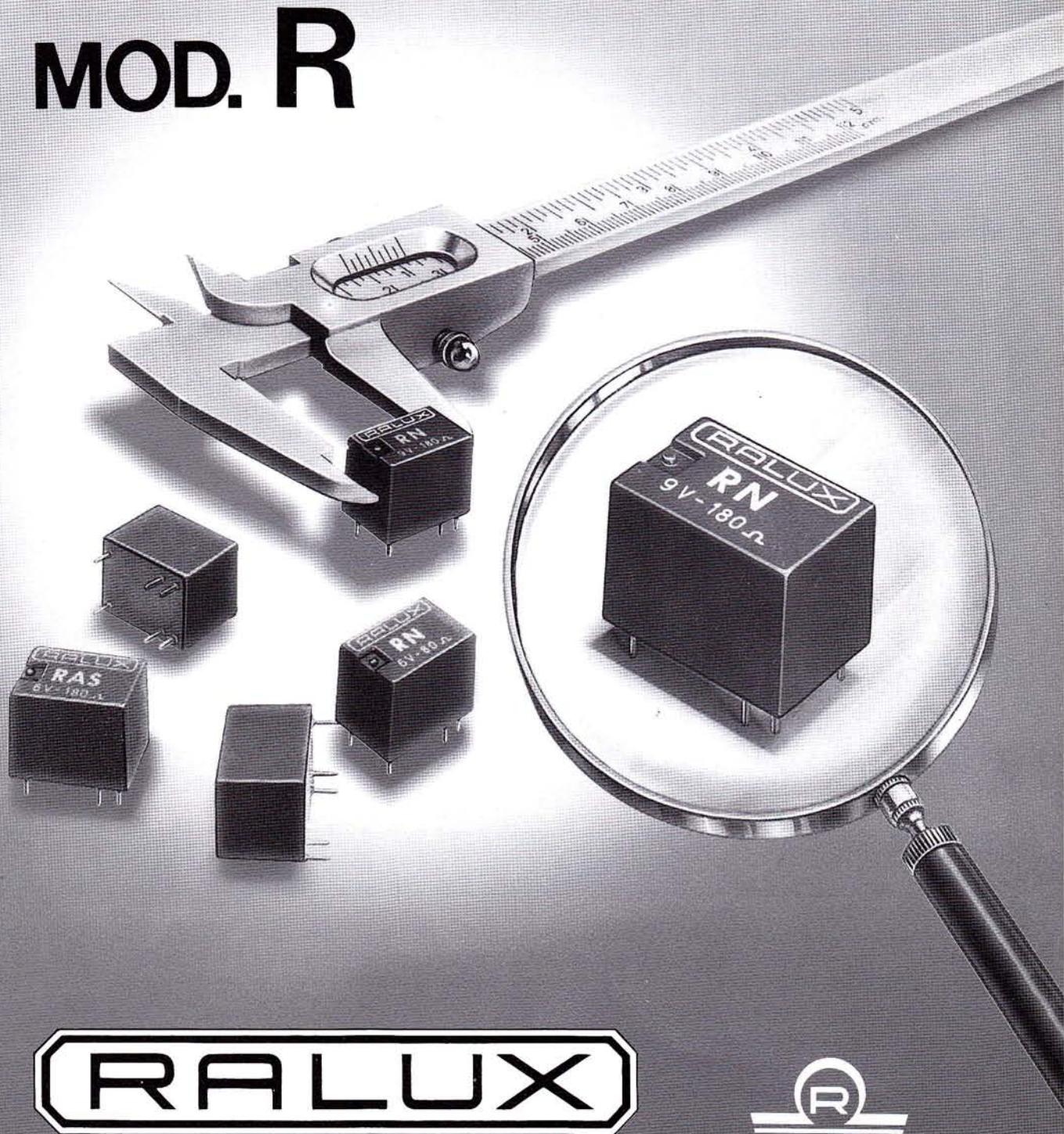


DIL miniature relay
DIL-Miniaturrelais
Relais miniature DIL
Relè in miniatura DIL
Relé miniatura DIL

MOD. R



TECHNICAL CHARACTERISTICS - TECHNISCHE DATEN CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - CARATTERISTICHE TECNICHE CARACTERISTICAS TECNICAS

GENERAL

Connecting system	P.C. DIN 40801 (rigid pre-tinned terminals)	Shock resistance	Operational: 20 g (IEC 68)
Regulations	DIL (Dual-in-Line) or DIL socket (TO 116)	Temperature limits	- 30° C + 65° C
Contact configuration	1 pole changeover (Co)	Soldering temperature	Up to 270° C, max. 5 seconds
Versions (green cover)	RN-Standard / RAS High sensitivity	Mech. life expectancy	3 x 10 ⁷
Rated power	Standard version: RN: 0.45 W High sensitivity version: RAS: 0.20 W	Protection	Washable: IP 67 DIN 40050
Dielectric strength	Winding to frame 500 V eff. (AC) Contact to frame 1000 V eff. (AC)	Weight	4 grammes
Operate time	< 4 ms	CONTACTS	
Release time	< 2 ms	Max. switching voltage	220 V (AC) / 36 V (DC)
Release voltage	Min. 15% Vn (ask for other versions)	Max. switching power (resistive load)	Version RN: 300 VA - 75 W Version RAS: 100 VA - 30 W
Max. operations per second	20	Max. current rating (resistive load)	Version RN: 2 Amp Version RAS: 1 Amp
Mechanical and operational vibrations	10 to 55 Hz/1.5 mm peak to peak amplitude	Min. switching value	1 mA - 1 V
Shock resistance	Mechanical: 100 g (IEC 68)	Contact material	Ag Pd Ni (60/30/10) + 3 μ Au

ALLGEMEINE ANGABEN

Anschlussart	Leiterplatte DIN 40801 (feste vorverzinnete Polschuhe)	Stoßfestigkeit	mechanische: 100 g (IEC 68) operationelle: 20 g (IEC 68)
Norm	DIL Ausgängen (Dual-in-Line oder DIL - Sockeln (TO 116))	Temperaturgrenzen	- 30° C + 65° C
Kontaktbestückung	1 Umschaltungskreis (Co)	Schweisstemperatur	Bis 270° C, Maximaldauer 5 Sek.
Ausführungen		Mechanische Lebensdauer	3 x 10 ⁷
(Grüne Staubschutzhaube)	RN - Standard / RAS - Hohe Empfindlichkeit	Schutz	IP 67 - DIN 40050 Waschdicht
Nennleistung	RN - Standardausführung: 0.45 W RAS: Hohe Empfindlichkeitsausführung: 0.20 W	Gewicht	4 Gramme
Durchschlagsfestigkeit	Spule - Masse 500 V eff. Wechselstrom Kontakt - Masse 1000 V eff. Wechselstrom	KONTAKTE	
Ansprechzeit	< 4 ms	Max. Umschaltspannung	220 V (Wechselstrom) / 36 V (Gleichstrom)
Abfallzeit	< 2 ms	Max. Umschaltleistung (Widerstand)	RN - Ausführung: 300 VA - 75 W RAS - Ausführung: 100 VA - 30 W
Abfall - Mindestspannung	15% Vn (andere Ausführungen auf Anfrage)	Max. Durchbruchstromstärke (Widerstand)	RN - Ausführung: 2 Amp RAS - Ausführung: 1 Amp
Maximale Operationszahl pro Sekunde	20	Mindest-Umschaltwert	1 mA - 1 V
Mechanische und operationelle Vibrationen	10-55 Hz/1.5 Hz Ausdehnung Spitze bis Spitze 1.5 mm	Kontaktmaterial	Ag Pd Ni (60/30/30) + 3 μ Au

GENERALITES

Système de raccordement	C.I. DIN 40801 (terminaux rigides pré-étamés)	Tenue aux chocs	Mécanique: 100 g (IEC 68) Opérationnelle: 20 g (IEC 68)
Normes	DIL (Dual-in-Line) ou socle DIL (TO 116)	Limites de température	- 30° C + 65° C
Configuration du contact	1 inverseur 1 x 21 (Co)	Température de soudage	Jusqu'à 270° C, max. 5 s
Versions (capuchon vert)	RN-Standard / RAS Haute sensibilité	Vie mécanique	3 x 10 ⁷
Puissance nominale	Version RN: 0.45 W Version RAS: 0.20 W	Protection	Lavable: IP 67 DIN 40050
Rigidité diélectrique	Bobine - masse 500 V eff. (c.a.) Contact - masse 1000 V eff. (c.a.)	Poids	4 grammes
Temps de réponse	< 4 ms	CONTACTS	
Temps de retombée	< 2 ms	Tension de commutation max.	220 V (c.a.) / 36 V (c.c.)
Tension de retombée	Minimale 15% Vn (consultez autres versions)	Puissance de commutation max. (résistive)	Version RN: 300 VA - 75 W Version RAS: 100 VA - 30 W
Manœuvres per seconde max.	20	Intensité de coupure max. (résistive)	Version RN: 2 Amp Version RAS: 1 Amp
Vibrations mécaniques et opérationnelles	10 à 55 Hz/1.5 mm largeur pic à pic	Valeur de commutation min.	1 mA - 1 V
		Matériau de contact	Ag Pd Ni (60/30/30) + 3 μ Au

DATI GENERALI

Sistema di collegamento	C.S. DIN 40801 (terminali rigidi prestagnati)	Resistenza agli urti	Operazionale: 20 g (IEC 68)
Normativa	DIL (Dual-in-Line) o zoccolo DIL (TO 116)	Limiti di temperatura	- 30° C + 65° C
Configurazione del contatto	1 circuito di scambio (Co)	Temperatura di saldatura	Fino a 270° C, per massimo 5 sec.
Versionsi (coperchio di color verde)	RN-Standard / RAS - Alta sensibilità	Vita meccanica	3 x 10 ⁷
Potenza nominale	Versione standard RN: 0.45 W Versione alta sensibilità RAS: 0.20 W	Protezione	Lavabile: IP 67 DIN 40050
Rigidità dielettrica	Bobina - massa 500 V eff. (c.a.) Contatto - massa 1000 V eff. (c.a.)	Peso	4 grammi
Tempo di risposta al collegamento	< 4 ms	CONTATTI	
Tempo di risposta al distacco	< 2 ms	Massima tensione commutabile	220 V (c.a.) / 36 V (c.c.)
Tensione di distacco	Minimo 15% Vn (consultare altre versioni)	Massima potenza commutabile (resistiva)	Versione RN: 300 VA - 75 W Versione RAS: 100 VA - 30 W
Operazioni massime al secondo	20	Intensità massima di rottura (resistiva)	Versione RN: 2 Amp Versione RAS: 1 Amp
Vibrazioni meccaniche e operazionali	10 a 55 Hz/1.5 mm ampiezza pico a pico	Minimo valore commutabile	1 mA - 1 W
Resistenza agli urti	Mecanica: 100 g (IEC 68)	Materiale dei contatti	Ag Pd Ni (60/30/30) + 3 μ Au

DATOS GENERALES

Sistema de conexión	C.I. DIN 40801 (terminales rígidos pre-estañados)	Resistencia al impacto	Operacional: 20 g (IEC 68)
Normativa	DIL (Dual-in-Line) o zócalo DIL (TO 116)	Limites de temperatura	- 30° C + 65° C
Configuración del contacto	Un circuito inversor (Co)	Temperatura de soldadura	Hasta 270° C, máximo 5 s
Versiones (tapa color verde)	RN - Standard / RAS - Alta sensibilidad	Vida mecánica	3 x 10 ⁷
Potencia nominal	Versión standard RN: 0.45 W Versión alta sensibilidad RAS: 0.20 W	Protección	Lavable: IP 67 DIN 40050
Rigidez dieléctrica	Bobina - masa 500 V eff. (C/A) Contacto - masa 1000 V eff. (C/A)	Peso	4 gramos
Tiempo de respuesta a la conexión	< 4 ms	CONTACTOS	
Tiempo de respuesta a la desconexión	< 2 ms	Voltaje máximo conmutable	220 V (C/A) / 36 V (C/C)
Tensión de desconexión	Mínimo 15% Vn (consultense otras versiones)	Potencia máxima conmutable (resistiva)	Versión RN: 300 VA - 75 W Versión RAS: 100 VA - 30 W
Operaciones máximas por segundo	20	Intensidad máxima de ruptura (resistiva)	Versión RN: 2 Amp Versión RAS: 1 Amp
Vibraciones mecánicas y operacionales	10 a 55 Hz/1.5 mm amplitud pico a pico	Valor mínimo conmutable	1 mA - 1 V
Resistencia al impacto	Mecánica: 100 g (IEC 68)	Material de los contactos	Ag Pd Ni (60/30/10) + 3 μ Au

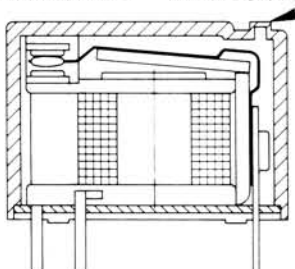
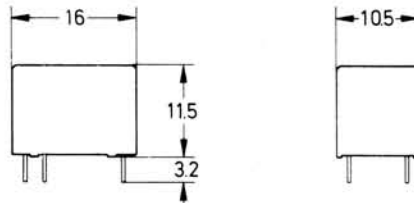
COIL DATA - STANDARDWICKLUNGEN - CARACTERISTIQUES DES BOBINES CARATTERISTICHE DELLE BOBINE - CARACTERISTICAS DE LAS BOBINAS

RN version-Standard — RN-Standardausführung Version RN-Standard — Versione RN-Standard Versión RN-Standard (0.45 W)							RAS version-High sensitivity - RAS-Hohe Empfindlichkeit Version RAS-Haute sensibilité — Versione RAS-Alta sensibilità — Versión RAS-Alta sensibilidad (0.20 W)						
V _n	V ₁	V ₂	N° ESP	∅	Ω ± 10%	mA	V _n	V ₁	V ₂	N° ESP	∅	Ω ± 10%	mA
3	2.2	3.9	650	0.11	20	150	3	2.2	6	950	0.09	45	66.6
5	3.7	6.5	1080	0.085	55	89	5	3.7	10	1580	0.07	120	41.6
6	4.5	7.8	1300	0.083	80	75	6	4.5	12	1950	0.065	180	33.3
9	6.7	11.7	1950	0.065	180	50	9	6.7	18	2850	0.055	400	22.5
12	9	15.6	2600	0.06	320	37.5	12	9	24	3800	0.045	720	16.6
24	18	31.2	5200	0.04	1200	18.7	24	18	48	7600	0.035	2880	8.3

$V_n - 25\% \rightarrow V_1$ $+ 30\% \rightarrow V_2$	$V_n - 25\% \rightarrow V_1$ $+ 100\% \rightarrow V_2$
--	---

NOMENCLATURE Printed circuit board layout - NOMENKLATUR Graphik des gedruckten Kreislafs - NOMENCLATURE Grille circuit imprimé - NOMENCLATURA Griglia circuito stampato - NOMENCLATURA Grilla circuito impresso

* Opening point — * Belüftungsstift — * Téton d'aération
* Pedunculo di aerazione — * Tetón de aireación

* It is advisable to remove the small protruding pin of aeration on top of the relay cover after soldering and washing processes, (this will avoid the accumulation of gases inside the relay). In cases of non persistent functioning, this operation can be omitted.

* Es ist ratsam, den Belüftungsstift nach den Schweiß- und Reinigungs-vorgängen des Stromkreises abzutrennen (hierdurch wird die Gasansammlung im Inneren des Relais vermieden). Bei nicht lange andauernden Anwendungsfällen ist dieses Vorgehen nicht notwendig.

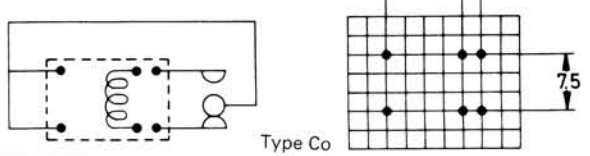
* Il est conseillé de couper le téton d'aération après les processus de soudure et de lavage du circuit (cela évitera l'accumulation de gaz à l'intérieur du relais). Dans les cas de fonctionnement peu persistant on peut omettre cette opération.

* Si consiglia di aprire il relè asportando il pedunculo di aerazione dopo le processi di saldatura e lavaggio del circuito (si eviterà la cumulazione di gas nell'interno del relè). Se in caso che il funzionamento sia poco persistente, si può omettere questa operazione.

* Es aconsejable cortar el tetón de aireación después de los procesos de soldadura y lavado del circuito (se evitará la acumulación de gases en el interior del relé). En los casos de funcionamiento poco persistente, se puede omitir esta operación.

Standard: One changeover contact
Standard: Un contact inverseur
Standard: Un circuito inversor

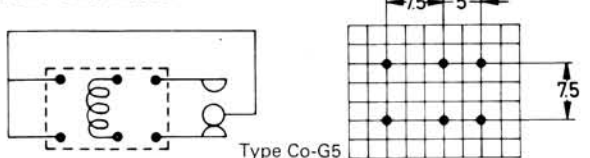
Standardausführung: 1 Umschaltungskreis
Standard: Un contatto di scambio



Type Co

**Special: One changeover contact
**Spécial: Un contact inverseur
**Especial: Un circuito inversor

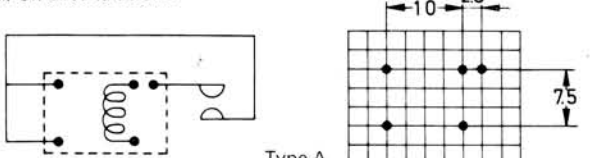
**Sonderausführung: 1 Umschaltungskreis
**Speciale: Un contatto di scambio



Type Co-G5

**Special: One make contact
**Spécial: Un contact à fermeture
**Especial: Un circuito abierto

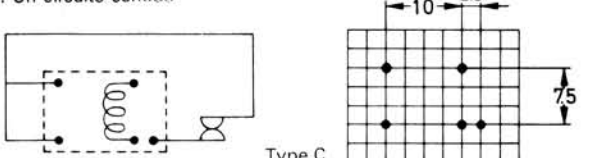
**Sonderausführung: 1 Schliesser
**Speciale: Un contatto aperto



Type A

**Special: One break contact
**Spécial: Un contact à ouverture
**Especial: Un circuito cerrado

**Sonderausführung: 1 Offener
**Speciale: Un contatto chiuso



Type C

Mounting hole layout as viewed from the wiring side. Grid 2.5 or 2.54 mm. Dia. mounting holes 0,8 mm. — Ansicht auf Verdrahtungsseite.
Rastermass 2.5 oder 2.54 mm. Bohrungsdurchmesser 0,8 mm. — Vue sur le câblage. Grille 2.5 ou 2.54 mm. Diamètre des trous 0,8 mm.
Griglie vedute dal lato delle piste conduttrici. Griglia 2.5 o 2.54 mm. Diametro foro 0,8 mm. — Grillas vistas por el lado del cobre.
Módulo 2.5 ó 2.54 mm. Diámetro de los taladros 0,8 mm.

** Manufactured to order (consult quantities) — ** Herstellungsjahr nach Wunsch (Beträge erfragen)
** Fabrication sous demande (consultez quantités) — ** Fabricazione su richiesta (per quantitativi consultateci)
** Fabricación bajo demanda (consulten cantidades)