

ITS.V2.7V/23.04.2019

TM TECHNOLOGIE emergency & evacuation lighting		Testy oprawy Testing correct operation of the fitting	
<p>Oprawa awaryjna musi być regularnie testowana zgodnie z obowiązującymi przepisami (PN-EN 50172 i PN-EN 62034). Wyniki testów muszą być ewidencjonowane i być dostępne dla inspektora przeciwpożarowego.</p>		<p>Emergency lighting fitting has to be periodically tested in accordance with applicable regulations (PN-EN 50172 and PN-EN 62034). The test results have to be recorded and be available to the inspector fire.</p>	
ST	<p>Test comiesięczny Testy należy przeprowadzać w następujący sposób: Włączyć awaryjny tryb pracy każdej oprawy oświetleniowej i każdego znaku wyjścia oświetlonego wewnętrznie z zasilaniem akumulatorowym, poprzez symulację uszkodzenia zasilania podstawowego do upewnienia się, że każda lampa świeci. Podczas tego okresu należy sprawdzić wszystkie oprawy oświetleniowe i znaki, aby upewnić się, czy istnieją, czy są czyste oraz czy prawidłowo funkcjonują. Na końcu tego testu okresowego zaleca się przywrócić zasilanie oświetlenia podstawowego i sprawdzenie każdej lampki kontrolnej lub urządzenia, w celu upewnienia się, że wskazują one na przywrócenie zasilania podstawowego. Test coroczny Należy przeprowadzać sprawdzenia comiesięczne oraz następujące dodatkowe testy: Każdą oprawę oświetleniową i znak oświetlony wewnętrznie należy testować przez czas według testu comiesięcznego, jednakże w przypadku pełnego znamionowego czasu trwania - zgodnie z informacją producenta. Należy przywrócić zasilanie oświetlenia podstawowego i sprawdzić każdą lampkę kontrolną lub urządzenie, w celu upewnienia się, że wskazują one na przywrócenie zasilania podstawowego. Zaleca się sprawdzenie poprawności działania układu ładowania. W dzienniku należy zapisać datę testu i jego wyniki.</p>	<p>Monthly test The tests should be carried out as follows: Switch on the emergency mode of each luminaire and each internal illuminated sign with battery power, by simulating the failure of the main power supply for a time sufficient to ensure that each lamp is lit. In the case of central battery systems it is necessary check the correct operation of the monitoring system. During this period, all luminaires and signs should be checked to ensure that they exist that they are clean and that they function properly. At the end of this periodic test, it is recommended to restore the power to the basic lighting and to check each indicator light or device to ensure that they indicate that the primary power has been restored. Annual test Monthly and the following checks should be carried out additional tests: Each luminaire and internally illuminated sign should be tested for the time according to the monthly test, however for the full rated duration - as per the manufacturer's information. The power of the basic lighting should be restored and each control lamp or device should be checked to ensure that they indicate that the basic power has been restored. It is recommended to check the correct operation of the charging system. Record the date of the test and its results in the log.</p>	
	<p>Minimum raz w tygodniu przeprowadzić kontrolę wzrokową wskaźników: czy podstawowe zasilanie funkcjonuje normalnie, czy wystąpiło uszkodzenie. Moduł automatycznie przeprowadza trzy rodzaje testów: Test formatujący wykonana się po 24h od uruchomienia urządzenia. Test A funkcjonalny jest wykonywany cyklicznie co 30 dni. Test funkcjonalny trwa dla modułów: 3 h – 60 sekund; 1 h i 2h – 30 sekund. Test B czasu trwania (zgodnym ze znamionowym czasem pracy urządzenia) wykonywany cyklicznie co 90+120 dni (wartość ustalana losowo). UWAGA! Jeżeli w ostatnich 1h przed testem A nastąpił zanik zasilania, test ten zostanie przesunięty o 1h do przodu. Jeżeli w ciągu ostatnich 24h przed testem B nastąpił zanik zasilania, test ten zostanie przesunięty o 48h do przodu. Oprawa posiada zaciski do przyłączenia zdalnego urządzenia testującego. Testy można wyzwoić manualnie używając przycisku testu (opcja): Test A – nacisnąć przycisk nie dłużej niż 4 sekundy. Test B – naciskając przycisk min. 5 sekund (test można wykonać najwcześniej po 24 h od pierwszego uruchomienia urządzenia). Informacja o znamionowym czasie pracy urządzenia Po starcie urządzenia czerwona dioda sygnalizacyjna gaśnie z częstotliwością 2 razy na sekundę: 1 raz dla modułu 1h, 2 razy dla 2h, 3 razy dla 3h.</p>	<p>Minimum once a week to perform a visual check of the indicators: the mains supply is functioning normally or has failed. The module automatically performs three types of tests: Formating test is performed after 24 hours from the start the device. Test A functional is performed every 30 days. Functional test continues for modules: 3 h – 60 seconds; 1h, 2 h – 30 seconds. Test B of duration (corresponding to the nominal operation time) performed regularly every 90+120 days (value determined randomly). ATTENTION! Test A will be shifted forward by 1h if power failure take place in the last 1h before this test. Test B will be shifted forward by 48h if power failure take place in the last 24h before this test. The fitting has terminals for connecting a remote testing device. Tests can be done manually by using the test button (option): Test A – press the button for no more than 4 seconds. Test B – pressing the min. 5 seconds (test can be performed at te earliest 24h after initial startup). Information for the nominal operation time After the start, the red led light goes out at 2 times per second: 1 time for 1 hour module, 2 times for 2 hours, 3 times for 3 hours.</p>	
AT	<p>Minimum raz w tygodniu przeprowadzić kontrolę wzrokową wskaźników: czy podstawowe zasilanie funkcjonuje normalnie, czy wystąpiło uszkodzenie. Moduł automatycznie przeprowadza trzy rodzaje testów: Test formatujący wykonana się po 24h od uruchomienia urządzenia. Test A funkcjonalny jest wykonywany cyklicznie co 30 dni. Test funkcjonalny trwa dla modułów: 3 h – 60 sekund; 1 h i 2h – 30 sekund. Test B czasu trwania (zgodnym ze znamionowym czasem pracy urządzenia) wykonywany cyklicznie co 90+120 dni (wartość ustalana losowo). UWAGA! Jeżeli w ostatnich 1h przed testem A nastąpił zanik zasilania, test ten zostanie przesunięty o 1h do przodu. Jeżeli w ciągu ostatnich 24h przed testem B nastąpił zanik zasilania, test ten zostanie przesunięty o 48h do przodu. Oprawa posiada zaciski do przyłączenia zdalnego urządzenia testującego. Testy można wyzwoić manualnie używając przycisku testu (opcja): Test A – nacisnąć przycisk nie dłużej niż 4 sekundy. Test B – naciskając przycisk min. 5 sekund (test można wykonać najwcześniej po 24 h od pierwszego uruchomienia urządzenia). Informacja o znamionowym czasie pracy urządzenia Po starcie urządzenia czerwona dioda sygnalizacyjna gaśnie z częstotliwością 2 razy na sekundę: 1 raz dla modułu 1h, 2 razy dla 2h, 3 razy dla 3h.</p>		
<p>Systemy DATA / DALI / CB po przeprowadzeniu właściwej konfiguracji według dedykowanej dokumentacji automatycznie przeprowadzają nakazane przepisami testy i zapewniają rejestrację wyników testów krótkotrwałych i pełnych (czasu trwania). W przypadku systemów centralnych akumulatorów należy sprawdzić prawidłowość działania systemu monitorowania (test comiesięczny). Test codzienny Wskaźniki prawidłowości działania centralnego zasilania powinny być sprawdzane wzrokowo.</p>	<p>DATA / DALI / CB systems after proper configuration according to the dedicated documentation automatically carry out the tests prescribed by law and ensure the registration of the results of short-term and full tests (duration). In the case of central battery systems, check the proper operation of the monitoring system (monthly test). Daily test Indicators of the correct operation of the central power supply should be visually inspected.</p>		
<p>Signalizacja led Led indication</p>	<p>zielona (ST, AT, DATA, DALI 2LED*) green (ST, AT, DATA, DALI 2LED*)</p>	<p>czerwona (AT, DATA, DALI 2LED*) red (AT, DATA, DALI 2LED*)</p>	<p>zielona (DATA, DALI 1LED*) green (DATA, DALI 1LED*)</p>
<p>tryb ładowania charging mode</p>			
<p>tryb ładowania (LiFeP04) charging mode (LiFeP04)</p>			
<p>test test</p>			
<p>praca pozanikowa emergency operation</p>			
<p>błąd error</p>			
<p>błąd (LiFeP04) error (LiFeP04)</p>			
<p>*1LED - oprawa z jedną diodą sygnalizacyjną / fitting with one signaling LED 2LED - oprawa z dwiema diodami sygnalizacyjnymi / fitting with two signaling LEDs</p>			

TM TECHNOLOGIE Sp. z o.o., Morawica 355, 32-084 Morawica, gm. Liszki, Poland, tel.: +48 12 444 60 60, fax: +48 12 350 57 34, www.tmtechnologie.pl

ITS.V2.7V/23.04.2019

TM TECHNOLOGIE emergency & evacuation lighting		Testy oprawy Testing correct operation of the fitting	
<p>Oprawa awaryjna musi być regularnie testowana zgodnie z obowiązującymi przepisami (PN-EN 50172 i PN-EN 62034). Wyniki testów muszą być ewidencjonowane i być dostępne dla inspektora przeciwpożarowego.</p>		<p>Emergency lighting fitting has to be periodically tested in accordance with applicable regulations (PN-EN 50172 and PN-EN 62034). The test results have to be recorded and be available to the inspector fire.</p>	
ST	<p>Test comiesięczny Testy należy przeprowadzać w następujący sposób: Włączyć awaryjny tryb pracy każdej oprawy oświetleniowej i każdego znaku wyjścia oświetlonego wewnętrznie z zasilaniem akumulatorowym, poprzez symulację uszkodzenia zasilania podstawowego do upewnienia się, że każda lampa świeci. Podczas tego okresu należy sprawdzić wszystkie oprawy oświetleniowe i znaki, aby upewnić się, czy istnieją, czy są czyste oraz czy prawidłowo funkcjonują. Na końcu tego testu okresowego zaleca się przywrócić zasilanie oświetlenia podstawowego i sprawdzenie każdej lampki kontrolnej lub urządzenia, w celu upewnienia się, że wskazują one na przywrócenie zasilania podstawowego. Test coroczny Należy przeprowadzać sprawdzenia comiesięczne oraz następujące dodatkowe testy: Każdą oprawę oświetleniową i znak oświetlony wewnętrznie należy testować przez czas według testu comiesięcznego, jednakże w przypadku pełnego znamionowego czasu trwania - zgodnie z informacją producenta. Należy przywrócić zasilanie oświetlenia podstawowego i sprawdzić każdą lampkę kontrolną lub urządzenie, w celu upewnienia się, że wskazują one na przywrócenie zasilania podstawowego. Zaleca się sprawdzenie poprawności działania układu ładowania. W dzienniku należy zapisać datę testu i jego wyniki.</p>	<p>Monthly test The tests should be carried out as follows: Switch on the emergency mode of each luminaire and each internal illuminated sign with battery power, by simulating the failure of the main power supply for a time sufficient to ensure that each lamp is lit. In the case of central battery systems it is necessary check the correct operation of the monitoring system. During this period, all luminaires and signs should be checked to ensure that they exist that they are clean and that they function properly. At the end of this periodic test, it is recommended to restore the power to the basic lighting and to check each indicator light or device to ensure that they indicate that the primary power has been restored. Annual test Monthly and the following checks should be carried out additional tests: Each luminaire and internally illuminated sign should be tested for the time according to the monthly test, however for the full rated duration - as per the manufacturer's information. The power of the basic lighting should be restored and each control lamp or device should be checked to ensure that they indicate that the basic power has been restored. It is recommended to check the correct operation of the charging system. Record the date of the test and its results in the log.</p>	
	<p>Minimum raz w tygodniu przeprowadzić kontrolę wzrokową wskaźników: czy podstawowe zasilanie funkcjonuje normalnie, czy wystąpiło uszkodzenie. Moduł automatycznie przeprowadza trzy rodzaje testów: Test formatujący wykonana się po 24h od uruchomienia urządzenia. Test A funkcjonalny jest wykonywany cyklicznie co 30 dni. Test funkcjonalny trwa dla modułów: 3 h – 60 sekund; 1 h i 2h – 30 sekund. Test B czasu trwania (zgodnym ze znamionowym czasem pracy urządzenia) wykonywany cyklicznie co 90+120 dni (wartość ustalana losowo). UWAGA! Jeżeli w ostatnich 1h przed testem A nastąpił zanik zasilania, test ten zostanie przesunięty o 1h do przodu. Jeżeli w ciągu ostatnich 24h przed testem B nastąpił zanik zasilania, test ten zostanie przesunięty o 48h do przodu. Oprawa posiada zaciski do przyłączenia zdalnego urządzenia testującego. Testy można wyzwoić manualnie używając przycisku testu (opcja): Test A – nacisnąć przycisk nie dłużej niż 4 sekundy. Test B – naciskając przycisk min. 5 sekund (test można wykonać najwcześniej po 24 h od pierwszego uruchomienia urządzenia). Informacja o znamionowym czasie pracy urządzenia Po starcie urządzenia czerwona dioda sygnalizacyjna gaśnie z częstotliwością 2 razy na sekundę: 1 raz dla modułu 1h, 2 razy dla 2h, 3 razy dla 3h.</p>	<p>Minimum once a week to perform a visual check of the indicators: the mains supply is functioning normally or has failed. The module automatically performs three types of tests: Formating test is performed after 24 hours from the start the device. Test A functional is performed every 30 days. Functional test continues for modules: 3 h – 60 seconds; 1h, 2 h – 30 seconds. Test B of duration (corresponding to the nominal operation time) performed regularly every 90+120 days (value determined randomly). ATTENTION! Test A will be shifted forward by 1h if power failure take place in the last 1h before this test. Test B will be shifted forward by 48h if power failure take place in the last 24h before this test. The fitting has terminals for connecting a remote testing device. Tests can be done manually by using the test button (option): Test A – press the button for no more than 4 seconds. Test B – pressing the min. 5 seconds (test can be performed at te earliest 24h after initial startup). Information for the nominal operation time After the start, the red led light goes out at 2 times per second: 1 time for 1 hour module, 2 times for 2 hours, 3 times for 3 hours.</p>	
AT	<p>Minimum raz w tygodniu przeprowadzić kontrolę wzrokową wskaźników: czy podstawowe zasilanie funkcjonuje normalnie, czy wystąpiło uszkodzenie. Moduł automatycznie przeprowadza trzy rodzaje testów: Test formatujący wykonana się po 24h od uruchomienia urządzenia. Test A funkcjonalny jest wykonywany cyklicznie co 30 dni. Test funkcjonalny trwa dla modułów: 3 h – 60 sekund; 1 h i 2h – 30 sekund. Test B czasu trwania (zgodnym ze znamionowym czasem pracy urządzenia) wykonywany cyklicznie co 90+120 dni (wartość ustalana losowo). UWAGA! Jeżeli w ostatnich 1h przed testem A nastąpił zanik zasilania, test ten zostanie przesunięty o 1h do przodu. Jeżeli w ciągu ostatnich 24h przed testem B nastąpił zanik zasilania, test ten zostanie przesunięty o 48h do przodu. Oprawa posiada zaciski do przyłączenia zdalnego urządzenia testującego. Testy można wyzwoić manualnie używając przycisku testu (opcja): Test A – nacisnąć przycisk nie dłużej niż 4 sekundy. Test B – naciskając przycisk min. 5 sekund (test można wykonać najwcześniej po 24 h od pierwszego uruchomienia urządzenia). Informacja o znamionowym czasie pracy urządzenia Po starcie urządzenia czerwona dioda sygnalizacyjna gaśnie z częstotliwością 2 razy na sekundę: 1 raz dla modułu 1h, 2 razy dla 2h, 3 razy dla 3h.</p>		
<p>Systemy DATA / DALI / CB po przeprowadzeniu właściwej konfiguracji według dedykowanej dokumentacji automatycznie przeprowadzają nakazane przepisami testy i zapewniają rejestrację wyników testów krótkotrwałych i pełnych (czasu trwania). W przypadku systemów centralnych akumulatorów należy sprawdzić prawidłowość działania systemu monitorowania (test comiesięczny). Test codzienny Wskaźniki prawidłowości działania centralnego zasilania powinny być sprawdzane wzrokowo.</p>	<p>DATA / DALI / CB systems after proper configuration according to the dedicated documentation automatically carry out the tests prescribed by law and ensure the registration of the results of short-term and full tests (duration). In the case of central battery systems, check the proper operation of the monitoring system (monthly test). Daily test Indicators of the correct operation of the central power supply should be visually inspected.</p>		
<p>Signalizacja led Led indication</p>	<p>zielona (ST, AT, DATA, DALI 2LED*) green (ST, AT, DATA, DALI 2LED*)</p>	<p>czerwona (AT, DATA, DALI 2LED*) red (AT, DATA, DALI 2LED*)</p>	<p>zielona (DATA, DALI 1LED*) green (DATA, DALI 1LED*)</p>
<p>tryb ładowania charging mode</p>			
<p>tryb ładowania (LiFeP04) charging mode (LiFeP04)</p>			
<p>test test</p>			
<p>praca pozanikowa emergency operation</p>			
<p>błąd error</p>			
<p>błąd (LiFeP04) error (LiFeP04)</p>			
<p>*1LED - oprawa z jedną diodą sygnalizacyjną / fitting with one signaling LED 2LED - oprawa z dwiema diodami sygnalizacyjnymi / fitting with two signaling LEDs</p>			

TM TECHNOLOGIE Sp. z o.o., Morawica 355, 32-084 Morawica, gm. Liszki, Poland, tel.: +48 12 444 60 60, fax: +48 12 350 57 34, www.tmtechnologie.pl

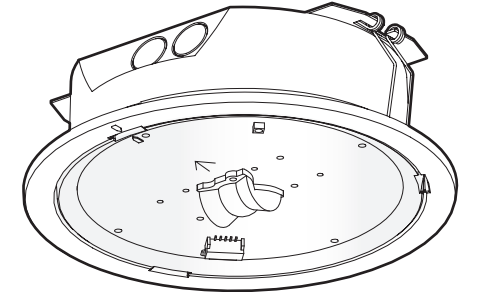
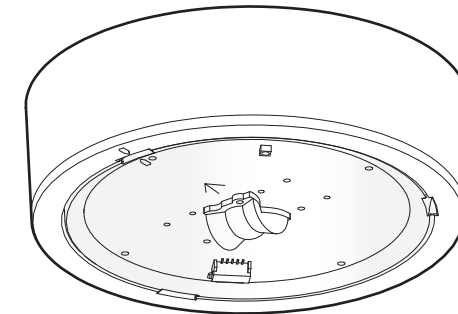
Instrukcja montażu Installation instructions

iTECH

I.IT.v2.5/05.04.2018

iTECH O1
wersja natynkowa
mounted version

iTECH O1
wersja podtynkowa
sunk mounted version



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.

iTECH	C2 xO5 COLD DATA (DATA 2)	5W / 2xLED	1 h	M/NM	204 lm / 433 lm
iTECH	W2 xO5 DATA (DATA 2)	5W / 2xLED	1 h / 3 h	M/NM	201 lm / 427 lm
iTECH	W2 xO5 COLD DATA (DATA 2)	5W / 2xLED	1 h	M/NM	201 lm / 427 lm
iTECH	S2 xO5 DATA (DATA 2)	5W / 2xLED	1 h / 3 h	M/NM	196 lm / 418 lm
iTECH	S2 xO5 COLD DATA (DATA 2)	5W / 2xLED	1 h	M/NM	196 lm / 418 lm
iTECH	F2 xO5 DATA (DATA 2)	5W / 2xLED	1 h / 3 h	M/NM	212 lm / 452 lm
iTECH	F2 xO5 COLD DATA (DATA 2)	5W / 2xLED	1 h	M/NM	212 lm / 452 lm
iTECH	O2 xO5 DATA (DATA 2)	5W / 2xLED	1 h / 3 h	M/NM	223 lm / 474 lm
iTECH	O2 xO5 COLD DATA (DATA 2)	5W / 2xLED	1 h	M/NM	223 lm / 474 lm
CENTRALNA BATERIA / CENTRAL BATTERY					
iTECH	M2 O2 CBM	2W / 1xLED	-	-	245 lm
iTECH	M5 O5 CBM	5W / 2xLED	-	-	475 lm
iTECH	C1 O2 CBM	2W / 1xLED	-	-	215 lm
iTECH	W1 O2 CBM	2W / 1xLED	-	-	209 lm
iTECH	S1 O2 CBM	2W / 1xLED	-	-	222 lm
iTECH	F1 O2 CBM	2W / 1xLED	-	-	244 lm
iTECH	O1 O2 CBM	2W / 1xLED	-	-	250 lm
iTECH	C2 O5 CBM	5W / 2xLED	-	-	433 lm
iTECH	W2 O5 CBM	5W / 2xLED	-	-	427 lm
iTECH	S2 O5 CBM	5W / 2xLED	-	-	418 lm
iTECH	F2 O5 CBM	5W / 2xLED	-	-	452 lm
iTECH	O2 O5 CBM	5W / 2xLED	-	-	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 O10336 / 3 addressable module O10336 for TM-CB A

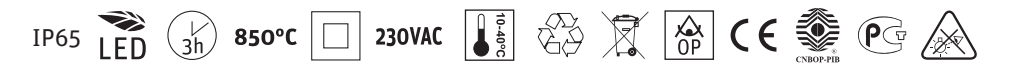
Zasilanie Power supply	210-250 V AC / 50 - 60 Hz	Warunki przechowywania Storage conditions
Zasilanie – wersja cb Power supply – cb version	210-250 V AC / 50 - 60 Hz 186 – 254 V DC	temperatura +10 °C ÷ +25 °C temperature +10 °C ÷ +25 °C
Czas ładowania akumulatora* Duration of battery charging	< 24 h	środowisko 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_a Temperature range t _a	t _a +10 °C ÷ +40 °C COLD: t _a -15 °C ÷ +40 °C CB1: t _a -25 °C ÷ +55 °C CB2, CB3: t _a -10 °C ÷ +40 °C	maksymalny czas składowania: 6 miesięcy maximum storage duration: 6 months
Zakres wilgotności pracy (bez kondensacji) Working humidity range (non-condensing)	10 %-85 %	przechowywać w oryginalnych opakowaniach store in original packages
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	

*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.	

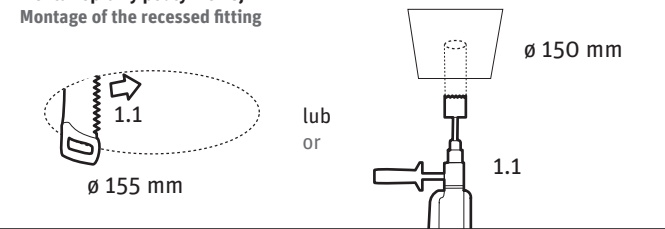
Gwarancja nie obejmuje normalnego zużycia źródeł światła i pakietów akumulatorowych. Ogólne warunki gwarancji znajdują się na stronie internetowej: www.tmtechnologie.pl / The guarantee shall not cover the normal wear and tear of battery packs and light sources. General warranty terms can be found on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

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

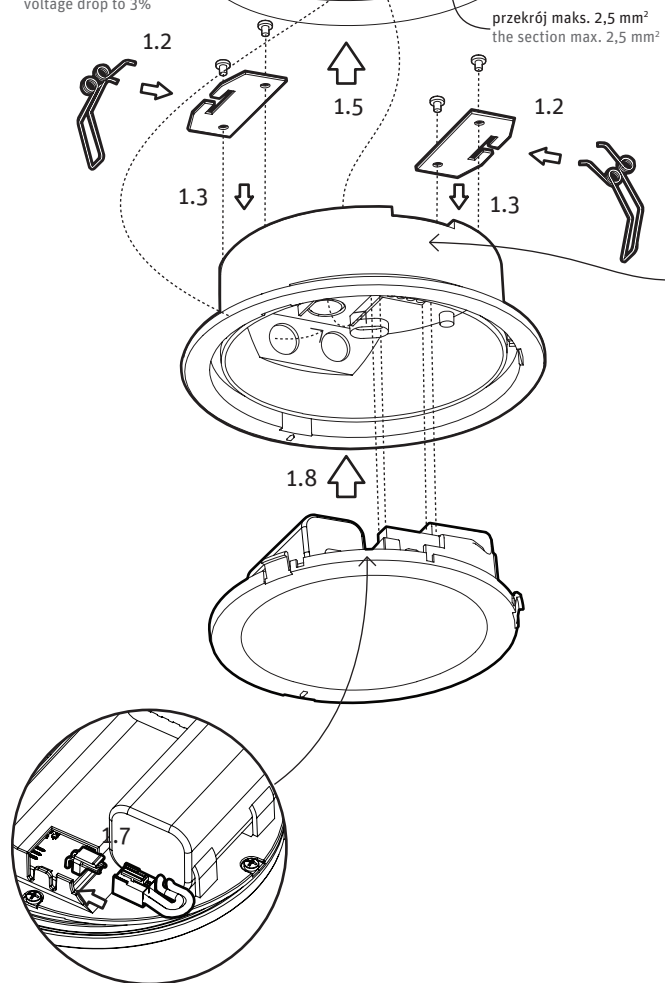


Montaż oprawy podtynkowej

Montage of the recessed fitting



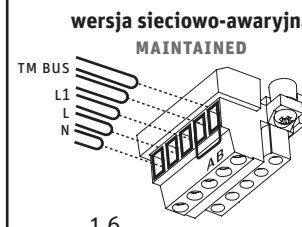
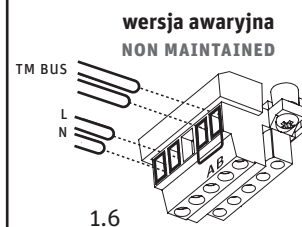
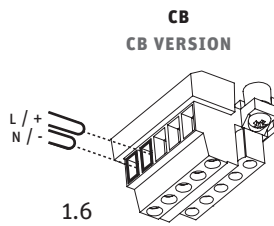
max. długość przewodów ograniczająca spadek napięcia do 3% max, limiting the length of the cable voltage drop to 3%



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

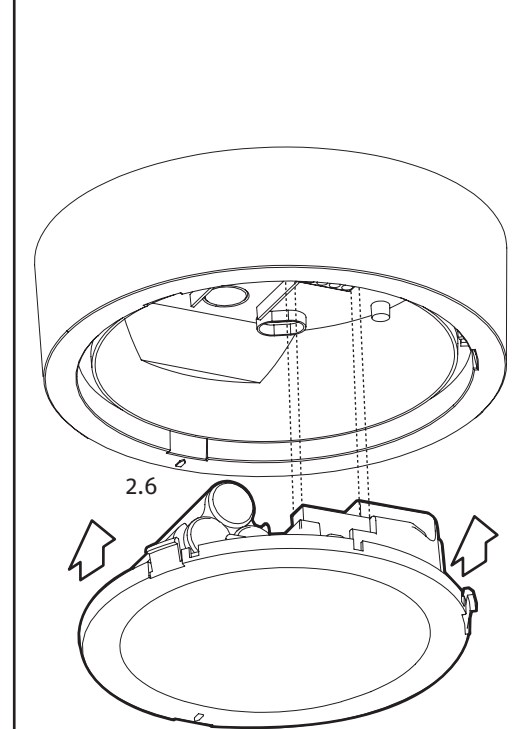
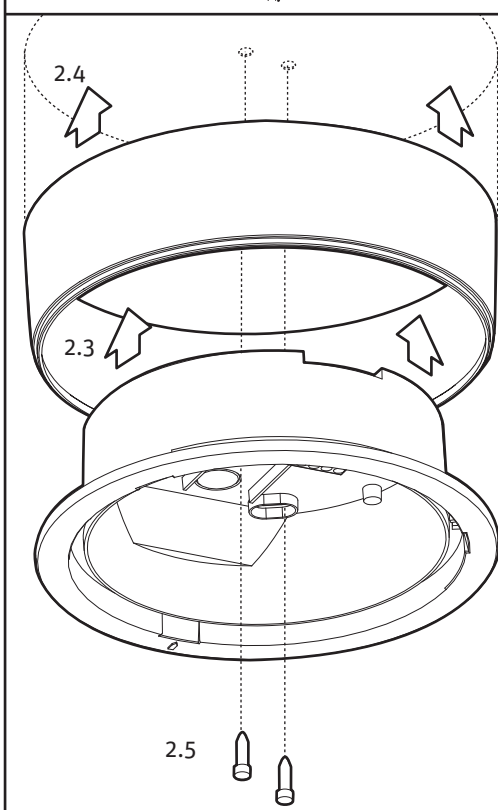
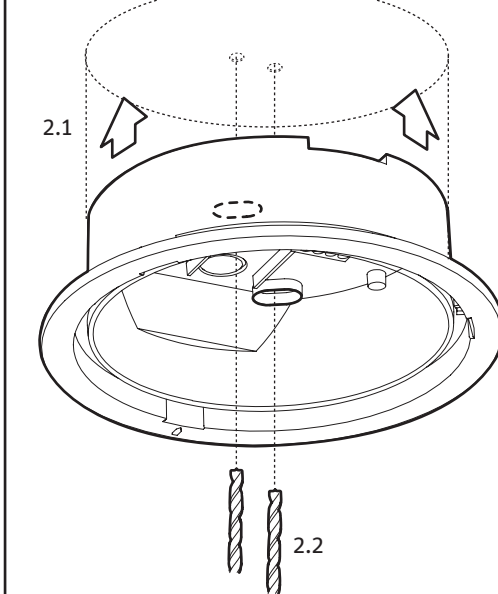
Power supply connection



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)
(constant phase – power supply of emergency module)
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

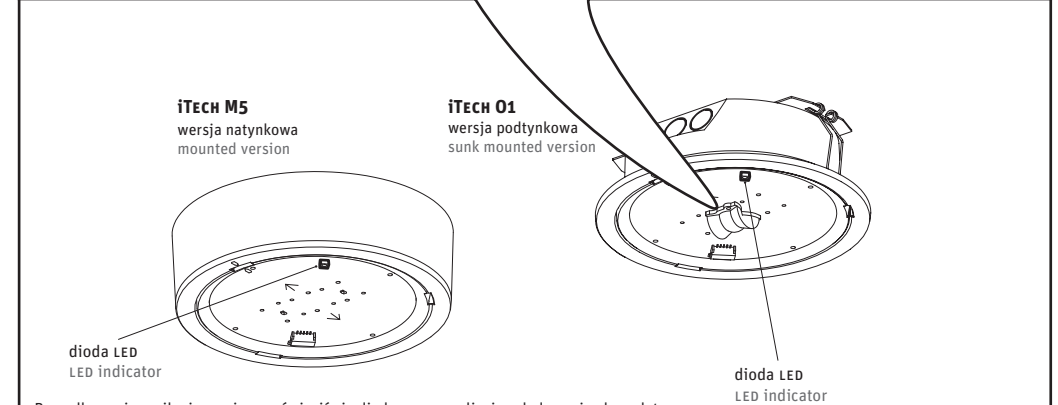
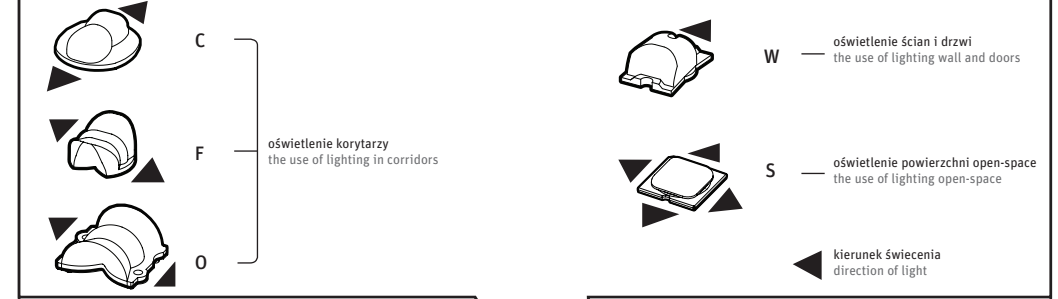
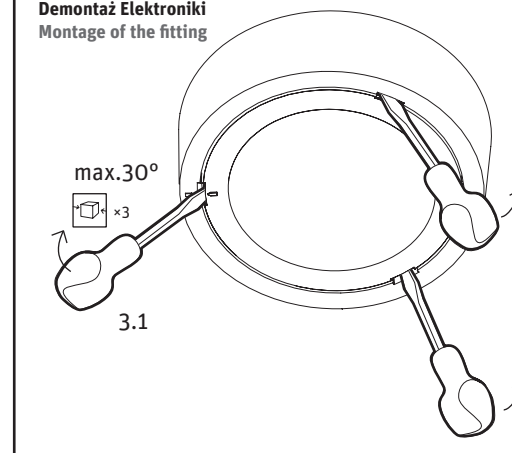
Montage of the surface-mounted fitting



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



Po podłączeniu zasilania powinna zaświecić się dioda LED sygnalizująca ładowanie akumulatora.
Having connected the power supply diode LED should lit up that signalizes that the battery is being charged

Oprawa w wersji CB nie posiada wyprowadzonych diod LED ani przycisku testu.
Fitting in CB version has no LED diodes nor test button.

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

- wyłączyć zasilanie oprawy
turn off the fitting power supply
- 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)
- 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
- złożyć nowy akumulator
put in a new battery
- zaznaczyć na akumulatorze datę wymiany
mark on the battery the date of its exchange
- wykonać krok 1.7, 1.8
do step 1.7, 1.8
- włączyć zasilanie oprawy
turn on the fitting power supply

Legenda

Key

- ×3 - wykonać z trzech stron
should be repeated on three sides
- ! - wykonać bardzo ostrożnie
carried out carefully

1.2 - (1) numer porządkowy etapu, (.2) numer porządkowy kroku
(1) serial number of the stage, (.2) the serial number step