

Televiestintä: avoimen verkon tarjoaminen, standardiluettelo (viides painos)

(97/C 180/03)

SELVENTÄVÄ HUOMAUTUS AVOIMEN VERKON TARJOAMISEN STANDARDILUETTELO
VIIDENNESTÄ PAINOKSESTA

Neuvoston direktiivin 90/387/ETY⁽¹⁾ mukaisesti komissio julkaisee säännöllisesti avoimen verkon tarjoamiseen (ONP) soveltuvien standardien luetteloa.

Tämä julkaisu, sen viides painos, seuraa aiempaa, 13 päivänä lokakuuta 1995 päivättyä julkaisua.

Tämän julkaisun I, II, III ja IV luvut muodostavat direktiivin 90/387/ETY 5 artiklan 1 kohdan mukaisen viitteen.

Tällä luettelolla muutetaan kaikki aiemmat julkaisut.

⁽¹⁾ Neuvoston direktiivi, annettu 28 päivänä kesäkuuta 1990, telepalvelujen sisämarkkinoiden toteuttamisesta saamalla aikaan avoimen verkon tarjoaminen, EYVL N:o L 192, 24.7.1990, s. 1.

AVOIMEN VERKON TARJOAMISEN STANDARDILUETTELO

Viides painos

1. Yleistä

Direktiivin 90/387/ETY 5 artiklan 1 kohdan mukaisesti komissio julkaisee standardiluettelon avoimen verkon tarjoamiseen liittyville teknisille rajapinnoille ja/tai palvelujen ominaisuuksille.

Direktiivin 90/387/ETY mukaisesti avoimen verkon tarjoamisen standardiluetteloita tarkistetaan säännöllisesti uudesta kehityksestä aiheutuvien vaatimusten huomioimiseksi.

— IV luku: Standardit suosituksessa 92/382/ETY⁽²⁾ luetelluille pakettikytkentäisille datapalveluille

— V luku: Standardit suosituksessa 92/383/ETY⁽⁴⁾ luetelluille ISDN palveluille

— VI luku: Standardit kytketyille laajakaistaverkoille (rajapintaehdotukset)

2. Standardiluetteloiden rakenne

Tässä julkaisussa oleva luettelo sisältää seuraavat luvut:

— I luku: Viiteluettelo direktiivin 92/44/ETY⁽¹⁾ liitteessä II luetelluille kiinteille johdoille

— II luku: Viiteluettelo muille kiinteille johdoille

— III luku: Standardit direktiiviin 95/62/ETY⁽²⁾ sisältyville PSTN-palveluille

Jokainen luku sisältää luettelon avoimen verkon tarjoamiselle merkityksellisistä teknisistä rajapinnoista ja/tai palvelujen ominaisuuksista.

3. Luetteloitujen standardien asema

Tässä luettelossa olevien standardien julkaiseminen ei velvoita panemaan täytäntöön kyseisiä standardeja.

⁽¹⁾ EYVL N:o L 165, 19.6.1992, s. 27, neuvoston direktiivi, annettu 5 päivänä kesäkuuta 1992, avoimen verkon tarjoamisen soveltamisesta kiinteisiin johtoihin.

⁽²⁾ EYVL N:o L 321, 30.12.1995, s. 6, neuvoston direktiivi, annettu 13 päivänä joulukuuta 1995, avoimen verkon tarjoamisen (ONP) soveltamisesta pientaajuusviestitykseen.

⁽³⁾ EYVL N:o L 200, 18.7.1992, s. 1, neuvoston suositus, annettu 5 päivänä kesäkuuta 1992, pakettikytkentäisten datapalvelujen (PSDN) vähimmäisvalikoiman yhdenmukaistusta tarjoamisesta avoimen verkon tarjoamisen (ONP) periaatteiden mukaisesti.

⁽⁴⁾ EYVL N:o L 200, 18.7.1992, s. 10, neuvoston suositus, annettu 5 päivänä kesäkuuta 1992, digitaalisen monipalveluverkon (ISDN) yhdenmukaistettujen liittymisjärjestelyjen ja ISDN-palvelujen vähimmäisvalikoiman tarjoamisesta avoimen verkon tarjoamisen (ONP) periaatteiden mukaisesti.

Tiettyjen standardien täytäntöönpanoa koskevia velvoitteita voidaan kuitenkin asettaa muilla lainsäädännöllisillä toimenpiteillä.

Standardien tähän luetteloon sisällyttämisen tarkoituksena on tukea avoimen verkon tarjoamista koskevan yhteisön politiikan täytäntöönpanoa. Tämä tulisi pitää mielessä pantaessa täytäntöön standardeja, jotka sisältävät vaihtoehtoja tai valinnaisia lausekkeita.

Jos sallitaan täytäntöönpanon joustavuus, on suositava täytäntöönpanoa, joka tukee parhaiten yhteisön avoimen verkon tarjoamisen politiikkaa siten kuin se esitetään asiaan kuuluvassa avoimen verkon tarjoamista koskevassa direktiivissä tai suosituksessa.

Kaikki standardit tai standardien osat, jotka eivät tue yhteisön avoimen verkon tarjoamisen politiikkaa, voidaan poistaa tämän luettelon seuraavista painoksista direktiivin 90/387/ETY 5 artiklan 4 ja 5 kohdan mukaisesti.

Palvelun sisällyttämisen avoimen verkon tarjoamisen standardiluetteloon ei pitäisi muodostaa velvoitetta kyseisen palvelun tarjoamiseksi. Avoimen verkon tarjoamisen soveltamisesta kiinteisiin johtoihin annetun direktiivin vuoksi tiettyjen telealan järjestöjen on kuitenkin tarjottava tiettyjä, I lukuun sisältyviä kiinteitä johdotyyppejä.

Ottaen huomioon kytkettyjen laajakaistaverkkojen kehityksen varhainen vaihe, VI luvussa julkaistaan luetteloehdotus näiden verkkojen teknisistä rajapinoista ja/tai palvelujen ominaisuuksista.

4. I, II, III ja V lukuihin sisältyvä ja avoimen verkon tarjoamista koskevan direktiivin 5 artiklan 1 kohdassa tarkoitettu oletamus

Avoimen verkon tarjoamisen standardiluettelossa (eli tämän julkaisun I, II ja V luvussa) viitattu standardi sisältää oletuksen avoimen verkon tarjoamisen olennaisten vaatimusten tai avoimen ja tehokkaan pääsyn vaatimuksen noudattamisesta. Näiden vaatimusten noudattamista koskevissa kiistoissa oletussäänöllä määrittellään, kumpi osapuoli kantaa todistus- taakan.

Jos todetaan, että viittauksen kohteena olevien standardien noudattamisesta huolimatta verkkoon tai palveluun ei ole avointa ja tehokasta pääsyä tai että olennaisia vaatimuksia ei noudateta riittävällä tavalla, ei vaatimustenmukaisuusolettamusta enää sovelleta.

Oletamus, että viittauksen kohteena olevaan standardiin perustuva palvelu täyttää avoimen ja tehokkaan

pääsyn vaatimuksen tai olennaiset vaatimukset, on oikeutettu ainoastaan silloin, kun standardi kattaa kyseiset vaatimukset. Olettamusta sovelletaan kaikkiin teknisiin rajapintoihin ja/tai palvelujen ominaisuuksiin tapauskohtaisesti.

Kun jossakin avoimen verkon tarjoamisen standardiluettelossa tarkoitettussa tekniseen rajapintaan ja/tai palvelun ominaisuuteen perustuvassa palvelussa käytetään muita teknisiä eritelmiä luetteloon sisältyvien eritelmien lisäksi, tällaisiin lisäeritelmiin ei sisälly olettamusta avoimen verkon tarjoamisen vaatimusten noudattamisesta.

5. Tekniset eritelmät

Seuraavassa annetaan luettelossa käytettyjen lyhennysten selitykset.

EN: CEN/Cenelecin eurooppalainen standardi.

ENV: CEN/Cenelecin eurooppalainen esistandardi.

CEPT: Euroopan posti- ja telehallintojen konferenssi. CEPT julkaisee (CEPT) suosituksia.

CCITT: ITU-T, aiemmin CCITT. ITU-T julkaisee televiestinnän suosituksia, aiemmin CCITT:n suositukset (Tässä julkaisussa viitataan vuoden 1988 painokseen, ellei toisin ilmoiteta).

ETS: Eurooppalainen telealan standardi.

ETS:ään viitataan 300 000 -numerolla, jota edeltää asiakirjan aseman ilmoittava kirjainkoodi.

ETS tarkoittaa, että ETSI:n tekninen komitea (TC) on hyväksynyt asiakirjan eurooppalaiseksi telealan standardi ehdotukseksi, se on ollut julkisen tutkimuksen kohteena ja se on hyväksytty ETSI:n kansallisesti painotetulla äänestysmenettelyllä. ETS on virallisesti julkaistu asiakirja, ja se on saatavana ETSI:n sihteeristöstä tai siihen osallistuvista kansallisista standardijärjestöistä.

I-ETS: Väliaikainen eurooppalainen telealan standardi.

Myös I-ETS:iin viitataan 300 000 -numerolla, jota edeltää asiakirjan aseman ilmoittava kirjainkoodi.

Asianmukainen tekninen komitea on hyväksynyt I-ETS:n väliaikaiseksi eurooppalaiseksi telealan standardiksi, se on ollut julkisen tutkimuksen kohteena, ja se on hyväksytty ETSI:n kansallisesti painotetulla äänestysmenettelyllä. Kyseinen asiakirja pysyy väliaikaisena eurooppalaisena telealan standardina 2–5 vuotta ennen kuin se poistetaan käytöstä tai muutetaan eurooppalaiseksi telealan standardiksi.

prETS: prETS on vielä kehitettävänä oleva eurooppalainen telealan standardi (ETS). Asianmukainen ETSI:n tekninen komitea on hyväksynyt sen, mutta se ei ole vielä käynyt läpi ETSI:n standardien hyväksymismenettelyä.

prI-ETS: prI-ETS on vielä kehitettävänä oleva väliaikainen eurooppalainen telealan standardi (I-ETS). Asianmukainen ETSI:n tekninen komitea on hyväksynyt sen, mutta se ei ole vielä käynyt läpi ETSI:n standardien hyväksymismenettelyä.

ETR: ETSI:n tekninen kertomus.

ETR numeroidaan 001:stä ylöspäin. Siihen ei välttämättä sisälly teknisiä eritelmiä, vaan siinä annetaan pikemminkin täydentävää tietoa standardointikysymyksiin liittyvistä teknisistä olosuhteista, eikä siinä määritellä vaatimustenmukaisuus-edellytyksiä. ETR ei käy läpi samoja hyväksymismenettelyjä kuin ETSI:n standardi, ja se julkaistaan, kun se on hyväksytty asianomaisessa teknisessä komiteassa/tekniisissä komiteoissa.

ITU-T: Kansainvälisen teleliiton televiestinnän standardointisektori. ITU-T julkaisee ITU-T-suosituksia.

6. ETSI:n käyttämä kolmen vaiheen erittelymenetelmä

Vaiheen 1, 2 ja 3a standardit sisällytetään luetteloon, milloin se on aiheellista. Niissä viitataan ETSI:n käyttämään kolmen vaiheen erittelymenetelmään (katso ETR-010).

Vaihe 1 on yleinen kuvaus käyttäjän näkökulmasta. Vaihe 2 on yleinen kuvaus verkkotoiminnan järjestelystä palvelua koskevien vaatimusten soveltamiseksi verkon suorituskykyyn. Vaiheessa 3a kuvataan kytkentä- ja signalointikapasiteetteja, joita liittymäyhteyksikäytännössä tarvitaan palvelujen tukemiseksi.

Vastaavuus luetteloon sisällytettyjen vaiheen 1 ja 2 standardien kanssa taataan noudattamalla vastaavia vaiheen 3a standardeja, jos vaiheen 1 ja 2 vaatimukset sisältyvät vaiheen 3a standardiin.

7. Osoitteita, joista viittauksen kohteena olevia asiakirjoja on saatavilla

ETSI:n julkaisutoimisto
(ETSI- ja CEPT-asiakirjat)

postiosoite: F-06921 Sophia Antipolis Cedex
Ranska

puhelin: +33 4 9294 4241

telekopio: +33 4 9395 8133

sähköposti: anja.mulder@etsi.fr
marina.lystoe@etsi.fr

(kotisivu: <http://www.etsi.fr>)

Euroopan televiestintätoimisto, ETO
CEPT tietopalvelu
(CEPT-asiakirjat)

postiosoite: Holsteinsgade 63-2
DK-2100 Kööpenhamina Ø
Tanska

puhelin: +45 3543 2552

telekopio: +45 3543 6005

sähköposti: eto@eto.dk

(kotisivu: <http://www.eto.dk>)

ITU:n julkaisu- ja myyntitoimisto
(ITU-T-asiakirjat)

postiosoite: Place des Nations
CH-1211 Genève
Sveitsi

puhelin: +41 22 730 5315

telekopio: +41 22 730 5464

sähköposti: sales@itu.ch

(kotisivu: <http://www.itu.ch>)

I LUKU

Viiteluettelo direktiivin 92/44/ETY liitteessä II luetelluille kiinteille johdoille

Direktiivin 92/44/ETY 7 artiklan mukaisesti tiettyjen telealan organisaatioiden on tarjottava kiinteiden johtojen vähimmäisvalikoima kyseisen direktiivin liitteessä II esitettyjen teknisten eritelmien mukaisesti. Jos eurooppalaisia telealan standardeja on olemassa, niihin viitataan viiteosassa; muutoin asiaankuuluvat eritelmät ilmoitetaan huomautusosassa.

Direktiivin 92/44/ETY 7 artiklan menettelyjen mukaisesti kyseisen direktiivin liitteeseen II voi tulla muutoksia. Tällaisissa tapauksissa kyseiset muutokset sisällytetään avoimen verkon tarjoamisen standardiluettelon seuraavaan julkaisuun.

Tähän lukuun sisältyviä kiinteän johdon tyyppisiä koskevien eurooppalaisten telealan standardien kehittämisvaltuudet on direktiivin 90/387/ETY 4 artiklan 4 kohdan c alakohdan mukaisesti annettu ETSI:lle. Tätä koskeva työ saadaan ETSI:ssä päätökseen lähiaikoina.

Tässä luvussa tarkoitettut standardit muodostavat direktiivin 90/387/ETY 5 artiklan 1 kohdan mukaisen viittauksen.

ANALOGINEN

Tekniset rajapinnat ja/tai palvelujen ominaisuudet	Viitteet	Huomautukset
Normaalilaatuisen puheen kaistanleveys (2-johdin)		Rajapinnan esittely ja liitännäisominaisuudet

Huomautukset: Tähän tekniseen rajapintaan ja/tai palvelun ominaisuuteen kuuluvat tekniset eritelmät: CCITT M.1040, suorituskyvyn eritelmät.

ETSI on kehittänyt standardin tälle kiinteän johdon tyyppille: ETS 300 448. Viittaukset tähän standardiin lisätään, kun direktiivin 92/44/ETY liite II saatetaan seuraavan kerran ajan tasalle. Liitännäisstandardi päätelaitteelle on ETS 300 450.

Normaalilaatuisen puheen kaistanleveys (4-johdin)		Rajapinnan esittely ja liitännäisominaisuudet
---	--	---

Huomautukset: Tähän tekniseen rajapintaan ja/tai palvelun ominaisuuteen kuuluvat tekniset eritelmät: CCITT M.1040, suorituskyvyn eritelmät.

ETSI on kehittänyt standardin tälle kiinteän johdon tyyppille: ETS 300 451. Viittaukset tähän standardiin lisätään, kun direktiivin 92/44/ETY liite II saatetaan seuraavan kerran ajan tasalle. Liitännäisstandardi päätelaitteelle on ETS 300 453.

Huippulaatuisen puheen kaistanleveys (2-johdin)		Rajapinnan esittely ja liitännäisominaisuudet
---	--	---

Huomautukset: Tähän tekniseen rajapintaan ja/tai palvelun ominaisuuteen kuuluvat tekniset eritelmät: ITU-T M.1020/M.1025, suorituskyvyn eritelmät.

ETSI on kehittänyt standardin tälle kiinteän johdon tyyppille: ETS 300 449. Viittaukset tähän standardiin lisätään, kun direktiivin 92/44/ETY liite II saatetaan seuraavan kerran ajan tasalle. Liitännäisstandardi päätelaitteelle on ETS 300 450.

Tekniset rajapinnat ja/tai palvelujen ominaisuudet	Viitteet	Huomautukset
Huippulaatuisen puheen kaistanleveys (4-johdin)		Rajapinnan esittely ja liitäntäominaisuudet

Huomautukset: Tähän tekniseen rajapintaan ja/tai palvelun ominaisuuteen kuuluvat tekniset eritelvät: ITU-T M.1020/M.1025, suorituskyvyn eritelvät.
ETSI on kehittänyt standardin tälle kiinteän johdon tyyppille: ETS 300 452. Viittaukset tähän standardiin lisätään, kun direktiivin 92/44/ETY liite II saatetaan seuraavan kerran ajan tasalle. Liitännäisstandardi päätelaitteelle on ETS 300 453.

DIGITAALINEN

Tekniset rajapinnat ja/tai palvelujen ominaisuudet	Viitteet	Huomautukset
64 kbit/s	— ETS 300 288 — ETS 300 288/A1 — ETS 300 289	Rajapinnan esittely Liitäntäominaisuudet

Huomautukset: Liitännäisstandardi päätelaitteelle on ETS 300 290 ja päätelaitteen liittämiskaavat eritellään standardissa CTR14.

2 048 kbit/s — E1 (kehystämätön)	— ETS 300 246 — ETS 300 247 — ETS 300 247/A1	Rajapinnan esittely Liitäntäominaisuudet
-------------------------------------	--	---

Huomautukset: E1 on kaupanimike tälle kiinteän johdon tyyppille. Etsi on kehittänyt standardin ETS 300 418, joka korvaa standardin ETS 300 246. Viittaukset tähän standardiin lisätään, kun direktiivin 92/44/ETY liite II saatetaan seuraavan kerran ajan tasalle. Liitännäisstandardi päätelaitteelle on ETS 300 248 ja päätelaitteen liittämiskaavat eritellään standardissa CTR12.

2 048 kbit/s — E1 (kehystetty)		Rajapinnan esittely Liitäntäominaisuudet
--------------------------------	--	---

Huomautukset: ETSI on kehittänyt standardit tälle kiinteän johdon tyyppille: ETS 300 418 ja ETS 300 419. Viittaukset tähän standardiin lisätään, kun direktiivin 92/44/ETY liite II saatetaan seuraavan kerran ajan tasalle. Liitännäisstandardi päätelaitteelle on ETS 300 420.
E1 on kaupanimike tälle kiinteän johdon tyyppille.

II LUKU

Viiteluettelo muille kiinteille johdoille

Tähän lukuun sisältyviin teknisiin rajapintoihin ja/tai palvelujen ominaisuuksiin ei sovelleta direktiivin 92/44/ETY 7 artiklan ja liitteen II velvoitetta kiinteiden johtojen vähimmäisvalikoiman tarjoamisesta.

Tähän lukuun sisältyviä kiinteän johdon tyyppejä koskevien, direktiivin 90/387/ETY 5 artiklan 1 kohdan mukaiseen viittaukseen soveltuvien eurooppalaisten telealan standardien kehittämisvaltuudet on direktiivin 90/387/ETY 4 artiklan 4 kohdan c alakohdan mukaisesti annettu ETSI:lle.

Tässä luvussa luetellut standardit muodostavat direktiivin 90/387/ETY 5 artiklan 1 kohdan mukaisen viittauksen.

Tekniset rajapinnat ja/tai palvelujen ominaisuudet	Viitteet	Huomautukset
34 368 kbit/s — E3	— ETS 300 686 — ETS 300 687	Rajapinnan esittely Liitäntäominaisuudet

Huomautukset: Liitäntästandardi päätelaitteelle on prETS 300 689.

E3 on kauppanimike tälle kiinteän johdon tyyppille.

139 264 kbit/s — E4	— ETS 300 686 — ETS 300 688	Rajapinnan esittely Liitäntäominaisuudet
---------------------	--------------------------------	---

Huomautukset: Liitäntästandardi päätelaitteelle on prETS 300 690.

E4 on kauppanimike tälle kiinteän johdon tyyppille.

$N \times 155\,520$ kbit/s — STM-N	— ETS 300 299	Rajapinnan esittely
------------------------------------	---------------	---------------------

Huomautukset: SDH VC -perustainen kiinteä digitaalinen kaistanleveys.

ETSI kehittää parhaillaan standardeja tälle laitetypille.

III LUKU

Standardit direktiiviin 95/62/ETY sisällyville PSTN-palveluille

Tähän lukuun sisältyvät tekniset rajapinnat ja/tai palvelujen ominaisuudet soveltuvat PSTN-palveluiden tarjoamiseen direktiivin 95/62/ETY mukaisesti. Näihin teknisiin rajapintoihin ja/tai palveluiden ominaisuuksiin saatetaan tehdä muutoksia. Tällaisissa tapauksissa kyseiset muutokset sisällytetään avoimen verkon tarjoamisen standardiluettelon seuraavaan julkaisuun.

Tässä luvussa tarkoitetut standardit muodostavat direktiivin 90/387/ETY 5 artiklan 1 kohdan mukaisen viittauksen.

PSTN — LISÄPALVELUT

Tekniset rajapinnat ja/tai palvelujen ominaisuudet	Viitteet	Huomautukset
Kutsuvan linjan tunnistus (CLIP)	— ETS 300 648	Vaihe 1

Huomautukset: Ei huomautuksia.

Kutsuvan linjan tunnistuksen rajoittaminen (CLIR)	— ETS 300 649	Vaihe 1
---	---------------	---------

Huomautukset: Ei huomautuksia.

Tekniset rajapinnat ja/tai palvelujen ominaisuudet	Viitteet	Huomautukset
Signalointiprotokolla kutsuvan linjan tunnistuspalvelujen tukena ("on-hook")	— ETS 300 659-1	
<i>Huomautukset:</i> Ei huomautuksia.		

MUUT OMINAISUUDET

Tekniset rajapinnat ja/tai palvelujen ominaisuudet	Viitteet	Huomautukset
PSTN-palvelujen palvelun laatua osoittavat mittarit	— ETR 138	
<i>Huomautukset:</i> Ei huomautuksia.		

IV LUKU

Standardit suosituksessa 92/382/ETY luetelluille pakettikytkentäisille datapalveluille

Tähän lukuun sisältyvät tekniset rajapinnat ja/tai palvelujen ominaisuudet ovat niitä, joita suosituksen 92/382/ETY mukaisesti vaaditaan PSDS-palvelujen täytäntöönpanoa varten. Suosituksen 2 kohdassa määrättyjen menettelyjen mukaisesti näihin teknisiin rajapintoihin ja/tai palvelujen ominaisuuksiin voi tulla muutoksia. Tällaisissa tapauksissa kyseiset muutokset sisällytetään avoimen verkon tarjoamisen standardiluettelon seuraavaan julkaisuun.

SUORA LIITTYMÄ

Tekniset rajapinnat ja/tai palvelujen ominaisuudet	Viitteet	Huomautukset
X.25-palvelu	— ENV 41104 (FS T/31) — CEPT T/CD 08-02 — CEPT T/CD 08-03 — CEPT T/CAC 2 — CEPT T/CAC 3 — CEPT T/CAC 4	Ainoastaan verkkoa koskevat seikat

Huomautukset: CEPT T/CAC 2, 3 ja 4 määrittelevät mittarit ja valvontatekniikat kansainvälisten pakettikytkentäisten palvelujen palvelun laatua koskeville verkon suorituskyvyille, CCITT X.137 sisältää määrittelyn saatavuusmuuttujalle, jota voidaan käyttää tässä yhteydessä. Katso suosituksen 92/382/ETY liite III.

EPÄSUORA LIITTYMÄ

Tekniset rajapinnat ja/tai palvelujen ominaisuudet	Viitteet	Huomautukset
X.28-palvelut	<ul style="list-style-type: none"> — CEPT T/CD 08-02 — CEPT T/CD 08-03 — ENV 41901 — ETR 058 	Ainoastaan verkkoa koskevat seikat

Huomautukset: Ei huomautuksia.

X.32-palvelut	<ul style="list-style-type: none"> — CEPT T/CD 08-02 — CEPT T/CD 08-03 — ENV 41105 (FS T/32) — ETR 059 	Ainoastaan verkkoa koskevat seikat
---------------	--	------------------------------------

Huomautukset: Ei huomautuksia.

V LUKU

Standardit suosituksessa 92/383/ETY luetelluille ISDN-palveluille

Tässä luvussa esitetyt tekniset rajapinnat ja/tai palvelujen ominaisuudet ovat niitä, joita suosituksen 92/383/ETY mukaisesti vaaditaan ISDN-palvelujen täytäntöönpanoa varten. Suosituksen 2 kohdassa määrättyjen menettelyjen mukaisesti näihin tekniisiin rajapintoihin ja/tai palvelujen ominaisuuksiin voi tulla muutoksia. Tällaisissa tapauksissa kyseiset muutokset sisällytetään avoimen verkon tarjoamisen standardiluettelon seuraavaan julkaisuun.

Tässä luvussa tarkoitetut standardit muodostavat direktiivin 90/387/ETY 5 artiklan 1 kohdan mukaisen muodollisen viittauksen.

KÄYTTÄJÄVERKON RAJAPINTA

Tekniset rajapinnat ja/tai palvelujen ominaisuudet	Viitteet	Huomautukset
Perusliittymä (S/T-rajapinta)	<ul style="list-style-type: none"> — ETS 300 012 — ETS 300 125 — ETS 300 403-1-7 	Taso 1 Taso 2 Taso 3
Järjestelmäliittymä (S/T-rajapinta)	<ul style="list-style-type: none"> — ETS 300 011 — ETS 300 125 — ETS 300 403-1-7 	Taso 1 Taso 2 Taso 3

Huomautukset: ETS 300 403 on standardin ETS 300 102 päivitetty ja laajennettu versio.

Tekniset rajapinnat ja/tai palvelujen ominaisuudet	Viitteet	Huomautukset
Turvallisuus ja suojelelu (perusliittymä)	— ETS 300 047-1—5	Taso 1
Turvallisuus ja suojelelu (järjestelmäliittymä)	— ETS 300 046-1—5	Taso 1

Huomautukset: Ei huomautuksia.

ISDN:n tukema pakettikytkentäinen päätelaite (S/T-rajapinta)	— ETS 300 007	
--	---------------	--

Huomautukset: Ei huomautuksia.

Mekaaninen rajapinta (S/T-rajapinta)		
--------------------------------------	--	--

Huomautukset: Tähän tekniseen rajapintaan ja/tai palvelun ominaisuuteen liittyvät tekniset eritelvät: EN 28 77, ENV 41 001.

ISDN-VERKKOPALVELUT

Tekniset rajapinnat ja/tai palvelujen ominaisuudet	Viitteet	Huomautukset
Rajoittamaton verkkopalvelu, jossa piirin toimintatila on 64 kbit/s	— ETS 300 108 — ETS 300 050 — ETS 300 403-1—7	Vaihe 1 Vaihe 2 Vaihe 3a

Huomautukset: Katso standardista ETR 018 lisätietoja siitä, kuinka verkkopalveluja voidaan käyttää eri käyttösovellusten tukemiseksi (alakohta 7.1 on merkittävä).

I-ETS 300 316 perusliittymän ja I-ETS 300 317 vastaavasti järjestelmäliittymän PICS-eritelvä.

ETS 300 403 on standardin ETS 300 102 päivitetty ja laajennettu versio.

Piirikytkentäinen puheverkkopalvelu	— ETS 300 109 — ETS 300 050 — ETS 300 403-1—7	Vaihe 1 Vaihe 2 Vaihe 3a
-------------------------------------	---	--------------------------------

Huomautukset: Puheen siirtoon tarvittavalle päästä-päähän-yhteyskäytännölle ollaan parhaillaan kehittämässä standardieritelvä, katso prETS 300 083.

Piirikytkentäistä puheen verkkopalvelua voidaan käyttää 3,1 kHz:n telepalvelun tukena. I-ETS 300 316 perusliittymän ja I-ETS 300 317 vastaavasti järjestelmäliittymän PICS-eritelvä.

ETS 300 403 on standardin ETS 300 102 päivitetty ja laajennettu versio.

Tekniset rajapinnat ja/tai palvelujen ominaisuudet	Viitteet	Huomautukset
Ääniverkkopalvelu, jossa piirin toimintatila on 3,1 kHz	— ETS 300 110 — ETS 300 050 — ETS 300 403-1-7	Vaihe 1 Vaihe 2 Vaihe 3a

Huomautukset: Äänen siirtoon tarvittavalle päästä päähän yhteyskäytännölle ollaan parhaillaan kehittämässä standardieritelmiä, katso ETS 300 084.

Katso standardista ETR 018 lisätietoja siitä, kuinka verkkopalveluja voidaan käyttää eri käyttösovellutusten tukemiseksi (alakohta 7.1 on asiaan kuuluva).

I-ETS 300 316 perusliittymän ja I-ETS 300 317 vastaavasti järjestelmäliittymän PICS-eritelmiä. ETS 300 403 on standardin ETS 300 102 päivitetty ja laajennettu versio.

Pakettikytkentäinen verkkopalvelu (D-kanavalle)	— ETS 300 049 — ETS 300 007	Vaihe 1 Vaihe 3a
---	--------------------------------	---------------------

Huomautukset: Ei huomautuksia.

Pakettikytkentäinen verkkopalvelu (B-kanavalle)	— ETS 300 048 — ETS 300 007	Vaihe 1 Vaihe 3a
---	--------------------------------	---------------------

Huomautukset: Ei huomautuksia.

ISDN-LISÄPALVELUT

Tekniset rajapinnat ja/tai palvelujen ominaisuudet	Viitteet	Huomautukset
Kutsuvan linjan tunnistus (CLIP)	— ETS 300 089 — ETS 300 091 — ETS 300 092-1 — ETS 300 092-1/A1 — ETS 300 092-1/A2	Vaihe 1 Vaihe 2 Vaihe 3a

Huomautukset: Yhteentoimivuutta PSTN:n kanssa koskevat standardin ETS 300 089 7 kohtaan (huomautus ja alakohta 7.1) sisältyvät vaihtoehdot ja niiden standardeihin ETS 300 091 ja ETS 300 093 heijastuvat seuraukset voivat riippua kansallisesta sääntelystä, ja asianmukaisten sääntelyelinten kuulemista vaaditaan ennen näiden standardien täytäntöönpanoa.

Kutsuvan linjan tunnistuksen rajoittaminen (CLIR)	— ETS 300 090 — ETS 300 091 — ETS 300 093-1	Vaihe 1 Vaihe 2 Vaihe 3a
---	---	--------------------------------

Huomautukset: Yhteentoimivuutta PSTN:n kanssa koskevat standardin ETS 300 090 7 kohtaan (huomautus ja alakohta 7.1) sisältyvät vaihtoehdot ja niiden standardeihin ETS 300 091 ja ETS 300 093 heijastuvat seuraukset voivat riippua kansallisesta sääntelystä, ja asianmukaisten sääntelyelinten kuulemista vaaditaan ennen näiden standardien täytäntöönpanoa.

Tekniset rajapinnat ja/tai palvelujen ominaisuudet	Viitteet	Huomautukset
Ohivalinta (DDI)	— ETS 300 062 — ETS 300 063 — ETS 300 064-1	Vaihe 1 Vaihe 2 Vaihe 3a
<i>Huomautukset:</i> Ei huomautuksia.		
Moninumerointi (MSN)	— ETS 300 050 — ETS 300 051 — ETS 300 052-1	Vaihe 1 Vaihe 2 Vaihe 3a
<i>Huomautukset:</i> Ei huomautuksia.		
Päätelaitteen siirrettävyys (TP)	— ETS 300 053 — ETS 300 054 — ETS 300 055-1	Vaihe 1 Vaihe 2 Vaihe 3a
<i>Huomautukset:</i> Ei huomautuksia.		
Maksuton palvelunumero (FPH)	— ETS 300 208 — ETS 300 209 — ETS 300 210-1	Vaihe 1 Vaihe 2 Vaihe 3a
<i>Huomautukset:</i> Ei huomautuksia.		
Suljettu tilaajaryhmä (CUG)	— ETS 300 136 — ETS 300 137 — ETS 300 138-1 — ETS 300 138-1/A1	Vaihe 1 Vaihe 2 Vaihe 3a
<i>Huomautukset:</i> Ei huomautuksia.		
Puhelunsiirto (ECT)	— ETS 300 367 — ETS 300 368 — ETS 300 369-1—4	Vaihe 1 Vaihe 2 Vaihe 3a
<i>Huomautukset:</i> Ei huomautuksia.		
Ennakkosiirto aikavalvonnalla (CFB)	— ETS 300 199 — ETS 300 203 — ETS 300 207-1	Vaihe 1 Vaihe 2 Vaihe 3a
<i>Huomautukset:</i> Ei huomautuksia.		
Viivästetty ennakkosiirto (CFNR)	— ETS 300 201 — ETS 300 205 — ETS 300 207-1	Vaihe 1 Vaihe 2 Vaihe 3a
<i>Huomautukset:</i> Ei huomautuksia.		

Tekniset rajapinnat ja/tai palvelujen ominaisuudet	Viitteet	Huomautukset
Ennakkosiirtopalvelut (CFU)	— ETS 300 200 — ETS 300 204 — ETS 300 207-1	Vaihe 1 Vaihe 2 Vaihe 3a
<i>Huomautukset:</i> Ei huomautuksia.		
Kutsunsäilytys (CD)	— ETS 300 202 — ETS 300 206 — ETS 300 207-1	Vaihe 1 Vaihe 2 Vaihe 3a
<i>Huomautukset:</i> Ei huomautuksia.		
Automaattinen vastapuhelulaskutus		
<i>Huomautukset:</i> Katso luonnos ITU-T I.256.3 kyseisen palvelun vaiheen 1 erittelyn yksityiskohdista.		
Signaalit käyttäjältä käyttäjälle (UUS)	— ETS 300 284 — ETS 300 286-1—4	Vaihe 1 Vaihe 2 Vaihe 3a
<i>Huomautukset:</i> ETSI valmistelee lisästandardia tätä lisäpalvelua varten: prETS 300 285.		
Puhelinhäirinnän jäljitys (MCID)	— ETS 300 128 — ETS 300 129 — ETS 300 130-1	Vaihe 1 Vaihe 2 Vaihe 3a
<i>Huomautukset:</i> Ei huomautuksia.		
Meet-me -neuvottelu (MMC)	— ETS 300 164 — ETS 300 165	Vaihe 1 Vaihe 2
<i>Huomautukset:</i> Tälle lisäpalvelulle ei ole erityistä vaiheen 3a erittelyä.		
Neuvottelupuhelu (CONF)	— ETS 300 183 — ETS 300 184 — ETS 300 185-1	Vaihe 1 Vaihe 2 Vaihe 3a
<i>Huomautukset:</i> Ei huomautuksia.		
Liitetyn linjan tunnistus (COLP)	— ETS 300 094 — ETS 300 096 — ETS 300 097-1—3	Vaihe 1 Vaihe 2 Vaihe 3a

Huomautukset: Yhteentoimivuutta PSTN:n kanssa koskevat standardin ETS 300 094 7 kohtaan (huomautus ja alakohta 7.1) sisältyvät vaihtoehdot ja niiden standardeihin ETS 300 096 ja ETS 300 097 heijastuvat seuraukset voivat riippua kansallisesta sääntelystä, ja asianmukaisten sääntelyelinten kuulemista vaaditaan ennen näiden standardien täytäntöönpanoa.

Tekniset rajapinnat ja/tai palvelujen ominaisuudet	Viitteet	Huomautukset
Liitetyn linjan tunnistuksen rajoittaminen (COLR)	— ETS 300 095 — ETS 300 096 — ETS 300 098-1—3	Vaihe 1 Vaihe 2 Vaihe 3a

Huomautukset: Yhteentoimivuutta PSTN:n kanssa koskevat standardin ETS 300 095 7 kohtaan (huomautus ja alakohta 7.1) sisältyvät vaihtoehdot ja niiden standardeihin ETS 300 096 ja ETS 300 098 heijastuvat seuraukset voivat riippua kansallisesta sääntelystä, ja asianmukaisten sääntelyelinten kuulemista vaaditaan ennen näiden standardien täytäntöönpanoa.

Aliosoitus (SUB)	— ETS 300 059 — ETS 300 060 — ETS 300 061-1—3	Vaihe 1 Vaihe 2 Vaihe 3a
------------------	---	--------------------------------

Huomautukset: Ei huomautuksia.

Koputus (CW)	— ETS 300 056 — ETS 300 057 — ETS 300 058-1—3	Vaihe 1 Vaihe 2 Vaihe 3a
--------------	---	--------------------------------

Huomautukset: Ei huomautuksia.

Uudelleenkutsu (CCBS)	— ETS 300 357 — ETS 300 358 — ETS 300 359-1—3	Vaihe 1 Vaihe 2 Vaihe 3a
-----------------------	---	--------------------------------

Huomautukset: Ei huomautuksia.

Kolmas soittaja (3PTY)	— ETS 300 186 — ETS 300 187 — ETS 300 188-1—4 — ETS 300 188-5—6	Vaihe 1 Vaihe 2 Vaihe 3a Vaihe 3b
------------------------	--	--

Huomautukset: Ei huomautuksia.

Hintatiedot (AOC)	— ETS 300 178 — ETS 300 179 — ETS 300 180 — ETS 300 181 — ETS 300 182-1—4 — ETS 300 182-5—6	Vaihe 1 Vaihe 2 Vaihe 3a Vaihe 3b
-------------------	--	--

Huomautukset: Hintatietoihin sisältyvät tiedot puhelun alkamisaikana (ETS 300 178), puhelun aikana (ETS 300 179) ja puhelun päättyessä (ETS 300 180).

Lisäpalvelujen yhdistäminen verkkopalveluihin		
---	--	--

Huomautukset: Lisäpalveluiden yhdistämistä verkkopalveluihin koskevien yksityiskohtien osalta viitataan standardin ITU-T I.250 taulukkoon 1.

TELEPALVELUT

Tekniset rajapinnat ja/tai palvelujen ominaisuudet	Viitteet	Huomautukset
Puhelintoiminta, 3,1 kHz-telepalvelut	<ul style="list-style-type: none"> — ETS 300 111 — ETS 300 403-1-7 — ETS 300 082 	Vaihe 1 Vaihe 3a Päästä päähän yhteyskäytäntö; ainoastaan verkkoa koskevat seikat ovat merkityksellisiä.

Huomautukset: I-ETS 300 316 perusliittymän ja I-ETS 300 317 vastaavasti järjestelmäliittymän PICS-eritelmä.

ETS 300 403 on standardin ETS 300 102 päivitetty ja laajennettu versio.

Telepalvelujen yhteistoiminta		
-------------------------------	--	--

Huomautukset: Palvelujen yhteistoininnan ja erityisesti ISDN/PSTN-yhteistoininnan osalta viitataan ITU-T I.500-sarjaan.

MUUT OMINAISUUDET

Tekniset rajapinnat ja/tai palvelujen ominaisuudet	Viitteet	Huomautukset
ISDN-verkkopalvelujen palvelun laatua osoittavat mittarit	— ETR 138	

Huomautukset: Ei huomautuksia.

VI LUKU

Standardit kytketyille laajakaistaverkoille

Ottaen huomioon standardikehityksen vaihe kytkettyjen laajakaistaverkkojen osalta sekä ETSI:n työ tällä alalla, tämän luvun sisältö julkaistaan laajakaistaisia teknisiä rajapintoja ja/tai palvelujen ominaisuuksia koskevana luetteloehdotuksena laajakaistaverkkopalveluihin, erityisesti ATM-teknologioihin (Asynchronous Transfer Mode) liittymiseksi.

Rajapintoja ja/tai palvelujen ominaisuuksia koskeviin ehdotuksiin liittyvien asianmukaisten standardien sisällyttämistä harkitaan johonkin seuraavista avoimen verkon tarjoamisen standardiluettelon julkaisuista.

Tekniset rajapinnat ja/tai palvelujen ominaisuudet	Viitteet	Huomautukset
2 Mbit/s käyttäjäverkon rajapinta		
155 Mbit/s käyttäjäverkon rajapinta	— ETS 300 299 — ETS 300 300	
622 Mbit/s käyttäjäverkon rajapinta	— ETS 300 299 — ETS 300 300	

Huomautukset: Näiden bittilukujen mukaisia rajapintoja ehdotetaan ensisijaisesti kytkettyjen laajakaistaverkkojen käyttäjäverkon rajapinnoiksi.

Näihin rajapintoihin ja/tai palvelujen ominaisuuksiin liittyvät tekniset eritelmät: prETS 300 742 ja ITU-T-suositus I.432-1.

34 Mbit/s käyttäjäverkon rajapinta	— ETS 300 337 — ETS 300 686	
140 Mbit/s käyttäjäverkon rajapinta	— ETS 300 337 — ETS 300 686	

Huomautukset: Näiden bittilukujen mukaisia rajapintoja ehdotetaan lisäksi kytkettyjen laajakaistaverkkojen käyttäjäverkon rajapinnoiksi.

Näihin rajapintoihin ja/tai palvelujen ominaisuuksiin liittyvät tekniset eritelmät: ITU-T-suositus I.432-2.