



# PRZEMYSŁOWY PRZEŁĄCZNIK NIEZARZĄDZALNY

8x10/100TX (IES-1080)

6x10/100TX, 2x1000 (IES-1062GT)

ORing

IES-1080

IES-1062GT

#06591

#06595



---

## INSTRUKCJA OBSŁUGI

wersja 1.0

## SPIS TREŚCI

Wstęp.....	3
Właściwości.....	3
Bezpieczeństwo użytkowania .....	3
1. Zawartość opakowania .....	4
2. Zasady bezpieczeństwa .....	4
3. Budowa urządzenia .....	4
3.1 Zasilanie .....	4
3.2 Panele urządzenia .....	5
3.3 Diody LED.....	6
4. Instalacja .....	6
4.1 Montaż na szynie .....	6
4.2 Montaż na ścianie .....	6
4.3 Podłączenie urządzenia .....	7
5. Konserwacja.....	7
6. Składowanie zużytego sprzętu.....	7
7. Parametry techniczne .....	8

## Wstęp

Seria przełączników niezarządzanych IES-1080 / IES-1062GT została stworzona do zastosowania w przemysłowych sieciach Ethernet, toleruje szeroki zakres temperatur, zawiera ochronę przepięciową. Przełączniki ORING to najlepszy wybór do pracy np. w fabrykach, oczyszczalniach ścieków, elektrowniach, telekomunikacji, transporcie i innych miejscach, które wymagają niezawodnego połączenia Ethernet.

Przełączniki z serii IES-1080 / IES-1062GT charakteryzują niezwykle wysoka niezawodność działania. Gwarancją ciągłej pracy urządzenia jest możliwość podłączenia 3 niezależnych źródeł zasilania.

## Właściwości

- Praca w standardzie IEEE 802.3 10-Base-T, IEEE 802.3u 100Base-TX, IEEE 802.3ab 1000Base-TX;
- 8 portów 10/100Base-TX (model: IES-1080);
- 6 portów 10/100Base-TX + 2 porty 1000Base-TX (model IES-1062GT);
- Przystosowany do montażu na szynie lub ścianie;
- Praca w temperaturze  $-40\div 70^{\circ}\text{C}$ ;
- Potrójne wejście zasilania DC;
- Obudowa spełnia wymagania standardu ochrony IP-30.

## Bezpieczeństwo użytkowania

Urządzenie zostało zaprojektowane i wyprodukowane z najwyższą starannością o bezpieczeństwo osób instalujących i użytkujących. Dla zapewnienia bezpieczeństwa pracy, należy stosować się do wszelkich wskazań zawartych w tej instrukcji jak i instrukcjach obsługi urządzeń towarzyszących (np. komputera PC).

**Przed przystąpieniem do instalacji** urządzenia należy **dokładnie przeczytać całość tej instrukcji**, w szczególności zaś punkty poświęcone bezpieczeństwu.

Należy zapewnić bezpieczne warunki pracy urządzenia (np. używać tylko ekranowanych przewodów do połączenia z komputerem lub innym urządzeniem peryferyjnym). Dokonanie przez użytkownika jakichkolwiek własnych zmian w urządzeniu może spowodować utratę możliwości jego legalnego użytkowania.

Urządzenie zostało poddane obowiązkowej ocenie zgodności i spełnia zasadnicze wymagania zawarte w europejskich Dyrektywach Nowego Podejścia. Produkt jest oznakowany znakiem CE.

## 1. Zawartość opakowania

- przełącznik IES-1080/1062GT,
- zestaw do montażu,
- zaślepki na porty RJ-45 (8 szt),
- 7 pinowe złącze Terminal Block,
- płyta CD,
- skrócona instrukcja obsługi w języku angielskim,
- niniejsza instrukcja obsługi.

Podczas dostawy należy upewnić się, że opakowanie nie jest uszkodzone. W przypadku stwierdzonych uszkodzeń należy niezwłocznie skontaktować się z dostawcą. Prosimy również o sprawdzenie zgodności zawartości opakowania z powyżej zamieszczoną listą.

## 2. Zasady bezpieczeństwa

Urządzenie jest zgodne z przepisami w zakresie bezpieczeństwa użytkowania urządzeń elektrycznych. Należy przestrzegać następujących zaleceń:

- gniazdo sieciowe musi być uziemione zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- przed przeniesieniem lub wykonywaniem innych operacji technicznych urządzenie należy odłączyć od zasilania,
- nie stosować uszkodzonych lub zużytych przewodów zasilania, gdyż powodują one znaczne zagrożenie dla bezpieczeństwa użytkownika,
- prace instalacyjne muszą być wykonywane przez odpowiednio przeszkolony personel techniczny,
- nie stosować urządzenia w miejscach występowania substancji łatwopalnych,
- zabezpieczyć urządzenie przed dostępem dzieci lub osób niepowołanych,
- upewnić się, że urządzenie zostało odpowiednio zamocowane,
- urządzenie traktowane jest jako wyłączone dopiero po odłączeniu przewodów zasilania oraz przewodów łączących je z innymi urządzeniami,
- jeśli urządzenie zostanie przeniesione z miejsca chłodnego do ciepłego, w jego wnętrzu może skroplić się para wodna uniemożliwiająca prawidłowe funkcjonowanie. Należy wówczas odczekać, aż wilgoć odparuje.

### **Uwaga!**

Nie należy dotykać styków gniazd znajdujących się na obudowie urządzenia. Wyładowanie elektrostatyczne może spowodować trwałe uszkodzenie urządzenia.

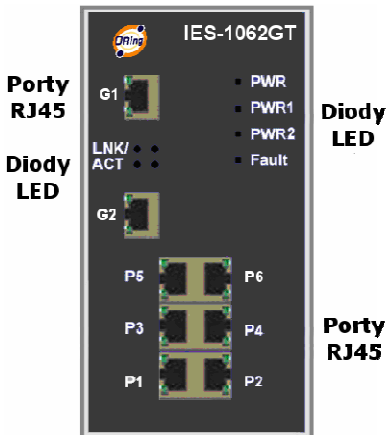
## 3. Budowa urządzenia

### 3.1 Zasilanie

Urządzenie zasilane jest przez 7-pinowe złącze typu *terminal block* wynosi 12 ~ 48VDC, lub przez złącze koncentryczne DC 12 ~ 45VDC.

### 3.2 Panele urządzenia

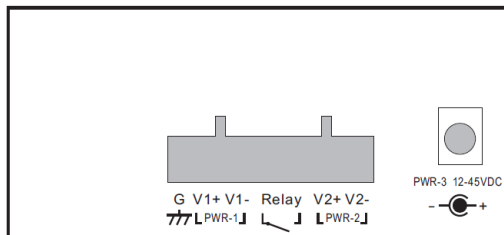
Panel przedni:



Panel tylni:



Panel dolny:



Na panelu przednim znajduje się:

- 8 portów RJ-45 10/100 Mb/s (IES-1080),
- 6 portów RJ-45 10/100 Mb/s, 2 porty RJ-45 1000 Mb/s (IES-1062GT),
- diody LED informujące o stanie pracy urządzenia.

Na panelu tylnym znajduje się:

- uchwyt do montażu na szynie,
- otwory do montażu na ścianie.

Na panelu dolnym znajdują się:

- 7 pinowe złącze typu *terminal block* 10-48 V DC,
- gniazdo 12-45 V DC.

### 3.3 Diody LED

Opis wskaźnik diod LED:

Dioda	Stan	Opis
<b>PWR/ PWR1/PWR2</b>	świeci	prawidłowe zasilanie urządzenia ze źródła zasilania PWR1/2/3
	nie świeci	urządzenie nie jest zasilane ze źródła PWR1/2/3
<b>Fault</b>	świeci	wykrycie błędu w działaniu
	nie świeci	poprawne działanie urządzenia
<b>Diody portów P1 – P6</b>		
<b>Dioda LED przy porcie</b>	świeci	prawidłowe połączenie na porcie
	nie świeci	brak połączenia lub nieprawidłowe połączenie na porcie
	pulsuje	transmisja danych
<b>Diody portów G1, G2</b>		
<b>LNK/ACT</b>	świeci	prawidłowe połączenie na porcie
	nie świeci	brak połączenia lub nieprawidłowe połączenie na porcie
	pulsuje	transmisja danych

## 4. Instalacja

### 4.1 Montaż na szynie

Krok 1: Nachyl urządzenie i zamontuj metalową sprężynę w szynie.

Krok 2: Pchnij urządzenie w kierunku szyny póki nie usłyszysz dźwięku kliknięcia.



### 4.2 Montaż na ścianie

Krok 1: Usuń sprężynę służącą do montażu na szynie.

Krok 2: Użyj 6 śrub w celu przykręcenia do urządzenia panelu do montażu na ścianie.

Krok 3: Zamontuj przełącznik z przykręconym panelem montażowym na ścianę za pomocą odpowiednich śrub.



### 4.3 Podłączenie urządzenia

W celu poprawnego podłączenia urządzenia należy wykonać następujące czynności:

- wpiąć złącze zasilania z zasilacza zewnętrznego DC do urządzenia,
- wpiąć moduły i przyłącza.

Do połączenia przełącznika sieciowego z innym urządzeniem sieciowym zaleca się stosowanie przyłączy odpowiednich dla typu wbudowanych portów.

Specyfikacja przyłączy UTP:

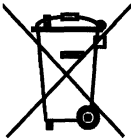
- przełącznik sieciowy obsługuje funkcje automatycznego krosowania MDI/MDI-X, z tego powodu do podłączenia elementów sieci aktywnych i pasywnych można wykorzystać przyłącza krosowane (crossover) i niekrosowane (straight-through),
- do połączenia przełącznika sieciowego z komputerem należy wykorzystać przyłącze UTP kat. 5 lub wyższej,
- maksymalna długość zastosowanego przyłączy UTP wynosi 100m.

### 5. Konserwacja

Przełącznik nie wymaga dodatkowych czynności konserwacyjnych. Zalecamy umieszczenie go na trwałej podstawie i takie poprowadzenie przewodów zasilania, aby nie mogły być przypadkowo uszkodzone przez operatora lub osoby postronne.

### 6. Składowanie zużytego sprzętu

Informacja dla użytkowników o pozbywaniu się urządzeń elektrycznych i elektronicznych (dotyczy gospodarstw domowych).



Przedstawiony symbol umieszczony na produktach lub dołączonej do nich dokumentacji informuje, że niesprawnych urządzeń elektrycznych lub elektronicznych nie można wyrzucać razem z odpadami gospodarczymi.

Prawidłowe postępowanie w razie konieczności utylizacji, powtórnego użycia lub odzysku podzespołów polega na przekazaniu urządzenia do wyspecjalizowanego punktu zbiórki, gdzie będzie przyjęte bezpłatnie.

W niektórych krajach produkt można oddać lokalnemu dystrybutorowi podczas zakupu innego urządzenia. Prawidłowa utylizacja urządzenia umożliwia zachowanie cennych zasobów i uniknięcie negatywnego wpływu na zdrowie i środowisko, które może być zagrożone przez nieodpowiednie postępowanie z odpadami. Szczegółowe informacje o najbliższym punkcie zbiórki można uzyskać u władz lokalnych. Nieprawidłowa utylizacja odpadów zagrożona jest karami przewidzianymi w odpowiednich przepisach lokalnych.

W razie konieczności pozbycia się urządzeń elektrycznych lub elektronicznych, prosimy skontaktować się z najbliższym punktem sprzedaży lub dostawcą, którzy udzielą dodatkowych informacji.

## 7. Parametry techniczne

Przełącznik niezarządzany IES-1080/1062GT		
Numer Atel	#06591	#06595
Porty		
Porty RJ-45 10/100 Base-T(X) Auto MDI/MDIX	8	6
Porty RJ-45 1000 Base-T Auto MDI/MDIX	-	2
Technologie		
Standardy ethernetowe	IEEE 802.3 dla 10BaseT, IEEE 802.3u dla 100BaseT(X), IEEE 802.3ab dla 1000BaseTX, IEEE 802.3x dla Flow control	
Pojemność tablicy MAC	8192 adresów	
Schemat przetwarzania pakietów	Store-and-Forward	
Oprogramowanie	konfiguracja portu, stan portu, statystyki portu, monitorowanie portu, zabezpieczenia portu	
Wskaźniki LED		
Wskaźnik zasilania	zielony x3	
Wskaźnik błędu	żółty - wskazuje wystąpienie awarii zasilania PWR1 lub PWR2	
Wskaźnik portu RJ-45 10/100TX	zielony dla Link/Aktywność, żółty dla Duplex/Kolizja	
Złącze alarmowe		
Przekazywanie	wyjście alarmowe może przenieść 1A przy 24VDC	
Zasilanie		
Wejście	potrójne wejście DC, 2x 12÷48VDC na 7-pinowym złączu terminal block, 1x 12÷45VDC na koncentrycznym złączu DC	
Pobór mocy (typowo)	4 W	7 W
Ochrona przeciążeniowa prądowa	obecna	
Ochrona przed odwrotną polaryzacją	obecna na złączu terminal block	
Charakterystyka fizyczna		
Obudowa	IP-30	
Wymiary (S x G x W)	52mm x 106mm x 144mm	
Waga	666 g	677 g
Odporność na czynniki zewnętrzne		
Temperatura składowania	-40÷85°C (-40÷185°F)	
Temperatura pracy	-40÷70°C (-40÷158°F)	
Dopuszczalna wilgotność	5%÷95% niekondensująca	
Zgodność z normami/zaleceniami		
EMI	FCC Part 15, CISPR (EN55022) class A	
EMS	EN61000-4-2 (ESD), EN61000-4-3 (RS), EN61000-4-4 (EFT), EN61000-4-5 (Surge), EN61000-4-6 (CS), EN61000-4-8, EN61000-4-11	
Wstrząs / Upadek / Wibracja	IEC60068-2-27 / IEC60068-2-32 / IEC60068-2-6	
Bezpieczeństwo użytkowania	EN60950	
Gwarancja		
Okres gwarancji	5 lat	

Pomimo dołożenia wszelkich starań nie gwarantujemy, że publikowane w niniejszej instrukcji informacje są wolne od błędów. W celu weryfikacji danych i uzyskania szczegółowych informacji dotyczących niniejszego urządzenia prosimy o odwiedzenie strony [www.atel.com.pl](http://www.atel.com.pl).