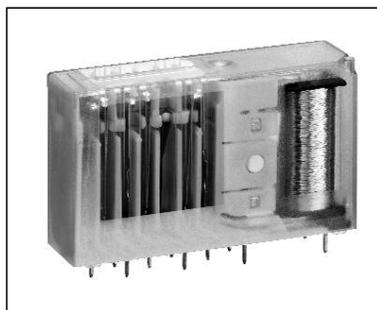


# Sicherheitsrelais H-468



<p><b>Allgemein</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 oder 6 Kontakte</li> <li>• Zwangsgeführter Kontaktsatz</li> <li>• Nach EN 50205, Anwendungstyp A</li> <li>• Umgebungstemperatur -25 ... +80 °C</li> <li>• Lötwärmebeständigkeit 260 °C/5s</li> <li>• RoHS konform</li> </ul>	<p><b>Anschlüsse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lötstifte für Leiterplatten, vorverzinnt mit Sn100</li> </ul> <p><b>Antrieb</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleichstrom, gepolt monostabil</li> </ul> <p><b>Zulassung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cULus • TÜV</li> </ul> <p><b>Normen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• EN 50205 • IEC 61810-1 • UL 508</li> </ul>
---	---

## Technische Daten mechanisch

Abmessungen L x B x H (in mm)	Baugröße 1: 44,6 x 12,5 x 30 Baugröße 2: 50 x 12,5 x 30
Schockfestigkeit Schließer/Öffner	10/9 g, 16 ms Halbsinus
Schwingfestigkeit Schließer/Öffner	5/5 g, 5 - 200 Hz
Ansprechzeit Öffner, Kontakt öffnet	typisch 15 ms
Ansprechzeit Schließer, Kontakt schließt	typisch 17 ms
Rückfallzeit Schließer, Kontakt öffnet	typisch 6 ms
Rückfallzeit Öffner, Kontakt schließt	typisch 8 ms
Mechanische Lebensdauer (ohne Last)	>10 <sup>7</sup> Schaltspiele
Gewicht	Baugröße 1: 35 g Baugröße 2: 38 g

## Technische Daten elektrisch

Max. Schaltleistung	AC 1.500 VA, DC *W
Max. Schaltspannung	AC 230/240 V, DC *V
Max. Schaltstrom	8 A
Dauerstrom I <sub>th2</sub>	Baugröße 1 6 A
Dauerstrom I <sub>th2</sub> gleichzeitig über 2 Kontakte	4,2 A
Dauerstrom I <sub>th2</sub> gleichzeitig über 3 Kontakte	3,5 A
Dauerstrom I <sub>th2</sub>	Baugröße 2 6 A
Dauerstrom I <sub>th2</sub> gleichzeitig über 2 Kontakte	5,2 A
Dauerstrom I <sub>th2</sub> gleichzeitig über 3 Kontakte	4,2 A
Dauerstrom I <sub>th2</sub> gleichzeitig über 4 Kontakte	3,7 A
Schaltvermögen	AC-15 230/240 V DC-13 24 V
	I <sub>e</sub> = 4/2 A (Kontakt AgNi/AgSnO <sub>2</sub> ) I <sub>e</sub> = 2/1,5 A (Kontakt AgNi/AgSnO <sub>2</sub> )
Elektrische Lebensdauer (mit Nennlast)	>10 <sup>5</sup> Schaltspiele
Kurzschlussfestigkeit 1.000 A/AC 230 V	6 A gL/gG-Sicherung
* siehe DC-Ausschaltvermögen	

## Isolation

Überspannungskategorie (Ü) III	B-I = Basisisolierung			
Verschmutzungsgrad (V) 2	V-I = Verstärkte (doppelte) Isolierung			
Isolierstoffgruppe II				
	Nennspannung Versorgungssystem		Luft-/ Kriechstrecke	Prüfspannung 50 Hz/60 s
Isolation zwischen	AC 120/240 V	AC 230/400 V		
Kontakt - Kontakt	V-I	B-I	> 3 mm	AC 2.000 V
Kontaktsatz - Antrieb	V-I	B-I	> 3 mm	AC 2.500 V
	Nennspannung Versorgungssystem		Luft-/ Kriechstrecke	Prüfspannung 50 Hz/60 s
Isolation zwischen	AC 120/240 V	AC 230/400 V		
Antrieb - Kontaktgruppe A*	V-I	B-I	> 3,0 mm	1.500 V
Antrieb - Kontaktgruppe B*	V-I	V-I	> 5,5 mm	3.000 V
Kontakten innerhalb Kontaktgruppe A	V-I	B-I	> 3,0 mm	1.500 V
Kontakten innerhalb Kontaktgruppe B	V-I	B-I	> 3,0 mm	1.500 V
Kontaktgruppe A und B	V-I	V-I	> 5,5 mm	3.000 V

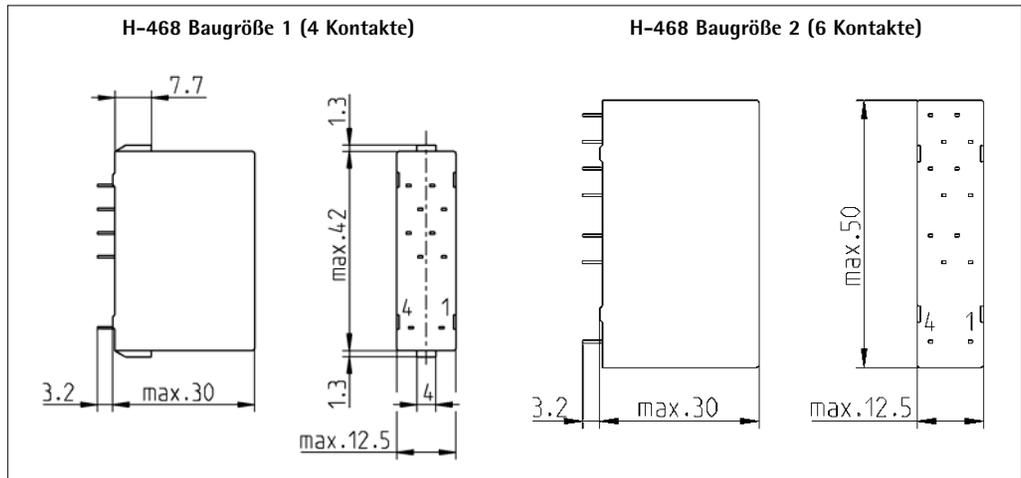
\* Kontaktgruppe A und B siehe unter Anschlussraster

## Baugröße 1

## Baugröße 2

# Sicherheitsrelais H-468

## Maßzeichnung



## Typenschlüssel

<b>Antrieb</b> 4 DC gepolt, monostabil	<b>Anschlussart</b> 3 Lötstifte für Leiterplatte und Fassungen	<b>Sonderausführung</b> 1 Standard	<b>Ausführung</b> 00 Standard 01 Sonderversion
--	---	---------------------------------------	--

**H D Z - 4 3 4 6 8 / 1 1 - 0 0 1 0 8 2 - 3 1 0 / 0 0 7 . 0 0**

<b>Gehäuse</b> 0 staubdicht (RT II) <b>D waschdicht (RT III)*</b>	<b>Baugröße</b> 1 4 Kontakte 2 6 Kontakte	<b>Spule</b> Siehe Spulentabelle	<b>Schließer</b>	<b>Öffner</b>	<b>Wechsler</b>	<b>Kontaktsatz-Nummer</b> Siehe Kontaktsatzstabelle
---	---	-------------------------------------	------------------	---------------	-----------------	--

\* Fettgedruckt: Vorzugstypen

## Kontaktsatzstabelle

Anzahl der Kontakte Schließer/Öffner/Wechsler	AgNi +0,2 µm Au	AgNi +2 µm Au	AgSnO <sub>2</sub> +0,2 µm Au	AgSnO <sub>2</sub> +2 µm Au	Kontaktstoff
<b>220</b>	002	008	010	012	Kontaktsatz-Nummer
<b>310</b>	001	007	009	011	
<b>420</b>	051	053	055	057	
<b>510</b>	050	052	054	056	

Alle Werte bei Umgebungstemperatur  $T_u = 20\text{ °C}$

## Spulentabelle

Spulen-Nr.	Widerstand R/Ω	Widerstands- toleranz ±	$U_1/V$	$U_2/V$	$U_3/V$	$U_{rück}/V$	Bedruckung $U_{nenn}/V$
1088	67	7%	4,6	13,0	38	1,1	6
1080	255	8%	9,1	25,2	74	2,2	12
1082	1.020	8%	18,1	50,4	148	4,3	24
1083	3.910	9%	37,3	98,2	297	8,7	48
1084	6.140	10%	46,8	122,6	369	10,8	60
1002	18.855	14%	85,8	212,1	641	18,7	110

$U_1$ : Ansprechspannung unter Einbeziehung der Eigenerwärmung (minimale Spulenspannung)

$U_2$ : Thermisch bedingte Spulengrenzspannung (max. Spulenspannung)

$U_3$ : Max. zulässige Spulenspannung, damit auch im Fehlerfall „Öffnungsversagen“ Kontaktabstand > 0,5 mm

$U_{rück}$ : Rückfallspannung

Weitere Informationen finden Sie im Relais-Lexikon unter „Betriebsgrößen“.

Weitere Spulen sind möglich und lieferbar.

# Sicherheitsrelais H-468

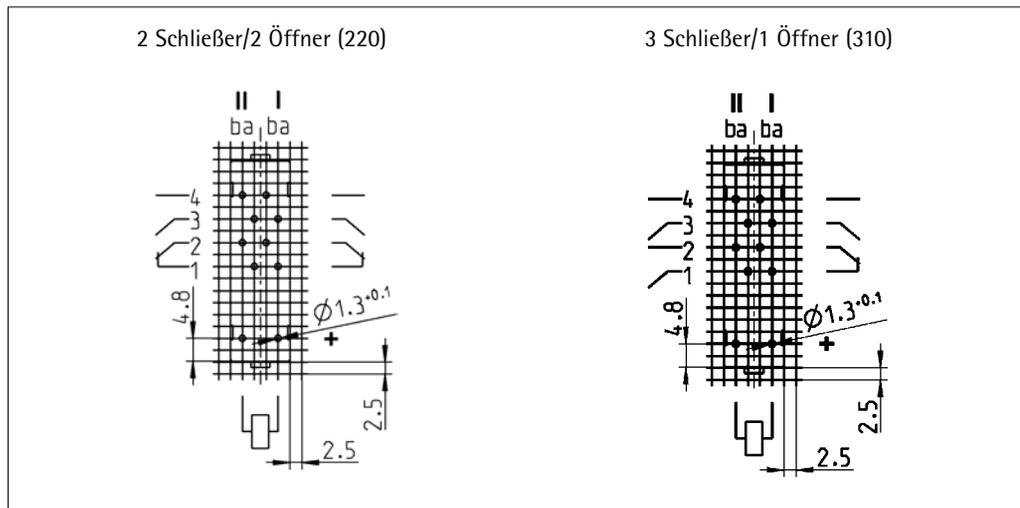
## Vorzugstypen

Artikel-Nr.	Typenschlüssel	Bedruckung U <sub>nenn</sub>	U <sub>1</sub> /V	U <sub>2</sub> /V	U <sub>3</sub> /V	U <sub>rück</sub> /V
468-1001	HDZ-43468/11-001088-310/001.00	DC 6 V	4,6	13,0	38	1,1
468-1002	HDZ-43468/11-001080-310/001.00	DC 12 V	9,1	25,2	74	2,2
468-1003	HDZ-43468/11-001082-310/001.00	DC 24 V	18,1	50,4	148	4,3
468-1009	HDZ-43468/11-001080-310/007.00	DC 12 V	9,1	25,2	74	2,2
468-1010	HDZ-43468/11-001082-310/007.00	DC 24 V	18,1	50,4	148	4,3
468-1012	HDZ-43468/11-001083-310/007.00	DC 48 V	37,3	98,2	297	8,7
468-1016	HDZ-43468/11-001080-220/002.00	DC 12 V	9,1	25,2	74	2,2
468-1017	HDZ-43468/11-001082-220/002.00	DC 24 V	18,1	50,4	148	4,3
468-1021	HDZ-43468/11-001002-220/002.00	DC 110 V	85,8	212,1	641	18,7
468-1023	HDZ-43468/11-001080-220/008.00	DC 12 V	9,1	25,2	74	2,2
468-1024	HDZ-43468/11-001082-220/008.00	DC 24 V	18,1	50,4	148	4,3
468-1026	HDZ-43468/11-001083-220/008.00	DC 48 V	37,3	98,2	297	8,7
468-1027	HDZ-43468/11-001084-220/008.00	DC 60 V	46,8	122,6	369	10,8
468-1064	HDZ-43468/11-001082-310/009.00	DC 24 V	18,1	50,4	148	4,3
468-1133	HOZ-43468/11-001082-310/001.01	DC 24 V	18,1	50,4	148	4,3
468-1140	HOZ-43468/11-001082-310/007.00	DC 24 V	18,1	50,4	148	4,3
468-1141	HOZ-43468/11-001082-220/008.00	DC 24 V	18,1	50,4	148	4,3
468-1160	HOZ-43468/11-001080-310/007.00	DC 12 V	9,1	25,2	74	2,2
468-1165	HDZ-43468/21-001082-510/050.00	DC 24 V	18,1	50,4	148	4,3
468-1166	HDZ-43468/21-001082-420/051.00	DC 24 V	18,1	50,4	148	4,3
468-1167	HOZ-43468/21-001082-510/050.00	DC 24 V	18,1	50,4	148	4,3
468-1168	HOZ-43468/21-001082-420/051.00	DC 24 V	18,1	50,4	148	4,3

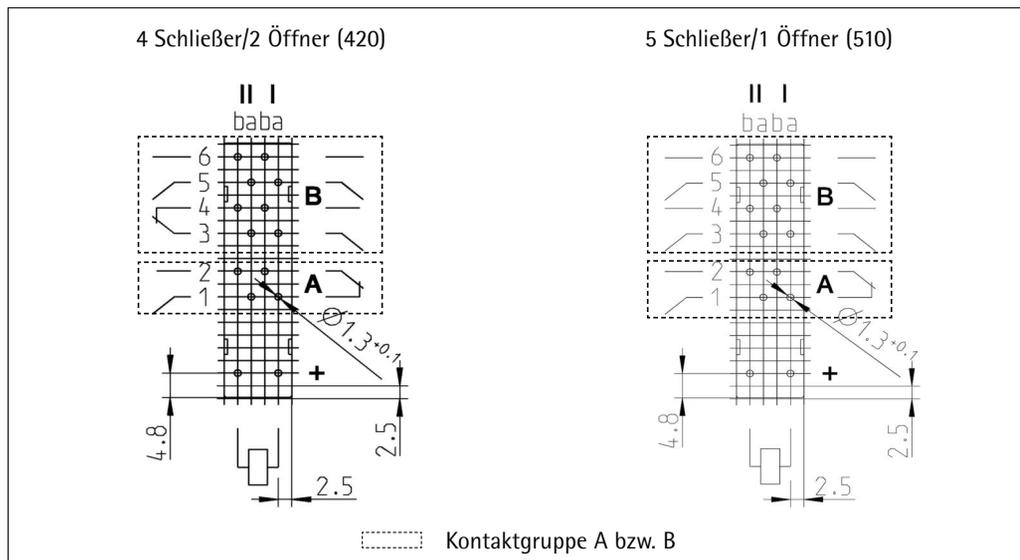
## Anschlussraster

Lötseite

Baugröße 1

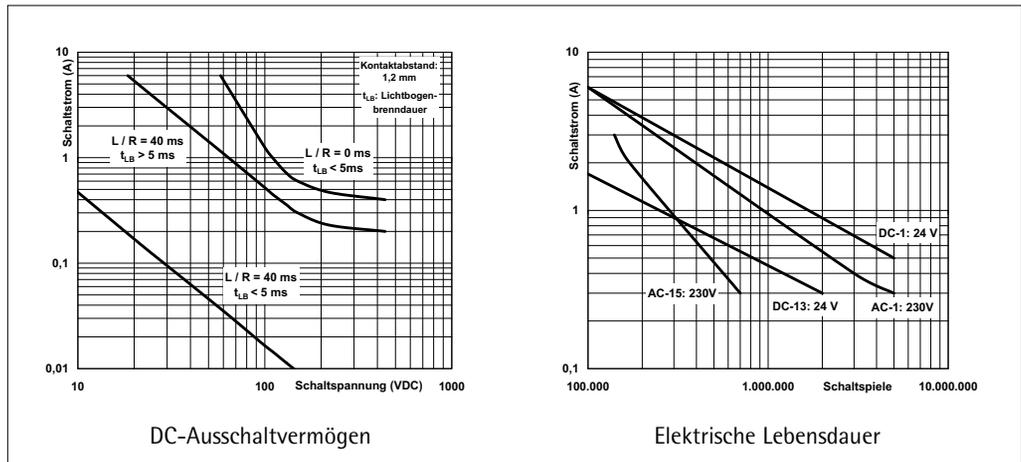


Baugröße 2



# Sicherheitsrelais H-468

## Diagramme



## Zubehör H-468/1 (4 Kontakte)

