

2018

Stavební kování - Mechatronické visací zámky - Požadavky a zkušební metody ČSN
EN 16864

16 5194

Building hardware - Mechatronic padlocks - Requirements and test methods

Quincaillerie pour le bâtiment - Cadenas mécatroniques - Exigences et méthodes d'essai

Schloösseer und Baubeschläge - Mechatronische Hangschlösser - Anforderungen und Prüfverfahren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 16864:2017. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 16864:2017. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 16864 (16 5194) z března 2018.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 16864:2017 do soustavy ČSN. Zatímco ČSN EN 16864 (16 5194) z března 2018 převzala EN 16864:2017 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

EN 12320:2012 zavedena v ČSN EN 12320:2013 (16 5123) Stavební kování - Visací zámky a příslušenství visacích zámků - Požadavky a zkušební metody

EN 1670:2007 zavedena v ČSN EN 1670:2007 (16 5705) Stavební kování - Odolnost proti korozi - Požadavky a zkušební metody

EN 60068-2-1 zavedena v ČSN EN 60068-2-1 ed. 2 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2-1: Zkoušky - Zkouška A: Chlad

EN 60068-2-2 zavedena v ČSN EN 60068-2-2 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2-2:

Zkoušky - Zkouška B: Suché teplo

EN 60068-2-6:2008 zavedena v ČSN EN 60068-2-6:2008 ed. 2: (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2-6: Zkoušky - Zkouška Fc: Vibrace (sinusové)

EN 60068-2-27:2009 zavedena v ČSN EN 60068-2-27:2010 ed. 2 (34 5791) Zkoušení vlivu prostředí - Část 2-27: Zkoušky - Zkouška Ea a návod: Rázy

EN 60068-2-30:2005 zavedena v ČSN EN 60068-2-30:2006 ed. 2: (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2-30: Zkoušky - Zkouška Db: Vlhké teplo cyklické (cyklus 12 h + 12 h)

EN 60529:1991 zavedena v ČSN EN 60529:1993 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)

EN 61000-4-2 zavedena v ČSN EN 61000-4-2 ed. 2 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4-2: Zkušební a měřicí technika - Elektrostatický výboj - Zkouška odolnosti

EN ISO 10666:1999 zavedena v ČSN EN ISO 10666:2000 (02 1055) Samovrtné šrouby se závitem do plechu - Mechanické a funkční vlastnosti

EN ISO 15480 zavedena v ČSN EN ISO 15480 (02 1250) Samovrtné šrouby se závitem do plechu se šestihrannou hlavou a přírubou

EN ISO 15481 zavedena v ČSN EN ISO 15481 (02 1253) Samovrtné šrouby se závitem do plechu s válcovou hlavou zaoblenou s křížovou drážkou

EN ISO 15482 zavedena v ČSN EN ISO 15482 (02 1251) Samovrtné šrouby se závitem do plechu se zápusťnou hlavou s křížovou drážkou

EN ISO 15483 zavedena v ČSN EN ISO 15483 (02 1252) Samovrtné šrouby se závitem do plechu se zápusťnou hlavou čochkovitou s křížovou drážkou

ISO 10899 dosud nezavedena

Souvisící ČSN

ČSN EN 15684:2012 Stavební kování - Mechatronické cylindrické vložky - Požadavky a zkušební metody

ČSN EN 1303:2015 Stavební kování - Cylindrické vložky pro zámky - Požadavky a zkušební metody

Citované předpisy

Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Směrnice 2014/30/EU

Nízké napětí (LV) - Směrnice 2014/35/EU

Rádiová a telekomunikační koncová zařízení (RTTED) - Směrnice 1999/5/EC

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k článkům 4.5.2, 4.5.3, 4.6.2, 4.6.4 a tabulce B.1 doplněny národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: Asociace technických bezpečnostních služeb Grémium Alarm, Centrum technické normalizace pro bezpečnostní služby IČO 63839911, Ing. Petr Koktan

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Alena Krupičková

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů

EVROPSKÁ NORMA	EN 16864
EUROPEAN STANDARD	
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	Září 2017

ICS 91.190

Stavební kování - Mechatronické visací zámky - Požadavky a zkušební metody

Building hardware - Mechatronic padlocks - Requirements and test methods

Quincaillerie pour le bâtiment - Cadenas mécatroniques - Exigences et méthodes d'essai	Schloösseer und Baubeschläge - Mechatronische Hangschlösser - Anforderungen und Prüfverfahren
---	---

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2017-05-11.

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

Aktualizované seznamy a biblio-

grafické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoliv člena CEN.

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

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarska a Turecka.



Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2017 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 16864:2017 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	7
Úvod.....	8
1..... Předmět normy.....	9
2..... Citované dokumenty.....	9
3..... Termíny, definice a značky.....	10
4..... Požadavky.....	12
5..... Metody zkoušení, výběru a vzorkování.....	19
6..... Systém klasifikace.....	33
7..... Značení.....	34
Příloha A (normativní) Sady nářadí pro zkoušky odolnosti proti napadení.....	35
Příloha B (normativní) Tabulka zkušebních postupů.....	39
Bibliografie.....	41
Obrázek 1 - Zkušební stojan pro vrtání.....	25
Obrázek 2 - Zkouška napadení třmenu krutem.....	26

Obrázek 3 - Vytržení válce.....	26
Obrázek 4 - Zkouška momentem síly.....	27
Obrázek 5 - Zařízení vytržení třmenu.....	28
Obrázek 6 - Zkouška řezáním.....	28
Obrázek 7 - Zkouška přestřížení třmenu.....	29
Obrázek 8 - Měřidlo pro měření přístupnosti třmenu.....	30
Obrázek 10 - Náraz na třmen visacího zámku.....	31
Obrázek 11 - Pevné zařízení MP.....	31
Tabulka 1 - Požadavky na náraz a vibrace.....	13
Tabulka 2 - Odolnost MP proti okolnímu prostředí.....	14
Tabulka 3 - Odolnost elektronického klíče MP proti okolnímu prostředí.....	15
Tabulka 4 - Mechanické kódy.....	15
Tabulka 5 - Odolnost proti napadení kódu.....	16
Tabulka 6 - Ověřovací záznam a časové pásmo.....	16
Tabulka 7 - Požadavky bezpečnosti.....	18
Tabulka 8 - Požadavky pro napadení třmenu.....	29

Tabulka 9 - Rozměry třmenu.....	30
Tabulka 10 - Systém klasifikace.....	33
Tabulka 11 - Příklady klasifikace MP.....	34
Tabulka 12 - Příklady klasifikace elektronického klíče.....	34
Tabulka A.1.....	35
Tabulka A.2.....	37
Tabulka A.3.....	38
Tabulka B.1 - Postupy zkoušky pro MP.....	39
Tabulka B.2 - Postupy zkoušky pro elektronické klíče.....	40

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 16864:2017) vypracovala technická komise CEN/TC 33 *Dveře, okna, doplňky a stavební kování a lehké obvodové pláště*, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do března 2018 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do března 2018.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Podle vnitřních předpisů CEN-CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharsko, Bývalá jugoslávská republika Makedonie, Česká republika, Dánsko, Estonsko, Finsko, Francie, Chorvatsko, Irsko, Island, Itálie, Kypr, Litva, Lotyšsko, Lucembursko, Maďarsko, Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Srbsko, Slovensko, Slovinsko, Spojené království, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Úvod

Mechanické visací zámky byly používány k zajištění bezpečnosti a kontroly venkovních dveří, skříní a pohyblivých předmětů. Pro zvýšení požadavku na flexibilitu hlavních klíčových systémů, revizních záznamů, kopie ovládacích klíčů apod. je vhodné včlenit další funkce k těmto mechanickým visacím zámkům a nové technologie dovolují vyvíjet mechatronické visací zámky. Mechatronický visací zámek používá k ovládání buď výhradně elektricky ovládané prostředky nebo kombinací elektricky a mechanicky ovládaných prostředků k dosažení bezpečnosti.

Zkušební metody jsou detailně specifikovány pro zajištění opakovatelnosti v jakékoliv zkušební organizaci v Evropě a přijatá kritéria jsou objektivně definována k zajištění hodnocení shody.

Mechanické provedení mechatronického visacího zámku je založeno na EN 12320:2012.

Předpokládá se, že mechatronické visací zámky (MP) budou podřízeny právním předpisům, to je elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Směrnice 2014/30/EU, nízké napětí (LV) - Směrnice 2014/35/EU, Rádiová a telekomunikační koncová zařízení (RTTED) - Směrnice 1999/5/EC a dalším relevantním směrnícím týkajícím se elektronických zařízení.

Podnětem může být potřeba dalších funkcí v konstrukci visacího zámku. Odběratel by se měl přesvědčit, že výrobky jsou vhodné pro jejich předpokládané použití. Je zvláště důležité, aby ovládání dalších funkcí souviselo s uživatelskou (s bezpečným užíváním) bezpečností. Proto tato evropská norma zahrnuje hodnocení těchto vlastností obsažených v konstrukci visacího zámku.

1 Předmět normy

Tato evropská norma určuje požadavky na vlastnosti a zkoušení mechatronických visacích zámků (MP) a jejich klíčů a/nebo elektronických klíčů.

Jsou stanovené kategorie použití založené na prováděných zkouškách a třídách bezpečnosti založených na navržených požadavcích a na prováděných zkouškách simulujících napadení. Pokud konstrukce zahrnuje kromě mechatronických prostředků také mechanické prostředky bezpečnosti, jsou tyto také zkoušeny.

Tato evropská norma nezahrnuje žádné prvky jiných součástí bezpečnostního systému, než které jsou přímo zapojeny do ovládání visacího zámku.

Tato evropská norma nezahrnuje fyzické zkoušení multifunkčních zařízení, jako jsou chytré telefony, které mohou být součástí ovládacího systému.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.