




# Siguranțe automate

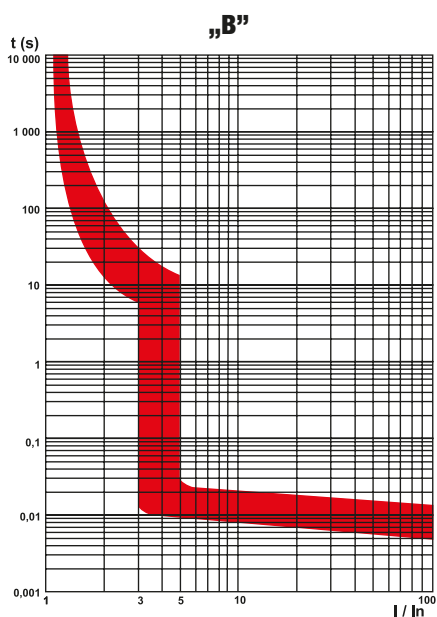
TRACON			$I_n$	$I_{cn}$ EN60698	
<b>EVON</b>	C	1+N	6 – 32 A	4,5 kA	F/19
<b>EVOZ</b>	B, C	1, 2, 3, 4	1 – 63 A	6 kA	F/16
<b>EVOTDA</b>	B, C	1, 2, 3, 4	1 – 63 A	10 kA	F/17
<b>EVOH</b>	C	1, 2, 3, 4	63 – 125 A	10 kA	F/18
<b>DPN</b>	C	1+N	6 – 32 A	4,5 kA	F/30
<b>MB</b>	B, C	1, 2, 3	6 – 63 A	4,5 kA	F/31
<b>TDZ</b>	B, C, D	1, 2, 3, 4	1 – 63 A	6 kA	F/32
<b>DC</b>	C	1, 2, 3, 4	6 – 63 A	6/10 kA	F/33
<b>KMH</b>	C	1, 2, 3, 4	63 – 125 A	6 kA	F/34

Siguranțele automate se utilizează la protecția circuitelor electrice de suprasarcini, prevenirea defecțiunilor cauzate de scurtcircuite. Asigură respectarea normelor de securitatea muncii și protecția mediului. Declanșarea poate fi realizată cu bimetale (la suprasarcini), declanșator instantaneu electromagnetic (scurtcircuite) sau manual. Acționarea polilor se face în același timp.

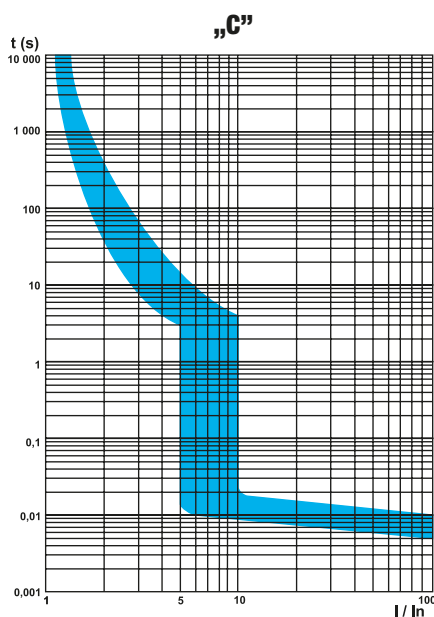
### Caracteristici de declanșare

Norma EN 60898 determină caracteristicile de funcționare, cerințele structurale, precum și testele de efectuat.

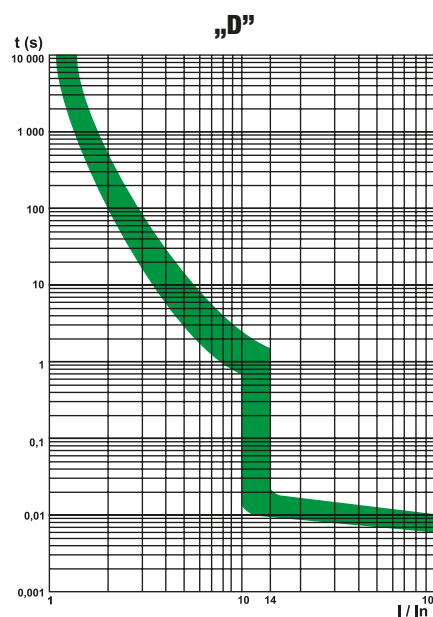
În domeniul de suprasarcină ( $< 2,55 \times I_n$ ) toate curbele caracteristice (B, C și D) au aceeași alură. Diferențele apar în zona  $> 3 \times I_n$ , unde declanșarea se produce în domeniul  $(3 - 5) \times I_n$  pentru tipul B,  $(5 - 10) \times I_n$  pentru tipul C, respectiv  $(10 - 15) \times I_n$  pentru tipul D.



De uz general, pentru protecția consumatorilor cu curent de pornire mic, în circuite cu becuri incandescente și pentru protecția conductorilor.



De uz general, pentru protecția aparatelor electrocasnice și a motoarelor mici.



Pentru protecția motoarelor cu curent mare la pornire, transformatoarelor și altor consumatori cu caracter inductiv.

### Date dependente de temperatură

Sarcina maximă admisă pe siguranțe scade în raport cu temperatura mediului.

Când se face dimensionarea siguranțelor, în situația în care se montează mai multe siguranțe una lângă alta într-un tablou, trebuie luat în calcul creșterea temperaturii din interiorul tabloului.

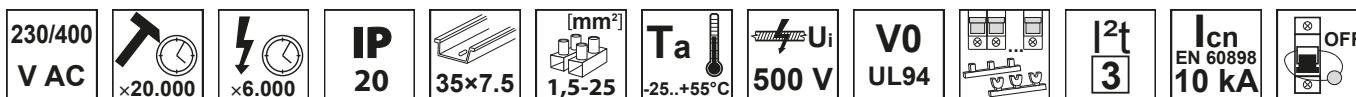
De exemplu: Sarcina maximă la o siguranță cu curentul nominal de 16A ( $I_n = 16A$ ) poate fi de 17,9A la 20 °C, la 40 °C sarcina este chiar sarcina nominală de 16A iar la 60 °C valoarea sarcinii scade la 13,9A.

**Temperatura de referință pentru funcționarea siguranțelor automate este 40 °C.**

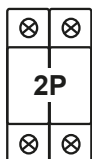
### Curentul de sarcină, maxim admisibil (A)

$I_n$ (A)	20 °C	30 °C	40 °C	50 °C	60 °C
2	2.18	2.08	2	1.9	1.8
4	4.52	4.24	4	3.72	3.44
6	6.48	6.24	6	5.76	5.46
10	11.4	10.7	10	9.2	8.4
16	17.9	16.9	16	15	13.9
20	22.2	21.2	20	18.8	17.6
25	27.7	26.5	25	23.5	21.7
32	35.2	33.6	32	30.4	28.4
40	44.4	42.4	40	37.5	34.8
50	56	53	50	46.5	43
63	71.8	67.4	63	57.9	52.9

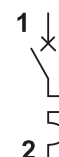
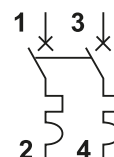
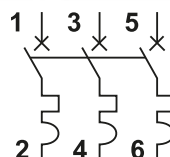
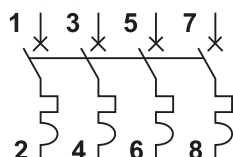
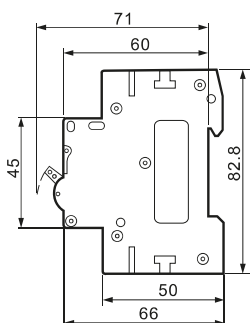
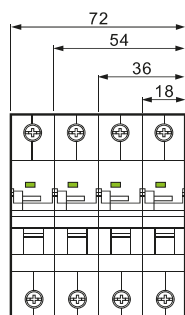
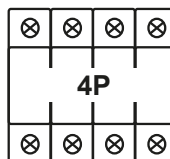
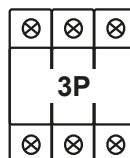
# Siguranțe automate, tip EVOTDA



TRACON		I <sub>n</sub> (A)
B	C	
TDA-1B-1	TDA-1C-1	1
TDA-1B-2	TDA-1C-2	2
TDA-1B-4	TDA-1C-4	4
TDA-1B-6	TDA-1C-6	6
TDA-1B-10	TDA-1C-10	10
TDA-1B-13	TDA-1C-13	13
TDA-1B-16	TDA-1C-16	16
TDA-1B-20	TDA-1C-20	20
TDA-1B-25	TDA-1C-25	25
TDA-1B-32	TDA-1C-32	32
TDA-1B-40	TDA-1C-40	40
TDA-1B-50	TDA-1C-50	50
TDA-1B-63	TDA-1C-63	63
<hr/>		
TDA-2B-1	TDA-2C-1	1
TDA-2B-2	TDA-2C-2	2
TDA-2B-4	TDA-2C-4	4
TDA-2B-6	TDA-2C-6	6
TDA-2B-10	TDA-2C-10	10
TDA-2B-13	TDA-2C-13	13
TDA-2B-16	TDA-2C-16	16
TDA-2B-20	TDA-2C-20	20
TDA-2B-25	TDA-2C-25	25
TDA-2B-32	TDA-2C-32	32
TDA-2B-40	TDA-2C-40	40
TDA-2B-50	TDA-2C-50	50
TDA-2B-63	TDA-2C-63	63



TRACON		I <sub>n</sub> (A)
B	C	
TDA-3B-1	TDA-3C-1	1
TDA-3B-2	TDA-3C-2	2
TDA-3B-4	TDA-3C-4	4
TDA-3B-6	TDA-3C-6	6
TDA-3B-10	TDA-3C-10	10
TDA-3B-13	TDA-3C-13	13
TDA-3B-16	TDA-3C-16	16
TDA-3B-20	TDA-3C-20	20
TDA-3B-25	TDA-3C-25	25
TDA-3B-32	TDA-3C-32	32
TDA-3B-40	TDA-3C-40	40
TDA-3B-50	TDA-3C-50	50
TDA-3B-63	TDA-3C-63	63
<hr/>		
TDA-4B-1	TDA-4C-1	1
TDA-4B-2	TDA-4C-2	2
TDA-4B-4	TDA-4C-4	4
TDA-4B-6	TDA-4C-6	6
TDA-4B-10	TDA-4C-10	10
TDA-4B-13	TDA-4C-13	13
TDA-4B-16	TDA-4C-16	16
TDA-4B-20	TDA-4C-20	20
TDA-4B-25	TDA-4C-25	25
TDA-4B-32	TDA-4C-32	32
TDA-4B-40	TDA-4C-40	40
TDA-4B-50	TDA-4C-50	50
TDA-4B-63	TDA-4C-63	63



RELEVANT STANDARD  
EN 60898

Legendă pictograme **F/0**

