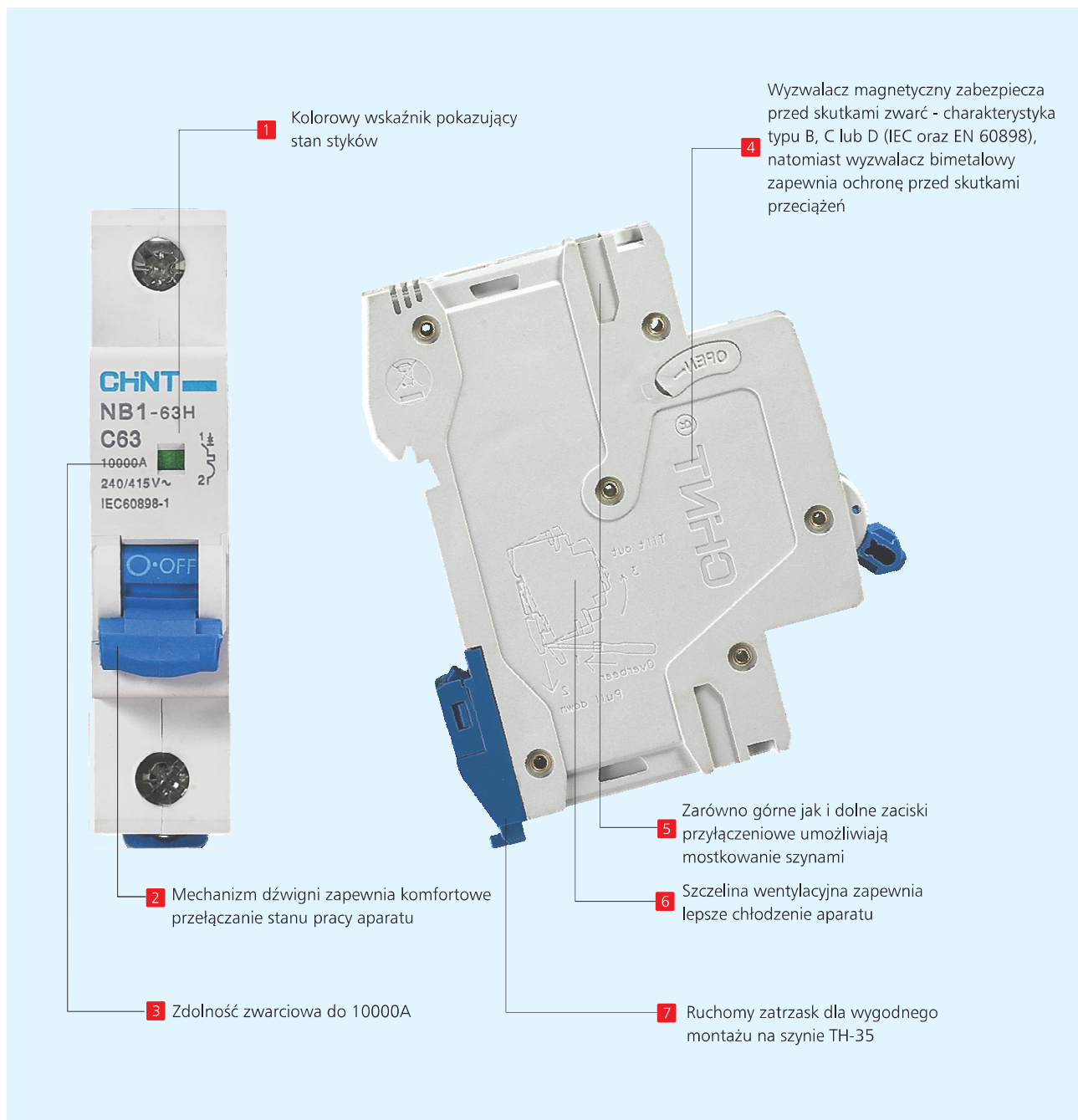


CE										RCC			
EU	Norway	UK	Germany	Sweden	Finland	Czech	Indonesia	Ukraine	Russia	South Africa	Sri Lanka	USA	Canada

Wyłącznik nadprądowy NB1



1. Informacje ogólne

1.1 Zastosowanie:

Zabezpieczenie kabli i aparatury przed skutkami prądów przeciążeniowych oraz zwarciovych .

1.2 Ogólne zasady doboru wyłączników nadprądowych:

a.Należy wziąć pod uwagę następujące dane techniczne w danym punkcie sieci:

Układ sieci (TNS, TNC),

Prąd zwarciovowy przewidywany w punkcie instalacji wyłącznika, musi zawsze być mniejszy niż zdolność zwarciova wyłącznika przy normalnym napięciu sieci.

b.Należy dokonać wyboru charakterystyki wyzwalacza magnetycznego:

Charakterystyka B (3-5 I_n),zabezpieczenie przed skutkami przeciążeń jak i zwarc, ochrona ludzi i długich kabli sieci TN i IT.

Charakterystyka C (5-10I_n),zabezpieczenie przed skutkami przeciążeń jak i zwarc obwodów i urządzeń o obciążeniu rezystancyjnym i impedancyjnym przy występowaniu niskich prądów udarowych .

Charakterystyka D (10-14 I_n),zabezpieczenie przed skutkami przeciążeń i zwarc obwodów i urządzeń o dużym obciążeniu oraz występowaniu wysokich prądów udarowych.



2. Informacje zamówieniowe

2.1 Pełna zgodność z IEC/EN 60898-1

I_{cn}=6000A, typ AC

(I_{cu}=10kA IEC/EN 60947-2)



★ NB1, 1P

I_{cn}=6000A, typ AC

(I_{cu}=10kA IEC/EN 60947-2)



★ NB1, 1P+N

In (A)	CTN	Kody Zamówieniowe		
		Charakterystyka B	Charakterystyka C	Charakterystyka D
1	180	971276	971332	971388
2	180	971277	971333	971389
3	180	971278	971334	971390
4	180	971279	971335	971391
6	180	971280	971336	971392
10	180	971281	971337	971393
13	180	971282	971338	971394
16	180	971283	971339	971395
20	180	971284	971340	971396
25	180	971285	971341	971397
32	180	971286	971342	971398
40	180	971287	971343	971399
50	180	971288	971344	971400
63	180	971289	971345	971401

In (A)	CTN	Kody Zamówieniowe		
		Charakterystyka B	Charakterystyka C	Charakterystyka D
1	90	984949	984963	984977
2	90	984950	984964	984978
3	90	984951	984965	984979
4	90	984952	984966	984980
6	90	984953	984967	984981
10	90	984954	984968	984982
13	90	984955	984969	984983
16	90	984956	984970	984984
20	90	984957	984971	984985
25	90	984958	984972	984986
32	90	984959	984973	984987
40	90	984960	984974	984988
50	90	984961	984975	984989
63	90	984962	984976	984990

I_{cn}=6000A, typ AC
(I_{cu}=10kA IEC/EN 60947-2)

★ NB1, 2P



In (A)	CTN	Kody Zamówieniowe		
		Charakterystyka B	Charakterystyka C	Charakterystyka D
1	90	971290	971346	971402
2	90	971291	971347	971403
3	90	971292	971348	971404
4	90	971293	971349	971405
6	90	971294	971350	971406
10	90	971295	971351	971407
13	90	971296	971352	971408
16	90	971297	971353	971409
20	90	971298	971354	971410
25	90	971299	971355	971411
32	90	971300	971356	971412
40	90	971301	971357	971413
50	90	971302	971358	971414
63	90	971303	971359	971415

I_{cn}=6000A, typ AC
(I_{cu}=10kA IEC/EN 60947-2)

★ NB1, 3P



In (A)	CTN	Kody Zamówieniowe		
		Charakterystyka B	Charakterystyka C	Charakterystyka D
1	90	971304	971360	971416
2	90	971305	971361	971417
3	90	971306	971362	971418
4	90	971307	971363	971419
6	90	971308	971364	971420
10	90	971309	971365	971421
13	90	971310	971366	971422
16	90	971311	971367	971423
20	90	971312	971368	971424
25	90	971313	971369	971425
32	90	971314	971370	971426
40	90	971315	971371	971427
50	90	971316	971372	971428
63	90	971317	971373	971429

I_{cn}=6000A, typ AC
(I_{cu}=10kA IEC/EN 60947-2)

★ NB1, 3P+N



In (A)	CTN	Kody Zamówieniowe		
		Charakterystyka B	Charakterystyka C	Charakterystyka D
1	45	984991	985005	985019
2	45	984992	985006	985020
3	45	984993	985007	985021
4	45	984994	985008	985022
6	45	984995	985009	985023
10	45	984996	985010	985024
13	45	984997	985011	985025
16	45	984998	985012	985026
20	45	984999	985013	985027
25	45	985000	985014	985028
32	45	985001	985015	985029
40	45	985002	985016	985030
50	45	985003	985017	985031
63	45	985004	985018	985032

I_{cn}=6000A, typ AC
(I_{cu}=10kA IEC/EN 60947-2)

★ NB1, 4P



In (A)	CTN	Kody Zamówieniowe		
		Charakterystyka B	Charakterystyka C	Charakterystyka D
1	45	971318	971374	971430
2	45	971319	971375	971431
3	45	971320	971376	971432
4	45	971321	971377	971433
6	45	971322	971378	971434
10	45	971323	971379	971435
13	45	971324	971380	971436
16	45	971325	971381	971437
20	45	971326	971382	971438
25	45	971327	971383	971439
32	45	971328	971384	971440
40	45	971329	971385	971441
50	45	971330	971386	971442
63	45	971331	971387	971443



2.2 Pełna zgodność z IEC/EN 60898-1

Icn=10000A, typ AC
(1~32A, Icu=15kA IEC/EN 60947-2)
(40~63A, Icu=10kA IEC/EN 60947-2)



★ NB1, 1P

In (A)	CTN	Kody Zamówieniowe		
		Charakterystyka B	Charakterystyka C	Charakterystyka D
1	180	971780	971836	971892
2	180	971781	971837	971893
3	180	971782	971838	971894
4	180	971783	971839	971895
6	180	971784	971840	971896
10	180	971785	971841	971897
13	180	971786	971842	971898
16	180	971787	971843	971899
20	180	971788	971844	971900
25	180	971789	971845	971901
32	180	971790	971846	971902
40	180	971791	971847	971903
50	180	971792	971848	971904
63	180	971793	971849	971905

Icn=10000A, typ AC
(1~32A, Icu=15kA IEC/EN 60947-2)
(40~63A, Icu=10kA IEC/EN 60947-2)



★ NB1, 1P+N

In (A)	CTN	Kody Zamówieniowe		
		Charakterystyka B	Charakterystyka C	Charakterystyka D
1	90	985033	985047	985061
2	90	985034	985048	985062
3	90	985035	985049	985063
4	90	985036	985050	985064
6	90	985037	985051	985065
10	90	985038	985052	985066
13	90	985039	985053	985067
16	90	985040	985054	985068
20	90	985041	985055	985069
25	90	985042	985056	985070
32	90	985043	985057	985071
40	90	985044	985058	985072
50	90	985045	985059	985073
63	90	985046	985060	985074

Icn=10000A, typ AC
(1~32A, Icu=15kA IEC/EN 60947-2)
(40~63A, Icu=10kA IEC/EN 60947-2)



★ NB1, 2P

In (A)	CTN	Kody Zamówieniowe		
		Charakterystyka B	Charakterystyka C	Charakterystyka D
1	90	971794	971850	971906
2	90	971795	971851	971907
3	90	971796	971852	971908
4	90	971797	971853	971909
6	90	971798	971854	971910
10	90	971799	971855	971911
13	90	971800	971856	971912
16	90	971801	971857	971913
20	90	971802	971858	971914
25	90	971803	971859	971915
32	90	971804	971860	971916
40	90	971805	971861	971917
50	90	971806	971862	971918
63	90	971807	971863	971919

Icn=10000A, typ AC
(1~32A, Icu=15kA IEC/EN 60947-2)
(40~63A, Icu=10kA IEC/EN 60947-2)



★ NB1, 3P

In (A)	CTN	Kody Zamówieniowe		
		Charakterystyka B	Charakterystyka C	Charakterystyka D
1	60	971808	971864	971920
2	60	971809	971865	971921
3	60	971810	971866	971922
4	60	971811	971867	971923
6	60	971812	971868	971924
10	60	971813	971869	971925
13	60	971814	971870	971926
16	60	971815	971871	971927
20	60	971816	971872	971928
25	60	971817	971873	971929
32	60	971818	971874	971930
40	60	971819	971875	971931
50	60	971820	971876	971932
63	60	971821	971877	971933

I_{cn}=10000A, typ AC
(1~32A, I_{cu}=15kA IEC/EN 60947-2)
(40~63A, I_{cu}=10kA IEC/EN 60947-2)

★ NB1, 3P+N



I_{cn}=10000A, typ AC
(1~32A, I_{cu}=15kA IEC/EN 60947-2)
(40~63A, I_{cu}=10kA IEC/EN 60947-2)

★ NB1, 4P



In (A)	CTN	Kody Zamówieniowe		
		Charakterystyka B	Charakterystyka C	Charakterystyka D
1	45	985075	985089	985103
2	45	985076	985090	985104
3	45	985077	985091	985105
4	45	985078	985092	985106
6	45	985079	985093	985107
10	45	985080	985094	985108
13	45	985081	985095	985109
16	45	985082	985096	985110
20	45	985083	985097	985111
25	45	985084	985098	985112
32	45	985085	985099	985113
40	45	985086	985100	985114
50	45	985087	985101	985115
63	45	985088	985102	985116

In (A)	CTN	Kody Zamówieniowe		
		Charakterystyka B	Charakterystyka C	Charakterystyka D
1	45	971822	971878	971934
2	45	971823	971879	971935
3	45	971824	971880	971936
4	45	971825	971881	971937
6	45	971826	971882	971938
10	45	971827	971883	971939
13	45	971828	971884	971940
16	45	971829	971885	971941
20	45	971830	971886	971942
25	45	971831	971887	971943
32	45	971832	971888	971944
40	45	971833	971889	971945
50	45	971834	971890	971946
63	45	971835	971891	971947

2.3 W pełni zgodne z UI1077 i IEC/EN 60947-2

I_{cn}=6kA, typ DC

In (A)	CTN	Kody Zamówieniowe		
		1P DC250V	2P DC500V	4P DC1000V
1	180	182699	182713	182727
2	180	182700	182714	182728
3	180	182701	182715	182729
4	180	182702	182716	182730
6	180	182703	182717	182731
10	180	182704	182718	182732
13	180	182705	182719	182733
16	180	182706	182720	182734
20	180	182707	182721	182735
25	180	182708	182722	182736
32	180	182709	182723	182737
40	180	182710	182724	182738
50	180	182711	182725	182739
63	180	182712	182726	182740

★ NB1, 1P



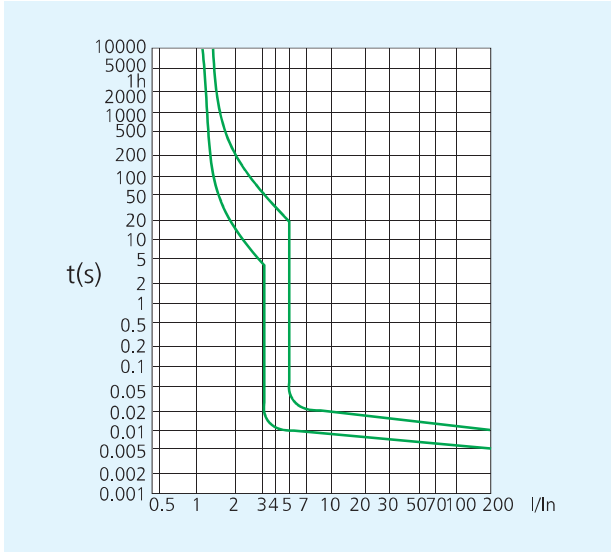
★ NB1, 2P



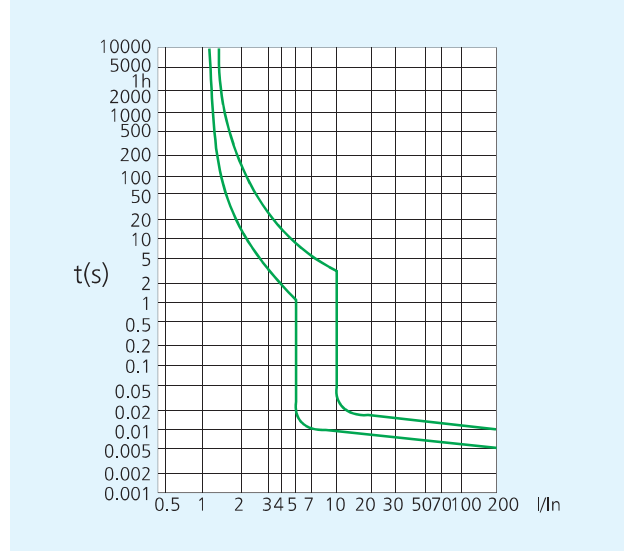
3. Właściwości techniczne

3.1 charakterystyki

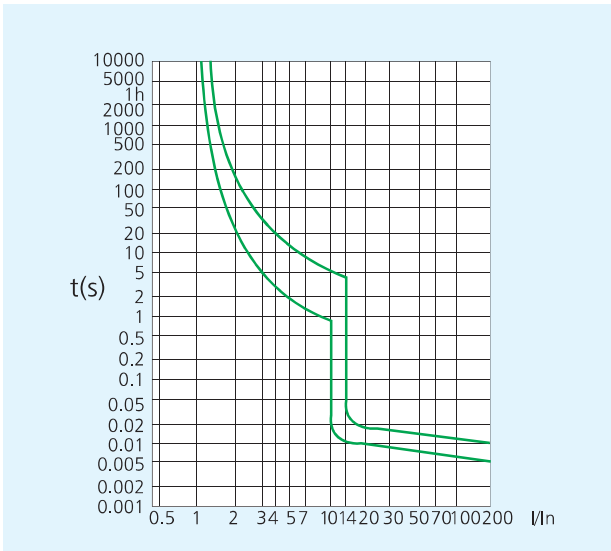
charakterystyka B, prąd przemienny



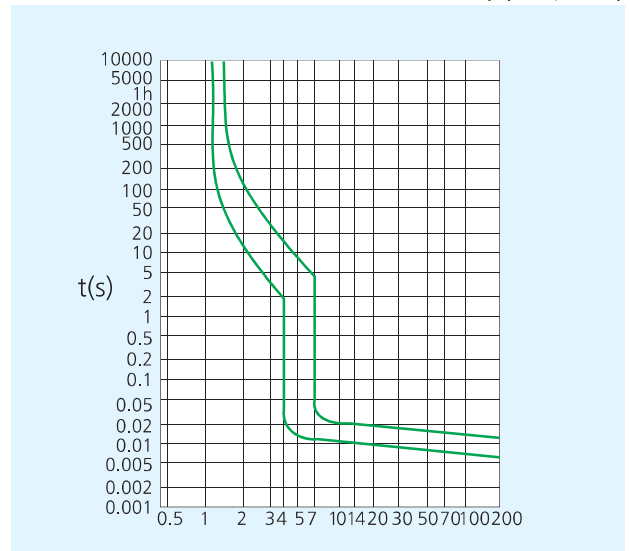
Charakterystyka C, prąd przemienny



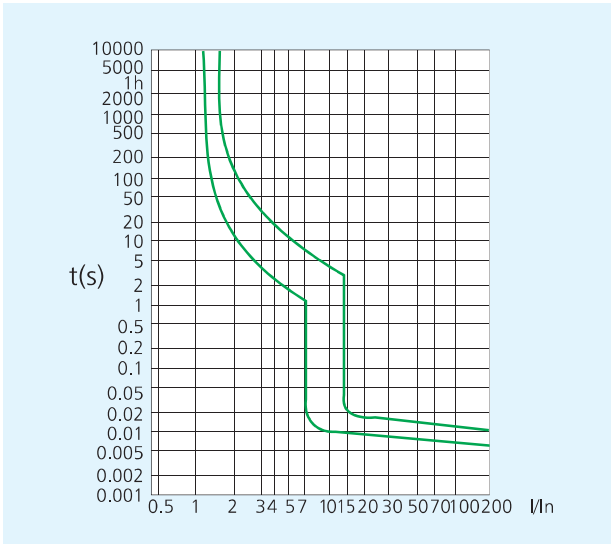
charakterystyka D, prąd przemienny



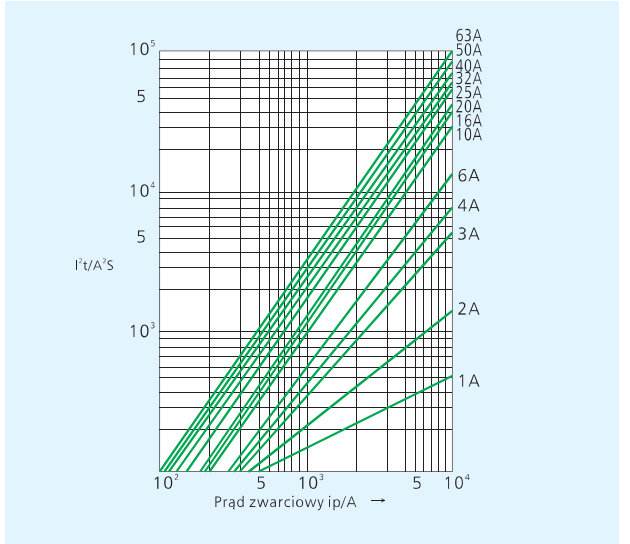
Charakterystyka B, prąd stały



Charakterystyka C, prąd stały



I²t



3.2

Standard		IEC/EN 60898-1	IEC/EN 60947-2	UL1077	IEC/EN 60947-2	
Własności elektryczne	Prąd znamionowy In	A	1, 2, 3, 4, 6, 10, 13, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63			
	Liczba biegunów		1P, 2P, 3P, 4P	1P, 2P, 3P, 4P	1P, 2P, 3P, 4P	1P, 2P, 4P
	Napięcie znamionowe łączeniowe Ue	V	240/415	240/415	277/480	
	Napięcie znamionowe izolacji Ui	V	500			
	Częstotliwość		50/60Hz			
	Znamionowa zwarciova zdolność wyłączenia	A	6000/10000	6k	5k	DC
	Klasa ograniczenia energii		3			6k
	Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane(1.2/50) Uimp	V	6000			
	Napięcie testu 1 min 50Hz	kV	2			
	Stopień zanieczyszczenia		2			
	Strata mocy/biegun		Prąd znamionowy (A)			
			1, 2, 3, 4, 5, 6, 10			
			13, 16, 20, 25, 32			
			40, 50, 63			
Charakterystyka wyzwalacza termomagnetycznego		B, C, D	8-12In			
Własności mechaniczne	Trwałość elektryczna		8, 000			
	Trwałość mechaniczna		20, 000			
	Wskaźnik stanu aparatu (Załącz/Wyłącz)		Tak			
	Stopień ochrony		IP20			
	Temperatura odniesienia dla nastawy elementu termicznego	°C	30			
	Temperatura zewnętrzna (przy średniej dziennej temperaturze ≤35°C)	°C	-5...+40(Dla zastosowań specjalnych należy uwzględnić współczynnik korekcji temperatury)			
	Temperatura magazynowania	°C	-25...+70			
Instalowanie	Typy zacisków		Kabel/szyna widelcowa/szyna sztyftowa			
	Rozmiar zacisku górny/dolny dla kabli	mm ²	25			
		AWG	18-3			
	Rozmiar zacisku górny/dolny dla szyn	mm ²	25			
		AWG	18-3			
	Moment dokręcenia śrub	N*m	2.0			
		In-lbs.	22			
Mocowanie		Na szynie TH-35 (35mm) za pomocą mechanizmu szybkomocującego				
Możliwości podłączenia		górne/dolne				
	Styk pomocniczy		Tak			
	Wyzwalacz napięciowy		Tak			
	Wyzwalacz podnapięciowy		Tak			
	Styk alarmowy		Tak			

3.3 Selektowność

	In (A)	Strona zasilania: RT36-00 (bezpiecznik)								
		20	25	36	50	63	80	100	125	160
		Is (kA)								
Strona odbioru: NB1-63, NB1-63H Charakterystyki B, C	≤2	1.2	4	>12	>12	>12	>12	>12	>12	>12
	3	0.7	1.2	3.8	5.3	6	6	6	6	6
	4	0.6	0.9	2.5	3.8	6	6	6	6	6
	6	0.5	0.8	1.9	2.5	4.5	5	6	6	6
	10		0.7	1.4	2.2	3.2	3.6	6	6	6
	16			1.2	1.8	2.6	3	5.6	6	6
	20				1.5	2.2	2.5	4.6	6	6
	25				1.3	2	2.2	4.1	5.5	6
	32					1.7	1.9	3.8	4.5	6
	40						1.7	3	4	5
	50						1.5	2.6	3.5	4.5
	63							2.4	3.3	4.5

	In (A)	Strona zasilania: NM8-100S/H/R								
		16	20	25	32	40	50	63	80	100
		Is (kA)								
Strona odbioru: NB1-63, NB1-63H Charakterystyki B, C	≤10	0.19	0.19	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.63	0.8
	16			0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.63	0.8
	20					0.5	0.5	0.5	0.63	0.8
	25						0.5	0.5	0.63	0.8
	32							0.5	0.63	0.8
	40								0.63	0.8
	50									0.8
63										

3.4 Zabezpieczenie rezerwowe

	In (A)	Strona zasilania: seria RT16						
		40	50	63	80	100	125	160
		Is (kA)						
Strona odbioru: NB1-63, NB1-63H Charakterystyki B, C	1~6	40	40	40	40	40	40	40
	8~10	40	40	40	40	40	40	40
	13	40	40	40	40	35	35	35
	16	40	40	40	40	30	30	30
	20	40	40	40	40	30	30	30
	25	40	40	40	40	30	30	30
	32	40	40	40	40	30	30	30
	40	40	40	40	40	30	30	30
	50	30	30	30	30	30	30	30
	63	20	20	20	20	15	15	15

	In (A)	Strona zasilania: NM8					
		NM8-125S	NM8-125H	NM8-125R	NM8-250S	NM8-250H	NM8-250R
		Is (kA)					
Strona odbioru: NB1-63, NB1-63H Charakterystyki B, C	1~6	15	18	18	15	15	15
	10~20	12	15	15	12	12	12
	32~40	12	15	15	12	12	12
	50~60	12	15	15	12	12	12

3.5 Obniżenie wartości znamionowych ze względu na temperaturę.

Maksymalny dopuszczalny prąd znamionowy wyłącznika zależy od temperatury otoczenia w jakiej wyłącznik jest umieszczony. Przez temperaturę otoczenia rozumie się temperaturę wewnątrz rozdzielni lub obudowy, w której zamontowany jest wyłącznik.

Wartości znamionowe podane są dla temperatury 30°C. Dla temperatur innych należy uwzględnić współczynniki podane w poniższej tabeli.

Temperatura	-10°C	0°C	10°C	20°C	30°C	40°C	50°C	55°C	60°C
Współczynnik kompensacji temperatury	1.20	1.15	1.10	1.05	1.00	0.95	0.90	0.875	0.85

W przypadku montażu obok siebie większej ilości wyłączników w małych obudowach zalecane jest dodatkowo użycie współczynnika 0.8.

4. Wymiary ogólne i montażowe (mm)

Wymiary ogólne i montażowe

