

2019

Dohledové videosystémy pro použití
v bezpečnostních aplikacích -
Část 5: Specifikace dat a kvalita obrazu
pro kamerová zařízení

ČSN
EN IEC 62676-5
33 4592

idt IEC 62676-5:2018

Video surveillance systems for use in security applications -
Part 5: Data specifications and image quality performance for camera devices

Systemes de vidéosurveillance destinés a etre utilisés dans les applications de sécurité -
Partie 5: Spécifications des données et performances de la qualité d'image pour les dispositifs de
caméra

Videoüberwachungsanlagen für Sicherungsanwendungen -
Teil 5: Leistungsbeschreibung und Bildqualitätseigenschaften für Kameras

Tato norma je českou verzí evropské normy EN IEC 62676-5:2018. Překlad byl zajištěn Českou
agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN IEC 62676-5:2018. It was
translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných dokumentech

IEC 60825-1 zavedena v ČSN EN 60825-1 ed. 3 (36 7750) Bezpečnost laserových zařízení - Část 1:
Klasifikace zařízení a požadavky

IEC 61146-1 zavedena v ČSN EN 61146-1 (36 7550) Obrazové kamery (PAL/SECAM/NTSC) - Metody
měření - Část 1: Neprofesionální jednosenzorové kamery

IEC 62471 zavedena v ČSN EN 62471 (36 7752) Fotobiologická bezpečnost světelných zdrojů
a soustav světelných zdrojů

IEC 62676-1-2:2013 zavedena v ČSN EN 62676-1-2:2014 (32 4592) Dohledové videosystémy pro
použití v bezpečnostních aplikacích - Část 1-2: Systémové požadavky - Výkonové požadavky na video přenos

IEC 62676-3 zavedena v ČSN EN 62676-3 (32 4592) Dohledové videosystémy pro použití
v bezpečnostních aplikacích - Část 3: Analogové a digitální video rozhraní

ISO 14524 dosud nezavedena

ITU-R Recommendation BT.601 nezavedeno

ITU-R Recommendation BT.709 nezavedeno

Souvisící ČSN

ČSN EN 62676-1-1 (33 4592) Dohledové videosystémy pro použití v bezpečnostních aplikacích - Část 1-1: Systémové požadavky - Obecně

ČSN EN 62676-2-1 (33 4592) Dohledové videosystémy pro použití v bezpečnostních aplikacích - Část 2-1: Video přenosové protokoly - Obecné požadavky

ČSN EN 62676-2-2 (33 4592) Dohledové videosystémy pro použití v bezpečnostních aplikacích - Část 2-2: Video přenosové protokoly - Implementace vzájemné spolupráce IP systémů založených na využití HTTP a REST

ČSN EN 62676-2-3 (33 4592) Dohledové videosystémy pro použití v bezpečnostních aplikacích - Část 2-3: Video přenosové protokoly - Implementace vzájemné spolupráce IP systémů založené na síťových (web) službách

ČSN EN 62676-4 (33 4592) Dohledové videosystémy pro použití v bezpečnostních aplikacích - Část 4: Pokyny pro aplikace

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v člancích „Informace o citovaných dokumentech“ a „Souvisící ČSN“ nejnovějšími vydáními, platnými v době schválení této normy. Při používání této normy je třeba vždy použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

Informativní údaje z IEC 62676-5:2018

Tuto mezinárodní normu vypracovala technická komise IEC/TC 79 Poplachové a elektronické bezpečnostní systémy.

Text této normy se zakládá na těchto dokumentech:

FDIS	Zpráva o hlasování
79/607/FDIS	79/609/RVD

Úplnou informaci o hlasování při schvalování této normy lze najít ve zprávě o hlasování ve výše uvedené tabulce.

Tato publikace byla vypracována v souladu se směrnicemi ISO/IEC, část 2.

Seznam všech částí souboru IEC 62676 se společným názvem Dohledové videosystémy pro použití v bezpečnostních aplikacích je možno nalézt na webových stránkách IEC.

Komise rozhodla, že obsah této publikace zůstane nezměněn až do data příští prověrky (stability date) uvedeného na webových stránkách IEC (<http://webstore.iec.ch>) v údajích o této publikaci. K tomuto datu bude publikace buď

- znovu potvrzena;
- zrušena;
- nahrazena revidovaným vydáním, nebo
- změněna.

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k článkům 3.1.10, 3.1.21 a do tabulky 1 doplněny národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: Asociace technických bezpečnostních služeb Grémium Alarm z. s. – Centrum technické normalizace pro bezpečnostní služby, IČO 63839911, Ing. Vladimír Šimek; spolupráce: Ing. Radek Moulis

Technická normalizační komise: TNK 124 EPS a poplachové systémy

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Eva Králevičová

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.

ICS 13.320

Dohledové videosystémy pro použití v bezpečnostních aplikacích -
Část 5: Specifikace dat a kvalita obrazu pro kamerová zařízení
(IEC 62676-5:2018)

Video surveillance systems for use in security applications -
Part 5: Data specifications and image quality performance for camera devices
(IEC 62676-5:2018)

Systemes de vidéosurveillance destinés à être utilisés dans les applications de sécurité - Partie 5: Spécifications des données et performances de la qualité d'image pour les dispositifs de caméra (IEC 62676-5:2018)	Videoüberwachungsanlagen für Sicherungsanwendungen - Teil 5: Leistungsbeschreibung und Bildqualitätseigenschaften für Kameras (IEC 62676-5:2018)
--	--

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2018-07-10. Členové CENELEC 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 bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC 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 Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.



Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2018 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN IEC

Evropská předmluva

Text dokumentu 79/607/FDIS, budoucího prvního vydání IEC 62676-5, který vypracovala technická komise IEC/TC 79 Poplachové a elektronické zabezpečovací systémy, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN IEC 62676- 5:2018.

Jsou stanovena tato data:

- nejzazší datum zavedení dokumentu na národní úrovni
vydáním identické národní normy nebo vydáním
oznámení o schválení k přímému používání
jako normy národní (dop) 2019-04-10
- nejzazší datum zrušení národních norem,
které jsou s dokumentem v rozporu (dow) 2021-07-10

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

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 62676-5:2018 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Úvod.....	12
1..... Rozsah platnosti.....	13
2..... Citované dokumenty.....	13
3..... Termíny, definice a zkratky.....	13
3.1..... Termíny a definice.....	13
3.2..... Zkratky.....	22
4..... Popis specifikací položek dohledové videokamery.....	23
4.1..... Obecně.....	23
4.2..... Kamera.....	24
4.2.1... Obrazový senzor.....	24
4.2.2... Maximální rozlišení.....	26
4.2.3... Minimální osvětlení.....	26
4.2.4... Odstup signál/šum (SNR, poměr S/N).....	27

4.2.5... Vyvážení bílé	
.....	27
4.2.6... Elektronická závěrka	
.....	27
4.2.7... Zvýšená elektronická citlivost (pomalá závěrka)	28
4.2.8... Dynamický rozsah (DR)	
.....	28
4.2.9... Vizuální dynamický rozsah (VDR)	28
4.2.10 Provozní vzdálenost zorného pole infračerveného osvětlení	29
4.2.11 Režim den/noc (D/N)	
.....	29
4.2.12 Vnitřní výkon zpracování obrazu	29
4.3.....	
Objektiv	
.....	30
4.3.1... Ohnisková vzdálenost	
.....	30
4.3.2... Relativní clona (clonové číslo F)	30
4.3.3... Zorné pole	
.....	30
4.3.4... Zkreslení obrazu	
.....	31
4.3.5... Ovládání irisové clony	
.....	31
4.3.6... Typ montáže	

.....	31
4.3.7... Reflex v zobrazení.....	31
.....	31
4.4..... Vstup/výstup.....	32
.....	32
4.4.1... Video výstup.....	32
.....	32
4.4.2... Výstup objektivu s automatickou irisovou clonou.....	32
4.5..... Formát video výstupu.....	33
.....	33
4.5.1... Standardní formát obrazu.....	33
.....	33
4.5.2... Znázornění barev.....	33
.....	33
4.5.3... Počet pixelů výstupního obrazu.....	33
4.5.4... Rozlišení výstupního obrazu.....	33
33	
4.6..... Otočení a naklonění.....	34
.....	34
4.6.1... Úhel natočení.....	34
.....	34
4.6.2... Otáčky.....	34
.....	34
4.6.3... Funkce přednastavené pozice.....	34
34	
4.6.4... Přesnost přednastavené	

pozice..... 35

Strana

4.6.5... Slyšitelný

šum.....
..... 35

4.7.....

Síť.....
..... 35

4.7.1... Síťové

rozhraní.....
..... 35

4.7.2... Formát komprese obrazu

a videa..... 35

4.7.3... Řízení přenosové

rychlosti.....
..... 36

4.7.4... Maximální snímková

frekvence.....
36

4.7.5... Maximální počet kódovaných streamů

(toků)..... 37

4.7.6... Multicastové

streamování.....
..... 37

4.7.7... Maximální počet

propojení.....
..... 37

4.7.8... Celkový výkon

kódování.....
..... 37

4.7.9... Zpoždění obrazového streamu (reakční

čas)..... 38

4.7.10 Paměť kamery (místní

paměť).....
38

4.7.11 Funkce

zvuku.....
..... 38

4.7.12 Sítový protokol.....	38
4.7.13 Synchronizace a lokalizace času kamery.....	39
4.8..... Zabezpečení sítě.....	39
4.8.1... Obecný popis.....	39
4.8.2... Autentizace sítě.....	39
4.8.3... Autentizace videa a vodoznaky.....	40
4.9..... Další specifikace.....	40
5..... Metody měření specifikací položek dohledové video kamery.....	40
5.1..... Nastavení standardních podmínek natáčení (snímání).....	40
5.1.1... Obecně.....	40
5.1.2... Společné standardní podmínky natáčení (snímání).....	40
5.2..... Kvantizační úroveň videosignálu.....	42
5.2.1... Obecně.....	42
5.2.2 .. Kvantizační úroveň digitálního videosignálu.....	42
5.2.3 .. Další kvantizační úrovně.....	

..... 43

5.3 Měřicí

prostředí.....
..... 43

5.3.1...

Obecně.....
..... 43

5.3.2 .. Zkušební

test.....
..... 43

5.3.3 .. Software pro měření.....

..... 45

5.4 Metody

měření.....
..... 45

5.4.1...

Obecně.....
..... 45

5.4.2...

Rozlišení.....
..... 46

5.4.3 .. Minimální

osvětlení.....
..... 52

5.4.4 .. Dynamický

rozsah.....
..... 54

5.4.5 .. Vizuální dynamický rozsah

(VDR)..... 61

5.4.6 .. Provozní vzdálenost zorného pole infračerveného

osvětlení..... 63

5.4.7 .. Zkreslení

obrazu.....
..... 66

5.4.8 .. Reflex

v zobrazení.....
..... 70

5.4.9 .. Zachycení snímkové

frekvence.....
75

Příloha A (normativní) Zkušební test sinusových
hvězdic..... 78

Příloha B (informativní) Bezpečnostní požadavky na infračervený přísvit podle IEC 62471..... 80**B.1**.....Obecně.....
..... 80**B.2** Prohlášení o nebezpečné

vzdálenosti..... 80

B.3 Další informace, které mají být

deklarované..... 80

B.4 Označenípoložky.....
..... 81**B.5** Označeníobsahu.....
..... 81**Příloha C** (informativní) Metoda výkonu se slabým

světlem..... 82

C.1.....Obecně.....
..... 82**C.1.1.**Obecně.....
..... 82**C.1.2.** Zkušebnítest.....
..... 82**C.1.3.** Vytvoření struktury barevných mrtvých

listů..... 83

C.1.4. Zachycení referenčního

obrazu..... 83

C.1.5. Zachycení zkušebníchsnímků.....
83**C.1.6.** Aspekty kvality obrazu ovlivněné slabým

světlem..... 83

C.1.7. Prezentace

výsledků.....

.....	84
C.2 ... Příklad pro generování jediné hodnoty výkonu z naměřených výsledků.....	85
C.3 ... Popis příkladu zkušebního testu.....	86
C.3.1.. Obecně.....	86
C.3.2.. Velikost testů a pozadí.....	86
C.3.3.. Vzory sinusově modulovaných hvězdicových shluků.....	86
C.3.4.. OECF skvrny.....	86
C.3.5.. Barevné skvrny.....	86
C.3.6.. Mrtvé listy.....	90
C.3.7.. Šikmé hrany a obrazové struktury.....	90
C.3.8 . Vzory malých sinusově modulovaných hvězdicových shluků.....	91
C.3.9.. Středové značky.....	91
Příloha D (informativní) Přenosová rychlost datového toku (bitový tok).....	92
D.1..... Obecně.....	92
D.2..... Popis.....	92
D.3 ... Nekomprimované a komprimované video	

streamy.....	92
D.4 ... Označení obsahu.....	92
D.4.1.. Obecně.....	92
D.4.2 . Video streaming v systému.....	93
D.4.3 . Analýza provozu sítě (NTA).....	93
D.5 ... Měření video streamingu.....	93
D.5.1.. Obecně.....	93
D.5.2 . Postup měření přenosové rychlosti datového toku v systému.....	93
Příloha E (informativní) Měření zpoždění IP videa.....	96
E.1 Obecně.....	96
E.2 Popis.....	96
E.3 Vizuální vnímání zpoždění.....	97
E.4 Postup měření pro zpoždění IP videa.....	97
E.5 Označení obsahu.....	98

Příloha F (informativní) Měření rozostření pohybu.....	99
F.1 Obecně.....	99
F.2 Popis.....	99
F.3 Promítaný posun pixelů (PPS) v důsledku pohybujících se objektů.....	99
F.4 Označení obsahu.....	99
F.5 Výpočet promítaného posunu pixelů v pohybujících se objektech.....	99
F.6 Výpočet promítaného posunu pixelů v pohybujících se objektech v různých úhlech.....	101
F.7 Přípustné PPS.....	101
F.8 Zkušební test pro měření pohybujících se objektů.....	102
Příloha G (informativní) Příklad SD/HD zkušebního cíle.....	105
Příloha H (informativní) Implementace zkušebního testu UL.....	106
Příloha I (informativní) Vysvětlení reflexu v zobrazení ze světelného zdroje uvnitř a mimo zorné pole kamery.....	107
I.1 Reflex v zobrazení světelného zdroje v zorném poli.....	107
I.2 Reflex v zobrazení světelného zdroje mimo zorné pole.....	107
Bibliografie.....	109
Příloha ZA (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a jim odpovídající evropské publikace.....	111

Obrázek 1 - Zkušební sestava pro reflexní zkušební test.....	43
Obrázek 2 - Zkušební sestava pro transparentní zkušební test.....	44
Obrázek 3 - Zkušební sestava pro upínací přípravek se zdroji světla.....	44
Obrázek 4 - Zarovnání kamery s cílovou rovinou pomocí zrcadla.....	45
Obrázek 5 - IEC 61146-1 č. 4 a č. 5 (Test rozlišení).....	46
Obrázek 6 - ISO 12233:2000 Zkušební test rozlišení.....	47
Obrázek 7 - Zkušební test vzoru sinusově modulovaných hvězdicových shluků.....	48
Obrázek 8 - Rozdělení hvězdice na osm segmentů pro analýzu.....	49
Obrázek 9 - Hvězdice je analyzována poloměrem po poloměru, což odpovídá frekvenci po frekvenci.....	50
Obrázek 10 - Umístění pixelů podél vymezeného poloměru.....	50
Obrázek 11 - Hodnoty digitálního kódu jako funkce úhlu.....	51
Obrázek 12 - Výpočet kontrastu ze sinusové křivky.....	51
Obrázek 13 - Příklad zkušebního testu šedé stupnice.....	53
Obrázek 14 - Příklad transparentního zkušebního testu OECF.....	53
Obrázek 15 - Signální rozdíl mezi bílou plochou a černým podkladem.....	54
Obrázek 16 - Příklad upínacího přípravku se zdroji světla.....	55
Obrázek 17 - Možné uspořádání úrovní jasu.....	56
Obrázek 18 - Grafická prezentace	

výsledků.....	61
Obrázek 19 - Příklad úrovně signálu.....	62
Obrázek 20 - Grafická prezentace výsledků.....	63
Obrázek 21 - Bílý test.....	64
Obrázek 22 - Umístění kamery.....	65
Obrázek 23 - Úroveň videa.....	65
Obrázek 24 - Měření konverze pomocí elektronické závěrky.....	66
Obrázek 25 - Pravidelná mřížka (plné čáry) je ve scéně zkreslená a červené diamanty označují polohu průsečíků v obraze vytvořeném kamerou.....	67

Obrázek 26 - Test vzoru čárového rastru.....	68
Obrázek 27 - Schématické výkresy pro měření zkreslení horizontální čáry.....	69
Obrázek 28 - Schématické výkresy pro měření zkreslení vertikální čáry.....	69
Obrázek 29 - Příklad zkušebního testu s vícenásobnými černými oblastmi („bodový test“).....	71
Obrázek 30 - Nastavení zařízení pro reflex v zobrazení.....	71
Obrázek 31 - Zdroj světla reflexu v zobrazení pro kamery s malým zorným polem (velká ohnisková vzdálenost).....	72
Obrázek 32 - Zdroj světla reflexu v zobrazení pro kamery s velkým zorným polem (malá ohnisková vzdálenost).....	72
Obrázek 33 - Oblast hodnocení.....	74
Obrázek 34 - Zkušební cíl snímkové frekvence.....	76
Obrázek A.1 - Zkušební test sinusovky (verze s vícenásobnými cíli).....	78
Obrázek C.1 - Příklad multifunkčního zkušebního testu s testerem snímkové frekvence.....	82
Obrázek C.2 - Příklad multifunkčního zkušebního testu.....	86
Obrázek D.1 - Síťové připojení pro měření video streamingu.....	94
Obrázek D.2 - Příklad grafu síťového provozu.....	94
Obrázek E.1 - Porovnání komprese obrazu a videa.....	96
Obrázek E.2 - Příklad GOP.....	97
Obrázek E.3 - Zpoždění videa.....	

.....	98
Obrázek F.1 - Rozostření pohybu v důsledku pohybujících se objektů.....	99
Obrázek F.2 - Výpočet promítaného posunu pixelů.....	100
Obrázek F.3 - Pohyb v různých úhlech.....	101
Obrázek F.4 - Měření pohybujících se objektů.....	102
Obrázek F.5 - Příklad pohybujícího se zkušebnímu testu.....	103
Obrázek G.1 - Příklad SD/HD zkušebnímu cíle.....	105
Obrázek I.1 - Reflex v zobrazení světelného zdroje v zorném poli.....	107
Obrázek I.2 - Reflex v zobrazení světelného zdroje mimo zorné pole.....	108
Tabulka 1 - Podmínka osvětlení.....	40
Tabulka 2 - Vztah osvětlení a jasu.....	41
Tabulka 3 - Standardní nastavení kamery.....	42
Tabulka 4 - Kvantizační úroveň digitálního videosignálu.....	42
Tabulka 5 - Nastavení kamery pro rozlišení.....	46
Tabulka 6 - Nastavení kamery pro minimální osvětlení.....	52
Tabulka 7 - Nastavení kamery pro dynamický rozsah.....	54
Tabulka 8 - Příklad výsledků měření dynamického rozsahu.....	60

Tabulka 9 - Nastavení kamery pro vizuální dynamický rozsah.....	62
Tabulka 10 - Nastavení kamery pro provozní vzdálenost zorného pole IR osvětlení.....	64
Tabulka 11 - Nastavení kamery pro reflex v zobrazení.....	70
Tabulka 12 - Nastavení kamery pro zachycení snímkové frekvence.....	75
Tabulka A.1 - Vlastnosti zkušebnímu testu sinusovky.....	78
Tabulka A.2 - Návrh zkušebnímu testu sinusových hvězdic.....	79
Tabulka C.1 - Tabulka výsledků pro vzorovou kameru.....	84
Tabulka C.2 - Tabulka výsledků pro vzorovou kameru.....	85

Úvod

Technická komise IEC/TC 79, působící v oblasti poplachových a elektronických zabezpečovacích systémů, společně s mnoha vládními organizacemi, zkušebními laboratořemi a výrobci zařízení definovala společný rámec pro video přenos v dohledových videosystémech s cílem dosáhnout interoperability mezi produkty.

Soubor norem EC 62676 pro dohledové videosystémy je rozdělen do pěti nezávislých částí:

Část 1: Systémové požadavky

Část 2: Video přenosové protokoly

Část 3: Analogové a digitální video rozhraní

Část 4: Pokyny pro aplikace

Část 5: Specifikace dat a kvalita obrazu pro kamerová zařízení

Každá část má své vlastní kapitoly o rozsahu platnosti, citovaných dokumentech, definicích a požadavcích.

Účelem této části IEC 62676 je stanovit způsoby znázornění a měření hodnot výkonu, které mají být popsány v materiálech, jako jsou návody k obsluze, brožury a specifikace zařízení pro dohledové video kamery a poskytují pohodlí uživatelům, instalačním technikům, integrátorům a servisním společnostem, atd.

1 Rozsah platnosti

Tato část IEC 62676 definuje doporučení a požadavky na znázornění a metody měření hodnot výkonu, které mají být popsány v materiálech, jako jsou návody k obsluze, brožury a specifikace zařízení pro dohledovou video kameru.

Tento dokument se skládá ze dvou částí. První částí jsou požadavky na popis specifikace položek dohledové video kamery. Druhou částí jsou požadavky na metody měření specifikace položek dohledové video kamery.

Výstup dohledové video kamery může být analogový (např. kompozitní video, jako je NTSC nebo PAL) nebo digitální (např. komprimovaný síťový výstup, nekomprimovaný SDI (sériový digitální výstup) atd.).

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.