

# GRL Automobil - Steckrelais

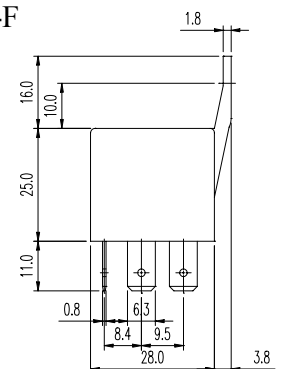
## 1 polig 40A, 2 polig 2 x 20A

# GOODSKY

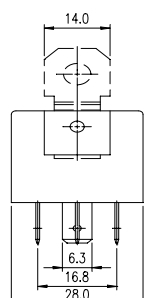
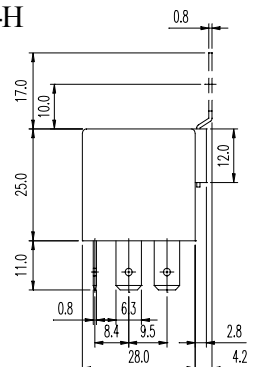


Maßbild

GRL-S-F



GRL-S  
GRL-S-H



Ansicht auf Anschlüsse. Alle Maße in mm .

### Technische Daten

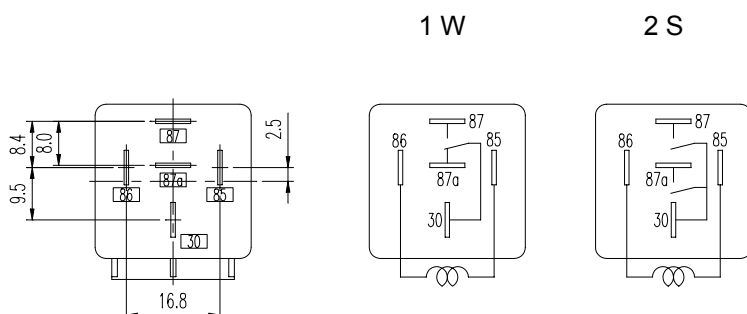
Kontakte		
Kontaktausführung		Einfachkontakt
Anzahl der Kontakte		1 W / 1 S oder 2 S
Nennspannung	VDC	12 oder 24
Dauerstrom (bei 12VDC)	A	40 (S)
	A	40/30 (S/Ö)
	A	2 x 20 (2 x S)
Dauerstrom (bei 24VDC)	A	20 (S)
	A	20/15 (S/Ö)
	A	2 x 10 (2 x S)
Max. zulässige Nennspannung	VDC	30
Min. Schaltlast	VDC / mA	10 / 10
Kontaktmaterial		AgSnO

Allgemeine Daten		
Mechanische Lebensdauer	> Schaltspiele	$10 \times 10^6$
Elektrische Lebensdauer bei 40A / 12VDC	> Schaltspiele	$1 \times 10^5$
Elektrische Lebensdauer bei 20A / 24VDC	> Schaltspiele	$1 \times 10^5$
Max. Schalthäufigkeit bei Nennlast	Schaltspiele / h	1.800
Ansprechzeit / Abfallzeit	ca. in ms	10 / 10
Prüfspannung Kontakt / Spule	$\geq VAC_{eff}$	500
Prüfspannung Kontakt / Kontakt	$\geq VAC_{eff}$	1.000
Umgebungstemperatur	°C	-30...+ 85
Luftfeuchtigkeit (relativ)	% Rh	48...80
Einbaulage		beliebig
Gewicht (ca.)	gr.	25

Spule bei + 20°C		
Nennspannung	VDC	12, 24
Nennleistung	ca. W	1,8
Max. kurzzeitige Betätigungsspannung	VDC	$1,5 \times U_N$

$U_N$ (V)	R (Ohm)	$U_{AN}$ (V)	$U_{AB}$ (V)	$I_N$ (mA)
12	$80 \pm 10\%$	$\leq 9,0$	$\geq 0,6$	150
24	$320 \pm 10\%$	$\leq 18,0$	$\geq 1,2$	75

### Anschlußbild / Schaltbild



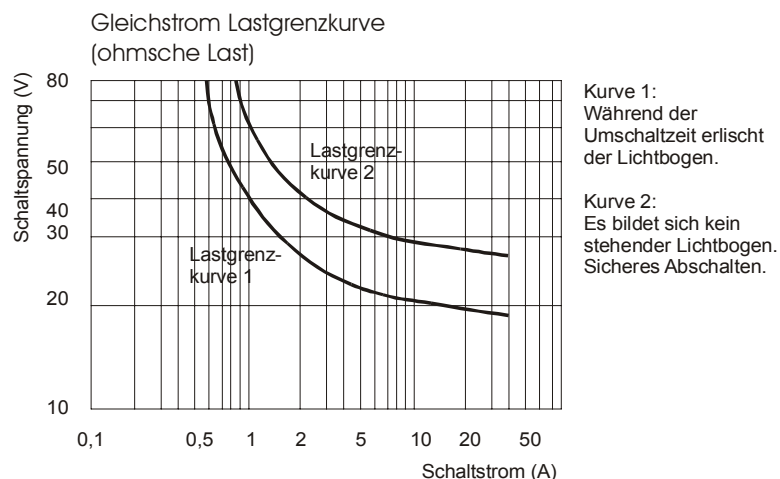
### Bestellbezeichnung

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
GRL -	S -	1	12	D	M	H	D1
Stelle 1	Typ	GRL					
Stelle 2	Kontaktausführung	S = Lötstraßenfest					
Stelle 3	Spulenspannung	1 = 1 - polig 2 = 2 - polig					
Stelle 4	Spannungsart	12 = 12 V 24 = 24 V					
Stelle 5	Kontaktart	D = DC - Spule (Standard)					
Stelle 6	Befestigungsart	Ohne = Wechsler M = Schließer B = Öffner					
Stelle 7	Schutzbeschaltung	Ohne = Gehäuse ohne Befestigungslasche (Standard) H = Gehäuse mit Befestigungslasche (Metall) F = Gehäuse mit Befestigungslasche (Kunststoff)					
Stelle 8		Ohne = Standard R1 = Widerstand ½ W parallel zur Spule (680 Ω für 12V-Spule) (2.700 Ω für 24V-Spule) D1 = Diode IN4007 parallel zur Spule Plus - Pol an Anschluß 85 D2 = Diode IN4007 parallel zur Spule Minus - Pol an Anschluß 85					

### Bestellbezeichnung, Beispiel: GRL-S112DF

Automobil - Steckrelais, 1 Wechsler, Gehäuse mit Kunststoffwinkel, 12VDC

### Elektrische Spezifikation



SHC GmbH  
 Max-Planck-Str. 15  
 61184 Karben  
 Tel. (06039) 489-0  
 Fax (06039) 489-44  
 e-mail: zentrale@shc-gmbh.com  
 Internet: www.shc-gmbh.com

#### Auszug aus unserem Produktspektrum:

- Netzrelais
- Kfz-Relais
- Signalrelais
- Industrierelais
- Sicherheits - Relais
- Halbleiter - Relais
- Zeitrelais