

	Systémy a zařízení pro dálkové ovládání - Část 6-702: Protokoly dálkového ovládání kompatibilní s normami ISO a doporučeními ITU-T - Funkční profil pro poskytování aplikační služby TASE.2 v koncových systémech	ČSN EN 60870-6-702 33 4660
--	---	--------------------------------------

idt IEC 60870-6-702:1998

Telecontrol equipment and systems -

Part 6-702: Telecontrol protocols compatible with ISO standards and ITU-T recommendations -

Functional profile for providing the TASE.2 application service in end systems

Matériels et systèmes de téléconduite -

Partie 6-702: Protocoles de téléconduite compatibles avec les normes ISO et les recommandations de

UIT-T - Profil fonctionnel pour fournir le service d'application TASE.2 dans les systèmes finals

Fernwirkeinrichtungen und -systeme -

Teil 6-702: Fernwirkprotokolle, die mit ISO-Normen und ITU-T-Empfehlungen kompatibel sind -

Funktionsprofil für den TASE.2 - Anwendungsdienst in Endsystemen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 60870-6-702:1998. Evropská norma EN 60870--702:1998 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 60870-6-702:1998. The European Standard EN 60870-6-702:1998 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 60870-6-702 (33 4660) z října 1999.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Zatímco EN 60870-6-702:1998 byla převzata do ČSN schválením k přímému používání, tato norma ji přejímá do ČSN překladem.

Citované normy

IEC 60870-6-503:1997 zavedena v ČSN EN 60870-6-503:2000 (33 4660) Systémy a zařízení pro dálkové ovládání - Část 6: Protokoly dálkového ovládání kompatibilní s normami ISO a doporučeními ITU-T - Oddíl 503: Služby a protokol TASE.2 (idt EN 60870-6-503:1997, idt IEC 60870-6-503:1997)

ISO/IEC 8327-2:1996 zavedena v ČSN ISO/IEC 8327-2:1998 (36 9637) Informační technologie - Propojení otevřených systémů - Relační protokol orientovaný na spojení: Proforma prohlášení o shodě implementace protokolu (PICS) (idt ISO/IEC 8327-2:1996, idt ITU-T X.245:1995)

ISO/IEC 8650-2:1995 nahrazena ISO/IEC 8650-2:1997, zavedena v ČSN ISO/IEC 8650-2:1999 (36 9676) Informační technologie - Propojení otevřených systémů - Specifikace protokolu pro prvek služby řízení asociace: Proforma prohlášení o shodě implementace protokolu (PICS) (idt ISO/IEC 8650-2:1997, idt ITU-T X.247:1996)

ISO/IEC 8823-2:1995 nahrazena ISO/IEC 8823-2:1997, zavedena v ČSN ISO/IEC 8823-2:1998 (36 9634) Informační technologie - Propojení otevřených systémů - Prezentační protokol orientovaný na spojení: Proforma prohlášení o shodě implementace protokolu (PICS) (idt ISO/IEC 8823-2:1997, idt ITU-T X.246:1996)

ISO/ISP 14226-1:1996 dosud nezavedena

ISO/ISP 14226-2:1996 dosud nezavedena

Porovnání s mezinárodní normou

Obsah normy je identický s IEC 60870-6-702:1998.

Informativní údaje z IEC 60870-6-702:1998

Mezinárodní norma IEC 60870-6-702 byla připravena technickou komisí IEC 57: Řízení elektrizační soustavy a sdružené komunikační prostředky.

Text této normy vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
57/368/FDIS	57/377/RVD

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

Příloha A tvoří nedílnou část této normy.

Přílohy B a C jsou pouze informativní.

Upozornění na národní poznámky

V tabulce A.50 a v příloze ZA byly uvedeny informativní národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: Energoprojekt Praha a.s., IČO 45273898, Ing. Jaroslav Mezera

Technická normalizační komise: TNK 97 Elektroenergetika

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jiří Holub

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA	EN 60870-6-702
EUROPEAN STANDARD	Listopad 1998
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 33.200

Deskriptory: open systems interconnection, telecontrol, application service element, functional profile, end system

Systémy a zařízení pro dálkové ovládání

Část 6-702: Protokoly dálkového ovládání kompatibilní s normami ISO a doporučeními ITU-T

Funkční profil pro poskytování aplikační služby TASE.2 v koncových systémech

(IEC 60870-6-702:1998)

Telecontrol equipment and systems

Part 6-702: Telecontrol protocols compatible with ISO standards and ITU-T recommendations

Functional profile for providing the TASE.2 application service in end systems

(IEC 60870-6-702:1998)

Matériels et systèmes de téléconduite

Partie 6-702: Protocoles de téléconduite

compatibles avec les normes ISO et les

recommandations de ŽUIT-T

Profil fonctionnel pour fournir le service

d'application TASE.2 dans les systèmes finals

(CEI 60870-6-702:1998)

Fernwirkeinrichtungen und -systeme

Teil 6-702: Fernwirkprotokolle, die mit ISO-

Normen und ITU-T-Empfehlungen kompatibel sind

Funktionsprofil für den TASE.2 -

Anwendungsdienst in Endsystemen

(IEC 60870-6-702:1998)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 1998-10-01.

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 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 komitáty 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

© 1998 CENELEC. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoli

Ref. č.

EN 60870-6-702:1998 E

množství jsou vyhrazena národním členům CENELEC.

Strana 4

Předmluva

Text dokumentu 57/368/FDIS, budoucího 1. vydání IEC 60870-6-702, vypracovaný IEC TC 57, Řízení elektrizační soustavy a sdružené komunikační prostředky, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN 60870-6-702 dne 1998-10-01.

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) 1999-07-01

nejzazší datum zrušení národních norem,
které jsou s EN v rozporu

(dow) 2001-07-01

Přílohy označené jako „normativní“ jsou součástí této normy.

Přílohy označené jako „informativní“ jsou určeny pouze pro informaci.

V této normě jsou přílohy A a ZA normativní a přílohy B a C jsou informativní.

Přílohu ZA doplnil CENELEC.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 60870-6-702:1998 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah

Strana

Úvod

..... 6

1 Rozsah platnosti

..... 6

2 Normativní odkazy

..... 7

3 Definice

..... 7

4 Zkratky

..... 7

5 Skladba protokolu profilu.....

..... 7

6 Požadavky na shodu..... 7

6.1 Požadavky TASE.2

..... 8

6.2 MMS požadavky

.....
8

6.3 Požadavky vrchních vrstev.....

..... 8

Příloha A (normativní) Seznamy ISPICS požadavků.....

..... 9

A.1 Všeobecně

.....

..... 9

A.2 Klasifikace požadavků

..... 9

A.2.1 Základní sloupec

..... 9

A.2.2 Sloupec F/S

.....
..... 9

A.2.3 Sloupec stavu

.....
10

A.2.4 Sloupec profilu

.....
10

A.3 TASE.2

.....
..... 10

A.4 MMS

.....
..... 16

A.4.1 Zajišťované MMS PDUs.....

..... 16

A.4.2 Požadavky specifické pro PDU.....

..... 20

A.5 ACSE

.....
..... 20

A.5.1 Zajišťované funkce

..... 20

A.5.2 Možnosti iniciátora/odpovědače

..... 21

A.5.3	Zajišťované APDUs.....	22
A.5.4	Parametry zajišťované APDU.....	22
A.5.5	Tvary zajišťovaných parametrů.....	23
A.6	Prezentační protokol	24
A.7	Relační protokol	24
Příloha B (informativní)	Další vývoj.....	26
Příloha C (informativní)	Bibliografie.....	27
Příloha ZA (normativní)	Normativní odkazy na mezinárodní publikace s jejich příslušnými evropskými publikacemi 29	

Úvod

Tato Část IEC 60870 je normou souboru IEC 60870-6 definující funkční profily používané v telekomunikačních sítích elektrizačních soustav. Z velké část vychází z existujících mezinárodních norem ISO/IEC a mezinárodních normalizovaných profilů (ISP).

Teorie funkčních profilů je základem organizace norem souboru IEC 60870-6. Popis funkčních profilů, jejich klasifikační schéma a způsob jejich definování je převzatý z IEC 60870-6-1.

Tento profil pro prvek aplikační služby dálkového ovládání (TASE.2, též známý jako protokol komunikace mezi řídicími centry, ICCP - inter-control centre communications protocol) je profil aplikační-třídy (A-profil) umožňující komunikaci aplikacím řídicích center. TASE.2 v aplikační vrstvě je stanoven v IEC 60870-6-503. Tato norma upravuje protokol aplikační vrstvy tak, aby splňoval požadavky na funkční spolupráci a stanovuje požadavky na prezentační a relační vrstvy zajišťující TASE.2. TASE.2 pracuje v režimu se spojením, takže tento A-profil potřebuje propojení s profilem

transportní-třídy typu T-profil.

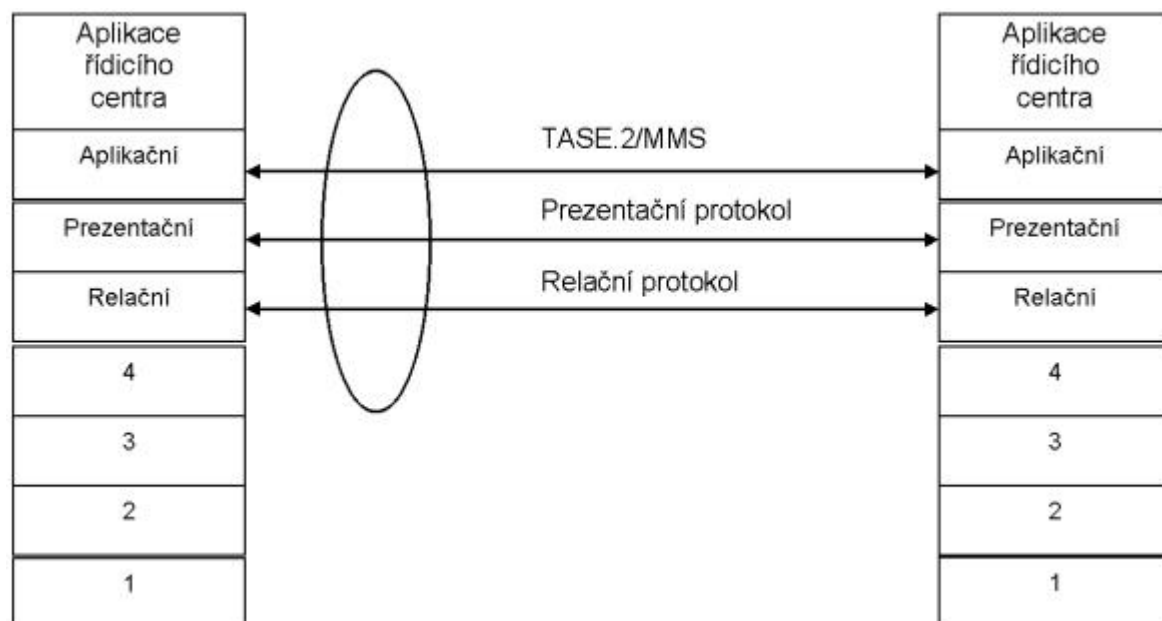
Jelikož je TASE.2 protokolem založeným na MMS, vychází tento funkční profil (FP) z MMS profilů. V klasifikaci mezinárodně normalizovaných profilů OSI existuje pro MMS A-profilu konkrétní kategorie. Tato norma nejčastěji používá profil AMM11.

1 Rozsah platnosti

Tato Část IEC 60870 je funkčním profilem (FP), který definuje poskytování komunikačních služeb TASE.2 mezi dvěma koncovými systémy řídicích center. Tento funkční profil zajišťují transportní služby realizované podle transportních-profilů, které jsou definovány pro ten typ sítě, který propojuje koncové systémy řídicích center. Obrázek 1 znázorňuje použití tohoto funkčního profilu.

Tento FP též definuje poskytování prezentační a relační služby OSI v režimu se spojením mezi koncovými systémy.

ISO/ISP 14226 definuje profily AMM11 pro MMS. Částmi ISO/ISP 14226 platnými pro profily používané u tohoto FP jako základní jsou ISO/ISP 14226-1 a ISO/ISP 14226-2. Tento FP je v maximálně možné míře shodný s ISO/ISP 14226 a udržuje tuto kompatibilitu pomocí odkazu. Kromě požadavků ISO/ISP 14226 existují ještě požadavky TASE.2. Tyto požadavky jsou uvedeny v tomto FP.



Obrázek 1 - Použití funkčního profilu

2 Normativní odkazy

Součástí této Části IEC 60870 jsou i ustanovení dále uvedených norem, na něž jsou odkazy v textu této mezinárodní normy. V době uveřejnění této mezinárodní normy byla platná uvedená vydání. Všechny normy podléhají revizím a účastníci, kteří uzavírají dohody na podkladě této Části IEC 60870, by měli využít nejnovějšího vydání dále uvedených norem. Členové IEC a ISO udržují seznamy

platných mezinárodních norem.

IEC 60870-6-503:1997 Systémy a zařízení pro dálkové ovládání - Část 6: Protokoly dálkového ovládání kompatibilní s normami ISO a doporučeními ITU-T - Oddíl 503: Služba a protokol TASE.2

(Telecontrol equipment and systems - Part 6: Telecontrol protocols compatible with ISO standards and ITU-T recommendations - Section 503: TASE.2 Services and protocol)

ISO/IEC 8327-2:1996 Informační technologie - Propojení Otevřených Systémů - Relační protokol orientovaný na spojení - Část 2: Proforma prohlášení o shodě implementace protokolu (PICS)

(Information technologies - Open Systems interconnection - Connection-oriented session protocol - Part 2: Protocol implementation conformance statement (PICS) proforma)

ISO/IEC 8650-2:1997 Informační technologie - Propojení Otevřených Systémů - Specifikace Protokolu pro Prvek Služby Řízení Asociace - Část 2: Proforma Prohlášení O Shodě Implementace Protokolu (PICS)

(Information technology - Open Systems Interconnection - Protocol Specification for the Association Control Service Element - Part 2: Protocol Implementation Conformance Statement (PICS) proforma)

ISO/IEC 8823-2:1997 Informační technologie - Propojení Otevřených Systémů - Prezentační protokol orientovaný na spojení - Část 2: Proforma Prohlášení O Shodě Implementace Protokolu (PICS)

(Information technology - Open Systems Interconnection - Connection-oriented presentation protocol - Part 2: Protocol Implementation Conformance Statement (PICS) proforma)

ISO/ISP 14226-1:1996 Průmyslové automatizované systémy - Mezinárodní Normalizovaný Profil AMM11: Základní Profil Pro Univerzální Aplikace MMS - Část 1: Specifikace ACSE, Prezentační a Relační protokoly pro použití MMS

(Industrial automation systems - International Standardized Profile AMM11: MMS General Applications Base Profile - Part 1: Specification of ACSE, Presentation and Session protocols for the use by MMS)

ISO/ISP 14226-2:1996 Průmyslové automatizované systémy - Mezinárodní Normalizovaný Profil AMM11: Základní Profil Pro Univerzální Aplikace MMS - Část 2: Obecné MMS požadavky

(Industrial automation systems - International Standardized Profile AMM11: MMS General Applications Base Profile - Part 2: Common MMS requirements)

-- Vynechaný text --