

2006

Clony a okenice - Tepelná a zraková pohoda -
Funkční charakteristiky a klasifikace

ČSN
EN 14501

74 6074

Blinds and shutters - Thermal and visual comfort - Performance characteristics and classification

Fermetures et stores - Confort thermique et lumineux - Caractérisation des performances et classification

Abschlüsse - Thermischer und visueller Komfort - Leistungsanforderungen und Klassifizierung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 14501:2005. Evropská norma EN 14501:2005 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 14501:2005. The European Standard EN 14501:2005 has the status of a Czech Standard.

	<p>© Český normalizační institut, 2006 75110 Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.</p>
--	---

EN 410 zavedena v ČSN EN 410 (701018) Sklo ve stavebnictví - Stanovení světelných a slunečních charakteristik zasklení

EN 12216:2002 zavedena v ČSN EN 12216:2003 (74 6024) Okenice, vnější a vnitřní clony - Terminologie, slovník odborných výrazů a definice

EN 13363-1 zavedena v ČSN EN 13363-1 (73 0303) Zařízení protisluneční ochrany kombinované se zasklením - Výpočet propustnosti sluneční energie a světla - Část 1: Zjednodušená metoda

EN 13363-2:2005 zavedena v ČSN EN 13363-2:2005 (73 0303) Zařízení protisluneční ochrany kombinované se zasklením - Výpočet propustnosti solární energie a světla - Část 2: Detailní výpočtová metoda¹⁾

prEN 14500 nezavedena, po schválení tohoto návrhu bude převzata příslušná EN

Vypracování normy

Zpracovatel: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, Zkušebna stavebně truhlářských výrobků,
IČ 62156489, Ing. Milan Helegda, Ph.D a Prof. Ing. Josef Polášek, Ph.D.

Technická normalizační komise: TNK 60 Otvorové výplně a lehké obvodové pláště

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Miloslava Syrová

¹⁾ Připravuje se.

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 14501 Srpen 2005
---	------------------------

ICS 91.060.50

Clony a okenice - Tepelná a zraková pohoda -
Funkční charakteristiky a klasifikace
Blinds and shutters - Thermal and visual comfort -
Performance characteristics and classification

Fermetures et stores - Confort thermique
et lumineux - Caractérisation des
performances
et classification

Abschlüsse - Thermischer und visueller
Komfort -
Leistungsanforderungen und Klassifizierung

Tato evropská norma byla schválena CEN 2005-06-27.

Členové CEN 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 Řídicím centru 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, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2005 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky

Ref. č. EN 14501:2005 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

.....
..... 5

Úvod

.....
..... 6

1 Předmět

normy

.....
.. 6

2 Normativní

odkazy

..... 6

3 Termíny, definice a

značky..... 7

4 Používaná

značení	8
.....	
4.1	
Všeobecně	
.....	
.....	8
4.2	
Vizuální (zrakové) nebo sluneční	
vlastnosti.....	8
4.3	
Geometrie	
záření	
.....	
8	
4.4	
Optické	
činitele	
.....	
..	9
5	
Tepelná	
pohoda	
.....	
9	
5.1	
Všeobecně	
.....	
.....	9
5.2	
Řízení slunečního zisku - Celkový činitel prostupu sluneční energie	
g_{tot}	10
5.3	
Sekundární tepelné zisky - Činitel sekundárního přestupu tepla g_i	
g_{tot}	11
5.4	
Ochrana proti přímé propustnosti - Normální/normální činitel prostupu přímého slunečního	
záření $t_{e, n-n}$	12
6	
Zraková	
pohoda	
.....	
12	
6.1	
Všeobecně	
.....	
.....	12
6.2	
Neprůsvitnost	
.....	

... 14

6.3 Ochrana před

oslňením..... 14

6.4 Noční

soukromí..... 15

6.5 Zrakový kontakt s

okolím..... 16

6.6 Využití denního

světla..... 17

6.7 Podání

barev..... 17

Příloha A (normativní) Referenční

zasklení..... 18

A.1

Všeobecně..... 18

A.2 Zasklení

A..... 18

A.3 Zasklení

B..... 18

A.4 Zasklení

C..... 19

A.5 Zasklení

D..... 19

Příloha B (informativní) Význam činitele sekundárního přestupu tepla na vnitřní straně q_i

tot^* 20

Příloha C (informativní) Příklady prezentace funkčních vlastností.....	21
---	----

C.1 Tepelná pohoda

.....
21

C.2 Zraková pohoda

.....
21

Bibliografie

.....
..... 23

Strana 5

Předmluva

Tento dokument (EN 14501:2005) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 33 „Dveře, okna, doplňky, stavební kování a lehké obvodové pláště“, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do února 2006 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 února 2006.

Nenahrazuje žádnou evropskou normu.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 6

Úvod

Tato evropská norma je částí z řady norem pojednávajících o clonách a okenicích pro stavby, jak jsou definovány v EN 12216.

Metody popisu jsou vztaženy k funkčním požadavkům požadovaným jako doplněk skutečných funkčních charakteristik (specifické požadavky), které musí vnitřní clony, vnější clony nebo okenice splňovat podle EN 13120, EN 13561 a EN 13659.

Tato evropská norma je založena hlavně na evropské práci vykonávané v TC 89, vztažené na propustnost

sluneční energie a světla u zařízení protisluneční ochrany kombinovaného se zasklením a technické zprávě CIE 130.

1 Předmět normy

Tato evropská norma platí pro celý rozsah okenic, markýz a clon definovaných v EN 12216, popisovaných jako zařízení sluneční ochrany v této evropské normě.

Uvádí vlastnosti, které musí být vzaty v úvahu, pokud se porovnávají tyto výrobky.

Také specifikuje odpovídající parametry a klasifikace k vyjádření následujících vlastností:

- pro tepelnou pohodu:
 - činitel prostupu tepla (celkový činitel prostupu sluneční energie);
 - činitel sekundárního přestupu tepla;
 - činitel prostupu přímého slunečního záření;
- pro zrakovou pohodu:
 - neprůsvitnost;
 - noční soukromí;
 - zrakový kontakt s okolím;
 - ochrana před oslněním;
 - využití denního světla;
 - podání barev.

POZNÁMKA Pro jiné účely mohou být použity detailní metody využívající rozdílné parametry.

Některé charakteristiky (např. g_{tot}) nejsou použitelné, pokud výrobky nejsou podobného zasklení (např. markýzy s kloubovým ramenem).

Tato evropská norma není použitelná pro výrobky využívající fluorescenční materiály.

-- Vynechaný text --