

Installationsschütze

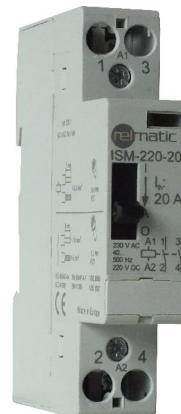
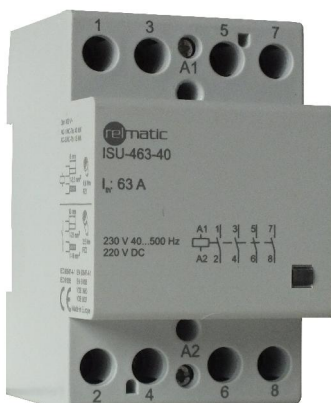
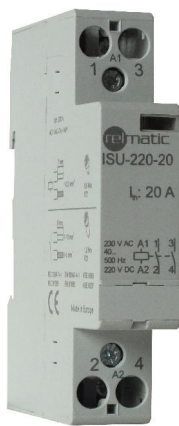
ISU-xxx

ISM-xxx

Installationsschütze werden in Schaltschränke der Gebäudetechnik wie Wohnhäuser, Bürogebäude, Restaurant und Hotels, Einkaufszentren und Krankenhäuser, sowie in industriellen Applikationen, Fertigungsstätten, Logistik- und Lagertechnik eingesetzt.

Dabei werden sie zur automatischen Ansteuerung von elektrischen Geräten und Aggregaten, Wechsel- und Drehstrommotoren, Pumpen, Klimaanlage elektrischen Heizungen und in der Beleuchtungstechnik eingesetzt.

- **2 oder 4 Kontakte**
Öffner und / oder Schliesser
- **Hohe Kontaktbelastung**
20A, 25A, 40A oder 63A pro Kontakt
- **Schutzbeschaltung**
Varistor zum Überspannungsschutz
- **Brummfreier Betrieb**
Der eingebaute Gleichrichter ermöglicht einen brummfreien Betrieb mit Gleich- und Wechselstrom
- **Sonderausführung ISM-xxx**
Zusätzlicher Handbetrieb möglich
A = Automatischer Ansteuerung
0 = Steuerspannung immer ausgeschaltet, keine Ansteuerung möglich
I = Manuelle Einschaltung, durch anlegen der Steuerspannung springt der Schalter automatisch in die Stellung A



Plombierdeckel

Distanzstück ISD-1



ISP-20



ISP-25



ISP-40

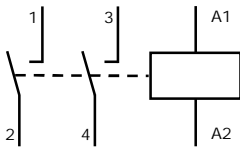


Technische Daten	ISU-220 ISM-220	ISU-425 ISM-425	ISU-440	ISU-463
Nennisolationsspannung U_i	230 V	440 V	440 V	440 V
Thermischer Grenzstrom I_{th} (in AC)	20 A	25 A	40 A	63 A
Stromüberlastbarkeit (10s)	72 A	68 A	176 A	240 A
Schaltleistung				
Betriebsstrom AC-1, 400 V, 3 Phasen	x	16 kW	26 kW	40 kW
Betriebsstrom AC-1, 230 V	4 kW, 1 Phase	9 kW, 3 Phasen	16 kW, 3 Phasen	24 kW, 3 Phasen
Betriebsstrom AC-3, 400 V, 3 Phasen	x	4 kW	11 kW	15 kW
Betriebsstrom AC-3, 230V	1.3 kW, 1 Phase nur Schliesser	2.2 kW, 3 Phasen	5.5 kW, 3 Phasen	8.5 kW, 3 Phasen
Betriebsstrom AC-7a, 400 V, 3 Phasen	x	16 kW	26 kW	40 kW
Betriebsstrom AC-7a, 230V	4 kW, 1 Phase	9 kW, 3 Phasen	16 kW, 3 Phasen	24 kW, 3 Phasen
Betriebsstrom AC-7b, 400 V, 3 Phasen	x	4 kW	11 kW	15 kW
Betriebsstrom AC-7b, 230V	1.3 kW, 1 Phase nur Schliesser	2.2 kW, 3 Phasen	5.5 kW, 3 Phasen	8.5 kW, 3 Phasen
Betriebsstrom AC-15, 400 V, 1 Phase	4 A	4 A	4 A	4 A
Betriebsstrom AC-15, 230 V, 1 Phase	6 A	6 A	6 A	6 A
Betriebsstrom DC1 $U_e = 24$ V	20 A	25 A	40 A	63 A
Betriebsstrom DC1 $U_e = 110$ V	6 A	6 A	4 A	4 A
Betriebsstrom DC1 $U_e = 220$ V	0.6 A	0.6 A	1.2 A	1.2 A
Max. Schalthäufigkeit bei max. Last	600 / h	600 / h	600 / h	600 / h
Elektrische Lebensdauer 230/400 V				
AC-1 Ohmsche Last	0.2×10^6	0.2×10^6	0.1×10^6	0.1×10^6
AC-3 Motorenlast	0.3×10^6	0.5×10^6	0.15×10^6	0.15×10^6
AC-5a Hochdrucklampen	$0.1 \times 10^6 / 30 \mu\text{F}$	$0.1 \times 10^6 / 36 \mu\text{F}$	$0.1 \times 10^6 / 220 \mu\text{F}$	$0.1 \times 10^6 / 330 \mu\text{F}$
AC-5b Glühlampen	$0.1 \times 10^6 / 2$ kW	$0.1 \times 10^6 / 2$ kW	$0.1 \times 10^6 / 4$ kW	$0.1 \times 10^6 / 5$ kW
AC-7a Widerstand für Haushaltgeräte	0.2×10^6	0.2×10^6	0.1×10^6	0.1×10^6
AC-7b Motorenlast für Haushaltgeräte	0.3×10^6	0.5×10^6	0.15×10^6	0.15×10^6
Minimal Last	≥ 17 V, ≥ 50 mA	≥ 17 V, ≥ 50 mA	≥ 17 V, ≥ 50 mA	≥ 24 V, ≥ 100 mA
Kurzschlusschutz mit Sicherung Typ M	20 A	25 A	63 A	80 A
Koordinationsstyp EN 60947-4-1	2	2	2	2
Isolationsfestigkeit	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Kontakte – max. Leiterquerschnitt				
Eindrahtiger Leiter	10 mm ²	10 mm ²	25 mm ²	25 mm ²
Mehrdrahtiger Leiter (Litze)	6 mm ²	6 mm ²	16 mm ²	16 mm ²
Max. Anzugsmoment	1.2 Nm	1.2 Nm	3.5 Nm	3.5 Nm
Spule – max. Leiterquerschnitt				
Eindrahtiger Leiter	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²
Mehrdrahtiger Leiter (Litze)	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²
Max. Anzugsmoment	0.6 Nm	0.6 Nm	0.6 Nm	0.6 Nm
Steuerung				
Steuerspannung Spule AC/DC	24V / 48V 110 / 230 V	24V / 48V 110 / 230 V	24V / 48V 110 / 230 V	24V / 48V 110 / 230 V
Bemessungsleistung Spule +/- 10 %	2.1 VA / 2.1 W	2.6 VA / 2.6 W	5 VA / 5 W	5 VA / 5 W
Montage parallel	max. 2 Schütze*	max. 2 Schütze*	max. 2 Schütze*	max. 2 Schütze*
Umgebungstemperatur	Betrieb: -5°C ... +55°C, Lagerung: -30°C ... +80°C			
Max. Erwärmung im Betrieb	Frontplatte: 40K, Seite: 50K			
Gewicht	130 g	240 g	420 g	420 g
Abmessungen	17.5x85x60 mm	35x85x60 mm	53.3x84x60 mm	53.3x84x60 mm
Normen	IEC 60947-4-1, IEC 60947-5-1, IEC 61095, EN 60947-4-1, EN 60947-5-1, EN 61095, VDE 0660			
Hilfskontaktblock	ISH-20	ISH-02	ISH-11	
Kontaktart	2 Schliesser	2 Öffner	1 Schliesser, 1 Öffner	
Bemessungsbetriebsspannung U_e	230 V	230 V	230 V	
Bemessungsbetriebsstrom AC-15 I_e	6 A	6 A	6 A	
Minimal Last	12 V, ≥ 5 mA	12 V, ≥ 5 mA	12 V, ≥ 5 mA	
Ein- und mehrdrahtiger Leiter	1 ... 2.5 mm ²	1 ... 2.5 mm ²	1 ... 2.5 mm ²	

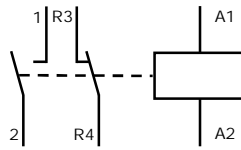
* Wenn mehrere Schütze nebeneinander montiert werden, muss zwischen jedes zweite Gerät ein Abstandhalter eingefügt werden

Kontaktvarianten

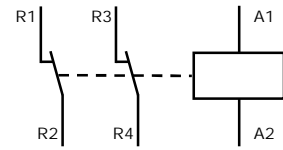
ISU-220-20 / ISM-220-20



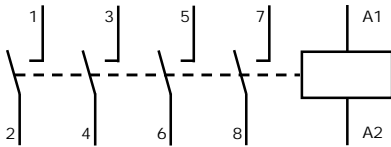
ISU-220-11 / ISM-220-11



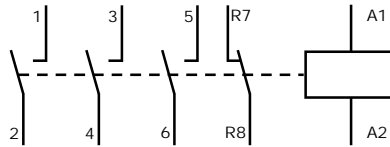
ISU-220-02 / ISM-220-02



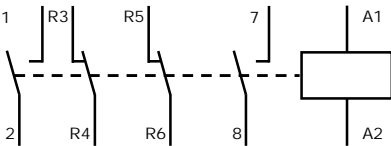
ISU-425-40 / ISM-425-40



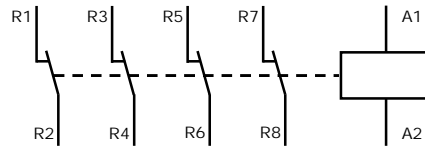
ISU-425-31 / ISM-425-31



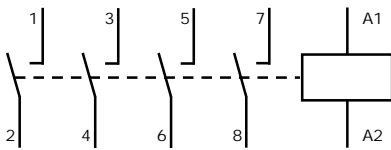
ISU-425-22 / ISM-425-22



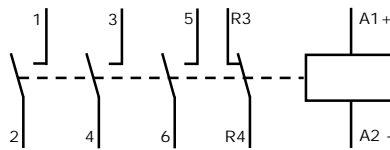
ISU-425-04 / ISM-425-04



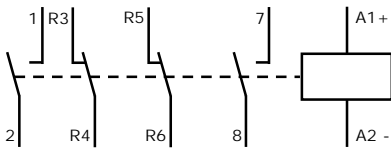
ISU-440-40



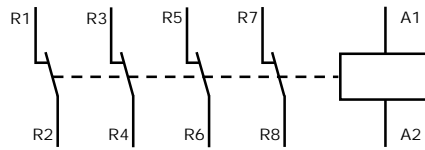
ISU-440-31



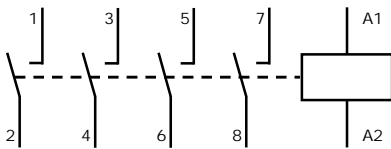
ISU-440-22



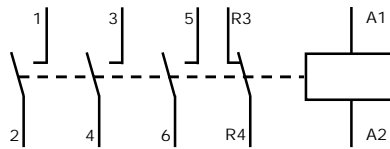
ISU-440-04



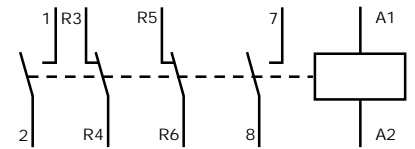
ISU-463-40



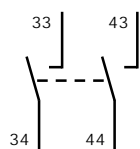
ISU-463-31



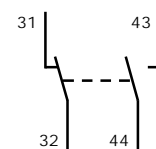
ISU-463-22



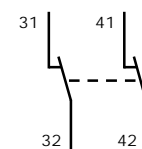
ISH-20



ISH-11



ISH-02



Beleuchtungstyp			Max. Dauerstrom und Einschaltspitze pro Kontakt					
			ISU-220	ISU-425	ISU-440	ISU-463	ISM-220	ISM-425
LED Lampen, Stromversorgung für LEDs	Max. Dauerstrom		2.4 A	3.8 A	11 A	18 A	2.4 A	3.8 A
	Einschaltspitze 300 µs		180 A	280 A	970 A	1500 A	180 A	280 A
	Leistung (W)	Strom (A)	Anzahl der Leuchten pro Kontakt					
Glühlampe	60	0.26	33	33	65	85	33	33
	100	0.43	20	20	40	50	20	20
	200	0.87	10	10	20	25	10	10
	500	2.17	3	3	8	10	3	3
	1000	4.35	1	1	4	5	1	1
Leuchtstofflampe	18	0.35	22	24	90	140	22	24
	24	0.37	22	24	90	140	22	24
	36	0.43	17	20	65	95	17	20
	58	0.67	14	17	45	70	14	17
Leuchtstofflampe mit Duoschaltung	18	0.11	2 x 30	2 x 40	2 x 100	2 x 150	2 x 30	2 x 40
	24	0.14	2 x 24	2 x 31	2 x 78	2 x 118	2 x 24	2 x 31
	36	0.22	2 x 17	2 x 24	2 x 65	2 x 95	2 x 17	2 x 24
	58	0.35	2 x 10	2 x 14	2 x 40	2 x 60	2 x 10	2 x 14
Leuchtstofflampe parallelkompensiert	18	0.12	7	8	48	73	7	8
	24	0.15	7	8	48	73	7	8
	36	0.20	7	8	48	73	7	8
	58	0.32	4	5	31	47	4	5
Leuchtstofflampe mit elektronischem Vorschaltgerät (EVG)	1 X 18	0.09	25	35	100	140	25	35
	1 X 36	0.16	15	20	52	75	15	20
	1 X 58	0.25	14	19	50	72	14	19
	2 X 18	0.17	12	17	50	70	12	17
	2 X 36	0.32	7	10	26	38	7	10
	2 X 58	0.49	7	9	25	36	7	9
Quecksilberdampf- Hochdrucklampen unkompensiert	50	0.61	14	18	38	55	14	18
	80	0.80	10	13	29	42	10	13
	125	1.15	7	9	20	29	7	9
	250	2.15	4	5	10	15	4	5
	400	3.25	2	3	7	10	2	3
	700	5.4	1	2	4	6	1	2
	1000	7.5	1	1	3	4	1	1
Quecksilberdampf- Hochdrucklampen parallelkompensiert	50	0.28	4	5	31	47	4	5
	80	0.41	4	5	27	41	4	5
	125	0.65	3	4	22	33	3	4
	250	1.22	2	2	12	18	1	2
	400	1.95	1	1	9	13	1	1
	700	3.45	-	-	5	7	-	-
	1000	4.8	-	-	4	5	-	-

Beleuchtungstyp	Leistung (W) Strom (A)		Anzahl der Leuchten auf einem Installationsschütz-Kontakt					
			ISU-220	ISU-425	ISU-440	ISU-463	ISM-220	ISM-425
Halogen-Metaldampflampe unkompensiert	35	0.53	18	22	43	60	18	22
	70	1	10	12	23	32	10	12
	150	1.8	5	7	12	18	5	7
	250	3	3	4	7	10	3	4
	400	3.5	3	3	6	9	3	3
	1000	9.5	1	1	2	3	1	1
	2000	16.5	-	-	1	1	-	-
Halogen-Metaldampflampe parallelkompensiert	35	0.25	5	6	36	50	5	6
	70	0.45	2	3	18	25	2	3
	150	0.75	1	1	11	15	1	1
	250	1.5	-	1	6	9	-	1
	400	2.5	-	1	6	8	-	1
	1000	5.8	-	-	2	3	-	-
	2000	11.5	-	-	1	2	-	-
Natriumdampf-Hochdrucklampe unkompensiert	150	1.8	5	6	17	22	5	6
	250	3	3	4	10	13	3	4
	400	4.7	2	2	6	8	2	2
	1000	10.3	-	1	3	3	-	1
Natriumdampf-Hochdrucklampe parallelkompensiert	150	0.83	1	1	11	16	1	1
	250	1.5	-	1	6	10	-	1
	400	2.4	-	-	4	6	-	-
	1000	6.3	-	-	2	3	-	-
Natriumdampf-Niederdrucklampe unkompensiert	18	0.35	22	27	71	90	22	27
	35	1.5	7	9	23	30	7	9
	55	1.5	7	9	23	30	7	9
	90	2.4	4	5	14	19	4	5
	135	3.3	3	4	10	13	3	4
	180	3.5	3	4	10	13	3	4
Natriumdampf-Niederdrucklampe parallelkompensiert	18	0.31	6	7	44	66	6	7
	35	0.35	1	1	11	16	1	1
	55	0.42	1	1	11	16	1	1
	90	0.63	1	1	8	12	1	1
	135	0.94	-	-	4	7	-	-
	180	-	-	-	5	8	-	-

Bestelldaten

Gerät		Bestell-Nr.
Installationsschütz	2 Schliesser 20 A, Spule 24 V AC/DC	ISU-220-20/24V
Installationsschütz	2 Schliesser 20 A, Spule 230 V AC/DC	ISU-220-20/230V
Installationsschütz	1 Schliesser, 1 Öffner 20 A, Spule 24 V AC/DC	ISU-220-11/24V
Installationsschütz	1 Schliesser, 1 Öffner 20 A, Spule 230 V AC/DC	ISU-220-11/230V
Installationsschütz	2 Öffner 20 A, Spule 24 V AC/DC	ISU-220-02/24V
Installationsschütz	2 Öffner 20 A, Spule 230 V AC/DC	ISU-220-02/230V
Installationsschütz	4 Schliesser 25 A, Spule 24 V AC/DC	ISU-425-40/24V
Installationsschütz	4 Schliesser 25 A, Spule 230 V AC/DC	ISU-425-40/230V
Installationsschütz	3 Schliesser, 1 Öffner 25 A, Spule 24 V AC/DC	ISU-425-31/24V
Installationsschütz	3 Schliesser, 1 Öffner 25 A, Spule 230 V AC/DC	ISU-425-31/230V
Installationsschütz	2 Schliesser, 2 Öffner 25 A, Spule 24 V AC/DC	ISU-425-22/24V
Installationsschütz	2 Schliesser, 2 Öffner 25 A, Spule 230 V AC/DC	ISU-425-22/230V
Installationsschütz	4 Öffner 25 A, Spule 24 V AC/DC	ISU-425-04/24V
Installationsschütz	4 Öffner 25 A, Spule 230 V AC/DC	ISU-425-04/230V
Installationsschütz	4 Schliesser 40 A, Spule 24 V AC/DC	ISU-440-40/24V
Installationsschütz	4 Schliesser 40 A, Spule 230 V AC/DC	ISU-440-40/230V
Installationsschütz	3 Schliesser, 1 Öffner 40 A, Spule 24 V AC/DC	ISU-440-31/24V
Installationsschütz	3 Schliesser, 1 Öffner 40 A, Spule 230 V AC/DC	ISU-440-31/230V
Installationsschütz	2 Schliesser, 2 Öffner 40 A, Spule 24 V AC/DC	ISU-440-22/24V
Installationsschütz	2 Schliesser, 2 Öffner 40 A, Spule 230 V AC/DC	ISU-440-22/230V
Installationsschütz	4 Öffner 40 A, Spule 24 V AC/DC	ISU-440-04/24V
Installationsschütz	4 Öffner 40 A, Spule 230 V AC/DC	ISU-440-04/230V
Installationsschütz	4 Schliesser 63 A, Spule 24 V AC/DC	ISU-463-40/24V
Installationsschütz	4 Schliesser 63 A, Spule 230 V AC/DC	ISU-463-40/230V
Installationsschütz	3 Schliesser, 1 Öffner 63 A, Spule 24 V AC/DC	ISU-463-31/24V
Installationsschütz	3 Schliesser, 1 Öffner 63 A, Spule 230 V AC/DC	ISU-463-31/230V
Installationsschütz	2 Schliesser, 2 Öffner 63 A, Spule 24 V AC/DC	ISU-463-22/24V
Installationsschütz	2 Schliesser, 2 Öffner 63 A, Spule 230 V AC/DC	ISU-463-22/230V
Installationsschütz	2 Schliesser 20 A, Spule 24 V AC/DC, zusätzlicher Handbetrieb	ISM-220-20/24V
Installationsschütz	2 Schliesser 20 A, Spule 230 V AC/DC, zusätzlicher Handbetrieb	ISM-220-20/230V
Installationsschütz	1 Schliesser, 1 Öffner 20 A, Spule 24 V AC/DC, zusätzlicher Handbetrieb	ISM-220-11/24V
Installationsschütz	1 Schliesser, 1 Öffner 20 A, Spule 230 V AC/DC, zusätzlicher Handbetrieb	ISM-220-11/230V
Installationsschütz	2 Öffner 20 A, Spule 24 V AC/DC, zusätzlicher Handbetrieb	ISM-220-02/24V
Installationsschütz	2 Öffner 20 A, Spule 230 V AC/DC, zusätzlicher Handbetrieb	ISM-220-02/230V
Installationsschütz	4 Schliesser 25 A, Spule 24 V AC/DC, zusätzlicher Handbetrieb	ISM-425-40/24V
Installationsschütz	4 Schliesser 25 A, Spule 230 V AC/DC, zusätzlicher Handbetrieb	ISM-425-40/230V
Installationsschütz	3 Schliesser, 1 Öffner 25 A, Spule 24 V AC/DC, zusätzlicher Handbetrieb	ISM-425-31/24V
Installationsschütz	3 Schliesser, 1 Öffner 25 A, Spule 230 V AC/DC, zusätzlicher Handbetrieb	ISM-425-31/230V
Installationsschütz	2 Schliesser, 2 Öffner 25 A, Spule 24 V AC/DC, zusätzlicher Handbetrieb	ISM-425-22/24V
Installationsschütz	2 Schliesser, 2 Öffner 25 A, Spule 230 V AC/DC, zusätzlicher Handbetrieb	ISM-425-22/230V
Installationsschütz	4 Öffner 25 A, Spule 24 V AC/DC, zusätzlicher Handbetrieb	ISM-425-04/24V
Installationsschütz	4 Öffner 25 A, Spule 230 V AC/DC, zusätzlicher Handbetrieb	ISM-425-04/230V
Hilfskontaktblock	2 Schliesser 6 A	ISH-20
Hilfskontaktblock	2 Öffner 6 A	ISH-02
Hilfskontaktblock	1 Schliesser, 1 Öffner 6 A	ISH-11
Plombierdeckel	Zur Plombierung der Anschlussklemmen, 1 Modulbreite	ISP-20
Plombierdeckel	Zur Plombierung der Anschlussklemmen, 2 Modulbreite	ISP-25
Plombierdeckel	Zur Plombierung der Anschlussklemmen, 3 Modulbreite	ISP-40
Distanzstück	Zur Verhinderung überhöhter Erwärmung beim Anreihen der Schütze, 9 mm	ISD-1
*** Weitere Ausführungen und Spulenspannungen auf Anfrage ***		