

KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH nr TM.ID-01/26

1. Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego:

Urządzenie sterujące i sygnalizujące – system monitoringu i sterowania oświetleniem TM.ID-Master DALI-2 i TM.ID-Master DATA 3 do zastosowania w obiektach budowlanych.

2. Oznaczenie typu wyrobu budowlanego:

TM.ID-Master DALI-2 i TM.ID-Master DATA 3

Modele:

TM.ID-Master4 DALI-2, TM.ID-Master8 DALI-2, TM.ID-Master4+4 DALI-2,
TM.ID-Master4 DATA 3, TM.ID-Master8 DATA 3, TM.ID-Master4WL DATA 3, TM.ID-Master4+4WL DATA 3.

Numer partii podany na etykiecie urządzenia.

3. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:

Urządzenie sterujące i sygnalizujące typu TM.ID-Master DALI-2 / DATA 3 jest przeznaczone do sterowania i monitorowania obwodów i opraw awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego w obiektach budowlanych.

4. Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:

TM Technologie Sp. z o.o., 32-084 Morawica 355, Polska; www.tmtechnologie.pl

5. Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:

System 1.

6. Krajowa ocena techniczna:

CNBOP-PIB-KOT-2025/0431-1011 wydanie 2 z dnia 14.05.2026

Jednostka oceny technicznej:

Centrum Naukowo – Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej im. Józefa Tuliszkowskiego - Państwowy Instytut Badawczy

Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer certyfikatu:

Centrum Naukowo – Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej im. Józefa Tuliszkowskiego - Państwowy Instytut Badawczy

Akredytacja nr AC 063, Certyfikat: 063-UWB-0693 wydanie 2 z dnia 29.05.2026.

7. Deklarowane właściwości użytkowe:

| L.p. | Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań | Deklarowane właściwości użytkowe | | Uwagi |
|------|--|----------------------------------|---------|-------|
| | | CNBOP-PIB-KOT-2025/0431-1011 w 2 | | |
| 1 | Znakowanie | Pkt 1.4 | Spełnia | - |
| 2 | Dokumentacja | Pkt 2.4 | Spełnia | - |
| 3 | Konstrukcja wyrobu (Obudowa ma odpowiednią wytrzymałość mechaniczną, stopień ochrony co najmniej IP3X jest odporna na oddziaływanie ciepła i pożaru, dostęp do niebezpiecznych części czynnych niemożliwy bez użycia narzędzi lub klucza) | Pkt 3.1 | Spełnia | - |
| 4 | Oprogramowanie - Przechowywanie konfiguracji i danych (Minimum 2 lata, przy corocznej archiwizacji.) | Pkt 3.2.1 | Spełnia | - |

| L.p. | Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań | Deklarowane właściwości użytkowe | | Uwagi |
|------|---|----------------------------------|---------|-------|
| | | CNBOP-PIB-KOT-2025/0431-1011 w 2 | | |
| 5 | Oprogramowanie - Zabezpieczenie oprogramowania przed nieautoryzowanym dostępem (Oprogramowanie jest zabezpieczone przed nieautoryzowaną zmianą konfiguracji systemu.) | Pkt 3.2.2 | Spełnia | - |
| 6 | Oprogramowanie - Zewnętrzna konfiguracja elementów wykonawczych (Można konfigurować oprawy przez sieć za pomocą zewnętrznego oprogramowania.) | Pkt 3.2.3 | Spełnia | - |
| 7 | Stan pracy (Urządzenie jest zdolne do jednoczesnego pozostawania w dowolnej kombinacji następujących stanów pracy: ✓ stan pracy awaryjnej; ✓ stan uszkodzenia; ✓ stan blokowania; ✓ stan testowania.) | Pkt 3.3 | Spełnia | - |
| 8 | Stany pracy - Stan dozorowania (Zasilanie energią elektryczną jest sygnalizowane za pomocą oddzielnego wskaźnika świetlnego o barwie zielonej, w przypadku zaniku napięcia podstawowego wskaźnik świetlny gaśnie.) | Pkt 3.3.1 | Spełnia | - |
| 9 | Stany pracy – Stan pracy awaryjnej - Sterowanie oprawami awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego (Zmiana trybu pracy - oświetlenie awaryjne może działać ciągle lub tylko przy zaniku zasilania.) | Pkt 3.3.2.1 | Spełnia | - |
| 10 | Stany pracy – Stan pracy awaryjnej - Sterowanie dynamicznym oświetleniem ewakuacyjnym (Urządzenie umożliwia sterowanie oprawami do dynamicznego oświetlenia ewakuacyjnego) | Pkt 3.3.2.2 | Spełnia | - |
| 11 | Stany pracy – Stan pracy awaryjnej - Sygnalizacja optyczna stanu pracy awaryjnej (Przejsie w stan pracy awaryjnej jest sygnalizowane za pomocą oddzielnego wskaźnika.) | Pkt 3.3.2.3 | Spełnia | - |
| 12 | Stany pracy - Stan uszkodzenia - Sygnalizacja optyczna stanu uszkodzenia (Uszkodzenia są sygnalizowane.) | Pkt 3.3.3.1 | Spełnia | - |
| 13 | Stany pracy - Stan uszkodzenia - Wyjście związane z sygnalizacją uszkodzeniową (Sygnały uszkodzenia mogą być przekazywane do innych urządzeń.) | Pkt 3.3.3.2 | Spełnia | - |
| 14 | Stany pracy - Stan uszkodzenia - Przerwy w komunikacji (Przerwa w komunikacji między centralą, a oprawą lub obwodem oświetleniowym jest sygnalizowana.) | Pkt 3.3.3.3 | Spełnia | - |
| 15 | Stany pracy - Stan blokowania (Urządzenie umożliwia zablokowanie pracy opraw oświetleniowych po zaniku zasilania oraz identyfikację zablokowanych opraw.) | Pkt 3.3.4 | Spełnia | - |
| 16 | Stany pracy - Stan blokowania - Sygnalizacja optyczna stanu blokowania (Urządzenie sygnalizuje blokowanie.) | Pkt 3.3.4.1 | Spełnia | - |
| 17 | Stany pracy – Stan testowania - Automatyczne testowanie opraw awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego (Urządzenie umożliwia wykonanie testów automatycznych.) | Pkt 3.3.5.1 | Spełnia | - |
| 18 | Stany pracy – Stan testowania - Testowanie opraw dynamicznego oświetlenia ewakuacyjnego (Urządzenie umożliwia wykonanie testów automatycznych opraw dynamicznego oświetlenia ewakuacyjnego.) | Pkt 3.3.5.2 | Spełnia | - |

| L.p. | Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań | Deklarowane właściwości użytkowe | | Uwagi |
|------|--|----------------------------------|---------|-------|
| | | CNBOP-PIB-KOT-2025/0431-1011 w 2 | | |
| 19 | Stany pracy – Stan testowania - Sprawdzenie źródła światła podczas testowania (Urządzenie sygnalizuje uszkodzenie w przypadku odłączenia jak i zwarcia źródła światła.) | Pkt 3.3.5.3 | Spełnia | - |
| 20 | Stany pracy – Stan testowania - Sygnalizacja optyczna stanu testowania (Urządzenie sygnalizuje stan testowania.) | Pkt 3.3.5.4 | Spełnia | - |
| 21 | Sygnalizacja (Urządzenie jednoznacznie sygnalizuje: stan pracy awaryjnej, stan dozoru, stan uszkodzenia, stan blokowania, stan testowania.) | Pkt 3.3.6 | Spełnia | - |
| 22 | Sygnalizacja – Wyświetlanie komunikatów (Wszystkie obowiązkowe komunikaty są łatwo identyfikowane.) | Pkt 3.3.6.1 | Spełnia | - |
| 23 | Sygnalizacja – Sygnalizacja za pomocą wskaźników świetlnych (Widoczność wskaźników jest zapewniona.) | Pkt 3.3.6.2 | Spełnia | - |
| 24 | Współpraca sieciowa (Urządzenia połączone w sieci działają poprawnie. Uszkodzenie jednego urządzenia nie wpływa negatywnie na pracę pozostałych) | Pkt 3.4 | Spełnia | - |
| 25 | Łączność bezprzewodowa – Odporność na tłumienie miejscowe Zapas tłumienia miejscowego wynosi co najmniej 30 dB. | Pkt 3.5.1 | Spełnia | - |
| 26 | Łączność bezprzewodowa – Integralność sygnału alarmowego Protokół transmisyjny zapewnia, że żaden komunikat alarmowy nie zostanie utracony | Pkt 3.5.2 | Spełnia | - |
| 27 | Łączność bezprzewodowa – Identyfikacja podzespołu dołączonego drogą RF Każdy podzespół jest identyfikowany indywidualnie. Podzespół dołączony drogą bezprzewodową nie może być przyjęty przez inne urządzenie sterujące. | Pkt 3.5.3 | Spełnia | - |
| 28 | Łączność bezprzewodowa – Odporność na zakłócenie Łącza bezprzewodowe systemów wzajemnie sobie nie przeszkadzają. Wszystkie podzespoły systemu są dostępne, we wszystkich przewidywanych konfiguracjach systemu. Transmisja sygnału jest możliwa nawet wtedy, gdy inni użytkownicy wykorzystują to samo pasmo. | Pkt 3.5.4 | Spełnia | - |
| 29 | Łączność bezprzewodowa – Utrata komunikacji Utrata komunikacji centrali sterującej z połączonymi z nią drogą radiową urządzeniami oświetleniowymi jest komunikowana w mniej niż 100 sekund. | Pkt 3.5.5 | Spełnia | - |
| 30 | Łączność bezprzewodowa – Antena Odłączenie anteny lub jej kabla jest możliwe tylko po otwarciu obudowy podzespołu lub za pomocą narzędzi. | Pkt 3.5.6 | Spełnia | - |
| 31 | Odporność na zimno (Temperatura: -5°C ±3°C przez 16h) | Tabela 4 pkt 1 | Spełnia | - |
| 32 | Odporność na wilgotne gorąco stałe (Temperatura: 40°C ±2°C; wilgotność względna: 93 +2/-3 % przez 4 doby) | Tabela 4 pkt 2 | Spełnia | - |
| 33 | Wytrzymałość na wilgotne gorąco stałe (Temperatura: 40°C ±2°C; wilgotność względna: 93 +2 -3 % przez 21 dob) | Tabela 4 pkt 3 | Spełnia | - |
| 34 | Odporność na uderzenia o określonej ostrości narażenia (próby młotami) (Energia uderzenia 0,5 ±0,04 J, ilość uderzeń w dostępny punkt: 3) | Tabela 4 pkt 4 | Spełnia | - |
| 35 | Odporność na wibracje sinusoidalne (Zakres częstotliwości: 10-150 Hz, amplituda przyspieszenia: 0,981 m/s ² , liczba osi: 3, szybkość zmian częstotliwości: 1 oktawa/min, liczba cykli zmian częstotliwości dla osi: 1) | Tabela 4 pkt 5 | Spełnia | - |

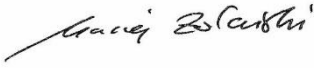
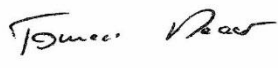
| L.p. | Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań | Deklarowane właściwości użytkowe | | Uwagi |
|------|--|----------------------------------|---------|-------|
| | | CNBOP-PIB-KOT-2025/0431-1011 w 2 | | |
| 36 | Wytrzymałość na wibracje sinusoidalne (Zakres częstotliwości: 10-150 Hz, amplituda przyspieszenia: 4,981 m/s ² , liczba osi: 3, szybkość zmian częstotliwości 1 oktawa/min, liczba cykli zmian częstotliwości dla osi: 20) | Tabela 4 pkt 6 | Spełnia | - |
| 37 | Ochrona zapewniana bez obudowę – ochrona przed wnikaniem ciał stałych (IP3X) | Tabela 4 pkt 7 | Spełnia | - |
| 38 | Odporność na wyładowania elektrostatyczne (Powietrzne 2 kV; 4 kV i 8 kV i kontaktowe 6 kV, liczba 10, przerwa ≥ 1 s.) | Tabela 4 pkt 8 | Spełnia | - |
| 39 | Odporność na promieniowane pole elektromagnetyczne o częstotliwości radiowej (80 MHz do 2700 MHz, natężenie pola 10 V/m, modulacja amplitudowa) | Tabela 4 pkt 9 | Spełnia | - |
| 40 | Odporność na serie szybkich elektrycznych stanów przejściowych (Napięcie probiercze dla linii zasilania sieciowego AC 2 kV, pozostałe linie 1 kV, częstotliwość powtarzania 100 kHz, czas 1 min.) | Tabela 4 pkt 10 | Spełnia | - |
| 41 | Odporność na udary (zakłócenia impulsami dużej energii) (Napięcie probiercze 0,5 kV; 1 kV i 2kV) | Tabela 4 pkt 11 | Spełnia | - |
| 42 | Odporność na zaburzenia przewodzone, indukowane przez pola o częstotliwości radiowej (150 kHz do 100 MHz, modulacja amplitudowa – narażane porty We/Wy urządzenia) | Tabela 4 pkt 12 | Spełnia | - |
| 43 | Odporność na zmiany napięcia zasilania (Un + 10%; Un – 15%) | Tabela 4 pkt 13 | Spełnia | - |
| 44 | Odporność na zapady napięcia, krótkie przerwy i zmiany napięcia (Obniżenie napięcia o 20%, 30%, 60% i 100%, przerwy ≥ 10 s.) | Tabela 4 pkt 14 | Spełnia | - |

8. Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi wymienionymi w pkt 7 deklarowanymi właściwościami użytkowymi. Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych, na wyłączną odpowiedzialność producenta.

Podpisano w imieniu: TM Technologie sp. z o.o.

Miejsce i data wydania: Morawica, 29.05.2025

Imię i nazwisko, stanowisko, podpis:

| | |
|---|---|
| <p>Maciej Żółciński</p>  <p>Członek Zarządu Board Member</p> | <p>Tomasz Kaczor</p>  <p>Członek Zarządu Board Member</p> |
|---|---|