

PX225

PxAqua 12 B

INSTRUKCJA
OBSŁUGI



SPIS TREŚCI

<u>1. Opis ogólny.....</u>	<u>3</u>
<u>2. Warunki bezpieczeństwa.....</u>	<u>3</u>
<u>3. Informacje na temat wersji.....</u>	<u>5</u>
<u>4. Opis modelu.....</u>	<u>6</u>
<u>5. Rysunek złożeniowy.....</u>	<u>7</u>
<u>6. Schemat podłączenia.....</u>	<u>8</u>
<u>6.1 Schemat podłączenia lamp RGB.....</u>	<u>8</u>
<u>6.1 Schemat podłączenia lamp RGBW.....</u>	<u>10</u>
<u>6.2 Schemat podłączenia lamp monochromatycznych.....</u>	<u>11</u>
<u>7. Wymiary.....</u>	<u>12</u>
<u>8. Dane techniczne.....</u>	<u>12</u>
<u>9. Deklaracja zgodności.....</u>	<u>13</u>

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

Rev 1.5

*PXM Marek Żupnik spółka komandytowa
ul. Przemysłowa 12
30-701 Kraków*

*tel.: (12) 626 46 92
fax: (12) 626 46 94
E-mail: info@pxm.pl
Internet: www.pxm.pl*

1. Opis ogólny

Podwodna lampa PX225 PxAqua 12 B z regulowanym uchwytem posiada 12 diod Power LED.

Lampa PX225 przeznaczona jest do instalacji podwodnych, gdzie wymagana jest duża jasność oświetlenia. Po podłączeniu do zewnętrznego sterownika daje możliwość uzyskania pełnego widma 16 mln kolorów (teoretycznie). Zastosowane wysokiej jakości diody LED Luxeon® Rebel dają jasne światło przy niskim poborze energii.

Przy zakupie lampy klient ma możliwość wyboru odpowiedniego kąta rozpraszania soczewek jak i koloru zainstalowanych diod, co daje możliwość przystosowania urządzenia do specyficznych warunków.

Lampę stosuje się głównie w oświetleniu fontann, elementów ogrodów, oraz elewacji budynków. Ze względu na dużą ilość diod LED w lampie zastosowano system kontroli temperatury zapobiegający zmniejszeniu żywotności produktu. Do zasilania i sterowania lampą należy używać wyłącznie odpowiednich driverów LED lub zasilaczy przystosowanych do obsługi funkcji pomiaru temperatury.

Obudowa wykonana jest z brązu, co zabezpiecza przed szkodliwym wpływem czynników zewnętrznych, a specjalnie wykonana stopka ułatwia montaż urządzenia.

2. Warunki bezpieczeństwa

Ostrzeżenie! Przed zainstalowaniem, podłączeniem, używaniem i serwisowaniem należy bezwzględnie zapoznać się z tym dokumentem.

Następujące symbole są używane by podkreślić ważne informacje na temat warunków bezpieczeństwa na produkcie i w tej instrukcji obsługi.



Niebezpieczeństwo!
Ryzyko utraty zdrowia i życia.



Ostrzeżenie!
Niebezpieczeństwo pożaru.



Ostrzeżenie!
Emisja światła LED.
Ryzyko uszkodzenia wzroku.



Ostrzeżenie!
Ryzyko poparzenia.



Ostrzeżenie!
Przeczytaj instrukcję obsługi.

Ostrzeżenie!

Nie należy patrzeć na włączone diody LED w mniejszej odległości niż 2.2m od przedniej powierzchni lampy bez odpowiedniej ochrony wzroku. W mniejszej odległości światło diod może powodować uszkodzenia lub podrażnienia oczu. Nie wolno patrzeć na źródło światła bezpośrednio przy pomocy jakichkolwiek przyrządów optycznych, które ogniskują promienie świetlne.



Powyżej odległości 2.2 m od obudowy zewnętrznej lampy i diod LED światło jest nieszkodliwe dla niechronionych oczu.



Zewnętrzna obudowa modułu nagrzewa się do temperatury nawet + 60°C podczas normalnej pracy na otwartym powietrzu. Należy się upewnić, że przypadkowy kontakt z urządzeniem w trakcie użytkowania jest niemożliwy.



Produkt w przypadku nieodpowiedniego zastosowania może powodować ryzyko poważnych uszkodzeń ciała lub śmierci z powodu zagrożenia wywołania pożaru.



Podczas jego instalacji i użytkowania urządzenia PX225 PxAqua 12 B należy bezwzględnie przestrzegać podanych poniżej reguł:

1. Montaż modułu powinien być wykonany przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia, zgodnie z opisem w instrukcji.
2. Urządzenie może być podłączone wyłącznie do drivera prądowego lub stabilizowanego źródła prądowego o obciążalności zgodnej z danymi technicznymi.
3. Należy chronić wszystkie przewody przed uszkodzeniami mechanicznymi i termicznymi.
4. W przypadku uszkodzenia któregośkolwiek z przewodów należy zastąpić go przewodem o takich samych parametrach technicznych.
- 5. Instalacja lampy oraz wszelkie naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przy odłączonym zasilaniu.**
6. Nie należy podłączać do zasilania urządzenia z widocznymi uszkodzeniami.
7. Należy unikać gwałtownych wstrząsów, a w szczególności upadków.
8. Nie włączać urządzenia w instalację przy podejrzeniu nieszczelności obudowy.
9. Lampa zainstalowana ponad powierzchnią wody może być zasilana **wyłącznie** prądem o natężeniu 350 mA lub musi mieć podłączony czujnik temperatury do drivera obsługującego taką funkcję.

UWAGA: Zasilanie lampy wyłącznie z drivera ze stabilizacją prądu lub zasilacza ze stabilizacją prądu!

3. Informacje na temat wersji

Lampa PX225 występuje w kilku wersjach różniących się między sobą kątem zastosowanych soczewek.

Poniżej znajduje się opis oznaczeń modeli PX225 i ich objaśnienie.

PX225 - XX - YYY - IP68

XX-kąt soczewki.

Dostępne wartości:

10 - 10°

25 - 25°

45 - 45°

YYY- kolory diod led.

Dostępne kolory:

W - biały ciepły

N - biały neutralny

C - biały zimny

R - czerwony

G - zielony

B - niebieski

A - amber (bursztynowy)

Przy zamawianiu lampy led należy wybrać kolor diod umieszczonych w urządzeniu.

Przykład oznaczenia lampy:

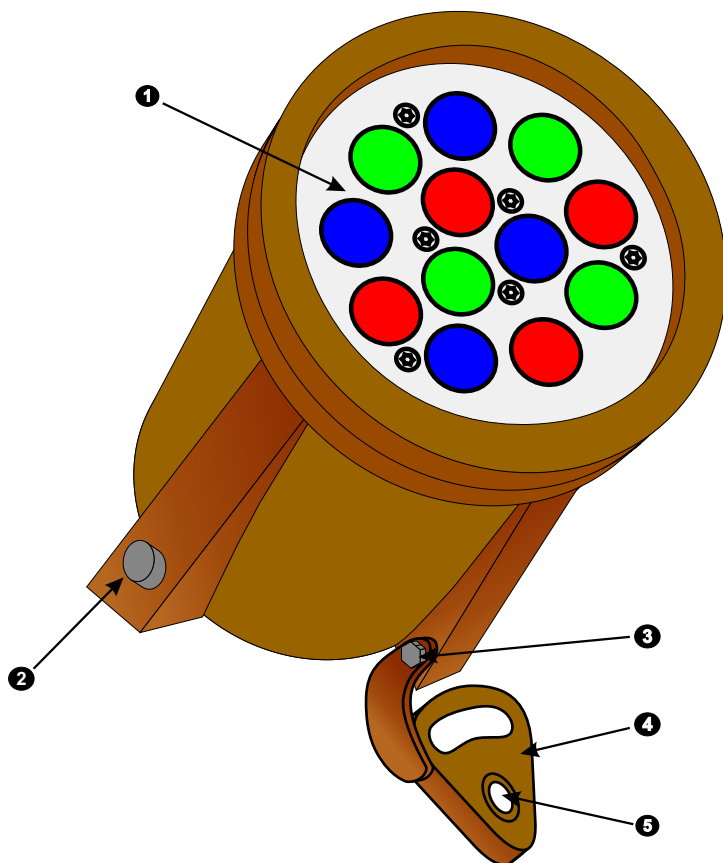


Wersja obudowy:

Wodoodporna IP68.

Obudowa, zgodna z normą IP68, pozwala na zastosowanie urządzenia w aplikacjach podwodnych na przykład fontanny, baseny, a także w miejscach narażonych na niekorzystne działanie warunków atmosferycznych.

4. Opis modelu



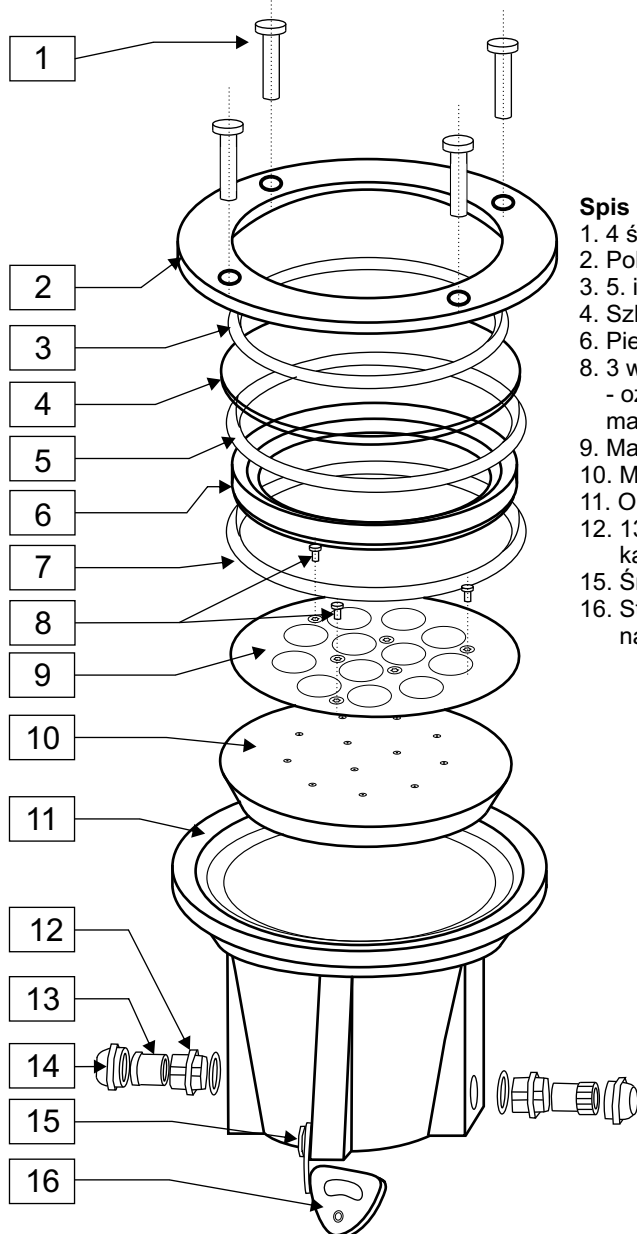
- ❶ 12 diod LED
- ❷ Wejście zasilania
- ❸ Śruba łącząca korpus z uchwytem (umożliwia dostosowanie kąta pochylenia lampy w płaszczyźnie pionowej)
- ❹ Uchwyt
- ❺ Otwór na śrubę mocującą

5. Rysunek złożeniowy

Po odkręceniu śrub pokrywy i zdjęciu szkła wraz uszczelkami, należy odkręcić 3 śruby typu TORX, oznaczonymi na maskownicy strzałkami.

Po odkręceniu modułu LED należy go ostrożnie wyciągnąć i uważać by nie uszkodzić diod LED. Jest to element szczególnie wrażliwy na jakiegokolwiek uszkodzenia mechaniczne.

Po podłączeniu przewodu lampę należy zgodnie z poniższym rysunkiem złożyć i szczelnie skrócić.



Spis części:

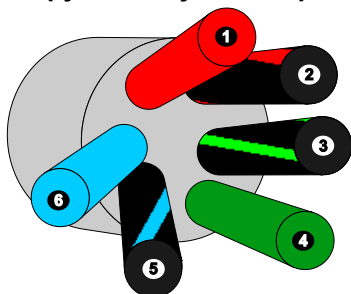
1. 4 śruby dokręcające pokrywę
2. Pokrywa obudowy
3. 5. i 7. Uszczelki
4. Szkło hartowane
6. Pierścień z tworzywa sztucznego
8. 3 wkręty maskownicy(Torx T10 - oznaczone strzałkami na maskownicy)
9. Maskownica wraz soczewkami
10. Moduł z diodami LED
11. Obudowa
12. 13. 14. Elementy przepustu kablowego
15. Śruba mocująca stopkę
16. Stopka z regulowanym kątem nachylenia

6. Schemat podłączenia

6.1 Podłączenie lamp RGB

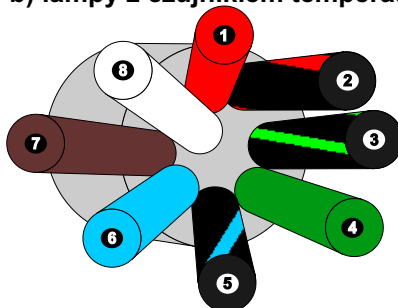
Podłączenie lampy odbywa się za pomocą przewodu 8-żyłowego lub 6-żyłowego, np. przedstawionych na poniższym rysunku.

a) lampy bez czujnika temperatury



- ❶ RED + (czerwony)
- ❷ RED - (czarny z czerwonym paskiem)
- ❸ GREEN - (czarny z zielonym paskiem)
- ❹ GREEN + (zielony)
- ❺ BLUE - (czarny z niebieskim paskiem)
- ❻ BLUE + (niebieski)

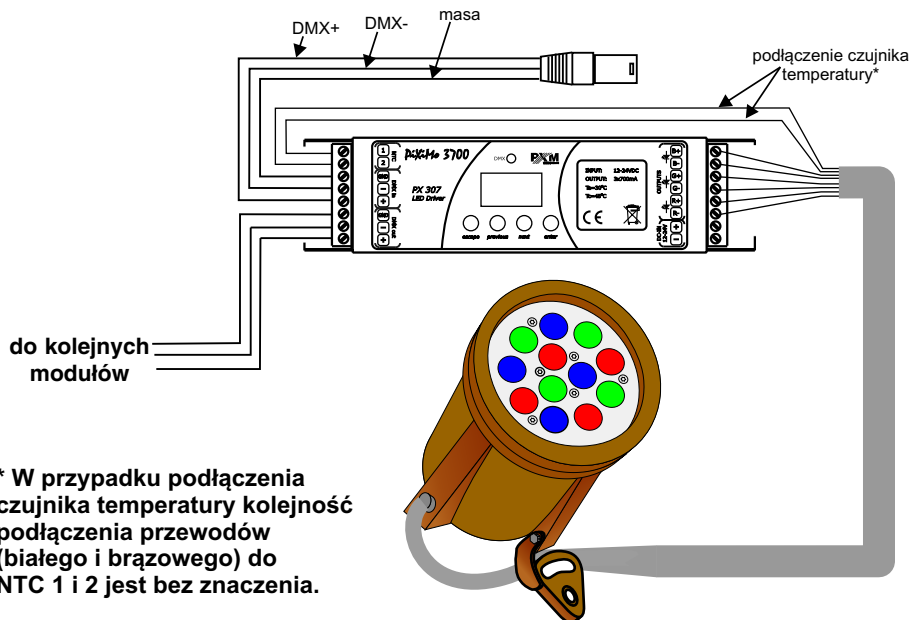
b) lampy z czujnikiem temperatury



- ❶ RED + (czerwony)
- ❷ RED - (czarny z czerwonym paskiem)
- ❸ GREEN - (czarny z zielonym paskiem)
- ❹ GREEN + (zielony)
- ❺ BLUE - (czarny z niebieskim paskiem)
- ❻ BLUE + (niebieski)
- ❼ NTC (brązowy)
- ❽ NTC (biały)

Przykładowe podłączenie lampy PX 225-RGB do drivera PX 307.

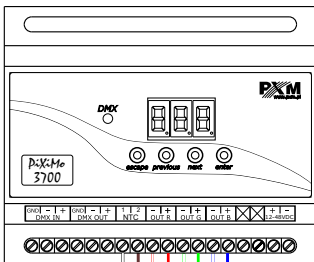
Przewody powinny być doprowadzone do złącz z zachowaniem odpowiedniej kolejności kolorów.



Schemat podłączenia kabli pomiędzy dwiema lampami PX225-RGB a driver'em LED:

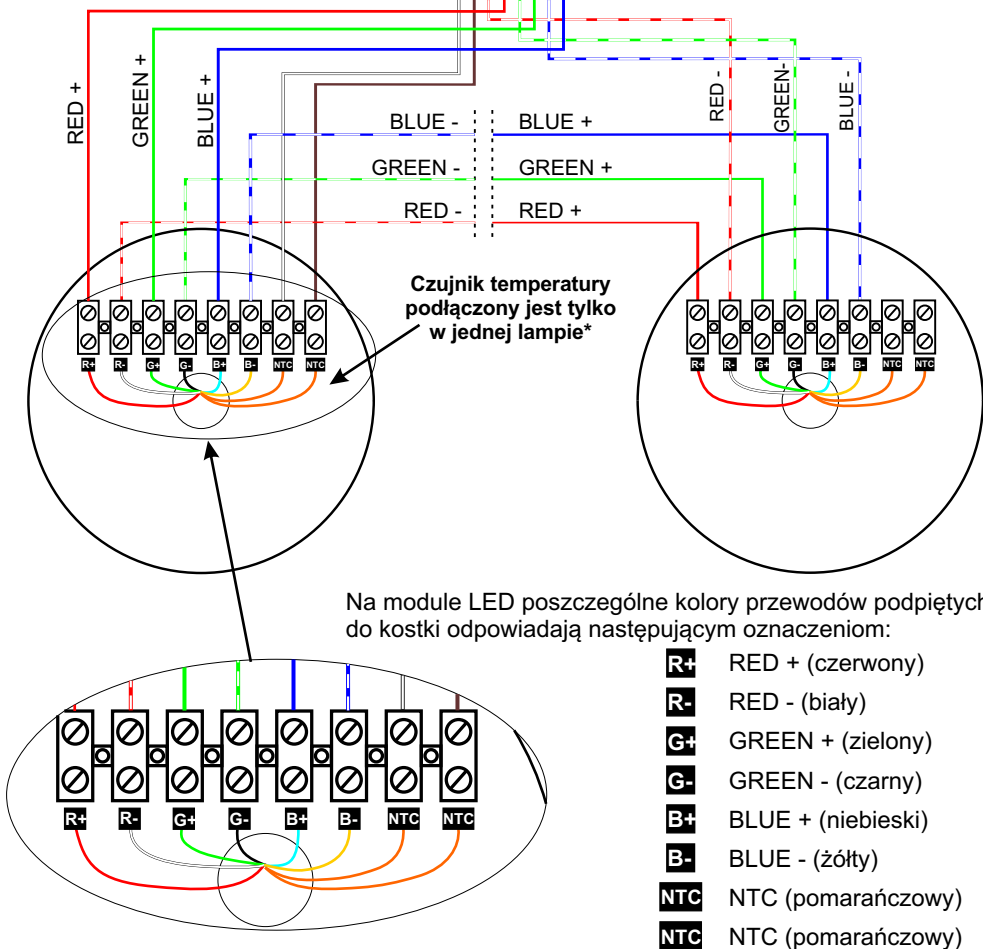
Zasilanie 350 mA

Driver LED	Zasilacz	Ilość zasilanych lamp PX225
PX305	PY415-24V	1
PX308	PY415-24V	1
	PY404-48V	2-3
PX215	PY415-24V	1
	PY404-48V	2-3



Zasilanie 700 mA

Driver LED	Zasilacz	Ilość zasilanych lamp PX225
PX307	PY421-24V	1
PX184	PY421-24V	1
	PY404-48V	2-3



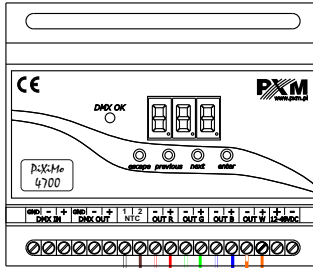
Zgodnie z tymi oznaczeniami oraz z zachowaniem odpowiedniej kolejności na wejściu do driver'a LED należy podłączyć przewód zasilający wychodzący z kostki przyłączeniowej!

!!! * W przypadku podłączenia wielu lamp do jednego driver'a czujnik temperatury musi być podłączony do jednej lampy znajdującej się w najgorszych warunkach temperaturowych (np. na słońcu, najwyżej nad taflą wody itd.)!!!

6.2 Podłączenie lamp RGBW

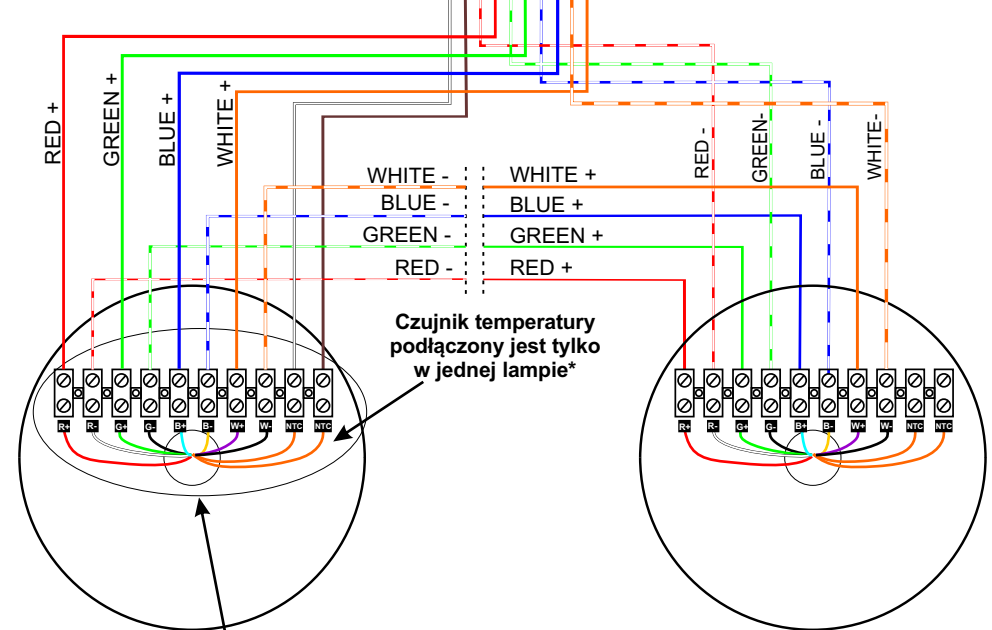
Zasilanie 350 mA

Driver LED	Zasilacz	Ilość zasilanych lamp PX225
PX241	PY421-12V	1
	PY403-24V	2
	PY405-48V	4



Zasilanie 700 mA

Driver LED	Zasilacz	Ilość zasilanych lamp PX225
PX211	PY421-12V	1
	PY403-24V	2
	PY405-48V	4

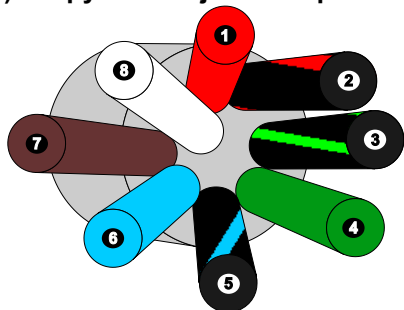


Na module LED poszczególne kolory przewodów podpiętych do kostki odpowiadają następującym oznaczeniom:

- R+** RED + (czerwony)
- R-** RED - (biały)
- G+** GREEN + (zielony)
- G-** GREEN - (czarny)
- B+** BLUE + (niebieski)
- B-** BLUE - (żółty)
- W+** WHITE + (fioletowy)
- W-** WHITE - (czarny)
- NTC** NTC (pomarańczowy)
- NTC** NTC (pomarańczowy)

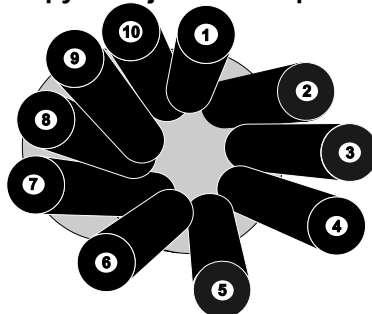
!!! * W przypadku podłączenia wielu lamp do jednego driver'a czujnik temperatury musi być podłączony do jednej lampy znajdującej się w najgorszych warunkach temperaturowych (np. na słońcu, najwyżej nad taflą wody itd.)!!!

a) lampy bez czujnika temperatury



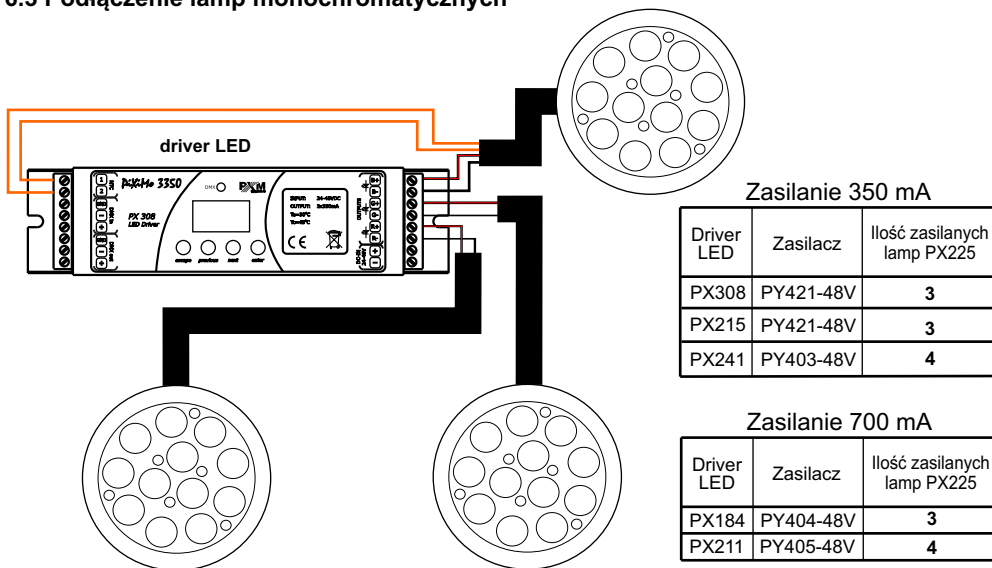
- ❶ RED + (czerwony)
- ❷ RED - (czarny z czerwonym paskiem)
- ❸ GREEN - (czarny z zielonym paskiem)
- ❹ GREEN + (zielony)
- ❺ BLUE - (czarny z niebieskim paskiem)
- ❻ BLUE + (niebieski)
- ❼ WHITE - (brązowy)
- ❽ WHITE + (biały)

b) lampy z czujnikiem temperatury



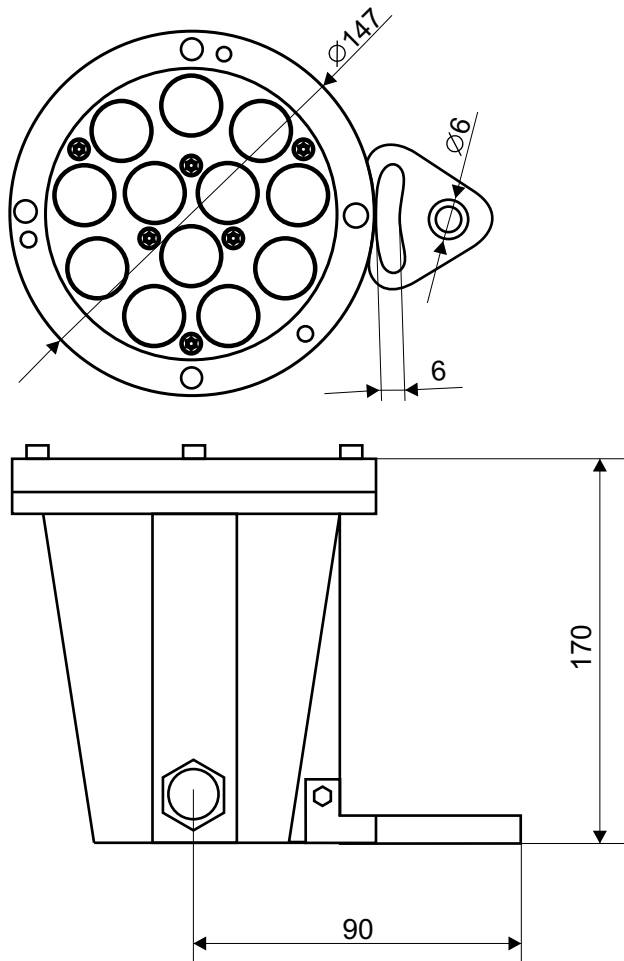
- ❶ RED + (żyła opisana 1)
- ❷ RED - (żyła opisana 2)
- ❸ GREEN - (żyła opisana 3)
- ❹ GREEN + (żyła opisana 4)
- ❺ BLUE - (żyła opisana 5)
- ❻ BLUE + (żyła opisana 6)
- ❼ NTC (żyła opisana 7)
- ❽ NTC (żyła opisana 8)
- ❹ NTC (żyła opisana 9)
- ❺ NTC (żyła opisana 10)

6.3 Podłączenie lamp monochromatycznych



!!! * W przypadku podłączenia wielu lamp do jednego driver'a czujnik temperatury musi być podłączony do jednej lampy znajdującej się w najgorszych warunkach temperaturowych (np. na słońcu, najwyżej nad taflą wody itd.)!!!

7. Wymiary



7. Dane techniczne

Ilość diod: 12

Zasilanie: 350 mA
700 mA (tylko dla lamp zanurzonych w wodzie lub z podłączonym czujnikiem temp.)

Materiał obudowy: Brąz

Klasa szczelności obudowy: IP 68

Masa: 4 kg

Wymiary: Średnica: 147 mm
Całkowita wysokość urządzenia: 170 mm



ul. Przemysłowa 12
30-701 Kraków

tel: 12 626 46 92
fax: 12 626 46 94

e-mail: info@pxm.pl
http://www.pxm.pl

DEKLARACJA ZGODNOŚCI z dyrektywą nr 2006/95/WE

Nazwa producenta: PXM Marek Żupnik sp. k.

Adres producenta: ul. Przemysłowa 12
30-701 Kraków

deklarujemy, że nasz wyrób:

Nazwa towaru: **PxAqua 12 B**

Kod towaru: **PX 225**

jest zgodny z następującymi normami:

PN-EN 60598-1:2011

PN-EN 62031:2010

PN-EN 62471:2010

Dodatkowe informacje:

1. PX225 może być zasilany wyłącznie z zasilaczy lub driver'ów prądowych LED o napięciu dostosowanym do specyfikacji diod oraz konfiguracji połączenia lamp.


Marek Żupnik spółka komandytowa
30-701 Kraków, ul. Przemysłowa 12
NIP 677-002-54-53

Kraków, 15.05.2013

mgr inż. Marek Żupnik.