

**LISTWOWY UNIWERSALNY MODUŁ PRZEKAŹNIKOWY**

**LUMP-8, LUMP-4**

DOKUMENTACJA TECHNICZNO-RUCHOWA

Wrocław , lipiec 1997 r.

**SPIS TREŚCI**

<b>1.OPIS TECHNICZNY.....</b>	<b>3</b>
1.1.PRZEZNACZENIE I FUNKCJA.....	3
1.2.DANE TECHNICZNE.....	3
1.3.WARUNKI STOSOWANIA.....	5
1.4.OPIS BUDOWY I DZIAŁANIA.....	5
<b>2.INSTRUKCJA MONTAŻU I EKSPLOATACJI.....</b>	<b>5</b>
2.1.INSTRUKCJA ODBIORU.....	5
2.2.ZALECENIA MONTAŻOWE.....	5
2.3.NAPRAWY I STROJENIE.....	6
2.4.WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA.....	6
<b>3.PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT.....</b>	<b>7</b>
3.1.PRZECHOWYWANIE.....	7
3.2.TRANSPORT.....	7
<b>4.WYKAZ RYSUNKÓW.....</b>	<b>7</b>

PRODUCENT ZASTRZEGA SOBIE PRAWO WPROWADZANIA ZMIAN (NIE POWODUJĄCYCH POGORSZENIA PARAMETRÓW EKSPLOATACYJNYCH I METROLOGICZNYCH URZĄDZEŃ) BEZ JEDNOCZESNEGO UAKTUALNIANIA TREŚCI DOKUMENTACJI TECHNICZNO-RUCHOWEJ.

## 1.OPIS TECHNICZNY.

### 1.1.Przeznaczenie i funkcja.

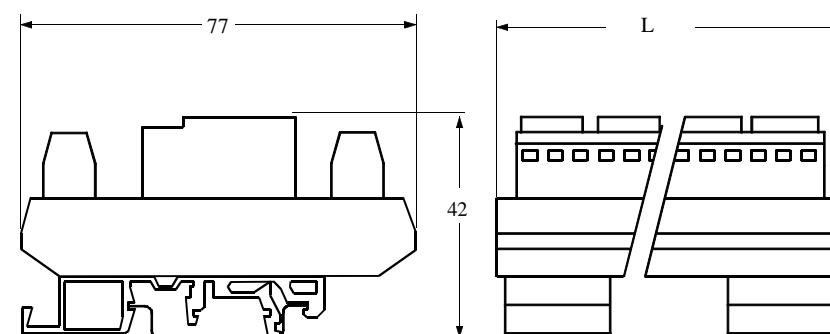
Listwowy moduł przekaźnikowy LUMP-8, LUMP-4 jest przeznaczony do pracy w układach automatycznej regulacji jako urządzenie wyjściowe jednostki centralnej.

Moduł przekaźnikowy LUMP-8 posiada osiem, a LUMP-4 - cztery tory przekaźnikowe składające się z:

- obwodu wejściowego,
- sygnalizacyjnej diody LED,
- przekaźnika.

Przekaźnik posiada jedną parę styków przełączających.

Styki przekaźników są zabezpieczone warystorami o napięciu 275V.



L=135mm dla LUMP-8

L=67,5mm dla LUMP-4

Rys.1.Listwowy moduł przekaźnikowy LUMP-X - wymiary.

### 1.2.Dane techniczne.

#### 1.2.1.Dane wejściowe:

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| - sygnał wejściowy (LUMP-X-024) | - dyskretny, dwustanowy DC<br>poziom „1” - 17...33V<br>poziom „0” - 0...2V |
| - prąd wejściowy (LUMP-X-024)   | - ≤ 15mA (przy stanie „1”)   |

UWAGA: Dane dotyczą wykonania typowego dla przekaźnika z cewką na 24V DC.

1.2.2.Dane wyjściowe:

- sygnał wyjściowy - styki przekaźnika, 8lub 4 przekaźniki po jednej parze styków przełącznych
- dopuszczalne napięcie na stykach - przemienne - 6...380V (wartość skuteczna)  
- stałe - 6...250V
- prąd obciążenia ciągłego - ≤8A

1.2.3.Czas ustalania:

- sygnału wyjściowego - ≤ 20ms

1.2.4.Oddzielenie galwaniczne:

- odporność na przebicie (test) - napięcie 3kV AC, 50Hz, 1min

1.2.5.Sygnalizacja

- stan wysoki „1” na wejściu - czerwona dioda LED

1.2.6.Warunki normalne użytkowania:

- temperatura otoczenia - 5°C...+60°C
- wilgotność względna - 30...80%
- ciśnienie atmosferyczne - 80...120kPa
- pole magnetyczne stałe i zmienne - 0...400A/m
- wibracje sinusoidalne (w zakresie 5...80Hz) - do 2g
- pozycja pracy - dowolna,
- koncentracja składników czynnych w atmosferze - brak składników agresywnych,

1.2.7.Graniczne warunki transportu i przechowywania:

- temperatura otoczenia - 0...+70° C,
- wilgotność względna - do 95% przy 40°C,
- udary - do 10g, 10ms.

1.2.8.Obudowa:

- typ - listwowa
- wymiary - zgodnie z rys. 1,
- stopień ochrony - IP 00

1.2.9.Masa

- - 0.35kg.

1.2.10.Oznaczenia.

Oznaczeniem Listwowego Uniwersalnego Modułu Przekąźnikowego jest symbol wyrobu, który składa się z numeru kodowego **LUMP-X** oraz z dwóch grup znaków.

**LUMP-X-XXX**

## PRZYKŁAD OZNACZENIA:

Listwowy moduł przekąźnikowy LUMP-8-024 ,co oznacza:

- moduł z 8 przekąźnikami o cewkach na 24V DC,

1.3.Warunki stosowania.

Warunki stosowania określa niniejsza DTR.

1.4.Opis budowy i działania.

Wszystkie elementy układu elektronicznego modułu LUMP-8 zmontowane są na płycie drukowanej.

Płytką umocowana jest wewnątrz odkrytej obudowy listwowej.

Do płytki są również umocowana listwy zaciskowe oraz diody świecące .

Układ elektryczny urządzenia składa się z:

- układu zasilania przekąźnika i diody LED,
- przekąźnika.

**2.INSTRUKCJA MONTAŻU I EKSPLOATACJI.**2.1.Instrukcja odbioru.

Podstawą odbioru i przekazania wyrobu do eksploatacji są Wymagania techniczne WT-97/JMP-009 "Listwowy Uniwersalny Moduł Przekąźnikowy LUMP-X".

2.2.Zalecenia montażowe.

Listwowy moduł przekąźnikowy należy eksploatować w warunkach określonych w pkt.1.2.6. niniejszej DTR.

Układ połączeń zacisków przedstawiono na rys.2.

Obudowa listwowa umożliwia montaż na dwóch typach listew montażowych:

- TS 32 (EN 50035)
- TS 35 (EN 50022)

2.3.Naprawy i strojenie.

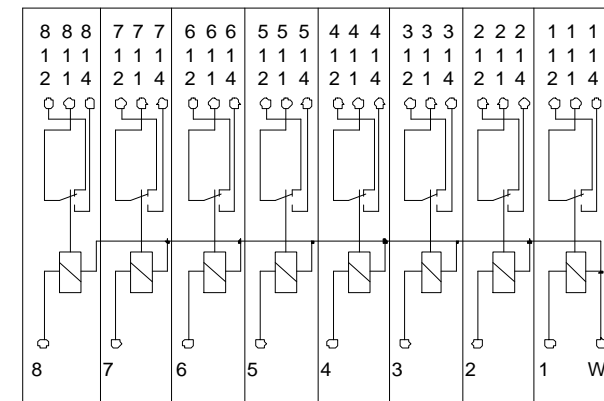
Aparat nie wymaga stałej obsługi.

Zaleca się sprawdzenie aparatu w czasie prowadzenia przeglądu całego obiektu.

2.4.Warunki bezpieczeństwa.

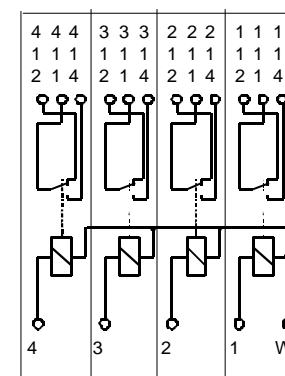
1.Wszelkie czynności (ogłędziny, sprawdzanie) należy wykonywać po dokładnym zapoznaniu się z treścią DTR.

2.Przed dokonaniem jakichkolwiek czynności przyłączeniowych należy bezwzględnie odłączyć napięcie zasilające i sygnał wejściowy.



(xx4 - normalnie otwarty, xx2 - normalnie zamknięty, xx1 - wspólny)

Rys.2.Schemat zacisków modułu LUMP-8.



Rys.3.Schemat zacisków modułu LUMP-4.

### **3.PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT.**

#### 3.1.Przechowywanie.

Aparat należy przechowywać w bezpośrednim opakowaniu w pomieszczeniu zamkniętym, wolnym od czynników agresywnych wywołujących korozję w temperaturze od 0°C do 70°C przy wilgotności względnej nie przekraczającej 80% z jednoczesnym zabezpieczeniem przed drganiami i wstrząsami.

#### 3.2.Transport.

Przewóz aparatów powinien odbywać się krytymi środkami transportu. Opakowania powinny być zabezpieczone przed przesuwaniami się. Graniczne warunki transportu są podane w pkt.1.2.7.

### **4.WYKAZ RYSUNKÓW.**

Rys.1. Listwowy uniwersalny moduł przekaźnikowy LUMP-X - wymiary.

Rys.2. Schemat zacisków modułu LUMP-8.

Rys.3. Schemat zacisków modułu LUMP-4.

