

1998

	Elektrická relé - Část 23: Vlastnosti kontaktů	ČSN EN 60255-23 35 3465
---	---	-----------------------------------

idt IEC 255-23:1994

Electrical relays -
Part 23: Contact performance

Relais électriques -
Partie 23: Caractéristiques fonctionnelles des contacts

Elektrische Relais -
Teil 23: Kontaktverhalten

Tato norma je identická s EN 60255-23:1996.

This standard is identical with EN 60255-23:1996.

© Český normalizační institut,
1998

50864

Spolehlivost a akost služieb (01 0102)

IEC 50(446):1977 nezavedena, nahrazena IEC 50(446):1983 nezavedenou, platí ČSN 35 3400
Elektrická relé. Názvy a definice

IEC 50(531):1974 zavedena v ČSN IEC 50(531) Mezinárodní elektrotechnický slovník. Kapitola 531:
Elektronky (33 0050)

IEC 85:1984 zavedena v ČSN 33 0250 Elektrotechnické predpisy. Triedy teplotnej odolnosti
elektrickej izolácie

IEC 255-1-00:1975 dosud nezavedena

IEC 255-3:1989 dosud nezavedena

IEC 255-5:1977 dosud nezavedena

IEC 255-7:1991 dosud nezavedena

IEC 255-14:1981 dosud nezavedena

IEC 255-15:1981 dosud nezavedena

IEC 255-19:1983 dosud nezavedena

IEC 255-19-1:1983 dosud nezavedena

IEC 410:1973 dosud nezavedena

IEC 605-6:1986 zavedena v ČSN IEC 605-6 Zkoušky bezporuchovosti zařízení. Část 6: Testy platnosti
předpokladu konstantní intenzity poruch (01 0644)

IEC 664-1:1992 dosud nezavedena, předchozí IEC 664:1980 a IEC 664A:1981 zavedeny v ČSN 33 0420
Elektrotechnické předpisy. Koordinace izolace elektrických zařízení nízkého napětí. Vzdušné
vzdálenosti a povrchové cesty

CCITT IX/K.17:1989

Doporučení CCITT jsou dostupná v Technickém a zkušebním ústavu telekomunikací a pošt, Hvoždanská 3,
148 00 Praha 4.

Informativní údaje z IEC 255-23:1994

Tato norma ruší a nahrazuje IEC 255-0-20 vydanou v roce 1974 a je přepracovaným vydáním.

Text této normy je založen na IEC 255-0-20 a na následujících dokumentech:

DIS	Zpráva ohlášení
41 A(CO)32*	94 (CO)1

*) Subkomise 41A byla změněna na technickou komisi 94.

Úplné informace o hlasování ke schválení této normy lze nalézt ve zprávě o hlasování uvedené v
hořejší tabulce.

Přílohy A až E jsou nedílnou částí této normy.

Vysvětlivky k textu převzaté normy

Jmenovité napětí v 3.1.1 uvádí přednostní hodnotu AC 220 V. V souladu s ČSN IEC 38 (33 0120) se tato hodnota mění na AC 230 V.

Vypracování normy

Zpracovatel: Siemens, Elektropřístroje, s. r. o., IČO 4745 5403, Ing. František Hýbl, Josef Vyškovský

Technická normalizační komise: TNK 102 Součástky a materiály pro elektroniku a elektrotechniku

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jiří Slavínský, CSc.

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA 60255-23	EN
EUROPEAN STANDARD	Září 1996
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 29.120.70

Deskriptory: electrical relays, contact performance

Elektrická relé

Část 23: Vlastnosti kontaktů

(IEC 255-23:1994)

Electrical relays

Part 23: Contact performance

(IEC 255-23:1994)

Relais électriques

Partie 23: Caractéristiques fonctionnelles des contacts

(CEI 255-23:1994)

Elektrische Relais

Teil 23: Kontaktverhalten

(IEC 255-23:1994)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 1996-07-02. Členové CENELEC jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoli modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze vyžádat v Ústředním sekretariátu nebo u kteréhokoliv člena CENELEC.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CENELEC do jeho vlastního jazyka, za kterou odpovídá a kterou notifikuje Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CENELEC

Evropská komise pro normalizaci v elektrotechnice

European Committee for Electrotechnical Standardization

Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 35, B-1050 Brussels

Strana 4

Předmluva

Tato evropská norma byla připravena technickou komisí IEC TC 94 - Dvoustavová elektrická relé. Text návrhu byl podroben schvalovacímu řízení a byl CENELEC schválen jako EN 60255-23 dne 1996-07-02 bez jakýchkoli změn.

Byla stanovena následující data:

- nejzazší datum zavedení EN na
národní úrovni vydáním identické národní normy
nebo vydáním oznámení o schválení k přímému
používání jako normy národní (dop) 1997-
06-01;
- nejzazší datum zrušení národních
norem, které jsou s EN v rozporu (dow) 1997-
06-01.

Přílohy označené jako „normativní“ jsou součástí této normy. V této normě jsou normativní přílohy A, B, C, D, E a ZA. Přílohu ZA připojil CENELEC.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 255-23:1994 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoli modifikací.

Obsah

strana	
1	Všeobecně..... 6
1.1	Předmět normy a rozsah platnosti..... 6
1.2	Normativní odkazy..... 6
2	Definice..... 7
3	Normalizované jmenovité a přednostní hodnoty..... 9
3.1	Normalizované jmenovité hodnoty..... 9
3.2	Normalizované přednostní hodnoty..... 10
4	Základní podmínky pro zkoušky..... 11
4.1	Všeobecně..... 11
4.2	Zkušební obvod..... 11
4.3	Buzení relé..... 11
4.4	Kritéria poruchy kontaktu..... 13
5	Hodnocení vlastností kontaktu..... 13
5.1	Všeobecně..... 13
5.2	Hodnocení..... 14
6	Znázorňování vlastností kontaktů..... 15
Přílohy	
A	Normalizovaný zkušební obvod..... 16
B	Kategorie užití kontaktů..... 18
C	Hodnocení výsledků zkoušek..... 19
D	Zjednodušená metoda pro hodnocení vlastností kontaktu..... 26
E	Hodnocení charakteristik spolehlivosti dvoustavových relé..... 27
ZA	Normativní odkazy na mezinárodní publikace s jim odpovídajícími evropskými publikacemi..... 31

1 Všeobecně

1.1 Předmět normy a rozsah platnosti

Tato mezinárodní norma se vztahuje na obvody kontaktů relé v rámci působnosti IEC. Má základní význam, který je obecně společný pro všechny typy relé podléhající normě IEC 255, ale pro zvláštní provedení nebo zvláštní užití by mohly být potřebné dodatečné požadavky.

Norma platí jen pro relé nově vyrobená.

Předmětem této normy je stanovit pro kontakty relé

- definice použitých pojmů;
- přednostní jmenovité hodnoty;
- přednostní podmínky pro zkoušky;
- základní kritéria poruch kontaktů;

- hodnocení vlastností kontaktů;
- popis vlastností kontaktů.

1.2 Normativní odkazy

Součástí této normy jsou i ustanovení dále uvedených norem, na něž jsou odkazy v textu této normy. V době uveřejnění této normy byla platná uvedená vydání. Všechny normy podléhají revizím a účastníci, kteří uzavírají dohody na podkladě této normy, by měli využít nejnovějšího vydání dále uvedených norem. Členové IEC a ISO udržují seznamy platných mezinárodních norem.

IEC 50(191):1990 *Mezinárodní elektrotechnický slovník. Kapitola 191: Spolehlivost a jakost služeb*

IEC 50(446):1983 *Mezinárodní elektrotechnický slovník. Kapitola 446: Elektrická relé*

IEC 50(531):1974 *Mezinárodní elektrotechnický slovník. Kapitola 531: Elektronky*

IEC 85:1984 *Třídy teplotní odolnosti elektrické izolace*

IEC 255-1-00:1975 *Elektrická relé - dvoustavová relé*

IEC 255-3:1989 *Elektrická relé - Část 3: Měřicí relé s jedním vstupem budicí veličiny se závislou a nezávislou dobou relé*

IEC 255-5:1977 *Elektrická relé - Část 5: Zkoušky izolace elektrických relé*

IEC 255-7:1991 *Elektrická relé - Část 7: Metody zkoušek a měření elektromechanických dvoustavových relé*

IEC 255-14:1981 *Elektrická relé - Část 14: Zkoušky životnosti kontaktů elektrických relé - přednostní hodnoty zátěží kontaktů*

IEC 255-15:1981 *Elektrická relé - Část 15: Zkoušky životnosti kontaktů elektrických relé - specifikace charakteristik zkušebních zařízení*

IEC 255-19:1983 *Elektrická relé - Část 19: Elektrická dvoustavová relé stanovené jakosti*

IEC 255-19-1:1983 *Elektrická relé - Část 19: Vzorová předmětová specifikace: Elektromechanická dvoustavová relé hodnocené jakosti - Programy zkoušek 1, 2 a 3*

IEC 410:1973 *Výběrové postupy a plány pro přejímku srovnáváním*

IEC 605-6:1986 *Zkoušky bezporuchovosti - Část 6: Testy platnosti předpokladu konstantní intenzity poruch*

IEC 664-1:1992 *Koordinace izolace elektrických zařízení nízkého napětí - Část 1: Principy, požadavky a zkoušky*

CCITT Díl IX:1989 *Ochrana proti vnějším vlivům - Doporučení řady K - Doporučení K.17: Zkoušky silově napájených převodníků s polovodičovými prvky za účelem ochrany ústrojí proti vnějším vlivům*