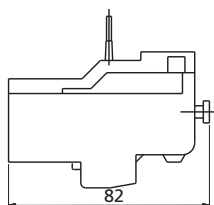
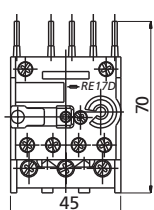
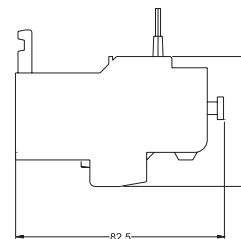
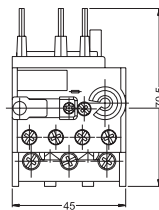


Relee de suprasarcină

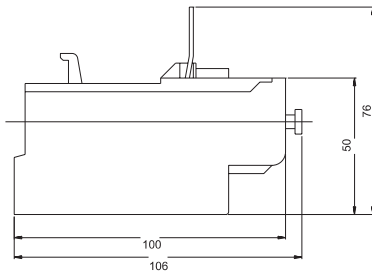
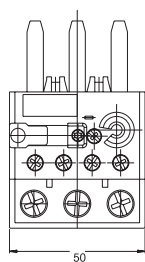
- sensibilitate la avarie pe fază conform IEC/EN 60947-4-1, DIN VDE 0660T.102
- clasă de declanșare 10
- compensarea temperaturii
- contact auxiliar 1 NO/1 NC
- indicator/auto/resetare



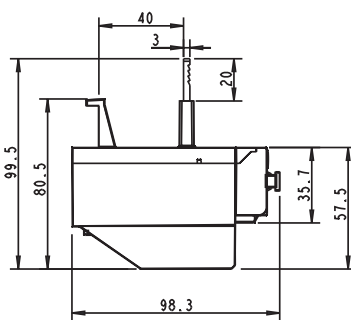
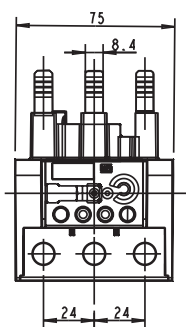
RE17D



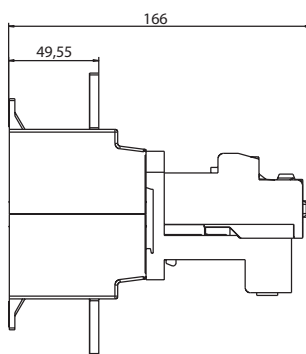
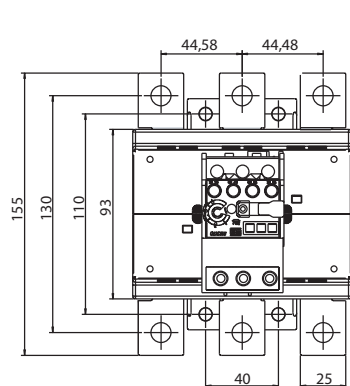
RE27D



RE67D



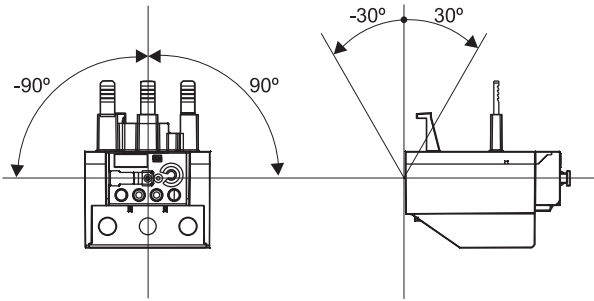
RE117.1D



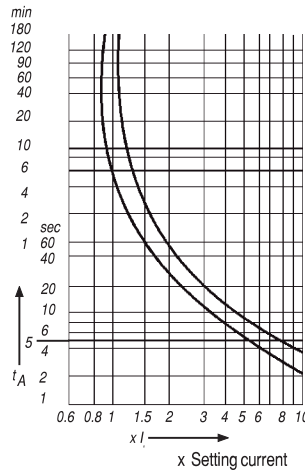
RE317D

relau de suprasarcină setări curent	siguranță recomandată gG (A)
0,28-0,4	2
0,4-0,63	2
0,56-0,8	2
0,8-1,2	4
1,2-1,8	6
1,8-2,8	6
2,8-4	10
4-6,3	16
5,6-8	20
7-10	25
8-12,5	25
10-15	35
11-17	35
15-23	50
22-32	63
25-40	80
32-50	100
40-57	100
50-63	100
57-70	125
63-80	125
75-97	200
90-112	250
100-150	315
140-215	355
200-310	500

Poziția de montaj pentru RE17D până la RE117D



Caracteristici de declanșare RE...D



Aceste caracteristici de declanșare arată valorile medii din intervalul de toleranță la temperatura ambiantă de 20°C începând de la frig. Ele arată timpii de declanșare în raport cu curenții. La temperatura de funcționare, timpul de declanșare al releului de suprasarcină scade la aproximativ 25% din cel afișat.

Releu declanșat la suprasarcină

Tip	RE17D	RE27D	RE67D	RE117D	RE317D
Date tehnice generale					
Standarde	IEC/EN 60 947, DIN VDE 0660			IEC/EN 60 947, DIN VDE 0660	
Setarea curentului (A)	0,28 - 17	0,28 - 32	25 - 80	75 - 112	100 - 310
Declanșare	clasa 10				
Temperatură de compensare	continuu				
Tensiune nominală de izolare Ui					
în conf. cu IEC/EN 60947/DIN VDE 0660 (V)	690				
Impuls nominal la tensiune de durată U _{imp} (kV)	6				
Frecvență nominală operațională (Hz)	0 - 400				
Grad de protecție	IP 20				
Protecție împotriva contactului direct din față când este acționat cu degetul (IEC 536)	dovada cu degetul și mâna înapoi				
Temperatura ambiantă					
Temperatura de funcționare (°C)	-25 to +60				
Temperatura de depozitare (°C)	-40 to +70				
Pierdere curent de căldură					
Valoare mai mică de reglare (W)	0,9	0,9	1,5	2,3	1
Setare maximă (W)	1,4	1,7	4,7	4,7	1,9
Capacitate terminal					
solid (mm ²)	2x 1,5 ... 6		1x 6 ... 35	1x 25 ... 35	-
flexibil fără cablu (mm ²)	2x 1,5 ... 6		1x 6 ... 35	1x 25 ... 35	-
flexibil cu papuc (mm ²)	2x 1,5 ... 6		1x 6 ... 35	1x 25 ... 35	-
cablat (mm ²)	2x 1,5 ... 10		1x 6 ... 35	1x 25 ... 35	-
bar (mm)	-		-	-	20 x 4
Cuplu de strângere (Nm)	1,4 ... 2,3		4 ... 6	4 ... 6	14 ... 26
Tensiune nominală de izolare Ui					
în conf. cu IEC/EN 60947/DIN VDE 0660 (V)	690				
Curent nominal operațional					
AC-15	120V Ie (A)	3			
	240V Ie (A)	2			
	415V Ie (A)	1,5			
	500V Ie (A)	0,5			
DC-13	24VDC Ie (A)	1			
	60VDC Ie (A)	0,5			
	110VDC Ie (A)	0,25			
	220VDC Ie (A)	0,1			

Siguranțe de dimensiune minimă pentru protecția motoarelor trifazate

Mărimea maximă este reglementată de cerințele de comutare asociate sau releu de suprasarcină

Evaluare motor			230 V			400 V			500 V			690 V		
[kW]	cosφ	η(%)	Curent nominal motor [A]	Siguranță		Curent nominal motor [A]	Siguranță		Curent nominal motor [A]	Siguranță		Curent nominal motor [A]	Siguranță	
				Pornire directă [A]	Y/Δ [A]		Pornire directă [A]	Y/Δ [A]		Pornire directă [A]	Y/Δ [A]		Pornire directă [A]	Y/Δ [A]
0,06	0,7	58	0,37	2	-	0,21	2	-	0,17	2	-	0,12	2	-
0,09	0,7	60	0,54	2	-	0,31	2	-	0,25	2	-	0,18	2	-
0,12	0,7	60	0,72	4	2	0,41	2	-	0,3	2	-	0,24	2	-
0,18	0,7	62	1,04	4	2	0,6	2	-	0,48	2	-	0,35	2	-
0,25	0,7	62	1,4	4	2	0,8	4	2	0,7	2	-	0,5	2	-
0,37	0,72	66	2	6	4	1,1	4	2	0,9	2	2	0,7	2	-
0,55	0,75	69	2,7	10	4	1,5	4	2	1,2	4	2	0,9	4	2
0,75	0,79	71	3,2	10	4	1,9	6	4	1,5	4	2	1,1	4	2
1,1	0,81	74	4,6	10	6	2,6	6	4	2,1	6	4	1,5	4	2
1,5	0,81	74	6,3	16	10	3,6	6	4	2,9	6	4	2,1	6	4
2,2	0,81	78	8,7	20	10	5	10	6	4	10	4	2,9	10	4
3	0,82	80	11,5	25	16	6,6	16	10	5,3	16	6	3,8	10	4
4	0,82	83	14,8	32	16	8,5	20	10	6,8	16	10	4,9	16	6
5,5	0,82	86	19,6	32	25	11,3	25	16	9	20	16	6,5	16	10
7,5	0,82	87	26,4	50	32	15,2	32	16	21,1	25	16	8,8	20	10
11	0,84	87	38	80	40	21,7	40	25	17,4	32	20	12,6	25	16
15	0,84	88	51	100	63	29,3	63	32	23,4	50	25	17	32	20
18,5	0,84	88	63	125	80	36	63	40	28,9	50	32	20,9	32	25
22	0,84	92	71	125	80	41	80	50	33	63	32	23,8	50	25
30	0,85	92	96	200	100	55	100	63	44	80	50	32	63	32
37	0,86	92	117	200	125	68	125	80	54	100	63	39	80	50
45	0,86	93	141	250	160	81	160	100	65	125	80	47	80	63
55	0,86	93	173	250	200	99	200	125	79	160	80	58	100	63
75	0,86	94	233	315	250	134	200	160	107	200	125	78	160	100
90	0,86	94	279	400	315	161	250	200	129	200	160	93	160	100
110	0,86	94	342	500	400	196	315	200	157	250	160	114	200	125
132	0,87	95	401	630	500	231	400	250	184	250	200	134	250	160
160	0,87	95	486	630	630	279	400	315	224	315	250	162	250	200
200	0,87	95	607	800	630	349	500	400	279	400	315	202	315	250
250	0,87	90	-	-	-	437	630	500	349	500	400	253	400	315
315	0,87	96	-	-	-	544	800	630	436	630	500	316	500	400
400	0,88	96	-	-	-	683	1000	800	547	800	630	396	630	400
450	0,88	96	-	-	-	769	1000	800	615	800	630	446	630	630
500	0,88	97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	491	630	630
560	0,88	97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	550	800	630
630	0,88	97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	618	800	630

Curenții nominali ai motoarelor în regim normal, ventilate intern și răcite în cazul motoarelor trifazice capsulate, la 1500 rpm.

La pornire: Curent maxim de pornire: 6 × curent nominal motor. Timp maxim de pornire 5 secunde.

Pornire stea-triunghi: Curent maxim de pornire: 2 × curent nominal motor. Timp maxim de pornire 15 secunde.

Se reglează releu de suprasarcină la 0,58 × curentul nominal al motorului.

De asemenea se alege siguranța adecvată (conform tabelului) la pornirea motorului în regim stea-triunghi.

Utilizează o siguranță mai mare dacă curentul nominal sau curentul de pornire este mai mare și/sau dacă timpul de pornire este mai lung.

Tabelul se aplică pentru siguranțe mai lente „gL” (VDE 0636)

Pentru siguranțele NH (MPR) se aleg siguranțele cu caracteristică “aM”, funcție de curentul nominal al motorului.

Înterupătoare capsulate de joasă tensiune

Seria de produs	Descriere	Unitate	Condiții	EB	EB2	EB2	EB2
Tip - model				100L	125L	125 S	160 S
Nr. de poli				3	3, 4	3, 4	3, 4
Curent nominal							
	I_n	(A)	50°C	16,20,25,32,40,50,	20,32,50,	20,32,50,	160
				63,80,100	63,100,125	63,100,125	
Caracteristici electrice							
Tensiune nominală	U_e	(V)	AC 50/60 Hz	550	500	690	690
			DC	250	500	600	600
Tensiune nominală de izolare	U_i	(V)		660	800	800	800
Vârf de tensiune	U_{imp}	(kV)		6	8	8	8
Capacitatea limită de rupere (IEC, JIS, AS/NZS)	I_{cu}	(kA)	690V AC	-	-	6	7.5
			525V AC	7,5	8	22	25
			440V AC	10	15	25	25
			400/415V AC	16	25	36	36
			220/240V AC	25	35	50	65
			250V DC	7,5	25	25	40
Capacitatea de rupere de serviciu (IEC, JIS, AS/NZS)	I_{cs}	(kA)	690V AC	-	-	6	7.5
			525V AC	3,8	6	22	25
			440V AC	5	12	25	25
			400/415V AC	8	19	36/30	36
			220/240V AC	13	27	50	65
			250V DC	3,8	19	19	40
Capacitatea nominală de rupere (NEMA)		(kA)	480V AC	7,5	8	22	22
			240VAC	25	35	50	65
Protecție							
Posibilitate reglaj termic și magnetic					■	■	■
Reglaj fix termic și magnetic (fabrică)				■			
Microprocesor							
Categ. de utilizare				A	A	A	A
Instalare							
Conexiune frontală				■	■	■	■
Bară atașabilă					•	•	•
Clemă de strângere					•	•	•
Conexiune în spate					•	•	•
Broșare					•	•	•
Debroșare					-	-	-
Montaj pe șină DIN					•	•	-
Dimensiuni	h	(mm)		130	155	155	165
	w	(mm)	3 poli	75	90	90	105
			4 poli		120	120	140
	d	(mm)		68	68	68	68
Greutate	W	(kg)	3 poli	0,74	1.1	1.1	1.5
			4 poli		1.4	1.4	1.9
Funcționarea							
Aționarea directă					■	■	■
Operația de comutare				■	■	■	■
Tijă mâner variabilă / Instalare manuală					•	•	•
Motor					•	•	•
Anduranță	Electric	Cicluri	440V AC	5000	30000	30000	20000
	Mecanic	Cicluri		10000	30000	30000	30000
Standarde	IEC 60947-2, EN 60947-2						

■ Standard • Opțional - Nu sunt disponibile

ETIBREAK

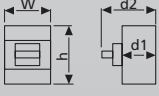
Seria de produs	Descriere	Unitate	Condiții	EB2	EB2	EB2
Tip de model				250L	250S	250E
Nr. de poli				3, 4	3, 4	3, 4
Curent nominal						
	I_n	(A)	50°C	200, 250	200, 250	40, 125, 160, 250
Caracteristici electrice						
Tensiune nominală	U_e	(V)	AC 50/60 Hz	500	690	690
			DC	500	600	-
Tensiune nominală de izolare	U_i	(V)		800	800	800
Vârf de tensiune	U_{imp}	(kV)		8	8	8
Capacitatea limită de rupere (IEC, JIS, AS/NZS)	I_{cu}	(kA)	690V AC	-	7.5	20
			525V AC	10	25	35
			440V AC	15	25	50
			400/415V AC	25	36	70
			220/240V AC	35	65	125
			250V DC	25	40	-
Capacitatea de rupere de serviciu (IEC, JIS, AS/NZS)	I_{cs}	(kA)	690V AC	-	7.5	15
			525V AC	7.5	25	35
			440V AC	12	25	50
			400/415V AC	19	36	70
			220/240V AC	27	65	125
			250V DC	19	40	-
Capacitatea nominală de rupere (NEMA)		(kA)	480V AC	10	22	35
			240VAC	35	65	125
Rezistența la scurt-circuit	I_{cw}	(kA)	0.3 secunde	-	-	-
Protecție						
Posibilitate reglaj termic și magnetic				■	■	
Reglaj fix termic și magnetic (fabrică)						
Microprocesor						■
Categoria de utilizare				A	A	A
Instalare						
Conexiune frontală				■	■	■
Bară atașabilă				•	•	•
Clemă de strângere				•	•	•
Conexiune în spate				•	•	•
Broșare				•	•	•
Debroșare				-	-	-
Montaj pe șină DIN				-	-	-
Dimensiuni	h	(mm)		165	165	165
	w	(mm)	3 poli	105	105	105
		(mm)	4 poli	140	140	140
	d	(mm)		68	68	103
Greutate	W	(kg)	3 poli	1.5	1.5	2.5
			4 poli	1.9	1.9	3.3
Funcționarea						
Acționarea directă				■	■	■
Operația de comutare				■	■	■
Tijă mâner variabilă / instalare manuală				•	•	•
Motor				•	•	•
Anduranță	Electric	Cicluri	415V AC	10000	10000	10000
	Mecanic	Cicluri		30000	30000	30000
Standarde	IEC 60947-2, EN 60947-2					

■ Standard • Opțional - Nu sunt disponibile

Seria de produs	Descriere	Unitate	Condiții	EB2	EB2	EB2	EB2	EB2
Tip de model				400L	400S	400E	630LE	630E
Nr. de poli				3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
Curent nominal								
	I_n	(A)	50°C	250,	250,	250,	630	630
				400	400	400		
Caracteristici electrice								
Tensiune nominală	U_e	(V)	AC 50/60 Hz	500	690	690	690*	690*
			DC	500	600	-	-	-
Tensiune nominală de izolare	U_i	(V)		800	800	800	800	800
Vârf de tensiune	U_{imp}	(kV)		8	8	8	8	8
Capacitatea limită de rupere (IEC, JIS, AS/NZS)								
	I_{cu}	(kA)	690V AC	-	20	20	10*	20*
			525V AC	15	30	30	15	30
			440V AC	22	45	45	25	45
			400/415V AC	25	50	50	36	50
			220/240V AC	35	85	85	50	85
			250V DC	25	40	-	-	-
Capacitatea de rupere de serviciu (IEC, JIS, AS/NZS)								
	I_{cs}	(kA)	690V AC	-	15	15	10*	15*
			525V AC	15	30	30	15	30
			440V AC	22	45	45	25	45
			400/415V AC	25	50	50	36	50
			220/240V AC	35	85	85	50	85
			250V DC	19	40	-	-	-
Capacitatea nominală de rupere (NEMA)								
		(kA)	480V AC	15	25	25	15	25
			240VAC	35	85	85	50	85
Rezistența la scurt-circuit	I_{cw}	(kA)	0.3 secunde	-	-	5	-	-
 Protecție								
Posibilitate reglaj termic și magnetic				■	■			
Reglaj fix termic și magnetic (fabrică)								
Microprocesor						■	■	■
Categoria de utilizare				A	A	B	A	A
Instalare								
Conexiune frontală				■	■	■	■	■
Bară atașabilă				•	•	•	•	•
Clemă de strângere				•	•	•	-	-
Conexiune în spate				•	•	•	-	-
Broșare				•	•	•		
Debroșare				•	•	•	-	-
Montaj pe șină DIN				-	-	-	-	-
Dimensiuni								
	h	(mm)		260	260	260	260	260
	w	(mm)	3 poli	140	140	140	140	140
		(mm)	4 poli	185	185	185	185	185
	d	(mm)		103	103	103	103	103
Weight								
	W	(kg)	3 poli	4.2	4.2	4.3	5.0	5.0
			4 poli	5.6	5.6	5.7	6.5	6.5
Funcționarea								
Acționarea directă				■	■	■	■	■
Operația de comutare				■	■	■	■	■
Tijă mâner variabilă / instalare manuală				•	•	•	•	•
Motor				•	•	•	•	•
Anduranță								
	Electric	Cicluri	415V AC	4500	4500	4500	4500	4500
	Mecanic	Cicluri		15000	15000	15000	15000	15000
Standarde IEC 60947-2, EN 60947-2								

■ Standard • Opțional - Nu sunt disponibile

ETIBREAK
Evaluări și specificații

Varianta de amperaj	630/800		630/800		1250		1600		
Tip	EB630		EB800		EB1250		EB1600		
Curent nominal I_n [A]	NRC ASR		NRC ASR		NRC ASR		NRC ASR		
Calibrat la 45°C	630	Min 400 Max 630	800	Min 500 Max 800	1000 1250	Min 500 Max 1000 630 1250	1600	Min 800 Max 1600	
Rezistența la impulsul de tensiune U_{imp} [kV]	8		8		8		8		
Tensiune nominală de izolare în ca U_i [V]	690		690		690		690		
Capacitatea nominală de rupere în ca [kA]									
IEC 947-2 (I_{cu})/IEC 947-2 (I_{cs})	690 V	20/10	20/10	25/19	35/35				
	500 V	35/18	35/18	45/34	65/49				
	440 V	50/25	50/25	65/49	85/64				
	415 V	50/25	50/25	65/49	85/64				
	400 V	65/33	65/33	85/64	100/75				
	380 V	65/33	65/33	85/64	100/75				
	240 V	85/43	85/43	100/75	125/94				
NEMA AB-1	600 V	30	30	42	65				
	480 V	50	50	65	85				
	240 V	85	85	85	125				
Capacitate nominală de rupere în cc (kA)									
	250 V	50	50	-	-				
	125 V	50	50	-	-				
Dimensiuni de gabarit (mm)									
	W (lățime)	210	280	210	280	210	280	210	280
	H (lungime)	273		273		370		370	
	D1 (înălțime)	103		103		120		140	
	D2 (înălțime inclusiv maneta de acționare)	145		145		171		191	
Greutate (kg)	9,0	11,5	9,4	12,2	22	28	27	35	
Conexiuni	prin bară		prin bară		prin bară		prin bară		
Buton de testare	da		da		da		da		
Funcții de protecție									
Releul termic	reglabil		reglabil		reglabil		reglabil		
Releu magnetic	reglabil		reglabil		reglabil		reglabil		
Standarde	IEC 60947-2, EN 60947-2								

NRC (nominal rated current) = Curent nominal;
 ASR (adjustable setting range) = Limite de ajustare

Seria de produs	Descriere	Unitate	Condiții	EB2R	EB2R
Model (tip)				125L	250L
Nr. poli				3,4	3,4
Curent nominal					
	I_n	(A)	50°C	20, 32, 50	160, 250
				63, 100, 125	
Caracteristici electrice					
Tensiune operațională	U_e	(V)	AC 50/60 Hz	525	525
Rezistența la impulsul de tensiune	U_{imp}	(kV)		8	8
Capacitatea limită de rupere (IEC, JIS, AS/NZS)	I_{cu}	(kA)	525V AC	8	10
			440V AC	15	15
			400/415V AC	25	25
			220/240V AC	35	35
Capacitatea de rupere de serviciu (IEC, JIS, AS/NZS)	I_{cs}	(kA)	525V AC	6	7.5
			440V AC	12	12
			400/415V AC	19	19
			220/240V AC	27	27
Protecție					
Reglaj termic/magnetic				■	■
Protecție la curent rezidual, Tip A				■	■
Categoria de utilizare				A	A
Instalare					
Conexiune frontală				■	■
Bară atașabilă				•	•
Clemă de strângere				•	•
Conexiune în spate				•	•
Broșă				-	-
Montaj pe șină DIN				•	-
Dimensiuni	h	(mm)		155	165
	w	(mm)	3 poli	90	105
			4 poli	120	140
	d	(mm)		68	68
Greutate	W	(kg)	3 poli	1.1	1.5
			4 poli	1.4	1.9
Funcționarea					
Acționarea directă				■	■
Operația de comutare				■	■
Tijă mâner variabilă / instalare manuală				•	•
Mecanismul de blocare				-	-
Motor				•	•
Anduranță	Electric	Cicluri	440V AC	30000	30000
	Mecanic	Cicluri		30000	30000
Standarde	IEC 60947-2, EN 60947-2				

■ Standard • Opțional - Nu sunt disponibile

Note: All ratings are guaranteed when the device is reverse - connected!