

ILMASTOLYHENTEET

14.11.2019 v5 / Markku Save

Tiedostoa saa kopioida ja jakaa vapaasti

Lyhenne	Merkitys	Suomeksi	Huomioita
AD	Anno Domini	jKr.	jKr.
AGW	anthropogenic global warming	ihmisen aiheuttama ilmaston lämpeneminen	ei huomioi luonnollista vaihtelua
AR	Assessment Report	arviointiraportti	IPCC:n raportteja: FAR, SAR, TAR, AR4,...
bbl	barrel (of oil)	barreli	42 US galloniaa \approx 159 l; Barreli
BC	before Christ	eKr.	AD, BC
BCE	Before Common Era	ennen ajanlaskun alkua	ea (eKr.)
BP	before present	ennen nykyhetkeä	
°C	degree Celsius; centigrade	celsiusaste	Celsiusaste
CAGW	catastrophic anthropogenic global warming	ihmisen aiheuttama katastrofaalinen ilmaston lämpeneminen	poliittinen termi
CCS	carbon capture and storage	hiilen talteenotto ja varastointi	
CE	Common Era	ajanlaskun alun jälkeen	aaj (jKr.)
CH₄	methane	metaani	Metaani
CHP	combined heat and power	sähkön ja lämmön yhteistuotanto	Sähkön ja lämmön yhteistuotanto
CMIP	Climate Model Intercomparison Project	ilmastomalliprojekti	CMIP
CNG	compressed natural gas	paineistettu maakaasu	Compressed natural gas
CO₂	carbon dioxide	hiilidioksidi	Hiilidioksidi
COP	Conference of the parties	YK:n ilmastokokous	esim. COP1, COP2,...; Conference of the parties
CRU	climatic research unit	ilmastontutkimuslaitos	
CSP	concentrated solar power	keskittävä aurinkovoima	Concentrated solar power
ECS	equilibrium climate sensitivity	ilmaston tasapainoherkkyys	lämpötilan nousu, kun CO ₂ -pitoisuus kaksinkertaistuu
EJ	exajoule	eksajoule	10 ¹⁸ J; Joule

Lyhenne	Merkitys	Suomeksi	Huomioita
ENSO	El Niño–Southern Oscillation	ENSO-oskillaatio	oskillaatio Tyynen meren itäosassa; El Niño–Southern Oscillation
EROEI	energy returned on energy invested	EROEI-arvo	EROEI and EROI
EROI	energy return on investment	EROI-arvo	EROEI and EROI
ERU	emission reduction unit	päästövähennysyksikkö	1 tonni hiilidioksidiekvivalenttia
°F	degree Fahrenheit	Fahrenheit-aste	Fahrenheit-asteikko
FAR	First Assessment Report	ensimmäinen arviointiraportti	IPCC:n raportteja: FAR, SAR, TAR, AR4,...
Gg	gigagram	gigagramma	109 g; Kilogramma
GHG	greenhouse gas	kasvihuonekaasu	esim. H2O, CO2, CH4
GCM	general circulation model / global climate model	yleinen virtausmalli / globaali ilmastomalli	Yleinen virtausmalli
GISS	Goddard Institute for Space Studies	Goddardin avaruustutkimuslaitos	NASA GISS
GISTEMP	GISS Surface Temperature Analysis	GISSin lämpötiladata	GISTEMP
Gt	gigaton/gigatonne	gigatonni	109 tonnia; huomaa erot: short ton, long ton, metric ton, tonne
Gtoe	one billion tonnes of oil equivalent	miljardi öljykvivalenttitonnia	109 toe; toe, Mtoe, Gtoe
GW	global warming	ilmaston lämpeneminen	lähes sama kuin climate change
HadCRUT	temperature dataset of Hadley Centre Climatic Research Unit	lämpötiladata	HadCRUT
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change	Hallitustenvälinen ilmastomuutospaneeli	IPCC
IPO	interdecadal Pacific oscillation	IPO-oskillaatio	IPO
IR	infrared radiation	infrapunasäteily	lämpösäteily
K	Kelvin	kelvin	Kelvin
ka	kiloannum	tuhat vuotta	ka
kyr	kiloyear	tuhat vuotta	sama kuin ka
LIA	little ice age	pikku jääkausi	keskiajan lämpimän kauden jälkeen

Lyhenne	Merkitys	Suomeksi	Huomioita
LNG	liquefied natural gas	nesteytetty maakaasu	Nesteytetty maakaasu
LULUCF	Land use, land-use change and forestry	LULUCF-asetus	LULUCF-asetus
MAP	mean annual precipitation	keskimääräinen vuotuinen sademäärä	Precipitation
MSL	mean sea level	merenpinnan keskitaso	<p>MSL</p> <p>MSL (Mean Sea Level) on eustaattinen lukema merenpinnan keskitasosta, joka kuvastaa kuvitteellista tilannetta, jossa kaikki maapallon vesi olisi kaadettu yhteen, reunoiltaan muuttumattomaan astiaan.</p> <p>Mannerlaattojen liikkeestä ja maapallon vaihtelevasta muodosta ja koosta johtuen, lukema ei kuvasta fyysistä merenpintaa millään tavoin. Lukemaa ei olekaan tätä tarkoitusta varten suunniteltu, vaan sillä pyritään tarkastelemaan vesimäärien suhteellisia osuuksia merissä (vesi, merijää, lumi), mantereilla (joet, järvet, maaperä, lumi), jäätiköillä (vuoristojäätiköt, mannerjäätiköt) ja ilmakehässä (pilvet, abs.ilmakehän kosteus, sade). Lukemaa on käytetty uutisoinnissa erittäin virheellisesti, ja jopa tiedetoimitukset ovat ymmärtäneet sen tarkoituksen väärin, vaikka yksikön kehittäjä (PSMSL) ilmoittaa sivuillaan selkeästi ettei lukemaa ole tarkoitettu paikallisen</p>

			merenpinnan korkeuden arviontiin.
Mtoe	million tonnes of oil equivalent	miljoona öljykvivalenttitonnia	toe, Mtoe, Gtoe
MWP	Medieval Warm Period	keskiajan lämmin kausi	sama kuin Medieval Climate Optimum tai Medieval Climatic Anomaly
NAO	North Atlantic oscillation	Pohjois-Atlantin oskillaatio	jaksollinen ilmastoilmiö Pohjois-Atlantilla
NASA	National Aeronautics and Space Administration	Yhdysvaltain liittovaltion ilmailu- ja avaruushallintovirasto	NASA
NCDC	National Climatic Data Center	USA:n ilmastodatakeskus	ks. NCEI
NCEI	National Centers for Environmental Information	USA:n ympäristötiedon keskuskeskukset	NCEI
NH	Northern Hemisphere	pohjoinen pallonpuolisko	
NIPCC	Nongovernmental International Panel on Climate Change	Ei-hallitustenvälinen ilmastopaneeli	NIPCC
NOAA	National Oceanic and Atmospheric Administration	Yhdysvaltain liittovaltion sää- ja valtamerentutkimusorganisaatio	NOAA
NSIDC	National Snow & Ice Data Center	USA:n lumi- ja jäädakeskus	NSIDC
PDI	Power dissipation index	PDI-indeksi	Observed Trends in Hurricane Power Dissipation
PDO	Pacific decadal oscillation	PDO-sykli	PDO
Pg	petagram	petagramma	10 ¹⁵ g; Kilogramma
PJ	petajoule	petajoule	10 ¹⁵ J; Joule
ppm	parts per million	miljoonasosa	perussuure voi vaihdella
PSMSL	Permanent Service for Mean Sea Level	Meren keskipinnan pysyvä tietopalvelu	PSMSL
PV	photovoltaics	valosähköinen ilmiö, aurinkokenno yms.	Photovoltaics
RCP	Representative Concentration Pathway	oletettu CO ₂ -pitoisuuden kehitys	esim. RCP2.6, RCP4.5, RCP6, RCP8.5; W/m ²
RF	radiative forcing	säteilypakote	W/m ²
RH	relative humidity	suhteellinen kosteus	Kosteus

RSL	relative sea level	merenpinnan suhteellinen taso	RSL RSL (Relative Sea Level) on mantereelle tai muuhun kiinteään (maaperään) kiinnitetyn anturin ja läheisen merenpinnan korkeuden erotus. Se on erinomainen yksikkö kuvastamaan fyysistä merenpinnan korkeutta suhteessa rantaan, mutta lukemia ei ole saatavilla syviltä merialueilta. Tutkamittaus rannikolta yltää hieman pidemmälle, mutta sen tarkkuutta häiritsee mm. aallokko. Kaikista yksiköistä, RSL-tuloksia on saatavilla pisimmälle historiaan, joka tekee siitä tärkeimmän yksikön ilmastontutkimuksessa.
RSS	Remote Sensing Systems	RSS-lämpötiladata	Satellite temperature measurements
SAR	Second Assessment Report	toinen arviointiraportti	IPCC:n raportteja: FAR, SAR, TAR, AR4,...
SC	solar cycle	auringonpilkkujakso	esim. SC25
SH	Southern Hemisphere	eteläinen pallonpuolisko	
SIDC	Solar Influences Data Center	Auringon ilmiöiden tutkimuskeskus	SIDC
SLA	sea level anomalies	merenpinnan tasopoikkeamat	SLA
SPM	Summary for Policymakers	yhteenveto poliitikoille	IPCC:n raporttien yhteenvedot
SSH	sea surface height	merenpinnan korkeus	SSH SSH (Sea Surface Height) on fyysinen merenpinnan korkeus laskettuna pohjasta pintaan. Sitä mitataan joko merenpohjaan ankkuroiduilla paineantureilla (tarkempi) tai laskennallisesti satelliiteista (epätarkempi, koska

merenpohjan korkeus ja satelliitin lentorata eivät pysy vakoina suhteessa toisiinsa mannerlaattojen liikkeestä, maapallon koon ja muodonmuutoksista, sekä satelliittiin vaikuttavista gravitaatiovoimista johtuen). SSH-lukemia on saatavilla globaalisti kovin lyhyiltä ajanjaksoilta molemmilla mittaustavoilla. Lukemia voidaan kuitenkin yhdistää RSL-tuloksiin, jolloin saadaan arvioita myös varhaisemmasta syvän meren korkeuden kehityksestä, merenpohjan muutoksista johtuva virhemarginaali toki huomioiden.

SST	sea surface temperature	meren lämpötila lähellä pintaa	
t	metric ton, tonne	metrinen tonni, tonni	huomaa erot: short ton, long ton, metric ton, tonne
TAR	Third Assessment Report	kolmas arviointiraportti	IPCC:n raportteja: FAR, SAR, TAR, AR4,...
TCR	transient climate response	ilmaston tilapäinen herkkyys	lämpötilan nousu, kun CO ₂ -pitoisuus kaksinkertaistuu
Tg	teragram	teragramma	10 ¹² g; Kilogramma
toe	tonne of oil equivalent	öljyekvivalenttonni	toe, Mtoe, Gtoe
TPW	total precipitable water	ilmakehän vesisisältö sademääränä	Precipitable water
TSI	total solar irradiance	auringon kokonaissäteilyteho (≈ aurinkovakio)	ilmakehän ylärajalla; W/m ²
UAH	University of Alabama in Huntsville; UAH temperature data	UAH-yliopisto; UAH-lämpötiladata	Satellite temperature measurements UAH
UHI	urban heat island	lämpösaareke	esim. kaupunkialue, jossa on lämpimämpää

			kuin ympäristössä
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change	YK:n ilmastonsuojelun puitesopimus	UNFCCC
UV	ultraviolet	ultraviolettisäteily	Ultraviolet
WG	Working Group	työryhmä	WG1, WG2, WG3
WMO	World Meteorological Organization	Maailman ilmatieteen järjestö	WMO

Linkkejä ilmastolyhennesivuille

- [UNFCCC](#)
- [Wikipedia](#)
- [Climate Change Authority](#)
- [CSSR](#)
- [National Weather Service](#)