



- Załączający w zerze lub w dowolnej chwili • Wejście sterujące AC lub DC
- Wyjście SCR (tyrystory) • Prąd obciążenia 10...75 A
- Maks. napięcie obciążenia 280, 530, 660 V AC (jednofazowe)
- Napięcie probiercze 4 000 Vrms (izolacja optyczna)
- Zabezpieczenie MOV (warystor)
- Wskaźnik LED (czerwony) • Zaciski śrubowe
- Montaż na szynie 35 mm wg PN-EN 60715 (zintegrowany z radiatorem)
- Uznania, certyfikaty, dyrektywy: RoHS, REACH,  

### Aplikacje

Komory temperaturowe, wtryskarki (maszyny do przetwórstwa tworzyw sztucznych), maszyny pakujące.



### Podstawowe dane techniczne

Napięcie obciążenia: 24...280 V AC, 24...530 V AC, 24...660 V AC

Wejście sterujące: AC, DC

Prąd obciążenia: 10 A, 20 A, 30 A, 40 A, 75 A

| Typ                 |                    | w zerze              | w dowolnej chwili     | w zerze              |
|---------------------|--------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| Napięcie obciążenia | Napięcie sterujące | Prąd obciążenia      |                       |                      |
|                     |                    | 10 A                 | 10 A                  | 20 A                 |
| 24...280 V AC       | 90...280 V AC      | <b>RSR72-28A10-H</b> |                       | <b>RSR72-28A20-H</b> |
|                     | 4...32 V DC        | <b>RSR72-24D10-H</b> |                       | <b>RSR72-24D20-H</b> |
| 24...530 V AC       | 90...280 V AC      | <b>RSR72-48A10-H</b> |                       | <b>RSR72-48A20-H</b> |
|                     | 4...32 V DC        | <b>RSR72-48D10-H</b> | <b>RSR72-48D10-RH</b> | <b>RSR72-48D20-H</b> |
| 24...660 V AC       | 4...32 V DC        |                      |                       | <b>RSR72-60D20-H</b> |

| Typ                 |                    | w dowolnej chwili     | w zerze              | w dowolnej chwili     |
|---------------------|--------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| Napięcie obciążenia | Napięcie sterujące | Prąd obciążenia       |                      |                       |
|                     |                    | 20 A                  | 30 A                 | 30 A                  |
| 24...280 V AC       | 90...280 V AC      |                       | <b>RSR72-28A30-H</b> |                       |
|                     | 4...32 V DC        |                       | <b>RSR72-24D30-H</b> |                       |
| 24...530 V AC       | 90...280 V AC      |                       | <b>RSR72-48A30-H</b> |                       |
|                     | 4...32 V DC        | <b>RSR72-48D20-RH</b> | <b>RSR72-48D30-H</b> | <b>RSR72-48D30-RH</b> |
| 24...660 V AC       | 4...32 V DC        | <b>RSR72-60D20-RH</b> | <b>RSR72-60D30-H</b> | <b>RSR72-60D30-RH</b> |

| Typ                 |                    | w zerze              | w dowolnej chwili     |
|---------------------|--------------------|----------------------|-----------------------|
| Napięcie obciążenia | Napięcie sterujące | Prąd obciążenia      |                       |
| 24...280 V AC       | 90...280 V AC      | 40 A                 | 40 A                  |
|                     | 4...32 V DC        | <b>RSR72-28A40-H</b> |                       |
|                     |                    | <b>RSR72-24D40-H</b> |                       |
| 24...530 V AC       | 90...280 V AC      | <b>RSR72-48A40-H</b> |                       |
|                     | 4...32 V DC        | <b>RSR72-48D40-H</b> | <b>RSR72-48D40-RH</b> |
| 24...660 V AC       | 4...32 V DC        | <b>RSR72-60D40-H</b> | <b>RSR72-60D40-RH</b> |

| Typ                 |                    | w zerze              | w dowolnej chwili     |
|---------------------|--------------------|----------------------|-----------------------|
| Napięcie obciążenia | Napięcie sterujące | Prąd obciążenia      |                       |
| 24...280 V AC       | 90...280 V AC      | 75 A                 | 75 A                  |
|                     | 4...32 V DC        | <b>RSR72-28A75-H</b> |                       |
|                     |                    | <b>RSR72-24D75-H</b> |                       |
| 24...530 V AC       | 90...280 V AC      | <b>RSR72-48A75-H</b> |                       |
|                     | 4...32 V DC        | <b>RSR72-48D75-H</b> |                       |
| 24...660 V AC       | 4...32 V DC        | <b>RSR72-60D75-H</b> | <b>RSR72-60D75-RH</b> |

### Napięcie obciążenia

|                                       | <b>RSR72-24...<br/>RSR72-28...</b> | <b>RSR72-48...</b>    | <b>RSR72-60...</b>    |
|---------------------------------------|------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Znamionowe napięcie obciążenia        | 240 V AC                           | 480 V AC              | 600 V AC              |
| Znamionowy zakres napięcia obciążenia | 24...280 V AC                      | 24...530 V AC         | 24...660 V AC         |
| Napięcie blokowania                   | 600 V <sub>pk</sub>                | 1 200 V <sub>pk</sub> | 1 600 V <sub>pk</sub> |
| Częstotliwość znamionowa              | 47...63 Hz                         | 47...63 Hz            | 47...63 Hz            |
| Współczynnik mocy                     | 0,5                                | 0,5                   | 0,5                   |

### Wejście sterujące

|                               | w zerze             | w zerze             | w dowolnej chwili     |
|-------------------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|
|                               | <b>RSR72-..A...</b> | <b>RSR72-..D...</b> | <b>RSR72-..D..-R.</b> |
| Zakres napięcia sterującego   | 90...280 V AC 50 Hz | 4...32 V DC         | 4...32 V DC           |
| Napięcie zadziałania          | 90 V AC             | 4 V DC              | 4 V DC                |
| Minimalne napięcie wyłączenia | 15 V AC             | 1 V DC              | 1 V DC                |
| Maksymalny prąd sterujący     | 25 mA 280 V AC      | 25 mA 32 V DC       | 25 mA 32 V DC         |
| Czas załączenia (pick-up)     | ≤ 40 ms             | ≤ 1/2 okresu + 1 ms | ≤ 1 ms                |
| Czas wyłączenia (drop-out)    | ≤ 40 ms             | ≤ 1/2 okresu + 1 ms | ≤ 1/2 okresu + 1 ms   |

### RSR72

Przekaźniki  
półprzewodnikowe  
zintegrowane  
z radiatorami



### Obwód wyjściowy ❶

|                                                                       | RSR72-...10...             | RSR72-...20...             | RSR72-...30...               |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|------------------------------|
| Znamionowy prąd obciążenia                                            | 10 A                       | 20 A                       | 30 A                         |
| Maksymalny prąd udarowy                                               | 200 A 10 ms                | 300 A 10 ms                | 500 A 10 ms                  |
| I <sup>2</sup> t dla bezpiecznika                                     | 200 A <sup>2</sup> s 10 ms | 450 A <sup>2</sup> s 10 ms | 1 250 A <sup>2</sup> s 10 ms |
| Obciążenie znamionowe dla AC-51                                       | 10 A                       | 20 A                       | 30 A                         |
| Obciążenie znamionowe dla AC-53                                       | 2 A                        | 4 A                        | 6 A                          |
| Min. prąd obciążenia                                                  | 100 mA                     | 100 mA                     | 100 mA                       |
| Maks. prąd upływu w stanie spoczynku (przy znam. napięciu obciążenia) | 10 mA                      | 10 mA                      | 10 mA                        |
| Maks. spadek napięcia w stanie zadziałania (przy prądzie znam.)       | 1,6 Vrms                   | 1,6 Vrms                   | 1,6 Vrms                     |
| Minimalna dV/dt w stanie spoczynku (przy maks. napięciu znam.)        | 500 V/μs                   | 500 V/μs                   | 500 V/μs                     |

### Obwód wyjściowy ❷

|                                                                       | RSR72-...40...               | RSR72-...75...               |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Znamionowy prąd obciążenia                                            | 40 A                         | 75 A                         |
| Maksymalny prąd udarowy                                               | 600 A 10 ms                  | 800 A 10 ms                  |
| I <sup>2</sup> t dla bezpiecznika                                     | 1 800 A <sup>2</sup> s 10 ms | 3 200 A <sup>2</sup> s 10 ms |
| Obciążenie znamionowe dla AC-51                                       | 40 A                         | 75 A                         |
| Obciążenie znamionowe dla AC-53                                       | 8 A                          | 15 A                         |
| Min. prąd obciążenia                                                  | 100 mA                       | 100 mA                       |
| Maks. prąd upływu w stanie spoczynku (przy znam. napięciu obciążenia) | 10 mA                        | 10 mA                        |
| Maks. spadek napięcia w stanie zadziałania (przy prądzie znam.)       | 1,6 Vrms                     | 1,6 Vrms                     |
| Minimalna dV/dt w stanie spoczynku (przy maks. napięciu znam.)        | 500 V/μs                     | 500 V/μs                     |

### Pozostałe dane ❶

|                                                          | RSR72-...                                                                              |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Napięcie probiercze                                      | wejście - wyjście: 4 000 Vrms 50/60 Hz<br>wejście, wyjście - baza: 2 500 Vrms 50/60 Hz |
| Minimalna rezystancja izolacji                           | 1 000 MΩ 500 V DC                                                                      |
| Temperatura otoczenia (bez kondensacji i/lub oblodzenia) | składowania: -30...+100 °C<br>pracy: -30...+80 °C                                      |

❶ Podane dane dla temperatury otoczenia ≤ 25 °C.

Powyżej 25 °C maksymalny prąd obciążenia jest mniejszy - patrz „Charakterystyki termiczne”, str. 5.

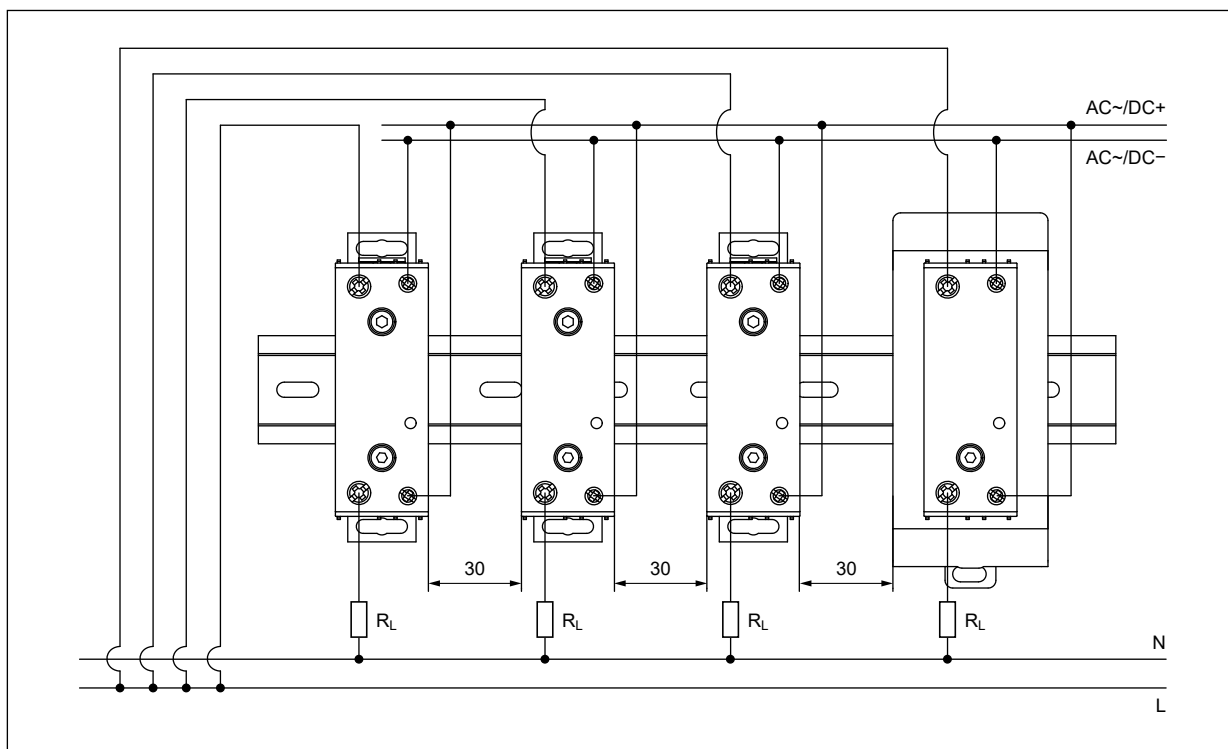
### Dane mechaniczne

|                                | RSR72-...10...<br>RSR72-...20...<br>RSR72-...30...                                                   | RSR72-...40...                                                                                       | RSR72-...75...                                                                                       |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wymiary (a x b x h)            | 100 x 30,5 x 112,5 mm                                                                                | 122 x 50,5 x 110 mm                                                                                  | 153 x 105 x 122 mm                                                                                   |
| Masa (typowa)                  | 355 g                                                                                                | 540 g                                                                                                | 1 062 g                                                                                              |
| Stopień ochrony wg PN-EN 60529 | IP 20                                                                                                | IP 20                                                                                                | IP 20                                                                                                |
| Sposób podłączenia             | wejście: śruby M3 ⌚<br>moment dokręcenia: 0,6 N•m<br>wyjście: śruby M4 ⌚<br>moment dokręcenia: 1 N•m | wejście: śruby M3 ⌚<br>moment dokręcenia: 0,6 N•m<br>wyjście: śruby M4 ⌚<br>moment dokręcenia: 1 N•m | wejście: śruby M3 ⌚<br>moment dokręcenia: 0,6 N•m<br>wyjście: śruby M4 ⌚<br>moment dokręcenia: 1 N•m |
| Montaż na szynie 35 mm         | zintegrowany z radiatorem                                                                            | zintegrowany z radiatorem                                                                            | zintegrowany z radiatorem                                                                            |

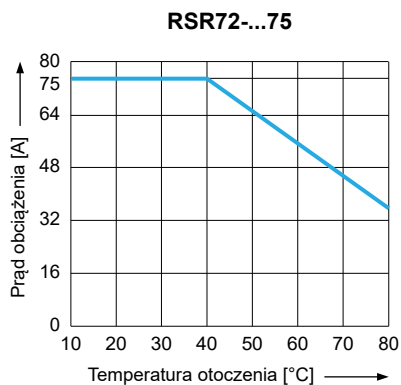
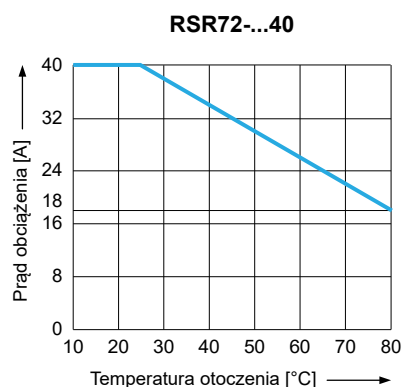
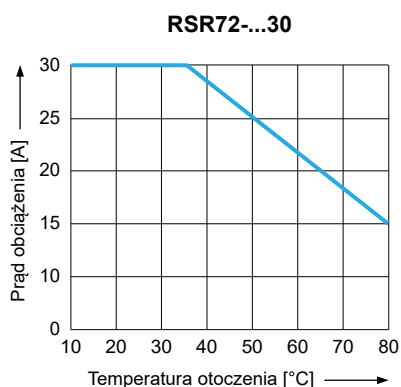
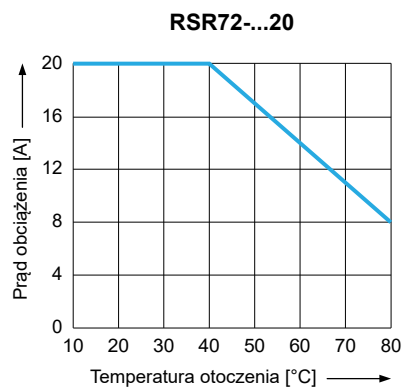
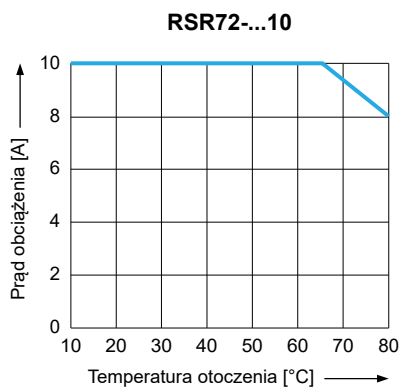
⌚ Przy podłączaniu przewodów do przekaźnika należy upewnić się, że śruby są prawidłowo dokręcone.

### Montaż, akcesoria do przekaźników

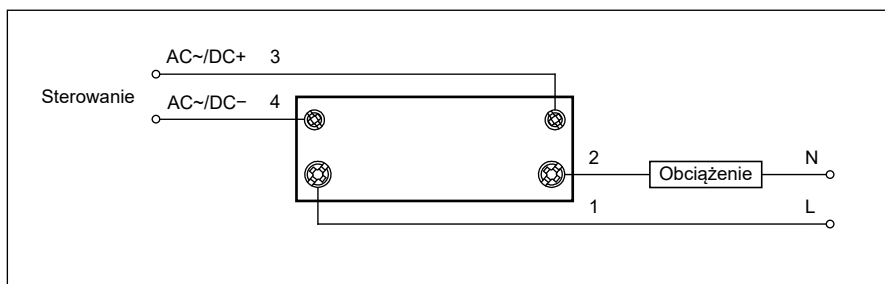
Przekaźniki **RSR72** zintegrowane z radiatorami przeznaczone są do bezpośredniego montażu na szynie 35 mm wg PN-EN 60715. Dla przekaźników montowanych obok siebie zalecana minimalna odległość wynosi 30 mm.



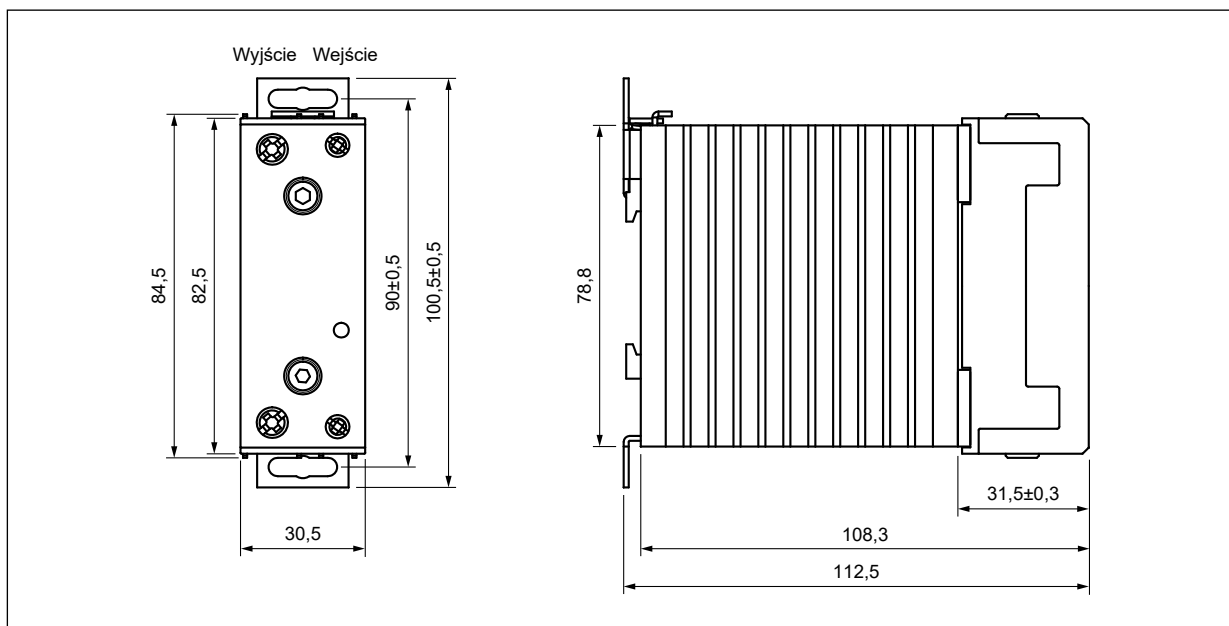
## Charakterystyki termiczne



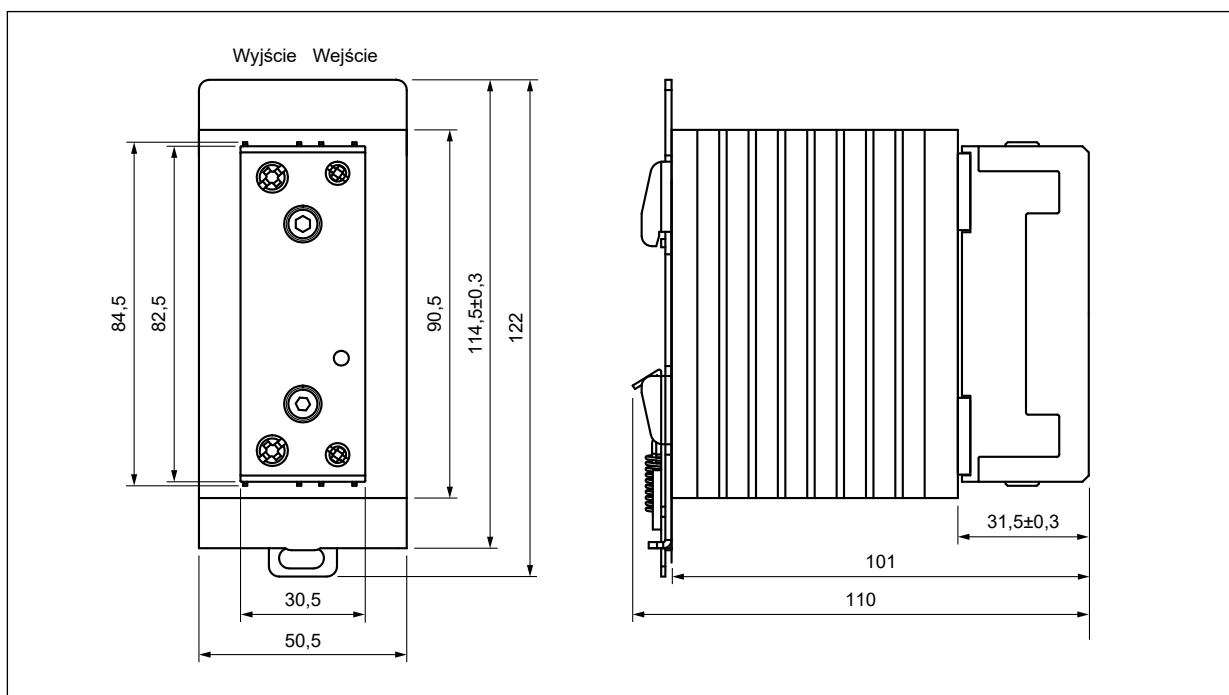
## Schemat połączeń



## Wymiary

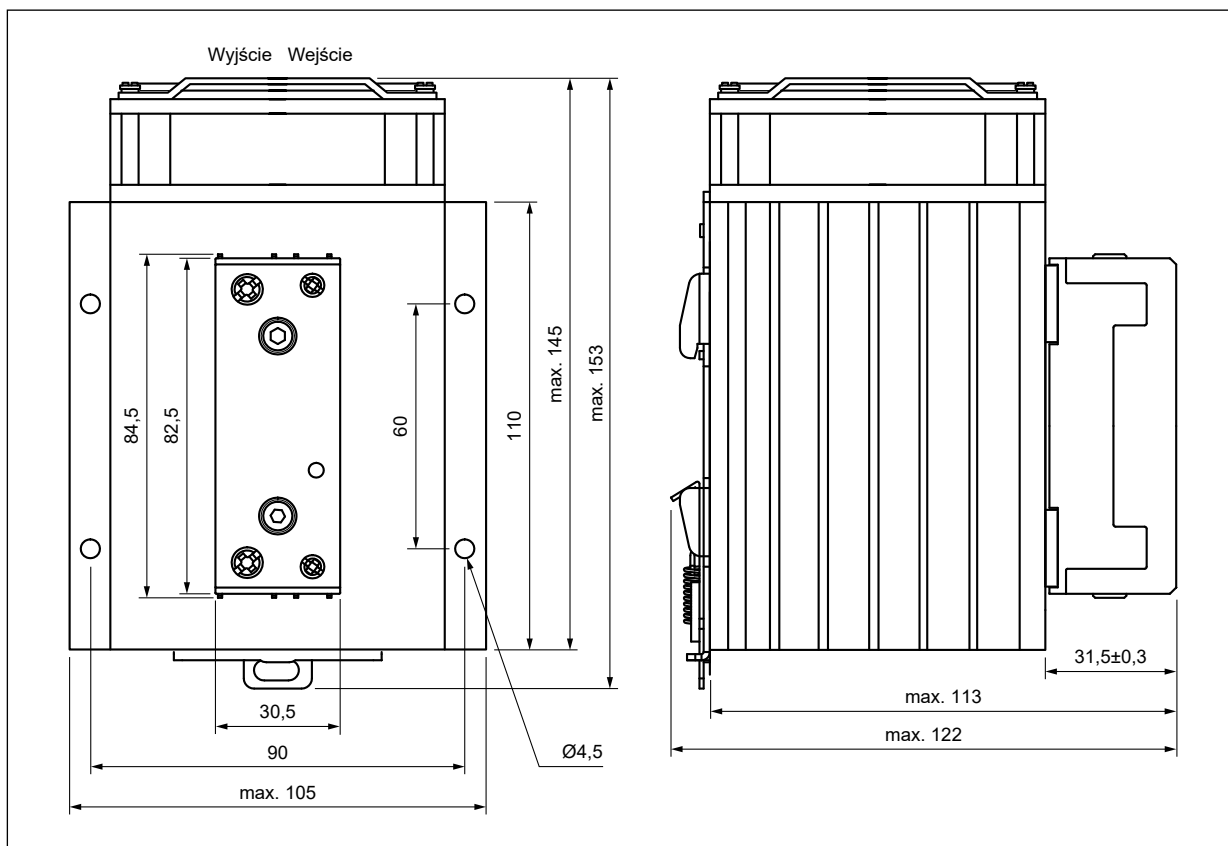


Przekaźnik półprzewodnikowy **RSR72-...10/20/30-.H**



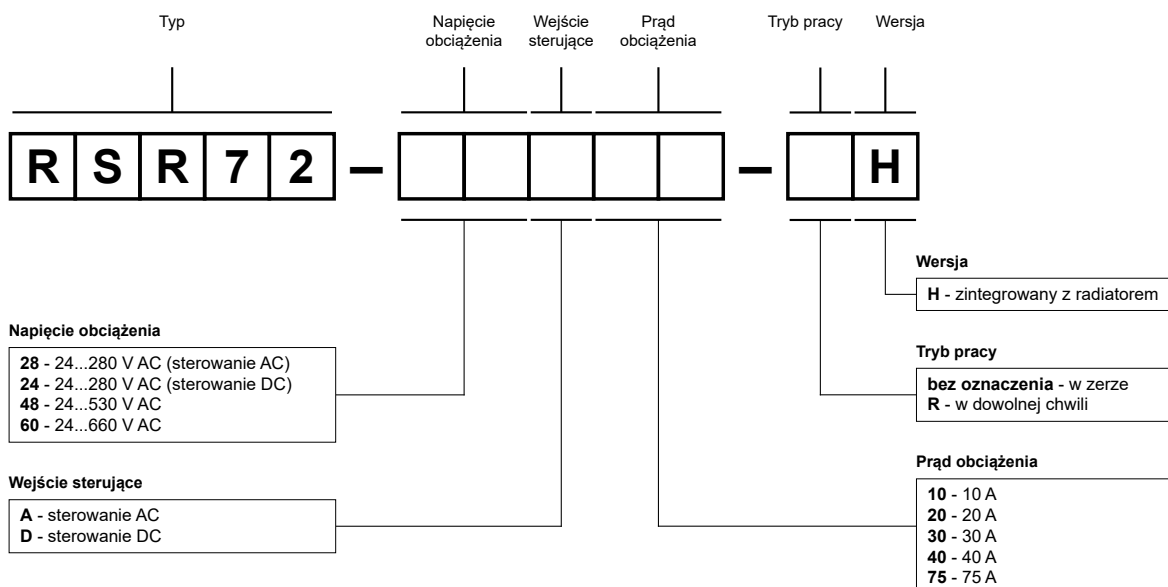
Przekaźnik półprzewodnikowy **RSR72-...40-.H**

### Wymiary



Przekaźnik półprzewodnikowy **RSR72-...75-H**

### Oznaczenia kodowe do zamówień



Przykłady kodowania ⑧:

**RSR72-28A10-H**

przekaźnik **RSR72**, zintegrowany z radiatorem, załączający w zerze, sterowanie AC, napięcie obciążenia 24...280 V AC (jednofazowe), prąd obciążenia 10 A

**RSR72-60D75-RH**

przekaźnik **RSR72**, zintegrowany z radiatorem, załączający w dowolnej chwili, sterowanie DC, napięcie obciążenia 24...660 V AC (jednofazowe), prąd obciążenia 75 A

⑧ Oznaczenia kodowe **RSR72** określone są w tabeli „Typ” na str. 1, 2.