

# RHS301F



## Zubehör: Kühlkörper



### Hauptmerkmale

- Wärmewiderstand 0.28°C/W
- Geeignet für die Befestigung von 3 x Dreiphasen-Halbleiterrelais
- Integrierter Lüfter (115VAC oder 230VAC)
- DIN-Schienenmontage
- Abmessungen B x H x T: 124 x 146 x 122 mm
- RoHS-kompatibel

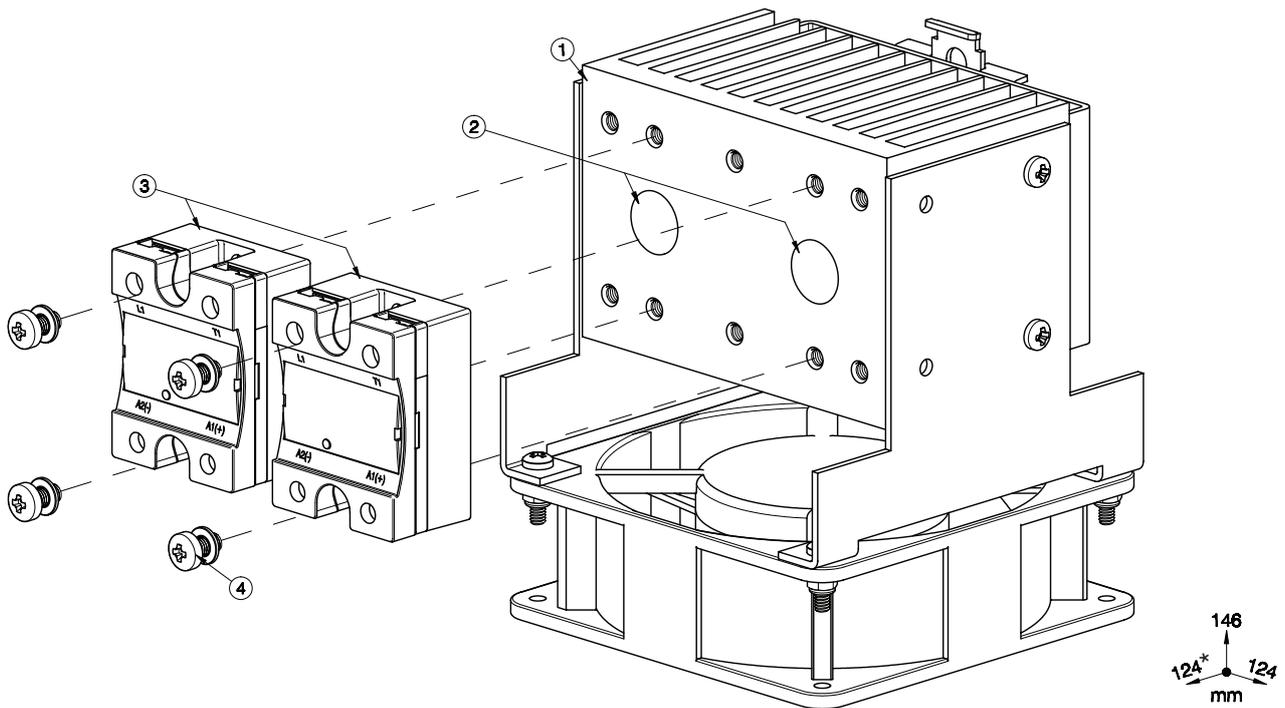
### Beschreibung

Kühlkörper mit Ventilator zur Befestigung von maximal 2 x Einphasen-Halbleiterrelais oder 1 x Dreiphasen-Halbleiterrelais.

Die Endung H10 / H12 der Teilenummer des Halbleiterrelais bezeichnet einen werksseitig montierten Kühlkörper. Es gelten die Bedingungen. Wenden Sie sich für weitere Informationen bitte an Ihren Händler.

# Struktur

## Einphasen-Halbleiterrelais



| Element | Komponente                                   | Qty | RHS301F            |
|---------|--|-----|--------------------|
| 1       | RHS301F Kühlkörper                           | 1   | Mitgeliefert       |
| 2       | Wärmeleitpaste HTS02S                        | 1   | Mitgeliefert       |
| 3       | Einphasen-Halbleiterrelais 45x59 mm (max.)   | 2   | Nicht mitgeliefert |
| 4       | M5x10mm PZ2 + Scheibe (pro Halbleiterrelais) | 2   | Mitgeliefert (x4)  |

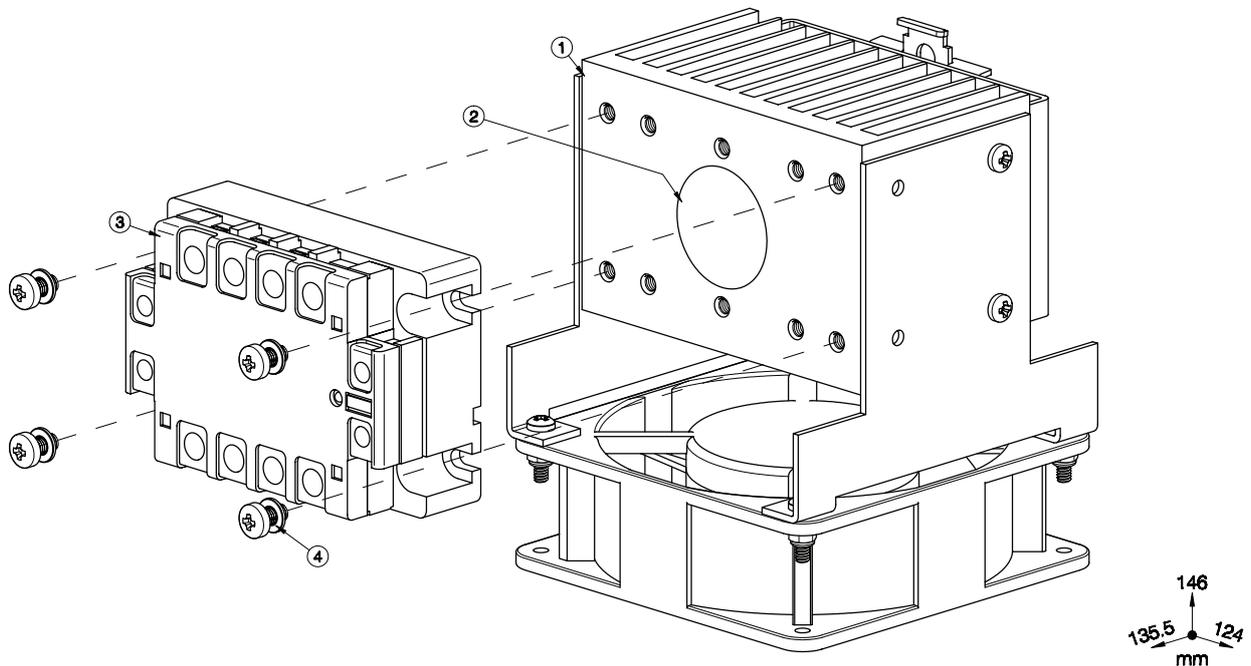
Hinweis:

\* 128mm für RK..C, 139mm für RK..P (mit Stecker).

Abmessungen einschließlich Halbleiterrelais.

Wenn nur 1 Halbleiterrelais verwendet wird, muss dieses in der Mitte des Kühlkörpers befestigt werden.

## Dreiphasen-Halbleiterrelais



| Element | Komponente                                   | Qty | RHS301F            |
|---------|--|-----|--------------------|
| 1       | RHS301F Kühlkörper                           | 1   | Mitgeliefert       |
| 2       | Wärmeleitpaste HTS02S                        | 1   | Mitgeliefert       |
| 3       | Dreiphasen-Halbleiterrelais 104 x 74 mm      | 1   | Nicht mitgeliefert |
| 4       | M5x10mm PZ2 + Scheibe (pro Halbleiterrelais) | 4   | Mitgeliefert (x4)  |

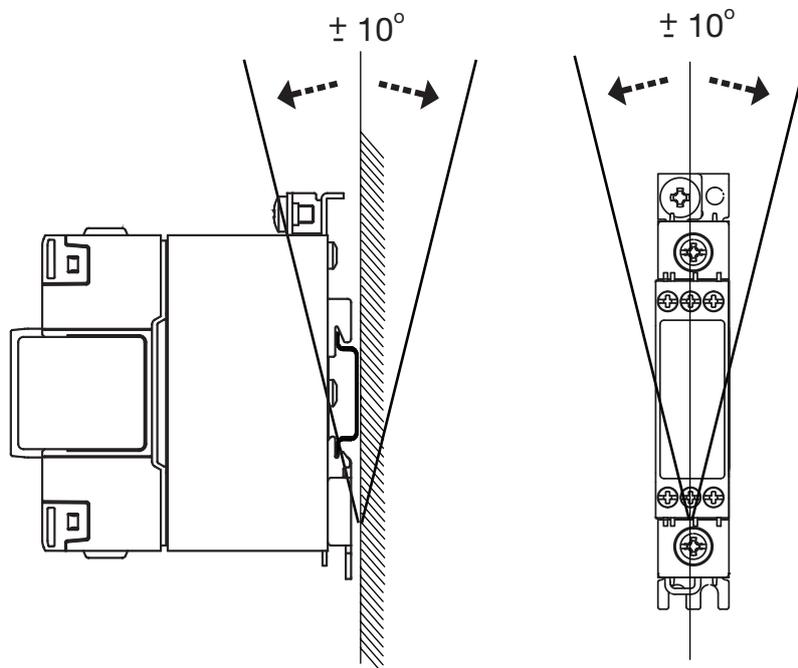
Abmessungen einschließlich Halbleiterrelais.

## Merkmale

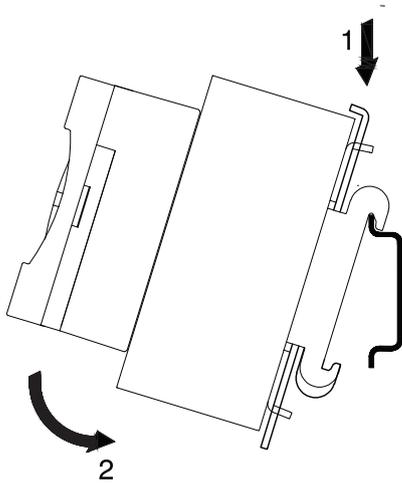
### Allgemeines

|  |  |
|--|--|
| <b>max. Anzugsmoment Halbleiterrelais</b>                        | 1.5Nm (13.3 lb-in)                       |
| <b>Gewicht (ohne Halbleiterrelais)</b>                           | ca. 1635g                                |
| <b>Material</b>  | Aluminium                                |
| <b>Oberflächenbeschichtung</b>                                   | Schwarz eloxiert                         |
| <b>Montage eines Lüfters</b>                                     | Integrierter                             |
| <b>Versorgungsspannung Lüfter:</b><br>RHS301F115C<br>RHS301F230C | 115VAC, 50/60Hz<br>220 - 240VAC, 50/60Hz |
| <b>Leistungsaufnahme:</b><br>RHS301F115C<br>RHS301F230C          | 20/18 W<br>20/19 W                       |
| <b>Derzeitiger Verbrauch:</b><br>RHS301F115C<br>RHS301F230C      | 210 mA<br>125 mA                         |

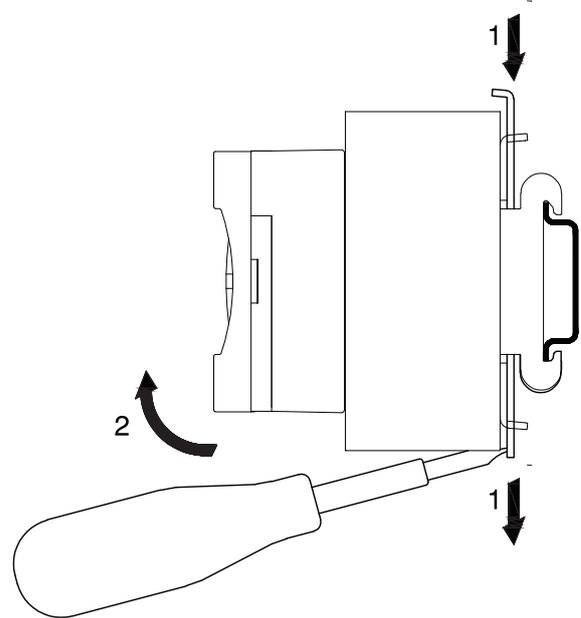
### Montageposition



## Installation

**Fig. 1** Montage auf der DIN-Schiene

Abbildungen sind nur als Beispiel.

**Fig. 2** Demontage von der DIN-Schiene

## Empfohlener maximaler Nennstrom (pro Halbleiterrelais)

- Die folgenden Empfehlungen sind nur gültig, wenn die Montage (Halbleiterrelais + Kühlkörper) gemäß Montageanleitung durchgeführt wird, soweit nichts anderes angegeben ist.
- Die angegebenen Werte gelten für ein einpoliges Halbleiterrelais. Unter [www.productselection.net](http://www.productselection.net) finden Sie mit dem Online-Auswahltool die verschiedenen Lastströme, Umgebungstemperaturen und Auswahlmöglichkeiten für mehrere Geräte an einem Kühlkörper.
- Diese Empfehlungen gelten nur mit dem angegebenen thermischen Schnittstellenmaterial von Carlo Gavazzi zwischen Halbleiterrelais und Kühlkörper. Falls anderes thermisches Schnittstellenmaterial verwendet wird, können diese Empfehlungen ihre Gültigkeit verlieren.

### Vorfixierte Phasenwechsellaste

| 1x<br>2-pole<br>SSR | Umgebungstemperatur |          |          |           |           |           |           |
|---------------------|---------------------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                     | °C<br>°F            | 20<br>68 | 30<br>86 | 40<br>104 | 50<br>122 | 60<br>140 | 70<br>158 |
| RK 2.. (Pro Pol)    | 50                  | 50       | 50       | 50        | 50        | 50        | 43        |
|                     | 51                  | 50       | 50       | 50        | 50        | 50        | 49        |
|                     | 75                  | 75       | 75       | 75        | 75        | 68.5      | 58        |

### Wärmeleitpaste, HTS02S

| 1x<br>3-phase<br>SSR | Umgebungstemperatur |          |          |           |           |           |           |
|----------------------|---------------------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                      | °C<br>°F            | 20<br>68 | 30<br>86 | 40<br>104 | 50<br>122 | 60<br>140 | 70<br>158 |
| RZ3A..               | 25                  | 25       | 25       | 25        | 25        | 24.5      | 20        |
|                      | 55                  | 50       | 50       | 46        | 41        | 36.0      | 31        |
|                      | 75                  | 72.5     | 69.5     | 63.5      | 57.5      | 51        | 43        |

Werte pro Pol

### Wärmeleitpaste, RZHT

| 1x<br>3-phase<br>SSR | Umgebungstemperatur |          |          |           |           |           |           |
|----------------------|---------------------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                      | °C<br>°F            | 20<br>68 | 30<br>86 | 40<br>104 | 50<br>122 | 60<br>140 | 70<br>158 |
| RZ3A..               | 25                  | 25       | 25       | 25        | 24        | 20        | 16.5      |
|                      | 55                  | 43.5     | 41.5     | 38        | 34        | 29.5      | 25.5      |
|                      | 75                  | 63.5     | 61       | 55.5      | 50        | 44.5      | 38.5      |

 Wärmeleitpaste, HTS02S

| 1x<br>1-phase<br>SSR                         | Umgebungstemperatur |          |          |           |           |           |           |
|--|---------------------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|  | °C<br>°F            | 20<br>68 | 30<br>86 | 40<br>104 | 50<br>122 | 60<br>140 | 70<br>158 |
| RA..L<br>RA..T                               | 10                  | 10       | 10       | 10        | 10        | 10        | 10        |
|  | 25                  | 25       | 25       | 25        | 25        | 23        | 19        |
| RA..   | 25                  | 25       | 25       | 25        | 25        | 25        | 20.5      |
|  | 50                  | 48       | 45.5     | 40        | 34.5      | 28.5      | 22.5      |
|  | 90                  | 90       | 90       | 81        | 70        | 58.5      | 46.5      |
|  | 110                 | 110      | 107.5    | 95        | 82        | 68        | 54        |
| RA60..                                       | 50                  | 50       | 50       | 50        | 46.0      | 38.5      | 31        |
| RA2A.. (Pro Pol)                             | 25                  | 25       | 25       | 25        | 25        | 25        | 25        |
|  | 40                  | 40       | 40       | 40        | 40        | 35.5      | 30.5      |
|  | 25M                 | 25       | 25       | 25        | 25        | 25        | 25        |
|  | 40M                 | 40       | 40       | 40        | 40        | 36.5      | 31.5      |
| RS1A..                                       | 10                  | 10       | 10       | 10        | 10        | 10        | 7.5       |
|  | 25                  | 25       | 25       | 25        | 25        | 25        | 25        |
|  | 40                  | 40       | 40       | 40        | 40        | 40        | 40        |
| RS1A..E                                      | 25                  | 25       | 25       | 25        | 22.5      | 19        | 16        |
|  | 40                  | 39       | 36.5     | 32.5      | 28.5      | 24.5      | 20        |
| RM1A..<br>RM1B..<br>RM1C..                   | 25                  | 25       | 25       | 25        | 25        | 25        | 25        |
|  | 50                  | 50       | 50       | 50        | 50        | 50        | 48.5      |
|  | 75                  | 75       | 75       | 75        | 73        | 61.5      | 49        |
|  | 100                 | 100      | 100      | 100       | 100       | 93.5      | 76.5      |
| RM1A60..<br>RM1B60..<br>RM1C60..<br>RM1E60.. | 50                  | 50       | 50       | 50        | 50        | 47.5      | 41        |
| RAM1A..<br>RAM1B..<br>RM1E..                 | 25                  | 25       | 25       | 25        | 25        | 25        | 25        |
|  | 50                  | 50       | 50       | 50        | 50        | 50        | 48.5      |
|  | 75                  | 75       | 75       | 75        | 73        | 61.5      | 49        |
|  | 100                 | 100      | 95       | 84.5      | 73        | 61.5      | 49        |
|  | 125                 | 125      | 125      | 120       | 107       | 93.5      | 76.5      |
| RM1D060                                      | 10                  | 10       | 10       | 10        | 10        | 10        | 10        |
|  | 20                  | 20       | 20       | 20        | 20        | 20        | 20        |
|  | 50                  | 50       | 50       | 50        | 50        | 50        | 43.5      |
|  | 100                 | 100      | 100      | 100       | 100       | 91.5      | 71.5      |
| RM1D200                                      | 20                  | 20       | 20       | 20        | 20        | 20        | 20        |
|  | 50                  | 50       | 50       | 50        | 50        | 46        | 41        |
| RM1D500                                      | 10                  | 10       | 10       | 10        | 10        | 10        | 10        |

 Wärmeleitpaste, KK071CUT

| 1x<br>1-phase<br>SSR                         | Umgebungstemperatur |          |          |           |           |           |           |
|--|---------------------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|  | °C<br>°F            | 20<br>68 | 30<br>86 | 40<br>104 | 50<br>122 | 60<br>140 | 70<br>158 |
| RA..L<br>RA..T                               | 10                  | 10       | 10       | 10        | 10        | 10        | 10        |
|  | 25                  | 25       | 25       | 25        | 23        | 19.5      | 16.5      |
| RA..   | 25                  | 25       | 25       | 25        | 25        | 23        | 18        |
|  | 50                  | 42.5     | 40       | 35.5      | 30        | 25        | 19.5      |
|  | 90                  | 71.5     | 68       | 60        | 51.5      | 43        | 34        |
|  | 110                 | 82.5     | 77.5     | 68        | 58.5      | 48.5      | 38        |
| RA60..                                       | 50                  | 50       | 50       | 44        | 38.5      | 32        | 25.5      |
| RA2A.. (Pro Pol)                             | 25                  | 25       | 25       | 25        | 25        | 25        | 23        |
|  | 40                  | 40       | 40       | 38.5      | 34.5      | 30        | 25.5      |
|  | 25M                 | 25       | 25       | 25        | 25        | 25        | 23        |
|  | 40M                 | 40       | 40       | 39.5      | 35.5      | 31        | 26.5      |
| RS1A..                                       | 10                  | 10       | 10       | 10        | 10        | 9         | 7         |
|  | 25                  | 25       | 25       | 25        | 25        | 25        | 25        |
|  | 40                  | 40       | 40       | 40        | 40        | 40        | 33.5      |
| RS1A..E                                      | 25                  | 25       | 25       | 22        | 19.5      | 16.5      | 13.5      |
|  | 40                  | 32.0     | 36.5     | 32.5      | 28.5      | 24.5      | 20        |
| RM1A..<br>RM1B..<br>RM1C..                   | 25                  | 25       | 25       | 25        | 25        | 25        | 25        |
|  | 50                  | 50       | 50       | 50        | 50        | 44.5      | 33.5      |
|  | 75                  | 73       | 69.5     | 61        | 53        | 44        | 35        |
|  | 100                 | 98.5     | 94       | 84        | 70.5      | 56.5      | 42        |
| RM1A60..<br>RM1B60..<br>RM1C60..<br>RM1E60.. | 50                  | 50       | 50       | 50        | 45        | 39.5      | 34        |
| RAM1A..<br>RAM1B..<br>RM1E..                 | 25                  | 25       | 25       | 25        | 25        | 25        | 25        |
|  | 50                  | 50       | 50       | 50        | 50        | 44.5      | 33.5      |
|  | 75                  | 73       | 69.5     | 61        | 53        | 44        | 35        |
|  | 100                 | 73       | 69.5     | 61        | 53        | 44        | 35        |
|  | 125                 | 98.5     | 94       | 84        | 70.5      | 56.5      | 42        |
| RM1D060                                      | 10                  | 10       | 10       | 10        | 10        | 10        | 10        |
|  | 20                  | 20       | 20       | 20        | 20        | 20        | 20        |
|  | 50                  | 50       | 50       | 50        | 50        | 49.5      | 38.5      |
|  | 100                 | 100      | 100      | 100       | 93        | 79        | 61.5      |
| RM1D200                                      | 20                  | 20       | 20       | 20        | 20        | 20        | 18.5      |
|  | 50                  | 50       | 50       | 48        | 44        | 40        | 35.5      |
| RM1D500                                      | 10                  | 10       | 10       | 10        | 10        | 10        | 10        |

## Referenzen

### Mit CARLO GAVAZZI kompatible Komponenten

| Zweck          | Name/Code der Komponente | Hinweise  |
|----------------|--------------------------|---|
| Wärmeleitpads  | KK071CUT                 | 50 Stck. pro Karton, Geeignet für Einphasen-Halbleiterrelais  |
| Wärmeleitpads  | RZHT                     | 10 Stck. pro Karton, Geeignet für Dreiphasen-Halbleiterrelais |
| Wärmeleitpaste | HTS02S                   | Wärmeleitpaste auf Silikonbasis mit 2.38 ml-Beutel            |
| Schraubensätze | SRWKITM5X10MM            | 20 Stck. pro Karton   |
| Lüfters        | RHS301F115, RHS301F230   | 115 VAC, 230 VAC, 120x120mm mit Klammer                       |

### Weitere Dokumente

| Informationen                     | Wo finden Sie es  |
|-----------------------------------|---|
| Online-Tool zur Kühlkörperauswahl | <a href="https://gavazziautomation.com/nsc/DE/DE/solid_state_relays">https://gavazziautomation.com/nsc/DE/DE/solid_state_relays</a>                                 |
| Zubehör                           | <a href="https://gavazziautomation.com/images/PIM/DATASHEET/DEU/SSR_Accessories.pdf">https://gavazziautomation.com/images/PIM/DATASHEET/DEU/SSR_Accessories.pdf</a> |

### Bestellcode



RHS301F  C

Fügen Sie an diesen Stellen die gewünschte Option ein

| Code                     | Option | Beschreibung       |
|--------------------------|--------|--------------------|
| R                        | -      |                    |
| H                        | -      |                    |
| S                        | -      |                    |
| 3                        | -      |                    |
| 0                        | -      |                    |
| 1                        | -      |                    |
| F                        | -      |                    |
| <input type="checkbox"/> | 115    | Für Lüfter 115 VAC |
|                          | 230    | Für Lüfter 230 VAC |
| C                        | -      |                    |



COPYRIGHT ©2020

Der Inhalt kann geändert werden. PDF-Download: <https://gavazziautomation.com>