

# Signalrelais

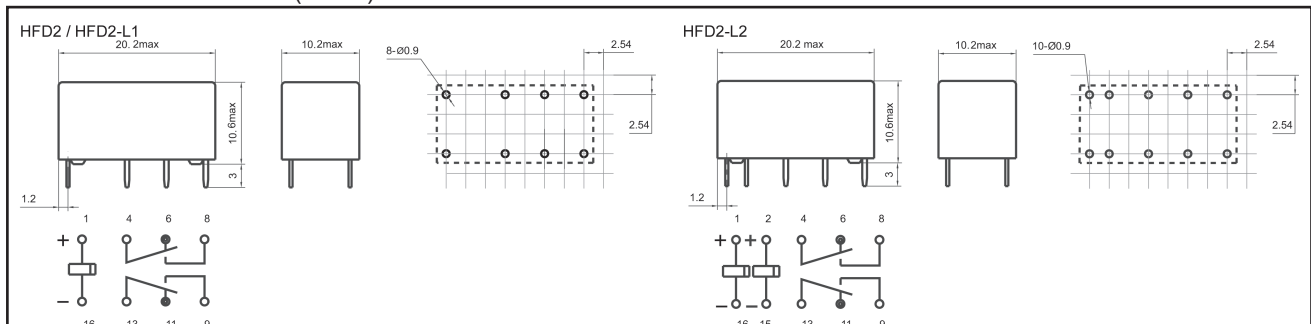
# HFD2

- max. Schaltleistung
- Spulenspannung
- standardmäßig waschfest
- niedrige Bauhöhe
- max. Schaltspannung
- Ausführung
- Ansprechleistung ca.
- Approbationen:

90W / 125 VA  
 3V bis max. 48VDC  
 RT III (IP67)  
 10.6mm  
 220VDC / 250VAC  
 bistabil 1 und 2 Wicklungen  
 150 mW  




## ABMESSUNGEN (in mm)



## MAGNETSYSTEM HFD2 monostabil

	Spulenwiderstand $\Omega$			Leistung mW ( $U_N$ )	Spannungsbereich $V_{DC}$		Abfallspannung $V_{DC}$		Nennspannung $V_{DC}$
		$\pm$	%		min	max	$\geq$		
standard	45	$\pm$	10 %	200	2.3	6.0	$\geq$	0.3	3
	125	$\pm$	10 %	200	3.8	10.0	$\geq$	0.5	5
	180	$\pm$	10 %	200	4.5	12.0	$\geq$	0.6	6
	405	$\pm$	10 %	200	6.8	18.0	$\geq$	0.9	9
	720	$\pm$	10 %	200	9.0	24.0	$\geq$	1.2	12
	1125	$\pm$	10 %	200	11.3	30.0	$\geq$	1.5	15
	2880	$\pm$	10 %	200	18.0	48.0	$\geq$	2.4	24
11520	$\pm$	10 %	200	36.0	96.0	$\geq$	4.8	48	
sensibel	60	$\pm$	10 %	150	2.4	7.0	$\geq$	0.3	3
	167	$\pm$	10 %	150	4.0	11.5	$\geq$	0.5	5
	240	$\pm$	10 %	150	4.8	13.8	$\geq$	0.6	6
	540	$\pm$	10 %	150	7.2	20.8	$\geq$	0.9	9
	960	$\pm$	10 %	150	9.6	27.7	$\geq$	1.2	12
	1500	$\pm$	10 %	150	12.0	34.6	$\geq$	1.5	15
	3840	$\pm$	10 %	150	19.2	55.4	$\geq$	2.4	24

Daten bei Tu +20°C

## MAGNETSYSTEM HFD2-L1 bistabil 1 Wicklung

	Spulenwiderstand $\Omega$			Leistung VDC ( $U_N$ )	Spannungsbereich $V_{DC}$		Abfallspannung $V_{DC}$	Nennspannung $V_{DC}$
					min	max		
standard	90	$\pm$	10 %	100	2.25	2.25	$\geq$ 8.4	3
	250	$\pm$	10 %	100	3.75	3.75	$\geq$ 14.0	5
	360	$\pm$	10 %	100	4.5	4.5	$\geq$ 17	6
	810	$\pm$	10 %	100	6.75	6.75	$\geq$ 25	9
	1440	$\pm$	10 %	100	9.0	9.0	$\geq$ 34	12
	2220	$\pm$	10 %	100	11.25	11.25	$\geq$ 42	15
	4000	$\pm$	10 %	100	18.0	18.0	$\geq$ 56	24
sensibel	330	$\pm$	10 %	75	4.0	4.0	$\geq$ 16	5
	480	$\pm$	10 %	75	4.8	4.8	$\geq$ 19	6
	1080	$\pm$	10 %	75	7.2	7.2	$\geq$ 29	9
	1920	$\pm$	10 %	75	9.6	9.6	$\geq$ 39	12
	3000	$\pm$	10 %	75	12.0	12.0	$\geq$ 43	15
	7680	$\pm$	10 %	75	19.2	19.2	$\geq$ 78	24

Daten bei  $T_u +20^\circ\text{C}$

## MAGNETSYSTEM HFD2-L2 bistabil 2 Wicklungen

	Spulenwiderstand $\Omega$			Leistung VDC ( $U_N$ )	Spannungsbereich $V_{DC}$		Abfallspannung $V_{DC}$	Nennspannung $V_{DC}$
					min	max		
standard	45	$\pm$	10 %	200	2.25	2.25	$\geq$ 6	3
	125	$\pm$	10 %	200	3.75	3.75	$\geq$ 10	5
	180	$\pm$	10 %	200	4.5	4.5	$\geq$ 12	6
	405	$\pm$	10 %	200	6.75	6.75	$\geq$ 18	9
	720	$\pm$	10 %	200	9.0	9.0	$\geq$ 24	12
	1125	$\pm$	10 %	200	11.25	11.25	$\geq$ 30	15
	2040	$\pm$	10 %	200	18.0	18.0	$\geq$ 48	24
	sensibel	167	$\pm$	10 %	150	4.0	4.0	$\geq$ 11.5
240		$\pm$	10 %	150	4.8	4.8	$\geq$ 13.8	6
540		$\pm$	10 %	150	7.2	7.2	$\geq$ 20.8	9
960		$\pm$	10 %	150	9.6	9.6	$\geq$ 27.7	12
1500		$\pm$	10 %	150	12.0	12.0	$\geq$ 34.6	15
3840		$\pm$	10 %	150	19.2	19.2	$\geq$ 55.4	24

Daten bei  $T_u +20^\circ\text{C}$

## KONTAKTSYSTEM

Bestückung	(C=Wechsler)	2C
Kontaktmaterial		Ag-AuAg8, AgPd60
Übergangswiderstand	(bei Nennlast)	50m $\Omega$
Nennlast		<b>2A / 30VDC</b> <b>3A / 30VDC</b> <b>1A / 125VAC</b>
max. Schaltspannung		220VDC / 250VAC
max. Schaltstrom		3A
max. Schalteistung		90W / 125VA
min. Schaltspannung	(Referenzwert)	10mV
min. Schaltstrom	(Referenzwert)	10 $\mu$ A
elektr. Lebensdauer	(bei 1A/30VDC)	5x10 <sup>5</sup> Schaltzyklen
	(bei 2A/30VDC)	1x10 <sup>5</sup> Schaltzyklen
	(bei 3A/30VDC)	5x10 <sup>4</sup> Schaltzyklen
mechanische Lebensdauer		1x10 <sup>8</sup> Schaltzyklen

### ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

Ansprechzeit	(exkl. Prellzeit bei $U_N/20^\circ\text{C}$ )	$\leq 4.5\text{ms}$
Abfallzeit	(exkl. Prellzeit)	$\leq 3.5\text{ms}$
Set / Resetzeit		$\leq 4.5\text{ms}$
Vibrationsfestigkeit	(Funktion)	10-55Hz
Stoßfestigkeit	(Funktion)	490m/s <sup>2</sup> (50g)
	(Zerstörung)	980m/s <sup>2</sup> (100g)
Umgebungstemperaturbereich		-40°C / +85°C
Gewicht		ca. 4.5g
Prüfspannung (1min.)	Kontakt/Spule (1 Wicklung)	1500VAC
	Kontakt/Spule (2 Wicklungen)	1000VAC
	Kontakt/Kontakt	1000VAC
Isolationswiderstand		$\geq 1000\text{M } \Omega / 500\text{VDC}$

### BESTELLSCHLÜSSEL (Beispiel)

HFD2/ 012 S L2 D

Nennspannung

Leistungsaufnahme **S** = Sensibel **M** = Standard

Ausführung

- = monostabil

**L1** = bistabil, 1Wicklung **L2** = bistabil, 2 Wicklungen

Kontaktmaterial

- = AgPd60 / Ag-AuAg8 **D** = Ag-AuAg8 / Ag-AuAg8

