

RS 485 RTS

A Somfy ezúton igazolja, hogy az eszköz megfelel az 1999/5/CE direktíva követelményeinek és egyéb idevonatkozó előírásainak. A megfelelőségi nyilatkozat letölthető a www.somfy.com/CE webcímen (RS 485).

A termék az EU-ban, Svájcban és Norvégiában használható.

Biztonsági és egyéb fontos információk

Ennek a Somfy terméknek a szerelését csak motorizálásban és automatizálásban jártas szakember végezheti, ez a beépítési útmutató nekik szól.

Beszereles előtt ellenőrizze, hogy ez a termék kompatibilis-e a kapcsolódó berendezésekkel és felszerelésekkel.

Ez az útmutató meghatározza a termék beszerelésével, telepítésével és használatával kapcsolatos tudnivalókat.

A szerelő szakembernek továbbá meg kell felelnie az adott országban érvényben lévő törvényi előírásokkal és szabványokkal és tájékoztatnia kell az ügyfelet a termék használatával és karbantartásával kapcsolatos teendőkről.

A Somfy ajánlásán kívül történő használat nem szabványos és felmenti a Somfyt a garanciális felelőssége alól. Ilyen esetekben a Somfy nem vonható felelősségre, amennyiben a nem megfelelő használat kárt vagy sérülést okozott.

Termékleírás

Az RS485 RTS adó egy motorvezérlő, amely lehetővé teszi, hogy minden Somfy RTS alkalmazást ugyanarról a házvezérlő központról irányítsunk. The RS485 RTS transmitter is a motor controller which allows to manage all your Somfy RTS applications with the same centralized home control system.

Maximum 16 db Somfy RTS motorcsoportot és vevőt tud irányítani.

Az RS485 RTS adó nem alkalmas motorok vagy vevők programozására és beállítására.

Az RS485 RTS csak beltéri használatra javasolt.

Környezetvédelem

Sérült vagy hibás elektromos berendezések és elemek ne a háztartási szeméttel együtt kerüljenek megsemmisítésre.

Bizonyosodjon meg arról, hogy erre speciálisan kialakított konténerbe dobja vagy egy olyan, erre kijelölt szervezethez adja le, akik gondoskodnak azok újrahasznosításáról!

Beszerezés

Fali szerelés

DIN sínes szerelés

Vezetékezés

Vezérlés vezetékezése

1) RS485 vezérlés

Csatlakoztassa az RS485 vezérlőt az RS485 csatlakozójába.

NC: Nem használatos

+ : RS 485 Bus +

- : RS 485 Bus -

G : Föld

2) Potenciálmentes kontaktus vezérlő

Csatlakoztassa a potenciálmentes kontaktus vezérlőt a potenciálmentes kontaktus csatlakozójába.

▼ : Le

▲ : Fel

C : Közös

Hálózati csatlakozás

Csatlakoztassa az adót egy standard AC áramforrásba.

Beüzemelés

Mielőtt bármilyen terméket hozzárendel az adóhoz, ezt a berendezést be kell állítani.

Hozzárendelés RS485 vezérléssel.

1) Nyomja meg az RTS vezérlő vagy az RTS vevő hátlapján a programgombot, míg a motor mozgással visszajelez.

A termék ilyenkor proramozó üzemmódban van.

2) Az RS485 segítségével küldje ki a megfelelő RTS jelet a kívánt csatornához.

A berendezést hozzáadta az adókészülék megfelelő csatornájához, amit a motor mozgással jelez.

Hozzárendelés egy potenciálmentes vezérléshez

1) Válassza ki a potenciálmentes csatlakozóknak megfelelő RTS címet a csatornaválasztóva.

- Az 1-es számú potenciálmentes csatlakozó alapbeállítása az RTS 1-es cím

- A 2-es számú potenciálmentes csatlakozó alapbeállítása az RTS 2-es cím

-

-

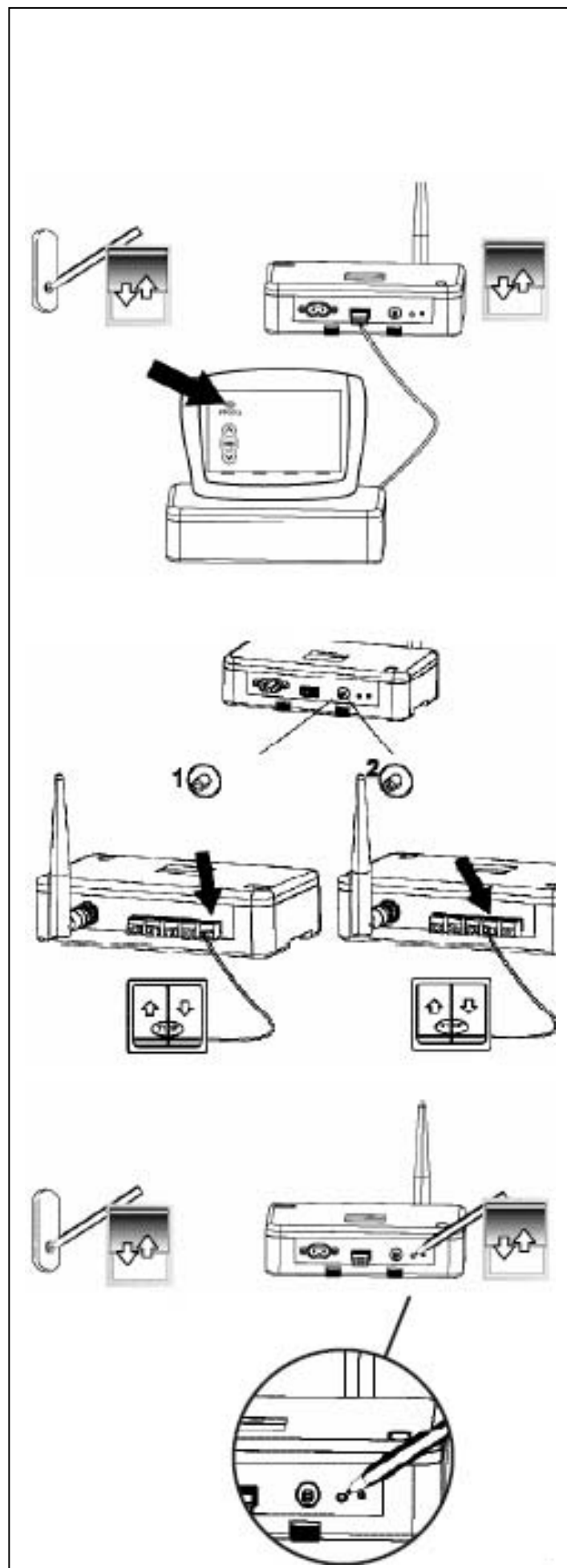
- Az 5-ös számú potenciálmentes csatlakozó alapbeállítása az RTS 5-es cím

2) Nyomja meg az RTS vezérlő vagy az RTS vevő hátlapján a programgombot, míg a motor mozgással visszajelez.

A termék ilyenkor proramozó üzemmódban van.

3) Nyomja meg az RS485 adó programgombját, míg a motor mozgással visszajelez.

A berendezést hozzáadta az adókészülékhez.



Használat

Potenciálmentes kapcsolat

Fel, Le, Állj és „my”

Fel

Nyomja meg a vezérlés Fel gombját

Le

Nyomja meg a vezérlés Le gombját

Állj/my

Nyomja meg a vezérlés Stop gombját

Ha a termék éppen mozgásban van, megáll

Ha a termék nincs mozgásban, a berendezés elmegy a „my” (köztes) pozícióba (ha a köztes pozíciót beállították).

My/köztes pozíció

1) A „my” pozíció rögzítése

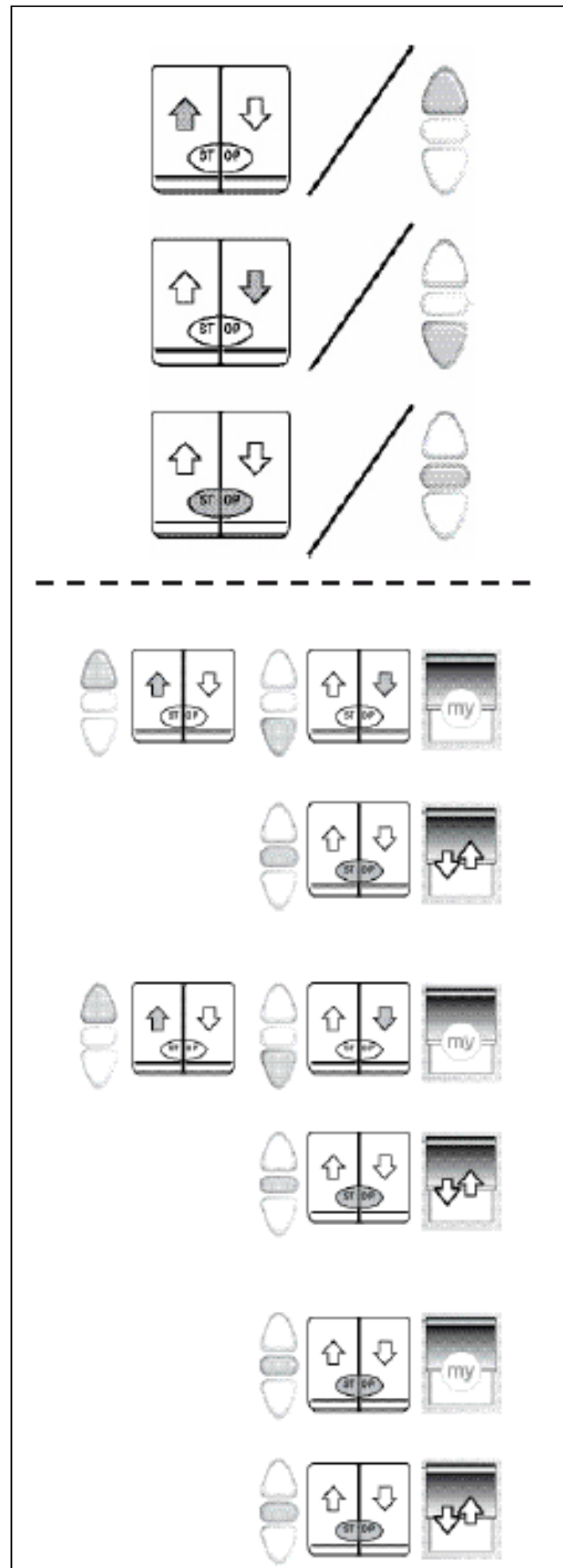
A my pozíció beállításához, küldje az árnyékolót a kívánt pozícióba a Fel és LE gombok segítségével, majd nyomja a My gombot, míg az árnyékoló rövid fel/le mozgással jelez, vagy a lámpa felvillan.

2) A my pozíció módosítása

A My pozíció módosításához küldje az árnyékolót az új pozícióba a Fel és LE gombok segítségével, majd nyomja a My gombot, míg az árnyékoló rövid fel/le mozgással jelez, vagy a lámpa felvillan.

3) A my pozíció törlése

A törléshez mozgassa a terméket a My pozícióba, majd nyomja a My gombot, míg az árnyékoló rövid fel/le mozgással jelez, vagy a lámpa felvillan.



Műszaki adatok

Feszültség	90V ~ 255V
Feszültség frekvenciája	50Hz ~ 60Hz
Működési hőmérséklet	0°C / 60 °C
Védelem	IP20
Vezérlés	DCT / RS485
RTS frekvencia	433,42 MHz

RS485 kommunikációs norma

Minden jel az eszközök közötti fizikális összekötésen meg kell feleljen a EIA/TIA-485-A szabványnak.

Ajánlott kábel:Árnyékolt, Shielded , két csavart-érpár 22 - 24 AWG (120 .)

Kommunikációs módozat: kétirányú (half-duplex)

Két kiküldött parancs között, hagyjon kb. 100 ms-ot

Minden karaktert kódoltak a következők szerint:

Karakter kódolás		
Baud érték	800	+/-2%
Kezdő bit	Logikai szint 0	
Adat bitek		Legkevésbé fontos bit átvitele elsőként
Paritás	Páratlan	
Stop bit	Logikai szint 1	

Üzenet formátum

Bájt Szám	Név	Érték	Meghatározás
1	MSG	Lásd az Üzenet Táblázatot	Lásd lentebb az „MSG” oszlopot, a lehetséges üzenetek listájáért
2	LEN		Lásd a LEN oszlopot az üzenettől függő, megfelelő értékért.
3	Reserved/Foglalt	05h/50h	Mindig 05h amikor üzenetet küldtek ki az RS485 RTS adónak. Mindig 50h üzenet érkezik az RS485RTS-től
4-6	SRC@ (*)(**)	Csomópont függő (Lásd a termék címkéjét)	Az adó NodeID-ja (SouRce Forrás cím)
7-9	DEST@(**)		A vevő NodeID-ja (DesTination Cél cím)
...	DATA	Lásd az Üzenetek táblázat	Az Adat mezőkön lévő információ megtalálható alább: - Az Adatrész hossza (Bájtban) - Az adatmezők típusa - Az Adatmezők lehetséges értéke
Bájt n-1	CHECKSUM	Bájt 1+...+Bájt (n-2)	Checksum az, amikor valaki összeadja a bájtokat 1-től (n-2) bájtig. Ha a Checksum nem helyes, az üzenetet figyelmen kívül hagyja.
Bájt n-2			

(*) Amikor a „host” nem Somfy termék, a Forráscímnek tartalmaznia kell a következő értéket: FF FF 00 <= SRC@ <= FF FF FE

(**) Cím értékek LSBF.

Üzenetek táblázat

Parancs Típus	Parancs leírása	Üzenet neve (MSG)
Beállítás	Alkalmazás beállítása: Európai/US használat Görgetés/billentés üzemmód Modulís üzemmód	SET_CHANNEL_MODE (90h)
	Állatsa be az RTS jelek számát, amelyet ki kell küldeni egy CTRL_Tilt parancsnál	SET_TILT_FRAMECOUNT (91h)
	Állatsa be az RTS jelek számát, amelyet ki kell küldeni egy CTRL_DIM parancsnál	SET_DIM_FRAMECOUNT (92h)
	Fény automatika BE/KI	SET_SUN_AUTO (93h)
	Zárni/Nyitni a potenciálmentes bemeneteket	SET_DCT_LOCK (94h)
	PROG parancs kiküldése	SET_CHANNEL (97h)
	Nyissa meg a programozó üzemmódot	SET_OPEN_PROG (98h)
	Mentse el a kedvenc/köztes pozíciót, mint Köztes Pozíció	SET_IP (9Ah)

LEN	ADAT hossz	ADAT típus	ADAT Érték
0Fh	4	8-bit	0 –tól 15-ig = RTS csatornaválasztás
		8-bit	0 = Európai mód 1 = US mód
		8-bit	0 = Folyamatos felhúzás mód (alapbeállítás) 1 = Billentés mód
		8-bit	0 = Normál mód 1 = Modulus mód (alapbeállítás)
0Eh	3	8-bit	0 –tól 15-ig = RTS csatornaválasztás
		8-bit	US mód (tartomány = 4 – 255-ig)
		8-bit	Európai mód (tartomány = 2 – 13-ig)
0Dh	2	8-bit	0 –tól 15-ig = RTS csatornaválasztás
		8-bit	Tartomány = 4-től 255-ig
0Dh	2	8-bit	0 –tól 15-ig = RTS csatornaválasztás
		8-bit	0=BE 1=KI
0Ch	2	8-bit	0 = Mindegyik 1-től 5-ig = DCT 1-től 5-ig
		8-bit	0= Kinyit 1= Bezár
0Ch	1	8-bit	0 –tól 15-ig = RTS csatornaválasztás
0Ch	1	8-bit	0 –tól 15-ig = RTS csatornaválasztás
0Ch	1	8-bit	0 –tól 15-ig = RTS csatornaválasztás

Parancs típusa	Parancs Leírása	Üzenet név (MSG)
Vezérlés	Menj FEL/Lámpa BE Menj LE/Lámpa KI Állj Menj a kedvenc pozícióba/ Kapcsold BE a lámpát a kedvenc fényerővel	CTRL_POSITION (80h)
	Billentés + / -	CTRL_TILT (81h)
	Fényerőszabályzás +/-	CTRL_DIM (82h)

LEN	Adat hossz	Adat típus	Adat érték
0Dh	2	8-bit	0 –tól 15-ig = RTS csatornaválasztás
		8-bit	1 = FEL/BE 2=LE/KI 3 = Állj 4 = Kedvenc pozíció / fényerő
0Eh	3	8-bit	0 –tól 15-ig = RTS csatornaválasztás
		8-bit	0 = Billentés + 1 = Billentés -
		8-bit	Billentés értéke (1-től 27-ig)
0Eh	3	8-bit	0 –tól 15-ig = RTS csatornaválasztás
		8-bit	0 = Felerősíti a fényt + 1 = Tompítja a fényt -
		8-bit	Fényerőszabályzás értéke (1-től 27-ig)

Parancs típusa	Parancs Leírása	Üzenet név (MSG)
Állapot	Olvasd az alkalmazási módok beállítását.	GET_CHANNEL_MODE (A0h)
	Válaszolj a GET_CHANNEL_MODE –ra	POST_CHANNEL_MODE (B0h)
	Olvasd az RTS jelszámlálót a CTRL_TILT parancshoz	GET_TILT_FRAMECOUNT (A1h)
	Válaszolj a a GET_TILT_FRAMECOUNT –ra	POST_TILT_FRAMECOUNT (B1h)
	Olvasd az RTS jelszámlálót a CTRL_DIM parancshoz	GET_DIM_FRAMECOUNT (A2h)
	Válaszolj a a GET_DIM_FRAMECOUNT –ra	POST_DIM_FRAMECOUNT (B2h)
	Olvasd a potenciális kapcsolatok zár beállításait.	GET_DCT_LOCK (A4h)
	Válaszolj a GET_DCT_LOCK -ra	POST_DCT_LOCK (B4h)

Figyelmeztetés: Minden üzenet, amelynek elnevezése POST_Valamit, üzenetek amiket a berendezés küld ki a GET_Valamit kérésre válaszolva.

Ha POST_Valamit üzenet érkezik a termékhez, figyelmen kívül hagyja.

LEN	ADAT hossz	ADAT típus	ADAT Érték
0Ch	1	8-bit	0 –tól 15-ig = RTS csatornaválasztás
0Fh	4	8-bit	0 –tól 15-ig = RTS csatornaválasztás
		8-bit	0 = Európai mód 1 = US mód
		8-bit	0 = Folyamatos felhúzás mód 1 = Billentés mód
		8-bit	0 = Normál mód 1 = Modulis mód
0Ch	1	8-bit	0 –tól 15-ig = RTS csatornaválasztás
0Eh	3	8-bit	0 –tól 15-ig = RTS csatornaválasztás
		8-bit	Keretszámolás US módban
		8-bit	Keretszámolás Európai módban
0Ch	1	8-bit	0 –tól 15-ig = RTS csatornaválasztás
0Dh	2	8-bit	0 –tól 15-ig = RTS csatornaválasztás
		8-bit	Keretszámolás
0Bh	0	n/a	
0Ch	1	8-bit	Bitek 1-től 5-ig 1-től 5-ig bemenetek 0 = Kinyit 1 =Bezár

Példa:

Lépések a helyes adatjel létrehozásához :

1. Hozzon létre egy jelet a fenti táblázatban jelölt értékekkel => «raw data»
2. Írjon be minden adatbájtot => «actual data»
3. Számolja ki az checksumot az «actual data» -nál (számoljon össze minden beírt bájtot)
4. Az elküldendő adat az «actual data» és a checksum láncolata.

Lépések mikor adatok érkeznek egy berendezéstől::

1. Az érkező adat az «actual data» és a checksum láncolata.
2. Távolítsa el a 2 utolsó bájtot, hogy elkülönítse a checksumot és megkapja az «Actual data» -t.
3. Fordítsa meg az összes maradék adatot, hogy megkapja a «raw data» -t

A következő példák megmutatják, hogy milyen adatokat kell kiküldeni a bus vonalon a különböző üzenetek esetén:

A példák a kommunikációt mutatják be egy „host” és „slave” között, a következő címen :

Host@ = FF:FF:00 (FF FF 00 <= @ <= FF FF FE (egy nem Somfy host esetén)

Slave@ = 05:00:02 (Lásd a NodeID-t a terméken)

Üzenet	Írány	Adat
CTRL_Position Paraméterek; (4-es csatorna, LE) Küldjön LE parancsot a 4-es csatornára	Parancs Host → Slave	1.Nyers adat 2.Aktuális adat 3.Ellenőrző összeg 4.Kiküldendő adat
CTRL_Tilt Paraméterek; (8-as csatorna, Billentés-, 30)) Küldjön 30 impulzusos Billentés parancsot a 8-as csatornára		
GET_Cahnnel_Mode Paraméterek; (6-os csatorna) Olvassa a 6-os csatorna beállításait		

RS485 parancsok

Rolóhoz

MOVE UP	Engedélyezi a roló nyitását.
MOVE DOWN	Engedélyezi a roló zárását
INTERMEDIATE POSITION	Engedélyezi, hogy a roló a köztes pozícióba mozogjon.
STOP	Engedélyezi a roló megállítást.
TILT +	Engedélyezi, hogy a reluxa lamelláit egyik irányba mozgassa.
TILT -	Engedélyezi, hogy a reluxa lamelláit egy másik irányba mozgassa.
SAVE FAVORITE POSITION AS INTERMEDIATE POSITION	Engedélyezi egy köztes pozíció elmentését, módosítását vagy törlését (USE/My position 5. oldal)
SUN SUTO ON	Engedélyezi a fényautomatika bekapcsolását.
SUN SOUTO OFF	Engedélyezi a fényautomatika kikapcsolását.

Lámpához

Light ON	Engedélyezi a lámpa felkapcsolását
Light OFF	Engedélyezi a lámpa kikapcsolását
ON (favourite light position)	Engedélyezi a lámpa kedvenc fényszintre kapcsolását.
DIM +	Engedélyezi a fényerősség növelését.
DIM -	Engedélyezi a fényerősség csökkentését.