



- Dvou-, tří- a čtyřpólové stykače 20 A až 63 A
- Velmi tichý provoz
- Stykače s manuálním ovládáním
- Impulzní relé
- Přídavné pomocné kontakty
- Zvonky a bzučáky 12 V AC nebo 230 V AC
- Instalační bezpečnostní transformátory 12 až 63 VA
- Instalační zásuvky

Instalační stykače

	KAP.- STRANA
Stykače	16 - 2
Stykače s manuálním ovládáním	16 - 3
Impulzní relé	16 - 4
Zvonky a bzučáky	16 - 5
Instalační bezpečnostní transformátory	16 - 5
Instalační zásuvky	16 - 5
Rozměry	16 - 6
Schémata zapojení	16 - 7
Technické parametry	16 - 8



Strana 16-2

JEDNOPÓLOVÉ A DVOUPÓLOVÉ STYKAČE

- IEC jmenovitý proud Ith AC1 (400 V): 20 A a 32 A
- IEC jmenovitý proud AC3 (400 V): 9 A
- Ideální pro domovní aplikace a aplikace v sektoru služeb



Strana 16-2

TŘÍPÓLOVÉ A ČTYŘPÓLOVÉ STYKAČE

- IEC jmenovitý proud Ith AC1 (400 V): 25 A, 32 A, 40 A a 63 A
- IEC jmenovitý proud AC3 (400 V): 8,5 A, 22 A a 30 A
- Ideální pro domovní aplikace a aplikace v sektoru služeb, jako například administrativní budovy, obchody, nemocnice, hotely atd.



Strana 16-3

JEDNOPÓLOVÉ A DVOUPÓLOVÉ STYKAČE S MANUÁLNÍM OVLÁDÁNÍM

- IEC jmenovitý proud Ith AC1 (400 V): 20 A a 32 A
- IEC jmenovitý proud AC3 (400 V): 9 A
- Ideální pro funkční zkoušky a dvoutarifní systémy v domovních aplikacích a aplikacích v sektoru služeb



Strana 16-3

TŘÍPÓLOVÉ A ČTYŘPÓLOVÉ STYKAČE S MANUÁLNÍM OVLÁDÁNÍM

- IEC jmenovitý proud Ith AC1 (400 V): 32 A
- IEC jmenovitý proud AC3 (400 V): 8,5 A
- Ideální pro funkční zkoušky a dvoutarifní systémy v domovních aplikacích a aplikacích v sektoru služeb



Strana 16-4

IMPULZNÍ RELÉ

- IEC jmenovitý proud Ith AC1 (400 V): 20 A a 32 A
- IEC jmenovitý proud AC3 (400 V): 8,5 A a 7 A
- Manuální 2polohový ovladač
- Přepínač zablokování cívk
- Ideální pro ovládání osvětlení



Strana 16-5

ZVONKY A BZUČÁKY

- Napájecí napětí 12 V AC nebo 230 V AC
- Ideální pro zvukovou signalizaci v domovních aplikacích a aplikacích v sektoru služeb



Strana 16-5

INSTALAČNÍ BEZPEČNOSTNÍ TRANSFORMÁTORY

- Primární napájecí napětí: 230 V AC
- Výstupní napětí 12 V AC nebo 24 V AC
- Dostupné výkony: 15, 25, 40 a 63 VA



Strana 16-5

INSTALAČNÍ ZÁSUVKA

- 16A instalační zásuvka dle italské a německé normy (Schuko)

Stykače



CN20...
CN3211... - CN3220...



CN25...
CN3210... - CN3201...



CN40...



CN63...

Objednáací kód	Jmenovité napájecí napětí	Uspořádání a počet kontaktů	Bale- ní	Hmot- nost
	[V] Ⓢ	⊘ ⊘ ⊘	ks	[kg]

Jednopolové nebo dvoupolové, 1 modul, Ith 20 A				
CN2011024	24 V AC/DC	1 1Ⓢ	10	0,135
CN2011220	220...230 V ACⓈ	1 1Ⓢ	10	0,135
CN2020012	12 V AC/DC	2 —	10	0,135
CN2020024	24 V AC/DC	2 —	10	0,135
CN2020220	220...230 V ACⓈ	2 —	10	0,135
CN2002024	24 V AC/DC	— 2	10	0,135
CN2020220	220...230 V ACⓈ	— 2	10	0,135

Jednopolové nebo dvoupolové, 1 modul, Ith 32 A				
CN3211024	24 V AC/DC	1 1Ⓢ	10	0,135
CN3211220	220...230 V ACⓈ	1 1Ⓢ	10	0,135
CN3220012	12 V AC/DC	2 —	10	0,135
CN3220024	24 V AC/DC	2 —	10	0,135
CN3220220	220...230 V ACⓈ	2 —	10	0,135

Třípolové nebo čtyřpolové, 2 moduly, Ith 25 A				
CN2510024	24 V AC/DC	4Ⓢ —	5	0,260
CN2510220	220...230 V ACⓈ	4Ⓢ —	5	0,260
CN2501024	24 V AC/DC	3 1Ⓢ	5	0,260
CN2501220	220...230 V ACⓈ	3 1Ⓢ	5	0,260
CN2522220	220...230 V ACⓈ	2 2	5	0,260

Třípolové nebo čtyřpolové, 2 moduly, Ith 32 A				
CN3210024	24 V AC/DC	4 —	5	0,260
CN3210220	220...230 V ACⓈ	4 —	5	0,260
CN3201024	24 V AC/DC	3 1Ⓢ	5	0,260
CN3201220	220...230 V ACⓈ	3 1Ⓢ	5	0,260

Třípolové nebo čtyřpolové, 3 moduly, Ith 40 A				
CN4010024	24 V AC/DC	4Ⓢ —	5	0,425
CN4010220	220...230 V ACⓈ	4Ⓢ —	5	0,425
CN4001024	24 V AC/DC	3 1Ⓢ	5	0,425
CN4001220	220...230 V ACⓈ	3 1Ⓢ	5	0,425
CN4022220	220...230 V ACⓈ	2 2Ⓢ	5	0,425

Třípolové nebo čtyřpolové, 3 moduly, Ith 63 A				
CN6310024	24 V AC/DC	4Ⓢ —	5	0,425
CN6310220	220...230 V ACⓈ	4Ⓢ —	5	0,425
CN6301024	24 V AC/DC	3 1Ⓢ	5	0,425
CN6301220	220...230 V ACⓈ	3 1Ⓢ	5	0,425
CN6322220	220...230 V ACⓈ	2 2Ⓢ	5	0,425

- Ⓢ Jiná napětí na zakázku. Obráťte se na technickou podporu; kontakt viz vnitřní strana obálky.
- Ⓢ Provedení s kontakty 2V lze dodat na zakázku.
- Ⓢ Poslední kontakt (1V) má shodnou charakteristiku jako silový pól. Proto ho lze využít buď jako pomocný kontakt 1V, nebo jako 1V kontakt silový.
- Ⓢ Čtyřte pól (1Z nebo 1V) mají shodnou charakteristiku jako silové póly. Proto je lze využít buď jako pomocné kontakty 1Z nebo 1V, nebo jako silové 1Z nebo 1V.
- Ⓢ Na zakázku lze dodat s konfigurací silových kontaktů 4V. Obráťte se na technickou podporu; kontakt viz vnitřní strana obálky.
- Ⓢ Je možné použít i napájecí napětí 220 V DC.
- Ⓢ Nelze použít žádné přídavné pomocné kontakty.

Maximální počet stykačů namontovaných těsně vedle sebe

V případě montáže stykačů těsně vedle sebe v nepřetržitém provozu (≥ 1 h) je nutné mezi nimi dodržet přiměřené rozestupy umožňující odpovídající chlazení.

Požadovaný rozestup je 9 mm. Pro tuto specifickou montáž se používá příslušenství s objednáacím kódem CNX80 (rozpěrka 1/2 modulu). V níže uvedené tabulce naleznete více podrobností.

Maximální počet stykačů montovaných těsně vedle sebe bez rozestupů (v případě většího počtu stykačů je nutné použití rozpěrky CNX 80):

	CN20	CN32	CN25	CN40	CN63
Teplota okolního prostředí ≤ 40 °C	3	3	3	3	3
Teplota okolního prostředí $> 40...55$ °C	2	2	2	3	2

Obecná charakteristika

- Stejnosemý napájecí systém magnetického jádra zajišťuje tichý chod a omezení hluku během jednotlivých fází provozu
- Obvod přepětové ochrany a omezení napěťových špiček magnetického jádra
- 2 nebo 4 pracovní kontakty se shodnými parametry umožňují jejich zapojení jak v silových, tak i v pomocných obvodech
- Terčíkový ukazatel stavu

Provozní parametry

Typ	IEC smluvený tepelný proud Ith v AC1 ≤ 400 V [A]	Spínaný proud v AC3 ≤ 400 V [A]	Ochranné pojistky gG (IEC) [A]
-----	---	--------------------------------------	--------------------------------

Jednopolové nebo dvoupolové			
CN20...	20	9	20
CN32...	32	9	32

Třípolové nebo čtyřpolové			
CN25...	25	8,5	25
CN32...	32	8,5	32
CN40...	40	22	63
CN63...	63	30	80

- Hladina hluku:
 - Sepnutý stykač < 20 dB
 - Operace zapnutí/vypnutí ≤ 50 dB
- IEC stupeň krytí: IP20
- Montáž na 35mm DIN lištu (IEC/EN/BS 60175)

Provozní parametry vestavěných pomocných kontaktů stykačů

Typ	IEC izolační napětí Ui [V]	IEC spotřeba (kategorie AC15)	
		230 V [A]	400 V [A]
CN20...	440	6	6
CN25...	440	6	4
CN32...	440	6	4
CN40...	500	6	4
CN63...	500	6	4

Použití

- Světelné systémy
- Elektrické vytápění domů
- Tepelná čerpadla
- Klimatizace
- Ventilace
- Domovní instalace

Spínání světelných obvodů

Viz strany 16-10 a 11

Speciální provedení

Stykače s obrácenými kontakty dle standardu IEC/EN/BS 60947-4-1, Příloha F, jsou k dispozici na vyžádání. Obráťte se na technickou podporu; kontakt viz vnitřní strana obálky.

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: EAC.
V souladu se standardy: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-4-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 61095.

Stykače s manuálním ovládáním



CNM20... - CNM3220...



CNM3210...

Objednávací kód	Jmenovité napájecí napětí	Uspořádání a počet kontaktů	Bale- ní	Hmot- nost
	[V] ①	1Z 1V	ks	[kg]
Jednopólové nebo dvoupólové, 1 modul, Ith 20 A				
CNM2011024②③	24 V AC/DC	1 1④	10	0,135
CNM2011220②③	220...230 V AC⑤	1 1④	10	0,135
CNM2020012②③	12 V AC/DC	2 —	10	0,135
CNM2020024②③	24 V AC/DC	2 —	10	0,135
CNM2020220②③	220...230 V AC⑤	2 —	10	0,135
Jednopólové nebo dvoupólové, 1 modul, Ith 32 A				
CNM3220012②③	12 V AC/DC	2 —	10	0,135
CNM3220024②③	24 V AC/DC	2 —	10	0,135
CNM3220220②③	220...230 V AC⑤	2 —	10	0,135
Třípólové nebo čtyřpólové, 2 moduly, Ith 32 A				
CNM3210024②③	24 V AC/DC	4④ —	5	0,260
CNM3210220②③	220...230 V AC⑤	4④ —	5	0,260

- ① Jiná napětí na zakázku. Obráťte se na technickou podporu; kontakt viz vnitřní strana obálky.
- ② Provedení s kontakty 2V lze dodat na zakázku.
- ③ Poslední kontakt (1V) má shodnou charakteristiku jako silový pól. Proto ho lze využít buď jako pomocný kontakt 1V, nebo jako 1V kontakt silový.
- ④ Čtvrté póly (1Z nebo 1V) mají shodnou charakteristiku jako silové póly. Proto je lze využít buď jako pomocné kontakty 1Z nebo 1V, nebo jako 1Z nebo 1V kontakty silové.
- ⑤ Je možné použít i napájecí napětí 220 V DC.
- ⑥ Nelze použít žádné přídavné pomocné kontakty.

Maximální počet stykačů namontovaných těsně vedle sebe
V případě montáže stykačů těsně vedle sebe v nepřetržitém provozu (≥ 1 h) je nutné mezi nimi dodržet přiměřené rozestupy umožňující odpovídající chlazení. Požadovaný rozstup je 9 mm. Pro tuto specifickou montáž se používá příslušenství s objednávacím kódem CNX80 (rozpěrka 1/2 modulu). V níže uvedené tabulce naleznete více podrobností.

Maximální počet stykačů montovaných těsně vedle sebe bez rozstupů (v případě většího počtu stykačů je nutné použití rozpěrky CNX 80):

	CNM20	CNM32
Teplota okolního prostředí ≤ 40 °C	3	3
Teplota okolního prostředí > 40...55 °C	2	2

Přídavné bloky a příslušenství pro stykače a stykače s manuálním ovládáním



CNH...



CNP2

Objednávací kód	Popis	Maximální počet na stykač	Bale- ní	Hmot- nost
		ks	ks	[kg]
Pomocné kontakty ⑦				
CNH11⑧	1Z + 1V	1	1	0,044
CNH20⑧	2Z	1	1	0,044
Sada krytů svorek (plombovatelné)				
CNPO	Pro CN20..., CNM20... a CNM32...	2	1⑨	0,001
CNP1	Pro CN25... a CNM32...	2	1⑨	0,002
CNP2	Pro CN40... a CNM63...	2	1⑨	0,003
Rozpěrka				
CNX80	Šířka 1/2 modulu	1	10	0,013

Obecná charakteristika

- Stejnoseměrný napájecí systém magnetického jádra zajišťuje tichý chod a omezení hluku během jednotlivých fází provozu
- Obvod přepětové ochrany a omezení napěťových špiček magnetického jádra
- 2 nebo 4 pracovní kontakty se shodnými parametry umožňují jejich zapojení jak v silových, tak i v pomocných obvodech
- Terčíkový ukazatel stavu
- Funkce ovladače
Poloha A: funkce stykače
Poloha B: stykač je trvale rozepnutý, a to i v případě, že je na ovládací cívice přítomné napětí
Poloha I: stykač je manuálně sepnutý; když je cívka napájena, posune se přepínač automaticky do polohy A

Provozní parametry

Typ	IEC smluvený tepelný proud Ith v AC1 ≤ 400 V [A]	Spínání proud v AC3 ≤ 400 V [A]	Ochranné pojistky gG (IEC) [A]
Jednopólové nebo dvoupólové			
CNM20...	20	9	20
CNM32...	32	9	32
Třípólové nebo čtyřpólové			
CNM32...	32	8,5	32

CNM20...	20	9	20
CNM32...	32	9	32

CNM32...	32	8,5	32
----------	----	-----	----

- Hladina hluku:
 - Sepnutý stykač < 20 dB
 - Operace zapnutí/vypnutí ≤ 50 dB
- IEC stupeň krytí: IP20
- Montáž na 35mm DIN lištu (IEC/EN/BS 60175)

Provozní parametry vestavěných pomocných kontaktů stykačů

Typ	IEC izolační napětí Ui	IEC spotřeba (kategorie AC15)	
	[V]	230 V [A]	400 V [A]
CNM20...	440	6	6
CNM32...	440	6	4

Použití

- Světelné systémy
- Elektrické vytápění domů
- Tepelná čerpadla
- Klimatizace
- Ventilace
- Domovní instalace

Spínání světelných obvodů

Viz strany 16-10 a 11

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: EAC.

V souladu se standardy: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-4-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 61095.

Provozní parametry pomocných kontaktů

- Jmenovité izolační napětí: 440 V AC
- Smluvený tepelný proud Ith: 6 A
- Minimální spínací schopnost: 5 mA/12V
- Průřez vodiče: 1...2,5 mm²
- Maximální utahovací moment: 1 Nm

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: EAC.

V souladu se standardy: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-4-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 61095.

- ⑦ Není vhodné pro instalační stykače CN20..., CN32 11..., CN32 20..., CNM20... a CNM32...
- ⑧ Sada 2 kusů (na jeden stykač).

Impulzní relé



CNB20... - CNB3220...



CNB3210...

Objednací kód	Jmenovité napájecí napětí	Uspořádání a počet kontaktů	Balení	Hmotnost
	[V] ❶	1Z 1V	ks	[kg]
Jednopolové nebo dvoupolové, 1 modul, lth 20 A				
CNB2010230	230 V AC	1 — 8	8	0,135
CNB2011012	12 V AC	1 1⊕ 8	8	0,135
CNB2011024	24 V AC	1 1⊕ 8	8	0,135
CNB2011230	230 V AC	1 1⊕ 8	8	0,135
CNB2020012	12 V AC	2 — 8	8	0,135
CNB2020024	24 V AC	2 — 8	8	0,135
CNB2020230	230 V AC	2 — 8	8	0,135
Jednopolové nebo dvoupolové, 1 modul, lth 32 A				
CNB3220012	12 V AC	2 — 8	8	0,135
CNB3220024	24 V AC	2 — 8	8	0,135
CNB3220230	230 V AC	2 — 8	8	0,135
Třípolové nebo čtyřpolové, 2 modul, lth 32 A				
CNB3210012	12 V AC	4⊕ — 4	4	0,195
CNB3210024	24 V AC	4⊕ — 4	4	0,195
CNB3210230	230 V AC	4⊕ — 4	4	0,195

- ❶ Jiná napětí na zakázku. Obráťte se na technickou podporu; kontakt viz vnitřní strana obálky.
- ❷ Poslední kontakt (1V) má shodnou charakteristiku jako silový pól. Proto ho lze využít buď jako pomocný kontakt 1V, nebo jako 1V kontakt silový.
- ❸ Čtvrté póly (1Z nebo 1V) mají shodnou charakteristiku jako silové póly. Proto je lze využít buď jako pomocné kontakty 1Z nebo 1V, nebo jako 1Z nebo 1V kontakty silové.

Obecná charakteristika

- Mechanický systém, který udržuje stykač v poloze bez napájení cívky
- Zahrnuje systém ručního ovládání a spínač pro zablokování ovládání cívky
- Vybavené 2 nebo 4 kontakty se shodnými parametry umožňují jejich zapojení jak v silových, tak i v pomocných obvodech
- Terčíkový ukazatel stavu
- Žádná spotřeba elektromagnetu při sepnutém stykači se značnými výhodami při snižování ztrátového výkonu

Provozní parametry

Typ	IEC smluvený tepelný proud lth v AC1 ≤ 400 V [A]	Spínaný proud v AC3 ≤ 400 V [A]	Ochranné pojistky gG (IEC) [A]
-----	--	---------------------------------	--------------------------------

Jednopolové nebo dvoupolové

CNB20...	20	9	20
CNB32...	32	9	32

Třípolové nebo čtyřpolové

CNB32...	32	8,5	32
----------	----	-----	----

- Hladina hluku:
 - Sepnutí stykač 0dB (mechanicky sepnutý)
 - Operace zapnutí/vypnutí ≤ 50 dB
- IEC stupeň krytí: IP20
- Montáž na 35mm DIN lištu (IEC/EN/BS 60175)

Provozní parametry vestavěných pomocných kontaktů stykačů

Typ	IEC izolační napětí Ui [V]	IEC spotřeba (kategorie AC15)	
		230 V [A]	400 V [A]
CNB20...	440	6	6
CNB32...	440	6	4

Použití

- Světelné systémy
- Elektrické vytápění domů
- Tepelná čerpadla
- Klimatizace
- Ventilace
- Domovní instalace

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: EAC.
V souladu se standardy: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-4-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 61095, IEC/EN/BS 60669-1, IEC/EN/BS 60669-2-2.

Přídavné bloky a příslušenství



CNBX...



CNP3

Objednací kód	Popis	Maximální počet na stykač	Balení	Hmotnost
		ks	ks	[kg]
Pomocné kontakty				
CNBX11	1Z + 1V	1	1	0,032
CNBX20	2Z	1	1	0,032
Sada krytů svorek (plombovatelné)				
CNP3	Pro CNB...	❹	1❺	0,002

- ❹ Chcete-li zakrýt všechny svorky, namontujte: 2 kusy na jedno impulzní relé o šířce 1 modulu; 2 dvoudílné sady na impulzní relé o šířce 2 modulu.
- ❺ Sada 2 kusů.

Provozní parametry pomocných kontaktů

- Jmenovité izolační napětí: 440 V AC
- Smluvený tepelný proud lth: 6 A
- Minimální spínací schopnost: 5 mA/12V
- Průřez vodiče: 1...2,5 mm²
- Maximální utahovací moment: 1 Nm

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: EAC.
V souladu se standardy: IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 61095.

Zvonky a bzučáky



CBE...

CBZ230A

novinka

Objednávací kód	Popis	Napájecí napětí [V AC]	Výstupní napětí [V AC]	Bale- ní	Hmot- nost [kg]
CBE012A	Instalační zvonek	12	–	1	0,077
CBE230A	Instalační zvonek	230	–	1	0,073
CBZ230A	Instalační bzučák	230	–	1	0,063
CTRB15VA	Instalační transformátor zvonkový 15 VA	230	12	1	0,339



CTRB15VA

Obecná charakteristika a provozní parametry

- Intenzita zvuku, vzdálenost 1 m: bzučák 80 dB, zvonek 84 dB
- Spotřeba: 10 VA (5 VA pro CBE012A)
- Provozní teplota: -10...+55 °C (-10...+40 °C pro CTRB15VA)
- Skladovací teplota: -40...+80 °C
- Průřez vodiče (min. ... max.): 0,5...1,5 mm²
- Uťahovací moment: 0,5 Nm
- Šroubové svorky: M3
- DIN modulů: CBE... 1 modul
CBZ... 1 modul
CTRB15VA 2 moduly
- CTRB15VA lze použít pouze pro napájení zvonku (přerušovaný provoz)
- CTRB15VA integrovaná ochrana proti přetížení a zkratu (PTC)

Standardy

V souladu se standardy: IEC/EN/BS 62080.

Instalační bezpečnostní transformátory



CTRS...

novinka

Objednávací kód	Výkon [VA]	Napájecí napětí [V AC]	Výstupní napětí [V AC]	Bale- ní	Hmot- nost [kg]
CTRS15VA	15	230	12-24	1	0,477
CTRS25VA	25	230	12-24	1	0,582
CTRS40VA	40	230	12-24	1	0,846
CTRS63VA	63	230	12-24	1	1,319

Obecná charakteristika a provozní parametry

- Bezpečnostní transformátory vhodné pro nepřetržitý provoz
- Integrovaná ochrana proti přetížení a zkratu (PTC)
- Provozní teplota: -10...+25 °C
- Skladovací teplota: -40...+70 °C
- Průřez vodiče (min. ... max.): 0,5...10 mm²
- Uťahovací moment: 1Nm
- Šroubové svorky: M4
- DIN modulů: CTRS15VA 3 moduly
CTRS25VA 3 moduly
CTRS40VA 4 moduly
CTRS63VA 6 modulů

Standardy

V souladu se standardy: IEC/EN/BS 61558-2-8.

Instalační zásuvky



P1X7

Objednávací kód	Description	Bale- ní	Hmot- nost [kg]
P1X7	Instalační zásuvky podle italské a německé normy (Schuko); 16 A	5	0,123

Obecná charakteristika a provozní parametry

- Provozní teplota: -25...+45 °C
- Skladovací teplota: -40...+75 °C
- Max. proud: 16 A
- Průřez vodiče 1,5...10 mm²
- Uťahovací moment: 1,8 Nm
- Montáž na 35mm DIN lištu (IEC/EN/BS 60715)
- DIN modulů: 2,5

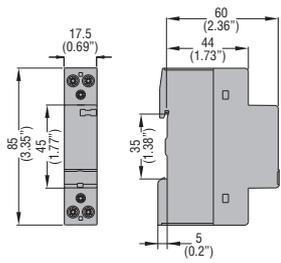
Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: EAC.

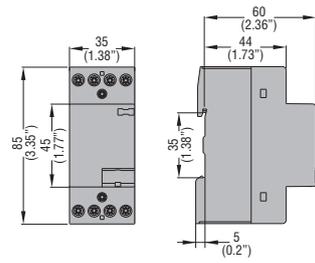
V souladu se standardy: IEC/BS 60884-1.

INSTALAČNÍ STYKAČE

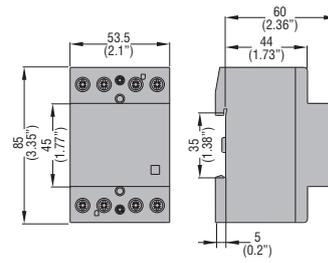
CN20... - CN32... (jednopolové - dvoupolové)



CN25... - CN32... (třípolové - čtyřpolové)

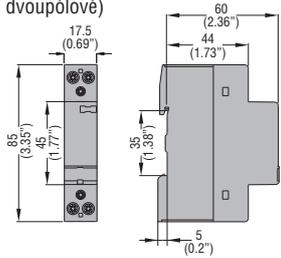


CN40... - CN63... (třípolové - čtyřpolové)

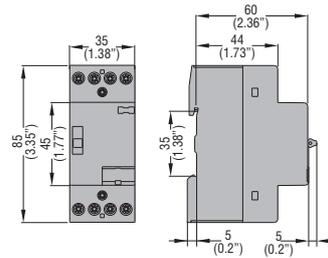


INSTALAČNÍ STYKAČE S MANUÁLNÍM OVLÁDÁNÍM

CNM20... - CNM32... (jednopolové - dvoupolové)

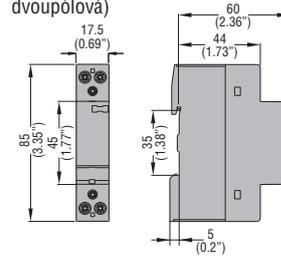


CNM32... (třípolové - čtyřpolové)

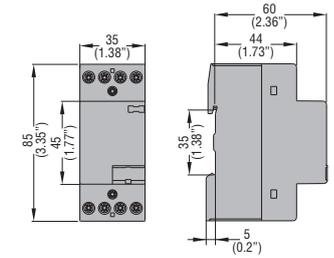


IMPULZNÍ RELÉ

CNB20... - CNB32... (jednopolová - dvoupolová)



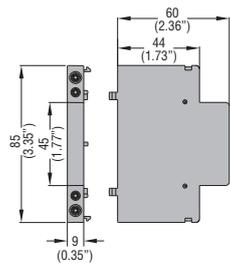
CNB32... (třípolová - čtyřpolová)



PŘÍDAVNÉ BLOKY A PŘÍSLUŠENSTVÍ

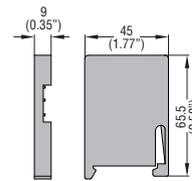
Pomocné kontakty

CNH... - CNBX...



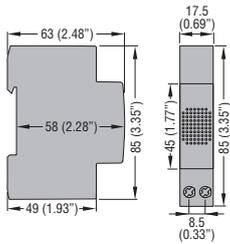
Rozpěrka

CNX80



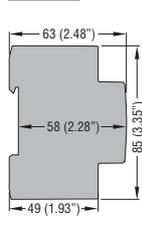
ZVONKY

CBE...



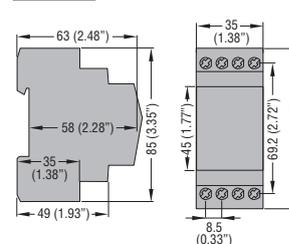
BZUČÁK

CBZ230A



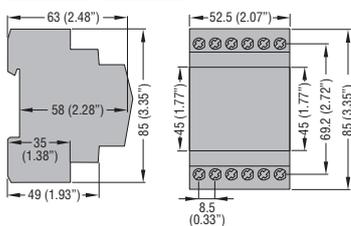
ZVONKOVÝ TRANSFORMÁTOR

CTRB15VA

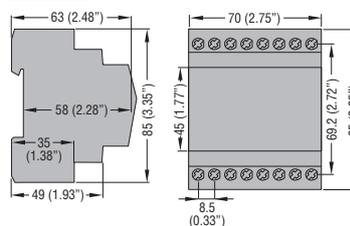


INSTALAČNÍ BEZPEČNOSTNÍ TRANSFORMÁTORY

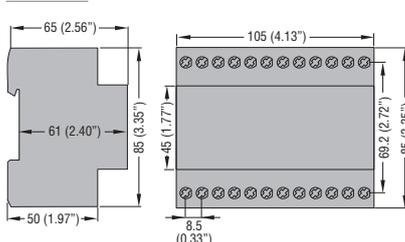
CTRS15VA - CTRS25VA



CTRS40VA

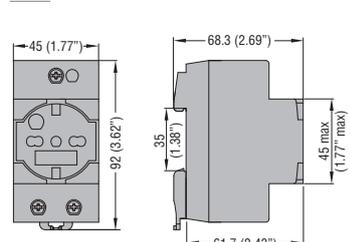


CTRS63VA



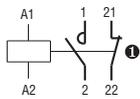
INSTALAČNÍ ZÁSUVKA

P1X7

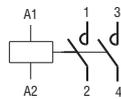


JEDNOPÓLOVÉ A DVOUPÓLOVÉ INSTALAČNÍ STYKAČE

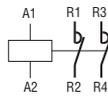
CN2011
CN3211
CNM2011



CN2020
CN3220
CNM2020
CNM3220

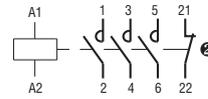


CN2002

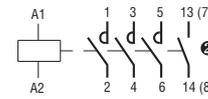


TŘÍPÓLOVÉ A ČTYŘPÓLOVÉ INSTALAČNÍ STYKAČE

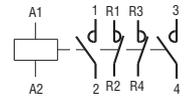
CN2501
CN3201
CN4001
CN6301



CN2510
CN3210
CN4010
CN6310
CNM3210



CN2522
CN4022
CN6322



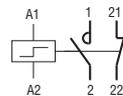
- ❶ Druhý kontakt (1V) má shodnou charakteristiku jako silový pól. Proto ho lze využít buď jako pomocný kontakt 1V, nebo jako 1V kontakt silový.
- ❷ Čtvrté póly (1Z nebo 1V) mají shodnou charakteristiku jako silové póly. Proto je lze využít buď jako pomocné kontakty 1Z nebo 1V, nebo jako 1Z nebo 1V kontakty silové.

IMPULZNÍ RELÉ

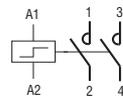
CNB2010



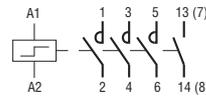
CNB2011



CNB2020

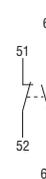


CNB3210

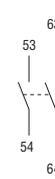


PŘÍDAVNÉ POMOCNÉ KONTAKTY

CNH11
CNBX11

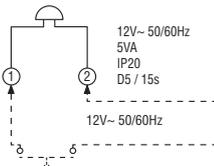


CNH20
CNBX20

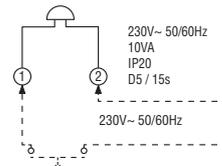


ZVONKY

CBE012A

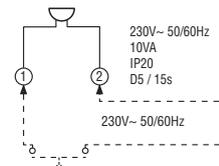


CBE230A



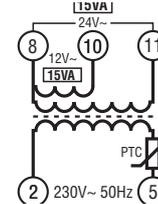
BZUČÁK

CBZ230A



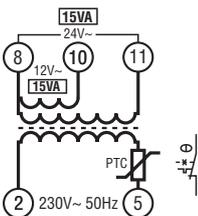
ZVONKOVÝ TRANSFORMÁTOR

CTRB15VA

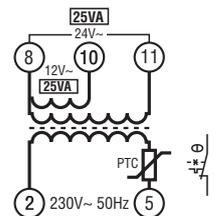


INSTALAČNÍ BEZPEČNOSTNÍ TRANSFORMÁTORY

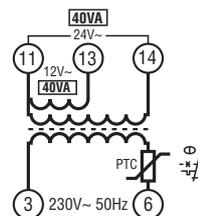
CTRS15VA



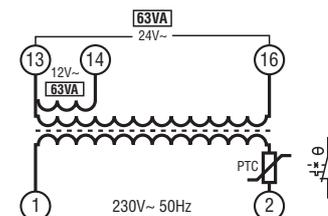
CTRS25VA



CTRS40VA



CTRS63VA



TYP		CN20... - CNM20...	CN25...	CN32... - CNM32... (jedno- a dvoupólové)	CN32... - CNM32... (tří- a čtyřpólové)	CN40...	CN63...
CHARAKTERISTIKA KONTAKTŮ							
IEC smluvený tepelný proud I _{th} (≤ 40 °C)	A	20	25	32	32	40	63
IEC jmenovité izolační napětí U _i	V	230	440	230	440	440	440
IEC jmenovité impulzní výdržné napětí U _{imp}	kV	4	4	4	4	4	4
Minimální spínací schopnost		17 V ≥ 50 mA	17 V ≥ 50 mA	17 V ≥ 50 mA	17 V ≥ 50 mA	17 V ≥ 50 mA	17 V ≥ 50 mA
Ztrátový výkon na pól I _{th}	W	1,7	2	2,5	2,5	4	8
Maximální utahovací moment svorek cívky	Nm	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
	lbft	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
	Pozidr.	PZ1	PZ1	PZ1	PZ1	PZ2	PZ2
Průřez vodičů cívky	min.	mm ² 1					
	max.	mm ² 2,5					
Maximální utahovací moment silových svorek	Nm	1,2	1,2	1,2	1,2	2	2
	lbft	0,9	0,9	0,9	0,9	1,48	1,48
	nářadí	PZ1	PZ1	PZ1	PZ1	PZ2	PZ2
Průřez silových vodičů	min.	mm ² 2,5					
	max.	mm ² 6					
ŘÍDÍCÍ OBVOD AC/DC							
Průměrný příkon cívky při přitahu a přidržení	W	2,5	3	2,5	3	5	5
Limity provozního napětí	přítah	% Us 85...110					
	odpad	% Us 20...75					
DOBA SPÍNÁNÍ							
Průměrné časy	zapnutí Z	ms	15...45	15...45	15...45	15...45	15...20
	vypnutí Z	ms	25...50	20...70	20...50	20...70	35...45
ŽIVOTNOST							
Mechanická	cyklů	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000
Elektrická (spínání zátěže AC3)	cyklů	300.000	500.000	500.000	500.000	150.000	150.000
Elektrická (spínání zátěže AC1)	cyklů	200.000	200.000	150.000	150.000	100.000	100.000
PODMÍNKY OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ							
Provozní teplota	°C	-5...+55					
Skladovací teplota	°C	-30...+80					

TYP		CNB20	CNB32... (jedno- a dvoupólové)	CNB32... (tří- a čtyřpólové)
CHARAKTERISTIKA KONTAKTŮ				
IEC smluvený tepelný proud I _{th} (≤ 40 °C)	A	20	32	32
IEC jmenovité izolační napětí U _i	V	440		
IEC jmenovité impulzní výdržné napětí U _{imp}	kV	4		
Minimální spínací schopnost		≥ 10 V ≥ 100 mA		
Max. velikost pojistky, typ gG, pro koordinaci Typu 1, 400 V - 3 kA	A	20	32	32
Ztrátový výkon na pól I _{th}	W	1,5	3	3
Maximální utahovací moment svorek cívký	Nm	0,6	0,6	0,6
	lbft	0,44	0,44	0,44
	Pozidr.	PZ1	PZ1	PZ1
Průřez vodičů cívký	min. mm ²	1		
	max. mm ²	4		
Maximální utahovací moment silových svorek	Nm	1,2	1,2	1,2
	lbft	0,9	0,9	0,9
	Pozidr.	PZ2	PZ2	PZ2
Průřez silových vodičů	min. mm ²	1	1	1
	max. mm ²	10	10	10
ŘÍDICÍ OBVOD				
Spotřeba cívký při přitahu	VA/W	18/13	18/13	7
Max. doporučená délka impulsu m/s	50/100			
Min. doba mezi dvěma impulsy	m/s	150		
Maximální doba napájení	h	1		
Limity provozního napětí zapnutí	% Us	85...110		
DOBA SPÍNÁNÍ				
Průměrné časy	zapnutí Z	ms	5...20	
	vypnutí Z	ms	25...50	
ŽIVOTNOST				
Mechanická	cyklů	1,000,000		
Elektrická (spínání zátěže AC3)	cyklů	100,000		
Elektrická (spínání zátěže AC1)	cyklů	100,000		
PODMÍNKY OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ				
Provozní teplota	°C	-25...+55		
Skladovací teplota	°C	-30...+80		

SPÍNÁNÍ SVĚTELNÝCH OBVODŮ

Typ světelného zdroje	Výkon světla [W]	Jmenovitý proud [A]	Kapacita kondenzátoru [µF]	Maximální počet [n] světelných zdrojů na každý pól stykače 230 V 50 Hz				
				CN20... - CNM20... CNB20...	CN25...	CN32... - CNM32... CNB32...	CN40	CN63
LED SVĚTELNÉ ZDROJE S ELEKTRONICKÝM PŘEDŘADNÍKEM	N = počet řízených předřadníků In = jmenovitý proud předřadníku v mA			N = 2400 / In	N = 3800 / In	N = 4000 / In	N = 11000 / In	N = 18000 / In
ŽÁROVKY A WOLFRAM-HALOGENOVÁ SVÍTIDLA	60	0,26	-	33	37	42	67	83
	100	0,44	-	20	22	25	40	50
	500	2,17	-	4	4	5	8	10
	1000	4,35	-	2	2	3	4	5
KOMPAKTNÍ ŽÁŘIVKY (ÚSPORNÉ)	3	0,04	-	150	200	250	550	700
	5	0,06	-	90	120	150	330	420
	6	0,07	-	75	100	125	275	350
	7	0,08	-	64	86	107	236	300
	8	0,09	-	56	75	94	206	263
	9	0,1	-	50	67	83	183	233
	10	0,11	-	45	60	75	165	210
	11	0,12	-	41	55	68	150	191
	12	0,13	-	38	50	63	138	175
	13	0,14	-	35	46	58	127	162
	14	0,15	-	32	43	54	118	150
	15	0,16	-	30	40	50	110	140
	16	0,18	-	28	38	47	103	131
	17	0,19	-	26	35	44	97	124
	18	0,2	-	25	33	42	92	117
	20	0,21	-	23	30	38	83	105
	21	0,22	-	21	29	36	79	100
	22	0,23	-	20	27	34	75	95
	23	0,24	-	20	26	33	72	91
	24	0,25	-	19	25	31	69	88
	25	0,26	-	18	24	30	66	84
	26	0,27	-	17	23	29	63	81
	27	0,124	-	17	22	28	61	78
	30	0,15	-	15	20	25	55	70
50	0,24	-	9	12	15	33	42	
70	0,312	-	6	9	11	24	30	
ŽÁŘIVKY (nekompenzované)	18	0,37	-	24	30	35	54	86
	25	0,29	-	30	39	45	69	110
	36	0,43	-	20	26	30	47	74
	58	0,67	-	13	17	19	30	48
ŽÁŘIVKY (kompenzované)	18	0,19	4,5	7	8	9	49	73
	25	0,15	3,5	9	10	11	63	94
	36	0,29	4,5	7	8	9	49	73
	58	0,46	7	4	5	6	31	47
ŽÁŘIVKY S ELEKTRONICKÝM PŘEDŘADNÍKEM	14	0,08	-	44	59	64	156	225
	2x14	0,15	-	23	32	34	83	120
	18	0,09	-	39	53	57	139	200
	2x18	0,17	-	21	28	30	74	106
	21	0,11	-	32	43	46	114	164
	2x21	0,22	-	16	22	23	57	82
	28	0,14	-	25	34	36	89	129
	2x28	0,27	-	13	18	19	46	67
	36	0,16	-	22	30	32	78	113
	2x36	0,31	-	11	15	16	40	58
	40	0,21	-	17	23	24	60	86
	2x40	0,42	-	8	11	12	30	43
	58	0,25	-	14	19	20	50	72
	2x58	0,48	-	7	10	11	26	38
	70	0,3	-	12	16	17	42	60
	2x70	0,57	-	6	8	9	22	32
VYSOKOTLAKÉ RTUŤOVÉ VÝBOJKY (nekompenzované)	50	0,6	-	14	18	20	38	55
	80	0,8	-	10	13	15	29	42
	125	1,2	-	7	9	10	20	29
	250	2,2	-	4	5	6	10	15
	400	3,3	-	2	3	4	7	10
	700	5,4	-	1	2	3	4	6
1000	7,5	-	1	1	2	3	4	

● Obvykle má každé LED světlo jeden předřadník.

V případě, že se přes jeden stykač napájí několik světelných zdrojů, musí výpočet zohledňovat počet napájených předřadníků.

Například je-li jmenovitý proud na vstupu LED světla s integrovaným předřadníkem 500 mA, je (se zohledněním CN40=11,000/500=22), maximální počet ovládaných předřadníků na každý pól stykače CN40 roven 22.

SPÍNÁNÍ SVĚTELNÝCH OBVODŮ

Typ světelného zdroje	Výkon světla [W]	Jmenovitý proud [A]	Kapacita kondenzátoru [μF]	Maximální počet [n] světelných zdrojů na každý pól stykače 230 V 50Hz				
				CN20... - CNM20... CNB20...	CN25...	CN32... - CNM32... CNB32...	CN40	CN63
VYSOKOTLAKÉ RTUŤOVÉ VÝBOJKY (kompenzované)	50	0,3	7	4	5	6	31	47
	80	0,4	8	4	5	5	27	41
	125	0,6	10	3	4	4	22	33
	250	1,2	18	1	2	2	12	18
	400	1,8	25	1	1	1	9	13
	700	3,4	40	0	0	1	5	7
METAL-HALOGENIDOVÉ VÝBOJKY (nekompenzované)	1000	4,8	60	0	0	0	4	5
	35	0,5	-	18	22	28	43	60
	70	1	-	10	12	14	23	32
	100	1,2	-	8	10	11	19	26
	150	1,8	-	5	7	7	12	18
	250	3	-	3	4	4	7	10
	400	4,6	-	3	3	3	6	9
	600	6,2	-	1	2	2	3	4
	1000	9,7	-	1	1	1	2	3
	2000	12,2	-	0	0	1	1	2
METAL-HALOGENIDOVÉ VÝBOJKY (kompenzované)	35	0,23	6	5	6	6	36	50
	70	0,42	12	2	3	3	18	25
	100	0,55	12	2	3	3	18	25
	150	0,77	20	1	1	1	11	15
	250	1,26	32	0	1	1	6	9
	400	2	45	0	0	0	5	7
	600	3	65	0	0	0	3	5
	1000	5	85	0	0	0	2	3
	2000	10,5	125	0	0	0	1	2
VYSOKOTLAKÉ SODÍKOVÉ VÝBOJKY (nekompenzované)	100	1,2	-	7	8	9	25	30
	150	1,8	-	5	6	6	17	22
	250	3	-	3	4	4	10	13
	400	4,4	-	2	2	2	6	8
	600	6,2	-	1	1	1	4	5
	1000	10,3	-	0	1	1	3	3
VYSOKOTLAKÉ SODÍKOVÉ VÝBOJKY (kompenzované)	100	0,55	12	2	3	3	18	27
	150	0,77	20	1	1	2	11	16
	250	1,26	32	0	1	1	6	10
	400	2	45	0	0	0	4	6
	600	2,9	65	0	0	0	3	5
	1000	5,1	100	0	0	0	2	3
NÍZKOTLAKÉ SODÍKOVÉ VÝBOJKY (nekompenzované)	18	0,4	-	22	27	30	71	90
	35	0,6	-	7	9	10	23	30
	55	0,6	-	7	9	10	23	30
	90	0,9	-	4	5	6	14	19
	135	0,9	-	3	4	5	10	13
	180	0,9	-	3	4	5	10	13
	18	0,35	5	6	7	8	44	66
NÍZKOTLAKÉ SODÍKOVÉ VÝBOJKY (kompenzované)	35	0,28	20	1	1	2	11	16
	55	0,35	20	1	1	2	11	16
	90	0,55	26	1	1	1	8	12
	135	0,8	40	0	0	1	4	7
	180	1	40	0	0	1	5	8
	35	0,16	-	13	18	21	35	44
NÍZKOTLAKÉ SODÍKOVÉ VÝBOJKY (s elektronickým předřadníkem)	55	0,25	-	8	11	13	22	28