

	Spínače řídicích obvodů a spínací prvky bezdotykových snímačů - Stejnoseměrné rozhraní bezdotykových snímačů a spínacích zesilovačů (NAMUR)	ČSN EN 50227 35 4327
---	--	--------------------------------

Control circuit devices and switching elements proximity sensors -
d.c. interface for proximity sensors and switching amplifiers (NAMUR)

Appareils et éléments de commutation pour circuit de comande -
interface DC pour capteurs de proximité et amplificateurs de commutation (NAMUR)

Steuergeräte und Schaltelemente Näherungssensoren -
Gleichstrom-Schnittstelle für Näherungssensoren und Schaltverstärker (NAMUR)

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 50227:1997. Evropská norma EN 50227:1997 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 50227:1997. The European Standard EN 50227:1997 has the status of the Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 50227 (35 4327) z listopadu 1999.

© Český normalizační institut,

2001

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

60428

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Oproti předchozí normě ČSN EN 50227:1999, která byla zavedena převzetím EN k přímému používání, je tato norma převzata překladem, takže obsahuje plné znění evropské normy.

Citované normy

EN 50020 zavedena v ČSN EN 50020 (33 0380) Nevýbušná elektrická zařízení. Jiskrová bezpečnost „i“ (idt EN 50020:1994 + Cor.:1998)

EN 60529 zavedena v ČSN EN 60529 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód) (idt EN 60529:1991 + EN 60529:1991/Cor.:1993, idt IEC 529:1989)

EN 60947-1 zavedena v ČSN EN 60947-1 ed. 2 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nn - Část 1: Všeobecná ustanovení (idt EN 60947-1:1999 + EN 60947-1:1999/Cor.:1999, mod IEC 60947-1:1999)

EN 60947-5-2 zavedena v ČSN EN 60947-5-2:1999 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nn - Část 5-2: Přístroje a spínací prvky řídicích obvodů - Oddíl 2: Bezdotykové spínače (mod IEC 60947-5-2:1992 + IEC 60947-5-2:1992/A1:1994 + IEC 60947-5-2:1992/A2:1995), nahrazena EN 60947-5-2:1998, zavedenou v souběžně platné ČSN EN 60947-5-2 ed. 2:2000 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nn - Část 5-2: Přístroje a spínací prvky řídicích obvodů - Oddíl 2: Bezdotykové spínače (idt EN 60947-5-2:1998, mod IEC 60947-5-2:1997)

EN 50008 zrušena [byla zavedena v ČSN EN 50008 (35 4312) Spínací a řídicí zařízení nn pro průmyslové účely - Induktivní bezdotykové spínače - Tvar A, pro stejnosměrný proud, se 3 nebo 4 svorkami (idt EN 50008:1987)], nahrazena EN 60947-5-2 zavedenou v ČSN EN 60947-5-2 ed. 2:2000 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nn - Část 5-2: Přístroje a spínací prvky řídicích obvodů - Oddíl 2: Bezdotykové spínače (idt EN 60947-5-2:1998, mod IEC 60947-5-2:1997)

EN 50010 zrušena [byla zavedena v ČSN EN 50010 (35 4302) Spínací a řídicí zařízení nn pro průmyslové účely - Induktivní bezdotykové spínače - Metody měření spínací vzdálenosti a kmitočtu spínání (idt EN 50010:1987)], nahrazena EN 60947-5-2, zavedenou v ČSN EN 60947-5-2 ed. 2:2000 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nn - Část 5-2: Přístroje a spínací prvky řídicích obvodů - Oddíl 2: Bezdotykové spínače (idt EN 60947-5-2:1998, mod IEC 60947-5-2:1997)

EN 50025 zrušena [byla zavedena v ČSN EN 50025 (35 4316) Spínací a řídicí zařízení nn pro průmyslové účely - Induktivní bezdotykové spínače - Tvar C, pro stejnosměrný proud, se 3 nebo 4 svorkami (idt EN 50025:1987)], nahrazena EN 60947-5-2, zavedenou v ČSN EN 60947-5-2 ed. 2:2000 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nn - Část 5-2: Přístroje a spínací prvky řídicích obvodů - Oddíl 2: Bezdotykové spínače (idt EN 60947-5-2:1998, mod IEC 60947-5-2:1997)

EN 50026 zrušena [byla zavedena v ČSN EN 50026 (35 4321) Spínací a řídicí zařízení nn pro průmyslové účely - Induktivní bezdotykové spínače - Tvar D, pro stejnosměrný proud, se 3 nebo 4 svorkami (idt EN 50026:1987)], nahrazena EN 60947-5-2, zavedenou v ČSN EN 60947-5-2 ed. 2:2000 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nn - Část 5-2: Přístroje a spínací prvky řídicích obvodů - Oddíl 2: Bezdotykové spínače (idt EN 60947-5-2:1998, mod IEC 60947-5-2:1997)

EN 50032 zrušena [byla zavedena v ČSN EN 50032 Spínací a řídicí zařízení nn pro průmyslové účely - Induktivní bezdotykové spínače - Definice, třídění a označování (35 4300) (idt EN 50032:1980)],

nahrazena EN 60947-5-2, zavedenou v ČSN EN 60947-5-2 ed. 2:2000 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nn - Část 5-2: Přístroje a spínací prvky řídicích obvodů - Oddíl 2: Bezdotykové spínače (idt EN 60947-5-2:1998, mod IEC 60947-5-2:1997)

EN 50036 zrušena [byla zavedena v ČSN EN 50036 Spínací a řídicí zařízení nn pro průmyslové účely - Induktivní bezdotykové spínače - Tvar A, pro střídavý proud, se 2 svorkami (35 4310) (idt EN 50036:1987)], nahrazena EN 60947-5-2, zavedenou v ČSN EN 60947-5-2 ed. 2:2000 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nn - Část 5-2: Přístroje a spínací prvky řídicích obvodů - Oddíl 2: Bezdotykové spínače (idt EN 60947-5-2:1998, mod IEC 60947-5-2:1997)

EN 50037 zrušena [byla zavedena v ČSN EN 50037 Spínací a řídicí zařízení nn pro průmyslové účely - Induktivní bezdotykové spínače - Tvar C, pro střídavý proud, se 2 svorkami (35 4315) (idt EN 50037:1987)], nahrazena EN 60947-5-2, zavedenou v ČSN EN 60947-5-2 ed. 2:2000 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nn - Část 5-2: Přístroje a spínací prvky řídicích obvodů - Oddíl 2: Bezdotykové spínače (idt EN 60947-5-2:1998, mod IEC 60947-5-2:1997)

Strana 3

EN 50038 zrušena [byla zavedena v ČSN EN 50038 Spínací a řídicí zařízení nn pro průmyslové účely - Induktivní bezdotykové spínače - Tvar D, pro střídavý proud, se 2 svorkami (35 4320) (idt EN 50040:1987)], nahrazena EN 60947-5-2, zavedenou v ČSN EN 60947-5-2 ed. 2:2000 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nn - Část 5-2: Přístroje a spínací prvky řídicích obvodů - Oddíl 2: Bezdotykové spínače (idt EN 60947-5-2:1998, mod IEC 60947-5-2:1997)

EN 50040 zrušena [byla zavedena v ČSN EN 50040 Spínací a řídicí zařízení nn pro průmyslové účely - Induktivní bezdotykové spínače - Tvar A, pro stejnosměrný proud, se 2 svorkami (35 4311) (idt EN 50040:1987)], nahrazena EN 60947-5-2, zavedenou v ČSN EN 60947-5-2 ed. 2:2000 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nn - Část 5-2: Přístroje a spínací prvky řídicích obvodů - Oddíl 2: Bezdotykové spínače (idt EN 60947-5-2:1998, mod IEC 60947-5-2:1997)

EN 50044 zrušena [byla zavedena v ČSN EN 50044 Spínací a řídicí zařízení nn pro průmyslové účely - Induktivní bezdotykové spínače - Označování přívodů (35 4301) (idt EN 50044:1981)], nahrazena EN 60947-5-2, zavedenou v ČSN EN 60947-5-2 ed. 2:2000 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nn - Část 5-2: Přístroje a spínací prvky řídicích obvodů - Oddíl 2: Bezdotykové spínače (idt EN 60947-5-2:1998, mod IEC 60947-5-2:1997)

Upozornění na národní poznámku

Do normy je doplněna k článkům 7.1.2 a 7.1.3.2 společná národní poznámka, která vysvětluje nesrozumitelný odkaz na „část 1“, kterou tato norma neobsahuje.

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Václav Matějka, Kunštátská 1, 621 00 Brno, IČO 18764151

Technická normalizační komise: TNK 130 Elektrické přístroje nn, elektrické příslušenství a pojistky nn

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Ivana Kuhnová

Prázdná strana

Strana 5

EVROPSKÁ NORMA	EN 50227
EUROPEAN STANDARD	Říjen 1997
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 29.120.60

Deskriptory: control circuit devices, proximity sensor, interface, switching element

Spínače řídicích obvodů a spínací prvky bezdotykových snímačů
Stejnoseměrné rozhraní bezdotykových snímačů a zesilovačů (NAMUR)
Control circuit devices and switching elements proximity sensors,
d.c. interface for proximity sensors and switching amplifiers (NAMUR)

Appareils et éléments de commutation pour circuit de commande interface DC pour capteurs de proximité et amplificateurs de commutation (NAMUR)	Steuergeräte und Schaltelemente Näherungssensoren Gleichstrom-Schnittstelle für Näherungssensoren und Schaltverstärker (NAMUR)
---	--

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 1996-10-01.

Členové CENELEC jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Ústředním sekretariátu nebo u kteréhokoli 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 zodpovídá 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

Evropský výbor 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 Brusel

© 1999 CENELEC. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoliv

Ref. č. EN 50227:1997 E

množství jsou vyhrazena národním členům CENELEC.

Předmluva

Tato evropská norma byla vypracována v technické komisi CENELEC TC 17B Spínací a řídicí přístroje nízkého napětí včetně rozměrové normalizace.

Text návrhu dokumentu byl předložen k jednotnému schvalovacímu postupu a byl schválen CENELEC jako EN 50227 dne 1996-10-01.

Byla stanovena tato data:

- nejzazší datum zavedení EN na národní úrovni vydáním identické národní normy nebo vydáním oznámení o schválení EN k přímému používání jako normy národní (dop) 1998-04-01
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s EN v rozporu (dow) 1998-04-01

1 Rozsah platnosti

Tato norma platí pro bezdotykové snímače připojené při funkci na vstup spínacího zesilovače dvoužilovým vodičem. Spínací zesilovač obsahuje stejnosměrný zdroj pro napájení řídicího obvodu a je řízen proměnným vnitřním odporem bezdotykového snímače.

POZNÁMKY

- 1 Toto zařízení může být používáno jako nevýbušné elektrické zařízení, jestliže vyhovuje také EN 50020 Nevýbušná elektrická zařízení. Jiskrová bezpečnost „i“.
- 2 Toto zařízení bylo definováno německou organizací „Normenausschuß für Meß-und Regelungstechnik (NAMUR)“.

2 Normativní odkazy

EN 50020 Nevýbušná elektrická zařízení. Jiskrová bezpečnost „i“ (specifikace CENELEC pro elektrická zařízení odolná proti ohni a výbuchu)

[(Electrical equipment for explosive atmospheres, intrinsic safety „i“ (CENELEC specification for flame-proof and explosion protected electrical equipment)]

EN 60529 Stupně ochrany krytem (IP kód)

[Degrees of protection provided by enclosures (IP Code)]

EN 60947-5-2 Spínací a řídicí přístroje nn - Část 5: Přístroje a spínací prvky řídicích obvodů - Oddíl 2: Bezdotykové spínače (mod IEC 60947-5-2)

-- Vynechaný text --