

2000

	Bezpečnost strojních zařízení - Indikace, značení a uvedení do činnosti - Část 3: Požadavky na umístění a funkci ovládačů	ČSN EN 61310-3 33 2205
--	--	------------------------------

idt IEC 61310-3:1999

Safety of machinery - Indication, marking and actuation -
Part 3: Requirements for location and operation of actuators

Sécurité des machines - Indication, marquage et manoeuvre -
Partie 3: Spécifications sur la position et le fonctionnement des organes de service

Sicherheit von Maschinen - Anzeigen, Kennzeichen und Bedienen -
Teil 3: Anforderungen an die Anordnung und den Betrieb von Bedienteilen (Stellteilen)

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 61310-3:1999. Evropská norma EN 61310-3:1999 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 61310-3:1999. The European Standard EN 61310-3:1999 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,
2000

59077

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

Citované normy

IEC 60073:1996 zavedena v ČSN EN 60073:1999 (33 0170) Základní a bezpečnostní zásady pro rozhraní člověk-stroj, značení a identifikace. Zásady kódování sdělovačů a ovládačů (idt IEC 73:1996, idt EN 60073:1996)

IEC 60204-1:1997 zavedena v ČSN EN 60204-1:2000 (33 2200) Bezpečnost strojních zařízení. Elektrická zařízení strojů. Část 1: Všeobecné požadavky (idt IEC 60204-1:1997, idt EN 60204-1:1997)

IEC 60447:1993 zavedena v ČSN EN 60447:1996 (33 0173) Elektrotechnické předpisy. Styk člověk-stroj Zásady pro ovládání (idt IEC 447:1993, idt EN 60447:1993)

IEC 61310-1:1995 zavedena v ČSN EN 61310-1:1997 (33 2205) Bezpečnost strojních zařízení. Indikace, značení a uvedení do činnosti. Část 1: Požadavky na vizuální, akustické a taktilní signály (idt IEC 1310-1:1995, idt EN 61310-1:1995)

IEC 61310-2:1995 zavedena v ČSN EN 61310-2 (33 2205):1996 Bezpečnost strojních zařízení. Indikace, značení a uvedení do činnosti. Část 2: Požadavky na značení (idt IEC 1310-2:1995, idt EN 61310-2:1995)

ISO TR 12100-1:1992 zavedena v ČSN EN 292-1:1994 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení. Základní pojmy, všeobecné zásady pro projektování. Část 1: Základní terminologie, metodologie (idt EN 292-1:1991)

ISO TR 12100-2:1992 zavedena v ČSN EN 292-2:1994 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení. Základní pojmy, všeobecné zásady pro projektování. Část 2: Technické zásady a specifikace (idt EN 292-2:1991)

EN 894-2:1997 zavedena v ČSN EN 894-2:1998 (83 3585) Bezpečnost strojních zařízení. Ergonomické požadavky pro navrhování sdělovačů a ovládačů. Část 2: Sdělovače (idt EN 894-2:1997)

Informativní údaje z IEC 61310-3:1999

Mezinárodní norma IEC 61310-3 byla připravena technickou komisí IEC TC 44: Bezpečnost strojních zařízení - Elektrotechnické aspekty na základě dokumentu zavedeného technickou komisí 44 CENELEC ve spolupráci s technickou komisí 114 CEN jako prEN 50099-3.

Tato norma může být používána např. jako normativní podklad pro technické komise ISO a IEC, které připravují normy pro skupiny výrobků nebo pro jednotlivé výrobky se zaměřením na stroje. Požadavky této normy mohou být použity také dodavateli strojů, jak pro skupinu výrobků, tak pro jednotlivé výrobky, pro které norma neexistuje. Tam, kde pro skupinu výrobků nebo pro jednotlivé výrobky je tato norma platná, uplatní se její požadavky přednostně.

Text této normy vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
44/246/FDIS	44/249/RVD

Úplné informace o hlasování při schvalování této normy je možné nalézt ve zprávě o hlasování uvedené v tabulce.

IEC 61310 sestává z dále uvedených částí pod všeobecným názvem *Bezpečnost strojních zařízení - Indikace, značení a uvedení do činnosti*:

- Část 1: Požadavky na vizuální, akustické a taktilní signály

- Část 2: Požadavky na značení
- Část 3: Požadavky na umístění a funkci ovládačů

Přílohy A a B jsou pouze informativní.

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. František Valenta - ELVAM , IČO: 66051649

Technická normalizační komise: TNK 22 Elektrotechnické předpisy

Pracovník Českého normalizačního institutu: Viera Borošová

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA	EN 61310-3
EUROPEAN STANDARD	Duben 1999
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 13.110; 29.120.60

Bezpečnost strojních zařízení

Indikace, značení a uvedení do činnosti

Část 3: Požadavky na umístění a funkci ovládačů

(IEC 61310-3:1999)

Safety of machinery

Indication, marking and actuation

Part 3: Requirements for location and operation of actuators

(IEC 61310-3:1999)

Sécurité des machines

Indication, marquage et manoeuvre

Partie 3: Spécifications sur la position et le

fonctionnement des organes de service

(CEI 61310-3:1999)

Sicherheit von Maschinen

Anzeigen, Kennzeichen und Bedienen

Teil 3: Anforderungen an die Anordnung und

den Betrieb von Bedienteilen (Stellteilen)

(IEC 61310-3:1999)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 1999-04-01.

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 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 zodpovídá a kterou notifikuje Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, České republiky, 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 množství jsou vyhrazena národním členům CENELEC.

Ref. č. EN 61310-3:1999 E

Strana 4

Předmluva

Text evropské normy byl připraven technickou komisí IEC TC 44: Bezpečnost strojních zařízení - Elektrotechnické aspekty na základě dokumentu zavedeného technickou komisí CENELEC TC 44X ve spolupráci s technickou komisí CEN TC 114 jako prEN 50099-3. Byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN 61310-3 dne 1999-04-01.

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) 2000-01-01
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s EN v rozporu (dow) 2002-04-01

Tato norma má status horizontální normy (v CEN pak norma typu B, jak je definována v článku 3.2 EN 414:1992) a má být používána např. jako normativní odkaz technickými komisemi CEN a CENELEC připravujícími normy pro skupinu výrobků nebo normy pro výrobek zaměřené na stroje (normy typu C v CEN definované v článku 3.1 EN 414:1992). Požadavky normy mohou být také použity dodavateli pro stroje, pro které neexistuje norma pro skupinu výrobků nebo pro výrobek. Tam, kde existuje norma na skupinu výrobků nebo na výrobek, uplatňují se její požadavky přednostně.

U strojního zařízení, které je konstruované a vyráběné v souladu s bezpečnostními požadavky této evropské normy se předpokládá konformita s příslušnými podstatnými bezpečnostními požadavky (ESRs - essential safety requirements) Směrnice pro strojní zařízení č. 89/392/EHS a s přidruženými předpisy EFTA. Rozsah podstatných bezpečnostních požadavků je uveden v předmětu této normy.

Tato evropská norma splňuje také požadavky Směrnice č. 73/23/EHS pro nízké napětí.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 61310-3:1999 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Strana 5

Obsah

Strana

1	Rozsah platnosti	
.....		
6		
2	Normativní odkazy	
.....		6
3	Definice	
.....		
.....		7
4	Všeobecné požadavky	
.....		7
5	Úkony a účinky	
.....		
... 8		
5.1	Zásady	
.....		
.....		8
5.2	Výsledné účinky	
.....		
. 8		
5.3	Úkony (viz tabulka 2 a příloha A)	
.....		9
5.4	Vzájemný vztah mezi úkony a konečnými účinky	
.....		10
5.5	Zastavení účinku	
.....		

Příloha A(informativní)
.....

11

Příloha B(informativní)
.....

13

Příloha ZA(normativní)
.....

14

Strana 6

1 Rozsah platnosti

Tato Část IEC 61310 stanovuje bezpečnostní požadavky na ovládače ovládané rukou nebo jinými částmi lidského těla ve vztahu člověk - stroj.

Tato norma stanovuje všeobecné požadavky na:

- normalizovaný směr pohybu ovládačů;
- uspořádání ovládače ve vztahu k ostatním ovládačům;
- vztah mezi akcí a jejími výslednými účinky.

Je založena na IEC 60447, ale platí také pro neelektrické mechanismy, jako jsou mechanické a kapalinové systémy.

Tato norma platí pro jednotlivé ovládače a také pro soubor ovládačů tvořících část sestavy.

2 Normativní odkazy

Součástí této Části IEC 61310 jsou i ustanovení dále uvedených norem, na něž jsou odkazy v textu této mezinárodní normy. Pro datované odkazy nejsou následné změny nebo revize těchto publikací platné. Účastníci, kteří uzavírají dohody na podkladě této části IEC 61310, by však měli využít nejnovějšího vydání dále uvedených norem. Pro nedatované odkazy platí poslední vydání norem. Členové IEC a ISO udržují seznamy platných mezinárodních norem.

IEC 60073:1996 Základní a bezpečnostní zásady pro rozhraní člověk - stroj, značení a identifikace - Zásady kódování sdělovačů a ovládačů

(Basic and safety principles for man-machine interface, marking and identification - Coding principles

for indication devices and actuators)

IEC 60204-1:1997 Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická zařízení strojů. Část 1: Všeobecné požadavky

(Safety of machinery - Electrical equipment of machines - Part 1: General requirements)

IEC 60447:1993 Elektrotechnické předpisy. Styk člověk - stroj. Zásady pro ovládání

(Man-machine interface (MMI) - Actuating principles)

IEC 61310-1:1995 Bezpečnost strojních zařízení. Indikace, značení a uvedení do činnosti. Část 1: Požadavky na vizuální, akustické a taktilní signály

(Safety of machinery - Indication, marking and actuation - Part 1: Requirements for visual, auditory and tactile signals)

IEC 61310-2:1995 Bezpečnost strojních zařízení. Indikace, značení a uvedení do činnosti. Část 2: Požadavky na značení

(Safety of machinery - Indication, marking and actuation - Part 2: Requirements for marking)

ISO TR 121001-1:1992 Bezpečnost strojních zařízení. Základní pojmy, všeobecné zásady pro projektování. Část 1: Základní terminologie, metodologie

(Safety of machinery - Basic concepts, general principles for desing - Part 1: Basic terminology, methodology)

ISO TR 12100-2:1992 Bezpečnost strojních zařízení. Základní pojmy, všeobecné zásady pro projektování. Část 2: Technické zásady a specifikace

(Safety of machinery - Basic concepts, general principles for desing - Part 2: Technical principles and specifications)

EN 894-2:1997 Bezpečnost strojních zařízení - Ergonomické požadavky pro navrhování sdělovačů a ovládačů. Část 2: Sdělovače

(Safety of machinery - Ergonomics requirements for the design of displays and control actuators - Part 2: Displays)

-- Vynechaný text --