

EAN kód  
viz. strana 148

- slouží pro spínání elektrických obvodů, zejména odporových zátěží a třífázových asynchronních motorů
- počet kontaktů VS120: 1
- počet kontaktů VS220: 2
- počet kontaktů VS420, VS425, VS440, VS463: 4
- vyrábí se s konfiguracemi spínacích a rozpínacích kontaktů:
  - VS120: 10, 01
  - VS220: 20, 11, 02
  - VS420: 40, 31
  - VS425: 40, 31, 22, 04
  - VS440: 40, 31, 22, 04
  - VS463: 40, 31, 22
- krytí IP20 - ke stykačům jsou na objednání dodávány krytky zajišťující krytí IP40 všech svorek stykače
- upevnění na DIN lištu nebo na panel

Technické parametry	VS120	VS220	VS420	VS425	VS440	VS463
Jmenovité izolační napětí (Ui):	230 V	230 V	415 V	440 V	440 V	440 V
Jmenovitý tepelný proud Ith (v AC):	20 A	20 A	20 A	25 A	40 A	63 A
<b>Spínání výkon</b>						
AC-1 pro 400 V, 3 fáze:	x	x	13 kW	16 kW	26 kW	40 kW
AC-1 pro 230 V:	4 kW, 1 fáze	4 kW, 1 fáze	7.5 kW, 3 fáze	9 kW, 3 fáze	16 kW, 3 fáze	24 kW, 3 fáze
AC-3 pro 400 V, 3 fáze:	x	x	2.2 kW	4 kW	11 kW	15 kW
AC-3 pro 230 V:	1.3 kW jen pro NO, 1 fáze	1.3 kW jen pro NO, 1 fáze	1.1 kW, 3 fáze	2.2 kW, 3 fáze	5.5 kW, 3 fáze	8.5 kW, 3 fáze
AC-7a pro 400 V, 3 fáze:	x	x	13 kW	16 kW	26 kW	40 kW
AC-7a pro 230 V:	4 kW, 1 fáze	4 kW, 1 fáze	7.5 kW, 3 fáze	9 kW, 3 fáze	16 kW, 3 fáze	24 kW, 3 fáze
AC-7b pro 400 V, 3 fáze:	x	x	2.2 kW	4 kW	11 kW	15 kW
AC-7b pro 230 V:	1.3 kW jen pro NO, 1 fáze	1.3 kW jen pro NO, 1 fáze	1.1 kW, 3 fáze	2.2 kW, 3 fáze	5.5 kW, 3 fáze	8.5 kW, 3 fáze
AC-15 pro 400 V, 1 fáze:	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A
AC-15 pro 230 V, 1 fáze:	6 A	6 A	6 A	6 A	6 A	6 A
DC1 Ue = 24 V:	20 A	20 A	20 A	25 A	40 A	63 A
DC1 Ue = 110 V:	6 A	6 A	2 A	6 A	4 A	4 A
DC1 Ue = 220 V:	0.6 A	0.6 A	0.5 A	0.6 A	1.2 A	1.2 A

Zatížitelnost ve světelných zdrojích na str. 147

Nejvyšší četnost spínání pro max. zatížení:	600 sep/hod.	600 sep/hod.	600 sep/hod.	600 sep/hod.	600 sep/hod.	600 sep/hod.
---------------------------------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

#### Elektrická životnost v 230 / 400 V

AC-1 - odporová zátěž:	0.2x10 <sup>6</sup>	0.2x10 <sup>6</sup>	0.2x10 <sup>6</sup>	0.2x10 <sup>6</sup>	0.1x10 <sup>6</sup>	0.1x10 <sup>6</sup>
AC-3 - motorová zátěž:	0.3x10 <sup>6</sup>	0.3x10 <sup>6</sup>	0.3x10 <sup>6</sup>	0.5x10 <sup>6</sup>	0.15x10 <sup>6</sup>	0.15x10 <sup>6</sup>
AC-5a - vysokotlaká výbojka:	0.1x10 <sup>6</sup> při 30 μF	0.1x10 <sup>6</sup> při 30 μF	0.3x10 <sup>6</sup> při 36 μF	0.1x10 <sup>6</sup> při 36 μF	0.1x10 <sup>6</sup> při 220 μF	0.1x10 <sup>6</sup> při 330 μF
AC-5b - žárovka:	0.1x10 <sup>6</sup> při 2 kW	0.1x10 <sup>6</sup> při 2 kW	0.1x10 <sup>6</sup> při 2 kW	0.1x10 <sup>6</sup> při 2 kW	0.1x10 <sup>6</sup> při 4 kW	0.1x10 <sup>6</sup> při 5 kW
AC-7a - odporový přístroj pro domácnost:	0.2x10 <sup>6</sup>	0.2x10 <sup>6</sup>	0.2x10 <sup>6</sup>	0.2x10 <sup>6</sup>	0.1x10 <sup>6</sup>	0.1x10 <sup>6</sup>
AC-7b - induktivní přístroj pro domácnost:	0.3x10 <sup>6</sup>	0.3x10 <sup>6</sup>	0.3x10 <sup>6</sup>	0.3x10 <sup>6</sup>	0.15x10 <sup>6</sup>	0.15x10 <sup>6</sup>
Minimální zatížitelnost:	≥ 17 V, ≥ 50 mA	≥ 17 V, ≥ 50 mA	≥ 17 V, ≥ 50 mA	≥ 17 V, ≥ 50 mA	≥ 17 V, ≥ 50 mA	≥ 24 V, ≥ 100 mA
Zkratová ochrana pojistkami s char. aM:	20 A	20 A	20 A	25 A	63 A	80 A
Typ koordinace dle EN 60 947-4-1:	2	2	2	2	2	2
Elektrická pevnost:	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV

#### Max. průřez přípoj. vodičů - kontakty

Plný vodič:	10 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2</sup>
Slaněný vodič:	6 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>
Maximální utahovací moment:	1.2 Nm	1.2 Nm	1.2 Nm	1.2 Nm	3.5 Nm	3.5 Nm

#### Max. průřez přípoj. vodičů - cívka

Plný vodič:	2.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>
Slaněný vodič:	2.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>
Maximální utahovací moment:	0.6 Nm	0.6 Nm	0.6 Nm	0.6 Nm	0.6 Nm	0.6 Nm

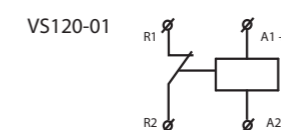
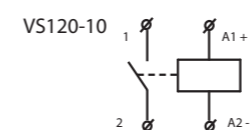
#### Ovládání

Ovládací napětí cívky:	AC/DC 24 V, 230 V	AC/DC 24 V, 48 V, 110 V, 230 V	AC 12 V, 24 V, 48 V, 110 V, 230 V	AC/DC 24 V, 48 V, 110 V, 230 V	AC/DC 24 V, 110 V, 230 V	AC/DC 24 V, 48 V, 110 V, 230 V
Trvalý příkon cívky +/- 10 %:	2.1 VA/2.1 W	2.1 VA/2.1 W	5 VA/1.5 W	2.6 VA/2.6 W *	5 VA/5 W	5 VA/5 W
Záběrový příkon cívky +/- 10 %:	2.1 VA/2.1 W	2.1 VA/2.1 W	30 VA/25 W	2.6 VA/2.6 W *	5 VA/5 W	5 VA/5 W
Montáž vedle sebe:	max. 2 stykače**	max. 2 stykače**	max. 2 stykače**	max. 2 stykače**	max. 2 stykače**	max. 2 stykače**
Pracovní teplota:	-5 ... +55 °C					
Skladovací teplota:	-30... +80 °C					
Hmotnost:	120 g	130 g	170 g	213 g	400 g	400 g
Rozměry:	17.5 x 85 x 60 mm	17.5 x 85 x 60 mm	35 x 62.5 x 57 mm	35 x 85 x 60 mm	53.3 x 84 x 60 mm	53.3 x 84 x 60 mm
Normy:	IEC 60947-4-1, IEC 60947-5-1, IEC 61095, EN 60947-4-1, EN 60947-5-1, EN 61095, VDE 0660					

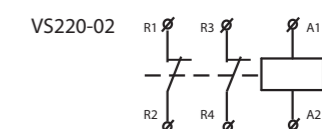
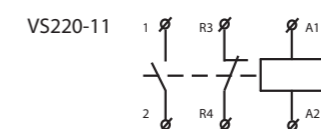
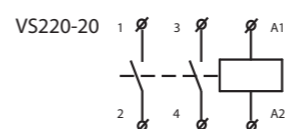
\* 3.8 VA/3.8 W pro 04 - verze kontaktů

\*\* Poznámka: Jestliže je několik stykačů montováno těsně vedle sebe, musí být přidána instalační rozpěrka mezi každý druhý stykač.

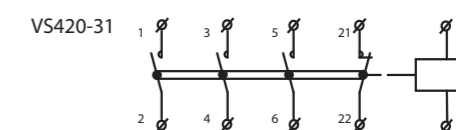
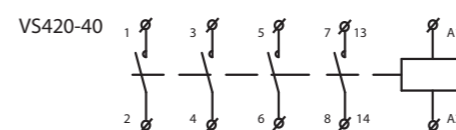
#### VS120



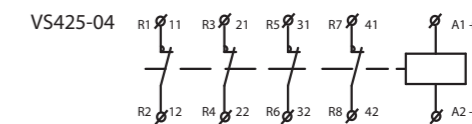
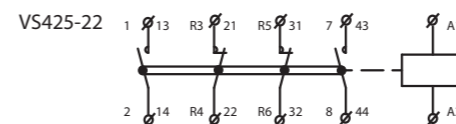
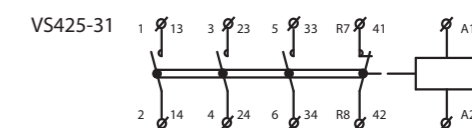
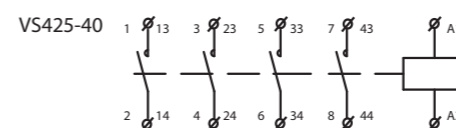
#### VS220



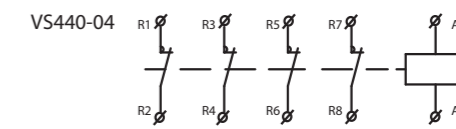
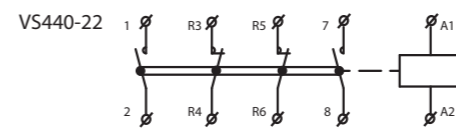
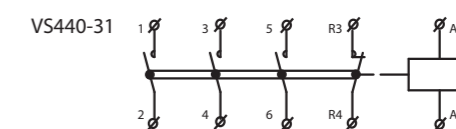
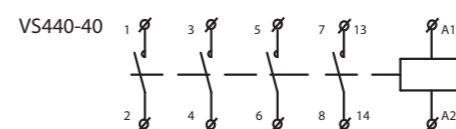
#### VS420



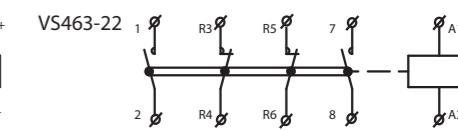
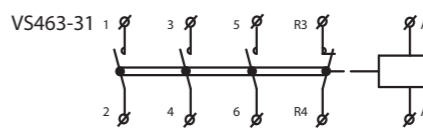
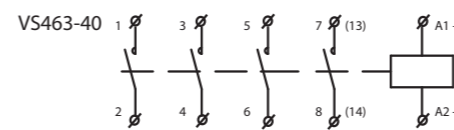
#### VS425



#### VS440



#### VS463



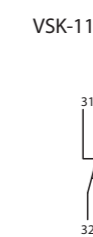
#### Přídavné kontakty k VS425, VS440, VS463 a VSM220, VSM425

#### Data k přídavným kontaktům VSK-11 a VSK-20

Okolní teplota:	-5.. +55 °C
Jmenovité izolační napětí (U):	500 V
Elektrická pevnost:	4 kV
Jmenovitý tepelný proud 230 V (AC-15):	6 A
Jmenovitý proud 220 V (AC15):	4 A
Jmenovitý proud 400 V (AC15):	6 A
Max. frekvence spínání:	600 sep./hod.
Minimální zatížitelnost:	≥ 12 V, ≥ 10 mA
Zkratová ochrana pojistkami s char. aM:	6 A
Plný vodič/ Slaněný vodič (max):	2.5 mm <sup>2</sup> / 2.5 mm <sup>2</sup>
Maximální utahovací moment:	0.8 Nm
Hmotnost:	10 g
Rozměry:	10 x 85 x 60 mm

EAN kód  
Viz. strana 148

#### Zapojení přídavného kontaktu VSK-11 a VSK-20



TYP SVÍTIDLA	VÝKON (W)	I (A)	Počet svítidel na jeden kontakt stykače							
			VS120	VS220	VS420	VS425	VS440	VS463	VSM220	VSM425
Žárovky	60	0.26	33	33	33	33	65	85	33	33
	100	0.43	20	20	20	20	40	50	20	20
	200	0.87	10	10	10	10	20	25	10	10
	500	2.17	3	3	3	3	8	10	3	3
	1000	4.35	1	1	1	1	4	5	1	1
Zářivky nekompenzované anebo sériově kompenzované	18	0.37	22	22	22	24	90	140	22	24
	24	0.35	22	22	22	24	90	140	22	24
	36	0.43	17	17	17	20	65	95	17	20
	58	0.67	14	14	14	17	45	70	14	17
Zářivky duo zapojení	18	0.11	2 x 30	2 x 30	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 24	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 17	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 10	2 x 10	2 x 14	2 x 40	2 x 60	2 x 10	2 x 14
Zářivky paralelně kompenzované	18	0.12	7	7	7	8	48	73	7	8
	24	0.15	7	7	7	8	48	73	7	8
	36	0.2	7	7	7	8	48	73	7	8
	58	0.32	4	4	4	5	31	47	4	5
Zářivky s elektronickým předřadníkem (EVG)	1 x 18	0.09	25	25	25	35	100	140	25	35
	1 x 36	0.16	15	15	15	20	52	75	15	20
	1 x 58	0.25	14	14	14	19	50	72	14	19
	2 x 18	0.17	12	12	12	17	50	70	12	17
	2 x 36	0.32	7	7	7	10	26	38	7	10
Vysokotlaké rtuťové výbojky nekompenzované	50	0.61	14	14	14	18	38	55	14	18
	80	0.8	10	10	10	13	29	42	10	13
	125	1.15	7	7	7	9	20	29	7	9
	250	2.15	4	4	4	5	10	15	4	5
	400	3.25	2	2	2	3	7	10	2	3
	700	5.4	1	1	1	2	4	6	1	2
Vysokotlaké rtuťové výbojky paralelně kompenzované	50	0.28	4	4	4	5	31	47	4	5
	80	0.41	4	4	4	5	27	41	4	5
	125	0.65	3	3	3	4	22	33	3	4
	250	1.22	1	1	1	2	12	18	1	2
	400	1.95	1	1	1	1	9	13	1	1
	700	3.45	-	-	-	-	5	7	-	-
Metal- halogenidové výbojky nekompenzované	35	0.53	18	18	18	22	43	60	18	22
	70	1	10	10	10	12	23	32	10	12
	150	1.8	5	5	5	7	12	18	5	7
	250	3	3	3	3	4	7	10	3	4
	400	3.5	3	3	3	3	6	9	3	3
	1000	9.5	1	1	1	1	2	3	1	1
	2000	16.5	-	-	-	-	1	1	-	-
Metal- halogenidové výbojky paralelně kompenzované	35	0.25	5	5	5	6	36	50	5	6
	70	0.45	2	2	2	3	18	25	2	3
	150	0.75	1	1	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	-	-
Vysokotlaké sodíkové výbojky nekompenzované	150	1.8	5	5	5	6	17	22	5	6
	250	3	3	3	3	4	10	13	3	4
	400	4.7	2	2	2	2	6	8	2	2
	1000	10.3	-	-	-	1	3	3	-	1
Vysokotlaké sodíkové výbojky paralelně kompenzované	150	0.83	1	1	1	1	11	16	1	1
	250	1.5	-	-	-	1	6	10	-	1
	400	2.4	-	-	-	-	4	6	-	-
	1000	6.3	-	-	-	-	2	3	-	-
Nízkotlaké sodíkové výbojky nekompenzované	18	0.35	22	22	22	27	71	90	22	27
	35	1.5	7	7	7	9	23	30	7	9
	55	1.5	7	7	7	9	23	30	7	9
	90	2.4	4	4	4	5	14	19	4	5
	135	3.5	3	3	3	4	10	13	3	4
	180	3.3	3	3	3	4	10	13	3	4
Nízkotlaké sodíkové výbojky paralelně kompenzované	18	0.35	6	6	6	7	44	66	6	7
	35	0.31	1	1	1	1	11	16	1	1
	55	0.42	1	1	1	1	11	16	1	1
	90	0.63	1	1	1	1	8	12	1	1
	135	0.94	-	-	-	-	4	7	-	-
	180	1.16	-	-	-	-	5	8	-	-

## EAN kódy pro VS

VS120	VS220	VS420
VS120-01 24V AC/DC: 8595188129848	VS220-02 24V AC/DC: 8595188129381	VS420-31 24V AC: 8595188129442
VS120-01 230V AC/DC: 8595188123105	VS220-02 110V AC/DC: 8595188138628	VS420-31 110V AC: 8595188129466
	VS220-02 230V AC/DC: 8595188121422	VS420-31 230V AC: 8595188121446
VS120-10 24V AC/DC: 8595188129367		
VS120-10 230V AC/DC: 8595188123112	VS220-11 24V AC/DC: 8595188129374	VS420-40 12V AC: 8595188129459
	VS220-11 48V AC/DC: 8595188129398	VS420-40 24V AC: 8595188129435
	VS220-11 110V AC/DC: 8595188130790	VS420-40 48V AC: 8595188138581
	VS220-11 230V AC/DC: 8595188121408	VS420-40 230V AC: 8595188121439
	VS220-20 24V AC/DC: 8595188125253	
	VS220-20 48V AC/DC: 8595188129411	
	VS220-20 110V AC/DC: 8595188129428	
	VS220-20 230V AC/DC: 8595188121392	
VS425	VS440	VS463
VS425-04 24V AC/DC: 8595188129527	VS440-04 24V AC/DC: 8595188129299	VS463-22 24V AC/DC: 8595188129794
VS425-04 48V AC/DC: 8595188129558	VS440-04 110V AC/DC: 8595188129305	VS463-22 230V AC/DC: 8595188121514
VS425-04 110V AC/DC: 8595188160032	VS440-04 230V AC/DC: 8595188121484	
VS425-04 230V AC/DC: 8595188121682		VS463-31 24V AC/DC: 8595188129596
	VS440-22 24V AC/DC: 8595188129787	VS463-31 110V AC/DC: 8595188137904
VS425-13 230V AC/DC: 8595188129473	VS440-22 230V AC/DC: 8595188121477	VS463-31 230V AC/DC: 8595188121507
VS425-22 24V AC/DC: 8595188129541	VS440-31 24V AC/DC: 8595188129572	VS463-40 24V AC/DC: 8595188129589
VS425-22 230V AC/DC: 8595188121675	VS440-31 230V AC/DC: 8595188121460	VS463-40-48V AC/DC: 8595188160612
		VS463-40 110V AC/DC: 8595188140652
VS425-31 24V AC/DC: 8595188129497	VS440-40 24V AC/DC: 8595188129565	VS463-40 230V AC/DC: 8595188121491
VS425-31 48V AC/DC: 8595188137898	VS440-40 110V AC/DC: 8595188138567	
VS425-31 110V AC/DC: 8595188129534	VS440-40 230V AC/DC: 8595188121453	
VS425-31 230V AC/DC: 8595188121668		
VS425-40 24V AC/DC: 8595188129480		
VS425-40 48V AC/DC: 8595188136174		
VS425-40 230V AC/DC: 8595188121651		

## EAN kódy pro VSM

VSM220	VSM425
VSM220-02 24V AC: 8595188129817	VSM425-04 24V AC: 8595188129831
VSM220-02 230V AC: 8595188128100	VSM425-04 230V AC: 8595188128155
VSM220-11 24V AC: 8595188129800	VSM425-22 24V AC: 8595188129336
VSM220-11 230V AC: 8595188128094	VSM425-22 230V AC: 8595188128148
VSM220-20 12V AC: 8595188138369	VSM425-31 24V AC: 8595188129824
VSM220-20 24V AC: 8595188128117	VSM425-31 230V AC: 8595188128131
VSM220-20 110V AC: 8595188160223	
VSM220-20 230V AC: 8595188128087	VSM425-40 12V AC: 8595188160049
	VSM425-40 24V AC: 8595188128162
	VSM425-40 230V AC: 8595188128124

## EAN kódy pro VSK

VSK-11:	8595188121613
VSK-20:	8595188121606