

W. Gruner GmbH
 Relaisfabrik
 Postfach 11 49
 D-7209 Wehingen
 Telefon (07426)* 1031
 Telex 760615 gruw d, W.-Germany

**Remanenzrelais 281 A-H, C-H
 B-H, D-H**

Remanenz-Leiterplattenrelais in Gleichstromausführung, mit Einfach- oder Doppelwicklung, bleiben nach beendeter Spulenerregung in magnetischer Selbsthaltung, bis eine Gegen-erregung erfolgt. Die Relais können bis max. 2 Wechslern geliefert werden.

**Remanence Relay 281 A-H, C-H
 B-H, D-H**

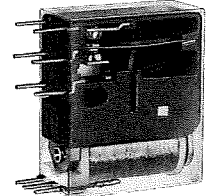
The Remanence relay type 281 is a DC relay which mounts onto a p. c. b. The relay can have single or double windings and when operated produces a closed magnetic field which requires a reserve current to release. The relays can be supplied with 2 change-over contacts max.

**Relais remanent 281 A-H, C-H
 B-H, D-H**

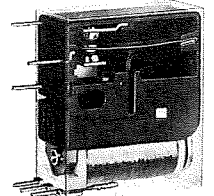
Les relais rémanents pour circuits imprimés, avec bobine pour courant continu à 1 ou 2 enroulements, sont des modèles bistables avec verrouillage magnétique. Après application d'une impulsion, ou après coupure de la tension d'excitation, le relais reste dans sa position aussi longtemps qu'une impulsion de polarité inverse ne soit appliquée aux bornes de la bobine. Ces relais sont livrables avec 2 inverseurs au max.

**281 A-H, B-H
 281 C-H, D-H**

281 A-H, B-H



281 C-H, D-H



29 x 26 x 12,5 mm

Erregerseite		coil	bobine	
Nennspannung	V	rated voltage	tension nominale	6-60
Nennleistung	W	rated power	puissance nominale	1,0
Ansprechleistung	W	average operating power	puissance d'excitation	0,55
Zul. Umgebungstemperatur bei Nennleistung	°C	permitted ambiente temp.	temperature ambiente admissible	-25/+70°
Ansprechzeit	ms	pull in time	temps d'appel à la réponse	ca. 15
Rückfallzeit	ms	drop out time	à la retombée	ca. 10
Therm. Dauerbelastung bei +40°C	W	thermal rating of coil at 40°	charge thermique de la bobine de 40°	1,2
Prüfspannung	V ~	test voltage	tension d'essai:	1000
Wicklung - Masse	eff.	winding to frame	bobine/masse	
Kontaktseite		contact	contacts	
Kontaktbestückung		type of contact	empilage de contact	Type 281 C-H, D-H 1 U, 1 c/o, 1 rt 1 R, 1 break, 1 r 1 A, 1 make, 1 t Type 281 A-H, B-H 2 U, 2 c/o, 2 rt 2 R, 2 break, 2 r 2 A, 2 make, 2 t
Kontaktwerkstoffe		contactmaterial	matériaux de contact	Ag, Ag Cd 0, Ag Ni
Schaltspannung max.	V ~	switching voltage according	tension de coupure	281 A-250V~, 281 C-380V~
Schaltstrom	A	switching current	courant de coupure	281 A-8 A, 281 C-10 A
Schaltleistung max.	VA	current-rating max.	pouvoir de coupure	281 A-1100 W, 281 C-2200 W
Mechanische Lebensdauer		mech. life-expectancy	durée de vie mécanique	10 ⁷
Prüfspannung Kontakt - Wicklung	V ~ eff.	test voltage: contact - frame	tension d'essai contact/masse	4000
Sonstiges		general	divers	
Isolationsgruppe nach VDE 0110		isulations-group VDE 0110	classe d'isolement selon VDE 0110	C/250 V~
Luft- und Kriechstrecken		creepage and clearance distance	lignes de fuite et d'entrefers	1 U, 1 c/o, 1 rt 1 R, 1 break, 1 r 2 U, 2 c/o, 2 rt 2 R, 2 break, 2 r
Kontakt-Wicklung	mm	contact-frame	contact/masse	8 mm
				1 A, 1 make, 1 t 2 A, 2 make, 2 t
				8 mm
Schutzart Gehäuse DIN 40050		protective systems DIN 40050	protection DIN 40050	IP 40
Gewicht	g	weight	poids	20
Prüfzertifikate und Zulassungen beantragt		approval certificates applied for	certificats d'homologation en cours	VDE · SEMKO · SEV

W. Gruner GmbH
 Relaisfabrik
 Postfach 11 49
 D-7209 Wehingen
 Telefon (07426)* 1031
 Telex 760615 gruw d, W.-Germany

281 A-H, B-H 281 C-H, D-H

Wicklungsdaten (Gleichstromausführung) · Standard windings (direct current) · Caractéristiques des bobines (courant continu)

Doppelwicklung für Gleichstrom Wicklung I – Anzug, Wicklung II – Abwurf
 Double winding for direct current Winding I start, Winding II throw-off
 Bobinage double pour courant continu bobinage I armement, bobinage II retombée

Normwicklung Nr. Standard winding Nc. No. de la bobine	Spulen- nennspannung Nominal coil voltage Tension nominale de la bobine	Spulenwiderstand Coil resistance Résistance de la bobine Nennwert Ω Nominal value Ω Valeur nominale Ω	Toleranz ± % Tolerance ± % Tolérance ± %	Windungszahl No. of windings Nombre de spires	Draht Ø Cul. Wire Ø Cul. Ø du fil cu. (mm)	Vorwiderstand in Ohm der Abwurfwicklung Series resistor ohm of the throw-off winding Résistance série ohm de la bobinage de retombée
70	I 6	31	10	1350	0,14	
	II 6	31	10	320	0,08	
71	I 12	105	10	2400	0,10	
	II 12	105	15	550	0,056	
72	I 24	460	10	5000	0,071	
	II 24	460	15	1250	0,040	
73	I 36	980	15	7000	0,056	
	II 36	980	15	1700	0,032	
74	I 48	2100	15	10000	0,045	
	II 48	2100	15	3200	0,030	
75	I 60	3400	15	13000	0,040	
	II 60	3400	15	5000	0,030	

70-1	I 6	33	10	1350	0,13	27
	II 6	14,5	10	430	0,13	
71-1	I 12	130	10	2800	0,10	82
	II 12	39	10	590	0,10	
71-2	I 18	270	10	3900	0,08	120
	II 18	70	10	700	0,08	
72-1	I 24	430	10	4800	0,071	270
	II 24	130	10	1100	0,071	
73-1	I 36	1150	15	7900	0,056	560
	II 36	300	15	1500	0,056	
74-1	I 48	1900	15	9300	0,045	1000
	II 48	450	15	1700	0,045	
75-1	I 60	3200	15	12400	0,04	2700
	II 60	1200	15	3450	0,04	

Einfachwicklung für Gleichstrom
 Single winding for direct current
 Bobinage simple pour courant continu

76-1	6	32	10	1400	0,14	120
77-1	12	115	10	2550	0,10	470
77-2	18	280	10	3800	0,08	1000
78-1	24	630	10	6300	0,071	1800
79-1	36	1100	15	7700	0,056	3900
80-1	48	2100	15	11200	0,050	6200
81-1	60	3500	15	14800	0,045	12000