

PX838-RDM

LED Lamp Splitter

Instrukcja obsługi



Spis treści

1 Opis.....	3
2 Warunki bezpieczeństwa.....	5
3 Opis złączy.....	6
4 Podłączenie sygnału DMX.....	8
5 Sygnalizacja diod.....	9
6 Tryb pracy wyjść.....	10
7 Ustawienia fabryczne.....	12
8 Aktualizacja urządzenia.....	13
9 Schemat podłączenia.....	14
10 Wymiary.....	15
11 Dane techniczne.....	16

Producent zastrzega sobie możliwość wprowadzania zmian w funkcjonowaniu i obsłudze urządzenia, mających na celu ulepszenie wyrobu.

PXM Marek Żupnik sp.k.

Podłęże 654

32-003 Podłęże

BDO register number 000005972

tel. +48 12 385 83 06

mail: info@pxm.pl

www.pxm.pl

Rev.1-0

26.01.2026

1 Opis

Splitter, czyli rozdzielacz sygnału DMX umożliwia tworzenie rozgałęzień w rozbudowanych instalacjach DMX. Połączenie dużej ilości odbiorników szeregowo może być kłopotliwe, dlatego powstała możliwość tworzenia rozgałęzień toru DMX przy pomocy splittera.

Za pomocą PX838-RDM można rozdzielić wejściowy sygnał DMX na 4 niezależne gałęzie. Poszczególne linie wyjściowe są separowane galwanicznie zarówno od wejścia, jak i między sobą. Splitter może pracować w trzech trybach:

- ***filtrowanie i regeneracja*** – przychodzące pakiety RDM są odrzucane, a sygnał DMX na wyjściu jest całkowicie odnawiany z następującymi parametrami:
 - Break – 320μs,
 - MAB – 30μs,
 - MBF – 10μs,
 - WAIT – 200μs,
 - ilość wysyłanych kanałów to 24 – 512 w zależności od ilości kanałów wejściowych – PX838-RDM rozpoznaje ile kanałów DMX jest odbieranych,
- ***bypass*** – sygnał na wyjściu jest dokładnie taki sam jak na wejściu – RDM nie jest obsługiwany,
- ***normalny z regeneracją*** – splitter pozwala na dwukierunkową transmisję pakietów RDM.

PX838-RDM jest urządzeniem umożliwiającym podłączenie wielu lamp LED do jednego zasilacza i sterownika DMX. Przystosowane jest do podłączenia 4 lamp. Jeśli w rozdzielaczu LED nie są zajęte wszystkie złącza wyjściowe, należy zastosować zworki między pinami sygnału sterującego DMX.

Splitter umieszczony jest w obudowie z tworzywa sztucznego o klasie szczelności IP65.

Produkt dedykowany do współpracy z lampami PX837-H i PX837-F.

Kolory przewodów:

Wersja 1

- **biały** – V+ (24V DC),
- **brązowy** – V-,
- **żółty** – DMX- IN,
- **zielony** – DMX+ IN.

Wersja 2

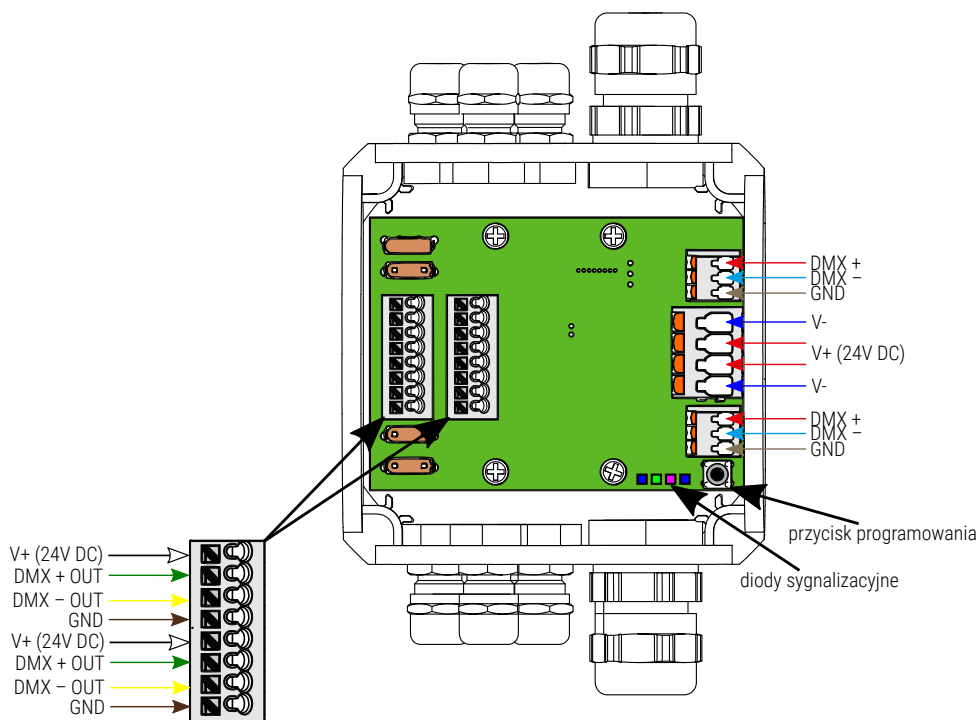
- **czerwony** – V+ (24V DC),
- **czerwono-czarny** – V-,
- **zielono-czarny** – DMX- IN,
- **zielony** – DMX+ IN.

2 Warunki bezpieczeństwa

Urządzenie PX838-RDM zostało stworzone, aby rozdzielać zasilanie 24V DC i sygnał sterujący do lamp PX837-H i PX837-F, mimo to podczas jego instalacji i użytkowania należy bezwzględnie przestrzegać podanych poniżej reguł:

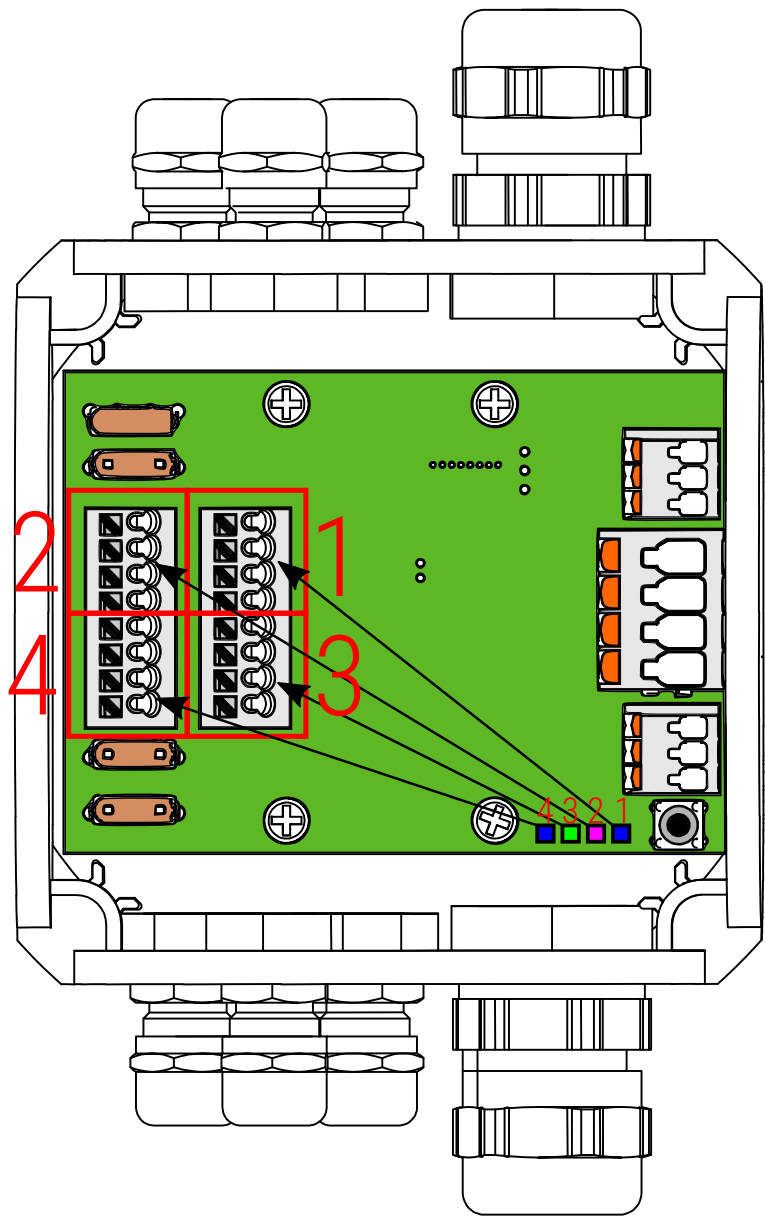
1. Urządzenie może być podłączone wyłącznie do zasilania 24V DC.
2. Należy chronić wszystkie przewody przed uszkodzeniami mechanicznymi i termicznymi.
3. W przypadku uszkodzenia któregośkolwiek z przewodów należy zastąpić go przewodem o takich samych parametrach technicznych.
4. Do podłączenia sygnału DMX stosować wyłącznie przewód ekranowany.
5. Wszelkie naprawy, jak i podłączenie zasilania, czy sygnały DMX mogą być wykonywane przy odłączonym zasilaniu.
6. Unikać gwałtownych wstrząsów, a w szczególności upadków.
7. Do czyszczenia używać wyłącznie lekko wilgotnej ściereczki.

3 Opis złączy



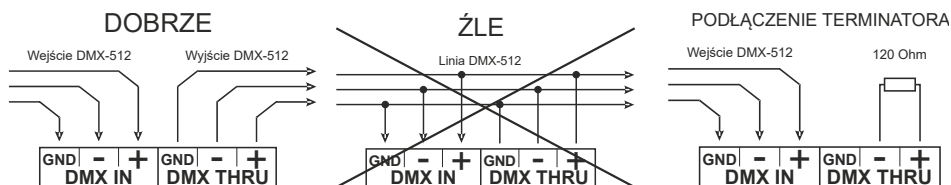
UWAGA! Dokładny schemat podłączenia znajduje się w punkcie 9. Schemat podłączenia.

Schemat diod i wyjść:



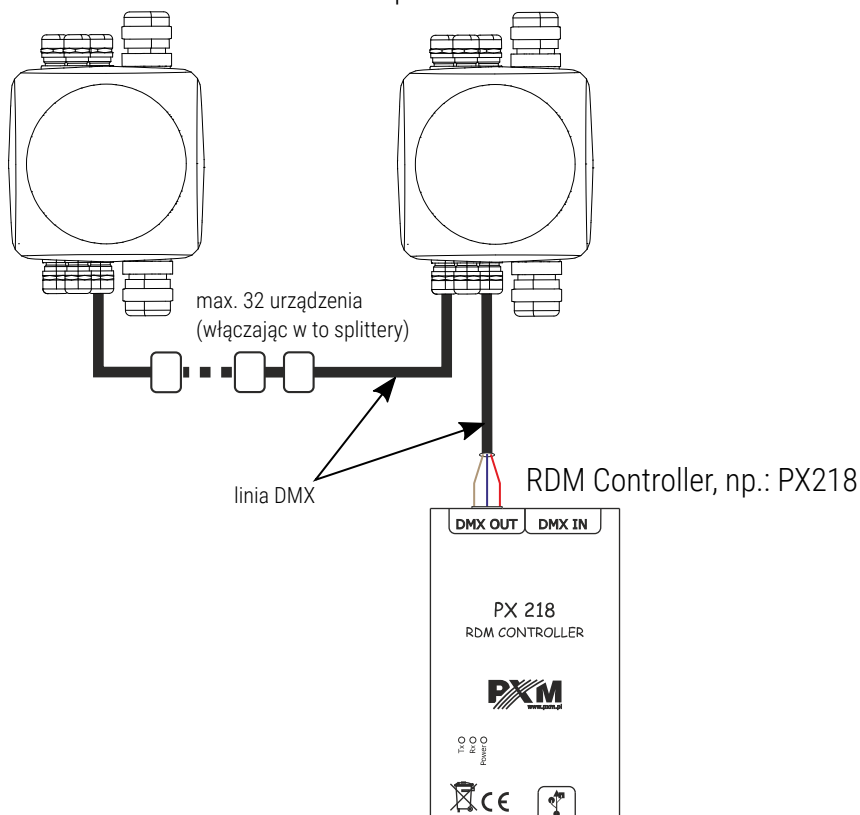
4 Podłączenie sygnału DMX

Jeżeli PX838-RDM jest ostatnim urządzeniem w linii DMX (do wyjścia **DMX** nie ma podłączonego odbiornika), to do zacisków **DMX „+”** i **„-”** należy podłączyć terminator – opornik 120 Ohm.



Splitter PX838-RDM

Splitter PX838-RDM



5 Sygnalizacja diod

W środku urządzenia znajdują się diody sygnalizujące stan pracy urządzenia.

Działanie	Funkcja
wszystkie diody migają co ~3s	urządzenie nie odbiera sygnał DMX
wszystkie diody migają co ~1s	urządzenie odbiera sygnał DMX
Znaczenie kolorów diod	
zielona	bypass
niebieska	tryb ze wsparciem RDM (normalny tryb pracy splittera)
magenta	filtering

UWAGA! Opis trybów pracy znajduje się w punkcie 6. Tryb pracy wyjść.

6 Tryb pracy wyjść

Każde wyjście może mieć indywidualnie przypisany jeden z trzech trybów sygnalizowany odpowiednim kolorem diod (5. Sygnalizacja diod):

- **bypass** – sygnał na wejściu jest dokładnie taki sam jak na wyjściu – RDM nie jest obsługiwany,
- **normal** – sygnał DMX jest odświeżany – tylko w tym trybie pakiety RDM są transmitowane dwukierunkowo,
- **filtering** – przychodzące pakiety RDM są odrzucane, a sygnał DMX na wyjściu jest całkowicie odnawiany z następującymi parametrami:
 - *Break* – 320μs,
 - *MAB* – 30μs,
 - *MBF* – 10μs,
 - *WAIT* – 200μs,
 - ilość kanałów: 24 – 512*,

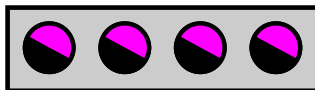
UWAGA! Tryby pracy można zmieniać za pomocą przycisku znajdującego się na obudowie. Przykładowa zmiana trybu pracy znajduje się na następnej stronie.

** – w zależności od ilości kanałów wejściowych – PX838-RDM rozpoznaje ile kanałów DMX jest odbieranych*

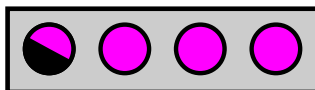
Przykładowa zmiana trybu pracy wyjścia numer 3 z trybu *filtering* na tryb

bypass:

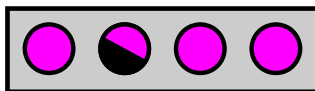
1. Diody migają co ~1s lub co ~3s (w zależności od tego, czy jest sygnał wyjściowy DMX).



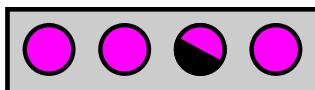
2. Wcisnąć przycisk na ~2s.
3. Pierwsza dioda miga (lub odpowiedzialna za ostatnio edytowane wyjście – w przykładzie założmy, że miga pierwsza), pozostałe świecą.



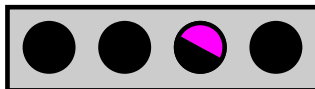
4. Kliknąć przycisk, aby przejść na kolejne wyjście.
5. Druga dioda miga, pozostałe świecą.



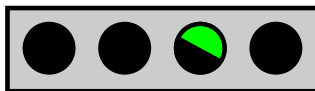
6. Kliknąć przycisk, aby przejść na kolejne wyjście.
7. Trzecia dioda miga, pozostałe świecą.



8. Wybrane jest wyjście numer 3.
9. Wcisnąć i przytrzymać przycisk na ~2s.
10. Trzecia dioda miga, pozostałe gasną.

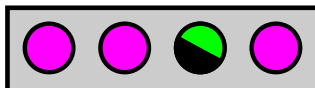


11. Klikając przycisk następuje zmiana trybu.



12. Po zmianie trybu należy wcisnąć i przytrzymać przycisk na ~2s.

13. Trzecia dioda miga, pozostałe świecą.

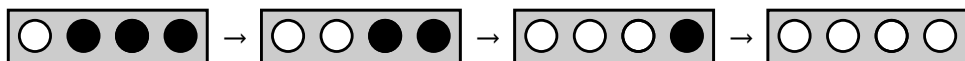


14. W tym momencie można powtórzyć kroki dla innego wyjścia wracając do punktu 6 lub pozostawić urządzenie na ~10s – diody zaczną migać co ~1s lub ~3s (w zależności od tego, czy jest sygnał wejściowy DMX).

7 Ustawienia fabryczne

Aby przywrócić ustawienia fabryczne – **na wszystkich wyjściach tryb *normal*** – należy podczas włączania zasilania wcisnąć i przytrzymać przycisk programowania do momentu zaświecenia się wszystkich diod na białą. Gdy wszystkie diody świecą na białą można puścić przycisk.

1. Wciśnij przycisk (trzymaj wciśnięty).
2. Włącz zasilanie.
3. Poczekaj na zaświecenie się wszystkich diod na białą.



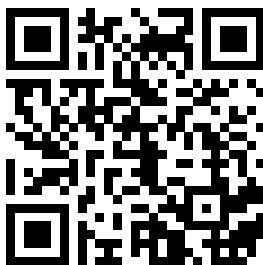
4. Puść przycisk.

8 Aktualizacja urządzenia

Aktualizacja możliwa jest za pomocą urządzenia [PX313 USB/RS485 In](#) – szczegóły znajdują się w instrukcji do tego modułu.

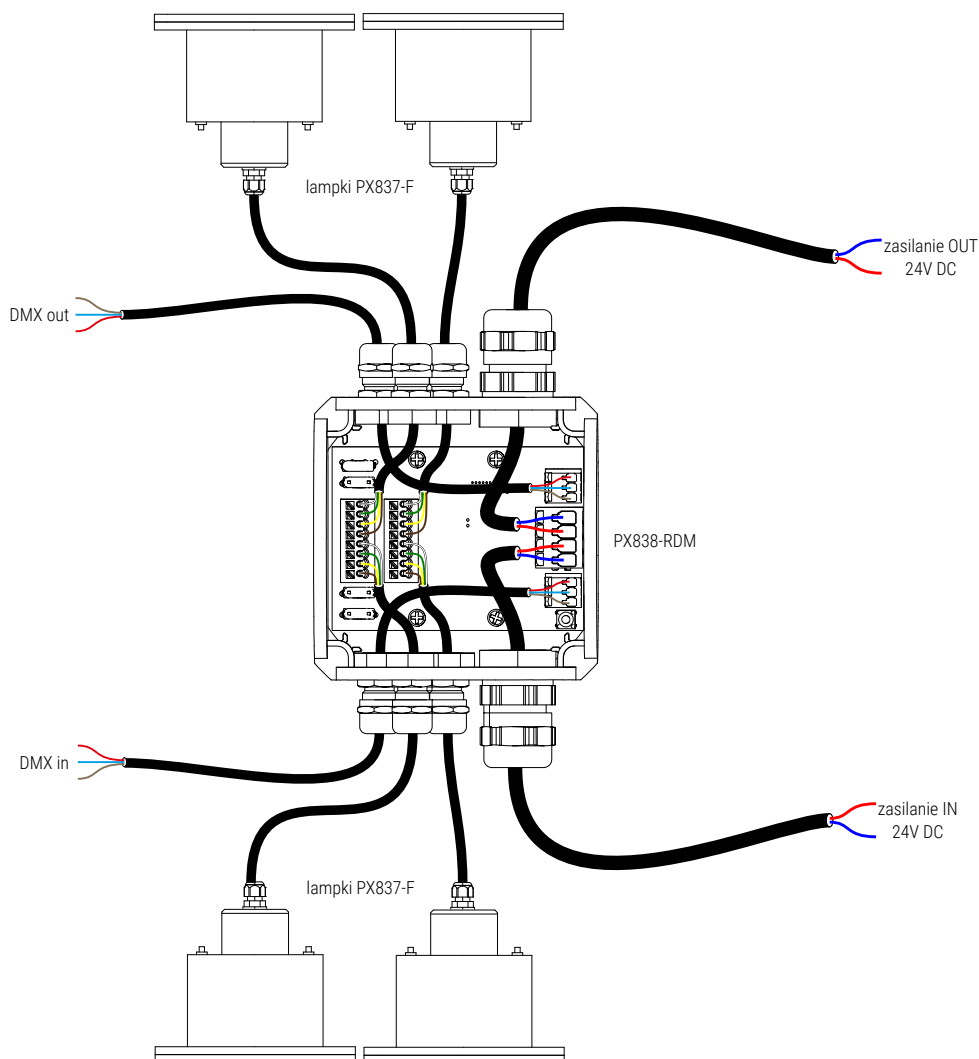


Szczegółowo aktualizacja urządzeń została także przedstawiona na naszym kanale w serwisie YouTube.



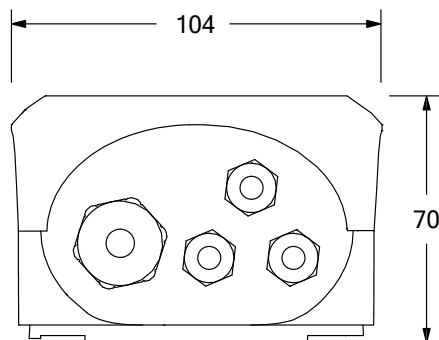
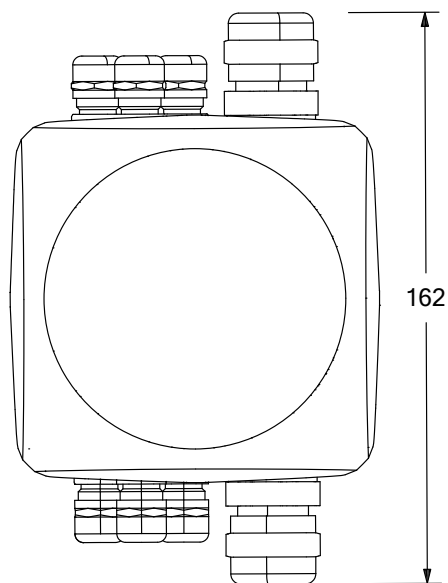
<https://www.youtube.com/watch?v=TKBV03szddU>

9 Schemat podłączenia



UWAGA! W niewykorzystywanych przepustach należy umieścić walcową zaślepkę, a następnie zakręcić przepust w celu utrzymania szczelności obudowy. Zaśleпки są dołączone do zestawu.

10 Wymiary



Średnica przewodów:

- przewód zasilający: 6 – 12mm
- przewód DMX: 3.5 – 7mm
- przewód zasilający lampy: 3.5 – 7mm

11 Dane techniczne

typ	PX838-RDM
zasilanie	24V DC
kanały DMX (WE = WY)	24 – 512
ilość wyjść do lamp	4
ilość trybów	3 (filtering / bypass / normal)
obsługa protokołu RDM	tak (w trybie „normalnym”)
obudowa	tworzywo sztuczne
optyczna izolacja linii DMX	tak
napięcie przebicia izolacji WE / WY	>1000V
ilość przepustów kablowych	8
pobór mocy	max. 5W
klasa szczelności	IP65
kolor	czarny
masa	0.3kg
wymiary	wysokość: 162mm szerokość: 104mm głębokość: 70mm

DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

PXM Marek Żupnik spółka komandytowa
Podłęże 654, 32-003 Podłęże

deklarujemy, że produkowany przez nas wyrób:

Nazwa towaru: LED Lamp Splitter

Kod towaru: PX838-RDM

Spełnia wymogi następujących norm oraz norm zharmonizowanych:

PN-EN IEC 63000:2019-01	EN IEC 63000:2018
PN-EN 61000-4-2:2011	EN 61000-4-2:2009
PN-EN IEC 61000-6-1:2019-03	EN IEC 61000-6-1:2019
PN-EN IEC 61000-6-3:2021-08	EN IEC 61000-6-3:2021

Oraz spełnia wymogi zasadnicze następujących dyrektyw:

2011/65/UE **DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY** z dnia 8 czerwca 2011 r. w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym.

2014/30/UE **DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY** z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do kompatybilności elektromagnetycznej, zastępuje dyrektywę 2004/108/WE.


Marek Żupnik spółka komandytowa
32-003 Podłęże, Podłęże 654
NIP 677-002-54-53



mgr inż. Marek Żupnik.