

**GEN 2 TAULUKOT JA KOODIT****GEN 2.1 MITTAJÄRJESTELMÄ, ILMA-ALUSTEN MERKINNÄT JA ARKIPYHÄ- JA JUHLAPÄIVÄT****1. MITTAYKSIKÖT**

Suomessa käytetään ilmailuviestiliikenteessä, AIP:ssä ja NOTAMEissa ICAO:n Annex 5:n mukaisia mittayksiköitä. Merkittävät pystysuorat korkeudet ilmoitetaan jalkoina (FT).

**GEN 2 TABLES AND CODES****GEN 2.1 MEASURING SYSTEM, AIRCRAFT MARKINGS, HOLIDAYS****1. UNITS OF MEASUREMENT**

Units of measurement as contained in ICAO Annex 5 will be applicable in Finland in aeronautical telecommunication service, in the AIP and in NOTAM. Significant vertical distances are given in feet (FT).

Mitattava suure / <i>Measurement of</i>	Yksiköt / <i>Units</i>
Matka lentosuunnistuksessa, paikkailmoituksissa jne. - yleensä pitempi kuin 2-3 meripeninkulmaa <i>Distances used in navigation, position reporting etc. - generally in excess of 2 to 3 nautical miles</i>	MERIPENINKULMA JA KYMMENNYKSET <i>NAUTICAL MILES AND TENTHS</i>
Suhteellisen lyhyet matkat kuten ne, jotka liittyvät lentopaikkoihin (esim. kiitoteiden pituudet) <i>Relatively short distances such as those relating to aerodromes (e.g. runway lengths)</i>	METRI <i>METRES</i>
Korkeudet merenpinnasta tai tietystä määräyskohdasta <i>Altitudes, elevations and heights</i>	JALKA <i>FEET</i>
Vaakasuora nopeus, tuulen nopeus mukaan luettuna <i>Horizontal speed including wind speed</i>	SOLMU <i>KNOTS</i>
Pystysuora nopeus <i>Vertical speed</i>	JALKAA MINUUTISSA <i>FEET PER MINUTE</i>
Tuulen suunta laskua ja lentoönlähtöä varten <i>Wind direction for landing and taking off</i>	ASTE (MAG) <i>DEGREES (MAG)</i>
Tuulen suunta paitsi laskua ja lentoönlähtöä varten <i>Wind direction except for landing and taking off</i>	ASTE (TOSISUUNTA) <i>DEGREES TRUE</i>
Näkyvyys, myöskin kiitotienäkyvyys <i>Visibility including runway visual range</i>	METRI TAI KILOMETRI <i>METRES OR KILOMETRES</i>
Korkeusmittarin asetus <i>Altimeter setting</i>	HEHTOPASCAL <i>HECTOPASCALS</i>
Lämpötila <i>Temperature</i>	CELSIUS ASTE <i>DEGREES CELSIUS (CENTIGRADE)</i>
Massa <i>Mass</i>	KILOGRAMMA TAI TONNI <i>KILOGRAMMES OR TONNES</i>
Aika <i>Time</i>	TUNTI JA MINUUTTI. 24-TUNTINEN VUOROKAUSI ALKAA KESKIYÖLLÄ 0000 UTC. <i>HOURS AND MINUTES. THE DAY OF 24 HOURS BEGINNING AT MIDNIGHT 0000 UTC.</i>

## 2. AIKAJÄRJESTELMÄ

2.1 Koordinoitua maailman aikaa (UTC) käytetään ilmailuliikenne- ja ilmailuviestipalvelussa sekä asiakirjoissa, jotka ilmailutiedotuspalvelu julkaisee.

Ajan tarkistus annetaan puolen minuutin tarkkuudella. Lennonjohtopalvelussa käytettävät kellot ovat oikeassa ajassa  $\pm 5$  sekunnin tarkkuudella.

Kesäajasta annetun asetuksen nro 753/2001 perusteella Suomessa siirrytään kesäaikaan kunkin vuoden maaliskuun viimeisenä sunnuntaina ja vastaavasti normaaliaikaan kunkin vuoden lokakuun viimeisenä sunnuntaina.

Kesäaika alkaa maaliskuun viimeisenä sunnuntaina klo 0100 UTC (0300 LMT), jolloin kelloa siirretään tunti eteenpäin. Kesäaika päättyy lokakuun viimeisenä sunnuntaina klo 0100 UTC (0400 LMT), jolloin kelloa siirretään tunti taaksepäin.

2.2 Paikallisaajan suhde UTC-aikaan on Suomen normaaliajan vallitessa UTC + 2 HR ja kesäajan vallitessa ero on UTC + 3 HR.

2.3 Suomen ilmailukäsikirjan osissa GEN, ENR ja AD on kerrottu kellonajat UTC-aikoina normaaliajan vallitessa sekä sulkeissa kesäajan vallitessa, esim. 0500-1500 UTC (0400-1400 UTC).

## 3. KORKEUS- JA KOORDINAATTIJÄRJESTELMÄT

### 3.1 Koordinaattijärjestelmä

Suomen ilmailukäsikirjassa (AIP) ja ilmailukartoilla käytetään WGS84-koordinaattijärjestelmää (World Geodetic System 1984), jonka realisaatio Suomessa on EUREF-FIN.

Koordinaattijärjestelmä: WGS84 (ETRS89)  
 Koordinaatisto: EUREF-FIN  
 Datum: ETRS89  
 Ellipsoidi: GRS80  
 EPSG: 4258

Maantieteelliset koordinaatit esitetään muodossa asteet, minuutit ja sekunnit; tarvittaessa myös sekunnin kymmenes- ja sadasosat. Esim. 600849.21N 0250451.86E tarkoittaa 60 astetta, kahdeksan minuuttia ja 49.21 sekuntia pohjoista leveyttä., 25 astetta, neljä minuuttia ja 51.86 sekuntia itäistä pituutta.

#### 3.1.1 Sovellusalue

Suomen valtakunnan alue mukaan lukien ilmatilan sitä ympäröivien kansainvälisten vesialueiden yläpuolella, jotka ovat Suomen lentotiedotusalueen rajojen sisällä.

## 2. TIME SYSTEM

2.1 Co-ordinated Universal Time (UTC) is used in the air traffic and aeronautical telecommunications services and in documents published by the Aeronautical Information Service.

Time checks will be given to the nearest half minute. The clocks used in the air traffic control service are accurate  $\pm 5$  SEC.

Summer time will be kept in Finland annually between the last Sunday in March 0100 UTC and the last Sunday in October. 0100 UTC

When changing over to the summer time period the local time will be advanced by one hour. When changing back to the Finnish standard time the local time will be set back by one hour.

2.2 The relation between the local time and UTC is during the Finnish standard time UTC + 2 HR. During the summer time period the relation is UTC + 3 HR.

2.3 Both standard time and summer time in UTC are published in AIP FINLAND parts GEN, ENR and AD. The summer time is given in brackets, e.g. 0500-1500 UTC (0400-1400 UTC).

## 3. GEODETIC REFERENCE DATUM

### 3.1 Geographical coordinate system

WGS84 (World Geodetic System 1984) coordinate reference system is used in the Finnish AIP and aeronautical charts. The realization of WGS84 in Finland is EUREF-FIN.

Coordinate reference system: WGS84 (ETRS89)  
 Coordinate System: EUREF-FIN  
 Datum: ETRS89  
 Ellipsoid: GRS80  
 EPSG: 4258

Geographical coordinates are expressed in degrees, minutes and seconds and, when necessary, tenths and hundredths of seconds. E.g. 600849.21N 0250451.86E means 60 degrees, eight minutes and 49.21 seconds North, 25 degrees, four minutes and 51.86 seconds East.

#### 3.1.1 Area of application

The entire Finnish territory and the airspace over it including the airspace over the international waters within the limits of Finnish flight information region.

### 3.1.2 Muunnettujen koordinaattiarvojen indikointi

Ne koordinaattiarvot, joiden tarkkuus tai määrittystapa ei vastaa ICAOn Annex 11, luvun 2 ja Annex 14, niteet I ja II, luvun 2 vaatimuksia, on merkitty tähdellä (\*).

### 3.2 Korkeusjärjestelmä

Suomen Ilmailukäsikirjassa (AIP) ja ilmailukartoilla oleva korkeustieto perustuu kansalliseen N2000-korkeusjärjestelmään. N2000-korkeudet ovat painovoimaan liittyviä normaalikorkeuksia ja vastaavat MSL-korkeuksia.

Korkeusjärjestelmä: N2000  
EPSG: 3900

#### 3.2.1 Geoidin korkeus ellipsoidista

Kiitotien kynnyksien sekä laskualueen korkeimman pisteen osalta julkaistaan MSL-korkeuden lisäksi myös geoidin korkeus ellipsoidista (GUND). GUND-arvot perustuvat EGM96 (Earth Gravitational Model 1996) malliin. EGM96 mallin tarkkuus Suomen alueella on noin 15 cm. Geodeettisen laitoksen verkkosivuilta on saatavilla tarkempi, kansallinen geoidimalli FIN2005.

<http://coordtrans.fgi.fi/>

### 3.3 Magneettinen eranto

Erantoarvot perustuvat kansainväliseen malliin "International Geomagnetic Reference Field (IGRF)".

## 4. KANSALLISUUS- JA REKISTERITUNNUKSET

Kansallisuustunnus Suomessa rekisteröidyille ilma-aluksille muodostuu kirjaimista OH. Kansallisuustunnusta seuraa väliviiva ja rekisteritunnus, jossa on kolme kirjainta, esim. OH-AAA tai kolme/neljä numeroa, esim. OH-123. Ultrakevyiden ilma-alusten kansallisuustunnusta seuraa väliviiva ja rekisteritunnus, jossa on kirjain U sekä kolme numeroa, esim. OH-U123.

### 3.1.2 Use of an asterisk to identify published geographical coordinates

An asterisk (\*) will be used to identify those published geographical coordinates whose accuracy or data type does not meet the requirements in ICAO Annex 11, Chapter 2 and Annex 14, Volumes I and II, Chapter 2.

### 3.2 Vertical reference system

In the Finnish AIP and aeronautical charts the height information is based on national N2000 vertical reference system. N2000 heights are gravity-related normal heights and correspond to MSL.

Vertical reference system: N2000  
EPSG: 3900

#### 3.2.1 Geoid undulation

For each runway threshold and aerodrome elevation position also geoid undulation (GUND) is published. GUND values are based on EGM96 (Earth Gravitational Model 1996). The accuracy of EGM96 in Finland is approximately 15 cm. More accurate national geoidmodel FIN2005 is available at Finnish Geodetic Institute website:

<http://coordtrans.fgi.fi/>

### 3.3 Magnetic variation

Magnetic variation values are based on model "International Geomagnetic Reference Field (IGRF)".

## 4. AIRCRAFT NATIONALITY AND REGISTRATION MARKS

The nationality mark of aircraft registered in Finland consists of the letters OH. The nationality mark is followed by a hyphen and a registration mark consisting of three letters, e.g. OH-AAA or three/four numbers, e.g. OH-123. The nationality mark of ultra light aircraft is followed by a hyphen and a registration mark consisting of the letter U and three numbers, e.g. OH-U123.

## 5. ARKIPYHÄ- JA JUHLAPÄIVÄT

Seuraavat päivät ovat Suomessa arkipyhä- tai juhlapäiviä.

## 5. PUBLIC HOLIDAYS

The following dates are public holidays in Finland.

2016		
1.1. / 1 JAN	FRI	Uudenvuodenpäivä / <i>New Year's day</i>
6.1. / 6 JAN	WED	Loppiainen / <i>Twelfth-day</i>
25.3. / 25 MAR	FRI	Pitkäperjantai / <i>Good Friday</i>
27.3. / 27 MAR	SUN	Pääsiäispäivä / <i>Easter Sunday</i>
28.3. / 28 MAR	MON	2. pääsiäispäivä / <i>Easter Monday</i>
1.5. / 1 MAY	SUN	Vapunpäivä / <i>The first of May</i>
5.5. / 5 MAY	THU	Helatorstai / <i>Ascension Day</i>
15.5. / 15 MAY	SUN	Helluntaipäivä / <i>Whit Sunday</i>
24.6. / 24 JUN	FRI	Juhannusaatto / <i>Midsummer Eve</i>
25.6. / 25 JUN	SAT	Juhannuspäivä / <i>Midsummer Day</i>
5.11. / 5 NOV	SAT	Pyhäinpäivä / <i>All Saint's Day</i>
6.12. / 6 DEC	TUE	Itsenäisyyspäivä / <i>Independence Day</i>
24.12. / 24 DEC	SAT	Jouluaatto / <i>Christmas Eve</i>
25.12. / 25 DEC	SUN	Joulupäivä / <i>Christmas Day</i>
26.12. / 26 DEC	MON	Tapaninpäivä / <i>Boxing Day</i>

2017		
1.1. / 1 JAN	SUN	Uudenvuodenpäivä / <i>New Year's day</i>
6.1. / 6 JAN	FRI	Loppiainen / <i>Twelfth-day</i>
14.4. / 14 APR	FRI	Pitkäperjantai / <i>Good Friday</i>
16.4. / 16 APR	SUN	Pääsiäispäivä / <i>Easter Sunday</i>
17.4. / 17 APR	MON	2. pääsiäispäivä / <i>Easter Monday</i>
1.5. / 1 MAY	MON	Vapunpäivä / <i>The first of May</i>
25.5. / 25 MAY	THU	Helatorstai / <i>Ascension Day</i>
4.6. / 4 JUN	SUN	Helluntaipäivä / <i>Whit Sunday</i>
23.6. / 23 JUN	FRI	Juhannusaatto / <i>Midsummer Eve</i>
24.6. / 24 JUN	SAT	Juhannuspäivä / <i>Midsummer Day</i>
4.11. / 4 NOV	SAT	Pyhäinpäivä / <i>All Saint's Day</i>
6.12. / 6 DEC	WED	Itsenäisyyspäivä / <i>Independence Day</i>
24.12. / 24 DEC	SUN	Jouluaatto / <i>Christmas Eve</i>
25.12. / 25 DEC	MON	Joulupäivä / <i>Christmas Day</i>
26.12. / 26 DEC	TUE	Tapaninpäivä / <i>Boxing Day</i>

*Huom.: Myös uudenvuodenaattona (31.12.) saattavat tietyt virastot, pankit ym. palvelut olla suljettuina.*

*Note: Some administrative services, banks and alike may be closed also on the New Years Eve (31 DEC).*