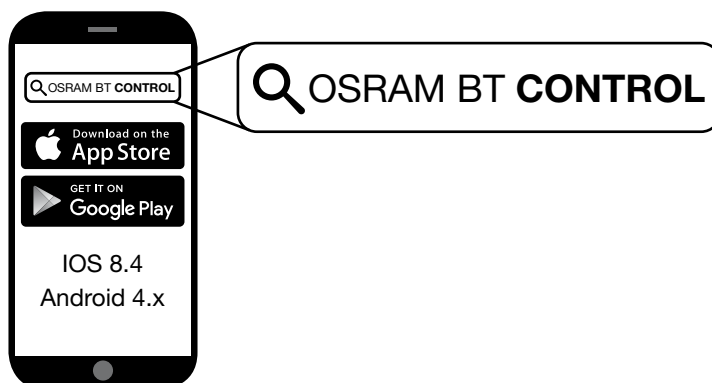
Ieteikums — iestatītās vērtības saglabāšana ir jāveic brīdī, kad nav apkārtnes gaismas, vai arī tās ir maz. Iestatītās vērtības dzēšana attiecībā uz no dienasgaismas atkarīgās regulētāji ierīces.

#### Dzēst iestatīto līmeni dienasgaismas regulācijai

Izslēdziet gaismu, īsi nospiežot spiedpogu, un tad ar diviem nospiešanas intervāliem (tas ir, dubultklikšķi) dzēsiet iestatīto vērtību. Dzēšanu apstiprina mirgošana divas reizes.

### 3. Vadība ar viedtālruna palīdzību

Izmantojot iebūvēto Bluetooth® saskarni, ir iespējams veikt vadību arī ar viedtālruni. Tam nepieciešams tālrunī uzstādīt attiecīgu programmu.



## Primena i funkcija

DALIeco BT Control omogućava kontrolisanje DALI rasvetnih tela sa izvorima obične bele ili podesive bele svetlosti u skladu sa DALI uređajem tipa 8 (DT8) preko pametnih telefona Android ili IOS operativnog sistema. Prigušivanje ili gašenje osvetljenja je takođe moguće pomoću direktno povezanih standardnih tastera uz pritiskanje da se napravi kontakt ili tasterom povezanim preko OSRAM DALI spojnice za taster. Ako su priključeni OSRAM DALI senzori, može se postići dodatna kontrola koja reaguje na prisustvo ili dnevnu svetlost ili za automatsko prigušivanje i gašenje nakon unapred zadatog vremena.

**U skladu sa tim, opisane su samo funkcije za priključivanje i puštanje u rad koje se mogu koristiti bez pametnog telefona. Sve daljnje funkcije su detaljno opisane direktno u aplikaciji za pametni telefon.**

## 1. Rad bez senzora

### Prebacivanje osvetljenja sa uključenog (ON) na isključeno (OFF)

Kratko pritisnite taster.

### Prigušivanje osvetljenja da bude svetlije ili mračnije

Vršite dužim pritiskanjem tastera, a smer prigušivanja će se menjati sa svakim pritiskanjem.

### Memorisanje stalnog nivoa osvetljenja (= vrednost u memoriji)

- Uključite osvetljenje i prigušite ga na željeni nivo.
- Kratko pritisnite dugme dva puta (= dupli klik). Memorisanje nivoa osvetljenja kod uključivanja se potvrđuje sa dva treptanja.

### Brisanje stalnog nivoa uključivanja

- Isključite osvetljenje.
- Kratko pritisnite dugme dva puta (= dupli klik). Brisanje nivoa osvetljenja pri uključivanju potvrđuje se sa dva treptanja. Zatim će se poslednji nivo pre isključivanja koristiti kao nivo za uključivanje.

## 2. Rad pomoću senzora

Kad su priključeni senzori, svetlo će se uključivati automatski kad se uđe unutar područja detekcije, ako je memorisana tačka za regulisanje prema dnevnoj svetlosti, automatsko uključivanje desiće se samo onda ako je potrebno i umetno osvetljenje. 15 minuta nakon izlaska iz područja detekcije, svetlo će se prigušiti i isključiti. Ako je memorisana zadana tačka, svetlo će biti regulisano prema prisutnoj dnevnoj svetlosti, nakon što se uključi pomoću tastera ili senzora. Ako količina dnevne svetlosti prekorači zadanu vrednost na nekoliko minuta, svetlo će se ugasi i ponovo automatski uključiti sa smanjivanjem dnevne svetlosti; ako se unutar područja detekcije još uvek nalazi neka osoba.

### Ručno prebacivanje osvetljenja sa uključenog (ON) na isključeno (OFF)

Vrši se pomoću kratkog pritiskanja tastera. U slučaju da je zadana tačka memorisana, ručno uključivanje pomoću tastera će automatski da pokrene regulisanje prema dnevnoj svetlosti.

### Prigušivanje osvetljenja da bude svetlije ili mračnije

Vršite dužim pritiskanjem tastera, a smer prigušivanja će se menjati sa svakim pritiskanjem. Regulisanje prema dnevnoj svetlosti se privremeno prekida sve do narednog uključivanja pomoću tastera ili senzora.

### Memorisanje zadane tačke za regulisanje prema dnevnoj svetlosti

Ručno prigušite nivo svetlosti do željenog nivoa i memorišite taj nivo pomoću dva uzastopna pritiskanja (= dupli klik). Proces memorisanja traje otprilike 5 sek. Unutar tog perioda nivo svetlosti se prvo postavi na 100%, onda se privremeno isključi, a proces je završen kad se svetlo ponovo uključi. Da biste izbegli pogrešno merenje, ispod senzora ne treba da se nalazi nijedna osoba za vreme procesa memorisanja.

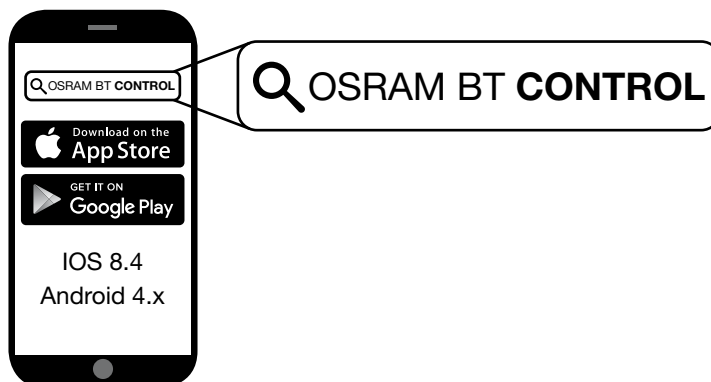
Uputa: Memorisanje zadane tačke treba da se vrši bez ambijentalnog osvetljenja ili kad je njegov nivo nizak.

### Brisanje zadane tačke za regulisanje prema dnevnoj svetlosti

Isključite svetlo kratkim pritiskom i onda izbrišite zadanu tačku pomoću dva uzastopna pritiska (= dupli klik). Potvrda brisanja je treptanje dva puta.

## 3. Kontrolisanje pomoću pametnog telefona

Moguća je dodatna kontrola pomoću pametnog telefona preko integrisanog Bluetooth interfejsa. Za ovo instalirajte odgovarajuću aplikaciju.



## Сфера застосування та функції

Блок керування освітленням з інтерфейсом DALI DALIeco BT Control надає можливість керувати освітлювальними пристроями з інтерфейсом DALI, які мають джерела світла, що випромінюють нормальне біле світло або біле світло, яке можна регулювати, у відповідності з параметрами пристроїв DALI типу 8 (DT8), такими як смартфони з системами IOS і Android. Дімування і перемикання освітлення також можна виконувати за допомогою підключених напряму кнопкових перемикачів або кнопкових розгалужувачів, під'єднаних за допомогою OSRAM DALI. При підключенні датчиків OSRAM DALI з'являється можливість використання функцій управління світловим потоком у залежності від рівня природної освітленості або присутності людей у освітлювальній зоні, а також функції відкладеного автоматичного затемнення і вимикання освітлення.

**Надалі описуватимуться тільки ті функції типу «plug & play», якими можна користуватися без смартфона. Усі додаткові функції детально описані безпосередньо у додатках для смартфона.**

### 1. Робота без датчиків

**Для увімкнення і вимкнення освітлення використовуйте кнопки ON (УВІМК.) і OFF (ВИМК.)**

Короткочасно натисніть на кнопковий перемикач.

**Щоб збільшити або зменшити яскравість освітлення, натисніть та утримуйте кнопку перемикача.**

Напрямок регулювання яскравості змінюється після кожного натискання.

**Збереження встановленого рівня яскравості під час ввімкнення освітлення (= Пам'ять-Wert)**

- Увімкніть освітлення і встановіть необхідний рівень яскравості світлового потоку.
- Двічі короткочасно натисніть кнопку (=подвійне натискання). Збереження рівня яскравості під час ввімкнення освітлення підтверджується подвійним блиманням.

**Видалення встановленого рівня яскравості**

- Вимкніть освітлення.
- Двічі короткочасно натисніть кнопку (=подвійне натискання). Видалення рівня яскравості підтверджується подвійним блиманням. Згодом останній рівень перед вимиканням буде використовуватися як рівень вмикання.

### 2. Робота з датчиками

При підключенні датчиків OSRAM DALI освітлення вмикається автоматично, коли людина входить у відповідну зону. Якщо встановлена задана величина природної освітленості, штучне освітлення вмикається автоматично, коли у цьому виникає потреба. Через 15 хвилин після виходу людини із зони освітлення світло починає гаснути, після чого вимикається. Якщо встановлена задана величина природної освітленості, після увімкнення приладу освітлення регулюється за допомогою кнопкового перемикача або датчика відповідно до інтенсивності природного світла. Якщо величина природної освітленості перевищує встановлене значення протягом кількох хвилин, світло вимикається, а після зменшення освітленості автоматично вмикається знову, якщо у відповідній зоні ще знаходяться люди.

**Для увімкнення і вимкнення освітлення вручну використовуйте кнопки ON (УВІМК.) і OFF (ВИМК.)**

Короткочасно натисніть на кнопковий перемикач. Якщо встановлена задана величина природної освітленості, після натискання кнопки автоматично ввімкнеться управління світловим потоком у залежності від рівня природної освітленості.

**Щоб збільшити або зменшити яскравість освітлення, натисніть та утримуйте кнопку перемикача**

Напрямок регулювання яскравості змінюється після кожного натискання. Функція управління світловим потоком у залежності від рівня природної освітленості буде тимчасово відключена до наступного увімкнення приладу за допомогою кнопкового перемикача або датчика.

**Встановлення заданої величини природної освітленості для управління світловим потоком**

Встановіть необхідний рівень яскравості світлового потоку вручну і збережіть його за допомогою подвійного натискання кнопки (=подвійне натискання). Процес збереження налаштувань триватиме приблизно 5 с. Протягом цього часу рівень яскравості спочатку встановлюється на 100%, потім освітлення вимикається. Процес закінчується після повторного включення освітлення. Під час збереження даних під датчиком не повинно бути людей, оскільки їх присутність може призвести до похибки у вимірюваннях.

Рекомендація: встановлення заданої величини природної освітленості треба проводити у той момент, коли відсутнє природне освітлення або загальний рівень освітленості є достатньо низьким.

**Видалення заданої величини природної освітленості для управління світловим потоком**

Вимкніть освітлення короткочасним натисканням кнопки, потім видаліть задану величину природної освітленості двома короткочасними натисканнями (=подвійне натискання). Видалення заданої величини природної освітленості підтверджується подвійним блиманням.

### 3. Управління за допомогою смартфона

Використовуючи інтерфейс Bluetooth, можна здійснювати додатковий контроль за допомогою смартфона.

Для цього необхідно встановити відповідні додатки.

