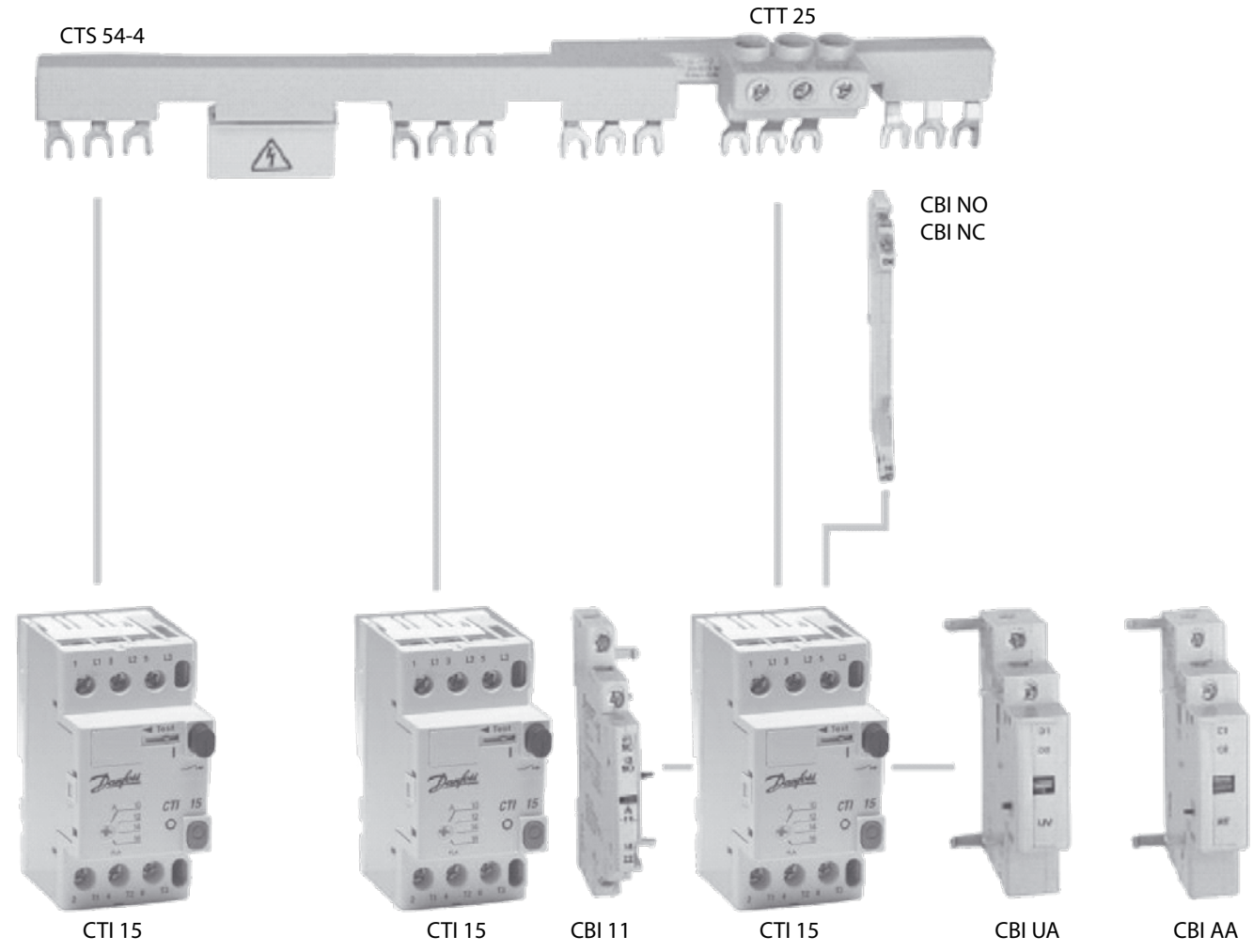


Zabezpieczenie przeciążeniowe i zwarciowe silników elektrycznych trójfazowych do mocy 11 kW. Kompaktowa, modułowa konstrukcja o szerokości 45 mm, wyposażona w szybko reagujący (2 ms) układ styków i zaawansowaną komorę gaszenia łuku elektrycznego, zapewnia zdolność zwarciową do 65 kA. Parametry mechaniczne określają żywotność na 100 000 operacji „załącz - wyłącz" przy 30 przełączeniach na godzinę.

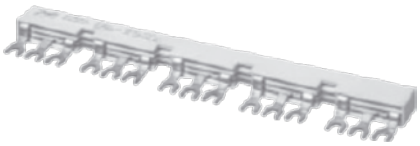
Parametry elektryczne

Moc silnika kW	**Prąd I_n** A	**Wyzwalacz magnetyczny** A	**Numer katalogowy**	**Typ**
0.09	0.25 - 0.4	4.4	047B3051	CTI 15
0.12	0.4 - 0.63	6.9	047B3052	CTI 15
0.37	0.63 - 1.0	11	047B3053	CTI 15
0.55	1.0 - 1.6	18	047B3054	CTI 15
0.75	1.6 - 2.5	28	047B3055	CTI 15
1.5	2.5 - 4.0	44	047B3056	CTI 15
2.5	4.0 - 6.3	69	047B3057	CTI 15
5.5	6.3 - 10	110	047B3058	CTI 15
7.5	10 - 16	176	047B3059	CTI 15
11	20 - 25	275	047B3060	CTI 15

Akcesoria



Akcesoria cd.

	Typ	Opis	Nr katalogowy
	CBI NO CBI NC	Styk pomocniczy wewnętrzny Styk pomocniczy wewnętrzny	047B3040 047B3042
	CBI 11	Styk pomocniczy zewnętrzny 1 NO + 1 NC	047B3049
	CBI UA CBI AA	Wyzwalacz podnapięciowy 230 V Wyzwalacz wybijakowy 230 V	047B3061 047B3067
	CTT 25	Blok zasilający maks. 16 mm^2	047B3076
	CTS	Szyny grzebieniowe - modul 45 mm CTS 45 - 2 CTS 45 - 3 CTS 45 - 4 CTS 45 - 5 Szyny grzebieniowe - modul 54 mm CTS 54 - 2 CTS 54 - 3 CTS 54 - 4 CTS 54 - 5	 047B3084 047B3096 047B3085 047B3086 047B3087 047B3097 047B3088 047B3089
	BXI	Obudowa do CTI 15 IP 55 Przyłącza do dławic kablowych 4 Pg 16 / 4 Pg 21	047B3091
	CTC	Mostek łączący wyłącznik ze stycznikiem CTI 15 + CI 6 - CI 15	047B3002

Dane techniczne:

Zdolność zwarciowa
Określa wielkość prądu zwarcia nie powodującego zniszczenia aparatu.
I_{cc} - przewidywana wartość prądu zwarcia, płynącego przez obwód nie zabezpieczony w żaden sposób
I_{cu} - maksymalna wartość prądu zwarcia - graniczna, która jest dopuszczalna dla danego aparatu przy założeniach zawartych w normie IEC 947-2 oraz EN 60947-2

I_{cs} - znamionowa wartość prądu zwarcia - eksploatacyjna, która jest dopuszczalna dla danego aparatu przy założeniach zawartych w normie IEC 947-2 oraz EN 60947-2

Koordynacja zabezpieczeń:

Typ 1: Po zwarciu w obwodzie dopuszcza się uszkodzenie aparatów łączeniowych i zabezpieczeń. Obwody zabezpiecza się według parametru I_{cu}.

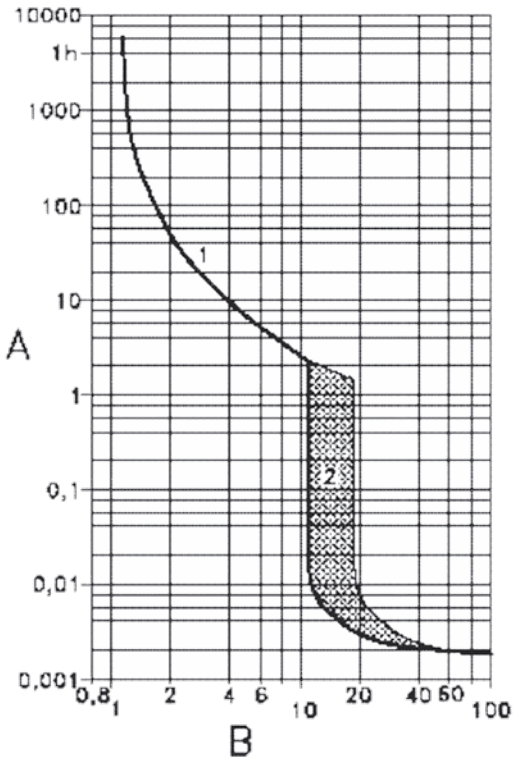
Typ 2: Po zwarciu w obwodzie nie dopuszcza się uszkodzenia elementów łączeniowych i zabezpieczeń, dopuszcza się jedynie lekkie zgrzanie styków. Obwody zabezpiecza się według parametru I_{cs}.

Moc silnika kW	**Prąd I_n** A	**400V**		**Bezpiecznik** $I_{cc}>I_{cu}$ A
		I_{cu} kA	**I_{cs}** kA	
0.09	0.25 - 0.4	65	65	-
0.12	0.4 - 0.63	65	65	-
0.37	0.63 - 1.0	65	65	-
0.55	1.0 - 1.6	65	65	-
0.75	1.6 - 2.5	50	50	-
1.5	2.5 - 4.0	10	10	-
2.5	4.0 - 6.3	10	10	-
5.5	6.3 - 10	10	10	63
7.5	10 - 16	8	6	50
11	10 - 25	8	6	50

Podłączenia

Typ	**Podłączenie**	**Drut lub linka** [mm²]	**Linka z tulejką** [mm²]	**Moment zaciskowy** [Nm]
CTI	Śruba z podkładką	1 - 6	1 - 4	2.5
CBI NO / NC	Śruba z podkładką	0.75 - 4	0.75 - 2.5	2.5
CBI 11	Śruba z podkładką	0.75 - 4	0.75 - 2.5	2.5
CBI AA	Śruba z podkładką	0.75 - 4	0.75 - 2.5	2.5
CBI UA	Śruba z podkładką	0.75 - 4	0.75 - 2.5	2.5
CTT 25	Śruba z podkładką	6 - 25	4 - 16	4

Charakterystyka działania:



1. Zabezpieczenie silnika przed przeciążeniem jest gwarantowane przez regulowane, zależne od natężenia prądu i działające z opóźnieniem elementy termobimetaliczne.
   Wykres podaje przeciętne wartości czasu reakcji przy temperaturze otoczenia 20°C. Gdy aparat się rozgrzeje, czas wyzwalania jest krótszy od czasu wyzwalania w stanie zimnym, lub odpowiada temu czasowi.
   Dokładna nastawa zapewnia zabezpieczenie silnika nawet w przypadku zaniku fazy.

2. Zabezpieczenie silnika przed zwarciem.
   Elektromagnetyczne wyzwalacze błyskawicznego działania reagują na ustawione wartości natężenia prądu. Przy ustawieniu najwyższym wartość ta odpowiada 11 (jedenastokrotnej) wartości nastawy prądowej.

   A - czas reakcji [s] ; B - krotność nastawy x I_n.