

- » Einpoliges Halbleiterrelais für Relaissockel.
- » 8 Ausführungen:
  - 4 programmierbar (2 DC, 2 AC).
  - 4 nicht programmierbar (2 DC, 2 AC).
- » Eingangsbereich: 5 - 28 VDC.
- » Maximaler Laststrom: 3 A (bei DC), 2 A (bei AC).
- » Betriebsspannungsbereich: 1,5 - 250 VAC y 5 - 50 VDC.
- » Frequenzbereich: 50 - 60 Hz.
- » Maximale sich nicht wiederholende Spannungsspitze: 450 Vp.
- » LED-Anzeige.
- » Programmierungs-Software verfügbar kostenlos auf der Webseite.
- » Zeitverzögerungs- (1 ms - 999 Stunden) und PWM-Funktionen (DC-Lasten) verfügbar.

## Ausführungen und Referenzen

| Eingangsspannung | Nennspannung  | Nullspannungsschaltung | Polarität       | Programmierbar | Referenz      |
|------------------|---------------|------------------------|-----------------|----------------|---------------|
| 5 - 28 VDC       | 1.5 - 250 VAC | Ja                     | -               | Nein           | RFS1SL028ACZ0 |
|                  |               |                        |                 | Ja             | RFS1SL028ACZP |
|                  |               | Nein                   | -               | Nein           | RFS1SL028AC00 |
|                  |               |                        |                 | Ja             | RFS1SL028AC0P |
|                  | 5 - 50 VDC    | -                      | Positive common | Nein           | RFS1SL028DC00 |
|                  |               |                        |                 | Ja             | RFS1SL028DC0P |
|                  |               | -                      | Negative common | Nein           | RFS1SL028DCN0 |
|                  |               |                        |                 | Ja             | RFS1SL028DCNP |

## Spezifikationen

| EINGANGSSPEZIFIKATIONEN   |            |
|---------------------------|------------|
| Eingangsspannungsbereich  | 5 - 28 VDC |
| Maximaler Eingangsstrom   | 10 - 20 mA |
| Einschaltspannung         | 5 VDC      |
| Abschaltspannung          | 3 VDC      |
| Maximale inverse Spannung | 28 VDC     |
| Maximale Einschaltzeit    | 1 ms       |
| Maximale Abschaltzeit     | 2 ms       |

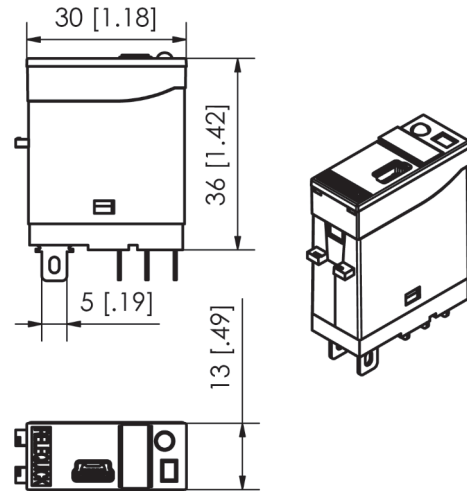
| AUSGANGSSPEZIFIKATIONEN                              |                    |            |
|--|--------------------|------------|
| Maximaler Laststrom (AC51 @ Ta = 25° C)              | 3 A                | 2 A        |
| Betriebsspannungsbereich                             | 1,5 - 250 VAC      | 5 - 50 VDC |
| Frequenzbereich                                      | 50 - 60 Hz         | -          |
| Maximale sich nicht wiederholende Spannungsspitze    | 450 Vp             | 150 VDC    |
| Maximaler Stromstoß (t = 5 ms)                       | 20 Ap              |            |
| Maximaler Leckstrom                                  | 1 mA               |            |
| Minimaler dv / dt Anstieg in ausgeschaltetem Zustand | 5 A / 350 µs       |            |
| Maximaler Betriebsspannungsabfall                    | 1,5 VAC            | 1,5 VDC    |
| Minimaler Laststrom                                  | 0,1 A              |            |
| I <sup>2</sup> t (5 ms) (Eckdaten)                   | 1 A <sup>2</sup> s |            |

## Spezifikationen

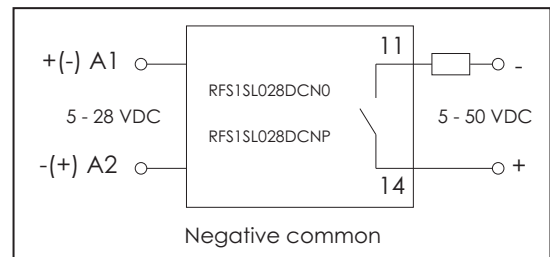
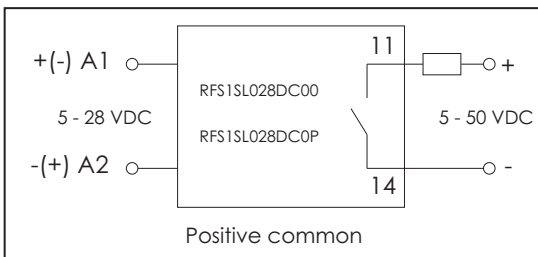
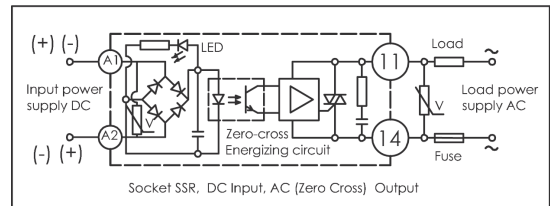
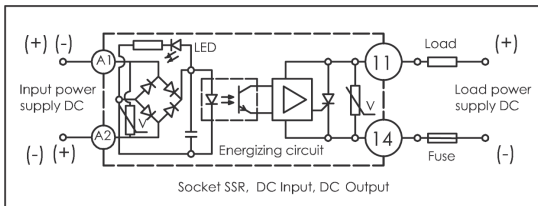
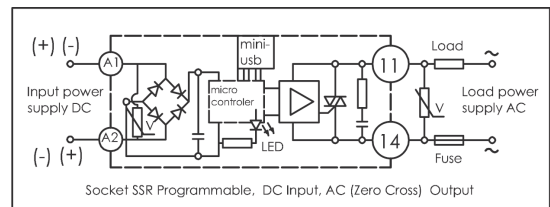
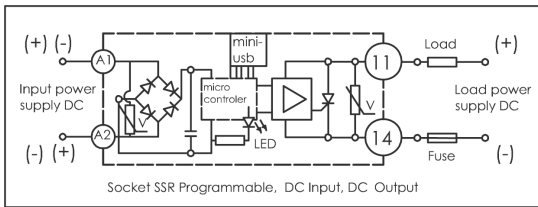
## Abmessungen

| ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN                  |                |
|---|----------------|
| Dielektrischer Widerstand (Ausgang/Eingang) | 3.750 KV       |
| Betriebstemperatur                          | -20° bis 60° C |
| Lagertemperatur                             | -20° bis 100°C |
| Betriebluftfeuchtigkeit                     | Bis zu 85 %    |
| CE-Markierung                               | Ja             |

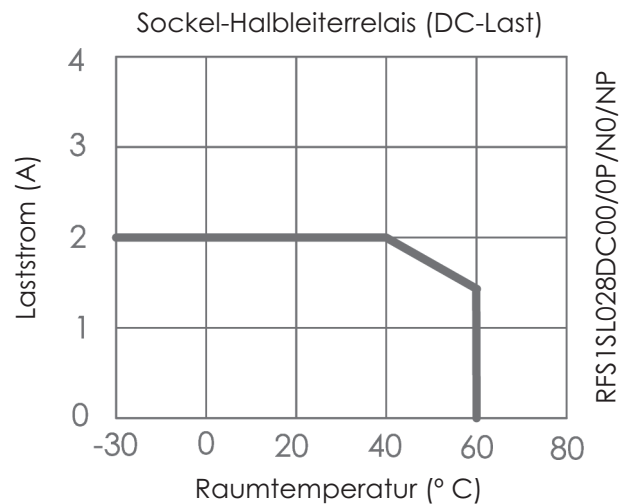
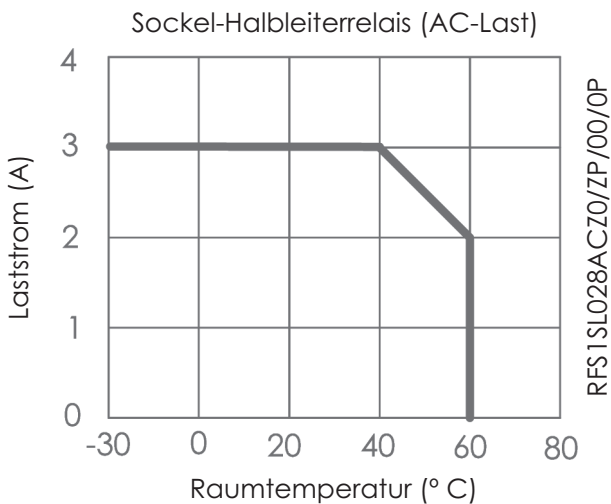
| GEHÄUSESPEZIFIKATIONEN     |                        |
|----------------------------|------------------------|
| Abmessungen (L x B x H mm) | 29 x 13 x 40           |
| Gewicht                    | 23 g maximal           |
| Grundplatte                | Vernickeltes Aluminium |



## Schaltdiagramme



## Laststrom vs. Raumtemperatur





## Programmierfunktionen

|   | Funktionsname                                   | Anfangsstatus                                  | Diagramm | Beschreibung  |
|---|---|--|----------|---|
| Zeitverzögerung   | Ansprechverzögerung                             |  |          | Verzögerungszeit (t) für das Einschalten des Relais.  |
|   | Rückfallverzögerung                             |  |          | Verzögerungszeit (t) für das Ausschalten des Relais.  |
| Symmetrische und asymmetrische Taktgeber - Zeitfunktionen | Verzögerter Puls                                |  |          | Nach einer Verzögerungszeit t1 wird das Relais eingeschaltet und bleibt an während einer Zeit t2. Die Verzögerung fängt an, wenn das Relais gespeist wird.  |
|   | Symmetrischer Taktgeber (mit Impuls beginnend)  |  |          | Nachdem das Relais gespeist wird, beginnt ein symmetrischer Kreislauf. Das Relais bleibt während einer Zeit t eingeschaltet und danach während eines neuen Intervalls t ausgeschaltet. Es fängt den Prozess eingeschaltet an. |
|   | Symmetrischer Taktgeber (mit Pause beginnend)   |  |          | Nachdem das Relais gespeist wird, beginnt ein symmetrischer Kreislauf. Das Relais bleibt während einer Zeit t ausgeschaltet und danach während eines neuen Intervalls t eingeschaltet. Es fängt den Prozess ausgeschaltet an. |
|   | Asymmetrischer Taktgeber (mit Impuls beginnend) |  |          | Nachdem das Relais gespeist wird, beginnt ein asymmetrischer Kreislauf. Das Relais bleibt während einer Zeit t1 eingeschaltet und danach während eines Intervalls t2 ausgeschaltet. Es fängt den Prozess eingeschaltet ein.   |
|   | Asymmetrischer Taktgeber (mit Pause beginnend)  |  |          | Nachdem das Relais gespeist wird, beginnt ein asymmetrischer Kreislauf. Das Relais bleibt während einer Zeit t1 ausgeschaltet und danach während eines Intervalls t2 eingeschaltet. Es fängt den Prozess ausgeschaltet ein.   |
|   | Lastregelung                                    | Progressive PWM-Einschaltrampe (für DC-Lasten) |          |   |
| Progressive PWM-Ausschaltrampe (für DC-Lasten)            |   |  |          | Das Relais wird progressiv ausgeschaltet während die PWM Rampe durchgeführt wird.   |