e01\_MtrCtrl\_VarGain

Design Description



KCNC / Control System Research Team

e01\_MtrCtrl\_VarGain: Design Description

by KCNC / Control System Research Team

Published 03-3월-2025 11:07:32

Copyright © 2025

This document is the proprietary and confidential property of KCNC. It is intended solely for the use of authorized personnel and may not be distributed, copied, or disclosed to third parties without the prior written consent of KCNC.  
  
The information contained herein is provided for design and reference purposes only. KCNC makes no warranties, express or implied, regarding the accuracy, completeness, or fitness for a particular purpose of this document. The company reserves the right to modify or update the content at any time without prior notice.  
  
Any unauthorized use, reproduction, or disclosure of this document may result in legal action in accordance with applicable laws and regulations.  
  
For any inquiries or requests related to this document, please contact KCNC at [https://kcnc.co.kr/company.html].

차례

[제 1 장Model Version 1](#_Toc191892506)

[제 2 장Root System 2](#_Toc191892507)

[**Interface** 3](#_Toc191892508)

[**Input Signals** 3](#_Toc191892509)

[**Output Signals** 3](#_Toc191892510)

[**Blocks** 5](#_Toc191892511)

[**Parameters** 5](#_Toc191892512)

[**Block Execution Order** 34](#_Toc191892513)

[제 3 장Subsystems 36](#_Toc191892514)

[**Nftn\_VarGainGroupA** 36](#_Toc191892515)

[**Interface** 36](#_Toc191892516)

[**Blocks** 38](#_Toc191892517)

[**Block Execution Order** 57](#_Toc191892550)

[**Nftn\_VarGainGroupB** 58](#_Toc191892551)

[**Interface** 58](#_Toc191892552)

[**Blocks** 60](#_Toc191892553)

[**Block Execution Order** 70](#_Toc191892554)

[**Nftn\_VarGainGroupC** 70](#_Toc191892555)

[**Interface** 71](#_Toc191892556)

[**Blocks** 72](#_Toc191892557)

[**Block Execution Order** 83](#_Toc191892558)

[제 4 장System Design Variables 84](#_Toc191892559)

[**Design Variable Summary** 84](#_Toc191892560)

[**Design Variable Details** 86](#_Toc191892561)

[제 5 장Requirements 120](#_Toc191892562)

[제 6 장System Model Configuration 121](#_Toc191892563)

[제 7 장Glossary 157](#_Toc191892564)

[제 8 장About this Report 158](#_Toc191892565)

[**Report Overview** 158](#_Toc191892566)

[**Root System Description** 158](#_Toc191892567)

[**Subsystem Descriptions** 159](#_Toc191892568)

[**State Chart Descriptions** 159](#_Toc191892569)

제 1 장Model Version

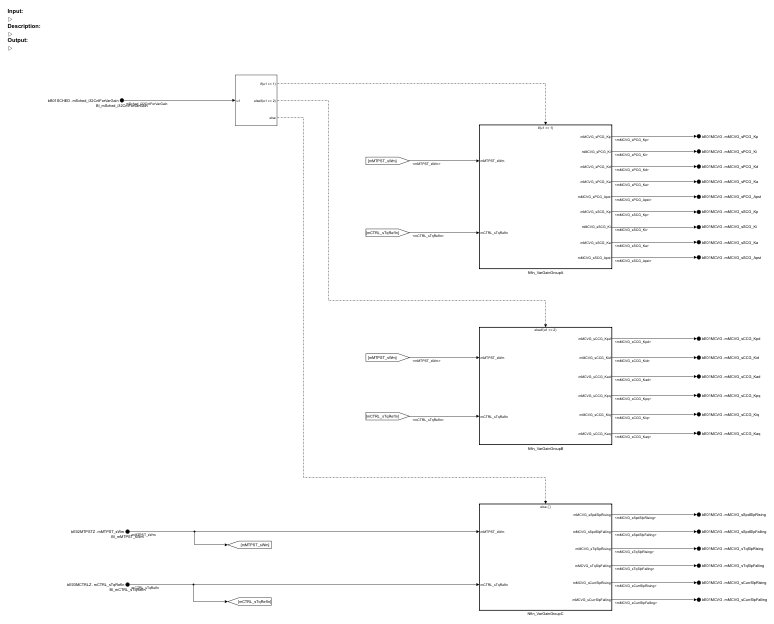
**Version:** 7.560

**Last modified:** Wed Feb 26 21:50:35 2025

**Checksum:** 2510329294 3092513128 2759695211 2565112361

제 2 장Root System

Figure 2.1. e01\_MtrCtrl\_VarGain



Interface

Input Signals

Table 2.1. Input Signals

| **Signal Name** | **Block** | **Description** | **Data Type** | **Width** | **Dimensions** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| mCTRL\_sTqRefIn | e01\_MtrCtrl\_VarGain/BI\_mCTRL\_sTqRefIn |  | single | 1 | 1x1 |
| mMTPST\_sWm | e01\_MtrCtrl\_VarGain/BI\_mMTPST\_sWm |  | single | 1 | 1x1 |
| mSched\_i32CntForVarGain | e01\_MtrCtrl\_VarGain/BI\_mSched\_i32CntForVarGain |  | int32 | 1 | 1x1 |

Output Signals

Table 2.2. Output Signals

| **Signal Name** | **Block** | **Description** | **Data Type** | **Width** | **Dimensions** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| <mMCVG\_sPCG\_Kp> | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA |  | single | 1 | 1x1 |
| <mMCVG\_sPCG\_Ki> | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA |  | single | 1 | 1x1 |
| <mMCVG\_sCCG\_Kad> | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupB |  | single | 1 | 1x1 |
| <mMCVG\_sCCG\_Kpq> | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupB |  | single | 1 | 1x1 |
| <mMCVG\_sCCG\_Kiq> | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupB |  | single | 1 | 1x1 |
| <mMCVG\_sCCG\_Kaq> | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupB |  | single | 1 | 1x1 |
| <mMCVG\_sSpdSlpRising> | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupC |  | single | 1 | 1x1 |
| <mMCVG\_sSpdSlpFalling> | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupC |  | single | 1 | 1x1 |
| <mMCVG\_sTqSlpRising> | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupC |  | single | 1 | 1x1 |
| <mMCVG\_sTqSlpFalling> | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupC |  | single | 1 | 1x1 |
| <mMCVG\_sCurrSlpRising> | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupC |  | single | 1 | 1x1 |
| <mMCVG\_sCurrSlpFalling> | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupC |  | single | 1 | 1x1 |
| <mMCVG\_sPCG\_Kd> | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA |  | single | 1 | 1x1 |
| <mMCVG\_sPCG\_Apst> | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA |  | single | 1 | 1x1 |
| <mMCVG\_sPCG\_Ka> | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA |  | single | 1 | 1x1 |
| <mMCVG\_sSCG\_Kp> | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA |  | single | 1 | 1x1 |
| <mMCVG\_sSCG\_Ki> | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA |  | single | 1 | 1x1 |
| <mMCVG\_sSCG\_Ka> | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA |  | single | 1 | 1x1 |
| <mMCVG\_sSCG\_Apst> | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA |  | single | 1 | 1x1 |
| <mMCVG\_sCCG\_Kpd> | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupB |  | single | 1 | 1x1 |
| <mMCVG\_sCCG\_Kid> | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupB |  | single | 1 | 1x1 |

Blocks

Parameters

"BI\_mCTRL\_sTqRefIn" (Inport)

Table 2.3. "BI\_mCTRL\_sTqRefIn" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 3 |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | [1, 1] |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | -1 |
| 최솟값 | [] |
| 최댓값 | [] |
| 데이터형 | single |

"BI\_mMTPST\_sWm" (Inport)

Table 2.4. "BI\_mMTPST\_sWm" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 1 |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | [1, 1] |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | -1 |
| 최솟값 | [] |
| 최댓값 | [] |
| 데이터형 | single |

"BI\_mSched\_i32CntForVarGain" (Inport)

Table 2.5. "BI\_mSched\_i32CntForVarGain" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 2 |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | [1, 1] |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | -1 |
| 최솟값 | [] |
| 최댓값 | [] |
| 데이터형 | int32 |

"From" (From)

Table 2.6. "From" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| Goto 태그 | mMTPST\_sWm |
| 아이콘 표시 | Tag |

"From1" (From)

Table 2.7. "From1" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| Goto 태그 | mMTPST\_sWm |
| 아이콘 표시 | Tag |

"From2" (From)

Table 2.8. "From2" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| Goto 태그 | mCTRL\_sTqRefIn |
| 아이콘 표시 | Tag |

"From3" (From)

Table 2.9. "From3" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| Goto 태그 | mCTRL\_sTqRefIn |
| 아이콘 표시 | Tag |

"Goto" (Goto)

Table 2.10. "Goto" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 태그 | mMTPST\_sWm |
| 아이콘 표시 | Tag |
| 태그 가시성 | local |

"Goto1" (Goto)

Table 2.11. "Goto1" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 태그 | mCTRL\_sTqRefIn |
| 아이콘 표시 | Tag |
| 태그 가시성 | local |

"If" (If)

Table 2.12. "If" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 입력 개수 | 1 |
| If 표현식(예 u1 ~= 0) | u1 == 1 |
| Elseif 표현식(쉼표로 구분된 목록. 예 u2 ~= 0, u3(2) < u2) | u1 == 2 |
| else 조건 표시 | on |
| 영점교차 검출 활성화 | on |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | -1 |

"Out Bus Element" (Outport)

Table 2.13. "Out Bus Element" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 1 |
| 포트 이름 | bE01MCVG |
| 요소 | mMCVG\_sPCG\_Kp |
| Bus Element Port 블록임 | on |
| SignalObject | <Simulink.Signal> |
| 스토리지 클래스 | ExportedGlobal |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | 0 |
| 최댓값 | 40000 |
| 데이터형 | single |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | [1] |
| 가변 크기 신호 | No |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | mSim.dTime |
| 신호 유형 | real |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"Out Bus Element1" (Outport)

Table 2.14. "Out Bus Element1" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 1 |
| 포트 이름 | bE01MCVG |
| 요소 | mMCVG\_sPCG\_Ki |
| Bus Element Port 블록임 | on |
| SignalObject | <Simulink.Signal> |
| 스토리지 클래스 | ExportedGlobal |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | 0 |
| 최댓값 | 40000 |
| 데이터형 | single |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | [1] |
| 가변 크기 신호 | No |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | mSim.dTime |
| 신호 유형 | real |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"Out Bus Element10" (Outport)

Table 2.15. "Out Bus Element10" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 1 |
| 포트 이름 | bE01MCVG |
| 요소 | mMCVG\_sCCG\_Kad |
| Bus Element Port 블록임 | on |
| SignalObject | <Simulink.Signal> |
| 스토리지 클래스 | ExportedGlobal |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | 0 |
| 최댓값 | 40000 |
| 데이터형 | single |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | [1] |
| 가변 크기 신호 | No |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | mSim.dTime |
| 신호 유형 | real |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"Out Bus Element11" (Outport)

Table 2.16. "Out Bus Element11" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 1 |
| 포트 이름 | bE01MCVG |
| 요소 | mMCVG\_sCCG\_Kpq |
| Bus Element Port 블록임 | on |
| SignalObject | <Simulink.Signal> |
| 스토리지 클래스 | ExportedGlobal |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | 0 |
| 최댓값 | 40000 |
| 데이터형 | single |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | [1] |
| 가변 크기 신호 | No |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | mSim.dTime |
| 신호 유형 | real |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"Out Bus Element12" (Outport)

Table 2.17. "Out Bus Element12" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 1 |
| 포트 이름 | bE01MCVG |
| 요소 | mMCVG\_sCCG\_Kiq |
| Bus Element Port 블록임 | on |
| SignalObject | <Simulink.Signal> |
| 스토리지 클래스 | ExportedGlobal |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | 0 |
| 최댓값 | 40000 |
| 데이터형 | single |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | [1] |
| 가변 크기 신호 | No |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | mSim.dTime |
| 신호 유형 | real |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"Out Bus Element13" (Outport)

Table 2.18. "Out Bus Element13" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 1 |
| 포트 이름 | bE01MCVG |
| 요소 | mMCVG\_sCCG\_Kaq |
| Bus Element Port 블록임 | on |
| SignalObject | <Simulink.Signal> |
| 스토리지 클래스 | ExportedGlobal |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | 0 |
| 최댓값 | 40000 |
| 데이터형 | single |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | [1] |
| 가변 크기 신호 | No |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | mSim.dTime |
| 신호 유형 | real |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"Out Bus Element14" (Outport)

Table 2.19. "Out Bus Element14" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 1 |
| 포트 이름 | bE01MCVG |
| 요소 | mMCVG\_sSpdSlpRising |
| Bus Element Port 블록임 | on |
| SignalObject | <Simulink.Signal> |
| 스토리지 클래스 | ExportedGlobal |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | 0 |
| 최댓값 | 40000 |
| 데이터형 | single |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | [1] |
| 가변 크기 신호 | No |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | mSim.dTime |
| 신호 유형 | real |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"Out Bus Element15" (Outport)

Table 2.20. "Out Bus Element15" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 1 |
| 포트 이름 | bE01MCVG |
| 요소 | mMCVG\_sSpdSlpFalling |
| Bus Element Port 블록임 | on |
| SignalObject | <Simulink.Signal> |
| 스토리지 클래스 | ExportedGlobal |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | 0 |
| 최댓값 | 40000 |
| 데이터형 | single |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | [1] |
| 가변 크기 신호 | No |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | mSim.dTime |
| 신호 유형 | real |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"Out Bus Element16" (Outport)

Table 2.21. "Out Bus Element16" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 1 |
| 포트 이름 | bE01MCVG |
| 요소 | mMCVG\_sTqSlpRising |
| Bus Element Port 블록임 | on |
| SignalObject | <Simulink.Signal> |
| 스토리지 클래스 | ExportedGlobal |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | 0 |
| 최댓값 | 40000 |
| 데이터형 | single |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | [1] |
| 가변 크기 신호 | No |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | mSim.dTime |
| 신호 유형 | real |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"Out Bus Element17" (Outport)

Table 2.22. "Out Bus Element17" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 1 |
| 포트 이름 | bE01MCVG |
| 요소 | mMCVG\_sTqSlpFalling |
| Bus Element Port 블록임 | on |
| SignalObject | <Simulink.Signal> |
| 스토리지 클래스 | ExportedGlobal |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | 0 |
| 최댓값 | 40000 |
| 데이터형 | single |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | [1] |
| 가변 크기 신호 | No |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | mSim.dTime |
| 신호 유형 | real |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"Out Bus Element18" (Outport)

Table 2.23. "Out Bus Element18" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 1 |
| 포트 이름 | bE01MCVG |
| 요소 | mMCVG\_sCurrSlpRising |
| Bus Element Port 블록임 | on |
| SignalObject | <Simulink.Signal> |
| 스토리지 클래스 | ExportedGlobal |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | 0 |
| 최댓값 | 40000 |
| 데이터형 | single |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | [1] |
| 가변 크기 신호 | No |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | mSim.dTime |
| 신호 유형 | real |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"Out Bus Element19" (Outport)

Table 2.24. "Out Bus Element19" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 1 |
| 포트 이름 | bE01MCVG |
| 요소 | mMCVG\_sCurrSlpFalling |
| Bus Element Port 블록임 | on |
| SignalObject | <Simulink.Signal> |
| 스토리지 클래스 | ExportedGlobal |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | 0 |
| 최댓값 | 40000 |
| 데이터형 | single |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | [1] |
| 가변 크기 신호 | No |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | mSim.dTime |
| 신호 유형 | real |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"Out Bus Element2" (Outport)

Table 2.25. "Out Bus Element2" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 1 |
| 포트 이름 | bE01MCVG |
| 요소 | mMCVG\_sPCG\_Kd |
| Bus Element Port 블록임 | on |
| SignalObject | <Simulink.Signal> |
| 스토리지 클래스 | ExportedGlobal |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | 0 |
| 최댓값 | 40000 |
| 데이터형 | single |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | [1] |
| 가변 크기 신호 | No |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | mSim.dTime |
| 신호 유형 | real |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"Out Bus Element20" (Outport)

Table 2.26. "Out Bus Element20" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 1 |
| 포트 이름 | bE01MCVG |
| 요소 | mMCVG\_sPCG\_Apst |
| Bus Element Port 블록임 | on |
| SignalObject | <Simulink.Signal> |
| 스토리지 클래스 | ExportedGlobal |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | 0 |
| 최댓값 | 40000 |
| 데이터형 | single |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | [1] |
| 가변 크기 신호 | No |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | -1 |
| 신호 유형 | real |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"Out Bus Element3" (Outport)

Table 2.27. "Out Bus Element3" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 1 |
| 포트 이름 | bE01MCVG |
| 요소 | mMCVG\_sPCG\_Ka |
| Bus Element Port 블록임 | on |
| SignalObject | <Simulink.Signal> |
| 스토리지 클래스 | ExportedGlobal |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | 0 |
| 최댓값 | 40000 |
| 데이터형 | single |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | [1] |
| 가변 크기 신호 | No |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | mSim.dTime |
| 신호 유형 | real |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"Out Bus Element4" (Outport)

Table 2.28. "Out Bus Element4" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 1 |
| 포트 이름 | bE01MCVG |
| 요소 | mMCVG\_sSCG\_Kp |
| Bus Element Port 블록임 | on |
| SignalObject | <Simulink.Signal> |
| 스토리지 클래스 | ExportedGlobal |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | 0 |
| 최댓값 | 40000 |
| 데이터형 | single |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | [1] |
| 가변 크기 신호 | No |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | mSim.dTime |
| 신호 유형 | real |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"Out Bus Element5" (Outport)

Table 2.29. "Out Bus Element5" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 1 |
| 포트 이름 | bE01MCVG |
| 요소 | mMCVG\_sSCG\_Ki |
| Bus Element Port 블록임 | on |
| SignalObject | <Simulink.Signal> |
| 스토리지 클래스 | ExportedGlobal |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | 0 |
| 최댓값 | 40000 |
| 데이터형 | single |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | [1] |
| 가변 크기 신호 | No |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | mSim.dTime |
| 신호 유형 | real |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"Out Bus Element6" (Outport)

Table 2.30. "Out Bus Element6" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 1 |
| 포트 이름 | bE01MCVG |
| 요소 | mMCVG\_sSCG\_Ka |
| Bus Element Port 블록임 | on |
| SignalObject | <Simulink.Signal> |
| 스토리지 클래스 | ExportedGlobal |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | 0 |
| 최댓값 | 40000 |
| 데이터형 | single |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | [1] |
| 가변 크기 신호 | No |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | mSim.dTime |
| 신호 유형 | real |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"Out Bus Element7" (Outport)

Table 2.31. "Out Bus Element7" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 1 |
| 포트 이름 | bE01MCVG |
| 요소 | mMCVG\_sSCG\_Apst |
| Bus Element Port 블록임 | on |
| SignalObject | <Simulink.Signal> |
| 스토리지 클래스 | ExportedGlobal |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | 0 |
| 최댓값 | 40000 |
| 데이터형 | single |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | [1] |
| 가변 크기 신호 | No |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | mSim.dTime |
| 신호 유형 | real |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"Out Bus Element8" (Outport)

Table 2.32. "Out Bus Element8" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 1 |
| 포트 이름 | bE01MCVG |
| 요소 | mMCVG\_sCCG\_Kpd |
| Bus Element Port 블록임 | on |
| SignalObject | <Simulink.Signal> |
| 스토리지 클래스 | ExportedGlobal |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | 0 |
| 최댓값 | 40000 |
| 데이터형 | single |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | [1] |
| 가변 크기 신호 | No |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | mSim.dTime |
| 신호 유형 | real |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"Out Bus Element9" (Outport)

Table 2.33. "Out Bus Element9" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 1 |
| 포트 이름 | bE01MCVG |
| 요소 | mMCVG\_sCCG\_Kid |
| Bus Element Port 블록임 | on |
| SignalObject | <Simulink.Signal> |
| 스토리지 클래스 | ExportedGlobal |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | 0 |
| 최댓값 | 40000 |
| 데이터형 | single |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | [1] |
| 가변 크기 신호 | No |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | mSim.dTime |
| 신호 유형 | real |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

Block Execution Order

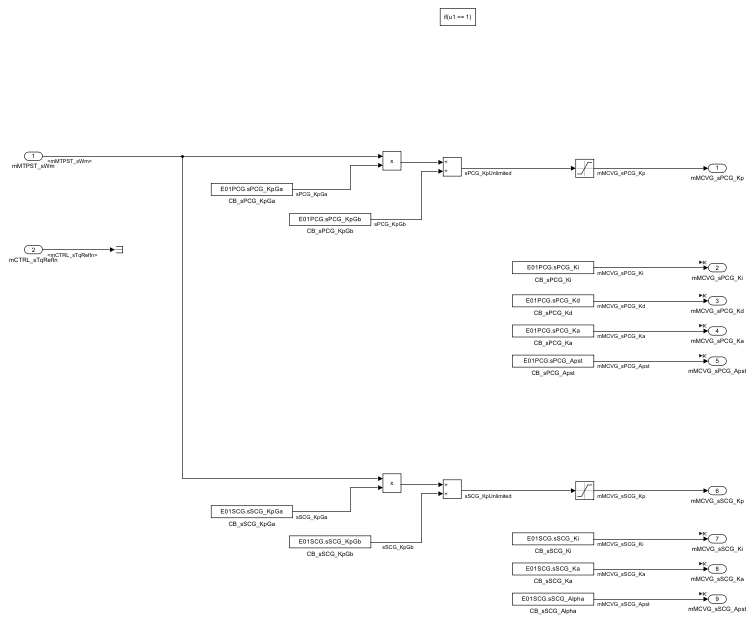
1. [If](#mw_2c4e71cf64944c2af54f142c0bac0dcb) (If)
2. [*Nftn\_VarGainGroupA*](#mw_a7b902533bec0fdae71a33eb2ce27b10)
   1. [CB\_sPCG\_KpGa](#mw_0a3e1cb627a98cd0237fe360d8d45378) (Constant)
   2. [CB\_sPCG\_KpGb](#mw_7ae55cc7d37786b77f60fa2c227c42bb) (Constant)
   3. [CB\_sSCG\_KpGa](#mw_f6368b3c7826f277685f933030b86ebc) (Constant)
   4. [CB\_sSCG\_KpGb](#mw_1e7433294da0566ce03ade3b0091489e) (Constant)
   5. [CB\_sPCG\_Ki](#mw_e4d3c6b065b9dad5584ca1511dc503a8) (Constant)
   6. [CB\_sPCG\_Kd](#mw_53b65f91567fdca553006e1e40e2faab) (Constant)
   7. [CB\_sPCG\_Ka](#mw_6981e7d35c582d1c86498c3319e317a7) (Constant)
   8. [CB\_sPCG\_Apst](#mw_36e278c97eabbcd0b5a6bc969be49957) (Constant)
   9. [CB\_sSCG\_Ki](#mw_f0fafec61fd57df1d8b8fe11c7a289cd) (Constant)
   10. [CB\_sSCG\_Ka](#mw_1eef77a9744f13084a85e9d1757b9022) (Constant)
   11. [CB\_sSCG\_Alpha](#mw_a7ae631e81afec6b13ab137baa832bea) (Constant)
   12. [Product](#mw_1a9c1e441d3bc4a92214b6a2f3b9af99) (Product)
   13. [Add](#mw_8d67fa007004697aaaf941d049d5ed54) (Sum)
   14. [Product1](#mw_94f9755bff79f92ca4fa0866a00b5c5d) (Product)
   15. [Add1](#mw_8dfab535260e50e26a1241c657fccb49) (Sum)
   16. [Saturation](#mw_4e4801972461c180d2b3fbc7888acf3d) (Saturate)
   17. [Saturation1](#mw_cd39000513dc80261a6d166ac1b7b4cc) (Saturate)
   18. [OutportBufferFormMCVG\_sPCG\_Ki](#mw_4f1af026670a2abfe92b37c4efb45f03) (SignalConversion)
   19. [OutportBufferFormMCVG\_sPCG\_Kd](#mw_c4f39fda95eb1607f707e5c8379e729a) (SignalConversion)
   20. [OutportBufferFormMCVG\_sPCG\_Ka](#mw_d27e99e5eb95e583b37c24e71109def5) (SignalConversion)
   21. [OutportBufferFormMCVG\_sPCG\_Apst](#mw_968303c6bee62659fb520e423c11bb22) (SignalConversion)
   22. [OutportBufferFormMCVG\_sSCG\_Ki](#mw_f9857672f04c4e9cc6b461f6afdeb472) (SignalConversion)
   23. [OutportBufferFormMCVG\_sSCG\_Ka](#mw_84dbaab73819ad21041117e9bb52515e) (SignalConversion)
   24. [OutportBufferFormMCVG\_sSCG\_Apst](#mw_1d1df1ab1478d3112fee59a8f2ed83a3) (SignalConversion)
3. [*Nftn\_VarGainGroupB*](#mw_43a0597870da715904ab291750588fb5)
   1. [CB\_sCCG\_Kpd](#mw_55e30ab82f8beecf26ee6f0417f2106c) (Constant)
   2. [CB\_sCCG\_Kid](#mw_d5791079db1fe6a2c6d062b0073e2122) (Constant)
   3. [CB\_sCCG\_Kad](#mw_ed20e65b9a8f99e87f86bbb2d7ba920f) (Constant)
   4. [CB\_sCCG\_Kpq](#mw_93c9abda094891c1967a05fdd1236e8f) (Constant)
   5. [CB\_sCCG\_Kiq](#mw_8bf30bf5a0e18e9d422ece7328119f93) (Constant)
   6. [CB\_sCCG\_Kaq](#mw_68a2fa2a14c2c0ad727ef2a9bb4f90a7) (Constant)
   7. [OutportBufferFormMCVG\_sCCG\_Kpd](#mw_bdb94cd720e8acee601d570928c513df) (SignalConversion)
   8. [OutportBufferFormMCVG\_sCCG\_Kid](#mw_2ada6b7327f8a10c4a171e392a17527f) (SignalConversion)
   9. [OutportBufferFormMCVG\_sCCG\_Kad](#mw_67726c516fc49b64f39a68e4e975ae42) (SignalConversion)
   10. [OutportBufferFormMCVG\_sCCG\_Kpq](#mw_a8d1e0b8031722902d0eff832edb142e) (SignalConversion)
   11. [OutportBufferFormMCVG\_sCCG\_Kiq](#mw_35e078af2573ad08e53a76dae902f095) (SignalConversion)
   12. [OutportBufferFormMCVG\_sCCG\_Kaq](#mw_f93d323f71784d93b85ea19ebd59516e) (SignalConversion)
4. [*Nftn\_VarGainGroupC*](#mw_cfb544b741a5e5e7feeba14ce555cb70)
   1. [CB\_sCCG\_Kpd](#mw_0d9fe4833e76fcbab048d2ba6cf1405b) (Constant)
   2. [CB\_sCCG\_Kid](#mw_8d69cd695d9b5908effc80c569199b0e) (Constant)
   3. [CB\_sCCG\_Kad](#mw_6ca2e5c71f0757b7d2d2e19be0a32e39) (Constant)
   4. [CB\_sCCG\_Kpq](#mw_03b030ec6f2327c495724fd3d92e22f6) (Constant)
   5. [CB\_sCCG\_Kiq](#mw_04a860964bb6110b171fdea97dc05bc3) (Constant)
   6. [CB\_sCCG\_Kaq](#mw_8a699153389601d87f8571b3b0116757) (Constant)
   7. [OutportBufferFormMCVG\_sSpdSlpRising](#mw_198afa26d16d82dddd48abf46bff7c40) (SignalConversion)
   8. [OutportBufferFormMCVG\_sSpdSlpFalling](#mw_402faeb60c198571610585f4d31a3352) (SignalConversion)
   9. [OutportBufferFormMCVG\_sTqSlpRising](#mw_8449a1990cd271181ea5d52f3519f803) (SignalConversion)
   10. [OutportBufferFormMCVG\_sTqSlpFalling](#mw_a631a8510edfc71d988ad4d4de34ccaa) (SignalConversion)
   11. [OutportBufferFormMCVG\_sCurrSlpRising](#mw_b4186db0e4c3eaf24f53ab2428e23a93) (SignalConversion)
   12. [OutportBufferFormMCVG\_sCurrSlpFalling](#mw_186a46a14a7fed81595a42607a41d791) (SignalConversion)

제 3 장Subsystems

Nftn\_VarGainGroupA

**Checksum:**  1428688178 2276811616 970709241 3142696906

Figure 3.1. e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA



Interface

Input Signals

The following tables describe external signals used to compute the subsystem's inputs.The name of the input signal is the name of the input port that accepts the signal. The number in angle brackets is the number of the input port. A dimension of [1 1] indicates a scalar signal.

Table 3.1. Input Signals

| **Signal Name** | **Block** | **Description** | **Data Type** | **Width** | **Dimensions** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| <mCTRL\_sTqRefIn> | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA/mCTRL\_sTqRefIn |  | single | 1 | 1x1 |
| <mMTPST\_sWm> | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA/mMTPST\_sWm |  | single | 1 | 1x1 |

Output Signals

The following tables describe the signals output by this system. The name of the output signal is the name of the signal's parent block, i.e., the block that computes the signal. The number in angle brackets is the number of the port that emits the signal.

Table 3.2. Output Signals

| **Signal Name** | **Block** | **Description** | **Data Type** | **Width** | **Dimensions** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| mMCVG\_sPCG\_Apst | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA/CB\_sPCG\_Apst |  | single | 1 | 1x1 |
| mMCVG\_sPCG\_Ka | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA/CB\_sPCG\_Ka |  | single | 1 | 1x1 |
| mMCVG\_sPCG\_Kd | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA/CB\_sPCG\_Kd |  | single | 1 | 1x1 |
| mMCVG\_sPCG\_Ki | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA/CB\_sPCG\_Ki |  | single | 1 | 1x1 |
| mMCVG\_sPCG\_Kp | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA/Saturation |  | single | 1 | 1x1 |
| mMCVG\_sSCG\_Apst | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA/CB\_sSCG\_Alpha |  | single | 1 | 1x1 |
| mMCVG\_sSCG\_Ka | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA/CB\_sSCG\_Ka |  | single | 1 | 1x1 |
| mMCVG\_sSCG\_Ki | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA/CB\_sSCG\_Ki |  | single | 1 | 1x1 |
| mMCVG\_sSCG\_Kp | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA/Saturation1 |  | single | 1 | 1x1 |

Blocks

Parameters

"ActionPort" (ActionPort)

Table 3.3. "ActionPort" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 실행을 재개할 때의 상태 | held |
| 가변 크기 신호의 크기 전파 | Only when execution is resumed |

"Add" (Sum)

Table 3.4. "Add" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 아이콘 형태 | rectangular |
| 부호 목록 | ++ |
| 적용 범위 | All dimensions |
| 차원 | 1 |
| 출력 최솟값 | [] |
| 출력 최댓값 | [] |
| 출력 데이터형 | Inherit: Inherit via internal rule |
| 누산기 데이터형 | Inherit: Inherit via internal rule |
| 모든 입력의 데이터형이 동일해야 함 | off |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 데이터형 설정 잠금 | off |
| 정수 반올림 모드 | Floor |
| 정수 오버플로 시 포화 | off |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | -1 |

"Add1" (Sum)

Table 3.5. "Add1" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 아이콘 형태 | rectangular |
| 부호 목록 | ++ |
| 적용 범위 | All dimensions |
| 차원 | 1 |
| 출력 최솟값 | [] |
| 출력 최댓값 | [] |
| 출력 데이터형 | Inherit: Inherit via internal rule |
| 누산기 데이터형 | Inherit: Inherit via internal rule |
| 모든 입력의 데이터형이 동일해야 함 | off |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 데이터형 설정 잠금 | off |
| 정수 반올림 모드 | Floor |
| 정수 오버플로 시 포화 | off |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | -1 |

"CB\_sPCG\_Apst" (Constant)

Table 3.6. "CB\_sPCG\_Apst" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 상수 값 | E01PCG.sPCG\_Apst |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |
| 출력 최솟값 | [] |
| 출력 최댓값 | [] |
| 출력 데이터형 | Inherit: Inherit from 'Constant value' |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 샘플 시간 | inf |
| 프레임 기간 | inf |

"CB\_sPCG\_Ka" (Constant)

Table 3.7. "CB\_sPCG\_Ka" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 상수 값 | E01PCG.sPCG\_Ka |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |
| 출력 최솟값 | [] |
| 출력 최댓값 | [] |
| 출력 데이터형 | Inherit: Inherit from 'Constant value' |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 샘플 시간 | inf |
| 프레임 기간 | inf |

"CB\_sPCG\_Kd" (Constant)

Table 3.8. "CB\_sPCG\_Kd" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 상수 값 | E01PCG.sPCG\_Kd |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |
| 출력 최솟값 | [] |
| 출력 최댓값 | [] |
| 출력 데이터형 | Inherit: Inherit from 'Constant value' |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 샘플 시간 | inf |
| 프레임 기간 | inf |

"CB\_sPCG\_Ki" (Constant)

Table 3.9. "CB\_sPCG\_Ki" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 상수 값 | E01PCG.sPCG\_Ki |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |
| 출력 최솟값 | [] |
| 출력 최댓값 | [] |
| 출력 데이터형 | Inherit: Inherit from 'Constant value' |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 샘플 시간 | inf |
| 프레임 기간 | inf |

"CB\_sPCG\_KpGa" (Constant)

Table 3.10. "CB\_sPCG\_KpGa" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 상수 값 | E01PCG.sPCG\_KpGa |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |
| 출력 최솟값 | [] |
| 출력 최댓값 | [] |
| 출력 데이터형 | Inherit: Inherit from 'Constant value' |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 샘플 시간 | inf |
| 프레임 기간 | inf |

"CB\_sPCG\_KpGb" (Constant)

Table 3.11. "CB\_sPCG\_KpGb" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 상수 값 | E01PCG.sPCG\_KpGb |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |
| 출력 최솟값 | [] |
| 출력 최댓값 | [] |
| 출력 데이터형 | Inherit: Inherit from 'Constant value' |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 샘플 시간 | inf |
| 프레임 기간 | inf |

"CB\_sSCG\_Alpha" (Constant)

Table 3.12. "CB\_sSCG\_Alpha" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 상수 값 | E01SCG.sSCG\_Alpha |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |
| 출력 최솟값 | [] |
| 출력 최댓값 | [] |
| 출력 데이터형 | Inherit: Inherit from 'Constant value' |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 샘플 시간 | inf |
| 프레임 기간 | inf |

"CB\_sSCG\_Ka" (Constant)

Table 3.13. "CB\_sSCG\_Ka" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 상수 값 | E01SCG.sSCG\_Ka |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |
| 출력 최솟값 | [] |
| 출력 최댓값 | [] |
| 출력 데이터형 | Inherit: Inherit from 'Constant value' |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 샘플 시간 | inf |
| 프레임 기간 | inf |

"CB\_sSCG\_Ki" (Constant)

Table 3.14. "CB\_sSCG\_Ki" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 상수 값 | E01SCG.sSCG\_Ki |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |
| 출력 최솟값 | [] |
| 출력 최댓값 | [] |
| 출력 데이터형 | Inherit: Inherit from 'Constant value' |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 샘플 시간 | inf |
| 프레임 기간 | inf |

"CB\_sSCG\_KpGa" (Constant)

Table 3.15. "CB\_sSCG\_KpGa" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 상수 값 | E01SCG.sSCG\_KpGa |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |
| 출력 최솟값 | [] |
| 출력 최댓값 | [] |
| 출력 데이터형 | Inherit: Inherit from 'Constant value' |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 샘플 시간 | inf |
| 프레임 기간 | inf |

"CB\_sSCG\_KpGb" (Constant)

Table 3.16. "CB\_sSCG\_KpGb" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 상수 값 | E01SCG.sSCG\_KpGb |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |
| 출력 최솟값 | [] |
| 출력 최댓값 | [] |
| 출력 데이터형 | Inherit: Inherit from 'Constant value' |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 샘플 시간 | inf |
| 프레임 기간 | inf |

"mCTRL\_sTqRefIn" (Inport)

Table 3.17. "mCTRL\_sTqRefIn" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 2 |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | -1 |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | -1 |
| 최솟값 | [] |
| 최댓값 | [] |
| 데이터형 | Inherit: auto |

"mMCVG\_sPCG\_Apst" (Outport)

Table 3.18. "mMCVG\_sPCG\_Apst" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 5 |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | [] |
| 최댓값 | [] |
| 데이터형 | Inherit: auto |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 단위(예 m, m/s^2, N\*m) | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가변 크기 신호 | Inherit |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"mMCVG\_sPCG\_Ka" (Outport)

Table 3.19. "mMCVG\_sPCG\_Ka" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 4 |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | [] |
| 최댓값 | [] |
| 데이터형 | Inherit: auto |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 단위(예 m, m/s^2, N\*m) | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가변 크기 신호 | Inherit |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"mMCVG\_sPCG\_Kd" (Outport)

Table 3.20. "mMCVG\_sPCG\_Kd" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 3 |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | [] |
| 최댓값 | [] |
| 데이터형 | Inherit: auto |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 단위(예 m, m/s^2, N\*m) | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가변 크기 신호 | Inherit |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"mMCVG\_sPCG\_Ki" (Outport)

Table 3.21. "mMCVG\_sPCG\_Ki" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 2 |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | [] |
| 최댓값 | [] |
| 데이터형 | Inherit: auto |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 단위(예 m, m/s^2, N\*m) | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가변 크기 신호 | Inherit |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"mMCVG\_sPCG\_Kp" (Outport)

Table 3.22. "mMCVG\_sPCG\_Kp" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 1 |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | [] |
| 최댓값 | [] |
| 데이터형 | Inherit: auto |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 단위(예 m, m/s^2, N\*m) | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가변 크기 신호 | Inherit |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"mMCVG\_sSCG\_Apst" (Outport)

Table 3.23. "mMCVG\_sSCG\_Apst" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 9 |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | [] |
| 최댓값 | [] |
| 데이터형 | Inherit: auto |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 단위(예 m, m/s^2, N\*m) | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가변 크기 신호 | Inherit |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"mMCVG\_sSCG\_Ka" (Outport)

Table 3.24. "mMCVG\_sSCG\_Ka" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 8 |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | [] |
| 최댓값 | [] |
| 데이터형 | Inherit: auto |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 단위(예 m, m/s^2, N\*m) | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가변 크기 신호 | Inherit |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"mMCVG\_sSCG\_Ki" (Outport)

Table 3.25. "mMCVG\_sSCG\_Ki" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 7 |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | [] |
| 최댓값 | [] |
| 데이터형 | Inherit: auto |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 단위(예 m, m/s^2, N\*m) | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가변 크기 신호 | Inherit |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"mMCVG\_sSCG\_Kp" (Outport)

Table 3.26. "mMCVG\_sSCG\_Kp" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 6 |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | [] |
| 최댓값 | [] |
| 데이터형 | Inherit: auto |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 단위(예 m, m/s^2, N\*m) | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가변 크기 신호 | Inherit |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"mMTPST\_sWm" (Inport)

Table 3.27. "mMTPST\_sWm" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 1 |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | -1 |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | -1 |
| 최솟값 | [] |
| 최댓값 | [] |
| 데이터형 | Inherit: auto |

"Product" (Product)

Table 3.28. "Product" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 입력 개수 | 2 |
| 곱셈 | Element-wise(.\*) |
| 적용 범위 | All dimensions |
| 차원 | 1 |
| 모든 입력의 데이터형이 동일해야 함 | off |
| 출력 최솟값 | [] |
| 출력 최댓값 | [] |
| 출력 데이터형 | Inherit: Inherit via internal rule |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 정수 반올림 모드 | Floor |
| 정수 오버플로 시 포화 | off |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | -1 |

"Product1" (Product)

Table 3.29. "Product1" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 입력 개수 | 2 |
| 곱셈 | Element-wise(.\*) |
| 적용 범위 | All dimensions |
| 차원 | 1 |
| 모든 입력의 데이터형이 동일해야 함 | off |
| 출력 최솟값 | [] |
| 출력 최댓값 | [] |
| 출력 데이터형 | Inherit: Inherit via internal rule |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 정수 반올림 모드 | Floor |
| 정수 오버플로 시 포화 | off |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | -1 |

"Saturation" (Saturate)

Table 3.30. "Saturation" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 상한 | E01PCG.sPCG\_KpMax |
| 하한 | E01PCG.sPCG\_KpMin |
| 선형화할 때 이득으로 처리 | on |
| 영점교차 검출 활성화 | on |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | -1 |
| 출력 최솟값 | [] |
| 출력 최댓값 | [] |
| 출력 데이터형 | Inherit: Same as input |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 정수 반올림 모드 | Floor |

"Saturation1" (Saturate)

Table 3.31. "Saturation1" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 상한 | E01SCG.sSCG\_KpMax |
| 하한 | E01SCG.sSCG\_KpMin |
| 선형화할 때 이득으로 처리 | on |
| 영점교차 검출 활성화 | on |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | -1 |
| 출력 최솟값 | [] |
| 출력 최댓값 | [] |
| 출력 데이터형 | Inherit: Same as input |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 정수 반올림 모드 | Floor |

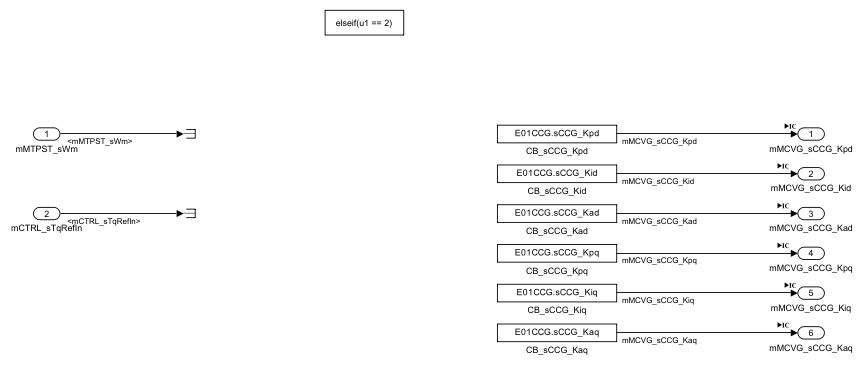
Block Execution Order

1. [CB\_sPCG\_KpGa](#mw_0a3e1cb627a98cd0237fe360d8d45378) (Constant)
2. [CB\_sPCG\_KpGb](#mw_7ae55cc7d37786b77f60fa2c227c42bb) (Constant)
3. [CB\_sSCG\_KpGa](#mw_f6368b3c7826f277685f933030b86ebc) (Constant)
4. [CB\_sSCG\_KpGb](#mw_1e7433294da0566ce03ade3b0091489e) (Constant)
5. [CB\_sPCG\_Ki](#mw_e4d3c6b065b9dad5584ca1511dc503a8) (Constant)
6. [CB\_sPCG\_Kd](#mw_53b65f91567fdca553006e1e40e2faab) (Constant)
7. [CB\_sPCG\_Ka](#mw_6981e7d35c582d1c86498c3319e317a7) (Constant)
8. [CB\_sPCG\_Apst](#mw_36e278c97eabbcd0b5a6bc969be49957) (Constant)
9. [CB\_sSCG\_Ki](#mw_f0fafec61fd57df1d8b8fe11c7a289cd) (Constant)
10. [CB\_sSCG\_Ka](#mw_1eef77a9744f13084a85e9d1757b9022) (Constant)
11. [CB\_sSCG\_Alpha](#mw_a7ae631e81afec6b13ab137baa832bea) (Constant)
12. [Product](#mw_1a9c1e441d3bc4a92214b6a2f3b9af99) (Product)
13. [Add](#mw_8d67fa007004697aaaf941d049d5ed54) (Sum)
14. [Product1](#mw_94f9755bff79f92ca4fa0866a00b5c5d) (Product)
15. [Add1](#mw_8dfab535260e50e26a1241c657fccb49) (Sum)
16. [Saturation](#mw_4e4801972461c180d2b3fbc7888acf3d) (Saturate)
17. [Saturation1](#mw_cd39000513dc80261a6d166ac1b7b4cc) (Saturate)
18. [OutportBufferFormMCVG\_sPCG\_Ki](#mw_4f1af026670a2abfe92b37c4efb45f03) (SignalConversion)
19. [OutportBufferFormMCVG\_sPCG\_Kd](#mw_c4f39fda95eb1607f707e5c8379e729a) (SignalConversion)
20. [OutportBufferFormMCVG\_sPCG\_Ka](#mw_d27e99e5eb95e583b37c24e71109def5) (SignalConversion)
21. [OutportBufferFormMCVG\_sPCG\_Apst](#mw_968303c6bee62659fb520e423c11bb22) (SignalConversion)
22. [OutportBufferFormMCVG\_sSCG\_Ki](#mw_f9857672f04c4e9cc6b461f6afdeb472) (SignalConversion)
23. [OutportBufferFormMCVG\_sSCG\_Ka](#mw_84dbaab73819ad21041117e9bb52515e) (SignalConversion)
24. [OutportBufferFormMCVG\_sSCG\_Apst](#mw_1d1df1ab1478d3112fee59a8f2ed83a3) (SignalConversion)

Nftn\_VarGainGroupB

**Checksum:**  405893100 227487317 733198811 2651249117

Figure 3.2. e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupB



Interface

Input Signals

The following tables describe external signals used to compute the subsystem's inputs.The name of the input signal is the name of the input port that accepts the signal. The number in angle brackets is the number of the input port. A dimension of [1 1] indicates a scalar signal.

Table 3.32. Input Signals

| **Signal Name** | **Block** | **Description** | **Data Type** | **Width** | **Dimensions** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| <mCTRL\_sTqRefIn> | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupB/mCTRL\_sTqRefIn |  | single | 1 | 1x1 |
| <mMTPST\_sWm> | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupB/mMTPST\_sWm |  | single | 1 | 1x1 |

Output Signals

The following tables describe the signals output by this system. The name of the output signal is the name of the signal's parent block, i.e., the block that computes the signal. The number in angle brackets is the number of the port that emits the signal.

Table 3.33. Output Signals

| **Signal Name** | **Block** | **Description** | **Data Type** | **Width** | **Dimensions** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| mMCVG\_sCCG\_Kad | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupB/CB\_sCCG\_Kad |  | single | 1 | 1x1 |
| mMCVG\_sCCG\_Kaq | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupB/CB\_sCCG\_Kaq |  | single | 1 | 1x1 |
| mMCVG\_sCCG\_Kid | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupB/CB\_sCCG\_Kid |  | single | 1 | 1x1 |
| mMCVG\_sCCG\_Kiq | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupB/CB\_sCCG\_Kiq |  | single | 1 | 1x1 |
| mMCVG\_sCCG\_Kpd | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupB/CB\_sCCG\_Kpd |  | single | 1 | 1x1 |
| mMCVG\_sCCG\_Kpq | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupB/CB\_sCCG\_Kpq |  | single | 1 | 1x1 |

Blocks

Parameters

"ActionPort" (ActionPort)

Table 3.34. "ActionPort" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 실행을 재개할 때의 상태 | held |
| 가변 크기 신호의 크기 전파 | Only when execution is resumed |

"CB\_sCCG\_Kad" (Constant)

Table 3.35. "CB\_sCCG\_Kad" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 상수 값 | E01CCG.sCCG\_Kad |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |
| 출력 최솟값 | [] |
| 출력 최댓값 | [] |
| 출력 데이터형 | Inherit: Inherit from 'Constant value' |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 샘플 시간 | inf |
| 프레임 기간 | inf |

"CB\_sCCG\_Kaq" (Constant)

Table 3.36. "CB\_sCCG\_Kaq" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 상수 값 | E01CCG.sCCG\_Kaq |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |
| 출력 최솟값 | [] |
| 출력 최댓값 | [] |
| 출력 데이터형 | Inherit: Inherit from 'Constant value' |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 샘플 시간 | inf |
| 프레임 기간 | inf |

"CB\_sCCG\_Kid" (Constant)

Table 3.37. "CB\_sCCG\_Kid" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 상수 값 | E01CCG.sCCG\_Kid |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |
| 출력 최솟값 | [] |
| 출력 최댓값 | [] |
| 출력 데이터형 | Inherit: Inherit from 'Constant value' |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 샘플 시간 | inf |
| 프레임 기간 | inf |

"CB\_sCCG\_Kiq" (Constant)

Table 3.38. "CB\_sCCG\_Kiq" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 상수 값 | E01CCG.sCCG\_Kiq |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |
| 출력 최솟값 | [] |
| 출력 최댓값 | [] |
| 출력 데이터형 | Inherit: Inherit from 'Constant value' |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 샘플 시간 | inf |
| 프레임 기간 | inf |

"CB\_sCCG\_Kpd" (Constant)

Table 3.39. "CB\_sCCG\_Kpd" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 상수 값 | E01CCG.sCCG\_Kpd |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |
| 출력 최솟값 | [] |
| 출력 최댓값 | [] |
| 출력 데이터형 | Inherit: Inherit from 'Constant value' |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 샘플 시간 | inf |
| 프레임 기간 | inf |

"CB\_sCCG\_Kpq" (Constant)

Table 3.40. "CB\_sCCG\_Kpq" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 상수 값 | E01CCG.sCCG\_Kpq |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |
| 출력 최솟값 | [] |
| 출력 최댓값 | [] |
| 출력 데이터형 | Inherit: Inherit from 'Constant value' |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 샘플 시간 | inf |
| 프레임 기간 | inf |

"mCTRL\_sTqRefIn" (Inport)

Table 3.41. "mCTRL\_sTqRefIn" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 2 |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | -1 |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | -1 |
| 최솟값 | [] |
| 최댓값 | [] |
| 데이터형 | Inherit: auto |

"mMCVG\_sCCG\_Kad" (Outport)

Table 3.42. "mMCVG\_sCCG\_Kad" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 3 |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | [] |
| 최댓값 | [] |
| 데이터형 | Inherit: auto |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 단위(예 m, m/s^2, N\*m) | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가변 크기 신호 | Inherit |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"mMCVG\_sCCG\_Kaq" (Outport)

Table 3.43. "mMCVG\_sCCG\_Kaq" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 6 |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | [] |
| 최댓값 | [] |
| 데이터형 | Inherit: auto |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 단위(예 m, m/s^2, N\*m) | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가변 크기 신호 | Inherit |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"mMCVG\_sCCG\_Kid" (Outport)

Table 3.44. "mMCVG\_sCCG\_Kid" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 2 |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | [] |
| 최댓값 | [] |
| 데이터형 | Inherit: auto |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 단위(예 m, m/s^2, N\*m) | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가변 크기 신호 | Inherit |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"mMCVG\_sCCG\_Kiq" (Outport)

Table 3.45. "mMCVG\_sCCG\_Kiq" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 5 |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | [] |
| 최댓값 | [] |
| 데이터형 | Inherit: auto |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 단위(예 m, m/s^2, N\*m) | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가변 크기 신호 | Inherit |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"mMCVG\_sCCG\_Kpd" (Outport)

Table 3.46. "mMCVG\_sCCG\_Kpd" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 1 |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | [] |
| 최댓값 | [] |
| 데이터형 | Inherit: auto |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 단위(예 m, m/s^2, N\*m) | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가변 크기 신호 | Inherit |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"mMCVG\_sCCG\_Kpq" (Outport)

Table 3.47. "mMCVG\_sCCG\_Kpq" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 4 |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | [] |
| 최댓값 | [] |
| 데이터형 | Inherit: auto |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 단위(예 m, m/s^2, N\*m) | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가변 크기 신호 | Inherit |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"mMTPST\_sWm" (Inport)

Table 3.48. "mMTPST\_sWm" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 1 |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | -1 |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | -1 |
| 최솟값 | [] |
| 최댓값 | [] |
| 데이터형 | Inherit: auto |

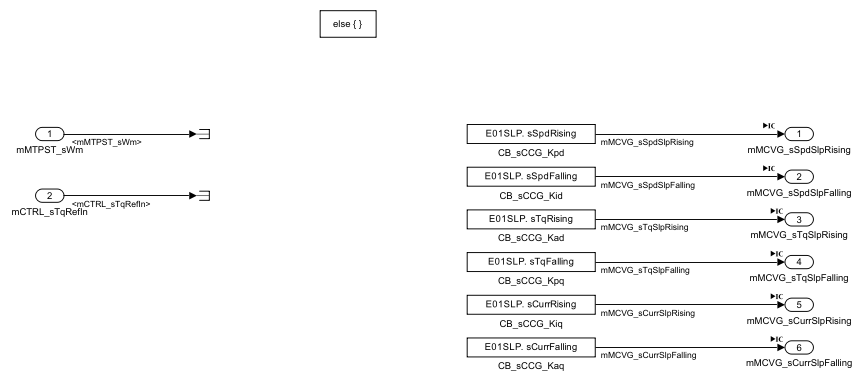
Block Execution Order

1. [CB\_sCCG\_Kpd](#mw_55e30ab82f8beecf26ee6f0417f2106c) (Constant)
2. [CB\_sCCG\_Kid](#mw_d5791079db1fe6a2c6d062b0073e2122) (Constant)
3. [CB\_sCCG\_Kad](#mw_ed20e65b9a8f99e87f86bbb2d7ba920f) (Constant)
4. [CB\_sCCG\_Kpq](#mw_93c9abda094891c1967a05fdd1236e8f) (Constant)
5. [CB\_sCCG\_Kiq](#mw_8bf30bf5a0e18e9d422ece7328119f93) (Constant)
6. [CB\_sCCG\_Kaq](#mw_68a2fa2a14c2c0ad727ef2a9bb4f90a7) (Constant)
7. [OutportBufferFormMCVG\_sCCG\_Kpd](#mw_bdb94cd720e8acee601d570928c513df) (SignalConversion)
8. [OutportBufferFormMCVG\_sCCG\_Kid](#mw_2ada6b7327f8a10c4a171e392a17527f) (SignalConversion)
9. [OutportBufferFormMCVG\_sCCG\_Kad](#mw_67726c516fc49b64f39a68e4e975ae42) (SignalConversion)
10. [OutportBufferFormMCVG\_sCCG\_Kpq](#mw_a8d1e0b8031722902d0eff832edb142e) (SignalConversion)
11. [OutportBufferFormMCVG\_sCCG\_Kiq](#mw_35e078af2573ad08e53a76dae902f095) (SignalConversion)
12. [OutportBufferFormMCVG\_sCCG\_Kaq](#mw_f93d323f71784d93b85ea19ebd59516e) (SignalConversion)

Nftn\_VarGainGroupC

**Checksum:**  2378170927 3716086882 3185781094 1023799199

Figure 3.3. e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupC



Interface

Input Signals

The following tables describe external signals used to compute the subsystem's inputs.The name of the input signal is the name of the input port that accepts the signal. The number in angle brackets is the number of the input port. A dimension of [1 1] indicates a scalar signal.

Table 3.49. Input Signals

| **Signal Name** | **Block** | **Description** | **Data Type** | **Width** | **Dimensions** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| <mCTRL\_sTqRefIn> | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupC/mCTRL\_sTqRefIn |  | single | 1 | 1x1 |
| <mMTPST\_sWm> | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupC/mMTPST\_sWm |  | single | 1 | 1x1 |

Output Signals

The following tables describe the signals output by this system. The name of the output signal is the name of the signal's parent block, i.e., the block that computes the signal. The number in angle brackets is the number of the port that emits the signal.

Table 3.50. Output Signals

| **Signal Name** | **Block** | **Description** | **Data Type** | **Width** | **Dimensions** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| mMCVG\_sCurrSlpFalling | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupC/CB\_sCCG\_Kaq |  | single | 1 | 1x1 |
| mMCVG\_sCurrSlpRising | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupC/CB\_sCCG\_Kiq |  | single | 1 | 1x1 |
| mMCVG\_sSpdSlpFalling | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupC/CB\_sCCG\_Kid |  | single | 1 | 1x1 |
| mMCVG\_sSpdSlpRising | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupC/CB\_sCCG\_Kpd |  | single | 1 | 1x1 |
| mMCVG\_sTqSlpFalling | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupC/CB\_sCCG\_Kpq |  | single | 1 | 1x1 |
| mMCVG\_sTqSlpRising | e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupC/CB\_sCCG\_Kad |  | single | 1 | 1x1 |

Blocks

Parameters

"ActionPort" (ActionPort)

Table 3.51. "ActionPort" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 실행을 재개할 때의 상태 | held |
| 가변 크기 신호의 크기 전파 | Only when execution is resumed |

"CB\_sCCG\_Kad" (Constant)

Table 3.52. "CB\_sCCG\_Kad" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 상수 값 | E01SLP. sTqRising |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |
| 출력 최솟값 | [] |
| 출력 최댓값 | [] |
| 출력 데이터형 | Inherit: Inherit from 'Constant value' |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 샘플 시간 | inf |
| 프레임 기간 | inf |

"CB\_sCCG\_Kaq" (Constant)

Table 3.53. "CB\_sCCG\_Kaq" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 상수 값 | E01SLP. sCurrFalling |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |
| 출력 최솟값 | [] |
| 출력 최댓값 | [] |
| 출력 데이터형 | Inherit: Inherit from 'Constant value' |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 샘플 시간 | inf |
| 프레임 기간 | inf |

"CB\_sCCG\_Kid" (Constant)

Table 3.54. "CB\_sCCG\_Kid" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 상수 값 | E01SLP. sSpdFalling |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |
| 출력 최솟값 | [] |
| 출력 최댓값 | [] |
| 출력 데이터형 | Inherit: Inherit from 'Constant value' |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 샘플 시간 | inf |
| 프레임 기간 | inf |

"CB\_sCCG\_Kiq" (Constant)

Table 3.55. "CB\_sCCG\_Kiq" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 상수 값 | E01SLP. sCurrRising |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |
| 출력 최솟값 | [] |
| 출력 최댓값 | [] |
| 출력 데이터형 | Inherit: Inherit from 'Constant value' |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 샘플 시간 | inf |
| 프레임 기간 | inf |

"CB\_sCCG\_Kpd" (Constant)

Table 3.56. "CB\_sCCG\_Kpd" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 상수 값 | E01SLP. sSpdRising |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |
| 출력 최솟값 | [] |
| 출력 최댓값 | [] |
| 출력 데이터형 | Inherit: Inherit from 'Constant value' |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 샘플 시간 | inf |
| 프레임 기간 | inf |

"CB\_sCCG\_Kpq" (Constant)

Table 3.57. "CB\_sCCG\_Kpq" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 상수 값 | E01SLP. sTqFalling |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |
| 출력 최솟값 | [] |
| 출력 최댓값 | [] |
| 출력 데이터형 | Inherit: Inherit from 'Constant value' |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 샘플 시간 | inf |
| 프레임 기간 | inf |

"mCTRL\_sTqRefIn" (Inport)

Table 3.58. "mCTRL\_sTqRefIn" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 2 |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | -1 |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | -1 |
| 최솟값 | [] |
| 최댓값 | [] |
| 데이터형 | Inherit: auto |

"mMCVG\_sCurrSlpFalling" (Outport)

Table 3.59. "mMCVG\_sCurrSlpFalling" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 6 |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | [] |
| 최댓값 | [] |
| 데이터형 | Inherit: auto |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 단위(예 m, m/s^2, N\*m) | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가변 크기 신호 | Inherit |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"mMCVG\_sCurrSlpRising" (Outport)

Table 3.60. "mMCVG\_sCurrSlpRising" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 5 |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | [] |
| 최댓값 | [] |
| 데이터형 | Inherit: auto |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 단위(예 m, m/s^2, N\*m) | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가변 크기 신호 | Inherit |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"mMCVG\_sSpdSlpFalling" (Outport)

Table 3.61. "mMCVG\_sSpdSlpFalling" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 2 |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | [] |
| 최댓값 | [] |
| 데이터형 | Inherit: auto |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 단위(예 m, m/s^2, N\*m) | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가변 크기 신호 | Inherit |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"mMCVG\_sSpdSlpRising" (Outport)

Table 3.62. "mMCVG\_sSpdSlpRising" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 1 |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | [] |
| 최댓값 | [] |
| 데이터형 | Inherit: auto |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 단위(예 m, m/s^2, N\*m) | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가변 크기 신호 | Inherit |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"mMCVG\_sTqSlpFalling" (Outport)

Table 3.63. "mMCVG\_sTqSlpFalling" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 4 |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | [] |
| 최댓값 | [] |
| 데이터형 | Inherit: auto |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 단위(예 m, m/s^2, N\*m) | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가변 크기 신호 | Inherit |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"mMCVG\_sTqSlpRising" (Outport)

Table 3.64. "mMCVG\_sTqSlpRising" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 3 |
| 아이콘 표시 | Port number |
| 함수 호출 출력 | off |
| 최솟값 | [] |
| 최댓값 | [] |
| 데이터형 | Inherit: auto |
| 고정소수점 툴에 의해 변경되지 않도록 출력 데이터형 설정 잠금 | off |
| 부모 모델에서 비가상 버스로 출력 | off |
| 버스 가상성 | inherit |
| 데이터 모드 | inherit |
| 단위(예 m, m/s^2, N\*m) | inherit |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가변 크기 신호 | Inherit |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | -1 |
| 가상 아웃포트여야 함 | off |
| 비활성인 경우 출력 | held |
| 초기 출력 | [] |
| MustResolveToSignalObject | off |
| 소스가 연결되지 않은 경우의 출력 지정 | off |
| 상수 값 | 0 |
| 벡터 파라미터를 1차원으로 해석 | on |

"mMTPST\_sWm" (Inport)

Table 3.65. "mMTPST\_sWm" Parameters

| **Parameter** | **Value** |
| --- | --- |
| 포트 번호 | 1 |
| 포트 차원(상속된 경우 -1) | -1 |
| 샘플 시간(상속된 경우 -1) | -1 |
| 최솟값 | [] |
| 최댓값 | [] |
| 데이터형 | Inherit: auto |

Block Execution Order

1. [CB\_sCCG\_Kpd](#mw_0d9fe4833e76fcbab048d2ba6cf1405b) (Constant)
2. [CB\_sCCG\_Kid](#mw_8d69cd695d9b5908effc80c569199b0e) (Constant)
3. [CB\_sCCG\_Kad](#mw_6ca2e5c71f0757b7d2d2e19be0a32e39) (Constant)
4. [CB\_sCCG\_Kpq](#mw_03b030ec6f2327c495724fd3d92e22f6) (Constant)
5. [CB\_sCCG\_Kiq](#mw_04a860964bb6110b171fdea97dc05bc3) (Constant)
6. [CB\_sCCG\_Kaq](#mw_8a699153389601d87f8571b3b0116757) (Constant)
7. [OutportBufferFormMCVG\_sSpdSlpRising](#mw_198afa26d16d82dddd48abf46bff7c40) (SignalConversion)
8. [OutportBufferFormMCVG\_sSpdSlpFalling](#mw_402faeb60c198571610585f4d31a3352) (SignalConversion)
9. [OutportBufferFormMCVG\_sTqSlpRising](#mw_8449a1990cd271181ea5d52f3519f803) (SignalConversion)
10. [OutportBufferFormMCVG\_sTqSlpFalling](#mw_a631a8510edfc71d988ad4d4de34ccaa) (SignalConversion)
11. [OutportBufferFormMCVG\_sCurrSlpRising](#mw_b4186db0e4c3eaf24f53ab2428e23a93) (SignalConversion)
12. [OutportBufferFormMCVG\_sCurrSlpFalling](#mw_186a46a14a7fed81595a42607a41d791) (SignalConversion)

제 4 장System Design Variables

Design Variable Summary

Table 4.1. Design Variables

| **Variable Name** | **Parent Blocks** | **Size** | **Bytes** | **Class** | **Value** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| E01CCG | [CB\_sCCG\_Kad](#mw_ed20e65b9a8f99e87f86bbb2d7ba920f) [CB\_sCCG\_Kaq](#mw_68a2fa2a14c2c0ad727ef2a9bb4f90a7) [CB\_sCCG\_Kid](#mw_d5791079db1fe6a2c6d062b0073e2122) [CB\_sCCG\_Kiq](#mw_8bf30bf5a0e18e9d422ece7328119f93) [CB\_sCCG\_Kpd](#mw_55e30ab82f8beecf26ee6f0417f2106c) [CB\_sCCG\_Kpq](#mw_93c9abda094891c1967a05fdd1236e8f) [CB\_sCCG\_Kad](#mw_ed20e65b9a8f99e87f86bbb2d7ba920f) [CB\_sCCG\_Kaq](#mw_68a2fa2a14c2c0ad727ef2a9bb4f90a7) [CB\_sCCG\_Kid](#mw_d5791079db1fe6a2c6d062b0073e2122) [CB\_sCCG\_Kiq](#mw_8bf30bf5a0e18e9d422ece7328119f93) [CB\_sCCG\_Kpd](#mw_55e30ab82f8beecf26ee6f0417f2106c) [CB\_sCCG\_Kpq](#mw_93c9abda094891c1967a05fdd1236e8f) | 1x1 |  | Bus:S\_E01CCG | sCCG\_Kpd: 10  sCCG\_Kid: 5500  sCCG\_Kad: 0.7000  sCCG\_Kpq: 10  sCCG\_Kiq: 5500  sCCG\_Kaq: 0.7000  uDummy: 0 |
| E01PCG | [CB\_sPCG\_Apst](#mw_36e278c97eabbcd0b5a6bc969be49957) [CB\_sPCG\_Ka](#mw_6981e7d35c582d1c86498c3319e317a7) [CB\_sPCG\_Kd](#mw_53b65f91567fdca553006e1e40e2faab) [CB\_sPCG\_Ki](#mw_e4d3c6b065b9dad5584ca1511dc503a8) [CB\_sPCG\_KpGa](#mw_0a3e1cb627a98cd0237fe360d8d45378) [CB\_sPCG\_KpGb](#mw_7ae55cc7d37786b77f60fa2c227c42bb) [Saturation](#mw_4e4801972461c180d2b3fbc7888acf3d) [Saturation](#mw_4e4801972461c180d2b3fbc7888acf3d) [CB\_sPCG\_Apst](#mw_36e278c97eabbcd0b5a6bc969be49957) [CB\_sPCG\_Ka](#mw_6981e7d35c582d1c86498c3319e317a7) [CB\_sPCG\_Kd](#mw_53b65f91567fdca553006e1e40e2faab) [CB\_sPCG\_Ki](#mw_e4d3c6b065b9dad5584ca1511dc503a8) [CB\_sPCG\_KpGa](#mw_0a3e1cb627a98cd0237fe360d8d45378) [CB\_sPCG\_KpGb](#mw_7ae55cc7d37786b77f60fa2c227c42bb) [Saturation](#mw_4e4801972461c180d2b3fbc7888acf3d) | 1x1 |  | Bus:S\_E01PCG | sPCG\_KpMax: 30  sPCG\_KpMin: 25  sPCG\_KpGa: 0.0191  sPCG\_KpGb: 28  sPCG\_Ki: 0  sPCG\_Kd: 0  sPCG\_Ka: 0  sPCG\_Apst: 0.0010  uDummy: 0 |
| E01SCG | [CB\_sSCG\_Alpha](#mw_a7ae631e81afec6b13ab137baa832bea) [CB\_sSCG\_Ka](#mw_1eef77a9744f13084a85e9d1757b9022) [CB\_sSCG\_Ki](#mw_f0fafec61fd57df1d8b8fe11c7a289cd) [CB\_sSCG\_KpGa](#mw_f6368b3c7826f277685f933030b86ebc) [CB\_sSCG\_KpGb](#mw_1e7433294da0566ce03ade3b0091489e) [Saturation1](#mw_cd39000513dc80261a6d166ac1b7b4cc) [Saturation1](#mw_cd39000513dc80261a6d166ac1b7b4cc) [CB\_sSCG\_Alpha](#mw_a7ae631e81afec6b13ab137baa832bea) [CB\_sSCG\_Ka](#mw_1eef77a9744f13084a85e9d1757b9022) [CB\_sSCG\_Ki](#mw_f0fafec61fd57df1d8b8fe11c7a289cd) [CB\_sSCG\_KpGa](#mw_f6368b3c7826f277685f933030b86ebc) [CB\_sSCG\_KpGb](#mw_1e7433294da0566ce03ade3b0091489e) [Saturation1](#mw_cd39000513dc80261a6d166ac1b7b4cc) | 1x1 |  | Bus:S\_E01SCG | sSCG\_KpMax: 1  sSCG\_KpMin: 0.9000  sSCG\_KpGa: 0.0019  sSCG\_KpGb: 0.8000  sSCG\_Ki: 3  sSCG\_Ka: 0.8000  sSCG\_Alpha: 1  uDummy: 0 |
| E01SLP | [CB\_sCCG\_Kaq](#mw_8a699153389601d87f8571b3b0116757) [CB\_sCCG\_Kiq](#mw_04a860964bb6110b171fdea97dc05bc3) [CB\_sCCG\_Kid](#mw_8d69cd695d9b5908effc80c569199b0e) [CB\_sCCG\_Kpd](#mw_0d9fe4833e76fcbab048d2ba6cf1405b) [CB\_sCCG\_Kpq](#mw_03b030ec6f2327c495724fd3d92e22f6) [CB\_sCCG\_Kad](#mw_6ca2e5c71f0757b7d2d2e19be0a32e39) [CB\_sCCG\_Kad](#mw_6ca2e5c71f0757b7d2d2e19be0a32e39) [CB\_sCCG\_Kaq](#mw_8a699153389601d87f8571b3b0116757) [CB\_sCCG\_Kid](#mw_8d69cd695d9b5908effc80c569199b0e) [CB\_sCCG\_Kiq](#mw_04a860964bb6110b171fdea97dc05bc3) [CB\_sCCG\_Kpd](#mw_0d9fe4833e76fcbab048d2ba6cf1405b) [CB\_sCCG\_Kpq](#mw_03b030ec6f2327c495724fd3d92e22f6) | 1x1 |  | Bus:S\_E01SLP | sSpdRising: 20000  sSpdFalling: 20000  sTqRising: 400  sTqFalling: 400  sCurrRising: 1000  sCurrFalling: 1000  uDummy: 0 |
| S\_E01CCG | [CB\_sCCG\_Kad](#mw_ed20e65b9a8f99e87f86bbb2d7ba920f) [CB\_sCCG\_Kaq](#mw_68a2fa2a14c2c0ad727ef2a9bb4f90a7) [CB\_sCCG\_Kid](#mw_d5791079db1fe6a2c6d062b0073e2122) [CB\_sCCG\_Kiq](#mw_8bf30bf5a0e18e9d422ece7328119f93) [CB\_sCCG\_Kpd](#mw_55e30ab82f8beecf26ee6f0417f2106c) [CB\_sCCG\_Kpq](#mw_93c9abda094891c1967a05fdd1236e8f) | 1x1 | 517 | Simulink.Bus | <Simulink.Bus> |
| S\_E01PCG | [CB\_sPCG\_Apst](#mw_36e278c97eabbcd0b5a6bc969be49957) [CB\_sPCG\_Ka](#mw_6981e7d35c582d1c86498c3319e317a7) [CB\_sPCG\_Kd](#mw_53b65f91567fdca553006e1e40e2faab) [CB\_sPCG\_Ki](#mw_e4d3c6b065b9dad5584ca1511dc503a8) [CB\_sPCG\_KpGa](#mw_0a3e1cb627a98cd0237fe360d8d45378) [CB\_sPCG\_KpGb](#mw_7ae55cc7d37786b77f60fa2c227c42bb) [Saturation](#mw_4e4801972461c180d2b3fbc7888acf3d) | 1x1 | 669 | Simulink.Bus | <Simulink.Bus> |
| S\_E01SCG | [CB\_sSCG\_Alpha](#mw_a7ae631e81afec6b13ab137baa832bea) [CB\_sSCG\_Ka](#mw_1eef77a9744f13084a85e9d1757b9022) [CB\_sSCG\_Ki](#mw_f0fafec61fd57df1d8b8fe11c7a289cd) [CB\_sSCG\_KpGa](#mw_f6368b3c7826f277685f933030b86ebc) [CB\_sSCG\_KpGb](#mw_1e7433294da0566ce03ade3b0091489e) [Saturation1](#mw_cd39000513dc80261a6d166ac1b7b4cc) | 1x1 | 601 | Simulink.Bus | <Simulink.Bus> |
| S\_E01SLP | [CB\_sCCG\_Kad](#mw_6ca2e5c71f0757b7d2d2e19be0a32e39) [CB\_sCCG\_Kaq](#mw_8a699153389601d87f8571b3b0116757) [CB\_sCCG\_Kid](#mw_8d69cd695d9b5908effc80c569199b0e) [CB\_sCCG\_Kiq](#mw_04a860964bb6110b171fdea97dc05bc3) [CB\_sCCG\_Kpd](#mw_0d9fe4833e76fcbab048d2ba6cf1405b) [CB\_sCCG\_Kpq](#mw_03b030ec6f2327c495724fd3d92e22f6) | 1x1 | 547 | Simulink.Bus | <Simulink.Bus> |
| X\_E01MCVG | [Out Bus Element](#mw_2471a15d54adf4219fcd6090ca30318a) | 1x1 | 2923 | Simulink.Bus | <Simulink.Bus> |

Design Variable Details

Table 4.2. E01CCG

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Value | [E01CCG.Value](#mw_6259e54b3fd253ed5fa5dd90f406b4d6) |
| Complexity | real |
| Dimensions | [1 1] |
| CoderInfo | [E01CCG.CoderInfo](#mw_953c68a29d37d9bfa882982ec7ba44c2) |
| Description |  |
| DataType | Bus:S\_E01CCG |
| Min |  |
| Max |  |
| Unit |  |

Table 4.3. [E01CCG](#mw_6bf7b9aa6efb9f887480efbf2c8fd75d).Value

|  |  |
| --- | --- |
| **Field** | **Value** |
| sCCG\_Kpd | 10 |
| sCCG\_Kid | 5500 |
| sCCG\_Kad | 0.7000 |
| sCCG\_Kpq | 10 |
| sCCG\_Kiq | 5500 |
| sCCG\_Kaq | 0.7000 |
| uDummy | 0 |

Table 4.4. [E01CCG](#mw_6bf7b9aa6efb9f887480efbf2c8fd75d).CoderInfo

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| StorageClass | Custom |
| TypeQualifier |  |
| Identifier |  |
| Alignment | -1 |
| CustomStorageClass | FileScope |
| CustomAttributes | [E01CCG.CoderInfo.CustomAttributes](#mw_a105819e8f4e4001cfa26774721a59a2) |

Table 4.5. [E01CCG.CoderInfo](#mw_953c68a29d37d9bfa882982ec7ba44c2).CustomAttributes

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| PreserveDimensions | false |

Used by Blocks:

* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupB/CB\_sCCG\_Kad](#mw_ed20e65b9a8f99e87f86bbb2d7ba920f)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupB/CB\_sCCG\_Kaq](#mw_68a2fa2a14c2c0ad727ef2a9bb4f90a7)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupB/CB\_sCCG\_Kid](#mw_d5791079db1fe6a2c6d062b0073e2122)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupB/CB\_sCCG\_Kiq](#mw_8bf30bf5a0e18e9d422ece7328119f93)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupB/CB\_sCCG\_Kpd](#mw_55e30ab82f8beecf26ee6f0417f2106c)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupB/CB\_sCCG\_Kpq](#mw_93c9abda094891c1967a05fdd1236e8f)

Resolved in: base workspace

Table 4.6. E01PCG

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Value | [E01PCG.Value](#mw_19d9040d03c9ec8f36fe236f860048d1) |
| Complexity | real |
| Dimensions | [1 1] |
| CoderInfo | [E01PCG.CoderInfo](#mw_091acac5bfe6dfec4b5360c351430588) |
| Description |  |
| DataType | Bus:S\_E01PCG |
| Min |  |
| Max |  |
| Unit |  |

Table 4.7. [E01PCG](#mw_0963d23b6c89af8b7a38adbbdfdc3b88).Value

|  |  |
| --- | --- |
| **Field** | **Value** |
| sPCG\_KpMax | 30 |
| sPCG\_KpMin | 25 |
| sPCG\_KpGa | 0.0191 |
| sPCG\_KpGb | 28 |
| sPCG\_Ki | 0 |
| sPCG\_Kd | 0 |
| sPCG\_Ka | 0 |
| sPCG\_Apst | 0.0010 |
| uDummy | 0 |

Table 4.8. [E01PCG](#mw_0963d23b6c89af8b7a38adbbdfdc3b88).CoderInfo

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| StorageClass | Custom |
| TypeQualifier |  |
| Identifier |  |
| Alignment | -1 |
| CustomStorageClass | FileScope |
| CustomAttributes | [E01PCG.CoderInfo.CustomAttributes](#mw_f3d5958f2e54c93f01316b4bc43038ed) |

Table 4.9. [E01PCG.CoderInfo](#mw_091acac5bfe6dfec4b5360c351430588).CustomAttributes

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| PreserveDimensions | false |

Used by Blocks:

* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA/CB\_sPCG\_Apst](#mw_36e278c97eabbcd0b5a6bc969be49957)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA/CB\_sPCG\_Ka](#mw_6981e7d35c582d1c86498c3319e317a7)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA/CB\_sPCG\_Kd](#mw_53b65f91567fdca553006e1e40e2faab)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA/CB\_sPCG\_Ki](#mw_e4d3c6b065b9dad5584ca1511dc503a8)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA/CB\_sPCG\_KpGa](#mw_0a3e1cb627a98cd0237fe360d8d45378)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA/CB\_sPCG\_KpGb](#mw_7ae55cc7d37786b77f60fa2c227c42bb)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA/Saturation](#mw_4e4801972461c180d2b3fbc7888acf3d)

Resolved in: base workspace

Table 4.10. E01SCG

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Value | [E01SCG.Value](#mw_ba851f3c624468c3e62e74d1d0860320) |
| Complexity | real |
| Dimensions | [1 1] |
| CoderInfo | [E01SCG.CoderInfo](#mw_fc6d9cfbf86c0a00317654c69984e51e) |
| Description |  |
| DataType | Bus:S\_E01SCG |
| Min |  |
| Max |  |
| Unit |  |

Table 4.11. [E01SCG](#mw_5ca329693b15b7a0858546b171c4d5d9).Value

|  |  |
| --- | --- |
| **Field** | **Value** |
| sSCG\_KpMax | 1 |
| sSCG\_KpMin | 0.9000 |
| sSCG\_KpGa | 0.0019 |
| sSCG\_KpGb | 0.8000 |
| sSCG\_Ki | 3 |
| sSCG\_Ka | 0.8000 |
| sSCG\_Alpha | 1 |
| uDummy | 0 |

Table 4.12. [E01SCG](#mw_5ca329693b15b7a0858546b171c4d5d9).CoderInfo

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| StorageClass | Custom |
| TypeQualifier |  |
| Identifier |  |
| Alignment | -1 |
| CustomStorageClass | FileScope |
| CustomAttributes | [E01SCG.CoderInfo.CustomAttributes](#mw_b9064ef396d114bb929d8e1e06afa4a6) |

Table 4.13. [E01SCG.CoderInfo](#mw_fc6d9cfbf86c0a00317654c69984e51e).CustomAttributes

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| PreserveDimensions | false |

Used by Blocks:

* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA/CB\_sSCG\_Alpha](#mw_a7ae631e81afec6b13ab137baa832bea)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA/CB\_sSCG\_Ka](#mw_1eef77a9744f13084a85e9d1757b9022)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA/CB\_sSCG\_Ki](#mw_f0fafec61fd57df1d8b8fe11c7a289cd)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA/CB\_sSCG\_KpGa](#mw_f6368b3c7826f277685f933030b86ebc)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA/CB\_sSCG\_KpGb](#mw_1e7433294da0566ce03ade3b0091489e)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA/Saturation1](#mw_cd39000513dc80261a6d166ac1b7b4cc)

Resolved in: base workspace

Table 4.14. E01SLP

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Value | [E01SLP.Value](#mw_d34353859dd54c94bb6ede989ad1b5ba) |
| Complexity | real |
| Dimensions | [1 1] |
| CoderInfo | [E01SLP.CoderInfo](#mw_0ae6a0b96efb5502cf1df772a2a00200) |
| Description |  |
| DataType | Bus:S\_E01SLP |
| Min |  |
| Max |  |
| Unit |  |

Table 4.15. [E01SLP](#mw_f85ba1cbf0622959b720b9d1f6eef63c).Value

|  |  |
| --- | --- |
| **Field** | **Value** |
| sSpdRising | 20000 |
| sSpdFalling | 20000 |
| sTqRising | 400 |
| sTqFalling | 400 |
| sCurrRising | 1000 |
| sCurrFalling | 1000 |
| uDummy | 0 |

Table 4.16. [E01SLP](#mw_f85ba1cbf0622959b720b9d1f6eef63c).CoderInfo

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| StorageClass | Custom |
| TypeQualifier |  |
| Identifier |  |
| Alignment | -1 |
| CustomStorageClass | FileScope |
| CustomAttributes | [E01SLP.CoderInfo.CustomAttributes](#mw_6d89f7e10412bc98d616fd0b2923782e) |

Table 4.17. [E01SLP.CoderInfo](#mw_0ae6a0b96efb5502cf1df772a2a00200).CustomAttributes

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| PreserveDimensions | false |

Used by Blocks:

* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupC/CB\_sCCG\_Kad](#mw_6ca2e5c71f0757b7d2d2e19be0a32e39)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupC/CB\_sCCG\_Kaq](#mw_8a699153389601d87f8571b3b0116757)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupC/CB\_sCCG\_Kid](#mw_8d69cd695d9b5908effc80c569199b0e)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupC/CB\_sCCG\_Kiq](#mw_04a860964bb6110b171fdea97dc05bc3)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupC/CB\_sCCG\_Kpd](#mw_0d9fe4833e76fcbab048d2ba6cf1405b)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupC/CB\_sCCG\_Kpq](#mw_03b030ec6f2327c495724fd3d92e22f6)

Resolved in: base workspace

Table 4.18. S\_E01CCG

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Alignment | -1 |
| PreserveElementDimensions | false |
| Elements | [[S\_E01CCG.Elements(1)](#mw_5d1f353e8cc7061a1b7b1099dfb53d3f), [S\_E01CCG.Elements(2)](#mw_c950512510875437eee24368391ea4fa), [S\_E01CCG.Elements(3)](#mw_3e18d2f80676da76ebdbe627a1c54b87), [S\_E01CCG.Elements(4)](#mw_77f7ea1938c2e0cfd5dc49744003de79), [S\_E01CCG.Elements(5)](#mw_df01314b7b2fb63fe6b6345bc675c619), [S\_E01CCG.Elements(6)](#mw_04edf743b704a0caedf616b23d299fb2), [S\_E01CCG.Elements(7)](#mw_1812787f555a81c0a9fefa1ab5dc69fd)] |
| Description |  |
| DataScope | Auto |
| HeaderFile |  |

Table 4.19. [S\_E01CCG.Elements](#mw_3c71480c13ed874c4c7deba61e272dcf)(1)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min |  |
| Max |  |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description |  |
| Unit |  |
| Name | sCCG\_Kpd |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | [1 1] |

Table 4.20. [S\_E01CCG.Elements](#mw_3c71480c13ed874c4c7deba61e272dcf)(2)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min |  |
| Max |  |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description |  |
| Unit |  |
| Name | sCCG\_Kid |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | [1 1] |

Table 4.21. [S\_E01CCG.Elements](#mw_3c71480c13ed874c4c7deba61e272dcf)(3)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min |  |
| Max |  |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description |  |
| Unit |  |
| Name | sCCG\_Kad |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | [1 1] |

Table 4.22. [S\_E01CCG.Elements](#mw_3c71480c13ed874c4c7deba61e272dcf)(4)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min |  |
| Max |  |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description |  |
| Unit |  |
| Name | sCCG\_Kpq |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | [1 1] |

Table 4.23. [S\_E01CCG.Elements](#mw_3c71480c13ed874c4c7deba61e272dcf)(5)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min |  |
| Max |  |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description |  |
| Unit |  |
| Name | sCCG\_Kiq |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | [1 1] |

Table 4.24. [S\_E01CCG.Elements](#mw_3c71480c13ed874c4c7deba61e272dcf)(6)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min |  |
| Max |  |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description |  |
| Unit |  |
| Name | sCCG\_Kaq |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | [1 1] |

Table 4.25. [S\_E01CCG.Elements](#mw_3c71480c13ed874c4c7deba61e272dcf)(7)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min |  |
| Max |  |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description |  |
| Unit |  |
| Name | uDummy |
| DataType | uint16 |
| Complexity | real |
| Dimensions | [1 1] |

Used by Blocks:

* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupB/CB\_sCCG\_Kad](#mw_ed20e65b9a8f99e87f86bbb2d7ba920f)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupB/CB\_sCCG\_Kaq](#mw_68a2fa2a14c2c0ad727ef2a9bb4f90a7)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupB/CB\_sCCG\_Kid](#mw_d5791079db1fe6a2c6d062b0073e2122)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupB/CB\_sCCG\_Kiq](#mw_8bf30bf5a0e18e9d422ece7328119f93)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupB/CB\_sCCG\_Kpd](#mw_55e30ab82f8beecf26ee6f0417f2106c)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupB/CB\_sCCG\_Kpq](#mw_93c9abda094891c1967a05fdd1236e8f)

Resolved in: base workspace

Table 4.26. S\_E01PCG

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Alignment | -1 |
| PreserveElementDimensions | false |
| Elements | [[S\_E01PCG.Elements(1)](#mw_cb80c9bb95aa38333a487f6fca82b13f), [S\_E01PCG.Elements(2)](#mw_c087d5690e19fc26f5a1188af6626324), [S\_E01PCG.Elements(3)](#mw_923b6b0611cfda2f1d90a7772515cd53), [S\_E01PCG.Elements(4)](#mw_a517c362d21169d0fbda8bd6b85b187c), [S\_E01PCG.Elements(5)](#mw_134be7fe9c7f9f73a965a24bb5905d92), [S\_E01PCG.Elements(6)](#mw_57b82e3960f2e7e61664e3bd83bb0418), [S\_E01PCG.Elements(7)](#mw_db58efd4022c2b4c1b8f082db6d00bb4), [S\_E01PCG.Elements(8)](#mw_ff64886076a752b30c075d6dbc03aca7), [S\_E01PCG.Elements(9)](#mw_e6941890ae3a320389058c35c3e47b9f)] |
| Description |  |
| DataScope | Auto |
| HeaderFile |  |

Table 4.27. [S\_E01PCG.Elements](#mw_cee65fd218b37ec2e0cd9733d987c641)(1)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min |  |
| Max |  |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description |  |
| Unit |  |
| Name | sPCG\_KpMax |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | [1 1] |

Table 4.28. [S\_E01PCG.Elements](#mw_cee65fd218b37ec2e0cd9733d987c641)(2)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min |  |
| Max |  |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description |  |
| Unit |  |
| Name | sPCG\_KpMin |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | [1 1] |

Table 4.29. [S\_E01PCG.Elements](#mw_cee65fd218b37ec2e0cd9733d987c641)(3)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min |  |
| Max |  |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description |  |
| Unit |  |
| Name | sPCG\_KpGa |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | [1 1] |

Table 4.30. [S\_E01PCG.Elements](#mw_cee65fd218b37ec2e0cd9733d987c641)(4)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min |  |
| Max |  |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description |  |
| Unit |  |
| Name | sPCG\_KpGb |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | [1 1] |

Table 4.31. [S\_E01PCG.Elements](#mw_cee65fd218b37ec2e0cd9733d987c641)(5)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min |  |
| Max |  |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description |  |
| Unit |  |
| Name | sPCG\_Ki |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | [1 1] |

Table 4.32. [S\_E01PCG.Elements](#mw_cee65fd218b37ec2e0cd9733d987c641)(6)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min |  |
| Max |  |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description |  |
| Unit |  |
| Name | sPCG\_Kd |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | [1 1] |

Table 4.33. [S\_E01PCG.Elements](#mw_cee65fd218b37ec2e0cd9733d987c641)(7)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min |  |
| Max |  |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description |  |
| Unit |  |
| Name | sPCG\_Ka |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | [1 1] |

Table 4.34. [S\_E01PCG.Elements](#mw_cee65fd218b37ec2e0cd9733d987c641)(8)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min |  |
| Max |  |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description |  |
| Unit |  |
| Name | sPCG\_Apst |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | [1 1] |

Table 4.35. [S\_E01PCG.Elements](#mw_cee65fd218b37ec2e0cd9733d987c641)(9)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min |  |
| Max |  |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description |  |
| Unit |  |
| Name | uDummy |
| DataType | uint16 |
| Complexity | real |
| Dimensions | [1 1] |

Used by Blocks:

* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA/CB\_sPCG\_Apst](#mw_36e278c97eabbcd0b5a6bc969be49957)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA/CB\_sPCG\_Ka](#mw_6981e7d35c582d1c86498c3319e317a7)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA/CB\_sPCG\_Kd](#mw_53b65f91567fdca553006e1e40e2faab)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA/CB\_sPCG\_Ki](#mw_e4d3c6b065b9dad5584ca1511dc503a8)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA/CB\_sPCG\_KpGa](#mw_0a3e1cb627a98cd0237fe360d8d45378)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA/CB\_sPCG\_KpGb](#mw_7ae55cc7d37786b77f60fa2c227c42bb)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA/Saturation](#mw_4e4801972461c180d2b3fbc7888acf3d)

Resolved in: base workspace

Table 4.36. S\_E01SCG

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Alignment | -1 |
| PreserveElementDimensions | false |
| Elements | [[S\_E01SCG.Elements(1)](#mw_4a21f9d17e191f90ee3841c9260b1614), [S\_E01SCG.Elements(2)](#mw_8d5cd2c8e9cb7f263caabf4d61e782ff), [S\_E01SCG.Elements(3)](#mw_56b02f48307bbf08f99dfccf7e3cf3d2), [S\_E01SCG.Elements(4)](#mw_22cdbb87fb93f27b9515e49e631a0134), [S\_E01SCG.Elements(5)](#mw_daedd32602ade771981c43a5a4834c69), [S\_E01SCG.Elements(6)](#mw_690111c10060b4ae92c5c173199db297), [S\_E01SCG.Elements(7)](#mw_dd17ea74cfeb98f3be7239962ae6aa60), [S\_E01SCG.Elements(8)](#mw_6530d0aec31be8125f71815e6ede1537)] |
| Description |  |
| DataScope | Auto |
| HeaderFile |  |

Table 4.37. [S\_E01SCG.Elements](#mw_4657fa9dc8813323fba990639831a862)(1)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min |  |
| Max |  |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description |  |
| Unit |  |
| Name | sSCG\_KpMax |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | [1 1] |

Table 4.38. [S\_E01SCG.Elements](#mw_4657fa9dc8813323fba990639831a862)(2)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min |  |
| Max |  |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description |  |
| Unit |  |
| Name | sSCG\_KpMin |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | [1 1] |

Table 4.39. [S\_E01SCG.Elements](#mw_4657fa9dc8813323fba990639831a862)(3)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min |  |
| Max |  |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description |  |
| Unit |  |
| Name | sSCG\_KpGa |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | [1 1] |

Table 4.40. [S\_E01SCG.Elements](#mw_4657fa9dc8813323fba990639831a862)(4)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min |  |
| Max |  |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description |  |
| Unit |  |
| Name | sSCG\_KpGb |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | [1 1] |

Table 4.41. [S\_E01SCG.Elements](#mw_4657fa9dc8813323fba990639831a862)(5)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min |  |
| Max |  |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description |  |
| Unit |  |
| Name | sSCG\_Ki |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | [1 1] |

Table 4.42. [S\_E01SCG.Elements](#mw_4657fa9dc8813323fba990639831a862)(6)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min |  |
| Max |  |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description |  |
| Unit |  |
| Name | sSCG\_Ka |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | [1 1] |

Table 4.43. [S\_E01SCG.Elements](#mw_4657fa9dc8813323fba990639831a862)(7)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min |  |
| Max |  |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description |  |
| Unit |  |
| Name | sSCG\_Alpha |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | [1 1] |

Table 4.44. [S\_E01SCG.Elements](#mw_4657fa9dc8813323fba990639831a862)(8)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min |  |
| Max |  |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description |  |
| Unit |  |
| Name | uDummy |
| DataType | uint16 |
| Complexity | real |
| Dimensions | [1 1] |

Used by Blocks:

* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA/CB\_sSCG\_Alpha](#mw_a7ae631e81afec6b13ab137baa832bea)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA/CB\_sSCG\_Ka](#mw_1eef77a9744f13084a85e9d1757b9022)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA/CB\_sSCG\_Ki](#mw_f0fafec61fd57df1d8b8fe11c7a289cd)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA/CB\_sSCG\_KpGa](#mw_f6368b3c7826f277685f933030b86ebc)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA/CB\_sSCG\_KpGb](#mw_1e7433294da0566ce03ade3b0091489e)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupA/Saturation1](#mw_cd39000513dc80261a6d166ac1b7b4cc)

Resolved in: base workspace

Table 4.45. S\_E01SLP

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Alignment | -1 |
| PreserveElementDimensions | false |
| Elements | [[S\_E01SLP.Elements(1)](#mw_5f2674899f35ed4f2b8bc32adfcadba5), [S\_E01SLP.Elements(2)](#mw_49845d0a334167ad342b84dee504c318), [S\_E01SLP.Elements(3)](#mw_2f41e6740b1238f6a3ef7d03b9bcef98), [S\_E01SLP.Elements(4)](#mw_08fe6b4fe380d6b472276ae21de6a341), [S\_E01SLP.Elements(5)](#mw_3038a68678511e1cde240772de723c12), [S\_E01SLP.Elements(6)](#mw_4d454b48b5ecfe00d51ac181cda53c95), [S\_E01SLP.Elements(7)](#mw_f0b7fd3d902384e7f41720c96eb5877e)] |
| Description |  |
| DataScope | Auto |
| HeaderFile |  |

Table 4.46. [S\_E01SLP.Elements](#mw_09872b1ace23424f9c8219a02a5562d0)(1)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min |  |
| Max |  |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description |  |
| Unit |  |
| Name | sSpdRising |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | [1 1] |

Table 4.47. [S\_E01SLP.Elements](#mw_09872b1ace23424f9c8219a02a5562d0)(2)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min |  |
| Max |  |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description |  |
| Unit |  |
| Name | sSpdFalling |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | [1 1] |

Table 4.48. [S\_E01SLP.Elements](#mw_09872b1ace23424f9c8219a02a5562d0)(3)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min |  |
| Max |  |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description |  |
| Unit |  |
| Name | sTqRising |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | [1 1] |

Table 4.49. [S\_E01SLP.Elements](#mw_09872b1ace23424f9c8219a02a5562d0)(4)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min |  |
| Max |  |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description |  |
| Unit |  |
| Name | sTqFalling |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | [1 1] |

Table 4.50. [S\_E01SLP.Elements](#mw_09872b1ace23424f9c8219a02a5562d0)(5)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min |  |
| Max |  |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description |  |
| Unit |  |
| Name | sCurrRising |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | [1 1] |

Table 4.51. [S\_E01SLP.Elements](#mw_09872b1ace23424f9c8219a02a5562d0)(6)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min |  |
| Max |  |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description |  |
| Unit |  |
| Name | sCurrFalling |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | [1 1] |

Table 4.52. [S\_E01SLP.Elements](#mw_09872b1ace23424f9c8219a02a5562d0)(7)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min |  |
| Max |  |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description |  |
| Unit |  |
| Name | uDummy |
| DataType | uint16 |
| Complexity | real |
| Dimensions | [1 1] |

Used by Blocks:

* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupC/CB\_sCCG\_Kad](#mw_6ca2e5c71f0757b7d2d2e19be0a32e39)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupC/CB\_sCCG\_Kaq](#mw_8a699153389601d87f8571b3b0116757)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupC/CB\_sCCG\_Kid](#mw_8d69cd695d9b5908effc80c569199b0e)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupC/CB\_sCCG\_Kiq](#mw_04a860964bb6110b171fdea97dc05bc3)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupC/CB\_sCCG\_Kpd](#mw_0d9fe4833e76fcbab048d2ba6cf1405b)
* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Nftn\_VarGainGroupC/CB\_sCCG\_Kpq](#mw_03b030ec6f2327c495724fd3d92e22f6)

Resolved in: base workspace

Table 4.53. X\_E01MCVG

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Alignment | -1 |
| PreserveElementDimensions | false |
| Elements | [[X\_E01MCVG.Elements(1)](#mw_e7df4b32243e26b9a62e86b5be6a5717), [X\_E01MCVG.Elements(2)](#mw_68d35197cb13f176c13c24635589b1d5), [X\_E01MCVG.Elements(3)](#mw_66a7e12edef689006077a3778a2bb077), [X\_E01MCVG.Elements(4)](#mw_818d0b16406c8bcfe09802ff6dc00c93), [X\_E01MCVG.Elements(5)](#mw_fd3c35be9184be9ed5616d352ed442d6), [X\_E01MCVG.Elements(6)](#mw_d0d453d3456e555f61813f9f3281e8e9), [X\_E01MCVG.Elements(7)](#mw_4234b756ff87a6f0d1fa4c8c423d653e), [X\_E01MCVG.Elements(8)](#mw_b7ae78e6b582f07ddff7370e34259c92), [X\_E01MCVG.Elements(9)](#mw_80f046c7809fbb5d8c56c4fdf7bfc3d0), [X\_E01MCVG.Elements(10)](#mw_a06bec85b07bcb52f93545c250a5998a), [X\_E01MCVG.Elements(11)](#mw_c7882f74b9ffa338cf0189cd23b1ee82), [X\_E01MCVG.Elements(12)](#mw_35126b53f9eb89c48a75ac189a0e0c17), [X\_E01MCVG.Elements(13)](#mw_37f0819f9d154bfc3e3b83b75e3f8b7e), [X\_E01MCVG.Elements(14)](#mw_9567fe4a8b01a68a2422dc6f39ad1cf5), [X\_E01MCVG.Elements(15)](#mw_3787c1990963b0ff14f7b4e76966cad5), [X\_E01MCVG.Elements(16)](#mw_50e6cb24d822717d273fc180a24bfc84), [X\_E01MCVG.Elements(17)](#mw_b493b87f787637aaff187cbb3fc68037), [X\_E01MCVG.Elements(18)](#mw_199ca05e1e16c1bed36fccdb09d043f3), [X\_E01MCVG.Elements(19)](#mw_ed61da2fa63148d97939b030f8108e61), [X\_E01MCVG.Elements(20)](#mw_d26c90962927388045293e86cb001a1b), [X\_E01MCVG.Elements(21)](#mw_86cf1d89defad3c37738fd763486623b)] |
| Description |  |
| DataScope | Auto |
| HeaderFile |  |

Table 4.54. [X\_E01MCVG.Elements](#mw_04763b35fef99e1a15df9404872fb435)(1)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min | 0 |
| Max | 40000 |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description | ■ 설명: 위치 제어 게인 Kp |
| Unit | N/A |
| Name | mMCVG\_sPCG\_Kp |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | 1 |

Table 4.55. [X\_E01MCVG.Elements](#mw_04763b35fef99e1a15df9404872fb435)(2)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min | 0 |
| Max | 40000 |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description | ■ 설명: 위치 제어 게인 Ki |
| Unit | N/A |
| Name | mMCVG\_sPCG\_Ki |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | 1 |

Table 4.56. [X\_E01MCVG.Elements](#mw_04763b35fef99e1a15df9404872fb435)(3)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min | 0 |
| Max | 40000 |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description | ■ 설명: 위치 제어 게인 Kd |
| Unit | N/A |
| Name | mMCVG\_sPCG\_Kd |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | 1 |

Table 4.57. [X\_E01MCVG.Elements](#mw_04763b35fef99e1a15df9404872fb435)(4)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min | 0 |
| Max | 40000 |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description | ■ 설명: 위치 제어 게인 Ka |
| Unit | N/A |
| Name | mMCVG\_sPCG\_Ka |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | 1 |

Table 4.58. [X\_E01MCVG.Elements](#mw_04763b35fef99e1a15df9404872fb435)(5)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min | 0 |
| Max | 40000 |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description | ■ 설명: 속도 제어 게인 Kp |
| Unit | N/A |
| Name | mMCVG\_sSCG\_Kp |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | 1 |

Table 4.59. [X\_E01MCVG.Elements](#mw_04763b35fef99e1a15df9404872fb435)(6)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min | 0 |
| Max | 40000 |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description | ■ 설명: 가속도 게인 |
| Unit | N/A |
| Name | mMCVG\_sPCG\_Apst |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | 1 |

Table 4.60. [X\_E01MCVG.Elements](#mw_04763b35fef99e1a15df9404872fb435)(7)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min | 0 |
| Max | 40000 |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description | ■ 설명: 속도 제어 게인 Ki |
| Unit | N/A |
| Name | mMCVG\_sSCG\_Ki |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | 1 |

Table 4.61. [X\_E01MCVG.Elements](#mw_04763b35fef99e1a15df9404872fb435)(8)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min | 0 |
| Max | 40000 |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description | ■ 설명: 속도 제어 게인 Ka |
| Unit | N/A |
| Name | mMCVG\_sSCG\_Ka |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | 1 |

Table 4.62. [X\_E01MCVG.Elements](#mw_04763b35fef99e1a15df9404872fb435)(9)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min | 0 |
| Max | 40000 |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description | ■ 설명: 속도 제어 게인 Apst |
| Unit | N/A |
| Name | mMCVG\_sSCG\_Apst |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | 1 |

Table 4.63. [X\_E01MCVG.Elements](#mw_04763b35fef99e1a15df9404872fb435)(10)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min | 0 |
| Max | 40000 |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description | ■ 설명: d축 전류 제어 게인 Kp |
| Unit | N/A |
| Name | mMCVG\_sCCG\_Kpd |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | 1 |

Table 4.64. [X\_E01MCVG.Elements](#mw_04763b35fef99e1a15df9404872fb435)(11)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min | 0 |
| Max | 40000 |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description | ■ 설명: d축 전류 제어 게인 Ki |
| Unit | N/A |
| Name | mMCVG\_sCCG\_Kid |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | 1 |

Table 4.65. [X\_E01MCVG.Elements](#mw_04763b35fef99e1a15df9404872fb435)(12)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min | 0 |
| Max | 40000 |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description | ■ 설명: d축 전류 제어 게인 Ka |
| Unit | N/A |
| Name | mMCVG\_sCCG\_Kad |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | 1 |

Table 4.66. [X\_E01MCVG.Elements](#mw_04763b35fef99e1a15df9404872fb435)(13)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min | 0 |
| Max | 40000 |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description | ■ 설명: q축 전류 제어 게인 Kp |
| Unit | N/A |
| Name | mMCVG\_sCCG\_Kpq |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | 1 |

Table 4.67. [X\_E01MCVG.Elements](#mw_04763b35fef99e1a15df9404872fb435)(14)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min | 0 |
| Max | 40000 |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description | ■ 설명: q축 전류 제어 게인 Ki |
| Unit | N/A |
| Name | mMCVG\_sCCG\_Kiq |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | 1 |

Table 4.68. [X\_E01MCVG.Elements](#mw_04763b35fef99e1a15df9404872fb435)(15)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min | 0 |
| Max | 40000 |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description | ■ 설명: q축 전류 제어 게인 Ka |
| Unit | N/A |
| Name | mMCVG\_sCCG\_Kaq |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | 1 |

Table 4.69. [X\_E01MCVG.Elements](#mw_04763b35fef99e1a15df9404872fb435)(16)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min | 0 |
| Max | 40000 |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description | ■ 설명: 속도 제어 지령 가속 기울기 |
| Unit | N/A |
| Name | mMCVG\_sSpdSlpRising |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | 1 |

Table 4.70. [X\_E01MCVG.Elements](#mw_04763b35fef99e1a15df9404872fb435)(17)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min | 0 |
| Max | 40000 |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description | ■ 설명: 속도 제어 지령 감속 기울기 |
| Unit | N/A |
| Name | mMCVG\_sSpdSlpFalling |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | 1 |

Table 4.71. [X\_E01MCVG.Elements](#mw_04763b35fef99e1a15df9404872fb435)(18)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min | 0 |
| Max | 40000 |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description | ■ 설명: 토크 제어 지령 가속 기울기 |
| Unit | N/A |
| Name | mMCVG\_sTqSlpRising |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | 1 |

Table 4.72. [X\_E01MCVG.Elements](#mw_04763b35fef99e1a15df9404872fb435)(19)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min | 0 |
| Max | 40000 |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description | ■ 설명: 토크 제어 지령 감속 기울기 |
| Unit | N/A |
| Name | mMCVG\_sTqSlpFalling |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | 1 |

Table 4.73. [X\_E01MCVG.Elements](#mw_04763b35fef99e1a15df9404872fb435)(20)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min | 0 |
| Max | 40000 |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description | ■ 설명: 전류 제어 지령 가속 기울기 |
| Unit | N/A |
| Name | mMCVG\_sCurrSlpRising |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | 1 |

Table 4.74. [X\_E01MCVG.Elements](#mw_04763b35fef99e1a15df9404872fb435)(21)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Min | 0 |
| Max | 40000 |
| DimensionsMode | Fixed |
| Description | ■ 설명: 전류 제어 지령 감속 기울기 |
| Unit | N/A |
| Name | mMCVG\_sCurrSlpFalling |
| DataType | single |
| Complexity | real |
| Dimensions | 1 |

Used by Blocks:

* [e01\_MtrCtrl\_VarGain/Out Bus Element](#mw_2471a15d54adf4219fcd6090ca30318a)

Resolved in: base workspace

제 5 장Requirements

e01\_MtrCtrl\_VarGain does not contain requirements traceability links.

제 6 장System Model Configuration

|  |  |
| --- | --- |
| Source: | Model |
| Source Name: | e01\_MtrCtrl\_VarGain |

Table 6.1. e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Description |  |
| Components | [[e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components(1)](#mw_ebacb0b35dbf7b1e4f4c5c40984278d2), [e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components(2)](#mw_ad313ddf091fab8c7cceb2fce9dc1553), [e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components(3)](#mw_c721de573ecd39125713c53d19557931), [e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components(4)](#mw_65d367c621575a52bd7b01c53dca0193), [e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components(5)](#mw_57470ff6a16853495de345a4ffea580f), [e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components(6)](#mw_cd30d78980f9e24fd1bc72b269996efd), [e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components(7)](#mw_474bea03e53cd96852194566f8d1f1e5), [e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components(8)](#mw_07e12701efc001e08a2e6835c4e8dbcb), [e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components(9)](#mw_4d539b60e410765de6805871d48d1c32), [e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components(10)](#mw_17919dcf6dc04fcdf47b43ac0de02bae), [e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components(11)](#mw_4e2c375d293656b1fedfcf687300d828), [e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components(12)](#mw_985d5ca6123a977308a96c1d56ba126f), [e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components(13)](#mw_9769443c06e9605a8730f30e9c4d9c11), [e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components(14)](#mw_6e8ca7e93dda17f6bf24e2e7e15607cf), [e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components(15)](#mw_a029b4642c3d031aa3e2de40785bfd60)] |
| Name | cfgMABnMISRAC |

Table 6.2. [e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components](#mw_590f6ed8c40cd515d48f6b98f130f9b2)(1)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Name | Solver |
| Description |  |
| Components |  |
| StartTime | 0.0 |
| StopTime | 1 |
| AbsTol | auto |
| AutoScaleAbsTol | on |
| FixedStep | mSim.dTime |
| InitialStep | auto |
| MaxOrder | 5 |
| ZcThreshold | auto |
| ConsecutiveZCsStepRelTol | 10\*128\*eps |
| MaxConsecutiveZCs | 10000 |
| ExtrapolationOrder | 4 |
| NumberNewtonIterations | 1 |
| MaxStep | Define.sModelSampleTime |
| MinStep | auto |
| MaxConsecutiveMinStep | 1 |
| RelTol | 7.1420e-05 |
| EnableMultiTasking | off |
| AllowMultiTaskInputOutput | off |
| ConcurrentTasks | off |
| SolverName | FixedStepDiscrete |
| SolverType | Fixed-step |
| SolverJacobianMethodControl | auto |
| DaesscMode | auto |
| ShapePreserveControl | DisableAll |
| ZeroCrossControl | UseLocalSettings |
| ZeroCrossAlgorithm | Adaptive |
| SolverResetMethod | Fast |
| PositivePriorityOrder | off |
| AutoInsertRateTranBlk | off |
| SampleTimeConstraint | Unconstrained |
| InsertRTBMode | Whenever possible |
| SampleTimeProperty |  |
| DecoupledContinuousIntegration | off |
| MinimalZcImpactIntegration | off |
| ODENIntegrationMethod | ode3 |
| EnableFixedStepZeroCrossing | off |
| MaxZcPerStep | 2 |
| MaxZcBracketingIterations | 10 |

Table 6.3. [e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components](#mw_590f6ed8c40cd515d48f6b98f130f9b2)(2)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Name | Data Import/Export |
| Description |  |
| Components |  |
| Decimation | 1 |
| ExternalInput | [t, u] |
| FinalStateName | xFinal |
| InitialState | xInitial |
| LimitDataPoints | off |
| MaxDataPoints | 1000 |
| LoadExternalInput | off |
| LoadInitialState | off |
| SaveFinalState | off |
| SaveOperatingPoint | off |
| SaveFormat | Dataset |
| SaveOutput | off |
| SaveState | off |
| SignalLogging | on |
| DSMLogging | off |
| StreamToWks | on |
| InspectSignalLogs | on |
| SaveTime | off |
| ReturnWorkspaceOutputs | on |
| StateSaveName | xout |
| TimeSaveName | tout |
| OutputSaveName | yout |
| SignalLoggingName | logsout\_Validator |
| DSMLoggingName | dsmout |
| OutputOption | RefineOutputTimes |
| OutputTimes | [] |
| ReturnWorkspaceOutputsName | out |
| Refine | 1 |
| LoggingToFile | off |
| DatasetSignalFormat | timeseries |
| LoggingFileName | out.mat |
| LoggingIntervals | [-inf, inf] |

Table 6.4. [e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components](#mw_590f6ed8c40cd515d48f6b98f130f9b2)(3)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Name | Optimization |
| Description |  |
| Components |  |
| BlockReduction | off |
| BooleanDataType | on |
| ConditionallyExecuteInputs | on |
| DefaultParameterBehavior | Inlined |
| InlineParams | on |
| UseDivisionForNetSlopeComputation | UseDivisionForReciprocalsOfIntegersOnly |
| GainParamInheritBuiltInType | on |
| UseFloatMulNetSlope | on |
| InheritOutputTypeSmallerThanSingle | off |
| DefaultUnderspecifiedDataType | single |
| UseSpecifiedMinMax | off |
| InlineInvariantSignals | on |
| OptimizeBlockIOStorage | on |
| BufferReuse | on |
| ReuseModelBlockBuffer | on |
| GlobalBufferReuse | on |
| GlobalVariableUsage | None |
| StrengthReduction | off |
| AdvancedOptControl |  |
| ExpressionFolding | on |
| BooleansAsBitfields | off |
| BitfieldContainerType | uint\_T |
| BitwiseOrLogicalOp | Logical operator |
| EnableMemcpy | on |
| MemcpyThreshold | 64 |
| PassReuseOutputArgsAs | Individual arguments |
| PassReuseOutputArgsThreshold | 12 |
| LocalBlockOutputs | on |
| RollThreshold | 5 |
| StateBitsets | off |
| DataBitsets | off |
| ActiveStateOutputEnumStorageType | Native Integer |
| ZeroExternalMemoryAtStartup | on |
| ZeroInternalMemoryAtStartup | on |
| InitFltsAndDblsToZero | off |
| NoFixptDivByZeroProtection | off |
| EfficientFloat2IntCast | on |
| EfficientMapNaN2IntZero | on |
| LifeSpan | Inf |
| EvaledLifeSpan | Inf |
| ClockResolution | -1 |
| MaxStackSize | Inherit from target |
| BufferReusableBoundary | on |
| RemoveLocalVariableInitialization | on |
| SimCompilerOptimization | off |
| AccelVerboseBuild | off |
| OptimizeBlockOrder | speed |
| OptimizeDataStoreBuffers | on |
| BusAssignmentInplaceUpdate | on |
| DifferentSizesBufferReuse | on |
| UseRowMajorAlgorithm | off |
| OptimizationLevel | level2 |
| OptimizationPriority | Balanced |
| OptimizationCustomize | on |
| LabelGuidedReuse | off |
| MultiThreadedLoops | off |
| AutoScheduleForLoops | off |
| DenormalBehavior | GradualUnderflow |
| EfficientTunableParamExpr | on |

Table 6.5. [e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components](#mw_590f6ed8c40cd515d48f6b98f130f9b2)(4)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Name | Diagnostics |
| Description |  |
| Components |  |
| RTPrefix | error |
| ConsistencyChecking | none |
| ArrayBoundsChecking | none |
| SignalInfNanChecking | error |
| StringTruncationChecking | error |
| SignalRangeChecking | error |
| ReadBeforeWriteMsg | EnableAllAsError |
| WriteAfterWriteMsg | EnableAllAsError |
| WriteAfterReadMsg | EnableAllAsError |
| AlgebraicLoopMsg | error |
| ArtificialAlgebraicLoopMsg | error |
| SaveWithDisabledLinksMsg | error |
| SaveWithParameterizedLinksMsg | error |
| CheckSSInitialOutputMsg | on |
| UnderspecifiedInitializationDetection | Simplified |
| MergeDetectMultiDrivingBlocksExec | error |
| SignalResolutionControl | UseLocalSettings |
| BlockPriorityViolationMsg | error |
| MinStepSizeMsg | warning |
| TimeAdjustmentMsg | none |
| MaxConsecutiveZCsMsg | error |
| MaskedZcDiagnostic | warning |
| IgnoredZcDiagnostic | warning |
| SolverPrmCheckMsg | error |
| InheritedTsInSrcMsg | error |
| MultiTaskDSMMsg | error |
| MultiTaskCondExecSysMsg | error |
| MultiTaskRateTransMsg | error |
| SingleTaskRateTransMsg | error |
| TasksWithSamePriorityMsg | error |
| SigSpecEnsureSampleTimeMsg | error |
| CheckMatrixSingularityMsg | error |
| IntegerOverflowMsg | error |
| Int32ToFloatConvMsg | warning |
| ParameterDowncastMsg | error |
| ParameterOverflowMsg | error |
| ParameterUnderflowMsg | error |
| ParameterPrecisionLossMsg | error |
| ParamSuppressDoubleToSinglePrecisionLossMsg | off |
| ParamPrecisionLossAbsoluteDiffThreshold | 0.0 |
| ParamPrecisionLossRelativeDiffThreshold | 0.0 |
| ParamOverflowErrorThreshold | OneBit |
| ParameterTunabilityLossMsg | error |
| FixptConstUnderflowMsg | none |
| FixptConstOverflowMsg | none |
| FixptConstPrecisionLossMsg | none |
| UnderSpecifiedDataTypeMsg | error |
| UnnecessaryDatatypeConvMsg | warning |
| VectorMatrixConversionMsg | error |
| FcnCallInpInsideContextMsg | error |
| SignalLabelMismatchMsg | error |
| UnconnectedInputMsg | error |
| UnconnectedOutputMsg | error |
| UnconnectedLineMsg | error |
| UseOnlyExistingSharedCode | error |
| SFcnCompatibilityMsg | error |
| FrameProcessingCompatibilityMsg | error |
| UniqueDataStoreMsg | error |
| BusObjectLabelMismatch | error |
| RootOutportRequireBusObject | error |
| AssertControl | DisableAll |
| AllowSymbolicDim | on |
| ModelReferenceVersionMismatchMessage | none |
| ModelReferenceIOMismatchMessage | error |
| UnknownTsInhSupMsg | error |
| ModelReferenceDataLoggingMessage | error |
| ModelReferenceNoExplicitFinalValueMsg | none |
| ModelReferenceSymbolNameMessage | none |
| StateNameClashWarn | warning |
| OperatingPointInterfaceChecksumMismatchMsg | warning |
| NonCurrentReleaseOperatingPointMsg | error |
| PregeneratedLibrarySubsystemCodeDiagnostic | warning |
| SubsystemReferenceDiagnosticForUnitTest | error |
| InitInArrayFormatMsg | warning |
| StrictBusMsg | ErrorOnBusTreatedAsVector |
| BusNameAdapt | WarnAndRepair |
| NonBusSignalsTreatedAsBus | error |
| SFUnusedDataAndEventsDiag | warning |
| SFUnexpectedBacktrackingDiag | error |
| SFInvalidInputDataAccessInChartInitDiag | error |
| SFNoUnconditionalDefaultTransitionDiag | error |
| SFTransitionOutsideNaturalParentDiag | error |
| SFUnreachableExecutionPathDiag | error |
| SFUndirectedBroadcastEventsDiag | error |
| SFTransitionActionBeforeConditionDiag | error |
| SFOutputUsedAsStateInMooreChartDiag | error |
| SFTemporalDelaySmallerThanSampleTimeDiag | error |
| SFSelfTransitionDiag | error |
| SFExecutionAtInitializationDiag | error |
| IntegerSaturationMsg | error |
| AllowedUnitSystems | all |
| UnitsInconsistencyMsg | none |
| AllowAutomaticUnitConversions | on |
| RCSCRenamedMsg | warning |
| RCSCObservableMsg | warning |
| ForceCombineOutputUpdateInSim | off |
| UnderSpecifiedDimensionMsg | none |
| DebugExecutionForFMUViaOutOfProcess | off |
| ArithmeticOperatorsInVariantConditions | error |
| VariantConditionMismatch | error |
| InheritVATfromSVC | warning |
| VariantConfigNotUsedByTopModel | warning |
| ParamWriterValidationControl | UseLocalSettings |

Table 6.6. [e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components](#mw_590f6ed8c40cd515d48f6b98f130f9b2)(5)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Name | Hardware Implementation |
| Description |  |
| Components |  |
| ProdBitPerChar | 16 |
| ProdBitPerShort | 16 |
| ProdBitPerInt | 16 |
| ProdBitPerLong | 32 |
| ProdBitPerLongLong | 64 |
| ProdBitPerFloat | 32 |
| ProdBitPerDouble | 64 |
| ProdBitPerPointer | 32 |
| ProdBitPerSizeT | 32 |
| ProdBitPerPtrDiffT | 32 |
| ProdLargestAtomicInteger | Integer |
| ProdLargestAtomicFloat | None |
| ProdIntDivRoundTo | Zero |
| ProdEndianess | LittleEndian |
| ProdWordSize | 16 |
| ProdShiftRightIntArith | on |
| ProdLongLongMode | on |
| ProdHWDeviceType | Texas Instruments->C2000 |
| TargetBitPerChar | 8 |
| TargetBitPerShort | 16 |
| TargetBitPerInt | 32 |
| TargetBitPerLong | 32 |
| TargetBitPerLongLong | 64 |
| TargetBitPerFloat | 32 |
| TargetBitPerDouble | 64 |
| TargetBitPerPointer | 32 |
| TargetBitPerSizeT | 32 |
| TargetBitPerPtrDiffT | 32 |
| TargetLargestAtomicInteger | Char |
| TargetLargestAtomicFloat | None |
| TargetShiftRightIntArith | on |
| TargetLongLongMode | off |
| TargetIntDivRoundTo | Undefined |
| TargetEndianess | Unspecified |
| TargetWordSize | 32 |
| TargetPreprocMaxBitsSint | 32 |
| TargetPreprocMaxBitsUint | 32 |
| TargetHWDeviceType | Specified |
| TargetUnknown | off |
| ProdEqTarget | on |
| UseEmbeddedCoderFeatures | on |
| UseSimulinkCoderFeatures | on |
| HardwareBoardFeatureSet | EmbeddedCoderHSP |

Table 6.7. [e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components](#mw_590f6ed8c40cd515d48f6b98f130f9b2)(6)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Name | Model Referencing |
| Description |  |
| Components |  |
| UpdateModelReferenceTargets | IfOutOfDateOrStructuralChange |
| EnableRefExpFcnMdlSchedulingChecks | on |
| CheckModelReferenceTargetMessage | error |
| EnableParallelModelReferenceBuilds | off |
| ParallelModelReferenceErrorOnInvalidPool | on |
| ParallelModelReferenceMATLABWorkerInit | None |
| ModelReferenceNumInstancesAllowed | Single |
| PropagateVarSize | Infer from blocks in model |
| ModelDependencies |  |
| ModelReferencePassRootInputsByReference | on |
| ModelReferenceMinAlgLoopOccurrences | off |
| PropagateSignalLabelsOutOfModel | on |
| SupportModelReferenceSimTargetCustomCode | off |
| UseModelRefSolver | off |

Table 6.8. [e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components](#mw_590f6ed8c40cd515d48f6b98f130f9b2)(7)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Name | Simulation Target |
| Description |  |
| Components |  |
| SimCustomSourceCode |  |
| SimCustomHeaderCode |  |
| SimCustomInitializer |  |
| SimCustomTerminator |  |
| SimReservedNameArray |  |
| SimUserSources |  |
| SimUserIncludeDirs |  |
| SimUserLibraries |  |
| SimUserDefines |  |
| SimCustomCompilerFlags |  |
| SimCustomLinkerFlags |  |
| SFSimEnableDebug | off |
| SFSimEcho | on |
| SimCtrlC | on |
| SimIntegrity | on |
| SimUseLocalCustomCode | off |
| SimParseCustomCode | on |
| SimAnalyzeCustomCode | off |
| SimDebugExecutionForCustomCode | off |
| SimGenImportedTypeDefs | off |
| CompileTimeRecursionLimit | 0 |
| EnableRuntimeRecursion | off |
| EnableImplicitExpansion | on |
| MATLABDynamicMemAlloc | off |
| MATLABDynamicMemAllocThreshold | 65536 |
| LegacyBehaviorForPersistentVarInContinuousTime | off |
| CustomCodeFunctionArrayLayout |  |
| DefaultCustomCodeFunctionArrayLayout | NotSpecified |
| CustomCodeUndefinedFunction | UseInterfaceOnly |
| CustomCodeGlobalsAsFunctionIO | off |
| DefaultCustomCodeDeterministicFunctions | None |
| CustomCodeDeterministicFunctions |  |
| SimHardwareAcceleration | generic |
| SimTargetLang | C |
| GPUAcceleration | off |
| SimGPUMallocThreshold | 200 |
| SimGPUStackLimitPerThread | 1024 |
| SimGPUErrorChecks | off |
| SimGPUCustomComputeCapability |  |
| SimGPUCompilerFlags |  |
| SimDLTargetLibrary | mkl-dnn |
| SimDLAutoTuning | on |

Table 6.9. [e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components](#mw_590f6ed8c40cd515d48f6b98f130f9b2)(8)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Name | Code Generation |
| Description | Embedded Coder |
| SystemTargetFile | ert.tlc |
| EmbeddedCoderDictionary |  |
| HardwareBoard | None |
| ShowCustomHardwareApp | on |
| ShowEmbeddedHardwareApp | off |
| TLCOptions |  |
| GenCodeOnly | on |
| MakeCommand | make\_rtw |
| GenerateMakefile | on |
| PackageGeneratedCodeAndArtifacts | off |
| PackageName |  |
| TemplateMakefile | ert\_default\_tmf |
| PostCodeGenCommand |  |
| GenerateReport | on |
| RTWVerbose | on |
| RetainRTWFile | off |
| ProfileTLC | off |
| TLCDebug | off |
| TLCCoverage | off |
| TLCAssert | off |
| BuiltinFFTWCallback | off |
| RTWUseLocalCustomCode | off |
| RTWUseSimCustomCode | off |
| CustomSourceCode |  |
| CustomHeaderCode |  |
| CustomInclude |  |
| CustomSource |  |
| CustomLibrary |  |
| CustomDefine |  |
| CustomBLASCallback |  |
| CustomLAPACKCallback |  |
| CustomFFTCallback |  |
| CustomInitializer |  |
| CustomTerminator |  |
| Toolchain | Automatically locate an installed toolchain |
| BuildConfiguration | Faster Runs |
| CustomToolchainOptions |  |
| IncludeHyperlinkInReport | on |
| LaunchReport | on |
| PortableWordSizes | off |
| CreateSILPILBlock | None |
| CodeExecutionProfiling | off |
| CodeExecutionProfileVariable | executionProfile |
| CodeProfilingSaveOptions | SummaryOnly |
| CodeProfilingInstrumentation | off |
| CodeStackProfiling | off |
| CodeStackProfileVariable | stackProfile |
| CodeCoverageSettings | [e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components(8).CodeCoverageSettings](#mw_c1f79ab3a050ca2e66c27976699b60fb) |
| SILPILDebugging | off |
| RemoveFixptWordSizeChecks | off |
| DataTypeReplacement | CoderTypedefs |
| CoderTypedefsCompatibility | off |
| TargetLang | C |
| GenerateGPUCode | None |
| HalideCodeGeneration | off |
| GenerateTraceInfo | on |
| GenerateTraceReport | on |
| GenerateTraceReportSl | on |
| GenerateTraceReportSf | on |
| GenerateTraceReportEml | off |
| GenerateWebview | on |
| GenerateCodeMetricsReport | on |
| GenerateCodeReplacementReport | on |
| RTWCompilerOptimization | off |
| ObjectivePriorities | {MISRA C:2012 guidelines, Execution efficiency, RAM efficiency, ROM efficiency} |
| RTWCustomCompilerOptimizations |  |
| CheckMdlBeforeBuild | Off |
| GPUKernelNamePrefix |  |
| GPUDeviceID | -1 |
| GPUMallocMode | discrete |
| GPUMallocThreshold | 200 |
| GPUEnableMemoryManager | off |
| GPUStackLimitPerThread | 1024 |
| GPUcuBLAS | on |
| GPUcuSOLVER | on |
| GPUcuFFT | on |
| GPUErrorChecks | off |
| GPUComputeCapability | 3.5 |
| GPUCustomComputeCapability |  |
| GPUCompilerFlags |  |
| GPUMaximumBlocksPerKernel | 0 |
| DLTargetLibrary | none |
| DLAutoTuning | on |
| DLDataType | fp32 |
| DLArmComputeVersion | 19.05 |
| DLArmComputeArch | unspecified |
| DLLearnablesCompression | None |
| LargeConstantGeneration | KeepInSourceFiles |
| LargeConstantThreshold | 131072 |
| Components | [[e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components(8).Components(1)](#mw_827a11552953281e04654c86ddebb92a), [e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components(8).Components(2)](#mw_a9aea6e19c9ac9aee6b24bd455b41c77)] |

Table 6.10. [e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components](#mw_590f6ed8c40cd515d48f6b98f130f9b2)(9)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Description | Simulink Coverage Configuration Component |
| Components |  |
| Name | Simulink Coverage |
| CovEnable | off |
| CovScope | EntireSystem |
| CovIncludeTopModel | on |
| RecordCoverage | off |
| CovPath | / |
| CovSaveName | coveragedata |
| CovCompData |  |
| CovMetricSettings | we |
| CovFilter |  |
| CovHTMLOptions |  |
| CovNameIncrementing | off |
| CovForceBlockReductionOff | on |
| CovEnableCumulative | off |
| CovSaveCumulativeToWorkspaceVar | on |
| CovSaveSingleToWorkspaceVar | on |
| CovCumulativeVarName | covCumulativeData |
| CovCumulativeReport | off |
| CovSaveOutputData | on |
| CovOutputDir | sldv\_output/$ModelName$\sldv\_covoutput |
| CovDataFileName | $ModelName$\_cvdata |
| CovReportOnPause | on |
| CovModelRefEnable | off |
| CovModelRefExcluded |  |
| CovExternalEMLEnable | on |
| CovSFcnEnable | on |
| CovBoundaryAbsTol | 1.0000e-05 |
| CovBoundaryRelTol | 0.0100 |
| CovUseTimeInterval | off |
| CovStartTime | 0 |
| CovStopTime | 0 |
| CovMetricStructuralLevel | BlockExecution |
| CovMetricLookupTable | off |
| CovMetricSignalRange | off |
| CovMetricSignalSize | off |
| CovMetricObjectiveConstraint | off |
| CovMetricSaturateOnIntegerOverflow | off |
| CovMetricRelationalBoundary | off |
| CovLogicBlockShortCircuit | off |
| CovUnsupportedBlockWarning | on |
| CovMcdcMode | Masking |
| CovExcludeInactiveVariants | off |

Table 6.11. [e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components](#mw_590f6ed8c40cd515d48f6b98f130f9b2)(10)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Description | HDL Coder custom configuration component |
| Components |  |
| Name | HDL Coder |

Table 6.12. [e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components](#mw_590f6ed8c40cd515d48f6b98f130f9b2)(11)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Description |  |
| Components | [e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components(11).Components](#mw_c32e07e4383a04dd58f86e1f72824907) |
| Name | Simscape |
| EditingMode | Full |
| ExplicitSolverDiagnosticOptions | warning |
| GlobalZcOffDiagnosticOptions | warning |
| SimscapeNormalizeSystem | off |
| SimscapeNominalValues | [{"value":"1","unit":"A"},{"value":"1","unit":"bar"},{"value":"1","unit":"cm^2"},{"value":"1","unit":"cm^3/s"},{"value":"1","unit":"kJ/kg"},{"value":"1","unit":"kW"},{"value":"1","unit":"l"},{"value":"1","unit":"N"},{"value":"1","unit":"N\*m"},{"value":"1","unit":"V"}] |
| SimscapeLogType | none |
| SimscapeLogSimulationStatistics | off |
| SimscapeLogToSDI | off |
| SimscapeLogOpenViewer | off |
| SimscapeLogName | simlog |
| SimscapeLogDecimation | 1 |
| SimscapeLogLimitData | on |
| SimscapeLogDataHistory | 5000 |
| SimscapeUseOperatingPoints | off |
| SimscapeOperatingPoint |  |
| SimscapeCompileComponentReuse | off |
| SimscapeMultithreadedCompilation | on |

Table 6.13. [e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components](#mw_590f6ed8c40cd515d48f6b98f130f9b2)(12)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Description | Polyspace Custom Configuration Component |
| Components |  |
| Name | Polyspace |
| PSVerificationMode | BugFinder |
| PSVerificationSettings | PrjConfig |
| PSCxxVerificationSettings | PrjConfig |
| PSOpenProjectManager | off |
| PSResultDir | results\_$ModelName$ |
| PSAddSuffixToResultDir | off |
| PSEnableAdditionalFileList | off |
| PSAdditionalFileList |  |
| PSModelRefVerifDepth | Current model only |
| PSModelRefIgnoreList |  |
| PSEnableModelRefIgnoreList | off |
| PSModelRefByModelRefVerif | off |
| PSInputRangeMode | DesignMinMax |
| PSModelRefMinMaxVerif | CheckAndConstrain |
| PSParamRangeMode | None |
| PSOutputRangeMode | None |
| PSAutoStubLUT | on |
| PSCheckConfigBeforeAnalysis | OnWarn |
| PSEnablePrjConfigFile | off |
| PSPrjConfigFile |  |
| PSAddToSimulinkProject | off |
| PSVerifAllSFcnInstances | off |

Table 6.14. [e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components](#mw_590f6ed8c40cd515d48f6b98f130f9b2)(13)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Name | unset |
| Description |  |
| Components |  |

Table 6.15. [e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components](#mw_590f6ed8c40cd515d48f6b98f130f9b2)(14)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Description | Design Verifier Custom Configuration Component |
| Components |  |
| Name | Design Verifier |
| DVMode | TestGeneration |
| DVMaxProcessTime | 300 |
| DVAutomaticStubbing | on |
| DVUseParallel | off |
| DVDesignMinMaxConstraints | on |
| DVOutputDir | sldv\_output/$ModelName$ |
| DVMakeOutputFilesUnique | on |
| DVBlockReplacement | off |
| DVBlockReplacementRulesList | <FactoryDefaultRules> |
| DVBlockReplacementModelFileName | $ModelName$\_replacement |
| DVParameterConfiguration | None |
| DVParametersConfigFileName | sldv\_params\_template.m |
| DVParameterNames |  |
| DVParameterConstraints |  |
| DVParameterUseInAnalysis |  |
| DVTestgenTarget | Model |
| DVModelCoverageObjectives | MCDC |
| DVTestConditions | UseLocalSettings |
| DVTestObjectives | UseLocalSettings |
| DVMaxTestCaseSteps | 10000 |
| DVTestSuiteOptimization | CombinedObjectives (Nonlinear Extended) |
| DVAssertions | UseLocalSettings |
| DVProofAssumptions | UseLocalSettings |
| DVExtendExistingTests | off |
| DVExistingTestFile |  |
| DVIgnoreExistTestSatisfied | on |
| DVIgnoreCovSatisfied | off |
| DVCoverageDataFile |  |
| DVCovFilter | off |
| DVCovFilterFileName |  |
| DVIncludeRelationalBoundary | off |
| DVRelativeTolerance | 0.0100 |
| DVAbsoluteTolerance | 1.0000e-05 |
| DVDetectDeadLogic | off |
| DVDetectActiveLogic | off |
| DVDeadLogicObjectives | ConditionDecision |
| DVDetectOutOfBounds | off |
| DVDetectDivisionByZero | on |
| DVDetectIntegerOverflow | on |
| DVDetectInfNaN | off |
| DVDetectSubnormal | off |
| DVDesignMinMaxCheck | off |
| DVDetectDSMAccessViolations | off |
| DVDetectHISMViolationsHisl\_0002 | off |
| DVDetectHISMViolationsHisl\_0003 | off |
| DVDetectHISMViolationsHisl\_0004 | off |
| DVDetectHISMViolationsHisl\_0028 | off |
| DVDetectBlockInputRangeViolations | off |
| DVProvingStrategy | Prove |
| DVMaxViolationSteps | 20 |
| DVDataFileName | $ModelName$\_sldvdata |
| DVSaveExpectedOutput | off |
| DVRandomizeNoEffectData | off |
| DVSaveHarnessModel | off |
| DVHarnessModelFileName | $ModelName$\_harness |
| DVModelReferenceHarness | off |
| DVHarnessSource | Signal Builder |
| DVSaveReport | off |
| DVReportPDFFormat | off |
| DVReportFileName | $ModelName$\_report |
| DVReportIncludeGraphics | off |
| DVDisplayReport | on |
| DVSFcnSupport | on |
| DVCodeAnalysisExtraOptions |  |
| DVCodeAnalysisIgnoreVolatile | on |
| DVReduceRationalApprox | on |
| DVSlTestFileName | $ModelName$\_test |
| DVSlTestHarnessName | $ModelName$\_sldvharness |
| DVStrictEnhancedMCDC | off |
| DVRebuildModelRepresentation | Always |
| DVAnalyzeAllStartupVariants | on |

Table 6.16. [e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components](#mw_590f6ed8c40cd515d48f6b98f130f9b2)(15)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Description |  |
| Components |  |
| Name | Model Advisor |
| ModelAdvisorConfigurationFile |  |
| ShowAdvisorChecksEditTime | on |

Table 6.17. [e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components(8)](#mw_07e12701efc001e08a2e6835c4e8dbcb).CodeCoverageSettings

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| TopModelCoverage | off |
| ReferencedModelCoverage | off |
| CoverageTool | None |

Table 6.18. [e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components(8).Components](#mw_f4563d175414ec6257de79a0321009d0)(1)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Name | Code Appearance |
| Description |  |
| Components |  |
| ForceParamTrailComments | on |
| GenerateComments | on |
| CommentStyle | Auto |
| IgnoreCustomStorageClasses | off |
| IgnoreTestpoints | off |
| MaxIdLength | 31 |
| ShowEliminatedStatement | on |
| OperatorAnnotations | off |
| SimulinkDataObjDesc | off |
| SFDataObjDesc | off |
| MATLABFcnDesc | on |
| MangleLength | 4 |
| SharedChecksumLength | 8 |
| CustomSymbolStrGlobalVar | GvE01$N$M |
| CustomSymbolStrType | StrE01$N$M |
| CustomSymbolStrField | $N$M |
| CustomSymbolStrFcn | $N$M$F |
| CustomSymbolStrFcnArg | rt$I$N$M |
| CustomSymbolStrBlkIO | rtb\_$N$M |
| CustomSymbolStrTmpVar | $N$M |
| CustomSymbolStrMacro | $N$M |
| CustomSymbolStrUtil | $N$C |
| CustomSymbolStrEmxType | emxArray\_$M$N |
| CustomSymbolStrEmxFcn | emx$M$N |
| CustomUserTokenString |  |
| CustomCommentsFcn |  |
| DefineNamingRule | UpperCase |
| DefineNamingFcn |  |
| ParamNamingRule | UpperCase |
| ParamNamingFcn |  |
| SignalNamingRule | None |
| SignalNamingFcn |  |
| InsertBlockDesc | off |
| InsertPolySpaceComments | off |
| SimulinkBlockComments | off |
| BlockCommentType | BlockPathComment |
| StateflowObjectComments | off |
| MATLABSourceComments | on |
| EnableCustomComments | on |
| InternalIdentifier | Shortened |
| InlinedPrmAccess | Literals |
| ReqsInCode | on |
| UseSimReservedNames | off |
| ReservedNameArray |  |
| EnumMemberNameClash | error |

Table 6.19. [e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components(8).Components](#mw_f4563d175414ec6257de79a0321009d0)(2)

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Name | Target |
| Description |  |
| Components |  |
| IsERTTarget | on |
| TargetLibSuffix |  |
| TargetPreCompLibLocation |  |
| TargetLangStandard | C99 (ISO) |
| CodeReplacementLibrary | None |
| UtilityFuncGeneration | Shared location |
| MultiwordTypeDef | System defined |
| MultiwordLength | 2048 |
| DynamicStringBufferSize | 256 |
| GenerateFullHeader | on |
| InferredTypesCompatibility | off |
| ExistingSharedCode |  |
| GenerateSampleERTMain | off |
| GenerateTestInterfaces | off |
| ModelReferenceCompliant | on |
| ParMdlRefBuildCompliant | on |
| CompOptLevelCompliant | on |
| ConcurrentExecutionCompliant | on |
| IncludeMdlTerminateFcn | off |
| CombineOutputUpdateFcns | on |
| CombineSignalStateStructs | on |
| GroupInternalDataByFunction | off |
| SuppressErrorStatus | on |
| IncludeFileDelimiter | Auto |
| ERTCustomFileBanners | on |
| SupportAbsoluteTime | off |
| LogVarNameModifier | rt\_ |
| MatFileLogging | off |
| MultiInstanceERTCode | off |
| CodeInterfacePackaging | Nonreusable function |
| PurelyIntegerCode | off |
| SupportNonFinite | off |
| SupportComplex | on |
| SupportContinuousTime | off |
| SupportNonInlinedSFcns | off |
| RemoveDisableFunc | off |
| RemoveResetFunc | on |
| SupportVariableSizeSignals | off |
| ParenthesesLevel | Maximum |
| CastingMode | Standards |
| ModelStepFunctionPrototypeControlCompliant | on |
| CPPClassGenCompliant | on |
| GRTInterface | off |
| GenerateAllocFcn | off |
| UseToolchainInfoCompliant | on |
| GenerateSharedConstants | off |
| LUTObjectStructOrderExplicitValues | Size,Breakpoints,Table |
| LUTObjectStructOrderEvenSpacing | Size,Breakpoints,Table |
| ArrayLayout | Column-major |
| UnsupportedSFcnMsg | error |
| ERTHeaderFileRootName | $R$E |
| ERTSourceFileRootName | $R$E |
| ERTDataFileRootName | $R\_data |
| InstructionSetExtensions | {None} |
| InstructionSetFMA | off |
| OptimizeReductions | off |
| IsSLRTTarget | off |
| HeaderGuardPrefix |  |
| LogToMDFFile | off |
| DSAsUniqueAccess | off |
| ExtMode | off |
| ExtModeTransport | 0 |
| ExtModeStaticAlloc | off |
| ExtModeAutomaticAllocSize | on |
| ExtModeMaxTrigDuration | 10 |
| ExtModeStaticAllocSize | 1000000 |
| ExtModeTesting | off |
| ExtModeMexFile | ext\_comm |
| ExtModeMexArgs |  |
| ExtModeIntrfLevel | Level1 |
| TargetOS | BareBoardExample |
| MultiInstanceErrorCode | Error |
| RootIOFormat | Individual arguments |
| RTWCAPISignals | off |
| RTWCAPIParams | off |
| RTWCAPIStates | off |
| RTWCAPIRootIO | off |
| ERTSrcFileBannerTemplate | t\_code\_template.cgt |
| ERTHdrFileBannerTemplate | t\_code\_template.cgt |
| ERTDataSrcFileTemplate | t\_code\_template.cgt |
| ERTDataHdrFileTemplate | t\_code\_template.cgt |
| ERTCustomFileTemplate | example\_file\_process.tlc |
| EnableDataOwnership | off |
| SignalDisplayLevel | 10 |
| ParamTuneLevel | 10 |
| GlobalDataDefinition | Auto |
| DataDefinitionFile | global.c |
| GlobalDataReference | Auto |
| ERTFilePackagingFormat | CompactWithDataFile |
| RateTransitionBlockCode | Inline |
| DataReferenceFile | global.h |
| PreserveExpressionOrder | on |
| PreserveIfCondition | off |
| ConvertIfToSwitch | on |
| PreserveExternInFcnDecls | on |
| PreserveStaticInFcnDecls | on |
| SuppressUnreachableDefaultCases | off |
| EnableSignedLeftShifts | off |
| EnableSignedRightShifts | off |
| ImplementImageWithCVMat | off |
| IndentStyle | Allman |
| IndentSize | 4 |
| NewlineStyle | Default |
| MaxLineWidth | 80 |
| EnableUserReplacementTypes | off |
| ReplacementTypes | [e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components(8).Components(2).ReplacementTypes](#mw_76ea9269818d91f44267d12a71368a5b) |
| MaxIdInt64 | MAX\_int64\_T |
| MinIdInt64 | MIN\_int64\_T |
| MaxIdUint64 | MAX\_uint64\_T |
| MaxIdInt32 | MAX\_int32\_T |
| MinIdInt32 | MIN\_int32\_T |
| MaxIdUint32 | MAX\_uint32\_T |
| MaxIdInt16 | MAX\_int16\_T |
| MinIdInt16 | MIN\_int16\_T |
| MaxIdUint16 | MAX\_uint16\_T |
| MaxIdInt8 | MAX\_int8\_T |
| MinIdInt8 | MIN\_int8\_T |
| MaxIdUint8 | MAX\_uint8\_T |
| BooleanTrueId | true |
| BooleanFalseId | false |
| TypeLimitIdReplacementHeaderFile |  |
| ArrayContainerType | C-style array |

Table 6.20. [e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components(11)](#mw_4e2c375d293656b1fedfcf687300d828).Components

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Value** |
| Name | unset |
| Description |  |
| Components |  |

Table 6.21. [e01\_MtrCtrl\_VarGain Configuration Set.Components(8).Components(2)](#mw_a9aea6e19c9ac9aee6b24bd455b41c77).ReplacementTypes

|  |  |
| --- | --- |
| **Field** | **Value** |
| double |  |
| single |  |
| int32 |  |
| int16 |  |
| int8 |  |
| uint32 |  |
| uint16 |  |
| uint8 |  |
| boolean |  |
| int |  |
| uint |  |
| char |  |
| uint64 |  |
| int64 |  |

제 7 장Glossary

Atomic Subsystem.A subsystem treated as a unit by an implementation of the design documented in this report. The implementation computes the outputs of all the blocks in the atomic subsystem before computing the next block in the parent system's block execution order (sorted list).

Block Diagram.A Simulink block diagram represents a set of simultaneous equations that relate a system or subsystem's inputs to its outputs as a function of time. Each block in the diagram represents an equation of the form y = f(t, x, u) where t is the current time, u is a block input, y is a block output, and x is a system state (see the Simulink documentation for information on the functions represented by the various types of blocks that make up the diagram). Lines connecting the blocks represent dependencies among the blocks, i.e., inputs whose current values are the outputs of other blocks. An implementation of a design described in this document computes a root or atomic system's outputs at each time step by computing the outputs of the blocks in an order determined by block input/output dependencies.

Block Parameter.A variable that determines the output of a block along with its inputs, for example, the gain parameter of a Gain block.

Block Execution Order.The order in which Simulink evaluates blocks during simulation of a model. The block execution order determined by Simulink ensures that a block executes only after all blocks on whose outputs it depends are executed.

Checksum.A number that indicates whether different versions of a model or atomic subsystem differ functionally or only cosmetically. Different checksums for different versions of the same model or subsystem indicate that the versions differ functionally.

Design Variable.A symbolic (MATLAB) variable or expression used as the value of a block parameter. Design variables allow the behavior of the model to be altered by altering the value of the design variable.

Enumeration Type.Enumerated data is data that is restricted to a finite set of values. An enumerated data type is a MATLAB® class that defines a set of enumerated values. Each enumerated value consists of an enumerated name and an underlying integer which the software uses internally and in generated code.

Signal.A block output, so-called because block outputs typically vary with time.

Virtual Subsystem.A subsystem that is purely graphical, i.e., is intended to reduce the visual complexity of the block diagram of which it is a subsystem. An implementation of the design treats the blocks in the subsystem as part of the first nonvirtual ancestor of the virtual subsystem (see Atomic Subsystem).

제 8 장About this Report

Report Overview

This report describes the design of the e01\_MtrCtrl\_VarGain system. The report was generated automatically from a Simulink model used to validate the design. It contains the following sections:

Model Version.Specifies information about the version of the model from which this design description was generated. Includes the model checksum, a number that indicates whether different versions of the model differ functionally or only cosmetically. Different checksums for different versions indicate that the versions differ functionally.

Root System.Describes the design's root system.

Subsystems.Describes each of the design's subsystems.

Design Variables.Describes system design variables, i.e., MATLAB variables and expressions used as block parameter values.

Enumeration Type.Describes the enumeration types used by this model.

System Model Configuration.Lists the configuration parameters, e.g., start and stop time, of the model used to simulate the system described by this report.

Requirements.Shows design requirements associated with elements of the design model. This section appears only if the design model contains requirements links.

Glossary.Defines Simulink terms used in this report.

Root System Description

This section describes a design's root system. It contains the following sections:

Diagram.Simulink block diagram that represents the algorithm used to compute the root system's outputs.

Description.Description of the root system. This section appears only if the model's root system has a Documentation property or a Doc block.

Interface.Name, data type, width, and other properties of the root system's input and output signals. The number of the block port that outputs the signal appears in angle brackets appended to the signal name. This section appears only if the root system has input or output ports.

Blocks.This section has two subsections:

* Parameters.Describes key parameters of blocks in the root system. This section also includes graphical and/or tabular representations of lookup table data used by lookup table blocks, i.e., blocks that use lookup tables to compute their outputs.
* Block Execution Order.Order in which blocks must be executed at each time step in order to ensure that each block's inputs are available when it executes.

State Charts.Describes state charts used in the root system. This section appears only if the root system contains Stateflow blocks.

Subsystem Descriptions

This section describes a design's subsystems. Each subsystem description contains the following sections:

Checksum.This section appears only if the subsystem is an atomic subsystem. The checksum indicates whether the version of the model subsystem used to generate this report differs functionally from other versions of the model subsystem. If two model checksums differ, the corresponding versions of the model differ functionally.

Diagram.Simulink block diagram that graphically represents the algorithm used to compute the subsystem's outputs.

Description.Description of the subsystem. This section appears only if the subsystem has a Documentation property or contains a Doc block.

Interface.Name, data type, width, and other properties of the subsystem's input and output signals. The number of the block port that outputs the signal appears in angle brackets appended to the signal name. This section appears only if the subsystem is atomic and has input or output ports.

Blocks.Blocks that this subsystem contains. This section has two subsections:

* Parameters.Key parameters of blocks in the subsystem. This section also includes graphical and/or tabular representations of lookup table data used by lookup table blocks, blocks that use lookup tables to compute their outputs.
* Block Execution Order.Order in which the subsystem's blocks must be executed at each time step in order to ensure that each block's inputs are available when the block executes .This section appears only if the subsystem is atomic. Note: in Acrobat(PDF) reports, the number in square brackets next to the block name is a hyperlink to the block parameter table. The number has no model significance.

State Charts.Describes state charts used in the subsystem. This section appears only if the root system contains Stateflow blocks.

State Chart Descriptions

This section describes the state machines used by Stateflow blocks to compute their outputs, i.e., Stateflow blocks. Each state machine description contains the following sections:

Chart.Diagram representing the state machine.

States.Describes the state machine's states. Each state description includes the state's diagram and diagrams and/or descriptions of graphical functions, Simulink functions, truth tables, and MATLAB functions parented by the state.

Transitions.Transitions between the state machine's states. Each transition description specifies the values of key transition properties. Appears only if a transition has properties that do not appear on the chart.

Junctions.Transition junctions. Each junction description specifies the values of key junction properties. Appears only if a junction has properties that do not appear on the chart.

Events.Events that trigger state transitions. Each event description specifies the values of key event properties.

Data.Data types and other properties of the Stateflow block's inputs, outputs, and other state machine data.

Targets.Executable implementations of the state machine used to compute the outputs of the corresponding Stateflow block.

MATLAB Supporting Functions.List of functions invoked by MATLAB functions defined in the chart.