

Safety Relay H-462

MERKMALE  
FEATURES



**Zwangsgeführter Kontaktsatz** mit 4 oder 6 Kontakten, unterschiedliche Konfiguration von Öffnern und Schließern

- gemäß DIN EN 50205 Anwendungstyp A
- alle Kontakte im Kontaktsatz sind miteinander zwangsgeführt
- Signalrelais nach UIC 736e

**Isolation 2.500 V AC Prüfwechselspannung**

- Ü=III; V=2; 120/240 V: verstärkte Isolierung
- Ü=III; V=2; 230/400 V: Basisisolierung

**Anschlüsse**

Lötstifte für Leiterplatten

**Antrieb**

Gleichstrom oder Wechselstrom

**Sonderantriebe**

Stromansteuerung (Strom-Relais) und Impulsansteuerung (Remanenz-Relais) auf Anfrage

**Forced guided contact set** with 4 or 6 contacts, different configurations of NC and NO contacts

- according to DIN EN 50205 application type A
- i. e. all contacts are mutually forced guided within the contact set
- Signal relay according to UIC 736e

**Insulation 2.500 V AC test alternating voltage**

- O=III; P=2; 120/240 V: reinforced insulation
- O=III; P=2; 230/400 V: basic insulation

**Connections**

Soldering pins for PCB mounting

**Drive**

DC or AC current

**Special drives**

Current drive (current relay) and impulse drive (remanence relay) on request

ZULASSUNGEN  
APPROVALS

TÜV / SEV / SUVA  
CUL

TÜV / SEV / SUVA  
CUL

ZUBEHÖR  
ACCESSORIES

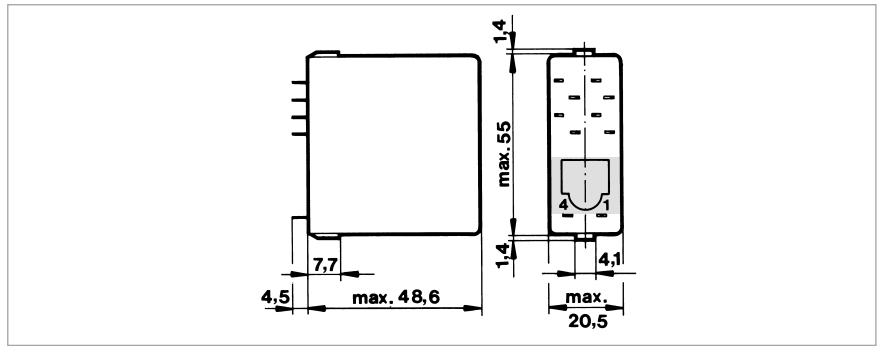
- Stromtreiber DIL-8 Gehäuse
- Stromtreiber SO-8 Gehäuse
- Demontagehilfe
- Fassung mit Lötstiften für Leiterplatte
- Fassung mit Lötflächen
- Staubschutz (Abdeckplatte)

- Current regulator unit DIL-8 housing
- Current regulator unit SO-8 housing
- Removing tool
- Socket with soldering pins for PCB mounting
- Socket for conventional mounting
- Dust protection (cover plate)

Detaillierte Übersicht siehe Seite 60

Detailed description see page 60.

HÜLLMASSE  
COVER DIMENSIONS



Weitere Baugrößen siehe Seite 70  
More sizes see page 70

TECHNISCHE DATEN  
TECHNICAL DATA

Allgemein	General	
Maße in mm	Dimensions in mm	57,7 (67,4) x 20,2 x 48,6
Umgebungstemperatur	Ambient temperature	-25 ... + 80°C
Max. Schaltleistung	Max. switching capacity	2.000 VA / 120 W
Max. Schaltstrom	Max. switching current	10 A
Dauerstrom $I_{th2}^*$	Constant Current $I_{th2}^*$	10 A
Max. Schaltspannung	Max. switching voltage	AC 230 / 240 V; DC 300 V
Schockfestigkeit bei 11 ms	Shock resistance at 11 ms	10 g
Schwingfestigkeit bei 10–100 Hz	Vibration resistance at 10–100 Hz	10 g
Lebensdauer, mech.	Service life, mech.	>10 <sup>7</sup> Schaltspiele / switching cycles
Lebensdauer, elektr.	Service life, electr.	>10 <sup>5</sup> Schaltspiele / switching cycles

Kontaktsatz	Contact set		
Schaltvermögen	Switching capacity		
AgCdO		$I_e = 4 \text{ A}$	(AC-15 230/240 V)
		$I_e = 2 \text{ A}$	(DC-13 24 V)
Ansprechzeit bei 1,4 x U <sub>1</sub> typisch	Operating time at 1.4 x U <sub>1</sub> typical	$t_{a-0} = 17 \text{ ms}$	$t_{a-s} = 23 \text{ ms}$
Rückfallzeit bei 1,4 x U <sub>1</sub> typisch	Releasing time at 1.4 x U <sub>1</sub> typical	$t_{r-s} = 5 \text{ ms}$	$t_{r-0} = 7 \text{ ms}$
Kontaktwiderstand	Contact resistance	<100 mΩ	

Isolation für Ü=III; V=2	Insulation for O=III; P=2				
	AC 120 V	AC 240 V	AC 230 V	AC 400 V	Prüfspannung / Test voltage
Kontakt-Kontakt / Contact-contact	D-I	D-I	B-I	B-I	2.500 VAC
Kontaktsatz-Antrieb / Contact set-drive	D-I	D-I	B-I	B-I	2.500 VAC
D-I =	verstärkte (doppelte) Isolierung			reinforced (double) insulation	
B-I =	Basisisolierung			basic insulation	

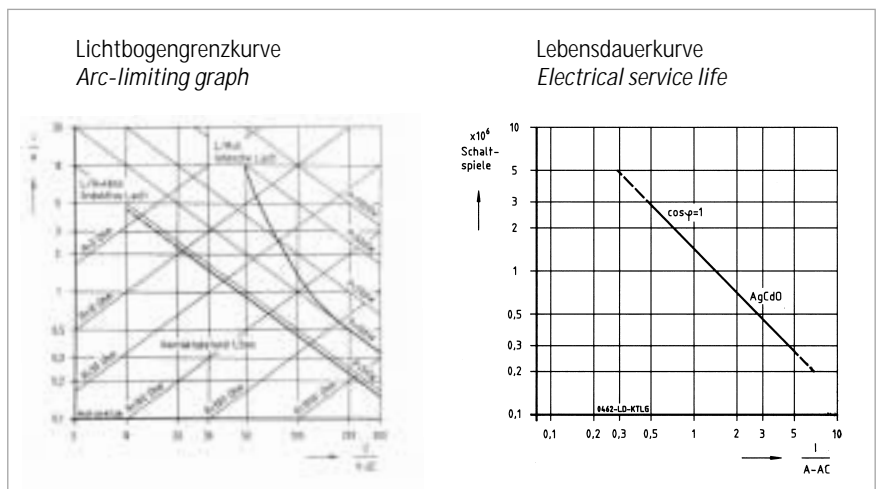
Weitere Daten können Sie der beigefügten CD-ROM entnehmen. / Further data see on the enclosed CD-ROM.

\* Werden mehrere Kontakte gleichzeitig belastet, ändern sich die zulässigen Dauerströme.

- 2 Kontakte mit je 10,0 A oder
- 3 Kontakte mit je 8,4 A oder
- 4 Kontakte mit je 7,3 A

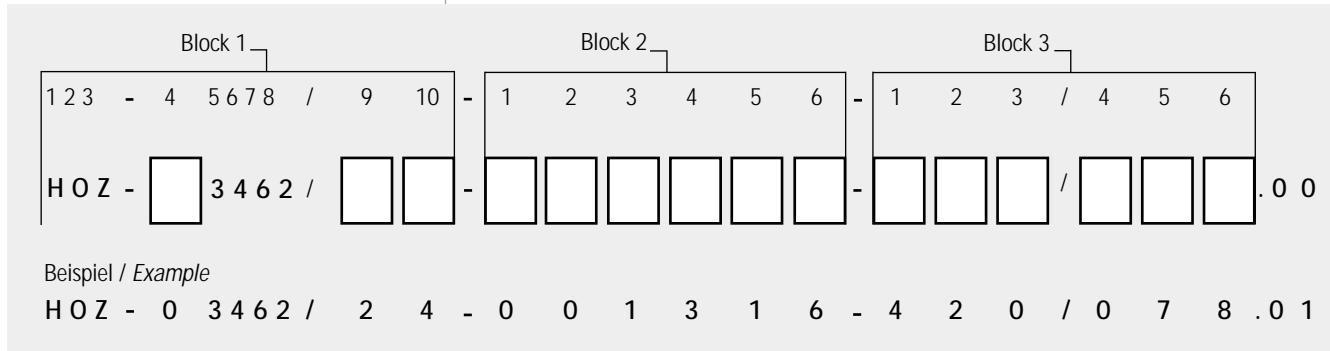
\* Permissible constant current by simultaneous switching of several contacts

- 2 contacts 10.0 A each or
- 3 contacts 8.4 A each or
- 4 contacts 7.3 A each



# H-462

## BESTELLSCHLÜSSEL DESIGNATION KEY



## VORZUGSTYPEN PREFERRED TYPES

462-1210	HOZ-03462/24-001316-420/078.00
462-1334	HOZ-03462/24-001316-420/083.00
462-1027	HOZ-03462/14-001316-310/079.00
462-1045	HOZ-03462/24-001316-330/077.00
462-1026	HOZ-03462/14-001316-220/080.00
462-1333	HOZ-03462/24-001323-420/083.00
462-1384	HOZ-33462/14-001311-310/079.00
462-1326	HOZ-03462/14-001323-220/082.00
462-1312	HOZ-03462/24-001316-330/084.00
462-1320	HOZ-03462/14-001316-310/081.00
462-1342	HOZ-03462/24-001312-330/084.00
462-1328	HOZ-03462/14-001312-220/082.00

## BLOCK 1

Ziffern 9 und 10 siehe nächste Seite  
 Numbers 9 and 10 see next page

<b>1 2 3 Relais / Relay</b>	<b>4 Antrieb / Drive</b>
H O Z Offen / Open (IP 40)	0 DC neutral monostabil / DC neutral monostabile
H C Z Isolierplatte / Isolation plate	3 Wechselstrom / AC current
	5 Remanenz / Remanence

## BLOCK 2

**Spulen / Coils (Vorzugsvarianten / Preferred versions)**  
 Folgende Werte gelten bei einer Umgebungstemperatur von 20°C  
 The following values apply to an ambient temperature of 20°C:

1	2	3	4	5	6	SÖW NO/NC/CO	Antriebsart / Drive	U <sub>1</sub> [V]	U <sub>2</sub> [V]	U <sub>3</sub> [V]	R [Ω]
0	0	1	3	1	6	420	DC	15,5	43,9	42	480
0	0	1	3	2	3	420	AC	6,9	21,2	19	110
0	0	1	3	1	1	310	AC	34,4	104,4	104	2.700
0	0	1	3	1	2	220	DC	27,2	82,9	83	1.700

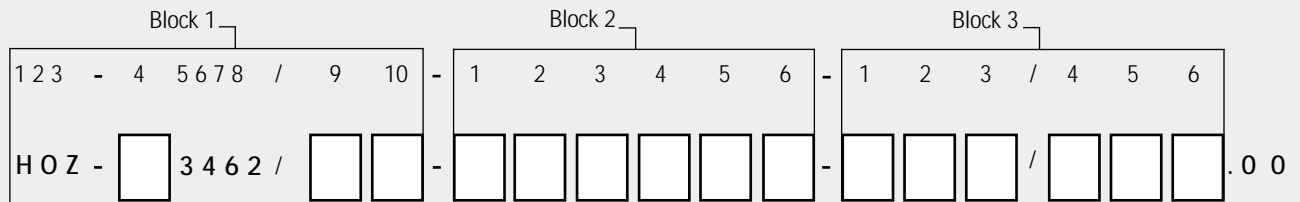
Weitere Spulenvarianten siehe Spulentabelle Seite 128 / More coil versions see coil table page 128  
 Sonderausführungen wie z. B. Remanenz erhalten Sie auf Anfrage / Special versions such as e. g. remanence are available on request.

## BLOCK 3

**Kontaktsatz / Contact set**

	1 2 3	4 5 6	4 5 6	4 5 6	4 5 6	4 5 6
Anzahl der Kontakte Number of contacts	SÖW NO/NC/CO	AgCdO 0,2 µm Au	AgCdO 5 µm Au	AgCdO 10 µm Au	AgSnO <sub>2</sub> 0,2 µm Au	AgSnO <sub>2</sub> 5 µm Au
4	220	080	082	061	088	092
4	310	079	081	059	087	091
6	330	077	084	057	058	101
6	420	078	083	055	086	089

**BESTELLSCHLÜSSEL  
DESIGNATION KEY**



Beispiel / Example

HOZ - 0 3 4 6 2 / 2 4 - 0 0 1 3 1 6 - 4 2 0 / 0 7 8 . 0 1

**BLOCK 1**

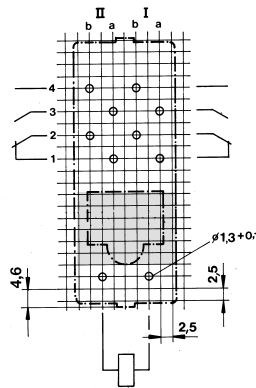
<b>Baugröße / Size</b>	<b>9</b>	<b>Sonderausführung / Special versions</b>	<b>10</b>
4 Kontakte / contacts	1	Keine Besonderheiten / No special features	4
6 Kontakte / contacts	2	2 St. Gewinde M 3 / 2 screw caps M 3	3
		Kodierbohrung im Joch links Code drill at yoke left side	6
		Kodierbohrung im Joch rechts Code drill at yoke right side	5

**ANSCHLUSSRASTER /  
CONNECTION GRID**

Baugröße / size: 1

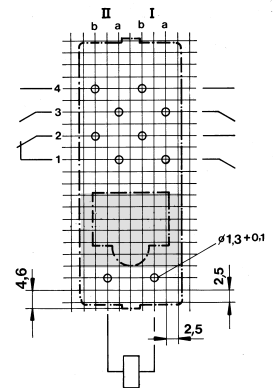
(Ansicht auf Lötseite /  
view on soldering side)

Kontaktsatz / contact set: 220



□ Inaktives Teil  
Inactive Parts

Kontaktsatz / contact set: 310



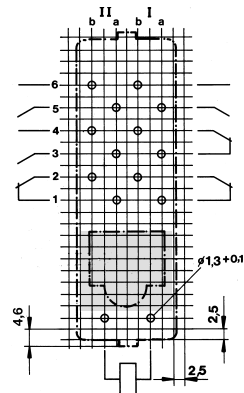
□ Inaktives Teil  
Inactive Parts

**ANSCHLUSSRASTER /  
CONNECTION GRID**

Baugröße / size: 2

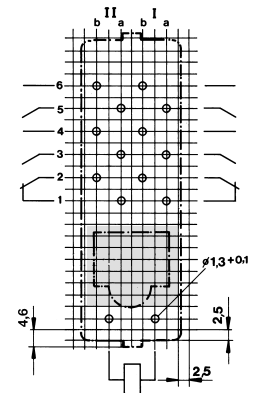
(Ansicht auf Lötseite /  
view on soldering side)

Kontaktsatz / contact set: 330



□ Inaktives Teil  
Inactive parts

Kontaktsatz / contact set: 420



□ Inaktives Teil  
Inactive parts

Sicherheitsrelais H-466

Safety Relay H-466

MERKMALE  
FEATURES



**Zwangsgeführter Kontaktsatz** mit 4, 6, 8 oder 10 Kontakten, unterschiedliche Konfiguration von Öffnern und Schließern

- gemäß DIN EN 50205 Anwendungstyp A
- alle Kontakte im Kontaktsatz sind miteinander zwangsgeführt
- Signalrelais nach UIC 736e

**Isolation 2.500 V AC Prüfwechselspannung**

- Ü=III; V=2; 120/240 V: verstärkte Isolierung
- Ü=III; V=2; 230/400 V: Basisisolierung

**Anschlüsse**

Lötstifte für Leiterplatten

**Antrieb**

Gleichstrom

**Sonderantriebe**

Stromansteuerung (Strom-Relais) und Impulsansteuerung (Remanenz-Relais) auf Anfrage

**Forced guided contact set** with 4, 6, 8 or 10 contacts, different configurations of NC and NO contacts

- According to DIN EN 50205 application type A
- i. e. all contacts are mutually forced guided within the contact set
- Signal relay according to UIC 736e

**Insulation 2.500 V AC test alternating voltage**

- O=III; P=2; 120/240 V: reinforced insulation
- O=III; P=2; 230/400 V: basic insulation

**Connections**

Soldering pins for PCB mounting

**Drive**

DC current

**Special drives**

Current drive (current relay) and impulse drive (remanence relay) on request

ZULASSUNGEN  
APPROVALS

TÜV  
CUL

TÜV  
CUL

ZUBEHÖR  
ACCESSORIES

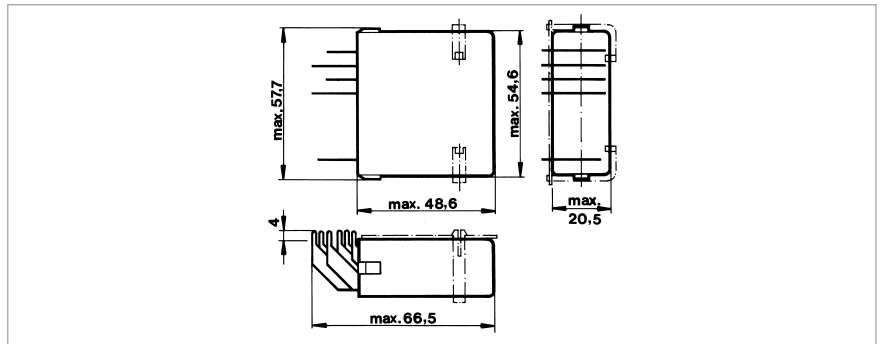
- Stromtreiber DIL-8 Gehäuse
- Stromtreiber SO-8 Gehäuse
- Haltebügel

- Current regulator unit DIL-8 housing
- Current regulator unit SO-8 housing
- Retaining clip

Detaillierte Übersicht siehe Seite 60.

Detailed overview see page 60.

## HÜLLMASSE COVER DIMENSIONS



Weitere Baugrößen siehe Seite 71.  
More sizes see page 71.

## TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

Allgemein	General	
Maße in mm	Dimensions in mm	57,7 (67,4) (77,4) (87,4) x 66,5 x 20,5
Umgebungstemperatur	Ambient temperature	-25 ... + 80°C
Max. Schaltleistung	Max. switching capacity	2.000 VA / 120 W
Max. Schaltstrom	Max. switching current	10 A
Dauerstrom $I_{th2}^*$	Constant Current $I_{th2}^*$	10 A
Max. Schaltspannung	Max. switching voltage	AC 230 / 240 V; DC 300 V
Schockfestigkeit bei 11 ms	Shock resistance at 11 ms	10 g
Schwingfestigkeit bei 10–100 Hz	Vibration resistance at 10–100 Hz	10 g
Lebensdauer, mech.	Service life, mech.	>10 <sup>7</sup> Schaltspiele / switching cycles
Lebensdauer, elektr.	Service life, electr.	>10 <sup>5</sup> Schaltspiele / switching cycles

Kontaktsatz	Contact set	
Schaltvermögen	Switching capacity	
AgCdO		$I_e = 4 \text{ A}$ (AC-15 230/240 V) $I_e = 2 \text{ A}$ (DC-13 24 V)
Ansprechzeit bei 1,4 x U <sub>1</sub> typisch	Operating time at 1.4 x U <sub>1</sub> typical	$t_{a-0} = 17 \text{ ms}$ $t_{a-s} = 23 \text{ ms}$
Rückfallzeit bei 1,4 x U <sub>1</sub> typisch	Releasing time at 1.4 x U <sub>1</sub> typical	$t_{r-s} = 5 \text{ ms}$ $t_{r-0} = 6,8 \text{ ms}$
Kontaktwiderstand wenn neu	Contact resistance when new	<100 mΩ

Isolation für Ü=III; V=2	Insulation for O=III; P=2				Prüfspannung / Test voltage
	AC 120 V	AC 240 V	AC 230 V	AC 400 V	
Kontakt-Kontakt / Contact-contact	D-I	D-I	B-I	B-I	2.500 VAC
Kontaktsatz-Antrieb / Contact set-drive	D-I	D-I	B-I	B-I	2.500 VAC
D-I =	verstärkte (doppelte) Isolierung			reinforced (double) insulation	
B-I =	Basisisolierung			basic insulation	

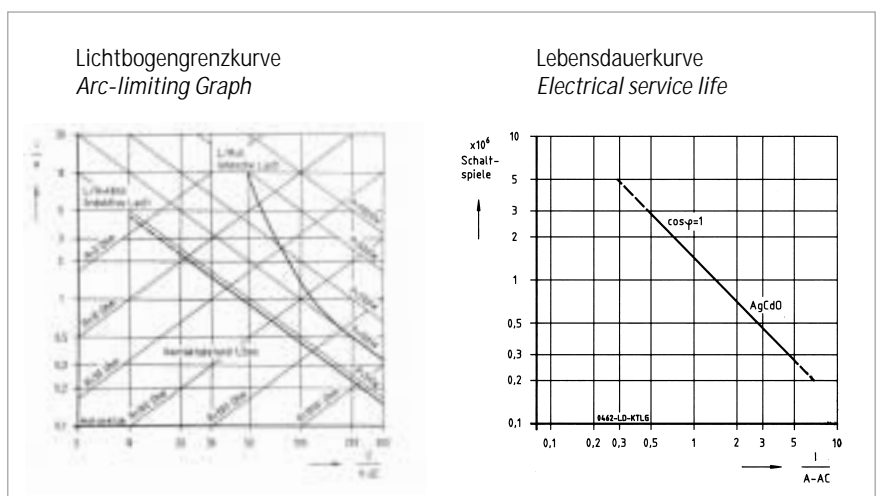
Weitere Daten können Sie der beigefügten CD-ROM entnehmen. / Further data see on the enclosed CD-ROM.

\* Werden mehrere Kontakte gleichzeitig belastet, ändern sich die zulässigen Dauerströme.

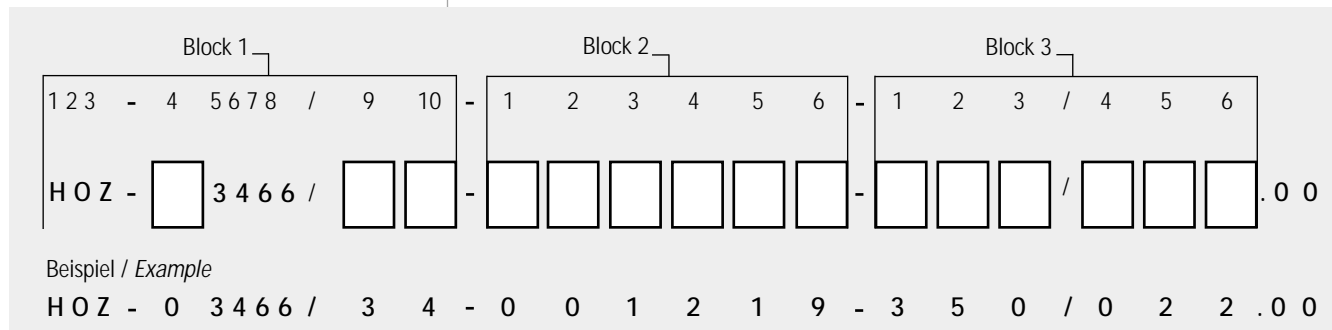
- 2 Kontakte mit je 10,0 A oder
- 3 Kontakte mit je 8,4 A oder
- 4 Kontakte mit je 7,3 A oder
- 5 Kontakte mit je 6,5 A oder
- 6 Kontakte mit je 5,9 A oder
- 7 Kontakte mit je 5,5 A oder
- 8 Kontakte mit je 5,1 A

\* Permissible constant current by simultaneous switching of several contacts

- 2 contacts 10.0 A each or
- 3 contacts 8.4 A each or
- 4 contacts 7.3 A each or
- 5 contacts 6.5 A each or
- 6 contacts 5.9 A each or
- 7 contacts 5.5 A each or
- 8 contacts 5.1 A each



## BESTELLSCHLÜSSEL DESIGNATION KEY



## VORZUGSTYPEN PREFERRED TYPES

466-1097	HOZ-03466/34-001219-350/022.00
466-1161	HOZ-03466/34-001219-440/019.00
466-1135	HOZ-03466/24-001316-420/034.00
466-1100	HOZ-03466/14-001316-310/027.00

## BLOCK 1

Ziffern 9 und 10 siehe nächste Seite  
 Numbers 9 and 10 see next page

<b>1 2 3</b>	<b>Relais / Relay</b>	<b>4</b>	<b>Antrieb / Drive</b>
H O Z	Offen / Open (IP 40)	0	DC neutral monostabil / DC neutral monostable
		5	Remanenz / Remanence

## BLOCK 2

### Spulen / Coils (Vorzugsvarianten / Preferred versions)

Folgende Werte gelten bei einer Umgebungstemperatur von 20°C  
 The following values apply to an ambient temperature of 20°C

1	2	3	4	5	6				
Spulennr. / Coil-No	SÖW NO/NC/CO		Antriebsart / Drive	U <sub>1</sub> [V]	U <sub>2</sub> [V]	U <sub>3</sub> [V]	R [Ω]		
0 0 1 2 1 9	350		DC	16,3	35,5	32	320		
0 0 1 3 1 6	420		DC	15,5	43,9	42	480		

Weitere Spulenvarianten siehe Spulentabelle  
 Seite 133 / More coil versions see coil table  
 page 133

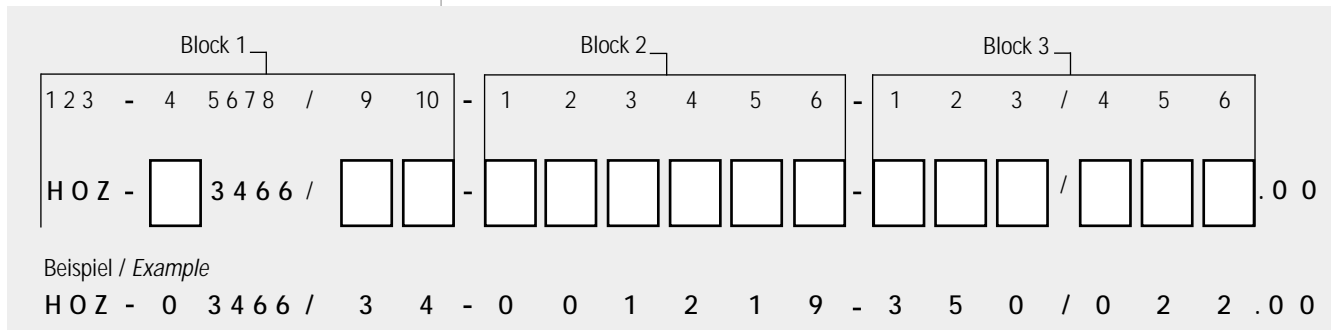
Sonderausführungen wie z. B. Remanenz  
 erhalten Sie auf Anfrage / Special versions  
 such as e. g. remanence are available by request

## BLOCK 3

### Kontaktsatz / Contact set

Anzahl der Kontakte Number of contacts	1	2	3	4	5	6	4	5	6	4	5	6	4	5	6	
	SÖW NO/NC/CO	AgCdO 0,2 μm Au	AgCdO 5 μm Au	AgCdO 10 μm Au	AgCdO 0,2 μm Au	AgSnO <sub>2</sub> 5 μm Au	AgCdO 0,2 μm Au	AgCdO 5 μm Au	AgCdO 10 μm Au	AgCdO 0,2 μm Au	AgSnO <sub>2</sub> 5 μm Au	AgCdO 0,2 μm Au	AgCdO 5 μm Au	AgCdO 10 μm Au	AgCdO 0,2 μm Au	AgSnO <sub>2</sub> 5 μm Au
4	220	028	033	054	055	056										
4	310	027	032	060	061	062										
6	330	030	035	063	064	065										
6	420	029	034	072	073	074										
8	260	036	037	057	058	059										
8	350	018	022	066	045	047										
8	440	015	019	049	040	042										
8	530	017	021	075	044	046										
8	620	016	020	048	041	043										
10	370	068	069	067	070	071										
10	550	077	078	076	079	080										
10	640	023	025	051	081	082										
10	730	038	039	052	083	084										
10	820	024	026	053	085	086										

**BESTELLSCHLÜSSEL  
DESIGNATION KEY**



**BLOCK 1**

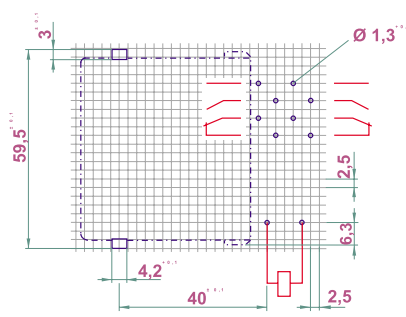
<b>Baugröße / Size</b>	<b>9</b>	<b>Sonderausführungen / Special versions</b>	<b>10</b>
8 Kontakte / contacts	3	Keine Besonderheiten / No special features	4
10 Kontakte / contacts	4	2 St. Gewinde M 3 / 2 screw caps M 3	3
		Kodierbohrung im Joch links Code drill at yoke left side	6
		Kodierbohrung im Joch rechts Code drill at yoke right side	5

**ANSCHLUSSRASTER /  
CONNECTION GRID**

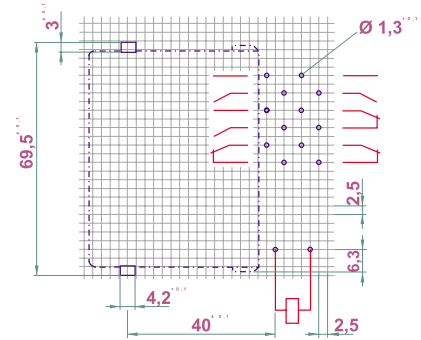
Baugrößen / sizes: 1 + 2

(Ansicht auf Lötseite /  
view on soldering side)

Kontaktsatz / contact set  
Beispiel / Example: 220\*



Kontaktsatz / contact set  
Beispiel / Example: 330\*

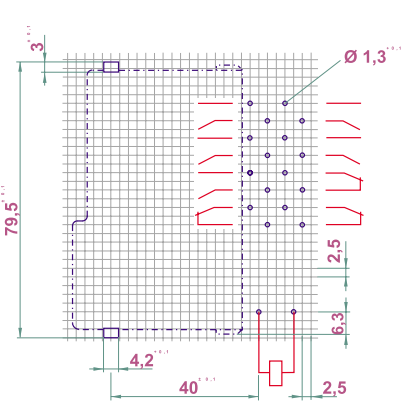


**ANSCHLUSSRASTER /  
CONNECTION GRID**

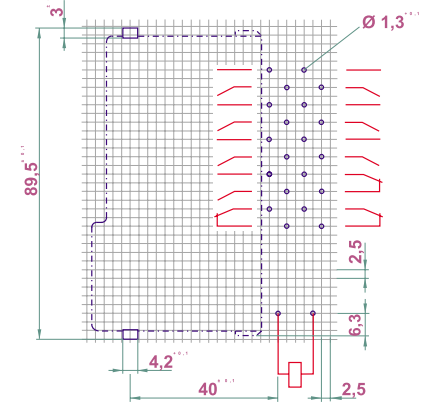
Baugrößen / sizes: 3 + 4

(Ansicht auf Lötseite /  
view on soldering side)

Kontaktsatz / contact set  
Beispiel / Example: 530\*



Kontaktsatz / contact set  
Beispiel / Example: 730\*



\*Weitere Kontaktkonfigurationen entnehmen Sie bitte der beigefügten CD-ROM  
\*Other contact configurations see on the attached CD-ROM



# Sicherheitsrelais H-470

## Safety Relay H-470

### MERKMALE FEATURES



**Zwangsgeführter Kontaktsatz** mit 4 oder 6 Kontakten, unterschiedliche Kontaktkonfigurationen.

- gemäß DIN EN 50205 Anwendungstyp A
- alle Kontakte im Kontaktsatz sind miteinander zwangsgeführt
- Signalrelais nach UIC 736e
- Fehlertolerantes Verhalten

**Isolation 2.000/4000 V AC**  
**Prüfwechselspannung**

- Ü=III; V=2; 120/240 V: verstärkte Isolierung
- Ü=III; V=2; 230/400 V: Basisisolierung bzw. verstärkte Isolierung

#### Anschlüsse

Lötstifte für Leiterplatten

#### Antrieb

Gleichstrom gepolt monostabil

**Forced guided contact set** with 4 or 6 contacts, different contact configurations.

- According to DIN EN 50205 application type A
- i. e. all contacts are mutually forced guided within the contact set
- Signal relay according to UIC 736e
- Fault-tolerant behavior

**Insulation 2.000/4000 V AC**  
**test alternating voltage**

- O=III; P=2; 120/240 V: reinforced insulation
- O=III; P=2; 230/400 V: basic insulation resp. reinforced insulation

#### Connections

Soldering pins for PCB mounting

#### Drive

DC current polarized monostable

### ZULASSUNGEN APPROVALS

TÜV + CUL  
in Vorbereitung

TÜV + CUL  
in preparation

### ZUBEHÖR ACCESSORIES

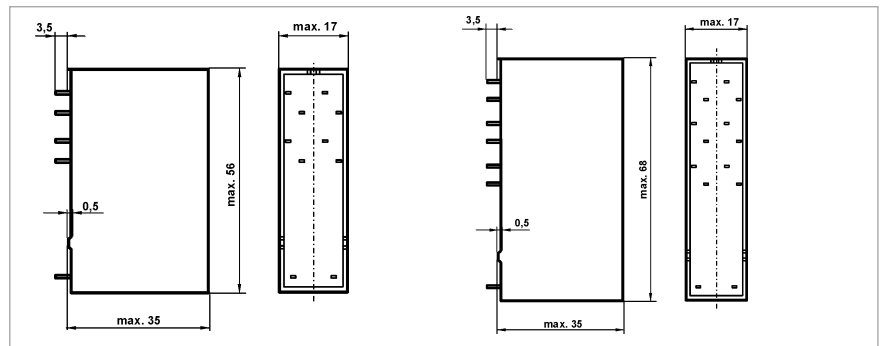
- Stromtreiber DIL-8 Gehäuse
- Stromtreiber SO-8 Gehäuse

- Current regulator unit DIL-8 housing
- Current regulator unit SO-8 housing

Siehe beigelegte CD-ROM.

See endoses CD-ROM.

## HÜLLMASSE COVER DIMENSIONS



## TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

Allgemein	General	
Maße in mm	Dimensions in mm	56 x 17 x 35
Umgebungstemperatur	Ambient temperature	-25 ... + 80°C
Max. Schaltleistung	Max. switching capacity	2.000 VA / 120 W
Max. Schaltstrom	Max. switching current	8 A
Dauerstrom $I_{th2}^*$	Constant current $I_{th2}^*$	8 A
Max. Schaltspannung	Max. switching voltage	AC 230 / 240 V; DC 300 V
Schockfestigkeit bei 11 ms	Shock resistance at 11 ms	10 g
Schwingfestigkeit bei 10–100 Hz	Vibration resistance at 10–100 Hz	5 g
Lebensdauer, mech.	Service life, mech.	>10 <sup>7</sup> Schaltspiele / switching cycles
Lebensdauer, elektr.	Service life, electr.	>10 <sup>5</sup> Schaltspiele / switching cycles

Kontaktsatz	Contact set		
Schaltvermögen	Switching capacity		
AgCdO		$I_e = 1,5 \text{ A}$	(AC-15 230/240 V)
		$I_e = 1,2 \text{ A}$	(DC-13 24 V)
Ansprechzeit bei 1,4 x U <sub>1</sub> typisch	Operating time at 1.4 x U <sub>1</sub> typical	$t_{a-0} / a-nc$ 8 ms	$t_{a-s} / a-no$ 18 ms
Rückfallzeit bei 1,4 x U <sub>1</sub> typisch	Releasing time at 1.4 x U <sub>1</sub> typical	$t_{r-s} / r-no$ 4 ms	$t_{r-0} / r-nc$ 8 ms
Kontaktwiderstand	Contact resistance	<100 mΩ	

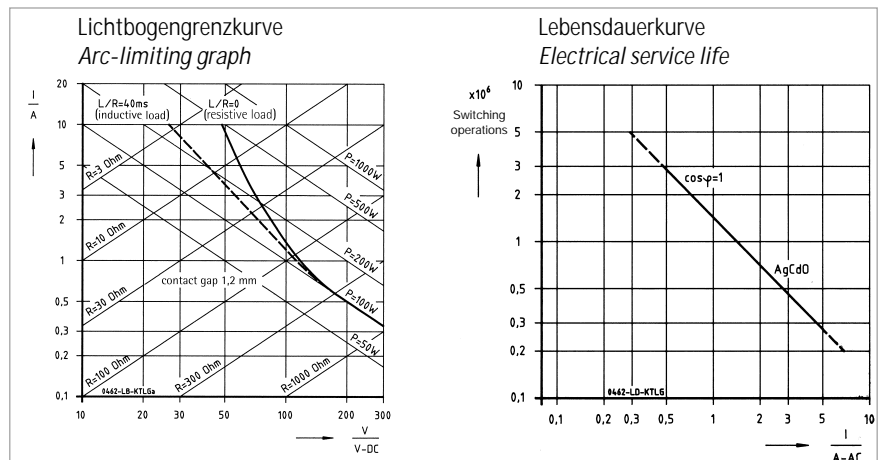
Isolation für Ü=III; V=2	Insulation for O=III; P=2				
	AC 120 V	AC 240 V	AC 230 V	AC 400 V	Prüfspannung wenn neu / Test voltage when new
Kontakt-Kontakt / Contact-contact	D-I	D-I	D-I	D-I	4.000 VAC
Kontaktsatz-Antrieb / Contact set-drive					
Extern / External	D-I	D-I	D-I	D-I	4.000 VAC
Intern / Internal	B-I	B-I	B-I	B-I	2.000 VAC
D-I =	verstärkte (doppelte) Isolierung				reinforced (double) insulation
B-I =	Basisisolierung				Basic insulation
Weitere Daten können Sie der beigefügten CD-ROM entnehmen. / Further data see on the enclosed CD-ROM.					

\* Werden mehrere Kontakte gleichzeitig belastet, ändern sich die zulässigen Dauerströme.

- 2 Kontakte mit je 8,0 A oder
- 3 Kontakte mit je 7,0 A oder
- 4 Kontakte mit je 6,0 A

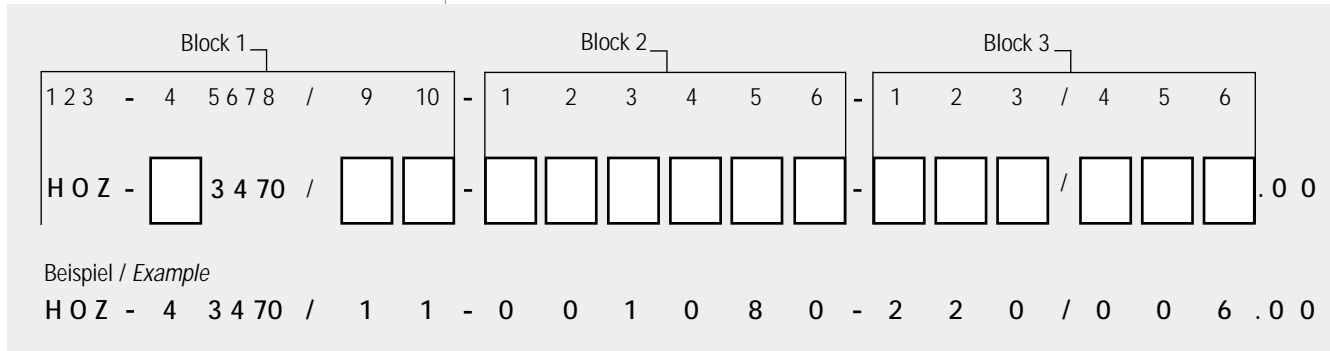
\* Permissible constant current by simultaneous switching of several contacts

- 2 contacts 8.0 A each or
- 3 contacts 7.0 A each or
- 4 contacts 6.0 A each



# H-470

## BESTELLSCHLÜSSEL DESIGNATION KEY



## VORZUGSTYPEN PREFERRED TYPES

470-1022	HOZ-43470/11-001080-220/006.00
470-1028	HOZ-43470/21-001080-510/009.00
470-1033	HOZ-43470/21-001089-510/010.00
470-1046	HOZ-43470/21-001080-420/014.00
470-1008	HOZ-43470/11-001081-310/002.00

## BLOCK 1

Ziffern 9 und 10 siehe nächste Seite  
 Numbers 9 and 10 see next page

<b>1 2 3</b>	<b>Relais / Relay</b>	<b>4</b>	<b>Antrieb / Drive</b>
H O Z	Offen / <i>Open (IP 40)</i>	4	DC gepolt monostabil /
H D Z	Eingießdicht / <i>Sealed</i>		DC polarized monostable

## BLOCK 2

### Spulen / Coils (Vorzugsvarianten / Preferred versions)

Folgende Werte gelten bei einer Umgebungstemperatur von 20 °C  
 The following values apply to an ambient temperature of 20 °C

1 2 3 4 5 6	Antriebsart / Drive	U <sub>1</sub> [V]	U <sub>2</sub> [V]	U <sub>3</sub> [V]	R [Ω]
Spulennr. / Coil No.					
0 0 1 0 8 0	DC	19,0	43,4	86,4	610
0 0 1 0 8 9	DC	15,1	35,1	68,5	400
0 0 1 0 1 4	DC	17,1	39,3	77,9	500
0 0 1 0 8 1	DC	9,3	22,0	43,1	155

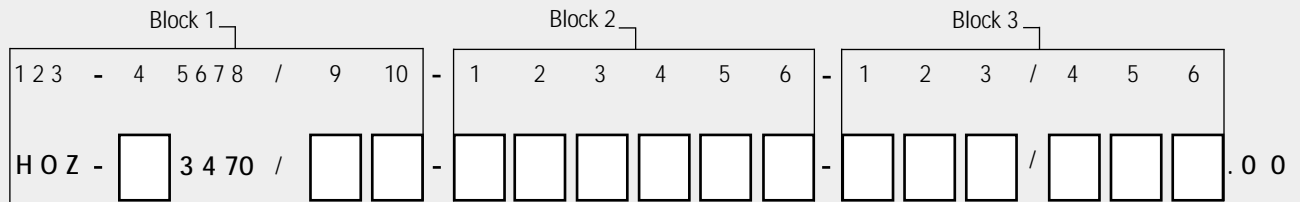
Weitere Spulenvarianten siehe Spulentabelle Seite 134 / More coil versions see coil table page 134

## BLOCK 3

### Kontaktsatz / Contact set

	1 2 3	4 5 6	4 5 6	4 5 6	4 5 6
Anzahl der Kontakte	SÖW	AgCdO	AgCdO	AgSnO <sub>2</sub>	AgSnO <sub>2</sub>
Number of contacts	NO/NC/CO	0,2 μm Au	2 μm Au	0,2 μm Au	2 μm Au
4	220	005	006	007	008
4	310	001	002	003	004
6	420	013	014	015	016
6	510	009	010	011	012

**BESTELLSCHLÜSSEL**  
**DESIGNATION KEY**



Beispiel / Example

HOZ - 4 3 4 7 0 / 1 1 - 0 0 1 0 8 0 - 2 2 0 / 0 0 6 . 0 0

**BLOCK 1**

<b>Baugröße / Size</b>	<b>9</b>	<b>Sonderausführung / Special versions</b>	<b>10</b>
4 Kontakte / contacts	1	Keine Besonderheiten / No special features	1
6 Kontakte / contacts	2		

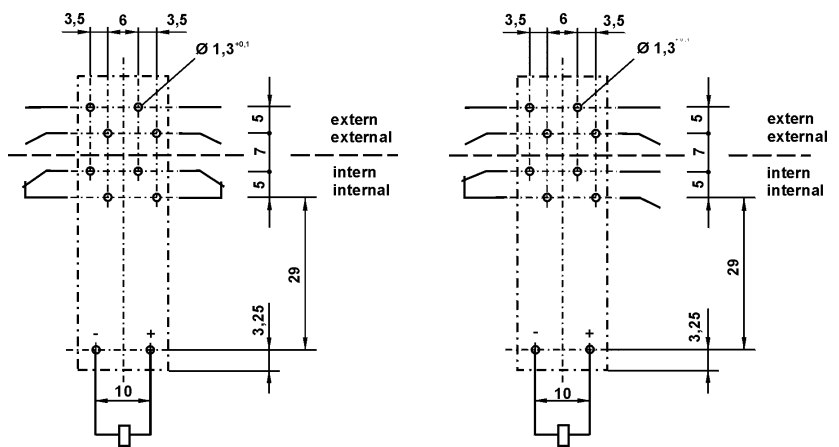
**ANSCHLUSSRASTER /**  
**CONNECTION GRID**

Baugröße / size: 1

(Ansicht auf Lötseite /  
view on soldering side)

Kontaktsatz / contact set: 220

Kontaktsatz / contact set: 310



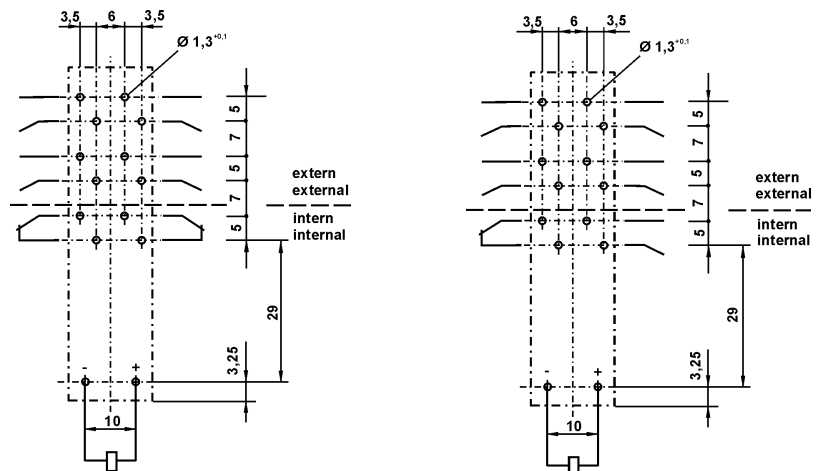
**ANSCHLUSSRASTER /**  
**CONNECTION GRID**

Baugröße / size: 2

(Ansicht auf Lötseite /  
view on soldering side)

Kontaktsatz / contact set: 420

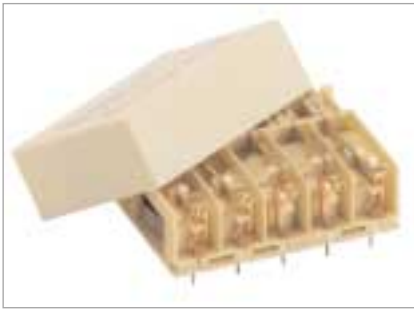
Kontaktsatz / contact set: 510



## Sicherheitsrelais H-473

### Safety Relay H-473

#### MERKMALE FEATURES



**Zwangsgeführter Kontaktsatz** mit 5 Kontakten, unterschiedliche Kontaktkonfigurationen.

- gemäß DIN EN 50205 Anwendungstyp A
- alle Kontakte im Kontaktsatz sind miteinander zwangsgeführt
- Signalrelais nach UIC 736e
- Fehlertolerantes Verhalten

**Isolation 4.000 V AC Prüfwechselfspannung**

- Ü=III; V=2; 120/240 V: verstärkte Isolierung
- Ü=III; V=2; 230/400 V: verstärkte Isolierung

**Anschlüsse**

Lötstifte für Leiterplatten

**Antrieb**

Gleichstrom gepolt monostabil

**Forced guided contact set** with 5 contacts, different contact configurations.

- According to DIN EN 50205 application type A
- i. e. all contacts are mutually forced guided within the contact set
- Signal relay according to UIC 736e
- Fault-tolerant behavior

**Insulation 4.000 V AC test alternating voltage**

- O=III; P=2; 120/240 V: reinforced insulation
- O=III; P=2; 230/400 V: reinforced insulation

**Connections**

Soldering pins for PCB mounting

**Drive**

DC current polarized monostable

#### ZULASSUNGEN APPROVALS

TÜV + CUL in Vorbereitung

TÜV + CUL in preparation

#### ZUBEHÖR ACCESSORIES

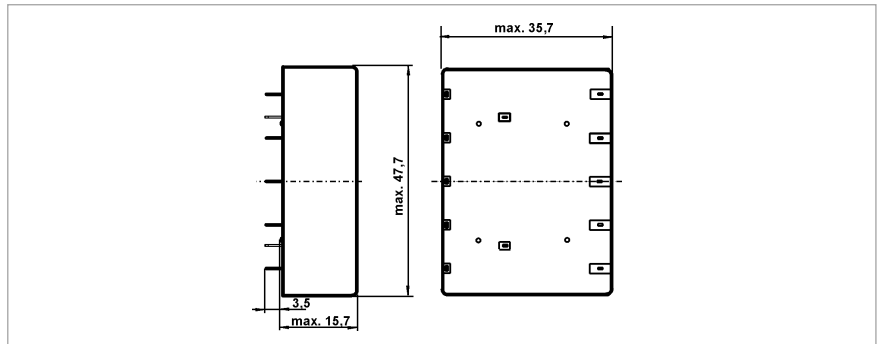
- Stromtreiber DIL-8 Gehäuse
- Stromtreiber SO-8 Gehäuse

- Current regulator unit DIL-8 housing
- Current regulator unit SO-8 housing

Siehe beigelegte CD-ROM.

See enclosed CD-ROM.

HÜLLMASSE  
COVER DIMENSIONS



TECHNISCHE DATEN  
TECHNICAL DATA

Allgemein	General	
Maße in mm	Dimensions in mm	47,7 x 35,7 x 15,7
Umgebungstemperatur	Ambient temperature	-25 ... + 75°C
Max. Schaltleistung	Max. switching capacity	1380 VA
Max. Schaltstrom	Max. switching current	6 A
Dauerstrom $I_{th2}^*$	Constant current $I_{th2}^*$	6 A
Max. Schaltspannung	Max. switching voltage	AC 230 / 240 V; DC 300 V
Schockfestigkeit bei 11 ms	Shock resistance at 11 ms	8 g
Schwingfestigkeit bei 10–55 Hz	Vibration resistance at 10–55 Hz	5 g
Lebensdauer, mech.	Service life, mech.	>10 <sup>7</sup> Schaltspiele / switching cycles
Lebensdauer, elektr.	Service life, electr.	>10 <sup>5</sup> Schaltspiele / switching cycles

Kontaktsatz	Contact set		
Schaltvermögen AgSnO <sub>2</sub>	Switching capacity	$I_e = 3\text{ A}$	(AC-15 230/240 V)
		$I_e = 2,5\text{ A}$	(DC-13 24 V)
Ansprechzeit bei 1,4 x U <sub>1</sub> typisch	Operating time at 1.4 x U <sub>1</sub> typical	$t_{a-0} / a-nc$ 16 ms	$t_{a-s} / a-no$ 21 ms
Rückfallzeit bei 1,4 x U <sub>1</sub> typisch	Releasing time at 1.4 x U <sub>1</sub> typical	$t_{r-s} / r-no$ 6 ms	$t_{r-0} / r-nc$ 11 ms
Kontaktwiderstand, wenn neu	Contact resistance, when new	<100 mΩ	

Isolation für Ü=III; V=2	Insulation for O=III; P=2		Prüfspannung / Test voltage 50 Hz; 60 s
	AC 120 V	AC 230 V / 400 V	
Spule – ext. / Coil – ext.	D-I	D-I	4,0 kV
Ext. – ext. / Ext. – ext.	D-I	D-I	4,0 kV
D-I =	verstärkte (doppelte) Isolierung		reinforced (double) insulation
B-I =	Basisisolierung		Basic insulation

Weitere Daten können Sie der beigefügten CD-ROM entnehmen. / Further data see on the enclosed CD-ROM.

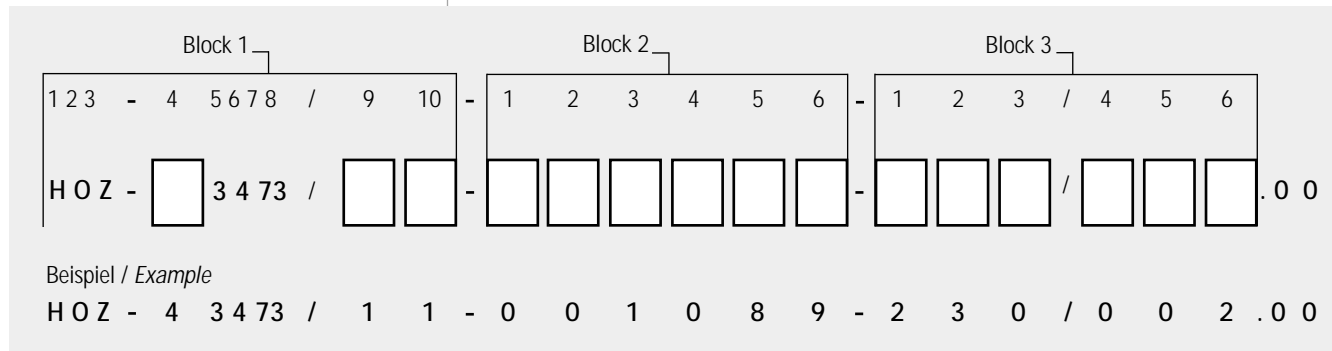
\* Werden mehrere Kontakte gleichzeitig belastet, ändern sich die zulässigen Dauerströme.

- 2 Kontakte mit je 6,0 A oder
- 3 Kontakte mit je 4,9 A

\* Permissible constant current by simultaneous switching of several contacts

- 2 contacts 6.0 A each or
- 3 contacts 4.9 A each

## BESTELLSCHLÜSSEL DESIGNATION KEY



## VORZUGSTYPEN PREFERRED TYPES

473-1050	HOZ-43473/11-001089-230/002.00
473-1051	HOZ-43473/11-001068-230/002.00
473-1052	HOZ-43473/11-001089-320/006.00
473-1053	HOZ-43473/11-001068-320/006.00

## BLOCK 1

Ziffern 9 und 10 siehe nächste Seite  
Numbers 9 and 10 see next page

<b>1 2 3 Relais / Relay</b>	<b>4 Antrieb / Drive</b>
H O Z Offen / Open (IP 40)	4 DC gepolt monostabil /
H D Z Eingießdicht / Sealed	DC polarized monostable

## BLOCK 2

### Spulen / Coils (Vorzugsvarianten / Preferred versions)

Folgende Werte gelten bei einer Umgebungstemperatur von 20°C

The following values apply to an ambient temperature of 20°C

1 2 3 4 5 6	Antriebsart / Drive	U <sub>1</sub> [V]	U <sub>2</sub> [V]	U <sub>3</sub> [V]	R [Ω]
0 0 1 0 8 9	DC	8,2	20,9	30,0	150
0 0 1 0 6 8	DC	16,5	41,4	61,4	580

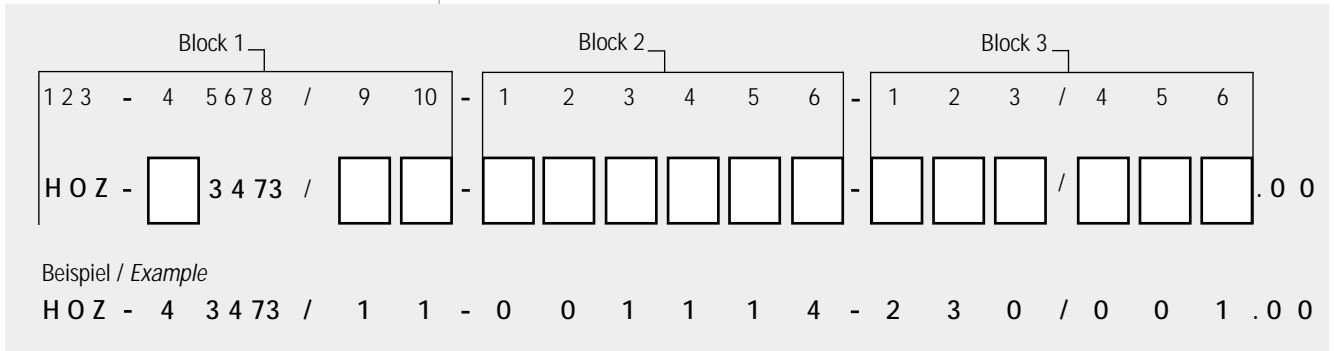
Weitere Spulenvarianten siehe Spulentabelle Seite 135 / More coil versions see coil table page 135

## BLOCK 3

### Kontaktsatz / Contact set

	1 2 3	4 5 6	4 5 6	4 5 6	4 5 6
Anzahl der Kontakte	S O W	AgNi	AgNi	AgSnO <sub>2</sub>	AgSnO <sub>2</sub>
Number of contacts	NO/NC/CO	0,2 μm Au	2 μm Au	0,2 μm Au	2 μm Au
5	230	003	004	001	002
5	320	007	008	005	006

**BESTELLSCHLÜSSEL  
DESIGNATION KEY**



**BLOCK 1**

<b>Baugröße / Size</b>	<b>9</b>	<b>Sonderausführung / Special versions</b>	<b>10</b>
5 Kontakte / contacts	1	Keine Besonderheiten / No special features	1

**ANSCHLUSSRASTER /  
CONNECTION GRID**

(Ansicht auf Lötseite /  
view on soldering side)

