

# Instrukcja obsługi

**NEOTECH**

72-006 MIERZYN

UL.GERARDA 22

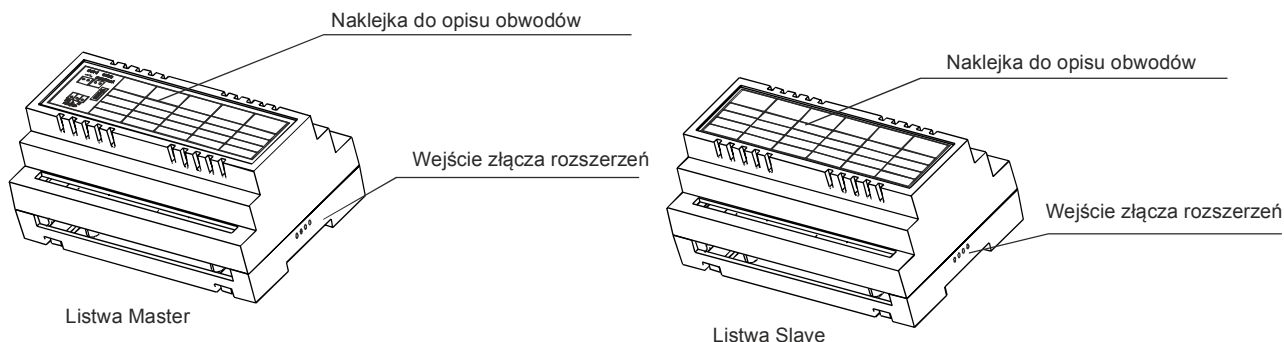
914879777

info@neotec.com.pl

## Listwa sterująca do rozdzielaczy ogrzewania podłogowego

Master Typ LSM-05

Slave Typ LSS-06



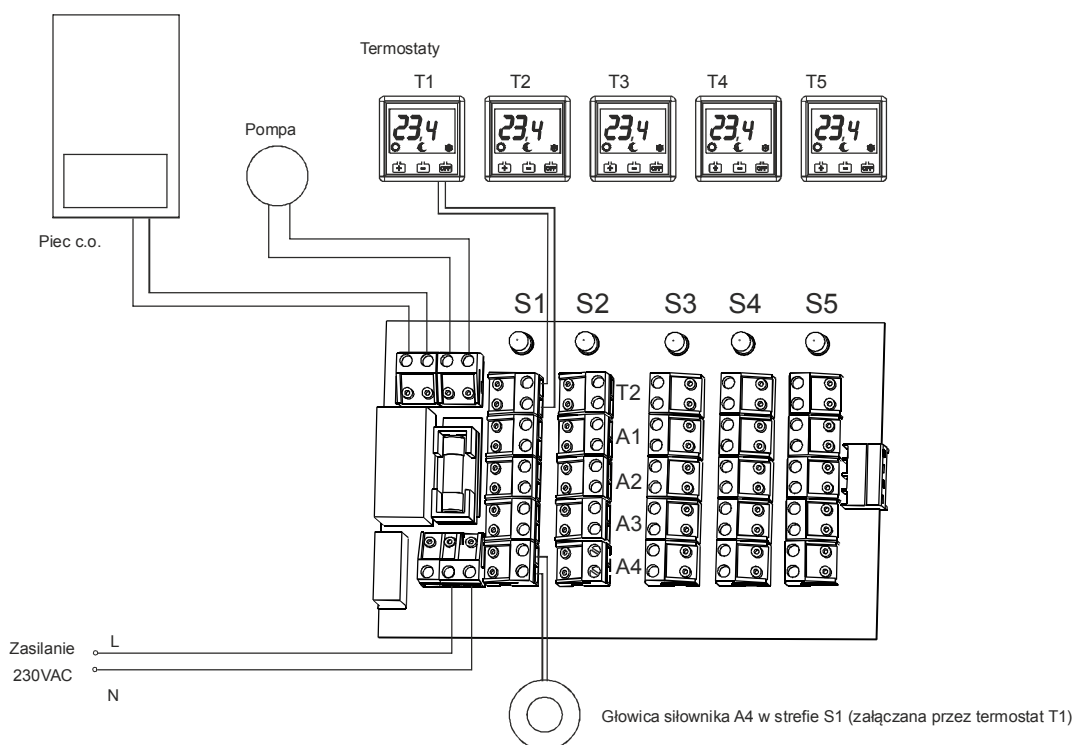
Listwy Master, Slave są uniwersalnymi koncentratorami przyłączy głowic termoelektrycznych, pozwalającymi na równoległe sterowanie kilku głowic przez jeden regulator temperatury, z jednoczesnym sterowaniem dwóch dodatkowych obwodów, czyli np. pieca oraz pompy obiegowej. Oznacza to, że w przypadku załączenia się którejkolwiek z termostatów włączony zostaje i kocioł i pompa obiegowa. Do sterowania piecem jest wykorzystany beznapięciowy styk zwierny natomiast do sterowania pompą jest doprowadzone napięcie 230VAC, co pozwala podłączyć pompę bezpośrednio do zacisków listwy. Listwa Master posiada 5 stref dla podłączenia regulatorów, a do każdej strefy można podłączyć 4 głowice rozdzielaczy, czyli do jednej listwy można podłączyć do 20 głowic.

Listwa Master posiada możliwość rozbudowy ilości sterowanych obwodów, poprzez dołączenie dodatkowych listw typu Slave, z których każda posiada 6 stref z czterema wyjściami dla 24 głowic. Jedna listwa Master w połączeniu z jedną listwą Slave może więc obsługiwać max. 11 regulatorów temperatury i max. 44 głowice. Dołączenie listwy Slave do Master odbywa się poprzez złącze wielostykowe i nie wymaga żadnych prac montażowych. Wystarczy wsunąć wtyk listwy Slave w gniazdo listwy Master.

Listwa Slave jest również przystosowana do dalszej rozbudowy i można do niej w analogiczny sposób dołączyć następne listwy Slave. Ilość dołączanych obwodów jest ograniczona tylko przez maksymalny pobór prądu przez wszystkie głowice, który nie powinien przekroczyć 1A (moc wszystkich głowic < 200W).

Załączenie strefy jest sygnalizowane przez zaświecenie kontrolki LED.

Listwa jest przewidziana do współpracy z termostatami zasilanymi z baterii.



Przykład połączeń listwy Master

## Sposób montażu (listwa Master)

Uwaga: montaż i wszelkie prace przy listwach powinny się odbywać przy wyłączonym napięciu zasilającym i wyłącznie przez osoby wykwalifikowane w obsłudze urządzeń elektrycznych.

Listwa jest przystosowana do montażu na szynie DIN, **wyłącznie we wnętrzu szafek elektroinstalacyjnych** zabezpieczonych przed dostępem przez osoby nieuprawnione.

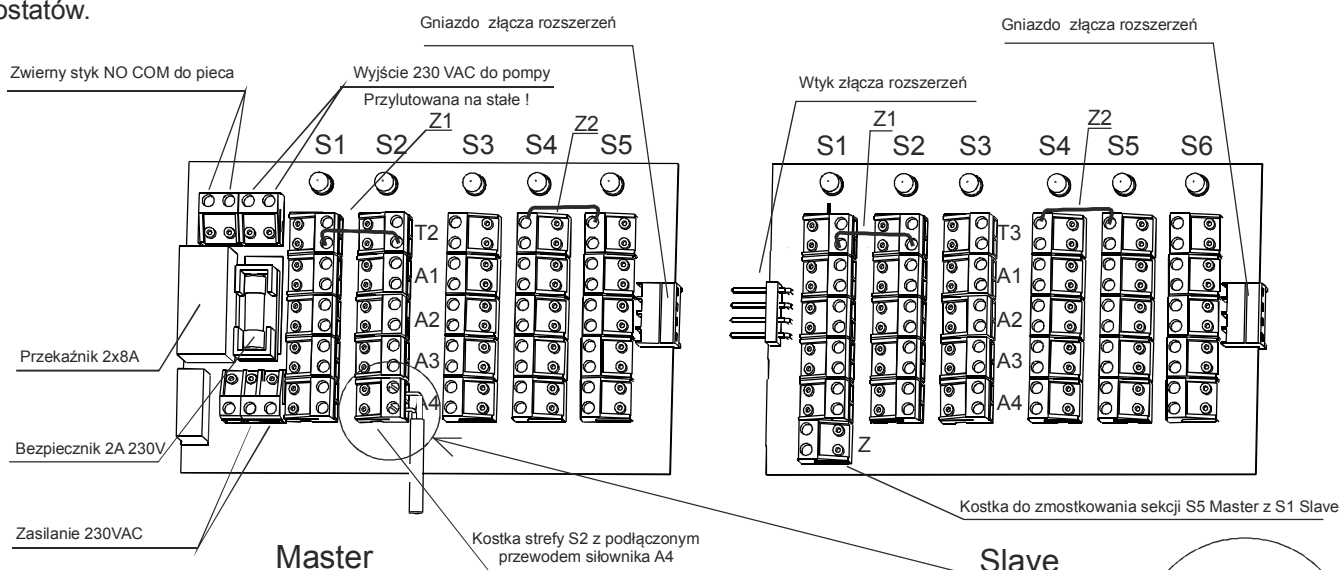
Od góry listwy należy doprowadzić przewody sterujące od regulatorów temperatury, pieca i pompy, natomiast od dołu przewód zasilania sieciowego oraz przewody od głowic.

Przewody należy podłączać do zdjętych kostek zacisków (za wyjątkiem kostki do pompy, która jest przylutowana na stałe, aby nie można było przypadkowo podłączyć jej w niewłaściwe miejsce) i dopiero po podłączeniu przewodów, poszczególne kostki zakładać na odpowiednie pola listwy. Ułatwia to w znaczący sposób montaż przewodów.

**Listwy nie mogą być montowane w miejscach narażonych na oddziaływanie wody.**

Strefy S1, S2, S3, S4 w listwie Master są identyczne zaś strefa S5 różni się od pozostałych możliwością mostkowania ze strefą S1 w listwie Slave, co daje możliwość wysterowania przez regulator ze strefy S5 dodatkowych 4 głowic w strefie S1 listwy Slave. Warto o tym pamiętać w przypadku konieczności podłączenia do jednej strefy większej niż 4 ilości głowic i wykorzystać w tym celu strefę S5 która daje się łatwo mostkować ze strefą S1 w listwie Slave. Wystarczy w dodatkowej kostce Z ( w listwie Slave) założyć mostek.

Na przedniej ścianie obudowy znajduje się naklejka służąca do naniesienia opisu konfiguracji połączeń głowic i termostatów.



### Oznaczenia zacisków:

T1, T2, T3, T4, T5, T6 - podłączenie regulatorów temperatury

A1, A2, A3, A4, A5, A6 - podłączenie głowic

S1, S2, S3, S4, S5, S6 - oznaczenia poszczególnych stref listwy

Z1, Z2 - przykłady umiejscowienia zwerek mostkujących ze sobą strefy

W przypadku konieczności zmostkowania poszczególnych stref ze sobą tak aby jeden termostat mógł sterować dwoma strefami, strefy można łączyć ze sobą przy pomocy zwerek z odcinka przewodu. Na rysunku są one oznaczone jako Z1 i Z2. W przypadku takiego połączenia termostat z grupy Master S1 steruje głowicami ze strefy S1 i S2 a termostat ze strefy Master S4 steruje głowicami ze strefy S4 i S5.

Analogicznie sytuacja wygląda przy listwie Slave, w której również dla przykładu są pokazane zmostkowane takie same strefy.

W razie potrzeby można do jednej kostki siłownika podłączyć równolegle 2 siłowniki co pozwala na podwojenie ilości pętli grzewczych.

### Dane techniczne listew LSM-05 (Master) i LSS-06 (Slave):

Napięcie zasilające: 230VAC

Max. obciążenie dla zasilania pompy - 1A, 230VAC

Max. obciążenie dla styków beznap. - 8A, 230VAC

Max. obciążenie dla zasilania głowic - 1A, 230VAC

Zabezpieczenie - F2A, 230V

Ilość stref dla regulatorów - 5 (Master) lub 6 (Slave)

Ilość gałęzi dla głowic - 5x4 (Master) lub 6x4 (Slave)

Zalecany przekrój przewodów do termostatów oraz mostków do stref - min. 0.5mm<sup>2</sup>/250VAC