

Contactator modular pentru montare în tablouri de distribuție

Descriere

Contactoarele modulare sunt utilizate pentru instalarea în tablourile de distribuție din locuințe, spații comerciale, hoteluri, spitale, centre comerciale, centre sportive, hale de producție, depozite etc.

Acestea sunt utilizate pentru comutarea de la distanță și controlul automat al dispozitivelor și echipamentelor electrice, cum ar fi:

- iluminat
- toate tipurile de pompe
- climatizare
- încălzire electrică
- motoare monofazate și trifazate

Se remarcă prin funcționarea silențioasă, durata lungă de viață mecanică și calitatea superioară.

Contactoarele sunt proiectate pentru montarea pe șină de 35 mm, în conformitate cu standardul EN 60715, și pot fi protejate cu ajutorul unor capace de protecție. Blocul de contacte auxiliare este disponibil pentru semnalizare, iar modulul de ventilație este disponibil pentru a preveni supraîncălzirea atunci când contactoarele sunt utilizate unul lângă altul.

Toate contactorii au gradul de protecție IP20.

Pe lângă tipurile de bază controlate de curent alternativ R20, R25, R40 și R63, sunt disponibile tipuri cu funcționare silențioasă sporită RD20, RD25, RD40 și RD63. Datorită magnetului de curent continuu și redresorului, se permite controlul tensiunii de curent continuu și alternativ. Dispozitivul de protecție la supratensiune este încorporat pentru protecția împotriva supratensiunii.

Tipurile R20-R, RD20-R, R25-R și RD25-R sunt versiuni îmbunătățite ale tipurilor de bază de contactoare modulare. Pe lângă funcțiile de bază, acestea permit controlul manual cu ajutorul unui mâner.

Descrierea pozițiilor manetei:

- A: contactorul funcționează ca un contactor de instalație fără comandă manuală
- O: Oprit permanent
- I: comutarea manuală a manetei din poziția A în I determină închiderea contactorului; când se aplică tensiunea de comandă, maneta se setează automat în poziția A.

Tipurile RD20-R și RD25-R sunt prevăzute cu un varistor pentru protecție la supratensiune și un redresor, care permite controlul cu tensiune de curent alternativ și continuu.

Contactoarele cu comandă manuală permit:

- comutarea în funcție de tarif (selectarea celui mai convenabil tarif)
- comutarea atunci când nu este aplicată tensiunea de comandă

Specificații tehnice conform:

EN60947-4-1; EN60947-5-1; VDE 0660, IEC 947-4-1; IEC 947-5-1

Date conform IEC 947-4-1, IEC 947-5-1, VDE 0660, EN 60947-4-1, EN 60947-5-1								
Tip		R20	R25 (2p)	R25 (4p)	R40	R63	RH11	
Contacte principale								
Tensiune nominală de izolație U_i	V CA	440 ²⁾	440 ²⁾	440 ²⁾	440 ²⁾	440 ²⁾	440 ²⁾	
Tensiune nominală de funcționare U_e	V CA	250	440	440	440	440	440	
Frecvența operațiunilor cu AC1, AC3	1/h	300	300	300	600	600	600	
Durată de viață mecanică	$S \times 10^6$	1	1	1	1	1	1	
Categoria de utilizare AC1								
Curent nominal de funcționare $I_e (=I_n)$	deschis la 60 °C	A	20	25	25	40	60	-
Durata de viață a contactelor	$S \times 10^6$		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-
Tensiune minimă de comutare	V/mA		24/100	24/100	24/100	24/100	24/100	17/5
Curent de scurtă durată	Curent de 10 s	A	72	72	72	216	240	-
Pierdere de putere pe pol la I_e /AC1	W		2	3	2	3	7	0,5
Categoria de utilizare AC3								
Comutarea motoarelor trifazate								
Curent nominal de funcționare I_e	A		-	-	9	27	30	-
Putere nominală de funcționare a motoarelor trifazate 50-60 Hz	220 V	kW	-	-	2,2	7,5	8	-
	230-240 V	kW	1,1 ⁴⁾		2,5	8	8,5	-
	380-415 V	kW	-	-	4	12,5	15	-
Durată de viață	$S \times 10^6$		-	-	0,15	0,15	0,15	-
Consumul de energie al bobinelor								
Funcționează cu curent alternativ	la pornire	VA	7-9	7-9	14-18	33-45	33-45	-
	etans	VA	2,2-4,2	2,2-4,2	4,4-8,4	7	7	-
		W	0,8-1,6	0,8-1,6	1,6-3,2	2,6	2,6	-
Intervalul de funcționare al bobinelor în multipli de tensiune de comandă U_s (-40...+40°C)								
			0,85-1,1	0,85-1,1	0,85-1,1	0,85-1,1	0,85-1,1	-
Protecție împotriva								
Tip de coordonare „1” conform IEC 947-4-1 dimensiunea maximă a siguranței gG/gL								
		A	35	35	35	63	80	-
scurtcircuitelor Secțiuni								
Conector principal	solid sau torsadat	mm ²	1,5-10	1,5-10	1,5-10	2,5-25	2,5-25	0,5-2,5 ³⁾
	flexibil	mm ²	1,5-6	1,5-6	1,5-6	2,5-16	2,5-16	0,5-2,5 ³⁾
	flexibil cu capăt de cablu multifilar	mm ²	1,5-6	1,5-6	1,5-6	2,5-16	2,5-16	0,5-1,5
Clemă pe stâlp cablurilor			1	1	1	1	1	2
Bobină magnetică	solidă sau torsadată	mm ²	0,75-2,5	0,75-2,5	0,75-2,5	0,75-2,5	0,75-2,5	-
	flexibil	mm ²	0,5-2,5	0,5-2,5	0,5-2,5	0,5-2,5	0,5-2,5	-
	flexibil cu capăt de cablu multifilar	mm ²	0,5-1,5	0,5-1,5	0,5-1,5	0,5-1,5	0,5-1,5	-
Clemă pe stâlp			1	1	1	1	1	-
Contacte auxiliare								
Tensiune nominală de izolație U^0								
	V CA		-	-	-	-	-	440 ²⁾
Curent nominal termic I_n	40 °C	[A]	-	-	-	-	-	10
Temperatura ambiantă	60 °C	[A]	-	-	-	-	-	6
Categoria de utilizare AC 15								
Curent nominal de funcționare I_e	220-240 V	[A]	-	-	-	-	-	3
	380-415 V	[A]	-	-	-	-	-	2
	440 V	[A]	-	-	-	-	-	1,6
Categoria de utilizare DC13								
Curent nominal de funcționare I_e pe pol	24-60 V	[A]	-	-	-	-	-	2
	110 V	[A]	-	-	-	-	-	0,4
	220 V	[A]	-	-	-	-	-	0,1
Protecție la scurtcircuit								
curent de scurtcircuit 1 kA, sudarea contactelor nu este acceptată dimensiunea maximă a siguranței								
	gG/gL	[A]	-	-	-	-	-	10
Timp de comutare la tensiunea de control $U_c \pm 10\%$								
	timp de închidere	ms	7-16	7-16	9-15	11-15	11-15	-
	ora de ieșire		6-12	6-12	4-8	6-13	6-13	-
	durata arcului		10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	-

1) Potrivit pentru: sisteme cu neutru la pământ, categorii de supratensiune I-IV, grad de poluare 3 (standard-industrial): U_{imp} 8 kV.

2) Potrivit pentru: sisteme cu neutru legat la pământ, categoriile de supratensiune I-III, gradul de poluare 3 (standard industrial): U_{imp} 4 kV.

3) Secțiunea maximă a cablului cu conductor pregătit.

4) Motor ACSb cu 2 poli, 230 V, 1,1 kW.

Comutarea lămpilor							
Tip lampă	Putere [W]	Curent [A]	Condensatoarele μF	Număr maxim de lămpi pe fază la 230 V 50 Hz			
				R20	R25	R40	R63
Lămpi incandescente	60	0,27	-	22	28	58	85
	100	0,45	-	13	17	35	51
	200	0,91	-	7	8	17	25
	300	1,36	-	4	5	11	16
	500	2,27	-	3	3	7	10
	1000	4,5	-	1	1	3	5
Lămpi fluorescente, necompensate sau compensate în serie	11	0,16	-	60	75	210	310
	18	0,37	2,7	25	30	90	140
	24	0,35	2,5	25	30	90	140
	36	0,43	3,4	20	25	70	140
	58	0,67	5,3	14	17	45	70
	65	0,67	5,3	13	16	40	65
	85	0,8	-	11	14	35	60
Lămpi fluorescente, cu dublă conexiune	11	0,07	-	2x100	2x110	2x220	2x250
	18	0,11	-	2x50	2x55	2x130	2x200
	24	0,14	-	2x40	2x44	2x110	2x160
	36	0,22	-	2x30	2x33	2x70	2x100
	58	0,35	-	2x20	2x22	2x45	2x70
	65	0,35	-	2x15	2x16	2x40	2x60
	85	0,47	-	2x10	2x11	2x30	2x40
Lămpi fluorescente, cu compensare paralelă	11	0,16	2,0	30	30	100	140
	18	0,37	2,0	20	20	70	90
	24	0,35	3,0	15	15	55	75
	36	0,43	4,5	10	10	38	51
	58	0,67	7,0	6	6	25	30
	65	0,67	7,0	5	5	24	28
	85	0,8	8,0	4	4	18	23
Lămpi fluorescente, cu electronică în serie	18	0,09	-	40	40	100	150
	36	0,16	-	20	20	50	75
	58	0,25	-	15	15	30	55
	2x18	0,17	-	2x20	2x20	2x50	2x60
	2x36	0,32	-	2x10	2x10	2x25	2x30
	2x58	0,49	-	2x7	2x7	2x15	2x20
Transformatoare pentru lămpi cu halogenuri metalice de joasă tensiune	20	-	-	40	52	110	174
	50	-	-	20	24	50	80
	75	-	-	13	16	35	54
	100	-	-	10	12	27	43
	150	-	-	7	9	19	29
	200	-	-	5	5	14	23
	300	-	-	3	4	9	14
Lămpi cu vapori de mercur (lămpi de înaltă presiune), necompensate, de exemplu HQL, HPL	50	0,61	-	16	18	38	55
	80	0,8	-	12	14	28	40
	125	1,15	-	8	9	20	28
	250	2,15	-	4	5	11	15
	400	3,25	-	3	4	7	10
	700	5,4	-	1	2	4	6
	1000	7,5	-	1	1	3	4
Lămpi cu vapori de mercur (lămpi de înaltă presiune), compensate, de ex. HQL, HPL	50	0,28	7	7	7	32	46
	80	0,41	8	5	5	25	35
	125	0,65	10	3	3	16	22
	250	1,22	18	2	2	8	12
	400	1,95	25	1	1	5	7
	700	3,45	45	1	1	3	4
	1000	4,8	60	-	-	2	3

Comutarea lămpilor							
Tipul lămpii	Putere [W]	Curent [A]	Condensatoarele μF	Număr maxim de lămpi pe fază la 230 V 50 Hz			
				R20	R25	R40	R63
Lămpi cu halogenuri metalice necompensate, de ex. HQI, HPI, CDM 400 V pe fază	35	0,53	-	22	24	45	65
	70	1	-	12	14	24	35
	150	1,8	-	6	8	13	18
	250	3	-	4	5	8	12
	400	3,5	-	3	4	6	10
	1000	9,5	-	1	1	2	4
	2000	16,5	-	-	-	1	2
	2000	10,5	-	-	-	1	2
	3500	18	-	-	-	-	1
Lămpi cu halogenuri metalice compensate, de ex. HQI, HPI 400 V pe fază	35	0,25	6	8	8	38	50
	70	0,45	12	4	4	20	28
	150	0,75	20	2	2	12	17
	250	1,5	33	1	1	7	10
	400	2,1	35	1	1	5	7
	1000	5,8	95	-	-	2	3
	2000	11,5	148	-	-	1	1
	2000	6,5	58	-	-	1	2
	3500	11,6	100	-	-	-	1
Lămpi cu halogenuri metalice cu electronică în serie (de ex. PCI) 50-125 x I _{nlămpi} timp de 0,6 ms	20	0,1	integrat	9	9	18	20
	35	0,2	integrat	6	6	11	13
	70	0,36	integrat	5	5	10	12
Lămpi cu vapori de sodiu (lămpi de joasă presiune), necompensate	150	0,7	integrat	4	4	8	10
	35	1,5	-	7	9	22	30
	55	1,5	-	7	9	22	30
	90	2,4	-	4	6	13	19
	135	3,5	-	3	4	10	13
	150	3,3	-	3	4	10	13
	180	3,3	-	3	4	10	13
	200	3,3	-	3	4	10	13
Lămpi cu vapori de sodiu (lămpi de joasă presiune), compensate	35	0,31	20	3	3	12	16
	55	0,42	20	2	2	8	14
	90	0,63	30	1	1	5	9
	135	0,94	45	1	1	3	6
	150	1	40	1	1	3	6
	180	1,16	40	1	1	2	5
	200	1,32	25	-	-	2	4
	Lămpi cu vapori de sodiu (lămpi de înaltă presiune), necompensate	150	1,8	-	5	6	11
250		3	-	4	5	7	13
330		3,7	-	3	4	6	10
400		4,7	-	2	2	5	8
1000		10,3	-	1	1	2	4
Lămpi cu vapori de sodiu (lămpi de înaltă presiune), compensate		150	0,83	20	2	2	7
	250	1,5	33	1	1	4	8
	330	2	40	1	1	3	6
	400	2,4	48	1	1	2	5
	1000	6,3	106	-	-	1	2
Lămpi cu vapori de sodiu (lămpi de înaltă presiune) cu electronică în serie (de ex. PCI) 50-125 x I _{nlămpi} timp de 0,6 ms	20	0,1	integrat	9	9	18	20
	35	0,2	integrat	6	6	11	13
	70	0,36	integrat	5	5	10	12
	150	0,7	integrat	4	4	8	10

Date conform IEC 947-4-1, IEC 947-5-1, VDE 0660, EN 60947-4-1, EN 60947-5-1

Tip				RD20	RD25	RD40	RD63		
General	Standarde			IEC/EN 61095, IEC/EN 60947-4-1, IEC/EN 60947-5-1					
	Lățimea modulului			1	2	3			
	Rezistență mecanică		op. c.	3 x 10 ⁶		3 x 10 ⁶			
	Temperatura ambiantă		°C	-5 ... +55					
	Temperatura de depozitare		°C	-30 ... +80					
	Număr de contactoare (dispuse unul lângă altul)		≤ 40 °C	max. 3					
			40 - 55 °C	max. 2					
	Fiabilitatea contactelor			17 V; ≥ 50 mA					
	Distanța minimă între contactele deschise		mm	3,6					
	Disipare de putere pe pol		W	1,7	2,2	4	8		
	Capacitate de rezistență la curent de suprasarcină		A	72	68	176	240		
	Siguranță de rezervă maximă pentru protecția la scurtcircuit gL		lv	A	20	25	63	80	
	Tip de coordonare 2								
	Frecvență maximă de funcționare		DC-1		300				
			AC-1/AC-3/AC-5b/AC-6b	op. c./h	600				
AC-15				1200					
fără sarcină				3000					
Greutate		kg	0,13	0,24	0,42				
Tensiune nominală de izolație		Ui	V	230	440				
Tensiune nominală de rezistență la impuls		Uimp	kV	4					
Curent termic		Ith	A	20	25	40	63		
Tensiune nominală de funcționare		Ue	V	230	400				
Frecvență nominală		f	Hz	50/60					
Curent nominal de funcționare AC-1/AC-7a		Ie	A	20	25	40	63		
Putere de funcționare AC-1/AC-7a		monofazată	230 V	4	5,4	8,7	13,3		
		trifazic	230 V	Pe	kW	-	9	16	24
		trifazic	400 V			-	16	26	40
Rezistență electrică AC-1/AC-7a			op. c.	200.000		100.000			
Curent nominal de funcționare AC-3/AC-7b		Ie	A	9	8,5	22	30		
Putere de funcționare AC-3/AC-7b		motor monofazat	230 V	1,3 numai pentru NO ¹⁾	1,3 ²⁾	3,7 ²⁾	5 ²⁾		
		motor trifazat	230 V	Pe	kW	-	2,2	5,5	8,5
		motor trifazat	400 V			-	4	11	15
Rezistență electrică AC-3/AC-7b			op. c.	300.000	500.000	150.000			
Comutarea condensatoarelor AC-6b		230 V	C	μF	30	36	220	330	
Rezistență electrică AC-6b			op. c.	100.000					

1) Contactele de comandă sunt marcate NO

2) Datele pentru alimentarea monofazată sunt valabile pentru versiunile -22, -20 și -02

Tip					RD20	RD25	RD63	RD63	
Circuit principal	Curent nominal de funcționare		DC-1						
	1 pol	Ue = 24 V c.c.			20	25	40	63	
		Ue = 110 V CC		le	A	6	6	4	4
		Ue = 220 V CC				0,6	0,6	1,2	1,2
	2 poli conectați în serie	Ue = 24 V c.c.			20	25	40	63	
		Ue = 110 V CC		le	A	10	10	10	10
		Ue = 220 V CC				6	6	8	8
	3 poli conectați în serie	Ue = 24 V CC			-	25	40	63	
		Ue = 110 V CC		le	A	-	20	30	35
		Ue = 220 V c.c.				-	15	20	30
	4 poli conectați în serie	Ue = 24 V c.c.			-	25	40	63	
		Ue = 110 V CC		le	A	-	20	40	63
		Ue = 220 V c.c.				-	15	40	63
	Rezistență electrică		DC-1		op. c.	100.000			
Capacitate terminal	rigid		S	mm ²	1 ... 10		1,5 ... 25		
	flexibil				1 ... 6		1,5 ... 16		
Șurub					M3,5		M5		
Cap de șurub					PZ1		PZ2		
Cuplu de strângere				Nm	1,2		3,5		
Tensiune nominală de funcționare			Ue	V	230	400	400	400	
Tensiune nominală de izolație			Ui	V	230	440	440	440	
Tensiune nominală de rezistență la impuls			Uimp	kV	4				
Curent termic			Ith	A	20	25	40	63	
AC-15									
Curent nominal de funcționare	monofazat	230 V		le	A	6			
	monofazat	400 V				-	4		
Rezistență electrică		AC-15		op. c.	300.000	500.000	150.000		
Interval de tensiune de control				Uc	%	85 ... 110			
Tensiuni de comandă				Uc	V	12 ... 230			
Test de rezistență la supratensiuni (1,2/50 μs), conform IEC/EN 61000-4-5					kV	2			
Consum bobină	la pornire			VA/W	2,1/2,1	2,6/2,6 ³⁾	5/5	5/5	
	funcționare				2,1/2,1	2,6/2,6 ³⁾	5/5	5/5	
Întârzieri de activare/dezactivare	activare			ms	15 – 45	15 – 45	15 – 20	15 – 20	
	pauză				20 – 50	20 – 70	35 – 45	35 – 45	
Capacitate terminală	rigid		S	mm ²	1 ... 2,5		1 ... 2,5		
	flexibil				1 ... 2,5		1 ... 2,5		
Șurub					M 3,5		M3		
Cap de șurub					PZ1				
Cuplu de strângere				Nm	0,6				

3) Consumul bobinei pentru versiunea -04 este de 3,8 VA/3,8 W

Date conform IEC 947-4-1, IEC 947-5-1, VDE 0660, EN 60947-4-1, EN 60947-5-1

Tip				R 20-R	RD 20-R	R 25-R	R D25-R		
General	Standarde			IEC/EN 61095, IEC/EN 60947-4-1, IEC/EN 60947-5-1					
	Lăţimea modulului			1		2			
	Rezistenţă mecanică		op. c.	3 x 10 ⁶					
	Temperatura ambiantă		°C	-5 ... +55					
	Temperatura de depozitare		°C	-30 ... +80					
	Număr de contactoare (alăturate)		≤ 40 °C	max. 3	max. 3	fără limită		max. 3	
			40 - 55 °C	max. 2	max. 2			max. 2	
	Fiabilitatea contactului			17 V; ≥ 50 mA					
	Distanţa minimă între contactele deschise			mm				3,6	
	Disipare de putere pe pol			W	1,7	1,7	2,2	2,2	
	Capacitate de rezistenţă la curent de suprasarcină			A	72	72	68	68	
	Siguranţă de rezervă maximă pentru protecţia la scurtcircuit gl		lv	A	20	20	25	25	
	Tipul de coordonare 2		DC-1		300				
			AC-1/AC-3/AC-5b/AC-6b		600				
			AC-15		1200				
			fără sarcină		3000				
	Greutate			kg	0,13	0,13	0,24	0,24	
Tensiune nominală de izolaţie		Ui	V	230		440			
Tensiune nominală de rezistenţă la impuls		Uimp	kV	4					
Curent termic		Ith	A	20	20	25	25		
Tensiune nominală de funcţionare		Ue	V	230	230	400	400		
Frecvenţă nominală		f	Hz	50/60					
Curent nominal de funcţionare		AC-1/AC-7a	le	A	20	20	25	25	
Putere de funcţionare AC-1/AC-7a		monofazată	230 V		4	4	5,4	5,4	
		trifazic	230 V	Pe	kW	-	-	9	9
		trifazic	400 V			-	-	16	16
Rezistenţă electrică		AC-1/AC-7a	op. c.	200.000					
Rezistenţă electrică		AC-3/AC-7b	op. c.	300.000	500.000	150.000			
Comutarea condensatoarelor									
		AC-6b	230 V	C	µF	30	30	36	36
Rezistenţă electrică		AC-6b	op. c.	100.000					
Curent nominal de funcţionare		AC-1/AC-7a	le	A	9	9	8,5	8,5	
Putere de funcţionare AC-3/AC-7b		motor monofazat	230 V	Pe	kW	1,3 numai pentru NO ¹⁾	1,3 numai pentru NO ¹⁾	1,3 ²⁾	1,3 ²⁾
		motor trifazat	230 V			-	-	2,2	2,2
		motor trifazat	400 V			-	-	4	4
Rezistenţă electrică		AC-3/AC-7b	op. c.	300.000		500.000			
Comutarea condensatoarelor									
		AC-6b	230 V	C	µF	30	30	36	36
Rezistenţă electrică		AC-6b	op. c.	100.000					

1) Contactele de comandă sunt marcate NO

2) Datele pentru alimentarea monofazată sunt valabile pentru versiunile -22, -20 și -02

Tip		R 20-R	RD 20-R	R 25-R	RD 25-R			
Circuit principal	Curent nominal de funcționare DC-1							
	1 pol	Ue = 24 V c.c.		20	20	25	25	
		Ue = 110 V CC		le		A		6
		Ue = 220 V CC		0,6				
	2 poli conectați în serie	Ue = 24 V CC		20		25		
		Ue = 110 V CC		le		A		10
		Ue = 220 V CC		6				
	3 poli conectați în serie	Ue = 24 V CC		-	-	25	25	
		Tensiune = 110 V c.c.		le		A		20
		Ue = 220 V c.c.		-				
	4 poli conectați în serie	Ue = 24 V CC		-		25		
		Ue = 110 V CC		le		A		20
		Ue = 220 V CC		-				
	Rezistență electrică DC-1			op. c.		100.000		
	Capacitate terminal	rigid	S		mm ²		1 ... 10	
flexibil						1 ... 6		
Șurub			M3,5					
Cap de șurub			PZ1					
Cuplu de strângere			Nm		1,2			
Tensiune nominală de funcționare	Ue		V		230	230	400	400
Tensiune nominală de izolație	Ui		V		230	230	440	440
Tensiune nominală de rezistență la impuls	Uimp		kV		4			
Curent termic	Ith		A		20	20	25	25
AC-15 monofazat								
Curent nominal de funcționare	230 V		le		A		6	
monofazat								
AC-15	400 V				-	-	4	4
Rezistență electrică			op. c.		300.000		500.000	
Intervalul tensiunii de control	Uc		%		85 ... 110			
Tensiuni de comandă	Uc		V		12 ... 230			
Test de imunitate la supratensiuni (1,2/50 μs), conform IEC/EN 61000-4-5			kV		2			
Consum bobină	la pornire (mâner în A)		VA/W		12/10	2,1/2,1	33/25	2,6/2,6
	pornire (mâner în B)				6/3,8	2,1/2,1	10/5	2,6/2,6
	funcționare				2,8/1,2	2,1/2,1	5,5/1,6	2,6/2,6
Întârzieri de activare/dezactivare	activare		ms		15 – 25	15 – 45	10 – 30	15 – 45
	pauză				10 – 30	20 – 50	10 – 30	20 – 70
Capacitate terminală	rigid	S		mm ²		1 ... 2,5		
	flexibil					1 ... 2,5		
Șurub					M3			
Cap de șurub					PZ1			
Cuplu de strângere			Nm		0,6			

Date tehnice				
Tip			RN	
Standarde			IEC/EN 60947-5-1	
Lățimea modului			1/2	
Tensiune nominală de izolație U_i	U_i	V	500	
Tensiunea nominală de rezistență la impuls U_{imp}	U_{imp}	kV	4	
Curent termic	I_{th}	A	6	
Tensiune nominală de funcționare	U_e	V	230	
			400	
Curent nominal de funcționare				
AC-15	$U_e = 230\text{ V}$ $U_e = 400\text{ V}$	I_c	A	
			6	
			4	
Rezistență electrică			op. c.	50.000
Rezistență mecanică			op. c.	3×10^4
Distanța minimă între contactele deschise			mm	4
Fiabilitatea contactelor			12 V; $\geq 5\text{ mA}$	
Pierdere de putere pe pol			W	0,3
Greutate			kg	0,035
Siguranță de rezervă max. pentru protecție la scurtcircuit gL				
Tip de coordonare 2			I_v	A
Capacitate borne	rigidă	S	mm ²	1...2,5
	flexibil			1...2,5
Șurub			M3	
Cap de șurub			PZ1	
Cuplu de strângere			Nm	0,6

Tip	Putere (W)	Curent (A)	C (μF)	Numărul maxim de lămpi pe stâlp la 230 V 50 Hz			
				RD20	RD25	RD40	RD63
Lămpi incandescente (filament de tungsten)	60	0,26	—	33	33	65	85
	100	0,44	—	20	20	40	50
	200	0,87	—	10	10	20	25
	500	2,17	—	3	3	8	10
	1000	4,35	—	1	1	4	5
Lămpi fluorescente. fără corecție sau cu corecție în serie	18	0,37	2,7	22	24	90	140
	24	0,35	2,5	22	24	90	140
	36	0,43	3,4	17	20	65	95
	58	0,67	5,3	14	17	45	70
Lămpi fluorescente. Circuit de avans- întârziere	2 x 18	0,11	—	2 x 30	2 x 40	2 x 100	2 x 150
	2 x 24	0,14	—	2 x 24	2 x 31	2 x 78	2 x 118
	2 x 36	0,22	—	2 x 17	2 x 24	2 x 65	2 x 95
	2 x 58	0,35	—	2 x 10	2 x 14	2 x 40	2 x 60
Lămpi fluorescente. Corecție paralelă	18	0,12	4,5	7	8	48	73
	24	0,15	4,5	7	8	48	73
	36	0,00	4,5	7	8	48	73
	58	0,32	7	4	5	31	47
Lămpi fluorescente cu balast electronic (EVG)	18	0,09	—	25	35	100	140
	36	0,16	—	15	20	52	75
	58	0,25	—	14	19	50	72
	2 x 18	0,17	—	2 x 12	2 x 17	2 x 50	2 x 70
	2 x 36	0,32	—	2 x 7	2 x 10	2 x 26	2 x 38
	2 x 58	0,49	—	2 x 7	2 x 9	2 x 25	2 x 36
Lămpi cu vapori de mercur de înaltă presiune Lămpi cu vapori de mercur. necorectat	50	0,61	—	14	18	38	55
	80	0,01	—	10	13	29	42
	125	1,15	—	7	9	20	29
	250	2,15	—	4	5	10	15
	400	3,25	—	2	3	7	10
	700	0,05	—	1	2	4	6
	1000	0,08	—	1	1	3	4
Lămpi cu vapori de mercur de înaltă presiune. Corecție paralelă	50	0,28	7	4	5	31	47
	80	0,41	8	4	5	27	41
	125	0,65	10	3	4	22	33
	250	1,22	18	1	2	12	18
	400	1,95	25	1	1	9	13
	700	3,45	45	—	—	5	7
	1000	0,05	60	—	—	4	5
Lămpi cu vapori de halogen-metal. necorectat	35	0,53	—	18	22	43	60
	70	0,01	—	10	12	23	32
	150	0,02	—	5	7	12	18
	250	0,03	—	3	4	7	10
	400	0,04	—	3	3	6	9
	1000	0,10	—	1	1	2	3
	2000	16,5	—	—	—	1	1
Lămpi cu vapori de halogen-metal, corecție paralelă	35	0,25	6	5	6	36	50
	70	0,45	12	2	3	18	25
	150	0,75	20	1	1	11	15
	250	0,02	33	—	1	6	9
	400	0,03	35	—	1	6	8
	1000	0,06	95	—	—	2	3
	2000	0,12	148	—	—	1	2

Tip	Putere (W)	Curent (A)	C (µF)	Numărul maxim de lămpi pe stâlp la 230 V 50 Hz			
				RD20	RD25	RD40	RD63
Lămpi cu vapori de metal halogen cu balast electronic PCI 50-125 x În lampa timp de 0,6 ms	20	000	integrat	9	9	18	20
	35	000	integrat	6	6	11	13
	70	0,36	integrat	5	5	10	12
	150	001	integrat	4	4	8	10
Transformatoare pentru lămpi cu vapori de metale halogenate	20	—	—	40	52	110	174
	50	—	—	20	24	50	80
	75	—	—	13	16	35	54
	100	—	—	10	12	27	43
	150	—	—	7	9	19	29
	200	—	—	5	6	14	23
Lămpi cu vapori de sodiu de înaltă presiune . necorectat	300	—	—	3	4	9	14
	150	002	—	5	6	17	22
	250	003	—	3	4	10	13
Lămpi cu vapori de sodiu de înaltă presiune. Corecție paralelă	400	005	—	2	2	6	8
	1000	10,3	—	—	1	3	3
	150	0,83	20	1	1	11	16
	250	002	33	—	1	6	10
Lămpi cu vapori de sodiu de joasă presiune. Corecție paralelă	400	002	48	—	—	4	6
	1000	006	106	—	—	2	3
	20	000	integrat	9	9	18	20
Lămpi cu vapori de metal halogen cu balast electronic PCI 50-125 x În lampa timp de 0,6 ms	35	000	integrat	6	6	11	13
	70	0,36	integrat	5	5	10	12
	150	001	integrat	4	4	8	10
	18	0,35	—	22	27	71	90
	35	002	—	7	9	23	30
Lămpi cu vapori de sodiu de joasă presiune. necorectat	55	002	—	7	9	23	30
	90	002	—	4	5	14	19
	135	004	—	3	4	10	13
	180	003	—	3	4	10	13
	18	0,35	5	6	7	44	66
Lămpi cu vapori de sodiu de joasă presiune. Corecție paralelă	35	0,31	20	1	1	11	16
	55	0,42	20	1	1	11	16
	90	0,63	26	1	1	8	12
	135	0,94	45	—	—	5	8
	180	1,16	40	—	—	4	7

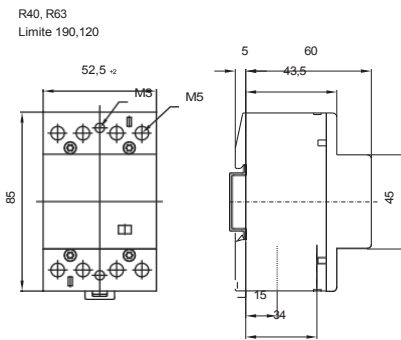
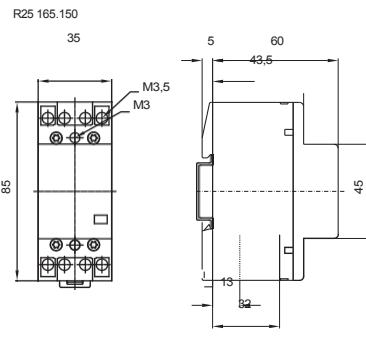
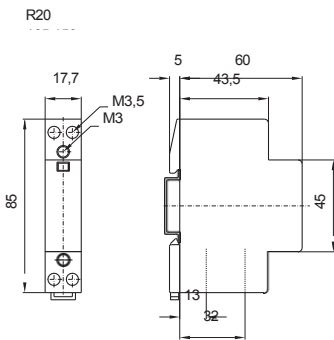
Tip	Putere (W)	Curent (A)	C (μF)	Numărul maxim de lămpi pe stâlp la 230 V 50 Hz			
				RD20	RD25	RD40	RD63
Lămpi fluorescente LUMILUX T5 cu balast electronic (EVG)	22	0,11	FC	22	30	80	110
	40	0,21		12	15	40	60
	55	0,28		8	12	30	45
	14	0,08	HE	30	40	105	150
	21	0,11		22	30	80	115
	28	0,14		18	22	60	90
	35	0,18	HO	14	18	48	70
	24	0,12		20	26	70	100
	39	0,20		12	16	42	62
	49	0,24		10	14	35	52
	54	0,27	2 x FC	9	13	32	47
	80	0,39		6	8	22	32
	2 x 22	0,23		2 x 11	2 x 15	2 x 40	2 x 55
	2 x 40	0,42		2 x 6	2 x 7	2 x 20	2 x 30
	2 x 55	0,55	2 x HE	2 x 4	2 x 6	2 x 15	2 x 22
	2 x 14	0,15		2 x 15	2 x 20	2 x 52	2 x 75
	2 x 21	0,22		2 x 11	2 x 15	2 x 40	2 x 57
	2 x 28	0,28		2 x 9	2 x 11	2 x 20	2 x 45
	2 x 35	0,36	2 x HO	2 x 7	2 x 9	2 x 24	2 x 35
	2 x 24	0,24		2 x 10	2 x 13	2 x 35	2 x 50
2 x 39	0,39	2 x 6		2 x 8	2 x 21	2 x 31	
2 x 49	0,48	2 x 5		2 x 7	2 x 17	2 x 26	
2 x 54	0,54	2 x FC	2 x 4	2 x 6	2 x 16	2 x 23	
2 x 80	0,74		2 x 3	2 x 4	2 x 11	2 x 16	

Tip	Putere (W)	Curent (A)	C (μF)	Numărul maxim de lămpi pe stâlp la 230 V 50 Hz			
				R20-R	RD20-R	R25-R	RD25-R
Lămpă incandescentă (filament de tungsten)	60	0,26	—	33	33	33	33
	100	0,44	—	20	20	20	20
	200	0,87	—	10	10	10	10
	500	2,17	—	3	3	3	3
	1000	4,35	—	1	1	1	1
Lămpi fluorescente necorectate sau cu corecție în serie	18	0,37	2,7	22	22	24	24
	24	0,35	2,5	22	22	24	24
	36	0,43	3,4	17	17	20	20
	58	0,67	5,3	14	14	17	17
Circuit de avans-intârziere pentru lămpi fluorescente	2 x 18	0,11	—	2 x 30	2 x 30	2 x 40	2 x 40
	2 x 24	0,14	—	2 x 24	2 x 24	2 x 31	2 x 31
	2 x 36	0,22	—	2 x 17	2 x 17	2 x 24	2 x 24
	2 x 58	0,35	—	2 x 10	2 x 10	2 x 14	2 x 14
Corecția paralelă a lămpilor fluorescente	18	0,12	4,5	7	7	8	8
	24	0,15	4,5	7	7	8	8
	36	0,00	4,5	7	7	8	8
	58	0,32	7	4	4	5	5

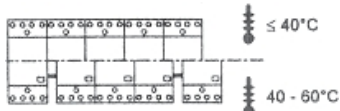
Tip	Putere (W)	Curent (A)	C (μt)	Numărul maxim de lămpi pe stâlp la 230 V 50 Hz			
				R20-R	RD20-R	R25-R	RD25-R
Lămpi fluorescente cu balast electronic (EVG)	18	0,09	–	25	25	35	35
	36	0,16	–	15	15	20	20
	58	0,25	–	14	14	19	19
	2 x 18	0,17	–	2 x 12	2 x 12	2 x 17	2 x 17
	2 x 36	0,32	–	2 x 7	2 x 7	2 x 10	2 x 10
	2 x 58	0,49	–	2 x 7	2 x 7	2 x 9	2 x 9
Lămpi cu vapori de mercur de înaltă presiune, necorectate	50	0,61	–	14	14	18	18
	80	0,01	–	10	10	13	13
	125	1,15	–	7	7	9	9
	250	2,15	–	4	4	5	5
	400	3,25	–	2	2	3	3
	700	0,05	–	1	1	2	2
Lămpi cu vapori de mercur de înaltă presiune. Corecție paralelă	50	0,28	7	4	4	5	5
	80	0,41	8	4	4	5	5
	125	0,65	10	3	3	4	4
	250	1,22	18	1	1	2	2
	400	1,95	25	1	1	1	1
	700	3,45	45	–	–	–	–
Lămpi cu vapori de metal halogen, necorectate	1000	0,05	60	–	–	–	–
	35	0,53	–	18	18	22	22
	70	0,01	–	10	10	12	12
	150	0,02	–	5	5	7	7
	250	0,03	–	3	3	4	4
	1000	0,10	–	1	1	1	1
Lămpi cu vapori de halogen-metal, corecție paralelă	2000	16,5	–	–	–	–	–
	35	0,25	6	5	5	6	6
	70	0,45	12	2	2	3	3
	150	0,75	20	1	1	1	1
	250	0,02	33	–	–	1	1
	400	0,03	35	–	–	1	1
Lămpi cu vapori de metal halogen cu balast electronic PCI 50-125 x Timp de aprindere de 0,6 ms	1000	0,06	95	–	–	–	–
	2000	11,5	148	–	–	–	–
	20	0,00	integrat	9	9	9	9
	35	0,00	integrat	6	6	6	6
	70	0,36	integrat	5	5	5	5
Transformatoare pentru lămpi cu vapori de metal halogenat	150	0,01	integrat	4	4	4	4
	20	–	–	40	40	52	52
	50	–	–	20	20	24	24
	75	–	–	13	13	16	16
	100	–	–	10	10	12	12
	150	–	–	7	7	9	9
	200	–	–	5	5	6	6
Lămpi cu vapori de sodiu de înaltă presiune, necorectate	300	–	–	3	3	4	4
	150	0,02	–	5	5	6	6
	250	0,03	–	3	3	4	4
	400	0,05	–	2	2	2	2
1000	10,3	–	–	–	1	1	

Tip	Putere (W)	Curent (A)	C (μF)	Numărul maxim de lămpi pe stâlp la 230 V 50 Hz			
				R20-R	RD20-R	R25-R	RD25-R
Lămpi cu vapori de sodiu de înaltă presiune, corecție paralelă	150	0,83	20	1	1	1	1
	250	0,02	33	—	—	1	1
	400	0,02	48	—	—	—	—
	1000	0,06	106	—	—	—	—
Lămpi cu vapori de metal halogen cu balast electronic PCI 50-125 x în lampă timp de 0,6 ms	20	0,00	integrat	9	9	9	9
	35	0,00	integrat	6	6	6	6
	70	0,36	integrat	5	5	5	5
	150	0,01	integrat	4	4	4	4
Lămpi cu vapori de sodiu de joasă presiune, necorectate	18	0,35	—	22	22	27	27
	35	0,02	—	7	7	9	9
	55	0,02	—	7	7	9	9
	90	0,02	—	4	4	5	5
	135	0,04	—	3	3	4	4
	180	0,03	—	3	3	4	4
Lămpi cu vapori de sodiu de joasă presiune, corecție paralelă	18	0,35	5	6	6	7	7
	35	0,31	20	1	1	1	1
	55	0,42	20	1	1	1	1
	90	0,63	26	1	1	1	1
	135	0,94	45	—	—	—	—
	180	1,16	40	—	—	—	—
Lămpi fluorescente LUMILUX T5 cu balast electronic (EVG)	22	0,11	FC	22	22	30	30
	40	0,21		12	12	15	15
	55	0,28		8	8	12	12
	14	0,08	HE	30	30	40	40
	21	0,11		22	22	30	30
	28	0,14		18	18	22	22
	35	0,18		14	14	18	18
	24	0,12	HO	20	20	26	26
	39	0,00		12	12	16	16
	49	0,24		10	10	14	14
	54	0,27		9	9	13	13
	80	0,39		6	6	8	8
	2 x 22	0,23	2 x FC	2 x 11	2 x 11	2 x 15	2 x 15
	2 x 40	0,42		2 x 6	2 x 6	2 x 7	2 x 7
	2 x 55	0,55		2 x 4	2 x 4	2 x 6	2 x 6
	2 x 14	0,15	2 x HE	2 x 15	2 x 15	2 x 20	2 x 20
	2 x 21	0,22		2 x 11	2 x 11	2 x 15	2 x 15
	2 x 28	0,28		2 x 9	2 x 9	2 x 11	2 x 11
	2 x 35	0,36		2 x 7	2 x 7	2 x 9	2 x 9
	2 x 24	0,24		2 x HO	2 x 10	2 x 10	2 x 13
	2 x 39	0,39	2 x 6		2 x 6	2 x 8	2 x 8
	2 x 49	0,48	2 x 5		2 x 5	2 x 7	2 x 7
	2 x 54	0,54	2 x 4		2 x 4	2 x 6	2 x 6
	2 x 80	0,74	2 x 3		2 x 3	2 x 4	2 x 4

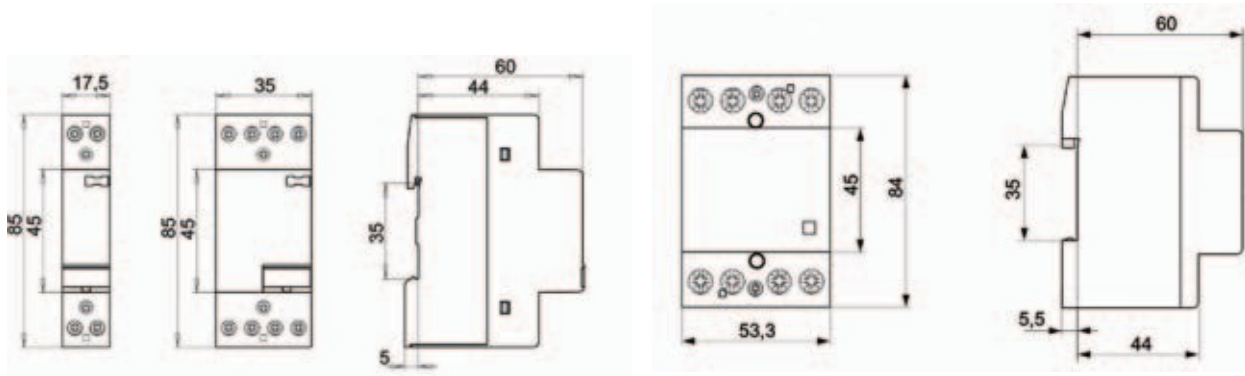
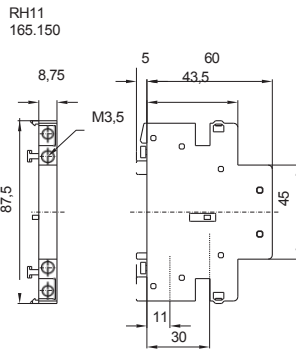
Dimensiuni



Piesă de distanțare

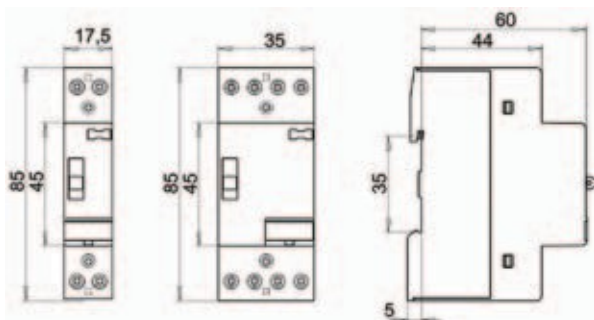


Piesa distanțieră se utilizează atunci când temperatura ambiantă este mai mare de 40 °C. Lățimea piesei este de 1/2 modul (8,8 mm)



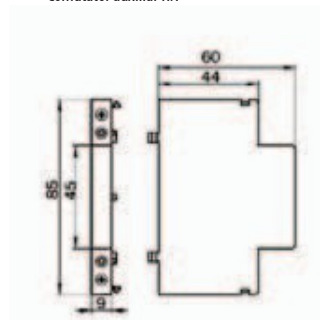
RD 20, RD 25,

RD 40, RD 63



RD 20 - R, RD 25 - R

Comutator auxiliar RN



Pozitie de montare

