

PTC[®]

PTC[®] Mathcad Prime[®] 3.0
Pikanäppäimet

Copyright © 2013 Parametric Technology Corporation ja/tai sen tytäryhtiöt. Kaikki oikeudet pidätetään.

Parametric Technology Corporationin ja sen tytäryhtiöiden (yhdessä "PTC") käyttö- ja harjoitusoppaat ja niihin liittyvä dokumentaatio ovat USA:n ja muiden maiden tekijänoikeuslainsäädännön suojaamia, ja ne toimitetaan lisenssisopimuksella, joka rajoittaa niiden kopioimista, esittämistä ja käyttöä. PTC myöntää lisensoidulle ohjelmiston käyttäjälle oikeuden tulostaa kopioita tästä dokumentaatiosta, mikäli se on toimitettu ohjelmiston tietovälineellä, mutta vain sisäiseen/henkilökohtaiseen käyttöön ja lisensoidun ohjelman lisenssisopimuksen puitteissa. Jokaisen kopion tulee sisältää PTC:n copyright-ilmoitus ja muut PTC:n edellyttämät ilmoitukset. Harjoitusmateriaalia ei saa kopioida ilman PTC:n kirjallista lupaa. Tätä dokumentaatiota ei saa julkaista, siirtää, muokata tai vähentää missään muodossa, mukaan lukien sähköinen media, tai siirtää tai tehdä julkisesti saatavaksi millään keinoin ilman PTC:ltä etukäteen saatua kirjallista lupaa, eikä PTC ole velvollinen myöntämään lupaa kopioiden tekemiseen tällaisia tarkoituksia varten.

Tässä esitetyt tiedot on tarkoitettu vain yleisluontoisiksi tiedoiksi ja ehdoiksi, joita PTC voi muuttaa ilman erillistä ilmoitusta. Ne eivät ole takuuluonteisia eivätkä sido PTC:tä millään tavoin. PTC ei vastuuellinen ja tuottamusvastuullinen mistään tässä dokumentaatioissa mahdollisesti olevista virheistä ja epätasällisyyksistä.

Tässä dokumentaatioissa käsitelty ohjelmisto on kirjallisen lisenssisopimuksen alainen. Ohjelmisto sisältää arvokkaita liikesalaisuuksia ja omistusoikeuksien alaisia tietoja, ja sitä suojaavat USA:n ja muiden maiden tekijänoikeuslait. Ohjelmistoa ei saa kopioida tai jakaa missään muodossa tai minkään tietovälineen avulla, luovuttaa kolmannelle osapuolelle eikä käyttää millään tavalla, jota ei ole sallittu lisenssisopimuksella, ellei siitä ole PTC:ltä etukäteen saatua kirjallista lupaa.

TÄMÄN OHJELMISTON TAI SEN DOKUMENTAATION LUVATON KÄYTTÖ VOI JOHTAA OIKEUDELLISIIN SEURAAMUKSIIN. PTC pitää ohjelmistopiratismia rikoksena ja sen harjoittajia rikollisina. PTC ei suvaitse tuotteisiinsa kohdistunutta ohjelmistopiratismia ja tulee ryhtymään kaikkiin mahdollisiin oikeudellisiin toimenpiteisiin sitä vastaan. Osana näitä pyrkimyksiä PTC käyttää tietojen seurantateknologiaa saadakseen tietoa ohjelmistojensa laittomista käyttäjistä tai kopioista. Tätä tietojenkeruuta ei tehdä PTC:n ja sen valtuutettujen jälleenmyyjien toimittamien laillisesti lisensoitujen ohjelmistojen käyttäjille. Jos käytössäsi on laiton kopio PTC:n ohjelmistosta etkä hyväksy tietojen keruuta ja lähetystä (mukaan lukien USA:han), lopeta laittoman kopion käyttö ja ota yhteyttä PTC:hen hankkiaksesi laillisen kopion.

Tärkeitä tekijänoikeus-, tuotemerkki-, patentti- ja lisenssitietoja: Lue PTC:n ohjelmiston Tietoja -ikkunan sisältö tai tekijänoikeusilmoitus.

USA:N HALLITUKSEN RAJOITETUT OIKEUDET

Tämä dokumentaatio ja sen kuvaama ohjelmisto ovat FAR 12.212(a)-(b) (OCT'95):n tai DFARS 227.7202-1 (a):n ja 227.7202-3(a) (JUN'95):n mukainen dokumentaatio ja ohjelmisto, jotka toimitetaan USA:n hallitukselle vain rajoitetun kaupallisen lisenssin alla. USA:n hallituksen edellisiä klausuuleja aikaisempia hankintoja, käyttöä, duplikointia tai jakelua koskevat DFARS 252.227-7013 (OCT'88):n Rights in Technical Data and Computer Software Clausen kohdan (c)(1)(ii) ja FAR 52.227-19(c)(1)-(2) (JUN'87):n Commercial Computer Software-Restricted Rights -kohdan rajoitukset. 01282013

PTC Inc., 140 Kendrick Street, Needham, MA 02494 USA

Sisällysluettelo

PTC Mathcad Prime 3.0 pikanäppäimet	5
Alueet	6
Matematiikka	7
Vakiot	7
Kuvaajat	7
Operaattorit	7
Matriisit ja taulukot	12
Yleiset	12

PTC Mathcad Prime 3.0 pikanäppäimet

Alueet.....	6
Matematiikka.....	7
Vakiot.....	7
Kuvaajat.....	7
Operaattorit.....	7
Matriisit ja taulukot.....	12
Yleiset.....	12

Alueet

Alueet

Operaattori/Komento	Kuvaus	Pikanäppäimet
Alue	Lisää alueen, joka voidaan piilottaa tai suurentaa takaisin.	Ctrl+Shift+A
Excel-komponentti	Lisää Excel-komponentin.	Ctrl+Shift+E
Kuva	Lisää tiedostosta kuvan.	Ctrl+4
Liitä laskentapohja	Tuo muuttujien ja funktioiden määritelmiä toisista laskentapohjista.	Ctrl+Shift+W
Matematiikka	Lisää matemaattisen alueen.	Ctrl+Shift+M
Ratkaisulohko	Lisää ratkaisulohkon.	Ctrl+1
Taulukko	Lisää taulukon.	Ctrl+6
Tekstialue	Lisää tekstialueen.	Ctrl+Shift+T
Tekstilaatikko	Lisää tekstilaatikon.	Ctrl+T

Alueiden käyttö

Kuvaus	Pikanäppäimet
Siirtää kursorin lausekkeen alkuun.	Home
Siirtää kursorin lausekkeen loppuun.	End
Siirtää kursorin valitun lausekkeen tai sanan alkuun.	Ctrl+vasen nuolinäppäin
Siirtää kursorin valitun lausekkeen tai sanan alkuun.	Ctrl+oikea nuolinäppäin
Siirtää kursorin seuraavaan paikanvaraajaan.	Oikea nuoli
Siirtää kursorin edelliseen paikanvaraajaan.	Vasen nuoli
Laskee uudelleen valitun tai aktiivisen alueen.	F5
Valittujen alueiden erottaminen toisistaan vaakasuunnassa.	Ctrl+F8
Valittujen alueiden erottaminen toisistaan pystysuunnassa.	Ctrl+F3
Alueen aktivointi / aktivoinnin poisto.	Ctrl+Enter
Tämä lisää rivin ylä- tai alapuolelle riippuen kursorin sijainnista.	Shift+Enter

Matematiikka

Operaattori/Komento	Kuvaus	Pikanäppäimet
Kreikkalaiset kirjaimet	Lisää kreikkalaisen kirjaimen.	vastaava latinalainen kirjain ja Ctrl+G
i tai j	Viittaa imaginääriyksikköön.	1i tai 1j
Lisää merkkijono	Lisää merkkijonon.	"
Alaindeksit	Aloittaa / lopettaa alaindeksin kirjoittamisen.	Ctrl+-
Nimen vaihto Nimiöstä	Vaihtaa ilmaisun nimeä Nimiöstä.	Ctrl+Q

Vakiot

Operaattori/Komento	Kuvaus	Pikanäppäimet
γ	Eulerin vakio/luku	g, Ctrl+G
∞	Ääretön	Ctrl+Shift+Z
π	Pii	p, Ctrl+G

Kuvaajat

Operaattori/Komento	Kuvaus	Pikanäppäimet
XY-kuvaaja	Lisää XY-kuvaajan.	Ctrl+2
3D-kuvaaja	Lisää 3D-kuvaajan.	Ctrl+3
Tasa-arvokäyrästä	Lisää tasa-arvokäyrästä.	Ctrl+5
Napakoordinaatisto	Lisää napakoordinaatiston.	Ctrl+7
Kaikki kuvaajat	Lisää uuden lausekkeen akselille.	Shift+Enter

Operaattorit

Algebra

Operaattori/Komento	Kuvaus	Pikanäppäimet
$ x $	Itseisarvo	

Operaattori/Komento	Kuvaus	Pikanäppäimet
$x + y$	Yhteenlasku	+
$ x $	Determinantti	Ctrl+Shift+§
$\frac{x}{y}$	Jakolasku	/
y^x	Eksponentti	^
$n!$	Kertoma	!
$x \div y$	Jakolasku samalla rivillä	Ctrl+'
(x)	Sulkupari	(
$x \cdot y$	Kertolasku ja pistetulo	*
$x - y$	Negatiivinen luku ja vähennyslasku	-
,	Funktion argumenttien erottaminen toisistaan.	, Pilkku
$\sqrt[n]{x}$	Neliöjuuri ja yleinen juuri	\
$x\%$	Prosentti	%

Differentiaali- ja integraalilaskenta

Operaattori/komento	Kuvaus	Pikanäppäimet
$A \circledast B$	Ympyräkonvoluutio	Ctrl+Shift+V
$\frac{d^2}{dt^2} f(t)$	Derivaatta	Ctrl+Shift+D
$\int_a^b f(x) dx$	Integraali	Ctrl+Shift+I
$A * B$	Lineaarinen konvoluutio	Ctrl+Shift+L

Operaattori/komento	Kuvaus	Pikanäppäimet
$g := f'$	Derivaatta (pilkkuoperaattori)	Ctrl+ä
$\prod_{j=m}^n X$	Tulo	Ctrl+Shift+3
$\sum_{j=m}^n X$	Summa	Ctrl+Shift+4

Boolean operaattorit

Operaattori/komento	Kuvaus	Pikanäppäimet
$x = y$	Vertaileva yhtäsuuruus	Ctrl ja +
$x > y$	Suurempi kuin	>
$x \geq y$	Suurempi tai yhtä suuri kuin	>= Ctrl+0
$x \neq y$	Erisuuruus	< >
$x \in y$	Kuuluu joukkoon	Ctrl+F7
$x < y$	Pienempi kuin	<
$x \leq y$	Pienempi tai yhtä suu- ri kuin	<= Ctrl+9
$x \oplus y$	Poissulkeva tai	Ctrl+Shift+5
$x \wedge y$	Looginen JA	Ctrl+Shift+7
$\neg x$	Negaatio	Ctrl+Shift+1
$x \vee y$	Looginen TAI	Ctrl+Shift+2

Määrittely ja ratkaiseminen

Operaattori/komento	Kuvaus	Pikanäppäimet
$x := a$	Määrittely	: Kaksoispiste

Operaattori/komento	Kuvaus	Pikanäppäimet
$x = 1$	Ratkaiseminen	=
$x \equiv b$	Globaali määrittely	Ctrl+Shift+8

Tekniikka

Operaattori/komento	Kuvaus	Pikanäppäimet
$\frac{-}{x}$	Kompleksikonjugaatti	Ctrl+Shift+_
x°	Aste	° Paina Alt pohjaan ja näppäile 0176.
$x \cdot y$	Skaalaus	Ctrl+Shift+U
$x \angle y$	Napakoordinaatti	Ctrl+Shift+P

Symbolinen laskenta

Operaattori/komento	Kuvaus	Pikanäppäimet
\rightarrow	Symbolinen ratkaiseminen	Ctrl+. (piste)
\lim	Raja-arvo	Ctrl+L
Kursori symbolisen avainsanan lopussa	Lisää uuden rivin avainsanan paikanvaraajaan.	Shift+Enter


Vektori- ja matriisioperaattorit

Operaattori/komento	Kuvaus	Pikanäppäimet
$u \times v$	Ristitulo	Ctrl+8
[]	Matriisi	[Ctrl+M
$M^{(j)}$	Matriisin sarake	Ctrl+Shift+C
$M_{i,j}$	Matriisin indeksi	[

Operaattori/komento	Kuvaus	Pikanäppäimet
M^{-1}	Käänteismatriisi	$\wedge -1$
\widehat{M}_i	Matriisin rivi	Ctrl+Shift+R
M^T	Matriisin transpoosi	Ctrl+Shift+T
$\ M\ $	Normi	Ctrl+Shift+§
$x..z$	Arvoalue	.. Kaksi pistettä
$x,y..z$	Askelpituus	, Pilkku
\vec{M}	Vektorisointi	Ctrl+Shift+6

Ohjelmointioperaattorit

Operaattori/komento	Kuvaus	Pikanäppäimet
	Lisää uuden rivin ohjelmaan.	Enter
also if x $\ y$	Also If	Ctrl+Shift+*
break	Break	Ctrl+Shift+'
continue	Continue	Ctrl+Shift+^
else $\ y$	Else	Ctrl+Shift+å
else if x $\ y$	Else If	Ctrl+^
for $x \in y$ $\ z$	For-silmukka	Ctrl+Shift+ä
if x $\ y$	If	Shift+å
$x \leftarrow y$	Paikallinen sijoitus	Shift+'

Operaattori/komento	Kuvaus	Pikanäppäimet
<code>return x</code>	Return	Ctrl+*
	Ohjelma]
<code>try x on error y</code>	Try/On Error -operaattori	Ctrl+'
<code>while x y</code>	While-silmukka	Ctrl+å
	Painamalla sanan jäl- keen Ctrl+J muuttaa sanan operaattoriksi.	Ctrl+J

Matriisit ja taulukot

Operaattori/komento	Kuvaus	Pikanäppäimet
Lisää sarake vasemmalle/ oikealle	Tämä lisää sarakkeen vasemmalle tai oikealle riippuen kursorin sijainnista.	Shift+välilyönti
Lisää rivi yläpuolelle/ alapuolelle	Tämä lisää rivin ylä- tai alapuolelle riippuen kursorin sijainnista.	Shift+Enter

Yleiset

Operaattori/komento	Kuvaus	Pikanäppäimet
Laske dokumentti	Laskentapohjan uudelleenlaskenta.	Ctrl+F5
Funktiot, kaikki funktiot	Avaa Funktiot -valintaikkunan	F2
Lisää sivunvaihto	Sivunvaihdon lisääminen.	Ctrl+Enter
	Ohjekeskuksen avaaminen.	F1
	Sulkee nykyisen dokumentin.	Ctrl+W