Instrukcja montażu i obsługi

Elektryczny ekran projekcyjny do zabudowy sufitowej

Zintegrowany system sterowania

Model: **POLARIS PRO V4 – kaseta typu A**



Dziękujemy za nabycie ekranu projekcyjnego SUPREMA.

Przed użyciem prosimy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję i zachować ją na przyszłość.

WARUNKI GWARANCJI

1. Okres gwarancyjny wynosi 24 miesiące od daty sprzedaży podanej na oryginale dowodu zakupu.

2. W okresie gwarancji Gwarant zobowiązuje się do bezpłatnej naprawy urządzenia, jeżeli uszkodzenie powstało wyłącznie na skutek wad powstałych z przyczyn tkwiących w urządzeniu (wady produkcyjne).

3. Gwarancja nie obejmuje elementów podlegających naturalnemu zużyciu (baterie itp.), a także części i elementów uszkodzonych przez Użytkownika.

4. Gwarancją nie są objęte uszkodzenia, które powstały wskutek:
a) niewłaściwego lub niezgodnego z instrukcją obsługi użytkowania,
b) niewłaściwego przechowywania lub transportu,
c) skokowych zmian napięcia w sieci zasilającej (dotyczy ekranów elektrycznych).

5. Usterki ujawnione w okresie gwarancji będą usunięte przez Gwaranta w terminie nie dłuższym niż 21 dni liczonych od daty przyjęcia produktu do naprawy przez serwis.

Gwarant:
SUPREMA POLSKA Sp. z o.o.
www.supremascreen.pl



Ostrzeżenia i środki ostrożności

- Sufit lub ściana, do których mocowany jest ekran, muszą mieć wystarczającą nośność, aby zapobiec upadkowi ekranu.
- Zabrudzenia lub zarysowania powierzchni projekcyjnej mogą pogorszyć jakość obrazu. Prosimy o przestrzeganie poniższych zasad:
  - Nie dotykać powierzchni projekcyjnej rękami.
  - Nie pisać ani nie rysować po powierzchni projekcyjnej.
  - Nie przekłuwać ani nie rysować tkaniny ekranu palcami lub ostrymi przedmiotami – może to spowodować trwałe uszkodzenie.
  - Do czyszczenia tkaniny ekranu nie używać rozcieńczalników, rozpuszczalników ani innych żrących środków czyszczących.
- Po zakończeniu użytkowania zawsze całkowicie zwinąć ekran do kasety.
- W przypadku montażu ściennego upewnić się, że wszystkie punkty mocowania są wypoziomowane, aby po pełnym rozwinięciu ekran pozostawał właściwie wyrównany.
- Nie ciągnąć ręką za boki tkaniny ekranu. Zaginanie tkaniny ekranu jest surowo zabronione.
- Aby uniknąć niepotrzebnych obrażeń, montaż, obsługę i konserwację powinny wykonywać wyłącznie osoby dorosłe.

Ważna informacja:

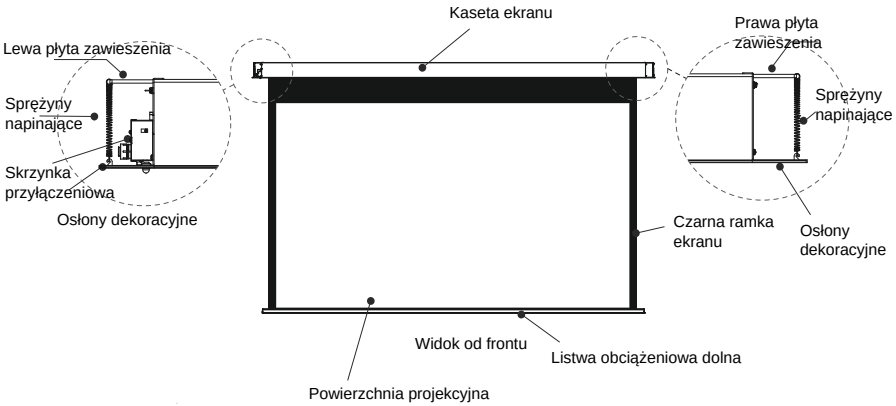
- Przed zwinięciem ekranu do kasety upewnić się, że na powierzchni projekcyjnej nie ma kurzu, owadów ani ciał obcych.

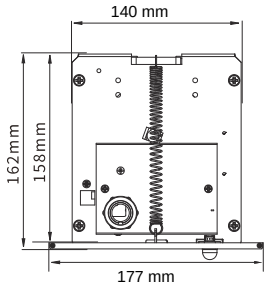
 Ostrzeżenie	Nieprzestrzeganie niniejszych ostrzeżeń lub niewłaściwa obsługa mogą prowadzić do obrażeń ciała, utraty życia lub uszkodzenia produktu.
 Nakaz	Ekran należy montować na konstrukcji o wystarczającej nośności. W przeciwnym razie może dojść do wypadku lub oderwania się ekranu.
 Zakaz wieszania przedmiotów	Nie wieszać żadnych przedmiotów na kasecie ekranu ani na listwie obciążeniowej dolnej – może to spowodować upadek produktu lub tkaniny ekranu.

Nakaz	Po zakończeniu użytkowania zwinąć ekran do kasety, aby chronić go przed kurzem i zabrudzeniem.
Zakaz demontażu	Nie demontować ekranu ani nie luzować żadnych śrub. W celu naprawy lub regulacji skontaktować się ze sprzedawcą lub wykwalifikowanym serwisem.

Uwaga: Użytkownik nie może samodzielnie demontować ani wymieniać żadnych podzespołów. W razie usterki skontaktować się z serwisem w celu naprawy. Funkcje i konstrukcja produktu mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

Budowa ekranu





Przekrój kasety (wymiary w mm)

Wymiary otworu w suficie:

Długość otworu Lt = całkowita długość ekranu L – 25 mm,

szerokość otworu: 150 mm, wysokość: ≥ 192 mm.

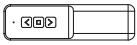
Dane techniczne silnika:

Napięcie zasilania: AC 100–240 V / 50–60 Hz

Moc: 100 W

Moment obrotowy: 20 N·m

Akcesoria



Pilot zdalnego sterowania RF (1 szt.)
(w wersji z pilotem radiowym)



Pilot zdalnego sterowania IR (1 szt.)
(w wersji z pilotem IR)



Sprężyny napinające osłon dekoracyjnych (2 szt.)



Lewa osłona dekoracyjna (1 szt.)



Prawa osłona dekoracyjna (1 szt.)



Pręt gwintowany M8 × 500 mm (2 szt.)



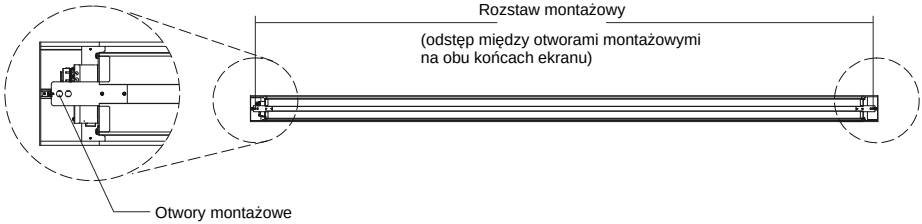
Klucz imbusowy (1 szt.)

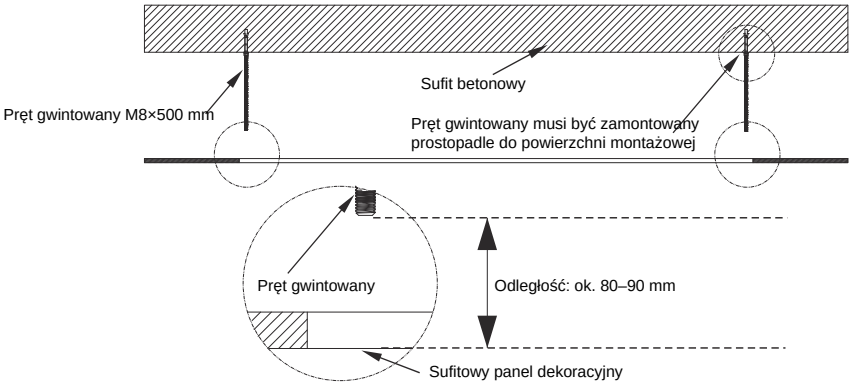
Instrukcja obsługi (1 szt.)

Etapy instalacji

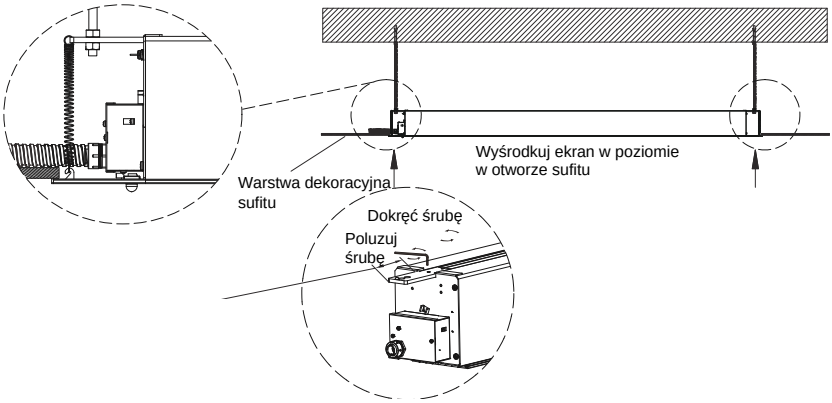
Montaż w suficie betonowym

Ustal rozstaw montażowy na podstawie położenia i wysokości otworu w suficie, wywierć pionowe otwory montażowe, włóż śruby rozporowe, wkręć pręt gwintowany w śrubę rozporową i zamocuj pręt. Przytnij pręt na długość odpowiadającą pionowej odległości od powierzchni montażowej (sufitu właściwego) do dekoracyjnej powierzchni sufitu: 80–90 mm.





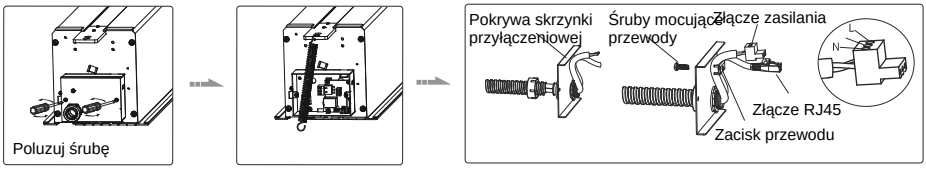
- Ostrożnie podnieś ekran, przeprowadzając pręty gwintowane przez otwory w płytach zawieszenia po obu stronach. Zamocuj i zabezpiecz ekran za pomocą nakrętek i podkładek, a następnie równomiernie dokręć nakrętki po obu stronach, aż ekran będzie pewnie przylegał do sufitu.



W przypadku niedopasowania położenia otworów montażowych można wyregulować ten odstęp (≥ 80 mm).

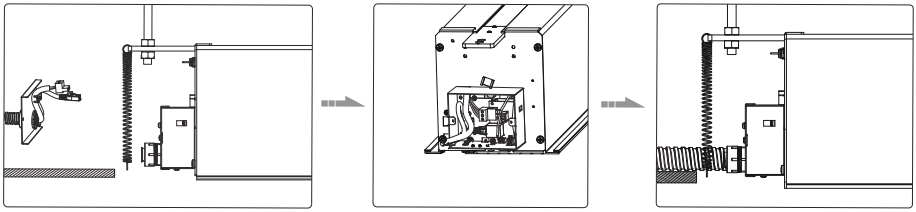
Podłączenie przewodów i montaż osłon dekoracyjnych

- Przed montażem ekranu zdejmij pokrywę skrzynki przyłączeniowej i przygotuj okablowanie zgodnie z rysunkiem.



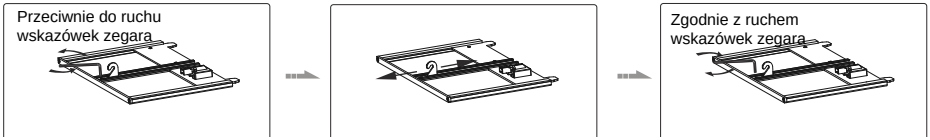
1. Odkręć dwie śruby mocujące pokrywę skrzynki przyłączeniowej i zdejmij pokrywę.
2. Zamocuj dwie sprężyny napinające w małych otworach płyty montażowej.
3. Przeprowadź przewód zasilający i przewód sterujący (Ethernet) przez metalowy peszel i zamocuj je do pokrywy skrzynki przyłączeniowej.

- Po zakończeniu montażu ekranu podłącz przewód zasilający i przewody sterujące do płytki sterownika, a następnie zamontuj z powrotem pokrywę skrzynki przyłączeniowej.



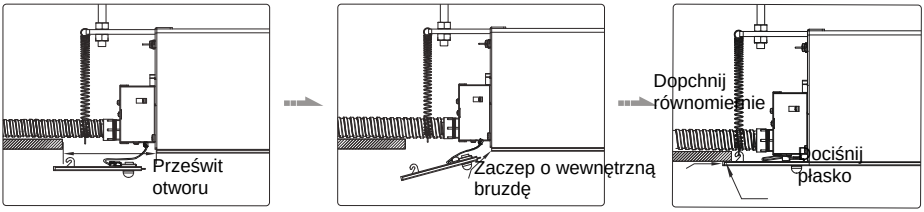
1. Zamontuj ekran.
2. Podłącz przewód zasilający i przewody sterujące.
3. Zamontuj z powrotem pokrywę skrzynki przyłączeniowej.

- Położenie haka na osłonie dekoracyjnej można regulować w następujący sposób.



1. Kluczem imbusowym poluzuj śrubę haka, obracając ją przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.
2. Hak można przesuwać do przodu i do tyłu.
3. Po prawidłowym ustawieniu haka włóż ponownie śrubę i dokręć ją zgodnie z ruchem wskazówek zegara – pewnie, ale bez nadmiernej siły, aby nie uszkodzić osłony dekoracyjnej.

- Zamontuj lewą osłonę dekoracyjną na końcu z przewodem zasilającym, wykonując poniższe czynności. Procedura montażu prawej osłony dekoracyjnej jest analogiczna.



1. Przed montażem: upewnij się, że otwór ma wystarczający prześwit. Lekko rozciągnij sprężyny napinające i zaczep okrągłe otwory na końcach sprężyn o haki osłony dekoracyjnej.
2. Wsuń dwa zaczepy lewej osłony dekoracyjnej w odpowiadające im bruzdy w kasecie. Zaczep zaczepy o wewnętrzną bruzdę.
3. Dociśnij lewą osłonę dekoracyjną płasko do sufitu, wyrównując jej poziom z kasetą po obu stronach, a następnie dopchnij ją prosto w kierunku ściany, aż zrówna się z kasetą.

Funkcje i instrukcje obsługi

Ten elektryczny ekran projekcyjny obsługuje kilka metod sterowania. Wybierz tę, która odpowiada Twoim potrzebom:

A. Pilot zdalnego sterowania RF (radiowy)

B. Pilot zdalnego sterowania IR (podczerwień)

C. Sterowanie RS485/RS232

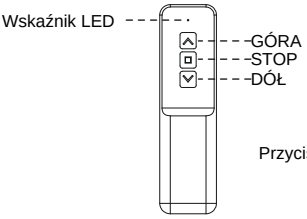
D. Sterowanie stykiem bezpotencjałowym (Dry Contact)

E. Sterowanie wyzwalaczem 12 V DC (trigger)

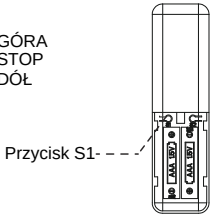
A. Pilot zdalnego sterowania RF

Pilot AC-157 – funkcje przycisków

1. Naciśnij przycisk GÓRA (Up) – ekran zwinie się do ustawionej pozycji.
2. Naciśnij przycisk STOP – ekran zatrzyma się.
3. Naciśnij przycisk DÓŁ (Down) – ekran rozwinie się do ustawionej pozycji.



Rys. 1



Rys. 2

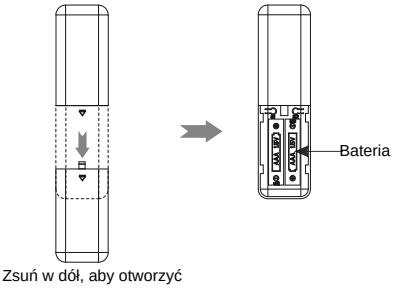
Pilot RF – instrukcja obsługi

1. Częstotliwość pracy: 433,92 MHz
2. Zakres temperatury pracy: od −20 °C do +70 °C
3. Typ baterii: dwie baterie AAA 1,5 V
4. Wymiana baterii: gdy sygnał pilota słabnie, niezwłocznie wymień baterię, aby zapewnić prawidłowe działanie.

Wymiana baterii w pilocie

Gdy sygnał pilota słabnie, wymień baterię w następujący sposób:

1. Zsuń pokrywę baterii z tyłu pilota (rys. 3).
2. Włóż baterię zgodnie z oznaczoną biegunowością (rys. 4).
3. Zamknij pokrywę baterii.

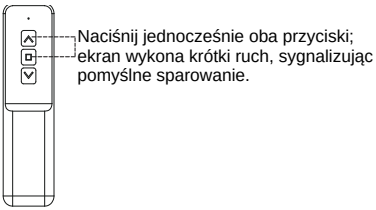


Rys. 3 i 4

Parowanie pilota (pilot sparowany fabrycznie)

Odłącz zasilanie, odczekaj 10 sekund, a następnie podłącz je ponownie. Ekran wykona krótki ruch, sygnalizując włączenie zasilania. W ciągu 10 sekund naciśnij jednocześnie przyciski STOP + GÓRA. Ekran ponownie wykona krótki ruch, potwierdzając sparowanie.

Uwaga: nieparzysta liczba prób = parowanie, parzysta liczba prób = rozparowanie.



Rys. 5

Ustawianie elektronicznych pozycji krańcowych (pilot RF)

Otwórz tylną pokrywę pilota RF. Krótko naciśnij przycisk „S1" z tyłu pilota (rys. 6). Ekran wykona krótki ruch w górę i w dół, sygnalizując wejście w tryb ustawiania.

1. Ustawianie dolnej pozycji krańcowej

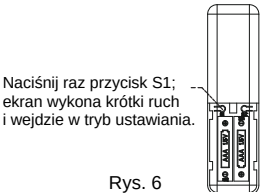
Po wejściu w tryb ustawiania opuść ekran do żądanej pozycji i naciśnij przycisk STOP. Następnie naciśnij jednocześnie przyciski STOP i DÓŁ. Ekran wykona krótki ruch w górę i w dół, potwierdzając ustawienie dolnej pozycji krańcowej (pilot RF: patrz rys. 7).

2. Ustawianie górnej pozycji krańcowej

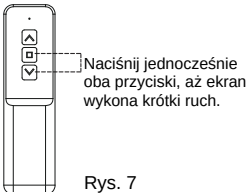
Po wejściu w tryb ustawiania podnieś ekran do żądanej pozycji i naciśnij przycisk STOP. Następnie naciśnij jednocześnie przyciski STOP i GÓRA. Ekran wykona krótki ruch w górę i w dół, potwierdzając ustawienie górnej pozycji krańcowej (pilot RF: patrz rys. 8).

Uwaga:

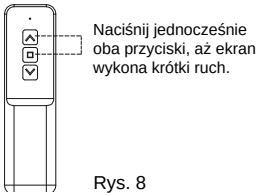
- Górna elektroniczna pozycja krańcowa jest ustawiona fabrycznie w optymalnym położeniu i zwykle nie wymaga regulacji.
- W trybie ustawiania ekran pracuje w trybie krokowym. Krótkie naciśnięcie przycisku GÓRA lub DÓŁ powoduje ruch krokowy; naciśnięcie i przytrzymanie przez 2 sekundy – ruch ciągły.
- Jeśli w ciągu 30 sekund nie zostanie wykonana żadna operacja, system automatycznie wyjdzie z trybu ustawiania.



Rys. 6



Rys. 7

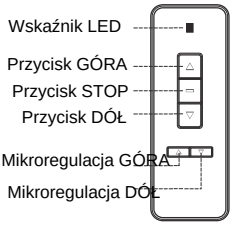


Rys. 8

B. Pilot zdalnego sterowania IR

Pilot AC-127 – funkcje przycisków (rys. 9 i 10)

1. Przycisk GÓRA (Up): ekran zwija się.
2. Przycisk STOP: ekran zatrzymuje się.
3. Przycisk DÓŁ (Down): ekran rozwija się.
4. Przycisk Mikroregulacja GÓRA (Up Jog): nieznaczne przesunięcie ekranu w górę.
5. Przycisk Mikroregulacja DÓŁ (Down Jog): nieznaczne przesunięcie ekranu w dół.



MODEL: AC-127

Rys. 9

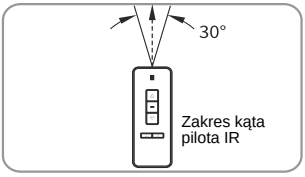


Tył

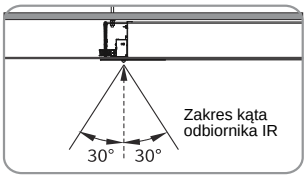
Rys. 10

Zasady korzystania z pilota IR

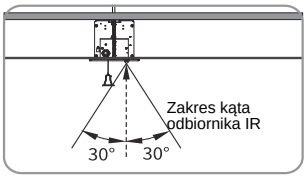
1. Kieruj pilot w stronę odbiornika podczerwieni w lewej osłonie końcowej ekranu (skuteczny zasięg: ok. 8 m).
2. Skuteczny kąt nadajnika pilota: ±30° od osi nadajnika (rys. 11).
3. Skuteczny kąt odbiornika: ±30° od osi odbiornika (rys. 12 i 13).
4. Nie zasłaniaj nadajnika pilota ani odbiornika w ekranie.
5. Sygnał podczerwieni rozchodzi się w linii prostej – upewnij się, że nic go nie zasłania.
6. Unikaj wilgotnego otoczenia i wysokich temperatur.
7. Wymień baterie, jeśli zasięg pilota maleje lub wskaźnik świeci słabiej.



Rys. 11



Rys. 12

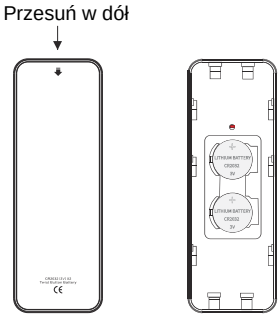


Rys. 13

Wymiana baterii

Gdy sygnał pilota słabnie, wymień baterie (2 × bateria pastylkowa CR2032). Nie łącz starych baterii z nowymi.

1. Odwróć pilot i zsuń pokrywę baterii (rys. 14).
2. Włóż baterie zgodnie z oznaczoną biegunowością (rys. 15).
3. Zamknij pokrywę baterii.



Ustawianie elektronicznych pozycji krańcowych (pilot IR)

Otwórz tylną pokrywę pilota IR. Szpilką krótko naciśnij przycisk „Set” z tyłu pilota (patrz rys. 10). Niebieska dioda LED mignie raz, a ekran wykona krótki ruch w górę i w dół, sygnalizując wejście w tryb ustawiania.

1. Ustawianie dolnej pozycji krańcowej

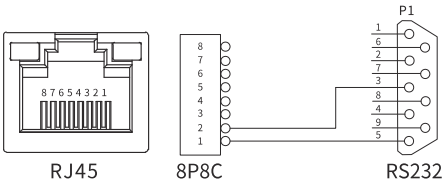
Po wejściu w tryb ustawiania opuść ekran do żądanej pozycji i naciśnij przycisk STOP. Następnie naciśnij jednocześnie przyciski STOP i DÓŁ. Ekran wykona krótki ruch w górę i w dół, potwierdzając ustawienie dolnej pozycji krańcowej.

2. Ustawianie górnej pozycji krańcowej

Po wejściu w tryb ustawiania podnieś ekran do żądanej pozycji i naciśnij przycisk STOP. Następnie naciśnij jednocześnie przyciski STOP i GÓRA. Ekran wykona krótki ruch w górę i w dół, potwierdzając ustawienie górnej pozycji krańcowej.

C. Sterowanie RS485/RS232

Port sterowania jest wyprowadzony na gniazdo RJ45 (8P8C), przy czym linie 1 i 2 są liniami sterującymi. W przypadku sterowania RS485 linia 1 to D−, a linia 2 to D+. W przypadku sterowania RS232 należy zapoznać się z przedstawionym schematem (rys. 16).



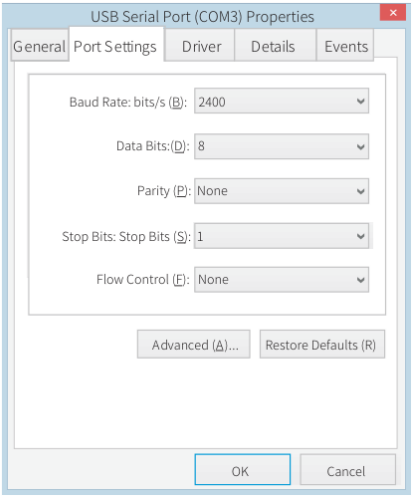
Rys. 16 – połączenie RS232 (RJ45 8P8C ↔ DB9)

Ustawienia portu RS485/RS232:

- Szybkość transmisji: 2400 b/s
- Bity danych: 8
- Parzystość: brak
- Bity stopu: 1

Szesnastkowe kody sterujące:

- Zwijanie: **FF EE EE EE DD**
- Zatrzymanie: **FF EE EE EE CC**
- Rozwijanie: **FF EE EE EE EE**
- Niektóre centralne jednostki sterujące wymagają ustawienia kodu adresu: **FF EE EE EE AA**
- Polecenie nauki adresu: **FF XX XX XX AA** (XX XX XX oznacza dowolne znaki szesnastkowe z wyjątkiem E i 5)



Przykładowe ustawienia portu COM w systemie Windows

Uwaga:

Jeśli po podłączeniu RS232 lub RS485 ekranu nie da się sterować, należy zamienić miejscami dwie linie sterujące.

Rezystancja pętli przewodów powinna być mniejsza niż 20 Ω.

Nie prowadzić przewodów równolegle do źródeł silnych zakłóceń.

D. Sterowanie stykiem bezpotencjałowym (Dry Contact)

Przy użyciu złącza RJ45 8P8C piny, licząc od lewej strony, są następujące: pin 3 = STOP, pin 4 = GÓRA (Up), pin 5 = DÓŁ (Down), pin 8 = wspólny (Common) – patrz rys. 17.

Sterowanie odbywa się poprzez chwilowe zwarcie pinu 8 (Common) z pinem wybranego kierunku.

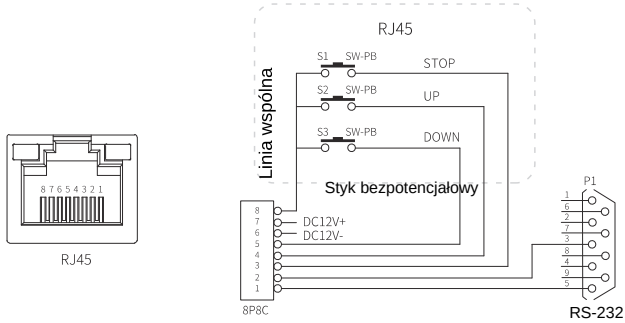
Nie prowadzić przewodów równolegle do źródeł silnych zakłóceń.

E. Sterowanie wyzwalaczem 12 V DC (trigger)

Sterowanie wyzwalaczem DC przez złącze RJ45 8P8C: pin 6 = DC 12 V+, pin 7 = DC 12 V− (patrz rys. 17). Po podaniu napięcia 12 V DC ekran rozwija się; po odłączeniu napięcia 12 V DC ekran zwija się.

Funkcje pinów złącza RJ45

Nr pinu	1	2	3	4	5	6	7	8
Funkcja	RS485-B / RS232-GND	RS485-A / RS232-TXD	STOP	GÓRA (UP)	DÓŁ (DOWN)	12 V+	12 V−	Wspólny (Common)



Rys. 17 – styk bezpotencjałowy i wyzwalacz 12 V DC na złączu RJ45