

Typ Type	Model Model	Źródło światła Light source	Czas Time	Funkcja Function	Strumień Luminous flux
WERSJA STANDARD (TEST RECZNY) / STANDARD VERSION (BUTTON TEST)					
iTECH	M2 xO2 ST	2W / 1×LED	3 h	M/NM	245 lm / 245 lm
iTECH	M2 xO2 COLD ST	2W / 1×LED	1 h / 3 h	M/NM	245 lm / 245 lm
iTECH	M5 xO5 ST	5W / 2×LED	1 h / 3 h	M/NM	223 lm / 475 lm
iTECH	M5 xO5 COLD ST	5W / 2×LED	1 h	M/NM	223 lm / 475 lm
iTECH	C1 xO2 ST	2W / 1×LED	3 h	M/NM	215 lm / 215 lm
iTECH	C1 xO2 COLD ST	2W / 1×LED	1 h / 3 h	M/NM	215 lm / 215 lm
iTECH	W1 xO2 ST	2W / 1×LED	3 h	M/NM	209 lm / 209 lm
iTECH	W1 xO2 COLD ST	2W / 1×LED	1 h / 3 h	M/NM	209 lm / 209 lm
iTECH	S1 xO2 ST	2W / 1×LED	3 h	M/NM	222 lm / 222 lm
iTECH	S1 xO2 COLD ST	2W / 1×LED	1 h / 3 h	M/NM	222 lm / 222 lm
iTECH	F1 xO2 ST	2W / 1×LED	3 h	M/NM	244 lm / 244 lm
iTECH	F1 xO2 COLD ST	2W / 1×LED	1 h / 3 h	M/NM	244 lm / 244 lm
iTECH	O1 xO2 ST	2W / 1×LED	3 h	M/NM	250 lm / 250 lm
iTECH	O1 xO2 COLD ST	2W / 1×LED	1 h / 3 h	M/NM	250 lm / 250 lm
iTECH	C2 xO5 ST	5W / 2×LED	1 h / 3 h	M/NM	204 lm / 433 lm
iTECH	C2 xO5 COLD ST	5W / 2×LED	1 h	M/NM	204 lm / 433 lm
iTECH	W2 xO5 ST	5W / 2×LED	1 h / 3 h	M/NM	201 lm / 427 lm
iTECH	W2 xO5 COLD ST	5W / 2×LED	1 h	M/NM	201 lm / 427 lm
iTECH	S2 xO5 ST	5W / 2×LED	1 h / 3 h	M/NM	196 lm / 418 lm
iTECH	S2 xO5 COLD ST	5W / 2×LED	1 h	M/NM	196 lm / 418 lm
iTECH	F2 xO5 ST	5W / 2×LED	1 h / 3 h	M/NM	212 lm / 452 lm
iTECH	F2 xO5 COLD ST	5W / 2×LED	1 h	M/NM	212 lm / 452 lm
iTECH	O2 xO5 ST	5W / 2×LED	1 h / 3 h	M/NM	223 lm / 474 lm
iTECH	O2 xO5 COLD ST	5W / 2×LED	1 h	M/NM	223 lm / 474 lm
TEST AUTOMATYCZNY INDYWIDUALNY / AUTOMATIC SEPARATE TEST					
iTECH	M2 xO2 AT	2W / 1×LED	3 h	M/NM	245 lm / 245 lm
iTECH	M2 xO2 COLD AT	2W / 1×LED	1 h / 3 h	M/NM	245 lm / 245 lm
iTECH	M5 xO5 AT	5W / 2×LED	1 h / 3 h	M/NM	223 lm / 475 lm
iTECH	M5 xO5 COLD AT	5W / 2×LED	1 h	M/NM	223 lm / 475 lm
iTECH	C1 xO2 AT	2W / 1×LED	3 h	M/NM	215 lm / 215 lm
iTECH	C1 xO2 COLD AT	2W / 1×LED	1 h / 3 h	M/NM	215 lm / 215 lm
iTECH	W1 xO2 AT	2W / 1×LED	3 h	M/NM	209 lm / 209 lm
iTECH	W1 xO2 COLD AT	2W / 1×LED	1 h / 3 h	M/NM	209 lm / 209 lm
iTECH	S1 xO2 AT	2W / 1×LED	3 h	M/NM	222 lm / 222 lm
iTECH	S1 xO2 COLD AT	2W / 1×LED	1 h / 3 h	M/NM	222 lm / 222 lm
iTECH	F1 xO2 AT	2W / 1×LED	3 h	M/NM	244 lm / 244 lm
iTECH	F1 xO2 COLD AT	2W / 1×LED	1 h / 3 h	M/NM	244 lm / 244 lm
iTECH	O1 xO2 AT	2W / 1×LED	3 h	M/NM	250 lm / 250 lm
iTECH	O1 xO2 COLD AT	2W / 1×LED	1 h / 3 h	M/NM	250 lm / 250 lm
iTECH	C2 xO5 AT	5W / 2×LED	1 h / 3 h	M/NM	204 lm / 433 lm
iTECH	C2 xO5 COLD AT	5W / 2×LED	1 h	M/NM	204 lm / 433 lm
iTECH	W2 xO5 AT	5W / 2×LED	1 h / 3 h	M/NM	201 lm / 427 lm
iTECH	W2 xO5 COLD AT	5W / 2×LED	1 h	M/NM	201 lm / 427 lm
iTECH	S2 xO5 AT	5W / 2×LED	1 h / 3 h	M/NM	196 lm / 418 lm
iTECH	S2 xO5 COLD AT	5W / 2×LED	1 h	M/NM	196 lm / 418 lm
iTECH	F2 xO5 AT	5W / 2×LED	1 h / 3 h	M/NM	212 lm / 452 lm
iTECH	F2 xO5 COLD AT	5W / 2×LED	1 h	M/NM	212 lm / 452 lm
iTECH	O2 xO5 AT	5W / 2×LED	1 h / 3 h	M/NM	223 lm / 474 lm
iTECH	O2 xO5 COLD AT	5W / 2×LED	1 h	M/NM	223 lm / 474 lm
CENTRALNY MONITORING / CENTRAL MONITORING					
iTECH	M2 xO2 DATA (DATA 2)	2W / 1×LED	3 h	M/NM	245 lm / 245 lm
iTECH	M2 xO2 COLD DATA (DATA 2)	2W / 1×LED	1 h / 3 h	M/NM	245 lm / 245 lm
iTECH	M5 xO5 DATA (DATA 2)	5W / 2×LED	1 h / 3 h	M/NM	223 lm / 475 lm
iTECH	M5 xO5 COLD DATA (DATA 2)	5W / 2×LED	1 h	M/NM	223 lm / 475 lm
iTECH	C1 xO2 DATA (DATA 2)	2W / 1×LED	3 h	M/NM	215 lm / 215 lm
iTECH	C1 xO2 COLD DATA (DATA 2)	2W / 1×LED	1 h / 3 h	M/NM	215 lm / 215 lm
iTECH	W1 xO2 DATA (DATA 2)	2W / 1×LED	3 h	M/NM	209 lm / 209 lm
iTECH	W1 xO2 COLD DATA (DATA 2)	2W / 1×LED	1 h / 3 h	M/NM	209 lm / 209 lm
iTECH	S1 xO2 DATA (DATA 2)	2W / 1×LED	3 h	M/NM	222 lm / 222 lm
iTECH	S1 xO2 COLD DATA (DATA 2)	2W / 1×LED	1 h / 3 h	M/NM	222 lm / 222 lm
iTECH	F1 xO2 DATA (DATA 2)	2W / 1×LED	3 h	M/NM	244 lm / 244 lm
iTECH	F1 xO2 COLD DATA (DATA 2)	2W / 1×LED	1 h / 3 h	M/NM	244 lm / 244 lm
iTECH	O1 xO2 DATA (DATA 2)	2W / 1×LED	3 h	M/NM	250 lm / 250 lm
iTECH	O1 xO2 COLD DATA (DATA 2)	2W / 1×LED	1 h / 3 h	M/NM	250 lm / 250 lm
iTECH	C2 xO5 DATA (DATA 2)	5W / 2×LED	1 h / 3 h	M/NM	204 lm / 433 lm

iTECH	C2 xO5 COLD DATA (DATA 2)	5W / 2×LED	1 h	M/NM	204 lm / 433 lm
iTECH	W2 xO5 DATA (DATA 2)	5W / 2×LED	1 h / 3 h	M/NM	201 lm / 427 lm
iTECH	W2 xO5 COLD DATA (DATA 2)	5W / 2×LED	1 h	M/NM	201 lm / 427 lm
iTECH	S2 xO5 DATA (DATA 2)	5W / 2×LED	1 h / 3 h	M/NM	196 lm / 418 lm
iTECH	S2 xO5 COLD DATA (DATA 2)	5W / 2×LED	1 h	M/NM	196 lm / 418 lm
iTECH	F2 xO5 DATA (DATA 2)	5W / 2×LED	1 h / 3 h	M/NM	212 lm / 452 lm
iTECH	F2 xO5 COLD DATA (DATA 2)	5W / 2×LED	1 h	M/NM	212 lm / 452 lm
iTECH	O2 xO5 DATA (DATA 2)	5W / 2×LED	1 h / 3 h	M/NM	223 lm / 474 lm
iTECH	O2 xO5 COLD DATA (DATA 2)	5W / 2×LED	1 h	M/NM	223 lm / 474 lm
CENTRALNA BATERIA / CENTRAL BATTERY					
iTECH	M2 O2 CBm	2W / 1×LED	-	-	245 lm
iTECH	M5 O5 CBm	5W / 2×LED	-	-	475 lm
iTECH	C1 O2 CBm	2W / 1×LED	-	-	215 lm
iTECH	W1 O2 CBm	2W / 1×LED	-	-	209 lm
iTECH	S1 O2 CBm	2W / 1×LED	-	-	222 lm
iTECH	F1 O2 CBm	2W / 1×LED	-	-	244 lm
iTECH	O1 O2 CBm	2W / 1×LED	-	-	250 lm
iTECH	C2 O5 CBm	5W / 2×LED	-	-	433 lm
iTECH	W2 O5 CBm	5W / 2×LED	-	-	427 lm
iTECH	S2 O5 CBm	5W / 2×LED	-	-	418 lm
iTECH	F2 O5 CBm	5W / 2×LED	-	-	452 lm
iTECH	O2 O5 CBm	5W / 2×LED	-	-	474 lm
x – czas pracy z baterii 1, 2, 3 / duration time 1, 2, 3 NM – praca awaryjna / non maintained M – praca sieciowo-awaryjna / maintained ST – test ręczny / manual test AT – test automatyczny indywidualny / automatic separate test					
			DATA – test automatyczny centralny / automatic central test cbm – do centralnej baterii / to central battery m – 1 bez modułu adresowego / 1 without addressable module 2 moduł adresowy DCBLU05 / 2 addressable module DCBLU05 3 moduł adresowy 010336 / 3 addressable module 010336 for TM-CB A		
Zasilanie Power supply		210-250 V AC / 50 - 60 Hz		Warunki przechowywania Storage conditions	
Zasilanie – wersja cb Power supply – cb version		210-250 V AC / 50 - 60 Hz 186 – 254 V DC		temperatura +10 °C ÷ +25 °C temperature +10 °C ÷ +25 °C	
Czas ładowania akumulatora* Duration of battery charging		< 24 h		środowisko suche, nie narażone na wilgoć i czynniki chemiczne, z dala od silnych pól magnetycznych dry environment, not exposed to humidity and chemical factors, away from strong magnetic fields	
Stopień Szczelności IP Protection level IP		IP 65		składować (w opakowaniach zbiorczych) w stosach nie wyższych niż 1,2 m store (bulk containers) in piles not higher than 1,2 m	
Zakres temperatury pracy t _g Temperature range t _g		t _g +10 °C ÷ +40 °C COLD: t _g -15 °C ÷ +40 °C CB1: t _g -25 °C ÷ +55 °C CB2, CB3: t _g -10 °C ÷ +40 °C			
Zakres wilgotności pracy (bez kondensacji) Working humidity range (non-condensing)		10 %–85 %		maksymalny czas składowania: 6 miesięcy maximum storage duration: 6 months	
Żywotność akumulatora* Battery life		wymiana po 4 latach lub gdy oprawa nie utrzymuje znamionowego czasu pracy exchange after 4 years or duration time is not maintain		przechowywać w oryginalnych opakowaniach store in original packages	
*nie dotyczy wersji cb / not for cb					
Uwagi końcowe Ending notes					
1. Czyszczenie można przeprowadzać miękką suchą szmatką, niedopuszczalne jest używanie agresywnych detergentów i rozpuszczalników. For cleaning use dry soft cloth. Using aggressive detergents and solvents is forbidden.			5. Zużyte akumulatory i świetlówki są produktami podlegającymi utylizacji, które należy oddać do punktu odbioru materiałów utylizowanych. Used batteries and fluorescent lamps are products that undergo utilization and they should be turned over to utilization centres.		
2. Akumulatory i źródła światła są wymienne. Wymianę może wykonać producent, serwis producenta lub kompetentny personel. Batteries and light source are replaceable. Light source contained in this luminaire shall only be replaced by the manufacturer or his service agent or a similar qualified person.			6. Należy wymienić każdą pękniętą osłonę zabezpieczającą oprawę. Every cracked protective shield of the fitting should be replaced.		
3. Akumulator zaleca się wymieniać co 4 lata użytkowania lub w przypadku uzyskiwania negatywnych wyników testów. It is recommended to replace the battery every 4 years or when test errors occurs.			UWAGA ! Usterki powstałe wskutek niestosowania się do instrukcji oprawy powodują utratę gwarancji. WARNING! Faults caused by disregarding fitting's manual invalidate warranty.		
4. Podczas montażu oprawy, dla zachowania stopnia szczelności IP, przewód zasilający należy wprowadzić przez dławnicę lub gumowy przepust kablowy. To maintain the degree of protection IP, power cord should be carry through the stuffing box or rubber conduit.					

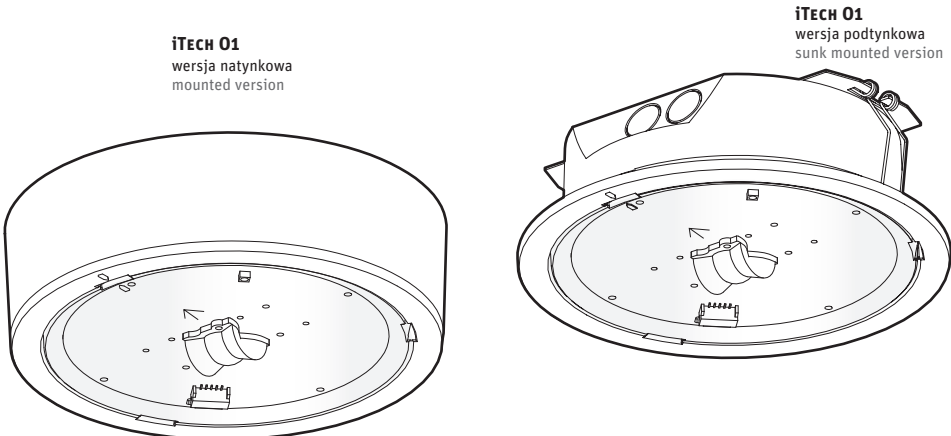
Gwarancja nie obejmuje normalnego zużycia źródeł światła i pakietów akumulatorowych. Ogólne warunki gwarancji znajdują się na stronie internetowej: www.tmtechnologie.pl / The guarantee shall not cover the normal wear and tear of battery packs and light sources. General warranty terms can be found on TM TECHNOLOGIE website: www.tmtechnologie.pl

Lisa 9

Instrukcja montażu Installation instructions

iTECH

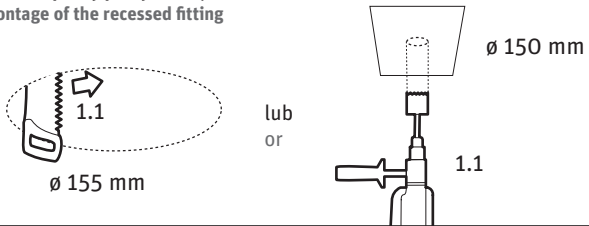
1.IT.V2.5/05.04.2018



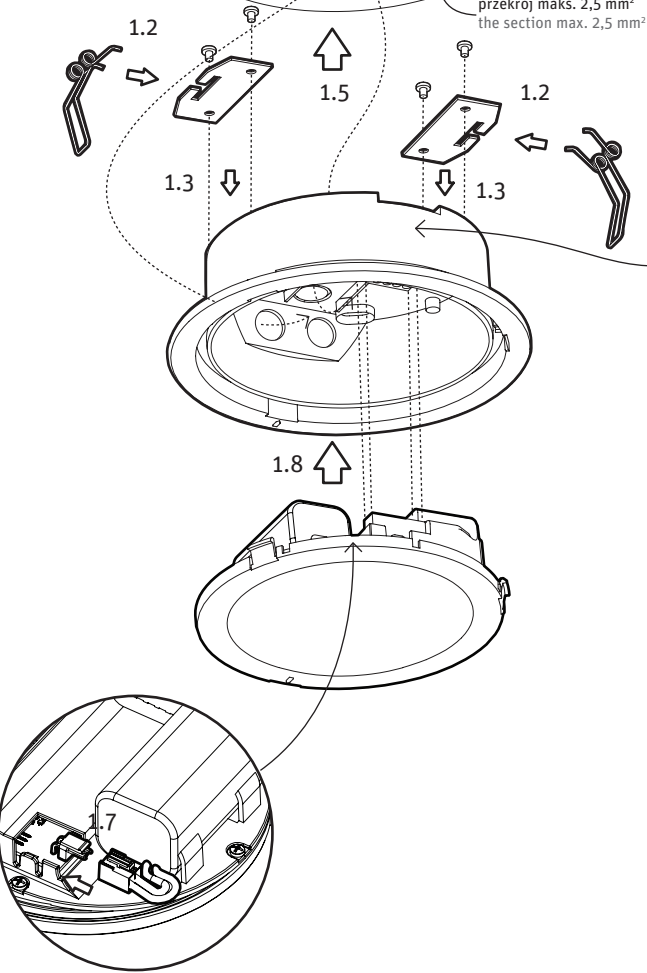
- Uwaga!**
- Montaż lampy należy przeprowadzać przy wyłączonym zasilaniu, przestrzegając zasad bezpieczeństwa, norm budowlanych oraz dotyczących instalacji elektrycznych.
 - Nie należy podłączać zasilania oprawy z obwodów, które jednocześnie mogą być obciążone odbiornikami o charakterze indukcyjnym - grozi to uszkodzeniem modułu elektronicznego oprawy.
 - Oprawa przystosowana jest do użytku wewnętrznego.
 - Producent zastrzega sobie prawo do zmian konstrukcyjnych produktu.
 - Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia powstałe w wyniku podłączenia produktu do wadliwie wykonanej instalacji elektrycznej.
 - Oprawa powinna być tak zamontowana aby uniemożliwić dłuższe patrzenie na nią z odległości mniejszej niż 0.73 m.
 - Grupa ryzyka 2
UWAGA. Produkt może emitować szkodliwe promieniowanie optyczne. Nie wolno patrzeć bezpośrednio na źródło światła.
Zbyt długie patrzenie na źródło światła z bliskiej odległości może uszkodzić wzrok.

- Attention!**
- Lamp installation should be conducted with power supply turned off and in accordance with safety rules, building norms and norms referring to electric installations.
 - Power supply for fitting should not be connected from circuits which can be loaded with induce receivers – this may damage electric module in the fitting.
 - The fitting is adjusted to indoor usage.
 - The manufacturer reserves the right to change the design of the product.
 - The manufacturer is not liable for any damage caused by connection of the product to defective electrical installation.
 - The luminaire should be positioned so that prolonged staring into the luminaire at a distance closer than 0.73 m is not expected.
 - Risk Group 2
CAUTION. Possibly hazardous optical radiation emitted from this product.
Do not stare at the operating light source. May be harmful to the eye.

Montaż oprawy podtynkowej
Montage of the recessed fitting

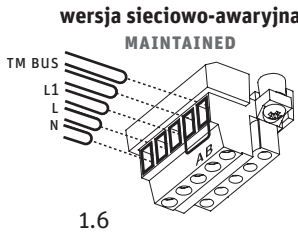
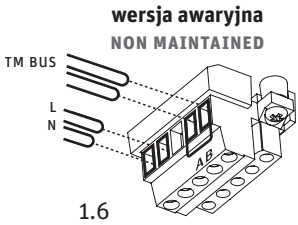
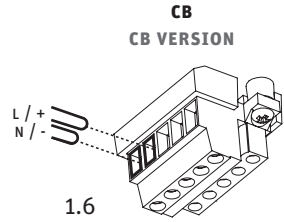


max, długość przewodów ograniczająca spadek napięcia do 3% max, limiting the length of the cable voltage drop to 3%



Oprawa w wersji CB nie posiada akumulatora. Podczas instalacji pominąć krok 1.7
Fitting CB version does not have a battery. During the installation, skip step 1.7

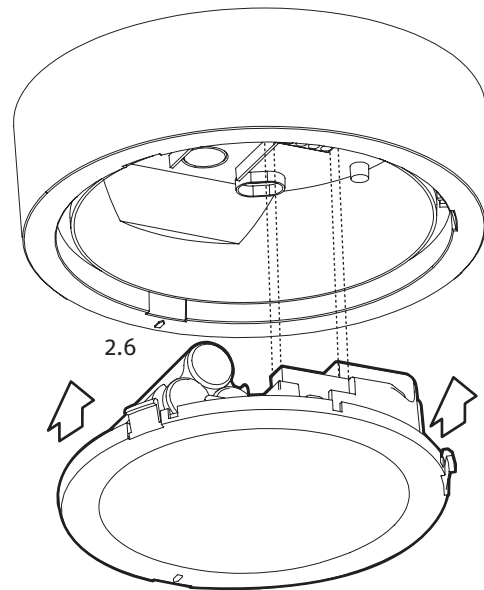
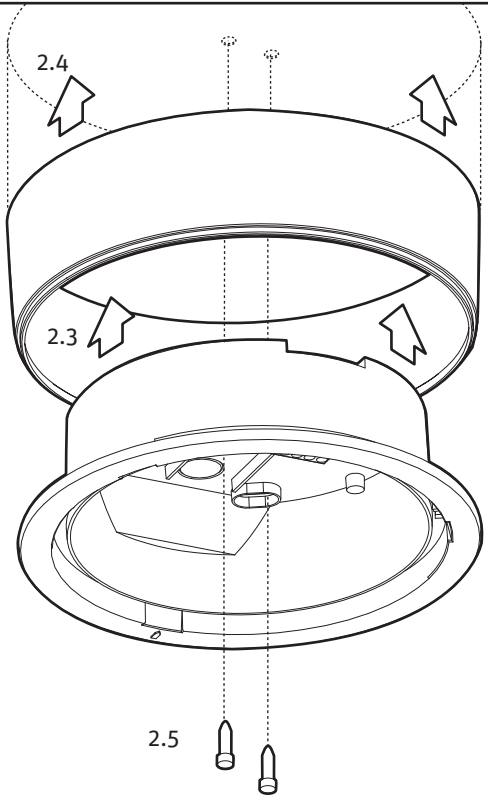
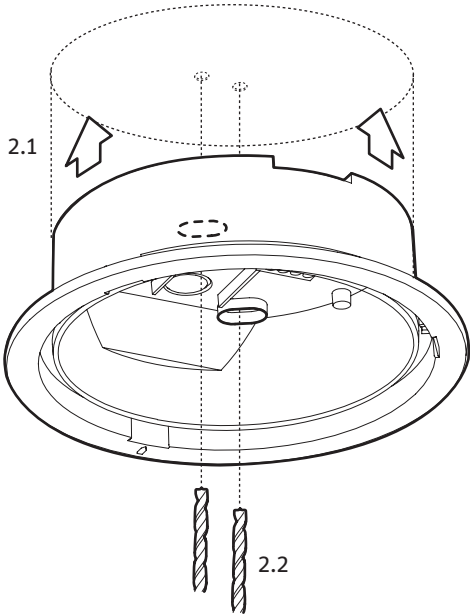
Podłączenie zasilania
Power supply connection



AB zaciski do przyłączenia zdalnego urządzenia testującego – wersja ST, AT
AB terminals for connecting remote testing devices – version ST, AT

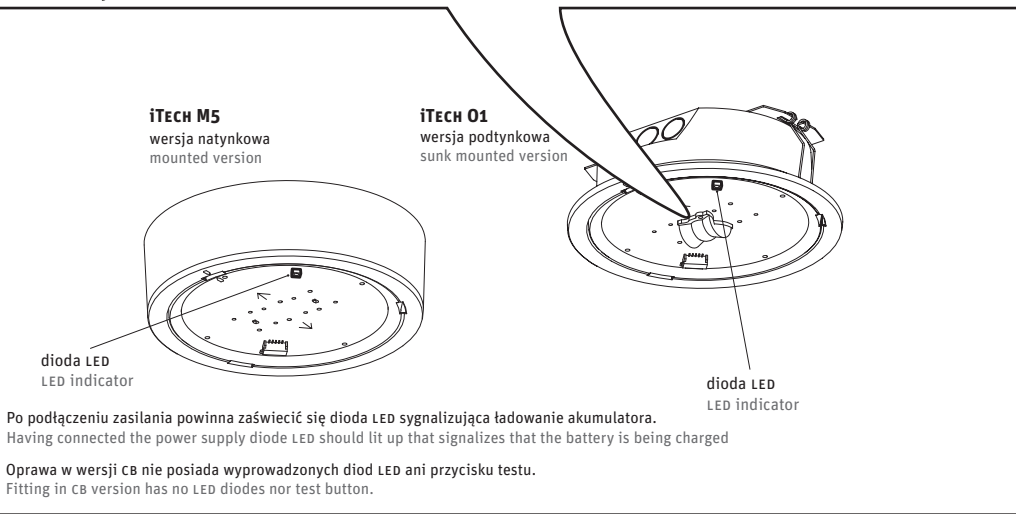
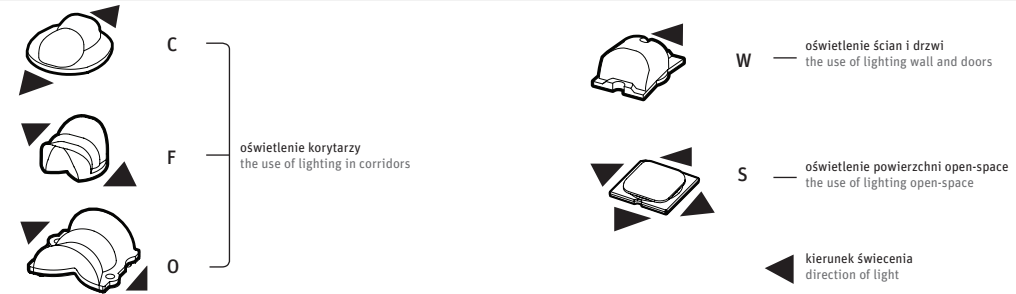
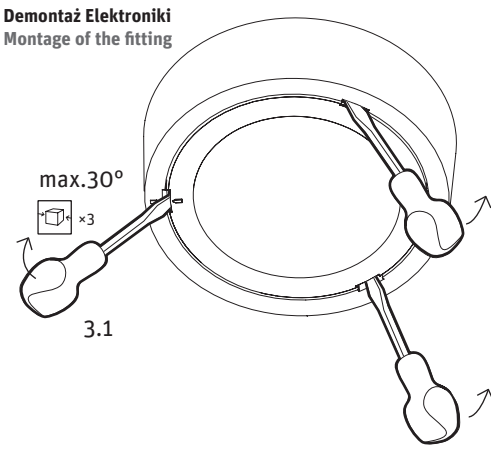
L - przewód fazowy – kolor izolacji brązowy (stała faza – zasilanie modułu awaryjnego)
L1 - przewód fazowy – kolor izolacji czarny (praca dzienna)
N - przewód neutralny – kolor izolacji niebieski
L - phase wire – isolation color: brown
L1 - phase wire – isolation color: black (daily operation)
N - neutral wire – isolation color: blue
Podłączenie magistrali TM-BUS tylko w wersji DATA
Bus connection TM-BUS only in DATA version

Montaż oprawy natynkowej
Montage of the surface-mounted fitting



Podłączenie zasilania i akumulatora identycznie jak w wersji podtynkowej.
Connecting the power supply and battery the same way as in flush version.

Demontaż Elektroniki
Montage of the fitting



Pierwsze uruchomienie
W celu zapewnienia prawidłowego sformatowania akumulatora zaleca się, aby pierwsze ładowanie trwało nieprzerwanie przez 48 godzin. W tym czasie niedopuszczalne jest wyzwalanie jakichkolwiek testów oraz praca modułu w trybie awaryjnym.

Po upływie tego czasu należy doprowadzić do przejścia modułu w tryb pracy awaryjnej (poprzez odłączenie zasilania linii L). Moduł powinien pracować w tym trybie, aż do całkowitego wyczerpania akumulatora. Przywrócenie napięcia zasilającego i ładowanie akumulatorów przez min. 36 godzin kończy cykl formatowania.

First start-up
Taking into account construction of battery it is recommended to initiate first charging constantly for 48 hours. During first charging it is forbidden to carry out any test or switch on emergency mode.

After charging time, emergency mode should be switched on (disconnecting power supply-line L). Emergency lighting kit should work until its entire discharging. Formatting cycle is completed by switching on the power supply and again charging for minimum 36 hours.

Wymiana akumulatora Battery exchange	
1. wyłączyć zasilanie oprawy turn off the fitting power supply	4. złożyć nowy akumulator put in a new battery
2. wykonać krok 3.1 oraz zdjąć klosz z elektroniką (krok 1.8) do step 3.1 and and remove the fitting shade (step 1.8)	5. zaznaczyć na akumulatorze datę wymiany mark on the battery the date of its exchange
3. odłączyć wtyczkę akumulatora od modułu (krok 1.7) i wyciągnąć go z oprawy disconnect the battery plug from the module (step 1.7) and remove the battery	6. wykonać krok 1.7, 1.8 do step 1.7, 1.8
	7. włączyć zasilanie oprawy turn on the fitting power supply

Legenda Key	
x3 – wykonać z trzech stron should be repeated on three sides	1.2 – (1) numer porządkowy etapu, (.2) numer porządkowy kroku (1) serial number of the stage, (.2) the serial number step
– wykonać bardzo ostrożnie carried out carefully	