



[A] TIIVISTELMÄ - SAMMANDRAG

(11) (21) Patentihakemus - Patentansökan 20035147

(51) Kv.Ik.7 - Int.kl.7

G05B 19/042, G06F 17/00

(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag 09.09.2003

(24) Alkupäivä - Löpdag 09.09.2003

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig 10.03.2005

SUOMI - FINLAND

(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN

(71) Hakija - Sökande

1 •Metso Automation Oy, Tulppatie 1, 00880 Helsinki, SUOMI - FINLAND, (FI)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1 •Karaila, Mika, Kaviokuja 1 C 5, 33730 Tampere, SUOMI - FINLAND, (FI)

2 •Katajisto, Hannu, Kurjentie 99, 37530 Lempäälä, SUOMI - FINLAND, (FI)

3 •Aro, Petri, Mustikkapolku 1, 37550 Lempäälä, SUOMI - FINLAND, (FI)

4 •Hautala, Tapani, Vanha-Juvankatu 3 A 4, 33710 Tampere, SUOMI - FINLAND, (FI)

(74) Asiamies - Ombud: Tampereen Patentitoimisto Oy
Hermiankatu 12 B, 33720 Tampere

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

**Suunnittelu- ja ylläpitoympäristö
Planerings- och underhållsområde**

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Nyt esillä oleva keksintö kohdistuu menetelmään automaatiojärjestelmän suunnittelu- ja/tai ylläpitojärjestelmässä, jossa automaatiojärjestelmän toiminnoista muodostetaan ainakin yksi toimintokaavio, jossa toimintoja esitetään ainakin osittain graafisina symboleina (301, 302, 303). Menetelmässä määritetään ainakin ensimmäinen parametri, ja liitetään mainittu ensimmäinen parametri ainakin yhteen graafiseen symboliin. Menetelmässä määritetään ensimmäiselle parametrille kaava, jonka perusteella lasketaan ensimmäisen parametrin arvo. Mainitun kaavan määrittäminen säilyy ensimmäisen parametrin arvoa laskettaessa ja on esitettävissä toimintakaavion suunnittelu- ja/tai ylläpitovaiheessa. Keksintö kohdistuu lisäksi menetelmää soveltavaan järjestelmään ja ohjelmatuotteeseen.

Den ifrågavarande uppfinningen avser ett förfarande hos ett planerings- och/eller underhållssystem av ett automationssystem, i vilket åtminstone ett funktionsschema bildas av automationssystemets funktioner, i vilket funktioner presenteras åtminstone delvis som grafiska symboler (301, 302, 303). I förfarandet bestäms åtminstone en första parameter, och sagda första parameter förknippas till åtminstone en grafisk symbol. I förfarandet bestäms för den första parametern en formel på basis av vilken värdet av den första parametern kalkyleras. Bestämning av sagda formeln består när värdet av den första parametern kalkyleras och den kan presenteras i funktionsschemats planerings- och/eller underhållssteg. Uppfinningen avser ytterligare ett system och en programvara som tillämpar förfarandet.

Parametri	Kommentti	Arvo	Kaava
TAG	Tunnus	F-100	
IOCARD1	Tulokortti	AIU8	
IOCARD2	Lähtökortti	AQU8	
EXECUTION	Suoritusväli	1000	
MAX	Mitt. yläraja	100	
MIN	Mitt. alaraja	0	
UNIT	Yksikkö	%	
AL_MAX	Häi. yläraja	80	$$(MAX)-0.2*$(MAX)-$(MIN))$
AL_MIN	Häi. alaraja	20	$$(MIN)+0.2*$(MAX)-$(MIN))$

Parametri	Arvo	Kaava
Tunnus	F-100	$$(TAG)$
Liityntätyyppi	AIU8	
Suoritusväli	1000	$$(EXECUTION)$
Yläraja	100	$$(MAX)$
Alaraja	0	$$(MIN)$
Näkyvyys	TOSI	$$(IOCARD1)==AIU8$

Parametri	Arvo	Kaava
Tunnus	F-100	$$(TAG)$
Liityntätyyppi	AQU8	
Suoritusväli	1000	$$(EXECUTION)$
Yläraja	100	$$(MAX)$
Alaraja	0	0
Näkyvyys	TOSI	$$(IOCARD2)==AQU8$