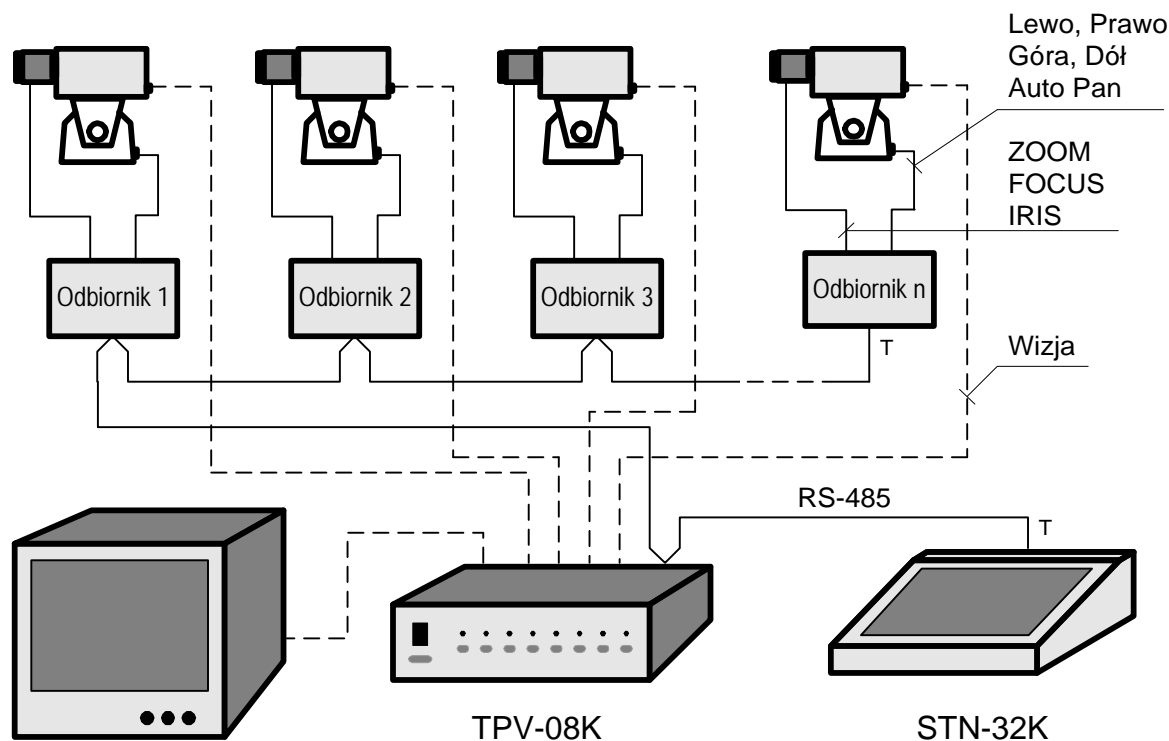


## TPV-08K

### Telemetryczny przełącznik wizji

Przełącznik **TPV-08K** przeznaczony jest do współpracy ze sterownikiem telemetrycznym punktów kamerowych **STN-32K**. Umożliwia zestawienie toru wizyjnego pomiędzy monitorem a aktualnie sterowanym punktem kamerowym. Przełącznik nie posiada własnej klawiatury – realizuje wyłącznie komendy przesyłane ze sterownika łączem szeregowym RS-485. Wbudowany w przełącznik wizji zasilacz 12VDC umożliwia zasilanie sterownika **STN-32K** eliminując konieczność stosowania dodatkowego zasilacza zewnętrznego. Na rys. 1 przedstawiono strukturę systemu sterowania grupą kamer obrotowych, uwzględniającą zastosowanie przełącznika **TPV-08K**.



Rys.1: System sterowania grupą kamer obrotowych

Łącze szeregowe RS-485 stanowi jednorodną linię transmisyjną, dwuprzewodową, łączącą wszystkie odbiorniki oraz przełącznik wizji ze sterownikiem kamer. Linia ta zamknięta jest na obu końcach terminatorami (T), pełniącymi funkcję dopasowania falowego. Zaleca się aby przełącznik **TPV-08K** został umieszczony na linii transmisyjnej pomiędzy sterownikiem a odbiornikami.

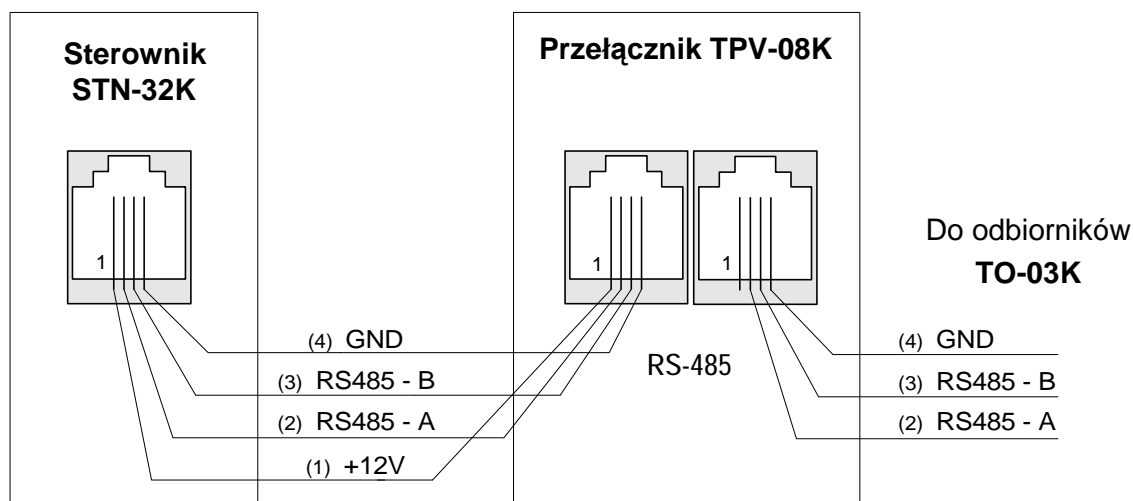
## Dane Techniczne przełącznika wizji

Struktura przełączania wizji	-	8 wejść / 1 wyjście
Napięcie zasilania	-	220VAC, 50Hz
Moc pobierana	-	5W
Obciążalność zasilacza 12VDC	-	200mA
Linia transmisyjna	-	RS-485
Prędkość transmisji	-	9600 b/s
Obsługiwane odbiorniki o numerach	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

## Sposób podłączenia urządzenia

### 1. Linia transmisyjna i zasilanie sterownika:

Dla ułatwienia instalacji okablowania na tylnej ścianie obudowy przełącznika wizji umieszczono dwa identyczne złącza typu RJ11 (4pin) oznaczone jako **RS-485**. Jedno z nich wykorzystuje się do podłączenia sterownika, drugie natomiast – odbiorników. Rozmieszczenie sygnałów na złączach przedstawiono na rys. 2. Linię transmisyjną RS-485 należy wykonać kablem typu skrętka o impedancji falowej ok. 120Ω. Masy **GND** wszystkich odbiorników oraz sterownika i przełącznika wizji powinny być połączone. **Sterownik pobiera napięcie zasilające 12VDC z przełącznika wizji za pośrednictwem jednego ze złączy RJ11. Jeżeli sterownik instalowany był wcześniej – z własnym zasilaczem – zasilacz ten należy bezwzględnie odłączyć.**



Rys.2: Linia transmisyjna RS-485 i zasilanie sterownika STN-32K

## 2. Sygnały wizyjne:

Kable koncentryczne doprowadzające do przełącznika sygnały wizyjne z punktów kamerowych należy podłączyć za pośrednictwem wtyków BNC do gniazd oznaczonych cyframi od **1** do **8**. Oznaczenia te odpowiadają numeracji odbiorników TO-03K obsługujących właściwe punkty kamerowe. Monitor należy podłączyć do gniazda oznaczonego **WYJŚCIE WIZYJNE**.

## 3. Zasilanie przełącznika wizji:

Kabel zasilający należy podłączyć do gniazda sieciowego 220VAC.

### Zasada działania

Po włączeniu zasilania przełącznikiem **ZASILANIE** urządzenie oczekuje na komendy przesyłane linią transmisyjną ze sterownika do odbiorników telemetrycznych. W chwili wykrycia dowolnej komendy skierowanej do punktu kamerowego o numerze od 1 do 8, następuje zestawienie właściwego toru wizyjnego oraz zaświecenie diody LED umieszczonej na płycie czołowej przełącznika. Aktualny tor wizyjny zostaje rozłączony, a dioda LED zgaszona, po odczycie komendy skierowanej do innego odbiornika.

Jeżeli rozkaz jest kierowany do punktu kamerowego o numerze wyższym od 8, wszystkie tory wizyjne przełącznika zostają rozłączone.

### Jeśli przełącznik nie działa

Jeśli przełącznik nie reaguje na komendy sterownika należy przede wszystkim sprawdzić zgodność wersji urządzeń (wersja **K**), następnie czy urządzenia mają prawidłowo podłączone napięcia zasilania oraz czy w porcie RS-485 nie zostały zamienione linie (polaryzacja ma znaczenie).

Przyczyną wadliwego funkcjonowania systemu może być także niedopasowanie falowe linii transmisyjnej RS-485, spowodowane brakiem terminatora (zwarcia **TERM.**) w ostatnim fizycznie odbiorniku, lub obecnością terminatorów w innych odbiornikach.

Istotna jest także informacja, czy odbiorniki podłączone do linii transmisyjnej działają prawidłowo. Jeśli nie – należy je odłączyć wypinając wtyk z właściwego gniazda RJ11, a następnie sprawdzić osobno połączenia sterownik – przełącznik i przełącznik – odbiorniki.