SIEMENS

SIMOVERT MASTERDRIVES 使用大全 (下册)

矢量控制

版本: AE

订货号: 6SE7085-0QX60

此使用说明书仅适用于装置软件版本 **V3.3**。

我们保留更改功能、技术数据、标准、附图及参数的权利。

西门子电气传动有限公司(SEDL)目前仅提供下列产品:

- 3AC 380V ~ 480V MASTERDRIVES 6SE70 产品及相应选件
- 3AC 380V ~ 480V MASTERDRIVES 6SE71 产品及相应选件
- 3AC 500V ~ 600V MASTERDRIVES 6SE71 产品及相应选件
- 3AC 660V ~ 690V MASTERDRIVES 6SE71 产品及相应选件

用户如需要其它电压等级的产品或有特殊要求，请与当地西门子公司办公室联系。

未经授权复制，传播或使用本文件及其内容是不允许的。违犯者将负赔偿责任，所有权力，包括专利权授予的权力及应用型号或设计的注册权将被保留。

我们已经校对了本出版物的内容,他与其中所介绍硬件及软件内容是一致的。但是，仍然有可能存在差异，因此，我们不能保证他们完全相同。本出版物所提供的资料将定期回顾，并且任何必要的更正将在接下来的发行中执行。欢迎在任何时间提出改进建议。

SIMOVERT ® 为 Siemens 注册商标

© 西门子电气传动有限公司 版权所有不得翻印

SIEMENS

SIMOVERT MASTERDRIVES

矢量控制

使用大全

版本 AE
6SE7085-0QX60

下　册

控制字和状态字

功能图

总参数表

故障和报警

存储的电机表

尺寸图

启动导则

勘误表

目 录

(下 册)

9 控制字和状态字 …… 9-1

9.1 控制字位的说明 …… 9-1

9.2 状态字位的说明 …… 9-9

10 功能图 …… 10-1

11 总参数表 …… 11-1

11.1 矢量控制参数表 …… 11.1-1

11.2 矢量控制开关量连接器一览表 …… 11.2-1

11.3 矢量控制连接器一览表 …… 11.3-1

11.4 矢量控制的 BICO 数据组参数表(BDS 表) …… 11.4-1

11.5 矢量控制的功能数据组参数表(FDS 表) …… 11.5-1

11.6 矢量控制的电机数据组参数表(MDS 表) …… 11.6-1

11.4 矢量控制的开关量连接器和连接器参数表 …… 11.4-1

12 故障和报警 …… 12-1

12.1 故 障 …… 12-1

12.2 报 警 …… 12-18

12.3 致命错误(FF) …… 12-27

13 存储的电机表 …… 13-1

14 尺寸图 …… 14-1

15 启动导则 …… 15-1

16 勘误表 …… 16-1

附 录

(第 1 至 8 章见上册)

9 控制字和状态字

9.1 控制字位的说明

变频器的工作状态可在只读参数 r001 读出：例如，开机准备：r001=009。

实际实现功能过程描述如下：

功能图 180 和 190 参见使用大全中的功能图。

位 0：开/关 1 命令(↑ “开”)(L “关 1”)

条 件 在开机准备状态(009)从 L→H 上升沿发生。

结 果

- 预充电(010)
  主接触器(选件)/旁路接触器，如有则接通。
  直流回路进行预充电。
- 准备(011)
  如果装置最后关机是用 “关机 2”，从最后关机经去磁时间(P603)后，装置才转入下一状态。
- 接地故障测试(012)，只在选择了接地故障测试(P375)才有效。
- 捕捉再启动(013)，仅在捕捉再启动(用 P583 设定控制字位 23)被激活后才能再启动。
- 运行(014)

条 件 LOW (低)信号和 P100=3，4 (闭环频率/速度控制)

结 果

- 关机 OFF1 (015)，须在逆变器处于使能状态。
  - 在 P100=3，4 和从动时，等到上级开/闭环控制使装置停机。
  - 在 P100=3，4 和主动时，在斜坡函数发生器输入端的设定值被封锁(设定值=0)，以使系统按已设定参数的降速斜坡(P464)下降至关机频率(P800)

  在经过关机等待时间(P801)后，逆变器脉冲被封锁，同时主接触器(选件/旁路接触器)如有的话则断开。

  如关机 OFF1 命令在下降时撤消(例如用开机命令)，那么下降过程将中断并转回运行状态(014)。

- 在预充电(010)，运行准备(011)，捕捉再启动(013)或静止状态电机辨识(018)时，逆变器脉冲被封锁，主接触器(选件)/旁路接触器如有的话被断开。
- 开机封锁(008)；比较状态字 1，位 6
- 开机准备(009)，如关机“OFF2”或关机“OFF3”命令不存在。

条 件 低信号和 P100=5 (闭环转矩控制)

结 果
- 关机 OFF2 命令(电气的)被执行。

位 1：关机 OFF2 命令(L“OFF2”)电气的

条 件 低信号

结 果
- 逆变器脉冲被封锁，主接触器(选件)/旁路接触器如有的话则断开。
- 开机封锁(008)，直到命令取消。

注 意 关机 OFF2 命令可以从三个源(P555，P556 和 P557)同时作用!

位 2：关机 OFF3 命令(L“OFF3”)(快停)

条 件 低信号

结 果
- 该命令有两个可能的作用:
  - DC 制动被激活(P395=1):
    DC 制动(017)
    系统按参数设定的 OFF3 (P466)下降时间减速，直到 DC 制动频率(P398)。
    然后在去激磁时间(P603)内逆变器脉冲被封锁。
    随后，用可调的制动电流(P393)经可参数设置的制动时间(P397)进行直流制动。
    接着，逆变器脉冲被封锁，主接触器(选件)/旁路接触器如有的话断开。
  - DC 制动未被使能(P395=0):
    设定值在斜坡函数发生器输入处被封锁(设定值=0)，系统沿着为 OFF3 (P466)参数设定的降速斜坡下降至关机频率(P800)。
    经过关机等待时间(P801)后，逆变器脉冲被封锁，同时主/旁路接触器如有的话则断开。当系统减速时如有取消 OFF3 命令，则系统仍继续加速。

- 在预充电(010)，运行准备(011)。捕捉再启动(013)或静止状态电机辨识(018)时，逆变器脉冲被封锁，主接触器/旁路接触器如有的话则断开。
- 如果传动为从动，在关机 OFF3 命令时自动转到主动。
- 开机封锁(008)，直到该命令被取消。

注 意

OFF3 命令可从三个源(P558，P559 和 P560)同时起作用!

OFF 停机命令的优先级别：OFF2>OFF3>OFF1

位 3: 逆变器使能命令(H“逆变器使能”)/(L“逆变器封锁”)

条 件 高信号，运行准备(011)并且自最后关机时刻起经过去磁时间(P603)。

结 果 运行(014)
逆变器脉冲释放沿斜坡函数发生器加速到设定值。

条 件 低信号

结 果

- 对于捕捉再启动(013)、运行(014)、动能缓冲且脉冲释放，在优化转速调节器(019)或同步化(020)时:
- 转到运行准备状态(011)，逆变器脉冲被封锁。
- 在关机 OFF1 (015)使能时逆变器脉冲被封锁，主接触器/旁路接触器如有的话则断开，进入开机封锁(008)状态。
- 在关机 OFF3 (016/快停)使能时，不理会逆变器封锁命令，快停继续，关机(P800，P801)之后，逆变器脉冲被封锁。

位 4: 斜坡函数发生器封锁命令(L“RFG 封锁”)

条 件 低信号在运行(014)状态。

结 果

- 斜坡函数发生器的输出设定为设定值=0。

位 5: 斜坡函数发生器保持命令(L“RFG 保持”)。

条 件 低信号在运行(014)状态。

结 果

- 实际设定值是“冻结在斜坡函数发生器输出端”。

位 6: 设定值使能命令(H“设定值使能”)

条 件	高信号及建立励磁时间(P602)终了
结 果	♦ 在斜坡函数发生器输入端设定值被使能。

位 7: 确认命令(↑ “确认”)

条 件	在故障状态(007)从 L→H 上升沿。
结 果	♦ 所有当时故障在转移到诊断存储器后被删除。 ♦ 如无新的故障发生，进入开机封锁(008)状态。 ♦ 如无故障，进入故障(007)状态。
注 意	确认命令从三个源(P565，P566 和 P567)同时起作用并始终可以从 PMU 起作用!

位 8: 点动 1 开机命令(↑ “点动 1 开”) / (L “点动 1 关”)

条 件	在开机准备状态(009)从 L→H 上升沿。
结 果	♦ 自动执行开机命令(见控制字位 0)并且设定值通道中点动频率 1 (P448)被使能。 点动运行时，ON/OFF1 命令(位 0)不起作用。 系统必须等待直到去磁时间(P603)期满。
条 件	低信号
结 果	♦ 自动执行关机命令 OFF1 (见控制字位 0)。

位 9: 点动 2 开机命令(↑ “点动 2 开”)(L “点动 2 关”)

条 件	在开机准备状态(009)从 L→H 上升沿。
结 果	♦ 自动执行开机命令(见控制字位 0)并且设定值通道中点动频率 2 (P449)被使能。 点动运行时，ON/OFF1 命令(位 0)不起作用。 系统必须等待直到去磁时间(P603)期满。
条 件	低信号
结 果	♦ 自动执行关机命令 OFF1 (见控制字位 0)。

位 10: PLC 来的控制命令(H“PLC 来的控制”)

条 件 高信号；只在接收命令后处理过程数据 PZD (控制字，设定值)；这些数据通过 CU 的 SST1 接口，CB/TB 接口(选件)和 SST/SCB 接口(选件)传送。

结 果
- 在很多接口运行时，只处理传送高信号接口的过程数据。
- 对于低信号，最后的值保存在相应接口的双口 RAM 中。

注 意 当接口之一传送高信号时，只读参数 r550“控制字 1”显示高信号。

位 11: 顺时针旋转磁场命令(H“顺时针旋转磁场”)

条 件 高信号

结 果
- 设定值同时受位 12“逆时针旋转磁场”的影响。

位 12: 逆时针旋转磁场命令(H“逆时针旋转磁场”)

条 件 高信号

结 果
- 设定值同时受位 11“顺时针旋转磁场”的影响。

注 意 逆时针旋转磁场命令和顺时针旋转磁场命令不影响加在斜坡函数发生器(RFG)后面的附加设定值 2!

位 13: 电动电位计增加命令(H“电动电位计增加”)

条 件 高信号

结 果
- 设定值通道中的电动电位计接入，同时受位 14“电动电位计减小”的影响。

位 14: 电动电位计减小命令(H“电动电位计减小”)

条 件 高信号

结 果
- 设定值通道中的电动电位计接入，同时受位 13“电动电位计增加”的影响。

位 15: 外部故障 1 命令(L“外部故障 1”)

条 件 低信号

结 果
- 故障(007)和故障信号(F035)
  逆变器脉冲被封锁，主接触器/旁路接触器如有的话则断开。

位 16: 功能数据组 FDS 位 0 命令

结 果
- 与位 17“FDS BIT 1”同时控制 4 个功能数据组中的一个。

位 17: 功能数据组 FDS 位 1 命令

结 果
- 与位 16“FDS BIT 0”同时控制 4 个功能数据组中的一个。

位 18: 电机数据组，MDS 位 0 命令

条 件 开机准备(009)，预充电(010)或运行准备(011)

结 果
- 与位 19 的 “MDS BIT 1”同时控制 4 个电机数据组中的一个。

位 19: 电机数据组，MDS 位 1 命令

条 件 开机准备(009)，预充电(010)或运行准备(011)

结 果
- 与位 18 的“MDS BIT 0”同时控制 4 个电机数据组中的一个。

位 20: 固定设定值 FSW 位 0 (LSB)命令

结 果
- 与位 21 的“FSW BIT 1”同时控制 4 个固定设定值中的一个，从固定设定值的百分比输入，参见参考频率 P352 或参考速度 P353。

位 21: 固定设定值 FSW 位 1 (MSB)命令

结 果
- 与位 20 的“FSW BIT 0”同时控制 4 个固定设定值中的一个，以固定设置值的百分比输入，参见参考频率 P352 或参考速度 P353。

位 22: 同步化使能命令(H“同步化使能”)

条 件
- 与变频器同步(P534=1):
  高信号，有 TSY (选件)和 P100=2 (纺织工业 v/f 特性)
- 与电网同步(P534=2):
  高信号，有 TSY (选件)和 P100=1，2 或 3

结 果
- 该命令使同步化功能使能。

位 23: 捕捉再启动命令使能(H“捕捉再启动使能”)

条 件 高信号

结 果
- 该命令使捕捉再启动功能使能。

位 24: 软化/工艺调节器使能命令(H“软化/工艺调节器使能”)

条 件 高信号

结 果
- 如 P100 (开环/闭环控制方式)设置为 3 (闭环频率控制)或 4 (闭环速度控制)，参数 P246<>0 和变频器的逆变脉冲被释放时，则该命令使软化功能使能。
  速度/频率调节器输出，负信号反馈到速度/频率设定值，可通过参数 P245 (源静态) P246 (标度静态)设置。

位 25: 调节器使能命令(H“调节器使能”)

条 件 高信号且变频器的逆变器脉冲释放。

结 果
- 对于控制方式(P100=0，4，5)的速度调节器输出被使能。

位 26: 外部故障 2 命令(L“外部故障 2”)

条 件 低信号，仅在附加延迟时间 200ms 之后，从运行准备状态(011)激活。

结 果
- 故障(007)和故障信号(F036)。
  逆变器脉冲被封锁，主接触器如有的话则断开。

位 27: 主/从传动命令(H“从动”) / (L“主动”)

条 件 高信号，P100 (开环/闭环控制方式)=3，4 (闭环频率/速度控制)，且逆变器脉冲被释放。

结 果
- 从动：以转矩闭环调节(M 闭环控制)方式工作。使用 f 闭环控制时，只有从约 10%的电机额定转速起才能达到精确的转矩控制。

条 件 低信号，P100 (开环/闭环控制方式)=3，4 (闭环频率/速度控制)，且逆变器脉冲被释放。

结 果
- 主动：以闭环速度或频率控制(闭环频率/速度控制)方式工作。

位 28: 外部报警 1 命令(L“外部报警 1”)

条 件 低信号

结 果 ♦ 保留运行状态。输出报警信号(A015)。

位 29: 外部报警 2 命令(L“外部报警 2”)

条 件 低信号

结 果 ♦ 保留运行状态。输出报警信号(A016)。

位 30: 选择 BICO 数据组(H“数据组 2”) / (L“数据组 1”)

条 件 高信号

结 果 ♦ 用于所有开关量连接器和连接器命令和信号的数据组 2 的参数设置被激活。

条 件 低信号

结 果 ♦ 用于所有开关量连接器和连接器命令和信号的数据组 1 的参数设置被激活。

位 31: 主接触器返回信号命令(H“主接触器返回信号”)

条 件 高信号，对应于主接触器(选件)接线和设置参数。可在 P600 设置返回信号的时间。

结 果 ♦ 返回信号，“主接触器接通”(闭合)

9.2 状态字位的说明

位 0: “开机准备” 信号(H)

高信号 开机封锁(008)或开机准备(009)

意 义
- 电源，开环控制和闭环控制可以使用。
- 逆变器脉冲被封锁。
- 如有外部电源和主接触器(选件)/旁路接触器，当传动变频器在这种状态时，变频器中间回路可能无电压!

位 1: “运行准备” 信号(H)

高信号 预充电(010)或运行准备(011)

意 义
- 电源，开环控制和闭环控制可以使用。
- 设备接通。
- 预充电已完成。
- 中间回路在全电压运行。
- 逆变器脉冲仍被封锁。

位 2: “运行” 信号(H)

高信号 捕捉再启动(013)、运行(014)、OFF1 (015)或 OFF3 (016)

意 义
- 变频器功能起作用。
- 逆变器脉冲被释放。
- 输出端子输送电压。

位 3: “故障” 信号(H)

高信号 故障信号(007)

意 义
- 出现故障

位 4: “关机 OFF2” 信号(L)

低信号 关机 OFF2 命令存在

意 义
- 已发出关机 OFF2 命令(控制字位 1)。

位 5: “关机 OFF3” 信号(L)

低信号 关机 OFF3 (016)状态，和/或输入了 OFF3 命令

意 义
- 已发出关机 OFF3 命令(控制字位 2)。

位 6: “开机封锁” 信号(H)

高信号　　开机封锁(008)

意　义

- 电源，开环控制和闭环控制可以使用。
- 如有外部电源和主接触器(选件)/旁路接触器，在这种传动变频器状态下变频器中间回路可能无电压!
- 只要经控制字位 1 输入停机 OFF2 命令或设定值减小后仍经控制字位 2 输入停机 OFF3 命令，或经控制字位 0 存在开机命令(脉冲前缘计算)，该信号始终存在。

位 7: “报警” 信号(H)

高信号　　报警(Axxx)

意　义

- 出现报警
- 直到排除原因，信号一直存在。

位 8: “设定值-实际值偏差” 信号(L)

低信号　　“设定值-实际值偏差” 报警(A034)

意　义

- 频率实际值与频率设定值有偏差(且超过 P794 的值(设定值-实际值偏差频率)，其时间长于 P792 (设定值-实际值偏差时间)。
- 如偏差小于参数值 P792，该位重新设置为高电平信号。

位 9: “需要控制 PZD” 信号(H)

高信号　　总存在。

位 10: “达到比较频率” 信号(H)

高信号　　达到参数设定的比较频率。

意　义

- 实际频率的绝对值大于或等于参数设定的比较频率(P796)。
- 当频率的绝对值低于比较频率(P796)扣除参数设定的比较频率滞后值(P797，以比较频率(P796)的百分数表示)。该位重新置低位。

位 11: “低电压故障” 信号(H)

高信号 “中间回路低电压” 故障(F008)

意 义

- 中间回路电压低于允许的极限值。
  参见 “故障和报警” 一章

位 12: “主接触器接通” 信号(H)

高信号 主接触器(AC 装置)/预充电接触器(DC 装置)(选件)接通。

意 义

- 在相应接线和参数设置的情况下，主接触器/予充电接触器(选件)可被控制。

位 13: “斜坡函数发生器激活” 信号(H)

高信号 斜坡函数发生器被激活

意 义

- 斜坡函数发生器输出值 (r480/KK0073) 不等于其输入值 (r460/KK0072)。只在模拟量设定值输入时，滞后值才被参数设置 (P476，以系统额定频率 P352 的百分数表示)。
- 在选定 “同步” 功能时，只要同步传动变频器给定通道中的斜坡函数发生器激活，即有 A069 报警。
  只要斜坡函数发生器被激活，则同步工作不能起动。

位 14: “顺时针旋转磁场” 信号(H) / “逆时针旋转磁场” 信号(L)

高信号 顺时针旋转磁场

意 义

- 闭环控制频率设定值(速度/频率设定值，r482/KK0075)大于或等于零。

低信号 逆时针旋转磁场

意 义

- 闭环控制频率设定值(速度/频率设定值，r482/KK0075)小于零。

位 15: “KIP/FLN 激活” 信号(H)

高信号 激活动能缓冲(KIP)或柔性跳闸(FLN)

意 义

- KIP: 短时间电源故障通过利用所联设备的动能来缓冲。
- FLN: 中间回路电压最小值达额定电压的 50%时装置仍然运行。

位 16: “捕捉再启动激活” 信号(H)

高信号　　激活捕捉再启动功能或在建立励磁时间(P602)。

意　义

- 变频器切换到仍在转动的电机上。
- 通过捕捉再启动功能防止过电流。
- 激活建立励磁时间。

位 17: “达到同步” 信号(H)

高信号　　达到同步。

意　义

- 已达到同步。

前提　　有 TSY (选件)并 P100 (开环控制/闭环控制类型)=2 (v/f 特性，用于纺织工业)或电网同步(P534=2)时 P100=1，2，3。

位 18: “超速” 信号(L)

低信号　　“超速” 报警信号(A033)

意　义

- 频率实际值或是:
- 大于顺时针旋转磁场(P452)最大频率加上其滞后值 (P804，以 P452 的百分数表示)或
- 小于逆时针旋转磁场(P453)最大频率加上其滞后值 (P804，以 P453 的百分数表示)。
- 只要实际频率的绝对值小于或等于相应的最大频率的绝对值时，该位重新设置为高信号。

位 19: “外部故障 1” 信号(H)

高信号　　“外部故障 1”

意　义

- 控制字位 15 有 “外部故障 1”。

端子排(PEU，CUVC，TSY，SCI1/2，EB1，EB2)以低电平信号输出。

位 20: “外部故障 2” 信号(H)

高信号　　“外部故障 2”

意　义

- 控制字位 26 有 “外部故障 2”。

端子排(PEU，CUVC，TSY，SCI1/2，EB1，EB2)以低电平信号输出。

位 21: “外部报警” 信号(H)

高信号 “外部报警”

意 义

- 控制字位 28有 “外部报警1” 或控制字位29有 “外部报警2”。

端子排(PEU，CUVC，TSY，SCI1/2，EB1，EB2)以低电平信号输出。

位 22: “变频器 I^2t 报警” 信号(H)

高信号 “逆变器 I^2t 报警” (A025)

意 义

- 当维持瞬时过载状态，将导致变频器的热过载。

端子排(PEU，CUVC，TSY，SCI1/2，EB1，EB2)以低电平信号输出。

位 23: “变频器的超温故障” 信号(H)

高信号 “逆变器温度过高” 故障信号(F023)

意 义

- 超过了逆变器的温度极限值。

端子排(PEU，CUVC，TSY，SCI1/2，EB1，EB2)以低电平信号输出。

位 24: “变频器超温报警” 信号(H)

高信号 “逆变器温度过高” 报警(A022)

意 义

- 逆变器超温报警温度门坎值被超过。

端子排(PEU，CUVC，TSY，SCI1/2，EB1，EB2)以低电平信号输出。

位 25: “电机超温报警” 信号(H)

高信号 “电机超温报警”

意 义

- 取决于 “电机的 I^2t 报警” (A029)或用 KTY (P380>1)或 PTC 热敏电阻(P380=1)时超温报警。
- 报警的条件是通过电机负荷的计算(r008/K0244)或通过用 KTY84 传感器(r009/K0245)测量。
- 参与计算的参数:
  P380 (电机温度报警)，P382 (电机冷却)，
  P383 (电机温度 T1)，P384 (电机负载极限)。

端子排(PEU，CUVC，TSY，SCI1/2，EB1，EB2)以低电平信号输出。

位 26: “电机超温故障”信号(H)

高信号 “电机超温”故障

意 义
- 取决于“电机的 I^2t 故障”(F021)或用 KTY (P381>1)或 PTC 热敏电阻(P381=1)的超温故障。

端子排(PEU，CUVC，TSY，SCI1/2，EB1，EB2)以低电平信号输出。

位 27: 备用

位 28: “电机堵转/失步故障”信号(H)

高信号 “电机堵转或失步”故障(F015)

意 义
- 电机堵转或失步。

前 提
- P100=3，4 f/n 控制时的识别失步:
  设定值/实际值之间有偏差(位 8)，达到转矩限制(B0234)，转速<2%且 P805 的时间已终止
- M 控制(P100=5)或从动时(P587)，不能识别失步。

端子排(PEU，CUVC，TSY，SCI1/2，EB1，EB2)以低电平信号输出。

位 29: “旁路接触器接通”信号(H)

高信号 在予充电结束后旁路(预充电)接触器接通。(仅用于配有旁路接触器的 AC 装置)

意 义
- 在相应的接线和参数设置情况下旁路接触器(选件)接通。

位 30: “同步误差报警”信号(H)

高信号 “同步误差”报警(A070)

意 义
- 实现同步化之后相位偏差大于参数设定的误差范围(P531)。

前提 有 TSY (选件)和 P100 (开环控制/闭环控制类别)=2
(v/f 特性，用于纺织工业)或电网同步时 (P534=2) P100=1，2，3

端子排(PEU，CUVC，TSY，SCI1/2，EB1，EB2)以低电平信号输出。

位 31: “激活预充电”信号(H)

高信号 预充电(010)状态

意 义
- 开机后进行预充电。

10 功能图

MASTERDRIVES VC function diagram - List of contents of the basic functions

Contents	Page
General	
Basic functions: List of contents	10
Free blocks: List of contents	12
Overview: Function diagrams for control	14
Explanation of the symbols	15
Visualization and normalization parameters	20
Free display parameters	30
Operator control	
PMU	50
OP1S	60
OP1S; type Compact PLUS	61
CUVC terminals	
Analog inputs	80
Analog outputs	81
Type Compact PLUS: Analog inputs, voltage and current specification	82
Type Compact PLUS: Analog outputs	83
Digital inputs/outputs	90
Main contactor control, ext. 24 V DC	91
Safe STOP	92
Communication	
USS/SCom1: Receiving	100
USS/SCom2: Receiving	101
USS/SCom1: Transmitting	110
USS/SCom2: Transmitting	111
First CB/TB board: Receiving	120
First CB/TB board: Transmitting	125
Second CB/TB board: Receiving	130
Second CB/TB board: Transmitting	135
SIMOLINK board: Configuration and diagnosis	140
SIMOLINK board: Receiving	150
SIMOLINK board: Transmitting	160
Control word, status word	
Control word 1	180
Control word 2	190
Status word 1	200
Status word 2	210
Encoder evaluation	
Speed/position processing	250
Setpoints via external pulse encoder	256
Measured-value sensing: n/f/T control	280
Evaluation of set/actual values	
n/f/T control	285
V/f control	286

Contents	Page
Setpoint channel	
Fixed setpoints	290
Motorized potentiometer	300
Setpoint channel (part 1): Master drive	316
Setpoint channel (part 2): Master drive + RGen	317
Setpoint channel (part 3): Master drive	318
Setpoint channel (part 4): Master drive	319
Slave drive	320
Fixed setpoints (lift drives)	324
Motorized potentiometer(lift drives)	325
Setpoint channel (part 1)(lift drives)	326
Setpoint channel (part 2)(lift drives)	327
Setpoint channel (part 3)(lift drives)	328
Setpoint channel (part 4)(lift drives)	329
Speed/position processing	
Speed/torque control, master/slave drive	350
Frequency control, master/slave drive	351
V/f characteristic with speed controller	352
Speed controller/limiting controller	
Speed control, master drive	360
Torque control and speed control, slave drive	361
Frequency control, master drive	362
Frequency control, slave drive	363
V/f characteristic with speed controller	364
DT1 element, droop and torque pre-control	
Speed control, master drive	365
Torque control and speed control, slave drive	366
Frequency control, master drive	367
Torque/current limitation	**370**
Torque/current limitation,friction	
n/f-control, master drive	371
T control and n/f control, slave drive	372
Fast torque setpoint	375
Flux calculation	
n/T control, master/slave drive	380
Frequency control, master/slave drive	381
Current setpoint	
Frequency control, master/slave drive	382
Current controller	
n/f/T control, master/slave drive	390

Contents	Page
Motor model/frequency	
Speed/torque control, master/slave drive	395
Frequency control, master/slave drive	396
V/f open-loop control	
Current limitation, V/f characteristic	400
Current limitation, V/f charac.with sp. controller	401
Current limitation, V/f characteristic textile	402
V/f characteristic	405
Gating unit	
All open-loop and closed-loop control modes	420
Temperature model	
n/f/T control, master/slave drive	430
Braking control	470
Diagnosis	
Messages	480
Messages 2 (lift drives)	481
Blocking/pull-out diagnosis, n/f/T control	485
Blocking diagnosis, V/f characteristic	486
Alarms and faults	490
Fault memory	510
Hardware configuration	515
Status diagram	520
Data sets	540
Motor parameters	550
Functions	
Kinetic buffering (Vdmin control)	600
Flexible response	605
Vdmax control	610
DC braking	615
Flying restart	620
Technology CU2/ CUVC	699

The following function diagrams are **not** in this instruction (sep. exc. sync.):

- 251 -	- 383 -	- 431 -
- 369 -	- 384 -	- 487 -
- 373 -	- 391 -	- 551 -
- 374 -	- 397 -	

MASTERDRIVES VC function diagram - List of contents

of the free blocks

Contents	Page
Setting and monitoring the sampling times and sampling sequences	702
General function blocks	
- Fixed setpoints	705
Fixed control bits	705
Connector/binector displays	705
- Fault/alarm trigger signals	710
Voltage monitoring of power supply	710
Connector <==> double connector converter	710
- Connector/binector converter	715
- Binector/connector converter	720
Numeric function blocks and control blocks	
- Adders	725
Subtracters	725
Sign inverters	725
- Multipliers	730
Dividers	730
- Multipliers	732
Dividers	732
- Delay blocks	734
Derivative elements	734
Integrators	734
Smoothing elements	734
- Absolute-value generators with smoothing	735
limiters	735
- Limit-value monitors with and without smoothing	740
- Cam-contactor groups	745
- Analog signal switches	750
Analog signal multiplexers and demultiplexers	750
- Characteristic blocks	755
Dead zone	755
- Minimum/maximum selection	760
Tracking/storage elements	760
Analog signal storages	760

Contents	Page
Logic blocks	
- AND elements	765
OR elements	765
- Inverters	770
NAND elements	770
EXCLUSIVE OR elements	770
Digital signal switches	770
- D flipflops	775
RS flipflops	775
- Timers	780
- Pulse generators	782
Sampling-time changeover contacts	782
Complex blocks	
- Software counters	785
- Comfort ramp-function generator	790
- Simple ramp-function generator	791
- Technology controller	792
- Wobble generator	795
Trace memory	**797**
Connector-to-parameter converter	**798**

of the supplementary boards

Contents	Page
TSY board	X01
- Synchronizing	X02
- Connection examples	X03
Terminal expansions	
- EB1 No. 1	
Analog inputs, combined digital inputs	Y01
Analog outputs	Y02
Digital inputs/outputs	Y03
- EB1 No. 2	
Analog inputs, combined digital inputs	Y04
Analog outputs	Y05
Digital inputs/outputs	Y06
- EB2 No. 1	
Analog and digital inputs/outputs	Y07
- EB2 No. 2	
Analog and digital inputs/outputs	Y08
SCB expansions	
- SCB1/2	
Peer-to-peer receiving	Z01
Peer-to-peer transmitting	Z02
- SCB2	
USS receiving	Z05
USS transmitting	Z06
- SCB1 with SCI1	
Digital inputs slave 1	Z10
Digital inputs slave 2	Z11
Digital outputs slave 1	Z15
Digital outputs slave 2	Z16
Analog inputs slave 1	Z20
Analog inputs slave 2	Z21
Analog outputs slave 1	Z25
Analog outputs slave 2	Z26
- SCB1 with SCI2	
Digital inputs slave 1	Z30
Digital inputs slave 2	Z31
Digital outputs slave 1	Z35
Digital outputs slave 2	Z36

Page	Title	V/f control			n control		f control		T control
		V/f char.	+ n ctrl	Textile	Master dr.	Slave dr.	Master dr.	Slave dr.	
280	Measured-value sensing	x	x	x	x	x	x	x	x
285	Evaluation of set/actual values for voltage/current/torque/output				x	x	x	x	x
286	Evaluation of set/actual values for V/f open-loop control	x	x	x					
316	Setpoint channel (part 1), master drive	x	x	x	x		x		
317	Setpoint channel (part 2), master drive	x	x	x	x		x		
318	Setpoint channel (part 3), master drive	x	x	x	x		x		
319	Setpoint channel (part 4), master drive	x	x	x	x		x		
320	Setpoint channel, slave drive					x		x	x
350	Speed/position processing				x	x			x
351	Speed processing						x	x	
352	V/f characteristic with speed controller		x						
360	Speed controller				x				
361	Speed limiting controller					x			x
362	Speed controller						x		
363	Speed limiting controller							x	
364	V/f characteristic with speed controller		x						
365	DT1 element, droop and torque pre-control				x				
366	DT1 element, torque control and speed control, slave drive					x			x
367	DT1 element, droop and torque pre-control						x		
370	Torque/current limitation				x				
371	Torque/current limitation					x			x
372	Torque/current limitation						x		
373	Torque/current limitation							x	
375	Fast torque setpoint				x				
380	Flux calculation				x	x			x
381	Flux calculation						x	x	
382	Current setpoint						x	x	
390	Current controller				x	x	x	x	x
395	Motor model, frequency				x	x			x
396	Motor model, frequency						x	x	
400	Current limitation, V/f characteristic	x							
401	Current limitation, V/f characteristic with speed controller		x						
402	Current limitation, V/f characteristic textile			x					
405	V/f characteristic	x	x	x					
420	Gating unit	x	x	x	x	x	x	x	x
430	Temperature model				x	x	x	x	x
470	Braking control	x	x	x	x	x	x	x	x
480	Messages	x	x	x	x	x	x	x	x

Note:

n control = speed control with speed controller (P100=4)
f control = speed control without speed controller (P100=3)
T control = torque control (P100=5)

Changeover from master to slave drive is only possible with closed-loop control types P100 =3/4 closed-loop speed control **with/without** encoder (control word 2 bit 27 [190.5]).
The closed-loop control then operates as torque control (as P100 = 4).

Explanation of the symbols used in the function diagram

Parameter

r007 n007 — Display parameters

P123 U123 — Setting parameters

U345 (50,00)
0 ...120 % — Setting parameter, not indexed
(factory setting: 50.00 Range 0 ... 120%)

U345.3 — Setting parameter, indexed, index 3

U345.B — Setting parameter,
belongs to BiCo data set (2 indices)

U345.F — Setting parameter,
belongs to function data set (4 indices)

U345.M — Setting parameter,
belongs to the motor data set (16 indices)

Connectors/binectors

K0000 — Connector (freely interconnectable 16 bit signal; number representation:
100% corresponds to 4000hex;
corresponds to 16384dec)

KK0001 — Double connector (freely interconnectable 32 bit signal;
number representation:
100% corresponds to 40000000hex;
corresponds to 1073741824dec)

B0000 — Binector (freely interconnectable binary signal), can be output via digital output [90], [91], [92]

P531 (326)
K — Selection of any connector (factory setting: P531=326, i.e. connector K326 selected)
Place for entering the selected connector

P432 (546)
KK — Selection of any double connector (factory setting: P432=546, i.e. connector KK546 selected)

P597 (1)
B .01
B .02
B .03 — Selection of 3 binectors via indexed parameters (binector B001 is selected in the factory setting for all 3 outputs, i.e. fixed value "1", see below)

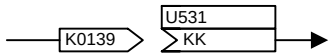
0 — B0000
1 — B0001

0% — K0000
100% (=16384) — K0001
200% (=32767) — K0002
-100% (=-16384) — K0003
-200% (=-32767) — K0004

0 — KK0000
100% (=1 073 741 824) — KK0001
200% (=2 147 483 647) — KK0002
-100% (=-1 073 741 824) — KK0003
-200% (=-2 147 483 647) — KK0004

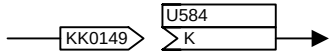
Automatic conversion between connectors and double connectors

Converting a connector to a double connector:



K139 is converted to a double connector by entering it in the high word of the double connector and by setting its low word to zero.

Converting a double connector to a connector:



KK149 is converted to a connector by entering its high word in the connector.

Cross references

[702.5] — The signal comes from / goes to sheet 702, signal path 5 of function diagram

Sampling time of the main processor

T0 = Basic sampling time = P357

Sampling time of the gating unit processor

Tp = n/fpuls ≥ 0.4 ms (n = 1 ... 7) fpulse = P340

e.g.

P340=2.5 kHz	n=1	Tp=0.4 ms
P340=4.0 kHz	n=2	Tp=0.5 ms

Indication of the block number and the sampling time for the free blocks

U953.14 = ___(xx) — The block has the number 314. The block can be activated via U953.14 and its sampling time selected (see sheet 702).

n959.02 = 7 — The block is permanently assigned to a sampling time

Calculating time of the free blocks

{8 µs} — Blocks of the indicated type require a typical calculating time of proximately 8 microseconds (rough guide value).

If the total available calculating time is exceeded, the monitoring system shown on sheet 702 will respond.

General visualization paramaters

- r001 Drive Status → K0249
- r002 Rot freq → KK0020
- r003 Output Volts → K0021
- r004 Output Amps → K0022
- r005 Output power → K0023
- r006 DC Bus Volts → K0025
- r007 Motor Torque → K0024
- r008 Motor Utilization → K0244
- r009 Motor Tmp → K0245
- r010 Drive Utilization → K0246
- r069 SW Version
- r828 SW ID
- r001 Drive Status

- r014 Setp Speed → KK0150
- r015 n(act) → KK0020

Menu Select
P060

0: MRPD Input
4: H/W Setting
5: System Set
7: Fault
8: ON locked
9: Rdy ON
10: Precharging
11: Ready for Operation
12: Ground fault test
13: "Flying restart" function active
14: Operation
15: OFF 1
16: OFF 3
17: "DC braking" active
18: Mot ID
19: Speed controller opt.
20: "Synchronization" function active
21: Download

0: User param
1: M:Parameter
2: M:Fixed Set
3: M:Quick Startup
4: Board Def
5: Drive Setting
6: Download
7: UpR/fr access
8: M:Power Def

Pxxx.M ⇒ Motor data set parameter (4 indices)
Switchover by control word bit 18/19 [190/2]

act. MotDataSet (Motor-Daten-Satz) r011 → K0034

Pxxx.B ⇒ BiCo - Data set parameter (2 indices)
(corresponds to the basic/reserve data set)
Switchover by control word bit 30 [190/2]

Active BICO DSet r012 → K0035

Pxxx.F ⇒ Function data set parameter (4 indices)
(corresponds to the setpoint data set)
Switchover by control word bits 16 / 17 [190/2]

Active FuncDSet r013 (Function Data Set) → K0036

Normalization variables for closed-loop and open-loop control of the unit or the equipment (4000 (0000)Hex = 100 % of the base value)

P350 (~):	Ref Amps	(0.0 ... 6553.5 A)	
P351 (~):	Ref Volts	(100 ... 2000 V)	(also for DC link voltages)
P352 (50):	Ref Frequency	(4.00 ... 600.00 Hz)	
P353 (1500):	Ref Speed	(1 ... 36000 1/min)	
P354 (~):	Ref Torque	(0.10 ... 900 000.00 Nm)	(with P113 = Rated motor torque)
	Ref Tmp	256 °C	
	Ref power	P353 x P354 x 2 Pi / 60	(with P113 = Rated motor torque)
	Ref angle	90°	(0° = 360°, 0 % = 400 %)

Physical size in A, V, Hz, 1/min, °C, ° → $\frac{4000(0000)Hex}{RefParameter}$ → Process quantity with normalization 4000 (0000)Hex = 100 %

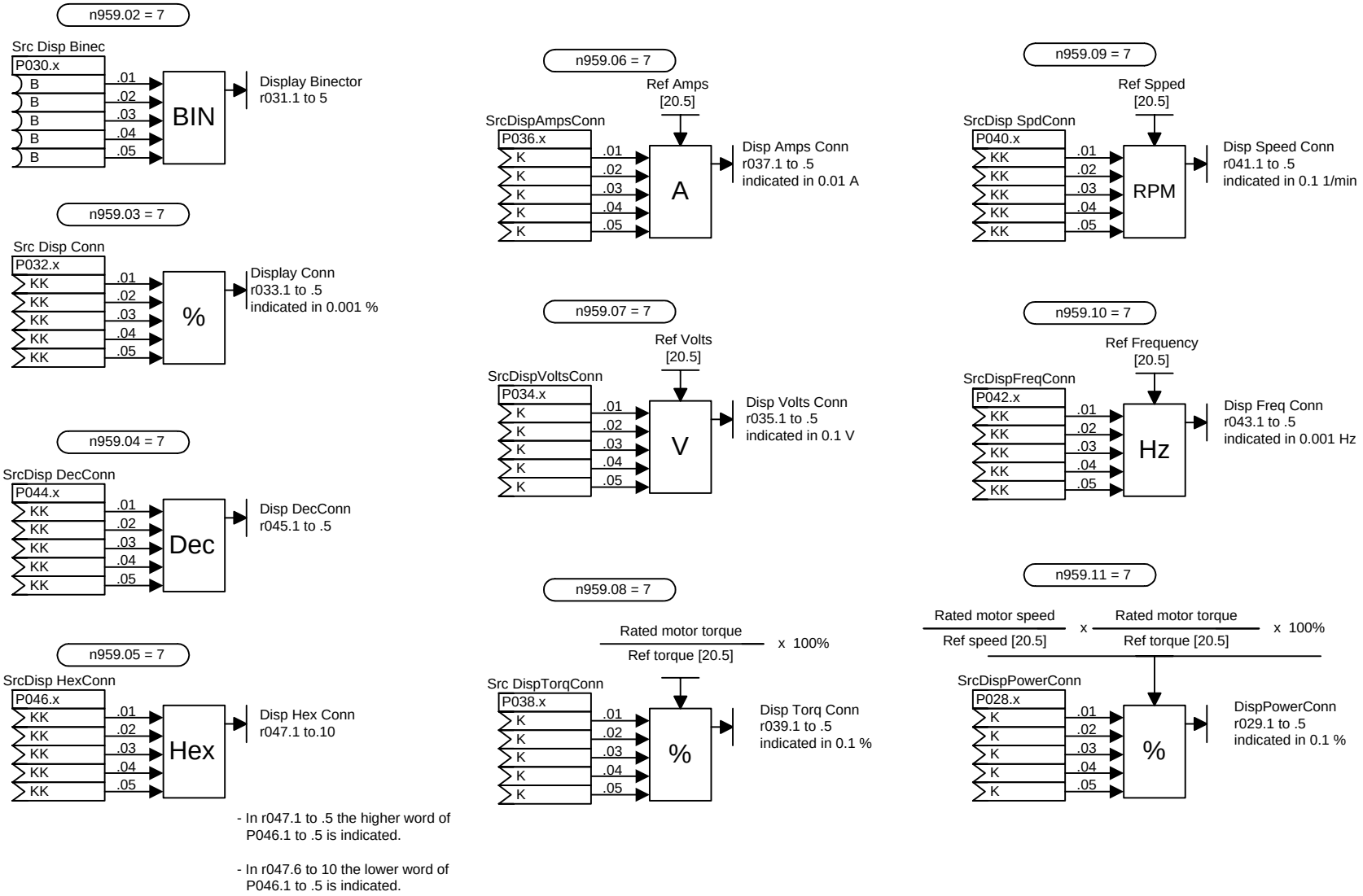
Torque and output in % → Motor Torque $\frac{4000Hex}{100\%} \cdot \frac{P113}{P354} \cdot \frac{P108}{P353}$ → 4000 (0000)Hex = 100 %

Notes:

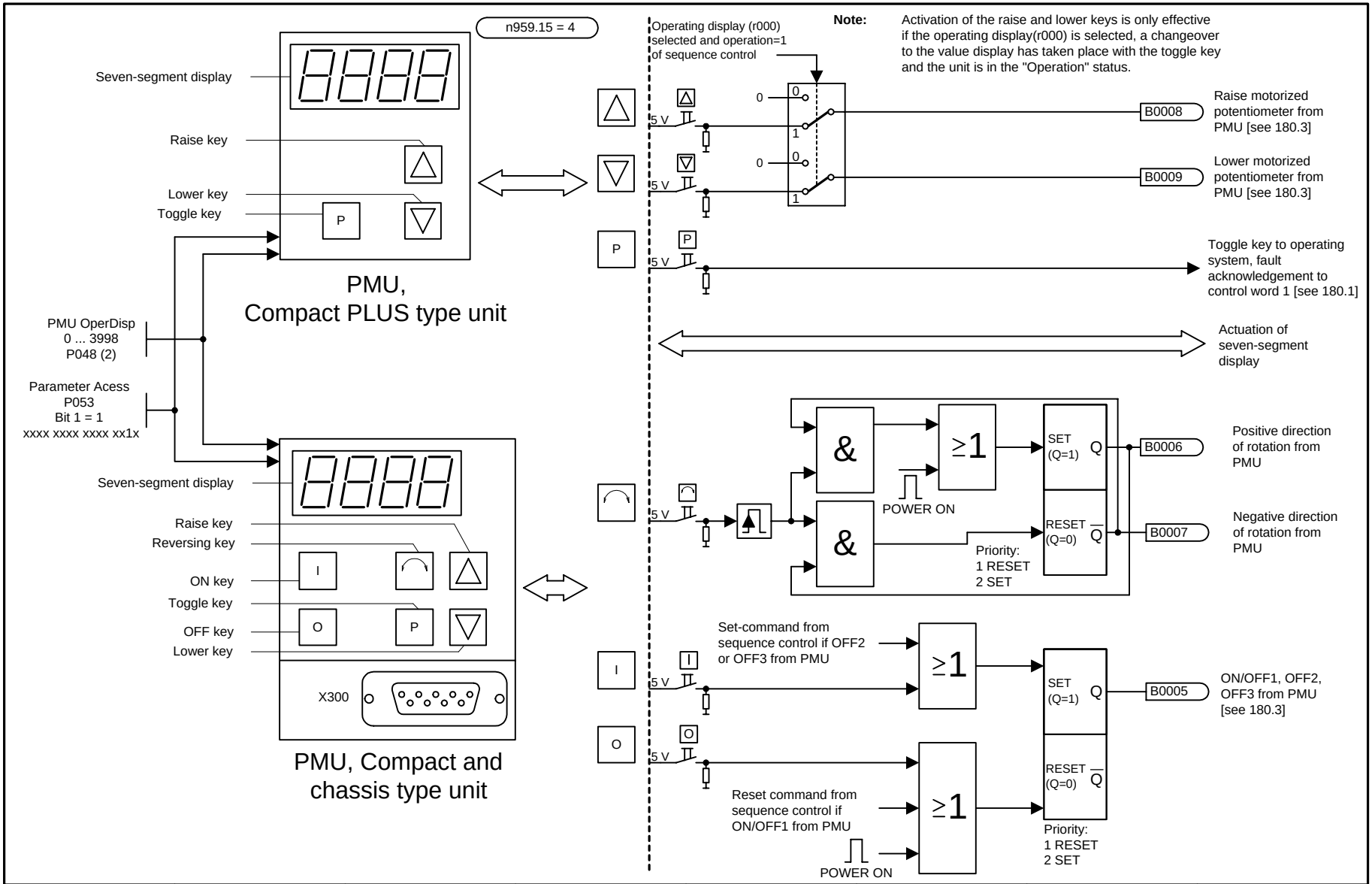
1. Both the limit values of the control (e.g. speed, torque, current) and the normalizations of the internal and external setpoint and actual-value data are influenced.

2. When calculation of the motor model (P115) is selected, the values are pre-assigned to motor rated quantities (only in converter status r001=5).

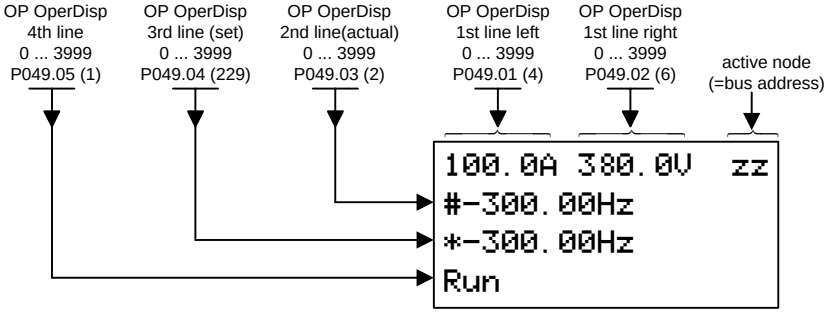
3. The listed parameter values can only be changed in the "Drive setting" menu (P060 = 5).



1	2	3	4	5	6	7	8
General functions					fp_vc_030_e.vsd	Function diagram	- 30 -
Free display parameters					31.01.98	MASTERDRIVES VC	



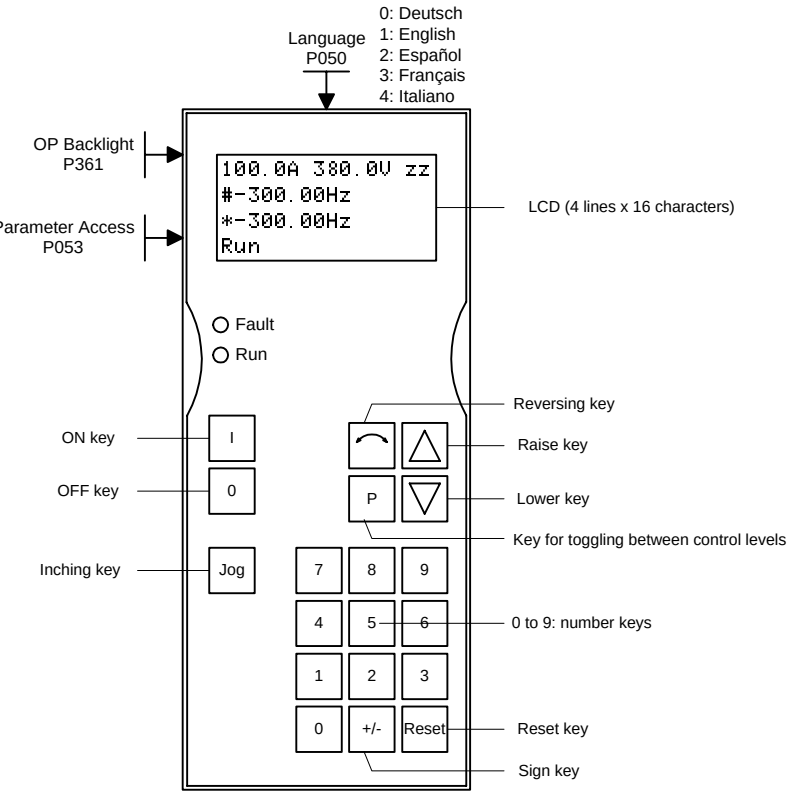
1	2	3	4	5	6	7	8
PMU					fp_vc_050_e.vsd	Function diagram	- 50 -
Keypad, functionality and wiring					16.05.01	MASTERDRIVES VC	



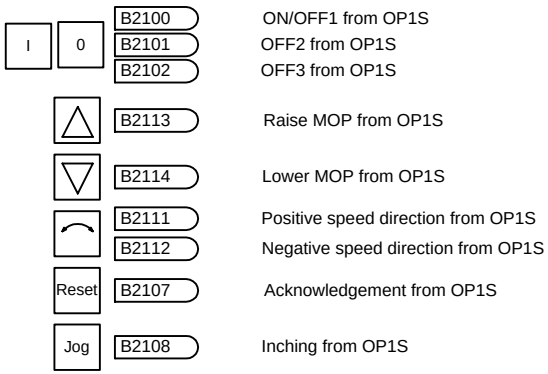
- A maximum of 6 characters (value + unit) are available for the display P049.01 und P049.02 respectively.

- The 2nd line (P049.03) is provided for displaying actual values.
- The 3rd line (P049.04) is provided for displaying setpoint values.

- To enable the setpoint to be changed in the operating display, its parameter number must be entered there. :
  e. g. P049.04 = 405 = Fixed setpoint 5



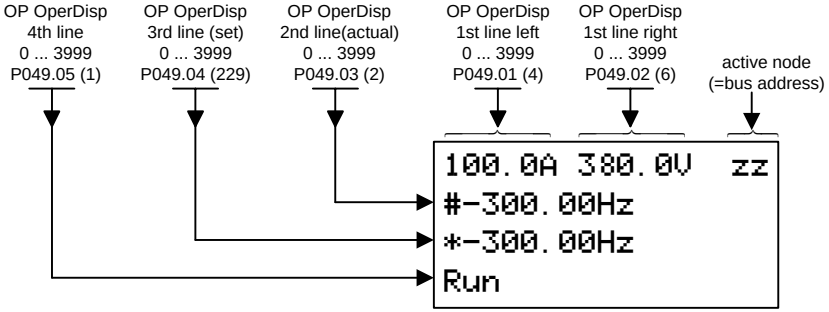
The control commands are transferred via word 1 in the USS protocol.



See connection to control word [180.3]

Not valid for Compact PLUS

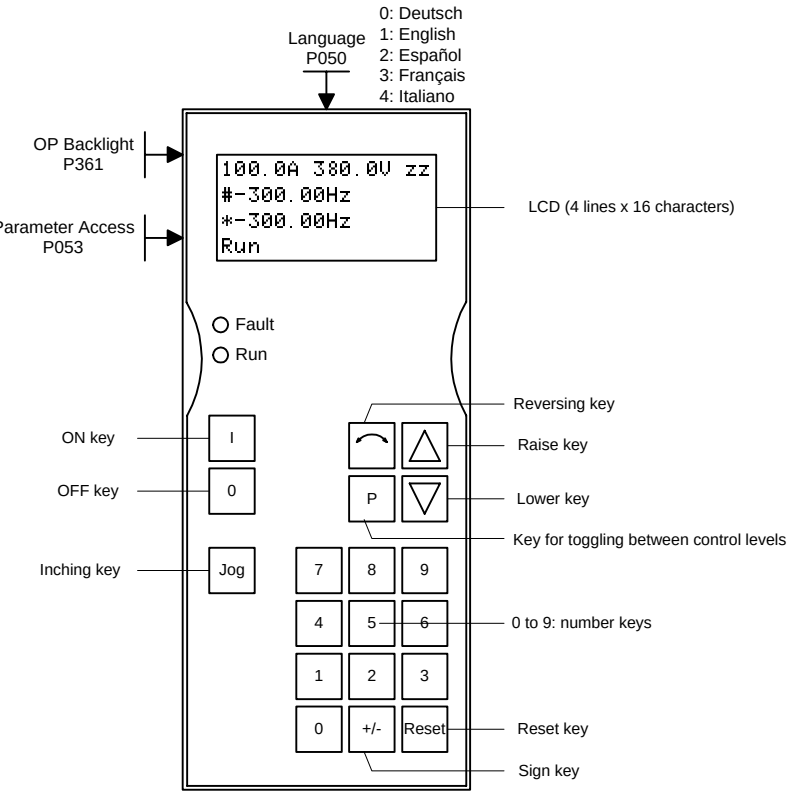
1	2	3	4	5	6	7	8
OP1S					fp_vc_060_e.vsd	Function diagram	- 60 -
Operating display					24.07.01	MASTERDRIVES VC	



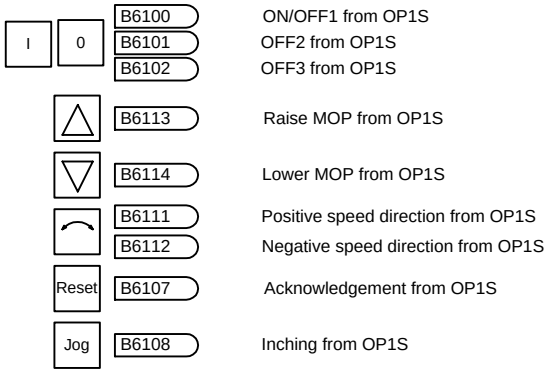
- A maximum of 6 characters (value + unit) are available for the display P049.01 und P049.02 respectively.

- The 2nd line (P049.03) is provided for displaying actual values.
- The 3rd line (P049.04) is provided for displaying setpoint values.

- To enable the setpoint to be changed in the operating display, its parameter number must be entered there. :
  e. g. P049.04 = 405 = Fixed setpoint 5

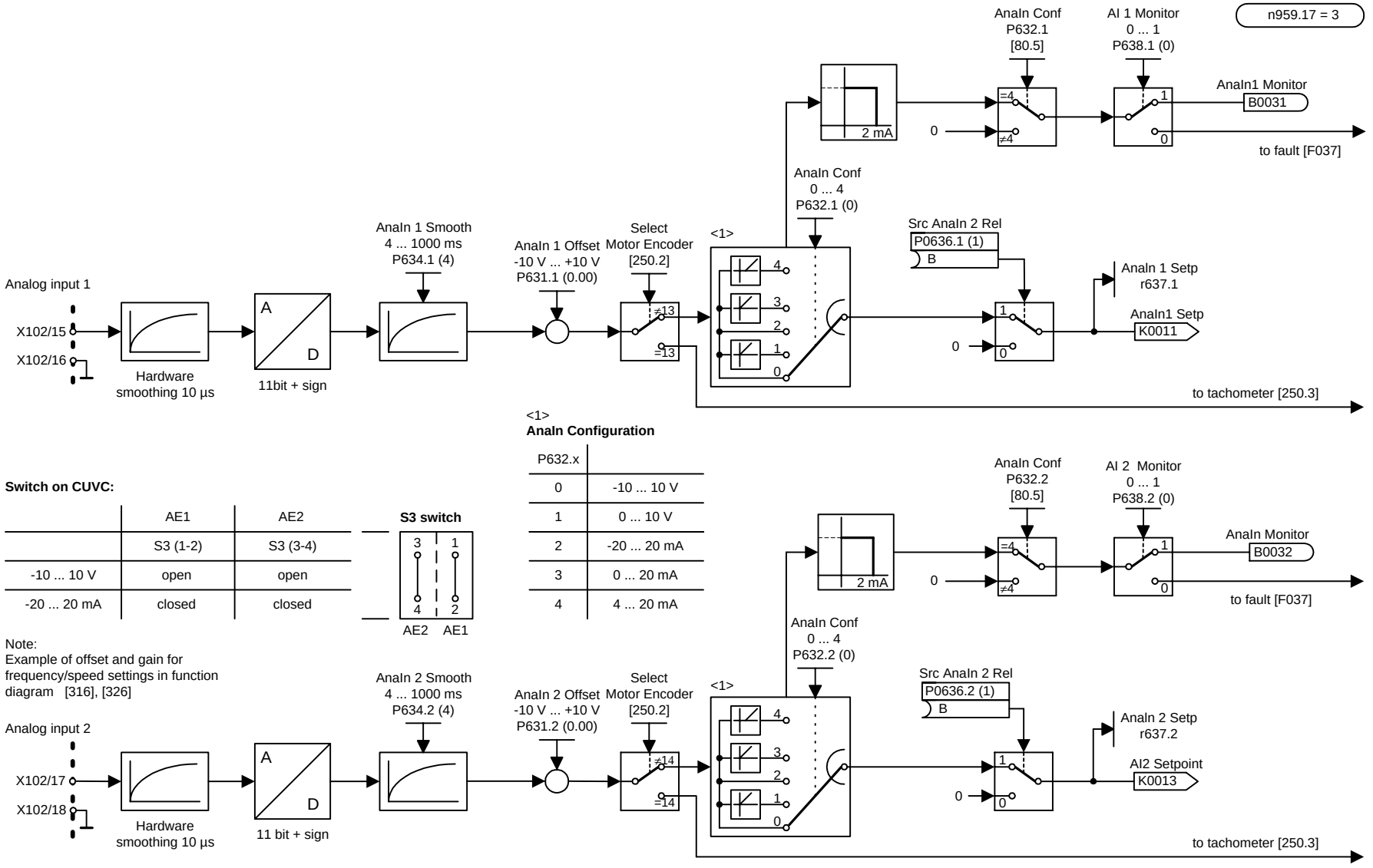


The control commands are transferred via word 1 in the USS protocol.



See connection to control word [180.3]

1	2	3	4	5	6	7	8
OP1S; type Compact PLUS					fp_vc_061_e.vsd	Function diagram	- 61 -
Operating display					24.07.01	MASTERDRIVES VC	



<1>
AnaIn Configuration

P632.x	
0	-10 ... 10 V
1	0 ... 10 V
2	-20 ... 20 mA
3	0 ... 20 mA
4	4 ... 20 mA

Switch on CUVC:

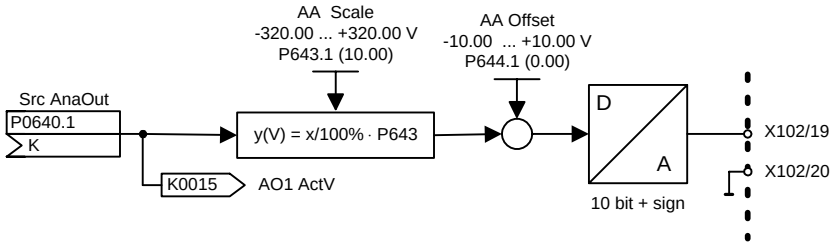
	AE1	AE2
	S3 (1-2)	S3 (3-4)
-10 ... 10 V	open	open
-20 ... 20 mA	closed	closed

S3 switch

Note:
Example of offset and gain for frequency/speed settings in function diagram [316], [326]

1	2	3	4	5	6	7	8
CUVC terminals; Compact/Chassis type unit					fp_vc_080_e.vsd	Function diagram	- 80 -
Analog inputs, voltage and current specification					18.05.01	MASTERDRIVES VC	

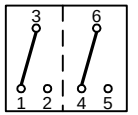
n959.19 = 3

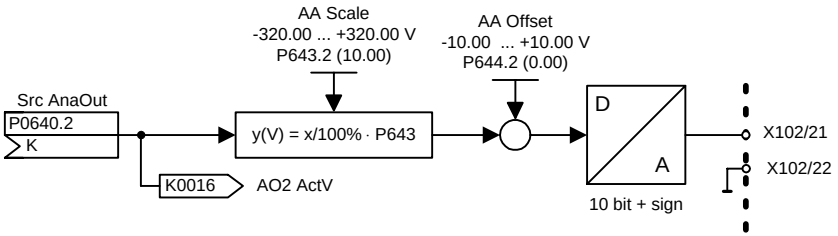


Switch on CUVC:

A01	
S4 (1-3)	-10 ... 10 V
S4 (2-3)	20 ... 0 mA

S4 switch





Switch on CUVC:

A02	
S4 (4-6)	-10 ... 10 V
S4 (5-6)	20 ... 0 mA

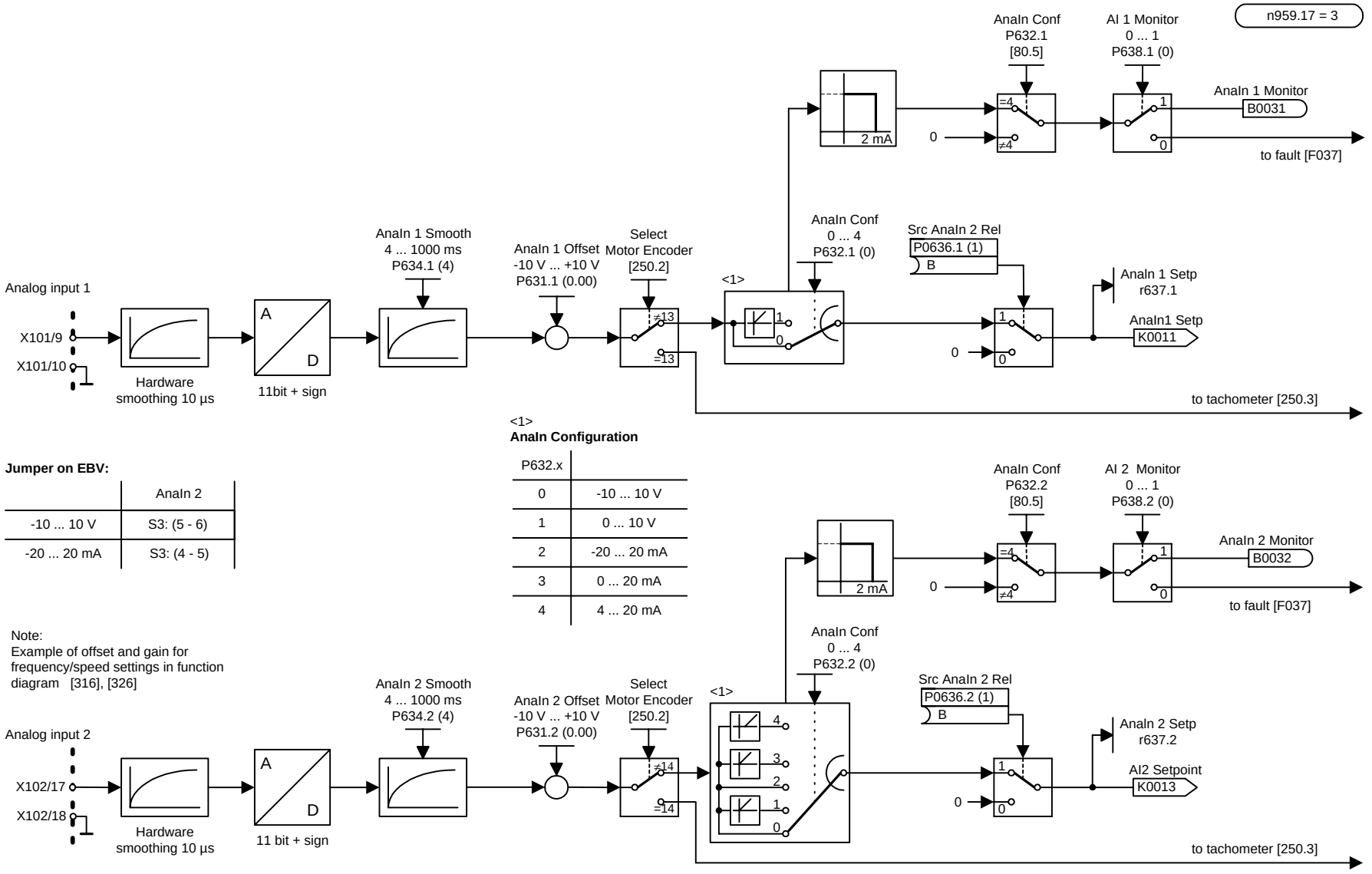
Notes on settings:
B = Base value (compare P350 ... P354)
S_{min} = Smallest signal value (e.g. in Hz, V, A)
S_{max} = Largest signal value (e.g. in Hz, V, A)
A_{min} = Smallest output value inV
A_{max} = Largest output value in V

Output values in the case of current output:
4 mA ⇒ A_{min} = + 6 V
20 mA ⇒ A_{max} = - 10 V

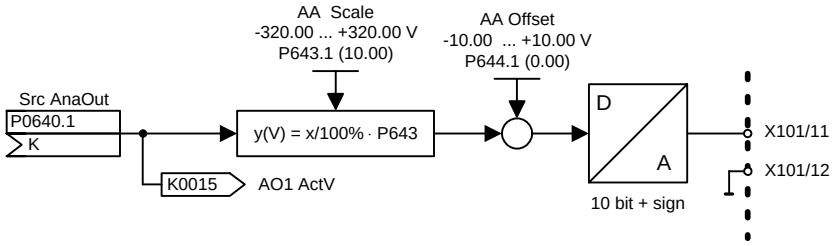
$$P643 = \frac{A_{max} - A_{min}}{S_{max} - S_{min}} \times B$$

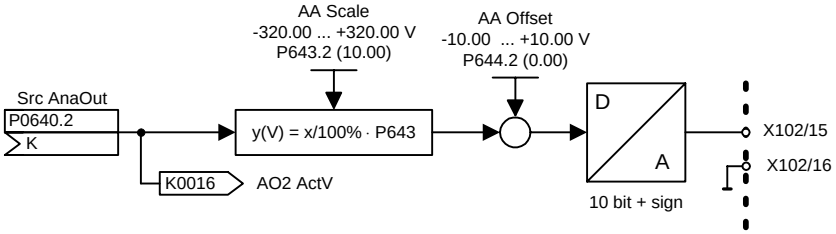
$$P644 = \frac{A_{max} + A_{min}}{2} - P643 \frac{S_{max} - S_{min}}{2 \times B}$$

$$P644 = \frac{A_{min} * S_{max} - A_{max} * S_{min}}{S_{max} - S_{min}}$$


n959.17 = 3
AnaIn Conf
P632.1
[80.5]
AI 1 Monitor
0 ... 1
P638.1 (0)
AnaIn 1 Monitor
B0031
2 mA
to fault [F037]
Analog input 1
X101/9
X101/10
Hardware
smoothing 10 µs
11bit + sign
AnaIn 1 Smooth
4 ... 1000 ms
P634.1 (4)
AnaIn 1 Offset
-10 V ... +10 V
P631.1 (0.00)
Select
Motor Encoder
[250.2]
AnaIn Conf
0 ... 4
P632.1 (0)
Src AnaIn 2 Rel
P0636.1 (1)
B
AnaIn 1 Setp
r637.1
AnaIn1 Setp
K0011
to tachometer [250.3]
<1>
AnaIn Configuration
P632.x
0 -10 ... 10 V
1 0 ... 10 V
2 -20 ... 20 mA
3 0 ... 20 mA
4 4 ... 20 mA
Jumper on EBV:
AnaIn 2
-10 ... 10 V S3: (5 - 6)
-20 ... 20 mA S3: (4 - 5)
AnaIn Conf
P632.2
[80.5]
AI 2 Monitor
0 ... 1
P638.2 (0)
AnaIn 2 Monitor
B0032
to fault [F037]
Note:
Example of offset and gain for
frequency/speed settings in function
diagram [316], [326]
AnaIn Conf
0 ... 4
P632.2 (0)
Src AnaIn 2 Rel
P0636.2 (1)
B
AnaIn 2 Setp
r637.2
AI2 Setpoint
K0013
Analog input 2
X102/17
X102/18
Hardware
smoothing 10 µs
11 bit + sign
AnaIn 2 Smooth
4 ... 1000 ms
P634.2 (4)
AnaIn 2 Offset
-10 V ... +10 V
P631.2 (0.00)
Select
Motor Encoder
[250.2]
to tachometer [250.3]

n959.19 = 3





Jumper on EBV:

A02	
S4 (1-2)	-10 ... 10 V
S4 (2-3)	20 ... 0 mA

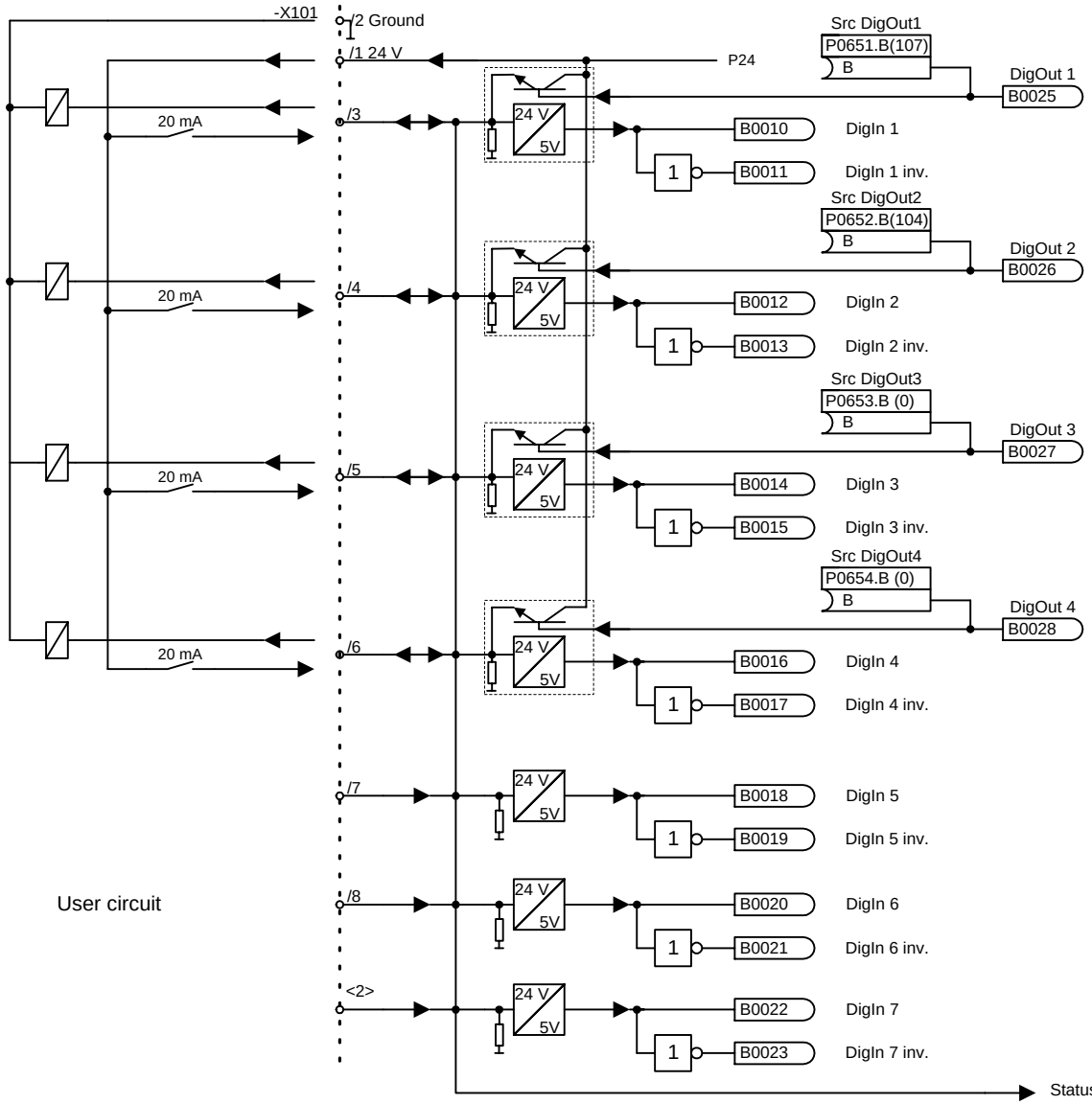
Notes on settings:
B = Base value (compare P350 ... P354)
S_{min} = Smallest signal value (e.g. in Hz, V, A)
S_{max} = Largest signal value (e.g. in Hz, V, A)
A_{min} = Smallest output value inV
A_{max} = Largest output value in V

Output values in the case of current output:
4 mA ⇒ A_{min} = + 6 V
20 mA ⇒ A_{max} = - 10 V

$$P643 = \frac{A_{max} - A_{min}}{S_{max} - S_{min}} \times B$$

$$P644 = \frac{A_{max} + A_{min}}{2} - P643 \frac{S_{max} - S_{min}}{2 \times B}$$

$$P644 = \frac{A_{min} * S_{max} - A_{max} * S_{min}}{S_{max} - S_{min}}$$



Inputs U950.13 = ___(4)

Outputs U950.23 = ___(4)

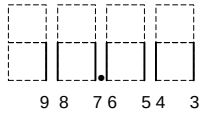
The terminals -X101/3 to -X101/6 can be used as digital inputs or digital outputs.

If they are used as digital inputs, the parameters P651.B, P652.B, P653.B and P654.B have to be set to 0.

If they are used as digital outputs, B010 ... B017 must not be used.

The terminals -X101/7 to -X101/9 (X102/19) can **only** be used as digital inputs.

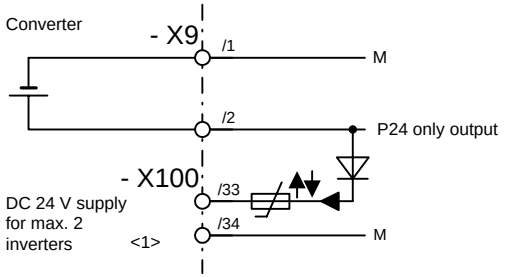
<1> Signal status display for digital input/output terminals on the PMU in r646:

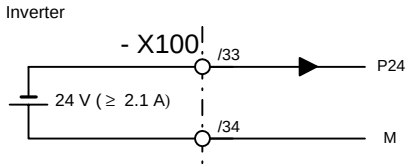


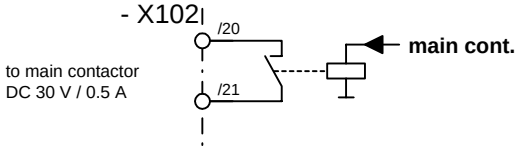
<2> Compact/Chassis type unit: terminal X101/9

type Compact PLUS: terminal X102/19

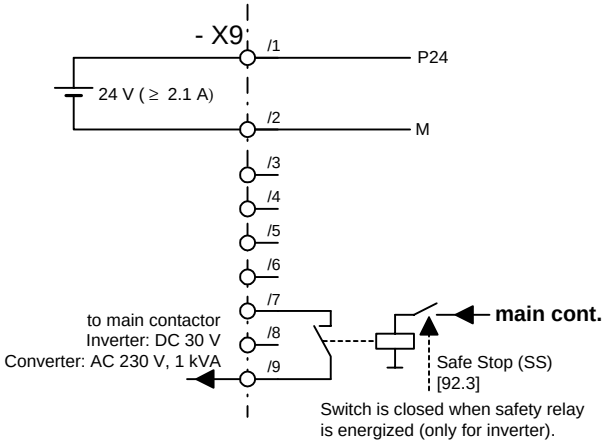
Compact PLUS type unit



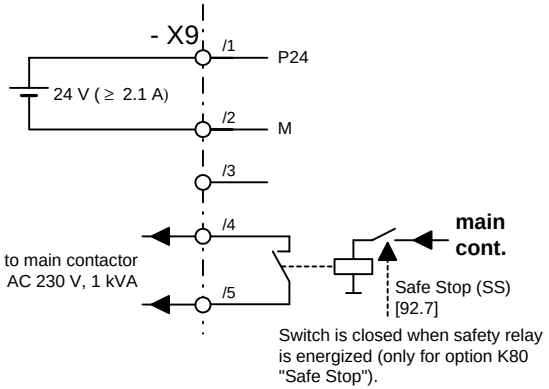


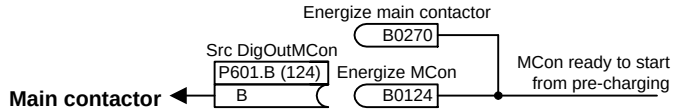


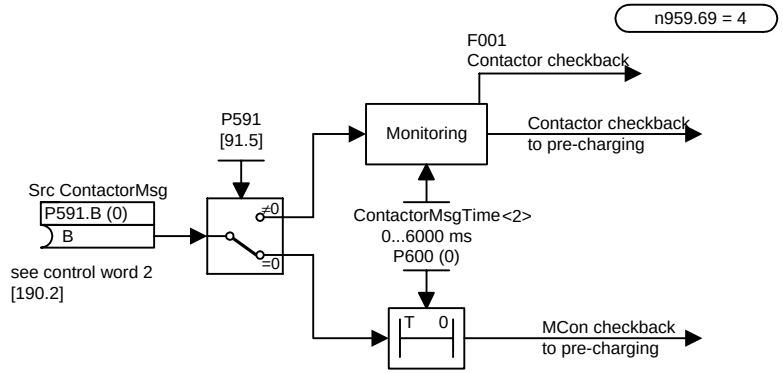
Compact type unit



Chassis type unit



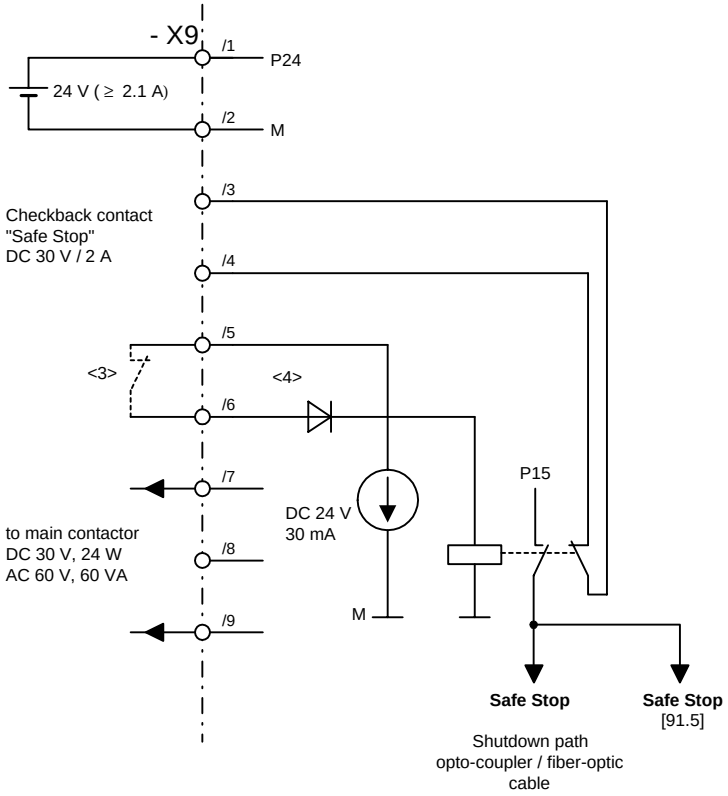




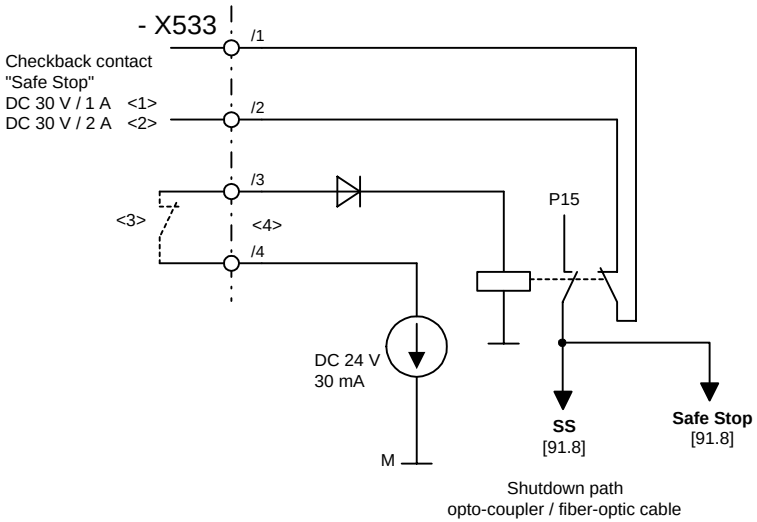
<1> For 0.75 kW converter only one inverter

<2> A value of approx. 500 ms is recommended as the main contactor checkback time

Compact type unit
(only inverter)

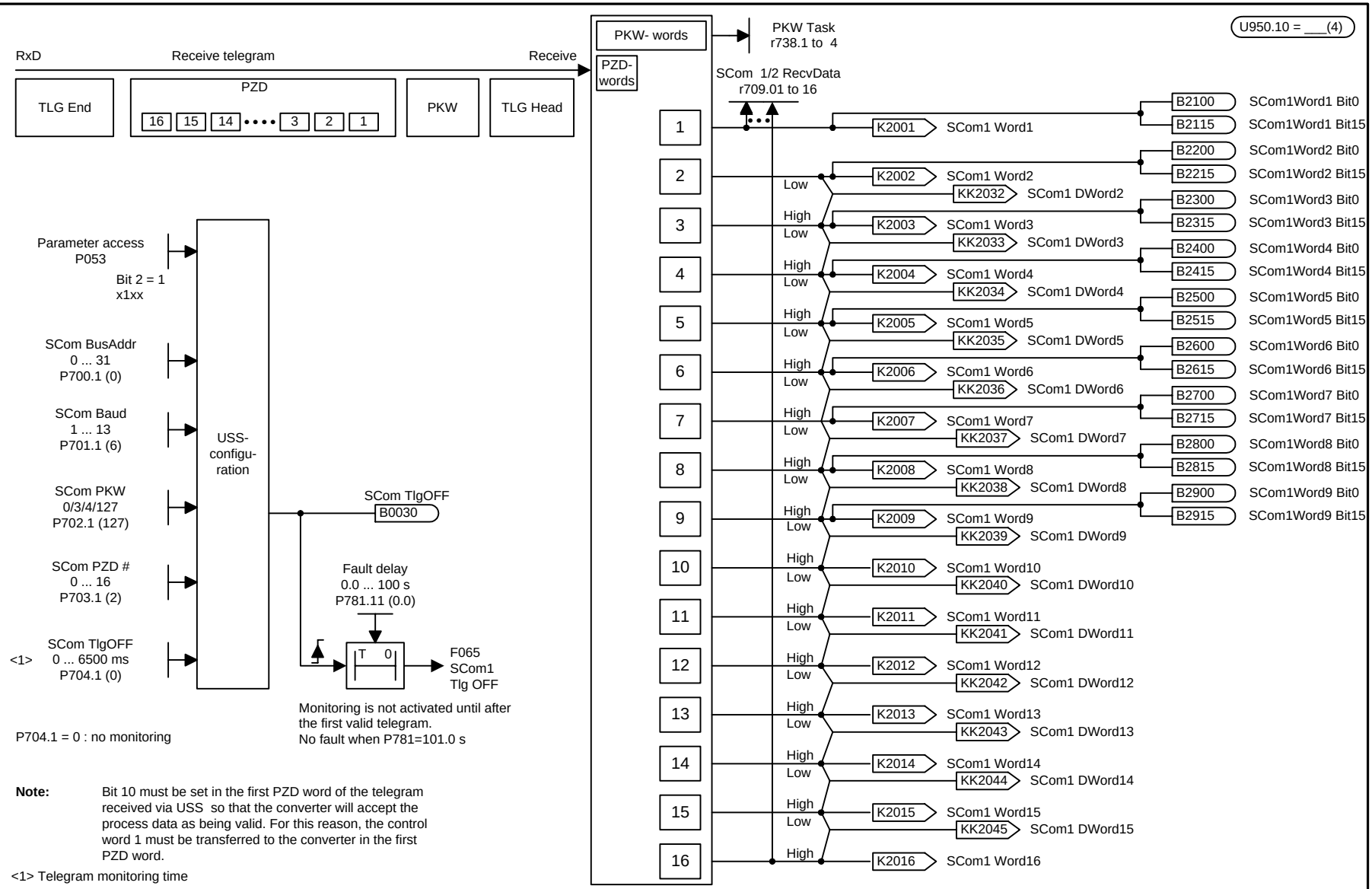


Compact PLUS type unit <1>
Chassis type unit <2>



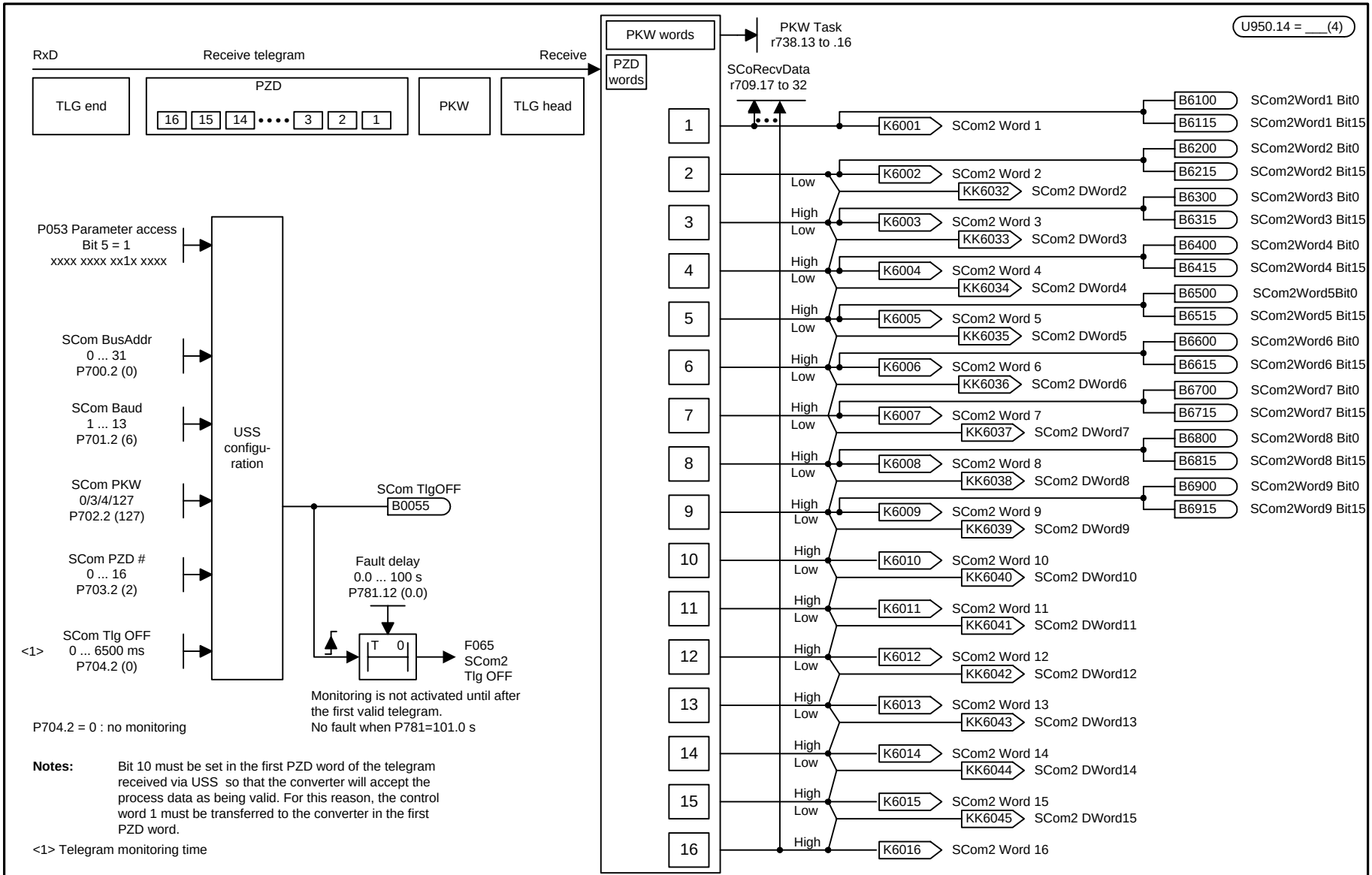
<3> Safety switch "Safe Stop" active when switch is open

<4> results in OFF2 [180.2]



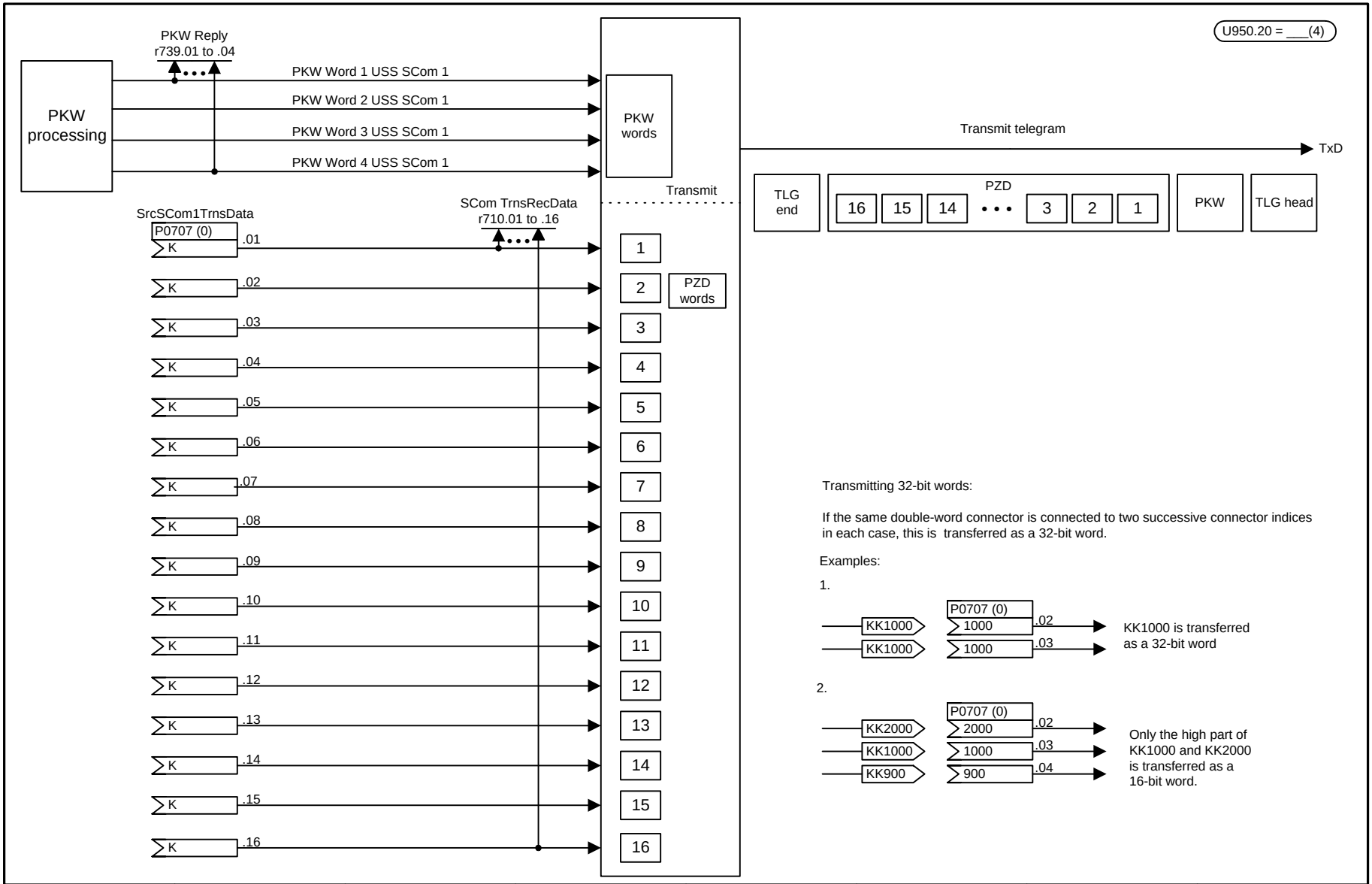
Note: Bit 10 must be set in the first PZD word of the telegram received via USS so that the converter will accept the process data as being valid. For this reason, the control word 1 must be transferred to the converter in the first PZD word.

<1> Telegram monitoring time

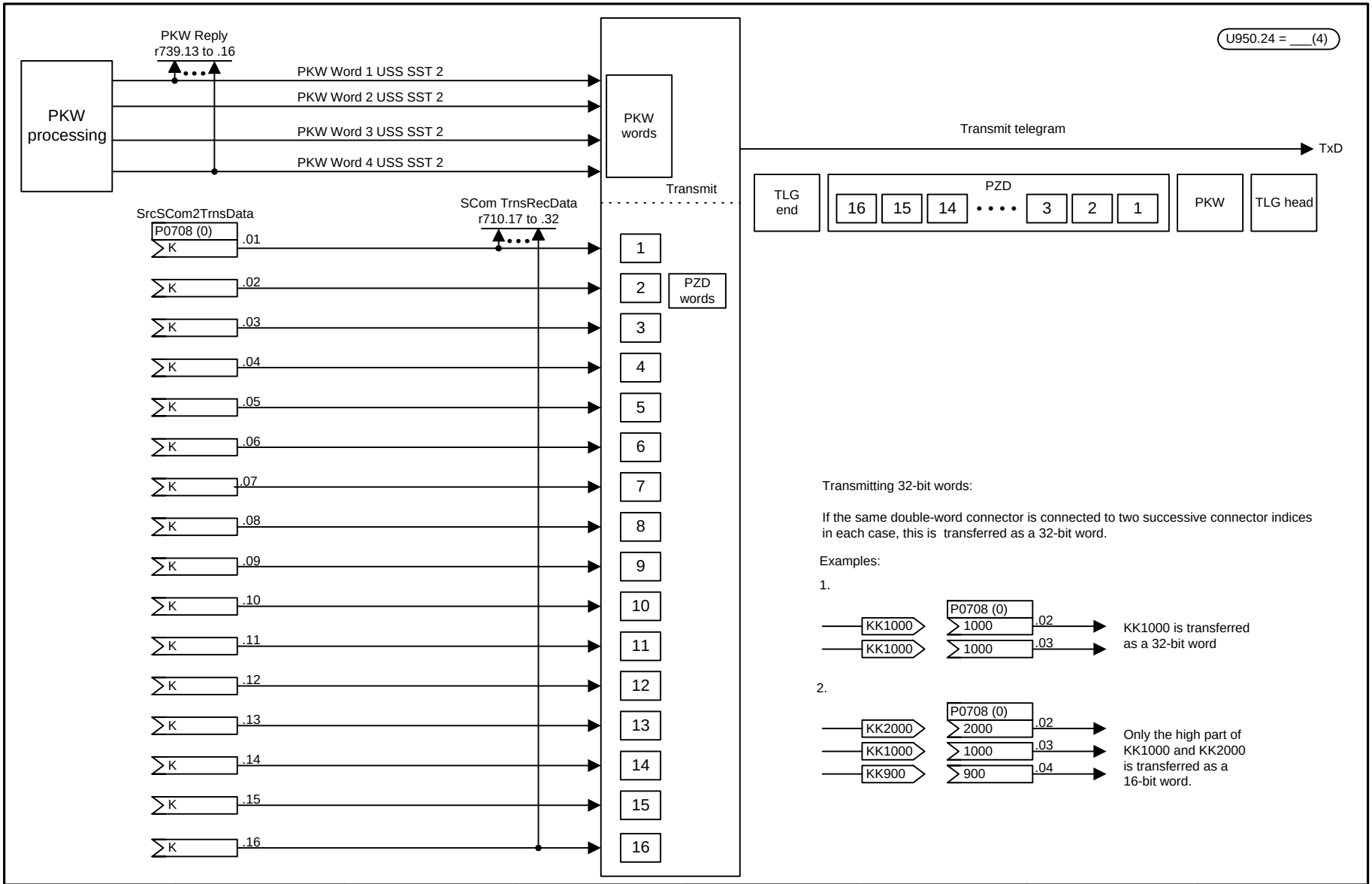


Notes: Bit 10 must be set in the first PZD word of the telegram received via USS so that the converter will accept the process data as being valid. For this reason, the control word 1 must be transferred to the converter in the first PZD word.

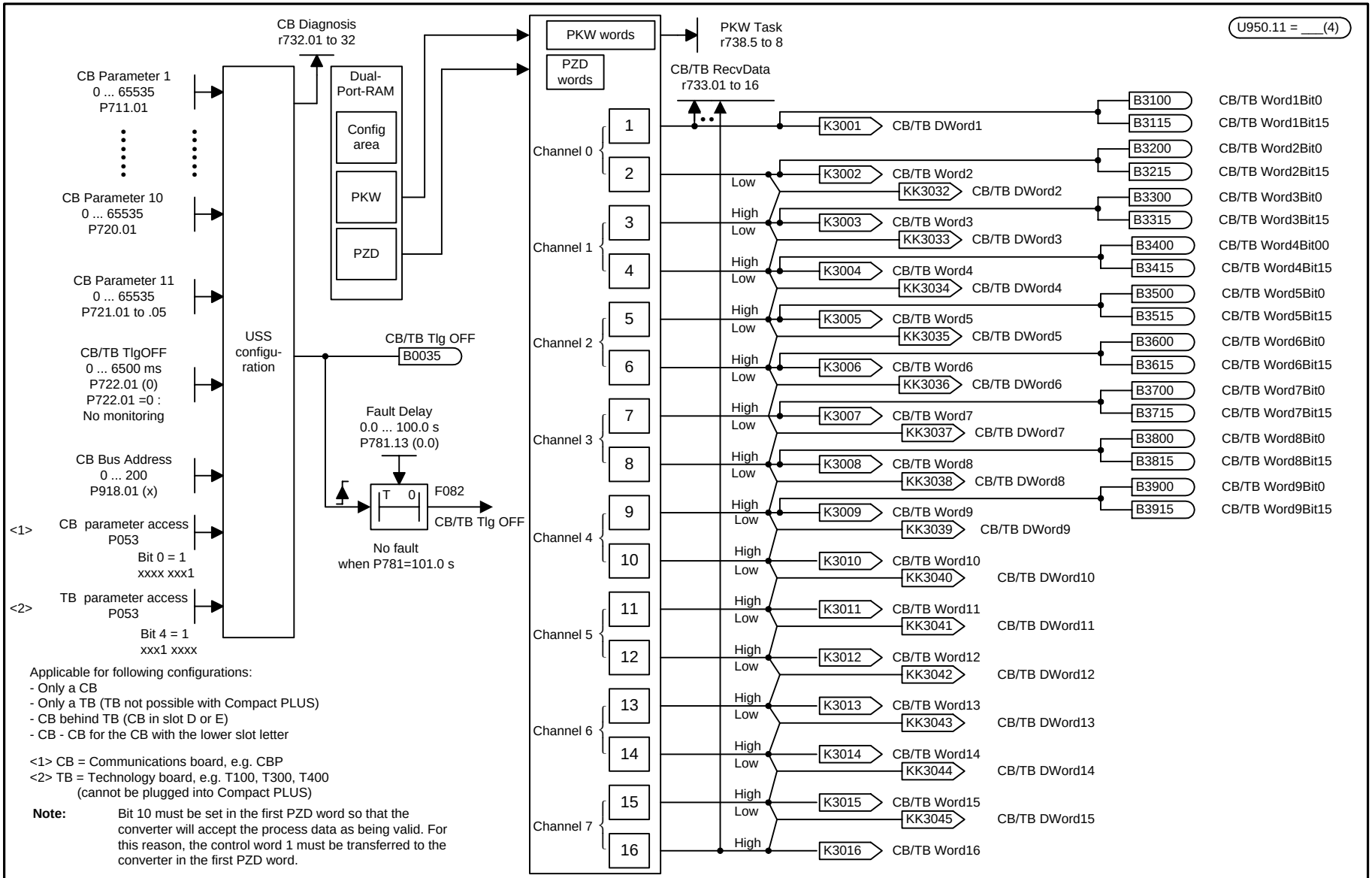
<1> Telegram monitoring time



1	2	3	4	5	6	7	8
USS/SCom1					fp_vc_110_e.vsd	Function diagram	- 110 -
Transmitting					09.04.98	MASTERDRIVES VC	



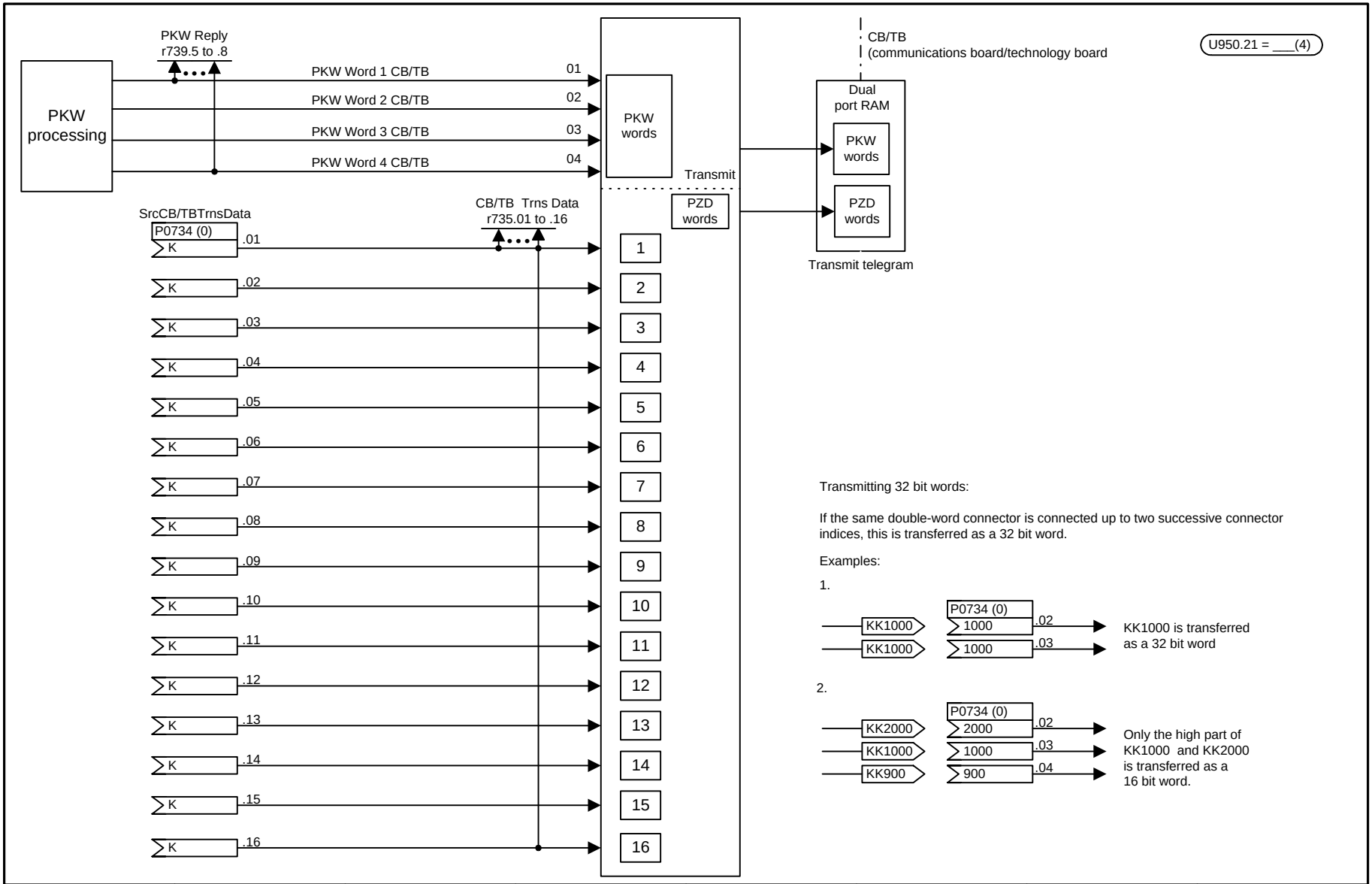
1	2	3	4	5	6	7	8
USS/SCom2					fp_vc_111_e.vsd	Function diagram	- 111 -
Transmitting					24.07.01	MASTERDRIVES VC	



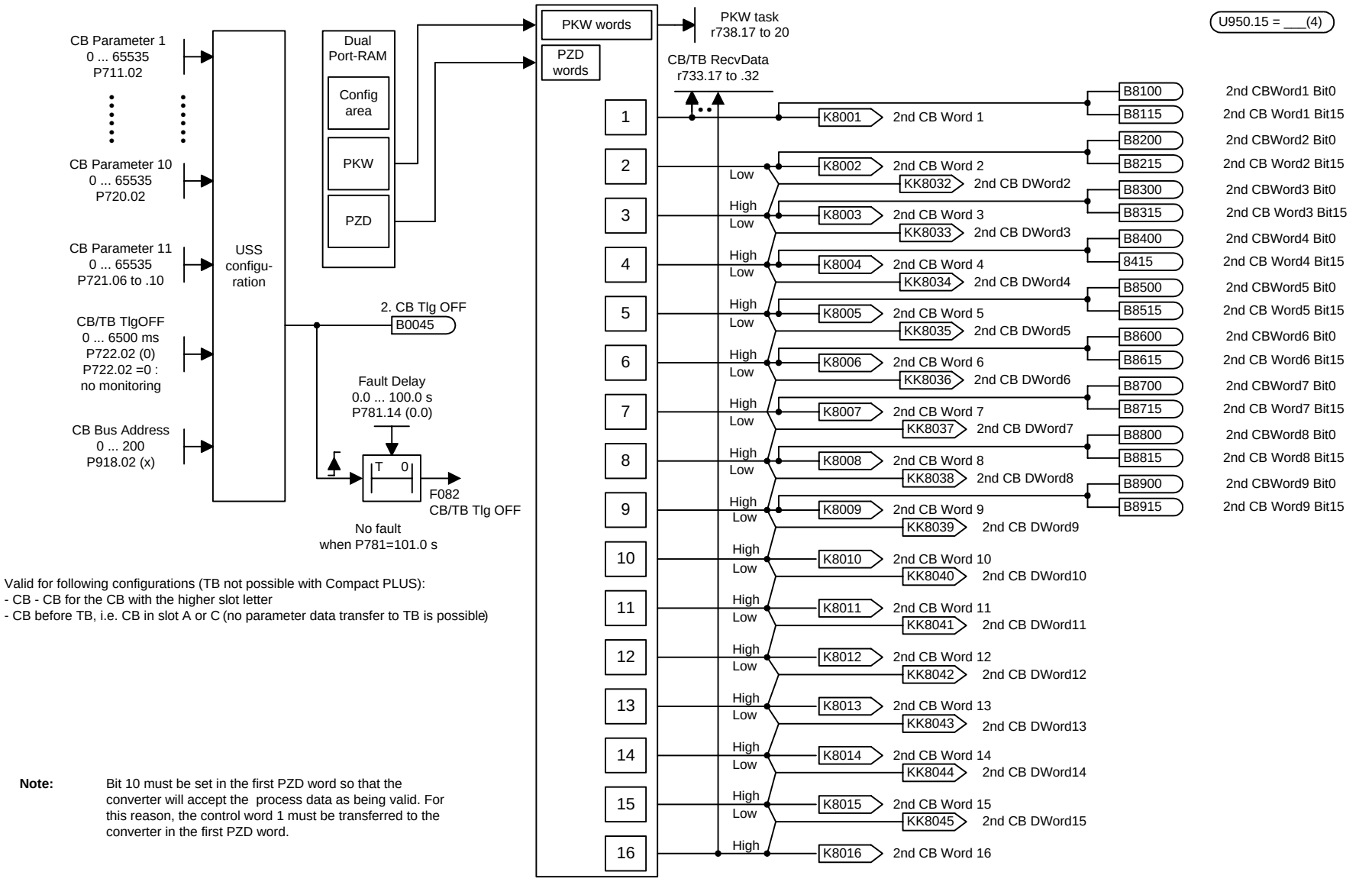
Applicable for following configurations:
- Only a CB
- Only a TB (TB not possible with Compact PLUS)
- CB behind TB (CB in slot D or E)
- CB - CB for the CB with the lower slot letter

<1> CB = Communications board, e.g. CBP
<2> TB = Technology board, e.g. T100, T300, T400
(cannot be plugged into Compact PLUS)

Note: Bit 10 must be set in the first PZD word so that the converter will accept the process data as being valid. For this reason, the control word 1 must be transferred to the converter in the first PZD word.

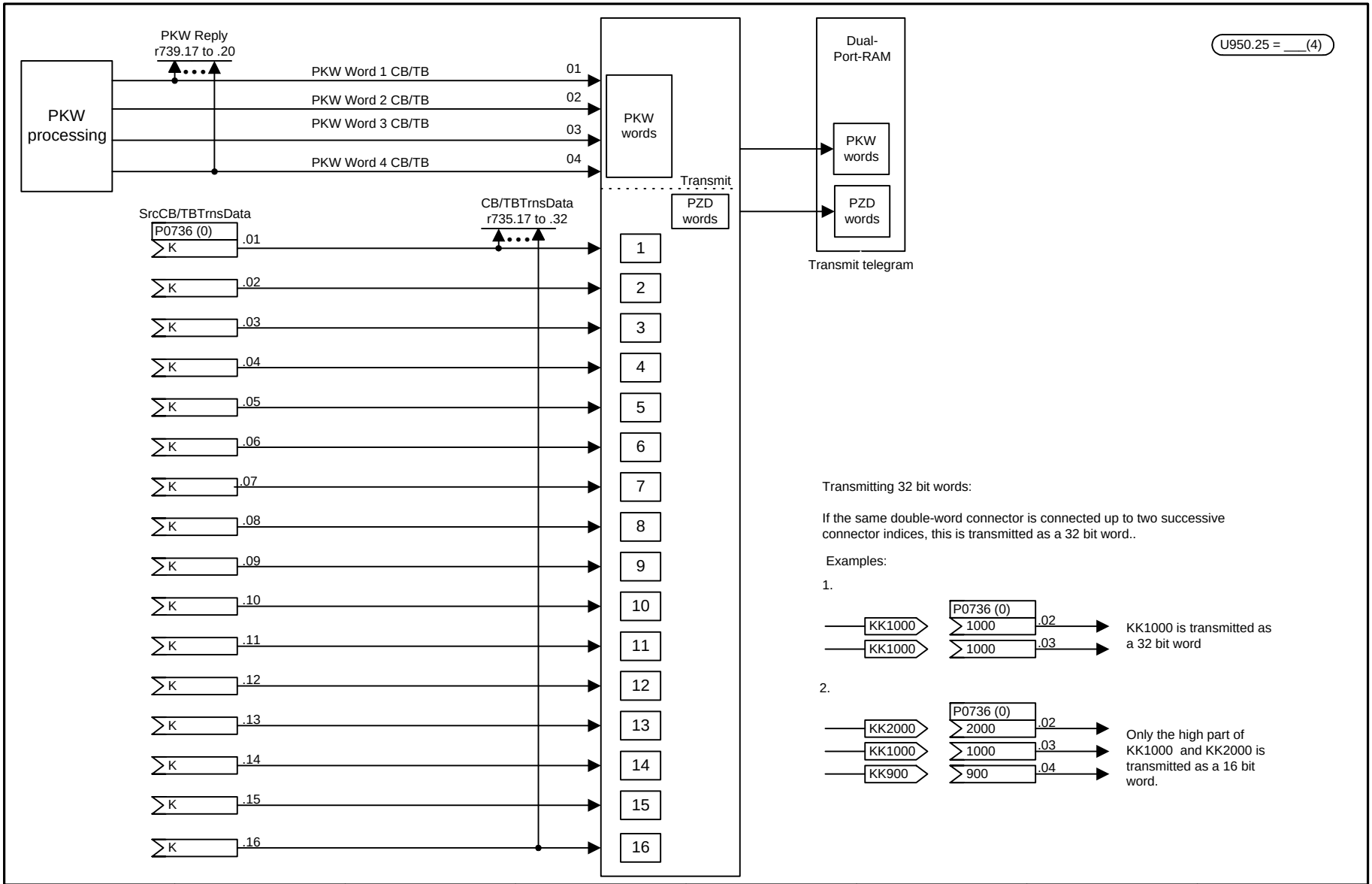


1	2	3	4	5	6	7	8
First CB/TB board (low slot letter)					fp_vc_125_e.vsd	Function diagram	- 125 -
Transmitting					27.10.00	MASTERDRIVES VC	

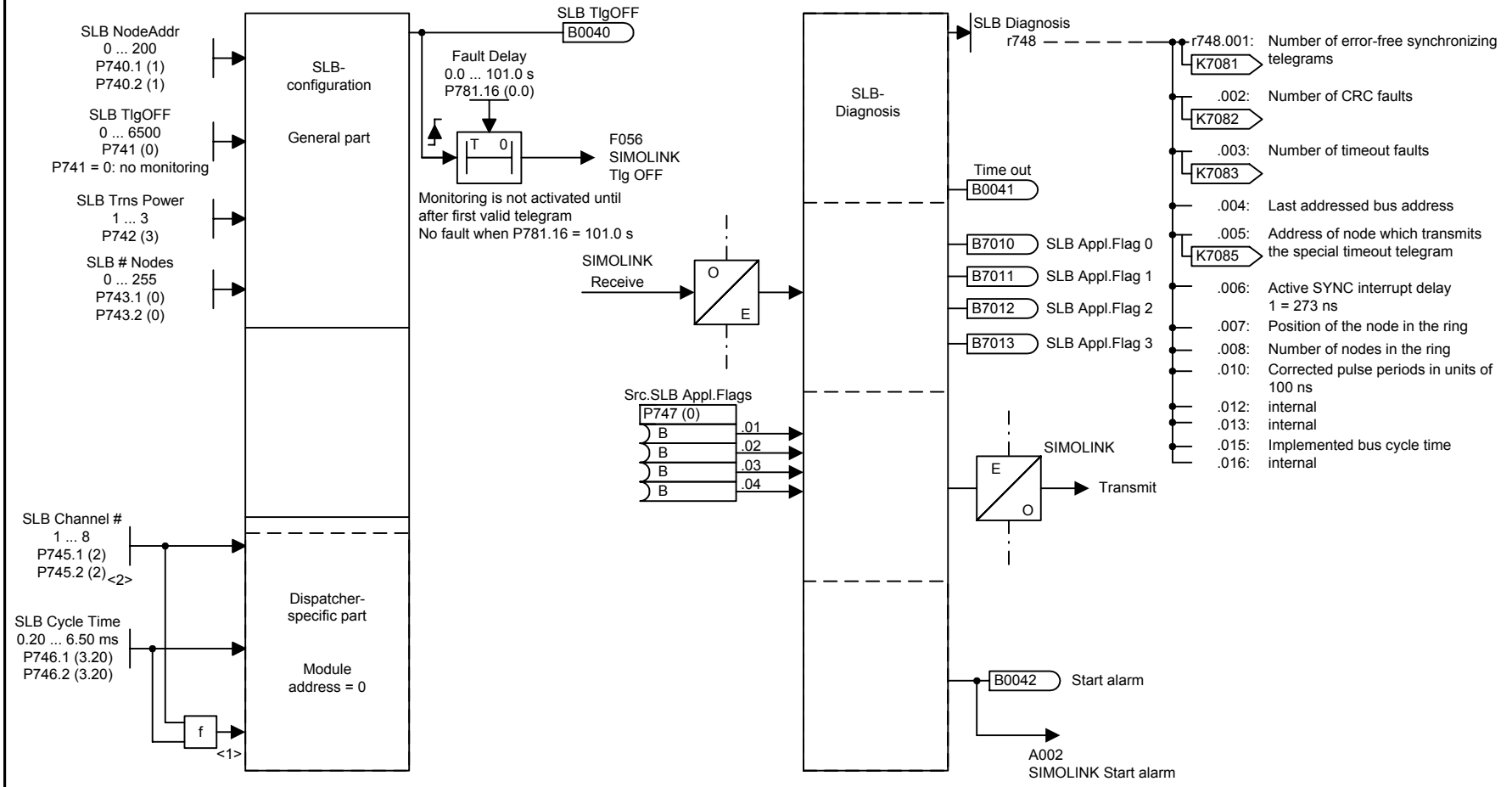


Valid for following configurations (TB not possible with Compact PLUS):
- CB - CB for the CB with the higher slot letter
- CB before TB, i.e. CB in slot A or C (no parameter data transfer to TB is possible)

Note: Bit 10 must be set in the first PZD word so that the converter will accept the process data as being valid. For this reason, the control word 1 must be transferred to the converter in the first PZD word.


PKW Reply
r739.17 to .20
PKW processing
PKW Word 1 CB/TB
PKW Word 2 CB/TB
PKW Word 3 CB/TB
PKW Word 4 CB/TB
01
02
03
04
PKW words
Transmit
PZD words
Dual-Port-RAM
PKW words
PZD words
Transmit telegram
U950.25 = ___(4)
SrcCB/TBTrnsData
P0736 (0)
CB/TBTrnsData
r735.17 to .32
K
.01
.02
.03
.04
.05
.06
.07
.08
.09
.10
.11
.12
.13
.14
.15
.16
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
Transmitting 32 bit words:
If the same double-word connector is connected up to two successive connector indices, this is transmitted as a 32 bit word..
Examples:
1.
KK1000
KK1000
P0736 (0)
1000
1000
.02
.03
KK1000 is transmitted as a 32 bit word
2.
KK2000
KK1000
KK900
P0736 (0)
2000
1000
900
.02
.03
.04
Only the high part of KK1000 and KK2000 is transmitted as a 16 bit word.

n959.20 = 7

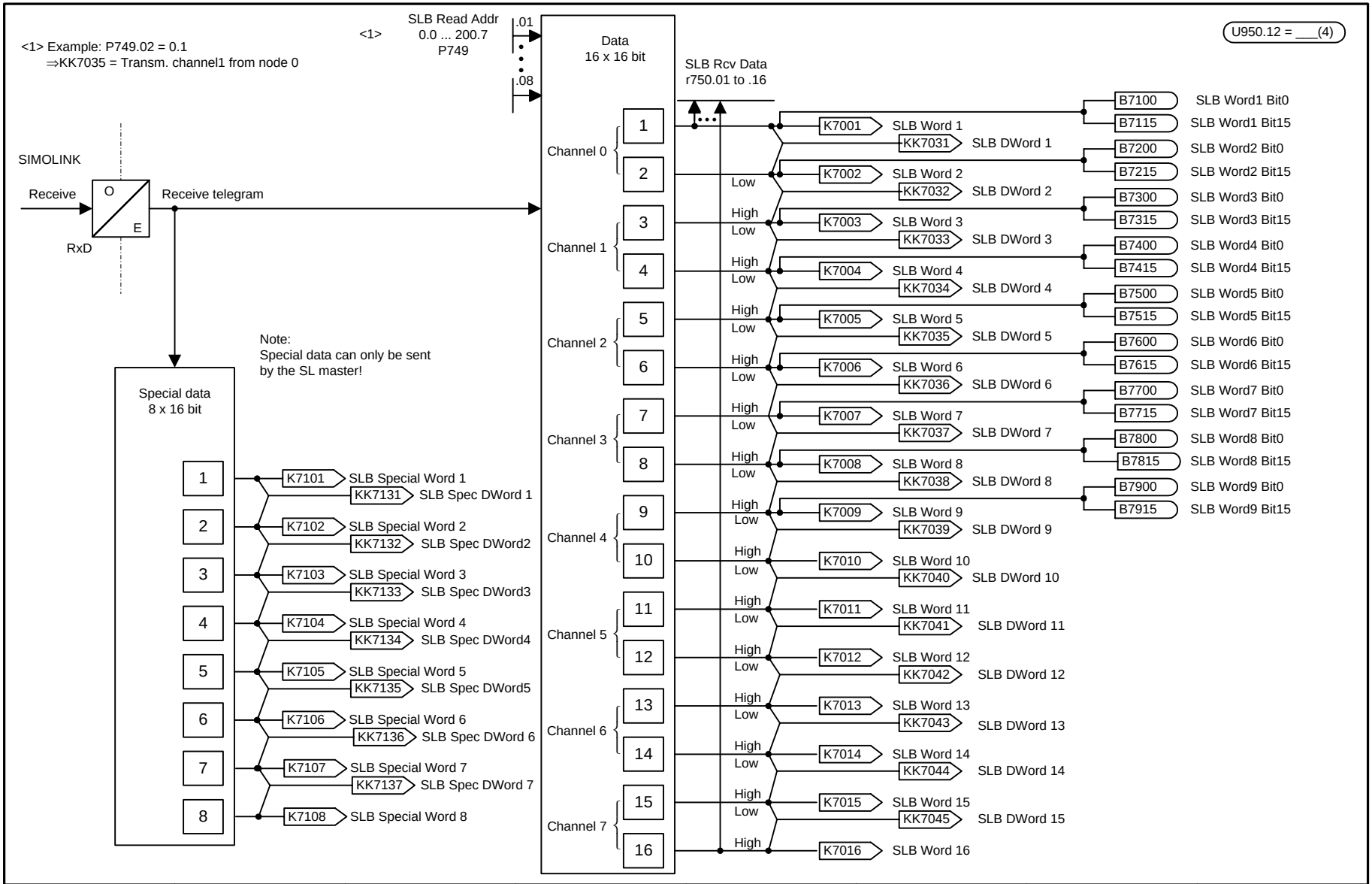


<1> f: Number of addressed nodes = $(\frac{P746 + 3{,}18\ us}{6{,}36\ us} - 2) \times \frac{1}{P745}$; 6,36us = time for 1 telegram (3,18 due to rounding)

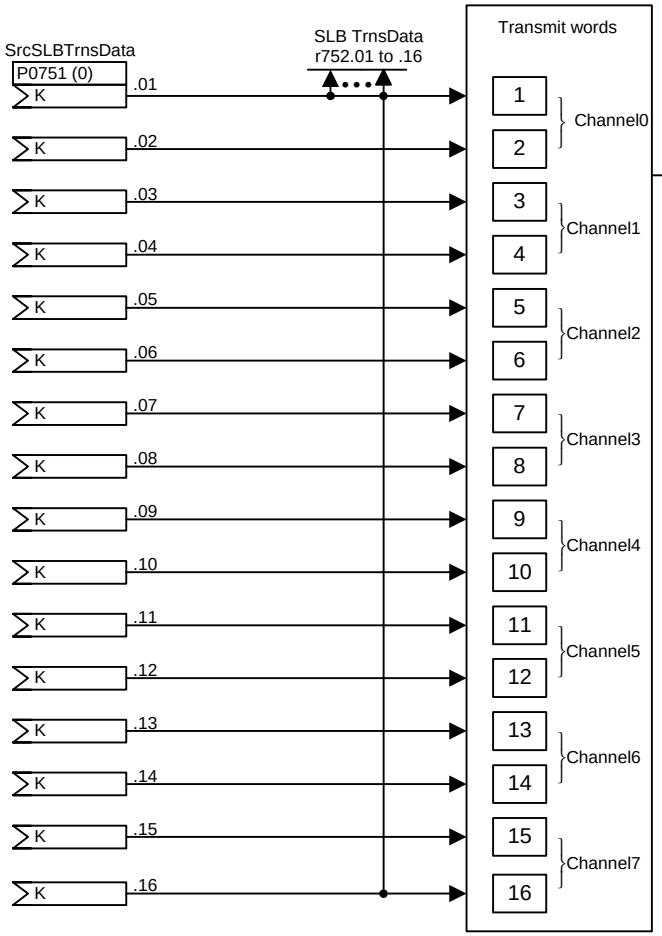
<2> Number of channels = Number of transmission channels (32-bit transmit words) per node; is according to the node which uses the most transmission channels.

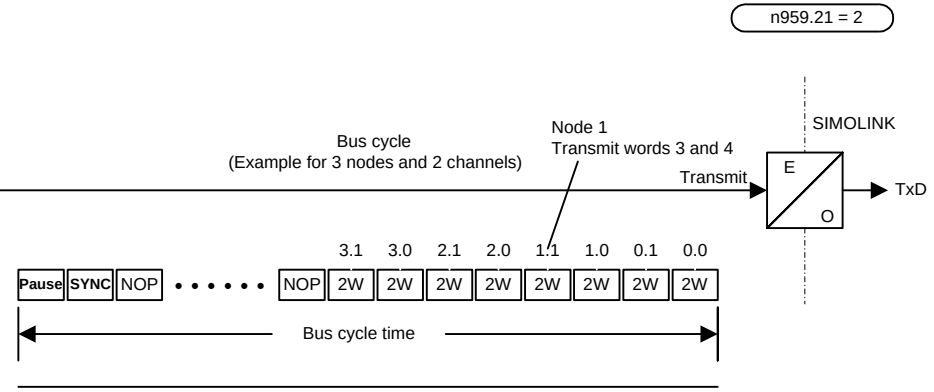
When SIMOLINK is used, telegram failure monitoring should always be activated!
For the SLB telegram failure time
P741 = 4* P746 (SLB bus cycle time) is recommended.

1	2	3	4	5	6	7	8
SIMOLINK board (SLB)					fp_vc_140_e.vsd	Function diagram	- 140 -
Configuration and diagnosis					12.10.01	MASTERDRIVES VC	



1	2	3	4	5	6	7	8
SIMOLINK Board					fp_vc_150_e.vsd	Function diagram	- 150 -
Receiving					09.04.98	MASTERDRIVES VC	





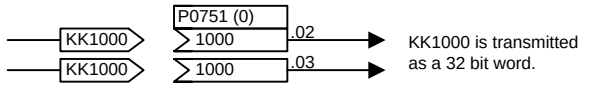
- Each module can read out all circulating telegrams.
- Each telegram consists of 2 words = 2 x 16 bit.
- Each module can only describe the telegrams of its own module address.
- In the above example, module 1 can describe telegrams 1.0 and 1.1.
- The dispatcher (module address 0) provides the SYNC signal after the defined bus cycle time.
- The number of nodes is determined by establishing the bus cycle time and the number of channels. The dispatcher transmits as many telegrams with ascending node address and channel number as the bus cycle time permits.
- If the total number of telegrams requires less time than the bus cycle time, the time up to the SYNC signal is filled up with NOP (No Operation) telegrams.
- The total number of telegrams (modules x channels) is limited to 1023.

Transmitting 32 bit words:

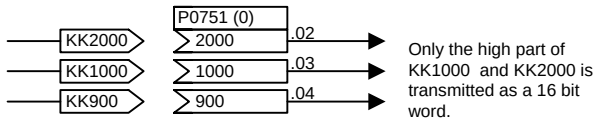
If the same double-word connector is connected up to two successive connector indices, this is transmitted as a 32 bit word.

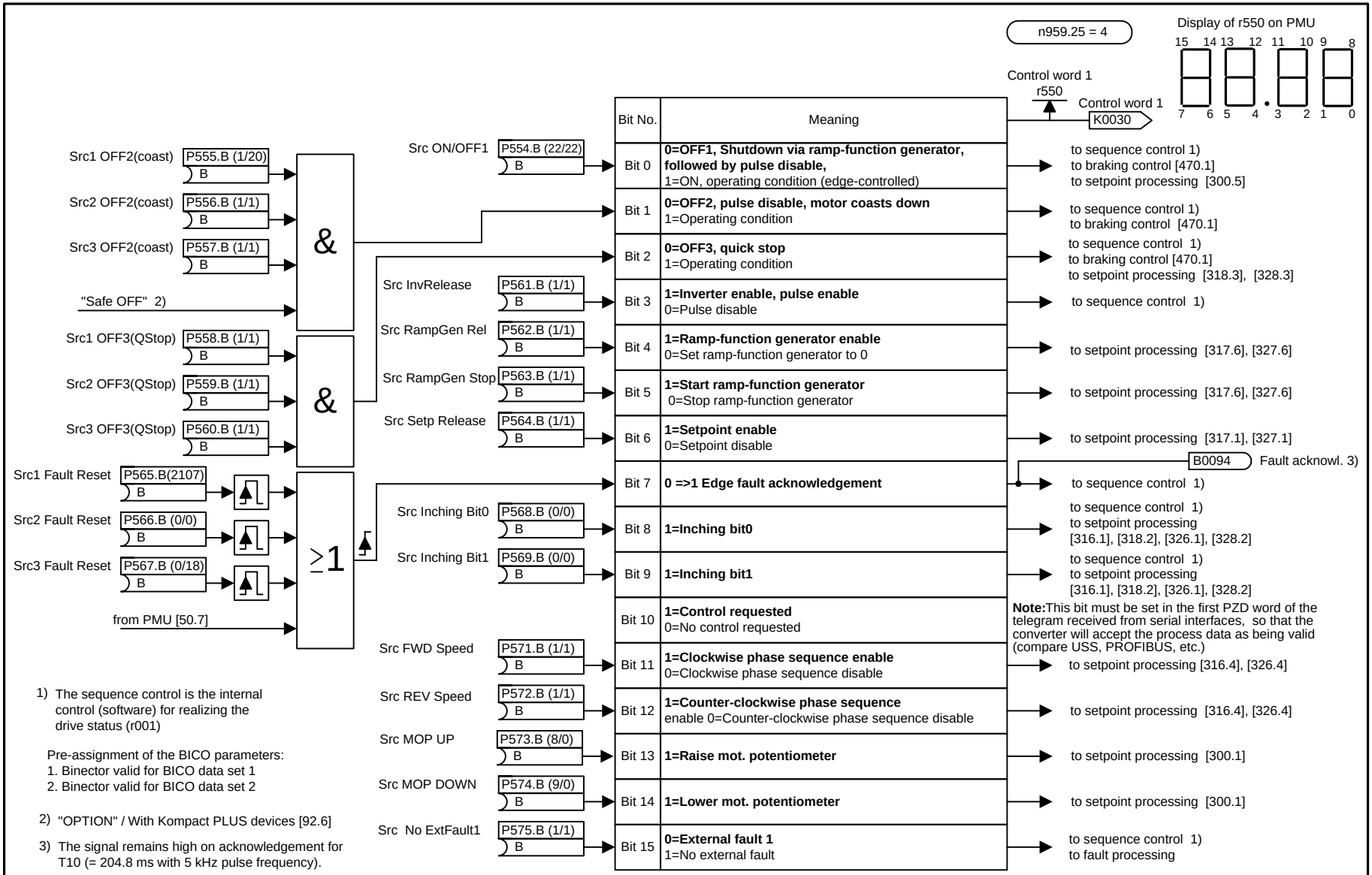
Example:

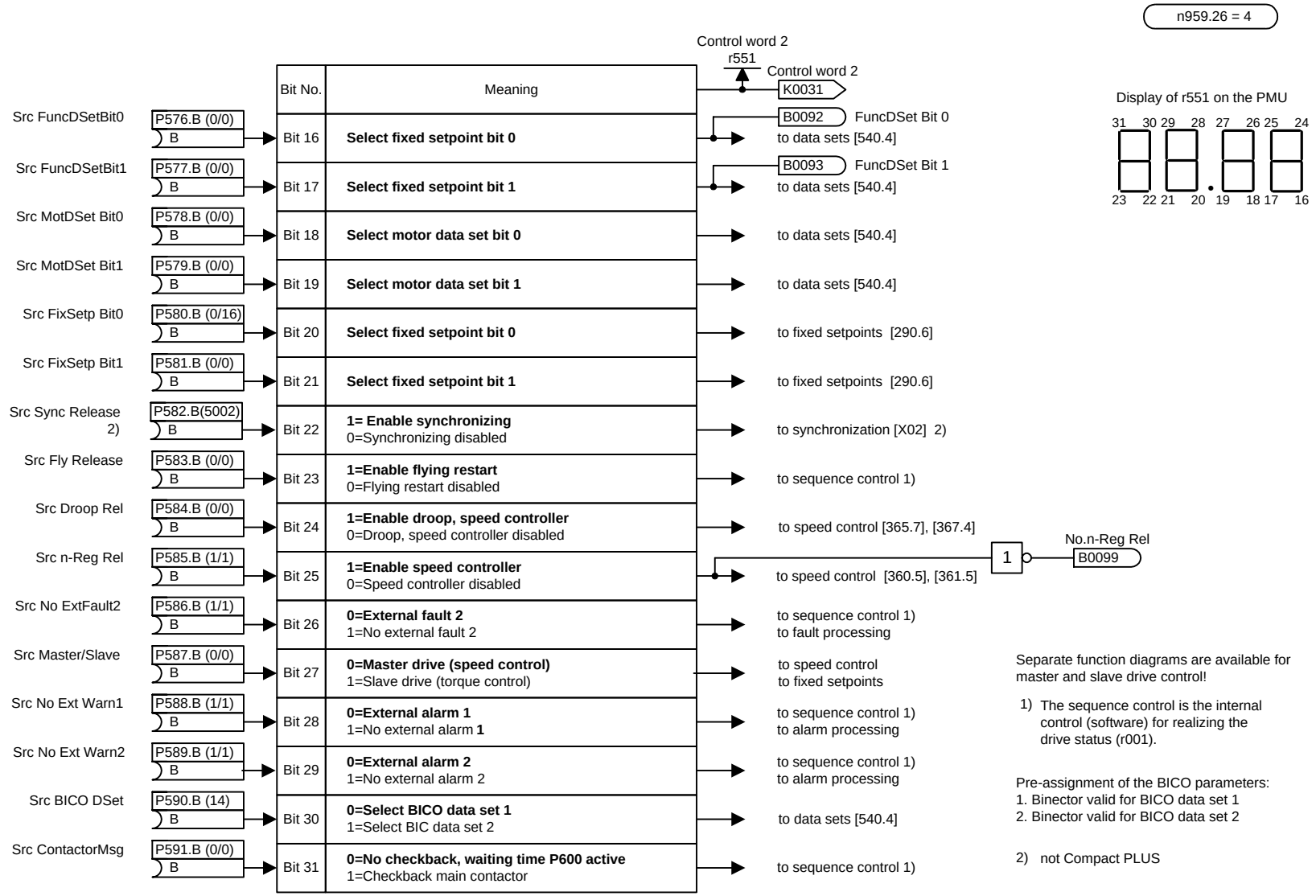
1.



2.




n959.25 = 4
Display of r550 on PMU
15 14 13 12 11 10 9 8
7 6 5 4 3 2 1 0
Control word 1
r550
Control word 1
K0030
Bit No.
Meaning
Src1 OFF2(coast) P555.B (1/20) B
Src2 OFF2(coast) P556.B (1/1) B
Src3 OFF2(coast) P557.B (1/1) B
"Safe OFF" 2)
&
Src1 OFF3(QStop) P558.B (1/1) B
Src2 OFF3(QStop) P559.B (1/1) B
Src3 OFF3(QStop) P560.B (1/1) B
&
Src1 Fault Reset P565.B(2107) B
Src2 Fault Reset P566.B (0/0) B
Src3 Fault Reset P567.B (0/18) B
from PMU [50.7]
≥1
Src ON/OFF1 P554.B (22/22) B
Bit 0 0=OFF1, Shutdown via ramp-function generator, followed by pulse disable, 1=ON, operating condition (edge-controlled)
to sequence control 1)
to braking control [470.1]
to setpoint processing [300.5]
Bit 1 0=OFF2, pulse disable, motor coasts down 1=Operating condition
to sequence control 1)
to braking control [470.1]
Bit 2 0=OFF3, quick stop 1=Operating condition
to sequence control 1)
to braking control [470.1]
to setpoint processing [318.3], [328.3]
Src InvRelease P561.B (1/1) B
Bit 3 1=Inverter enable, pulse enable 0=Pulse disable
to sequence control 1)
Src RampGen Rel P562.B (1/1) B
Bit 4 1=Ramp-function generator enable 0=Set ramp-function generator to 0
to setpoint processing [317.6], [327.6]
Src RampGen Stop P563.B (1/1) B
Bit 5 1=Start ramp-function generator 0=Stop ramp-function generator
to setpoint processing [317.6], [327.6]
Src Setp Release P564.B (1/1) B
Bit 6 1=Setpoint enable 0=Setpoint disable
to setpoint processing [317.1], [327.1]
B0094 Fault acknowl. 3)
Bit 7 0 =>1 Edge fault acknowledgement
to sequence control 1)
Src Inching Bit0 P568.B (0/0) B
Bit 8 1=Inching bit0
to sequence control 1)
to setpoint processing
[316.1], [318.2], [326.1], [328.2]
Src Inching Bit1 P569.B (0/0) B
Bit 9 1=Inching bit1
to sequence control 1)
to setpoint processing
[316.1], [318.2], [326.1], [328.2]
Bit 10 1=Control requested 0=No control requested
Note: This bit must be set in the first PZD word of the telegram received from serial interfaces, so that the converter will accept the process data as being valid (compare USS, PROFIBUS, etc.)
Src FWD Speed P571.B (1/1) B
Bit 11 1=Clockwise phase sequence enable 0=Clockwise phase sequence disable
to setpoint processing [316.4], [326.4]
Src REV Speed P572.B (1/1) B
Bit 12 1=Counter-clockwise phase sequence enable 0=Counter-clockwise phase sequence disable
to setpoint processing [316.4], [326.4]
Src MOP UP P573.B (8/0) B
Bit 13 1=Raise mot. potentiometer
to setpoint processing [300.1]
Src MOP DOWN P574.B (9/0) B
Bit 14 1=Lower mot. potentiometer
to setpoint processing [300.1]
Src No ExtFault1 P575.B (1/1) B
Bit 15 0=External fault 1 1=No external fault
to sequence control 1)
to fault processing
1) The sequence control is the internal control (software) for realizing the drive status (r001)
Pre-assignment of the BICO parameters:
1. Binector valid for BICO data set 1
2. Binector valid for BICO data set 2
2) "OPTION" / With Kompact PLUS devices [92.6]
3) The signal remains high on acknowledgement for T10 (= 204.8 ms with 5 kHz pulse frequency).



1	2	3	4	5	6	7	8
Control word 2					fp_vc_190_e.vsd	Function diagram	- 190 -
					12.10.01	MASTERDRIVES VC	

n959.27 = 4

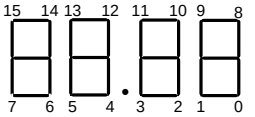
Status word 1
r552

Status word 1
K0032

	Bit No.	Meaning
from sequence control 1) →	Bit 0	**1=Ready to switch on** 0=Not ready to switch on
from sequence control 1) →	Bit 1	**1=Ready for operation (DC link loaded, pulses disabled)** 0=Not ready for operation
from sequence control 1) →	Bit 2	**1=Run (voltage at output terminals)** 0=Pulses disabled
from sequence control 1) →	Bit 3	**1=Fault active (pulses disabled)** 0=No fault
from sequence control 1) →	Bit 4	**0=OFF2 active** 1=No OFF2
from sequence control 1) →	Bit 5	**0=OFF3 active** 1=No OFF3
from sequence control 1) →	Bit 6	**1=Switch-on inhibit** 0=No switch-on inhibit (possible to switch on)
from alarm processing →	Bit 7	**1=Warning active** 0=No warning
from messages [480.7] →	Bit 8	**1=No setpoint/actual value deviation detected** 0=Setpoint/actual value deviation
from sequence control 1) →	Bit 9	**1=PZD control requested (always 1)**
from messages [480.7] →	Bit 10	**1=Comparison value reached** 0=Comparison value not reached
from fault processing →	Bit 11	**1=Low voltage fault** 0=No low voltge fault
from sequence control 1) →	Bit 12	**1=Request to energize main contactor** 0=No request to energize main contactor
from setpoint processing [317.8], [327.8] →	Bit 13	**1=Ramp-function generator active** 0=Ramp-function generator not active
from messages [480.7] →	Bit 14	**1=Positive speed setpoint** 0=Negative speed setpoint
From KIB/FLR control [600.8], [605.8] →	Bit 15	**1=Kinetic buffering/flexible response active** 0=Kinetic buffering/flexible response inactive

B0100	1	Rdy for ON	B0101 Not Rdy for ON
B0102	1	Rdy for Oper	B0103 NotRdy for Oper
B0104	1	Operation	B0105 Not operating
B0106	1	Fault	B0107 No fault
B0108	1	No OFF2	B0109 OFF2
B0110	1	No OFF3	B0111 OFF3
B0112	1	Blocked	B0113 Not blocked
B0114	1	Alarm	B0115 No alarm
B0116	1	No Deviation	B0117 Deviation
B0120	1	CompV OK	B0121 CompV not OK
B0122	1	Low Voltage	B0123 No Low Voltage
B0124	1	Energize MCon	B0125 N.Energ.MCon
B0126	1	RampGen active	B0127 RampGen n.act.
B0128	1	Speed Setp FWD	B0129 Speed Setp REV
B0130	1	KIB/FLR active	B0131 KIB/FLR n.active

Display of r552 on the PMU



1) The sequence control is the internal control (software) for realizing the drive status (r001).

1	2	3	4	5	6	7	8
Status word 1					fp_vc_200_e.vsd	Function diagram	- 200 -
					31.01.98	MASTERDRIVES VC	

n959.28 = 4

Status word 2
r553

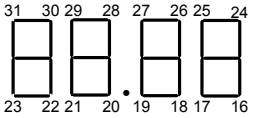
Status word 2
K0033

Bit No.	Meaning
Bit 16	**1=Flying restart or excitation active** 0=Flying restart not active or excitation finished
Bit 17	**1=Synchronism achieved** 0=Synchronism not achieved
Bit 18	**0=Overspeed** 1=No overspeed
Bit 19	**1=External fault 1 active** 0=No external fault 1
Bit 20	**1=External fault 2 active** 0=No external fault 2
Bit 21	**1=External warning active** 0=No external warning
Bit 22	**1=Converter overload warning active** 0=No converter overload warning
Bit 23	**1=Converter overtemperature fault active** 0=No converter overtemperature fault
Bit 24	**1=Converter overtemperature warning active** 0=No converter overtemperature warning
Bit 25	**1=Motor overtemperature warning active** 0=No motor overtemperature warning
Bit 26	**1=Motor overtemperature fault active** O=No motor overtemperature fault
Bit 27	**Reserve**
Bit 28	**1=Motor pulled out/blocked fault active** 0=No motor pulled out/blocked fault
Bit 29	**1=Bypass contactor energized (only AC units)** 0=Bypass contactor not energized
Bit 30	**1=Fault during synchronization** 0=No fault during synchronization
Bit 31	**1=Pre-charging active** 0=Pre-charging not active

from sequence control 1) → Bit 16
from synchronization [X01.6] → Bit 17
from messages [480.7] → Bit 18
from sequence control 1) → Bit 19
from sequence control 1) → Bit 20
from sequence control 1) → Bit 21
from alarm processing → Bit 22
from fault processing → Bit 23
from alarm processing → Bit 24
from alarm processing → Bit 25
from fault processing → Bit 26
from block/pullout diagnosis [485.8] → Bit 28
from sequence control 1) → Bit 29
from synchronization [X01.6] 3) → Bit 30
from sequence control 1) → Bit 31

B0132	Fly/Exc active	B0133	Fly/Exc n.act. 2)
B0134	Sync reached	B0135	Sync n.reached 3)
B0136	Overspeed	B0137	No Overspeed
B0138	Ext Fault 1	B0139	No Ext Fault 1
B0140	Ext Fault 2	B0141	No Ext Fault 2
B0142	Ext Warning	B0143	No Ext Warning
B0144	Ovld Warn Drive	B0145	No OvldWarn Drv
B0146	Tmp Flt Drive	B0147	No Tmp Flt Drv
B0148	TmpWarn Drive	B0149	No TmpWarn Drv
B0150	TmpWarnMotor	B0151	No TmpWarnMotor
B0152	TmpFltMotor	B0153	No TmpFltMotor
B0156	Motor PullOut	B0157	No MotorPullOut
B0158	ChrgRelay close	B0159	ChrgRelay open
B0160	Sync Fault	B0161	No Sync Fault 3)
B0162	Prechrg active	B0163	Prechrg n.act.

Display of r553 on the PMU

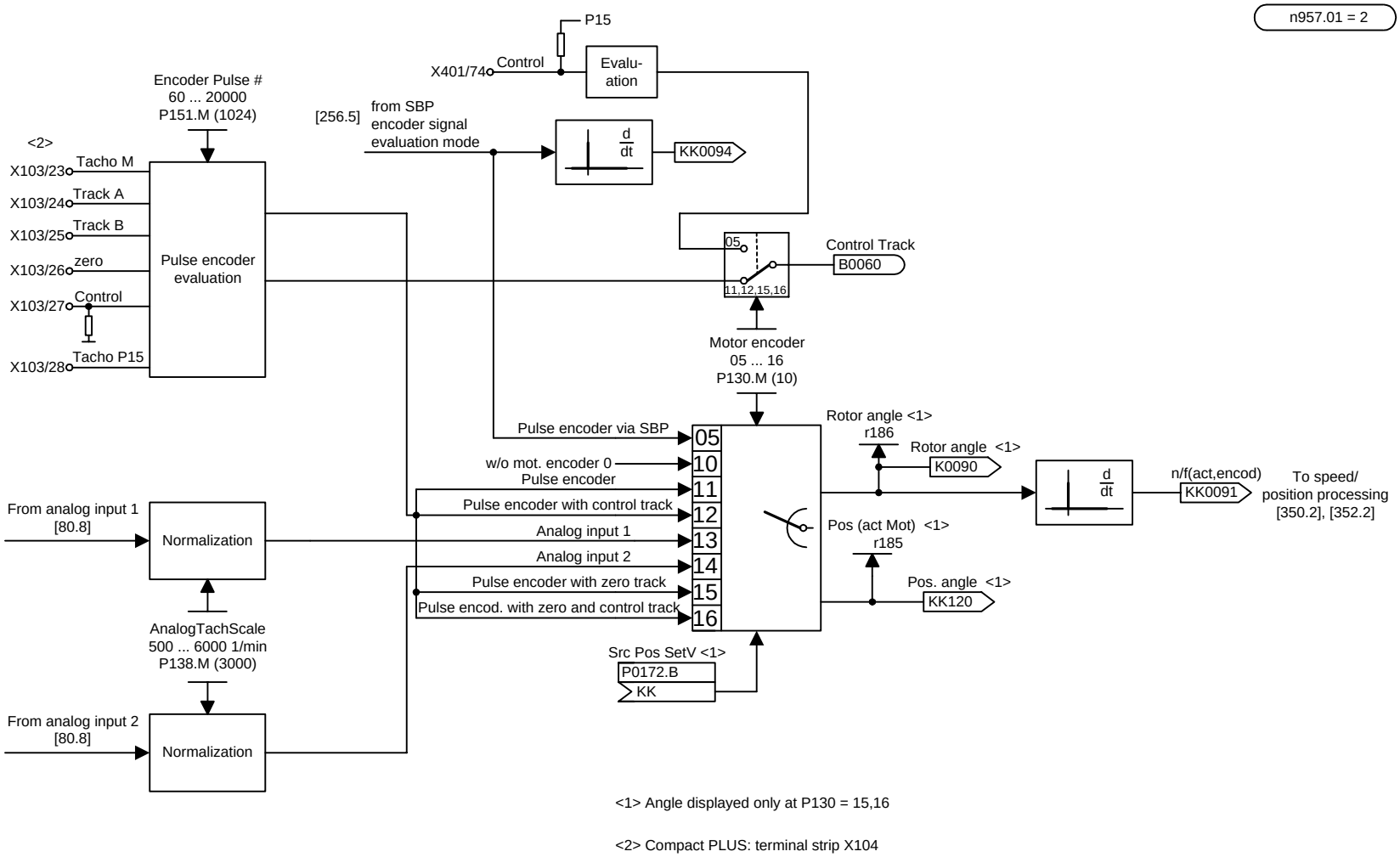


1) The sequence control is the internal control (software) for realizing the drive status (r001).

2) in addition
ExcitationEnd
B0255

3) not Compact PLUS

1	2	3	4	5	6	7	8
Status word 2					fp_vc_210_e.vsd	Function diagram	- 210 -
					24.07.01	MASTERDRIVES VC	

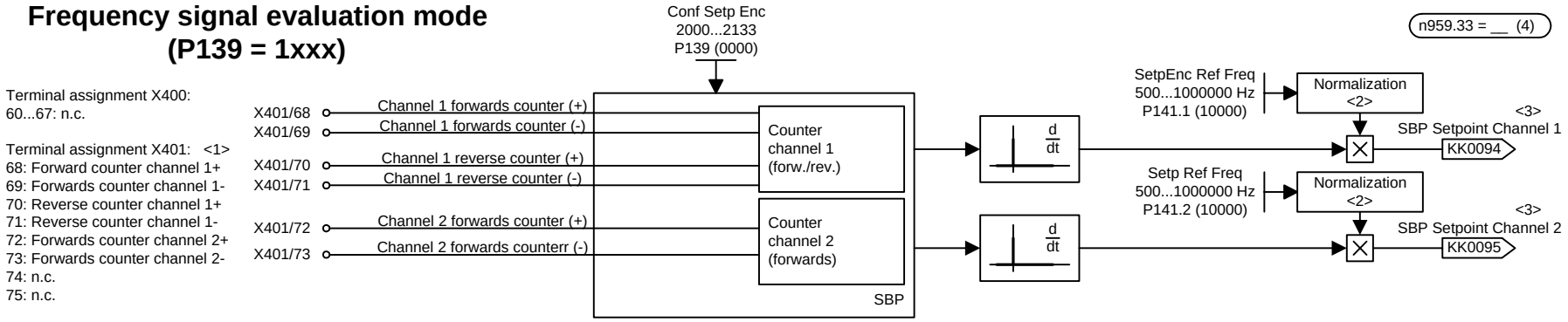


<1> Angle displayed only at P130 = 15,16

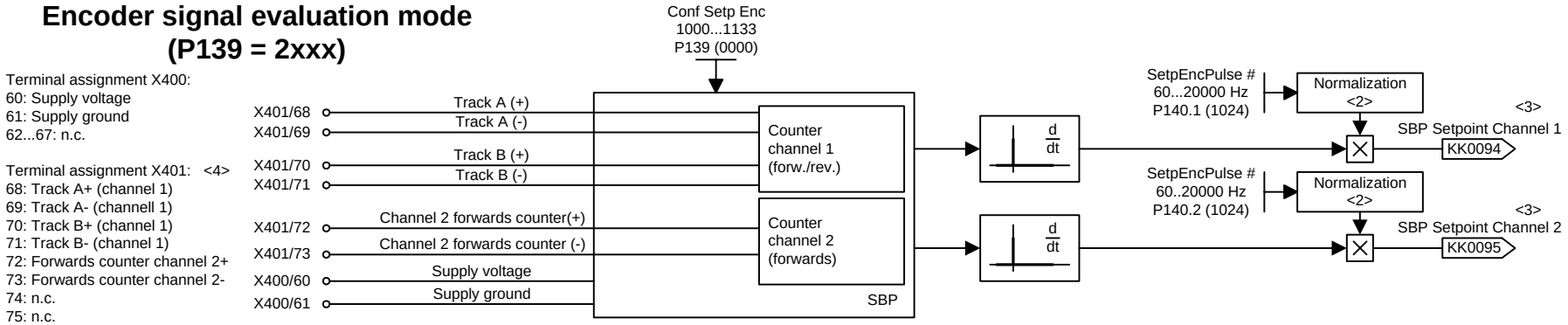
<2> Compact PLUS: terminal strip X104

1	2	3	4	5	6	7	8
Encoder evaluation					fp_vc_250_e.vsd	Function diagram	- 250 -
Speed/position processing					24.07.01	MASTERDRIVES VC	

Frequency signal evaluation mode (P139 = 1xxx)



Encoder signal evaluation mode (P139 = 2xxx)



<1> maximum input frequency: 1 MHz

<2> Normalization via
- Frequency signal evaluation mode
  Frequency (frequencies stated in P141.1 and .2 correspond to the output of 100% to the connectors KK0094 and KK0095.
- Encoder signal evaluation mode
  Pulse number (pulse numbers of connected encoders stated in P140.1 and .2)

<3> optional smoothing s. Function Diagram 735

<4> maximum input frequency: 410 kHz

Setting P139:

Input level A/B track

xxx0: Channel 1 / encoder input HTL unipolar
xxx1: Channel 1 / encoder input TTL unipolar
xxx2: Channel 1 / encoder input HTL differential input
xxx3: Channel 1 / encoder input TTL / RS422

Input level zero track

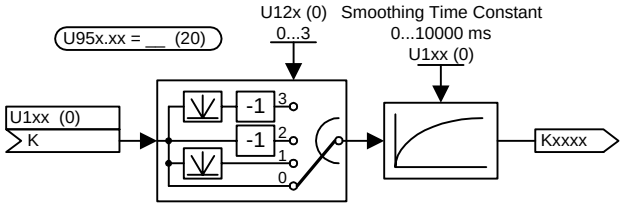
xx0x: Channel 2 HTL unipolar
xx1x: Channel 2 TTL unipolar
xx2x: Channel 2 HTL differential input
xx3x: Channel 2 TTL / RS422

Mode of setpoint evaluation

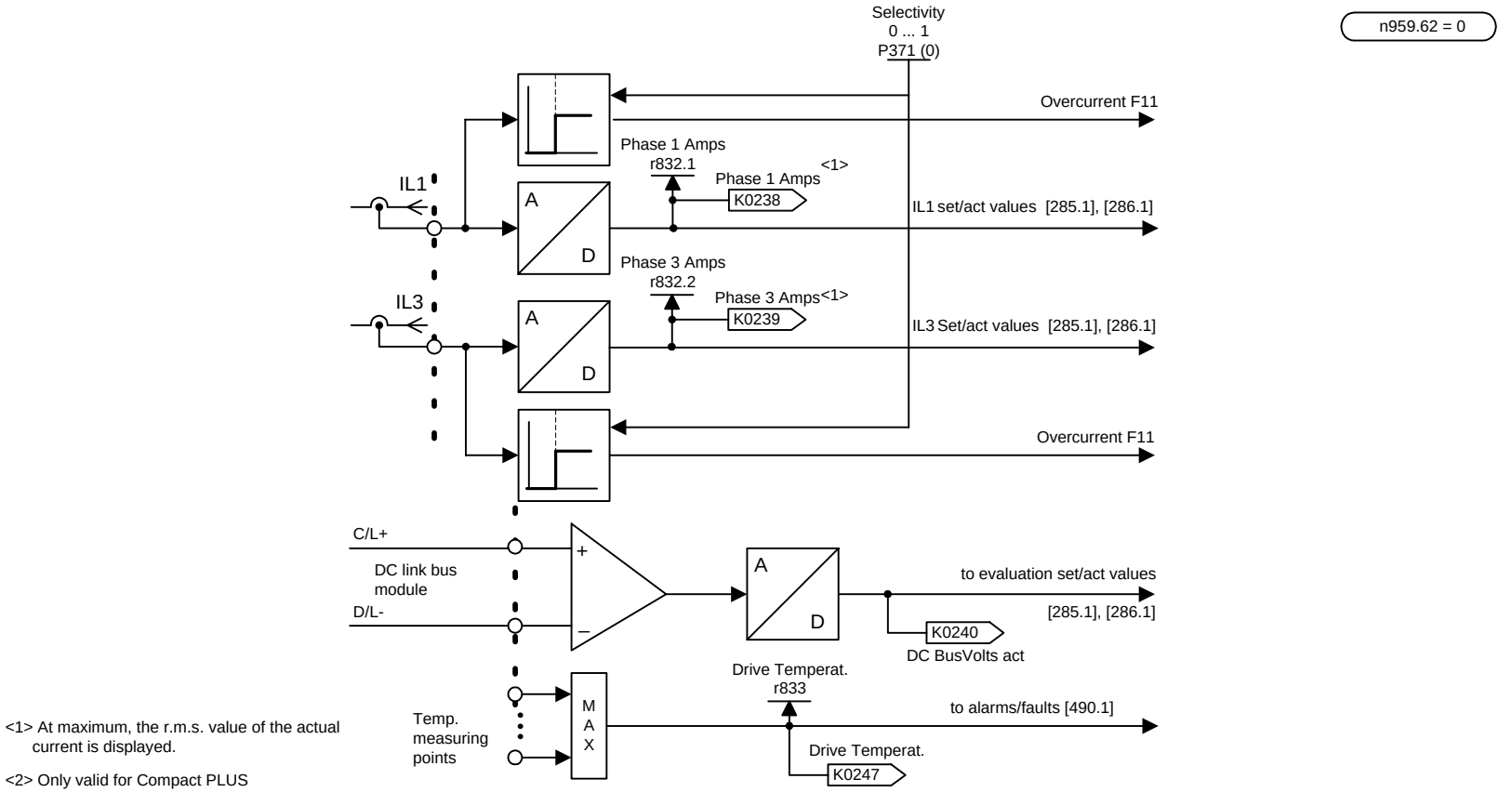
0xxx: Frequency signal evaluation deactivated
1xxx: Frequency signal evaluation mode
2xxx: Encoder signal evaluation mode

Encoder power supply

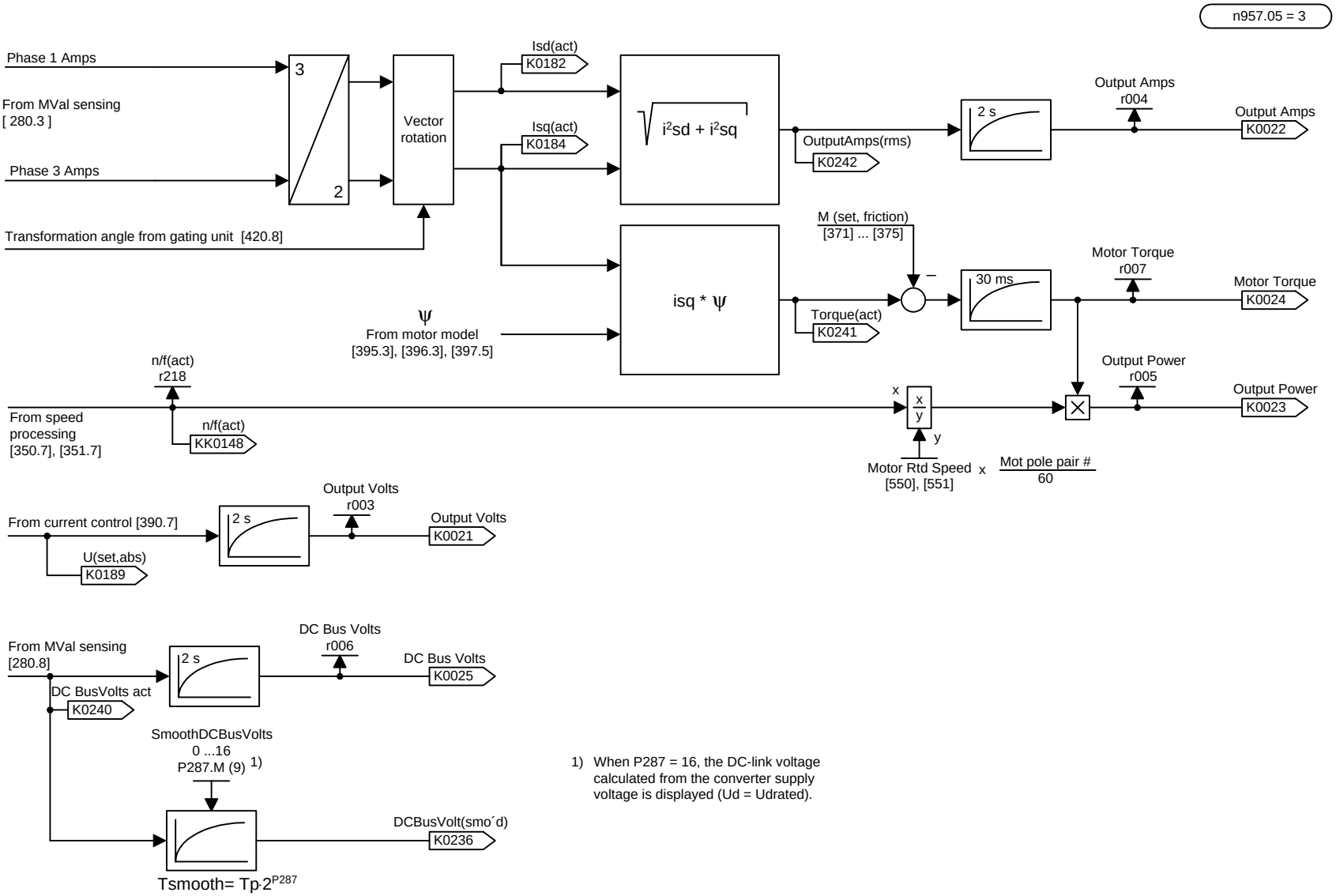
x0xx: 5V
x1xx: 15V



1	2	3	4	5	6	7	8
Setpoint input					fp_vc_256_e.vsd	Function diagram	- 256 -
Setpoint input via external frequency or encoder signals with the SBP optional board					02.07.00	MASTERDRIVES VC	

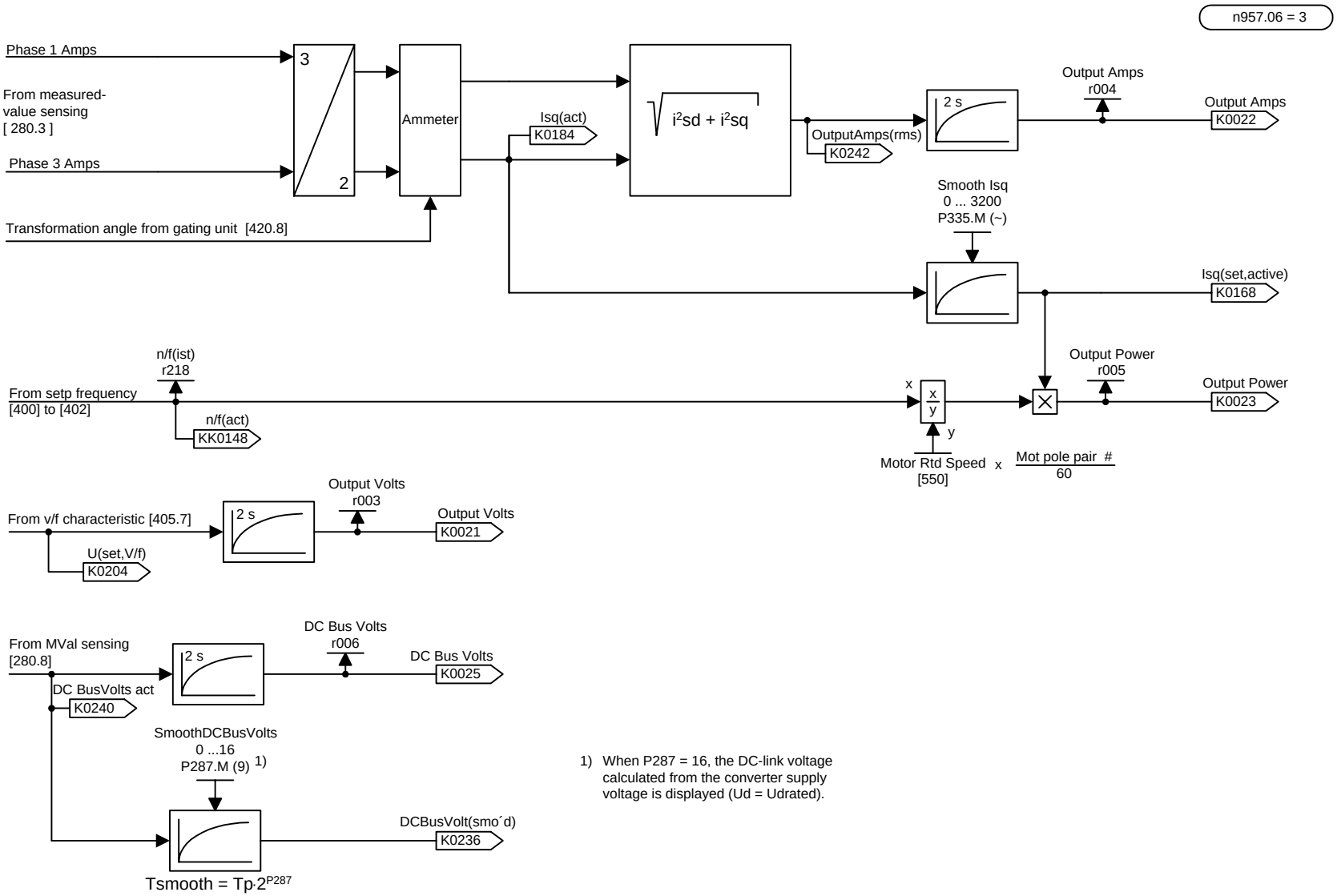


1	2	3	4	5	6	7	8
Measured-value sensing					fp_vc_280_e.vsd	Function diagram	- 280 -
n/f/T control, master/slave drive, v/f control					24.10.01	MASTERDRIVES VC	



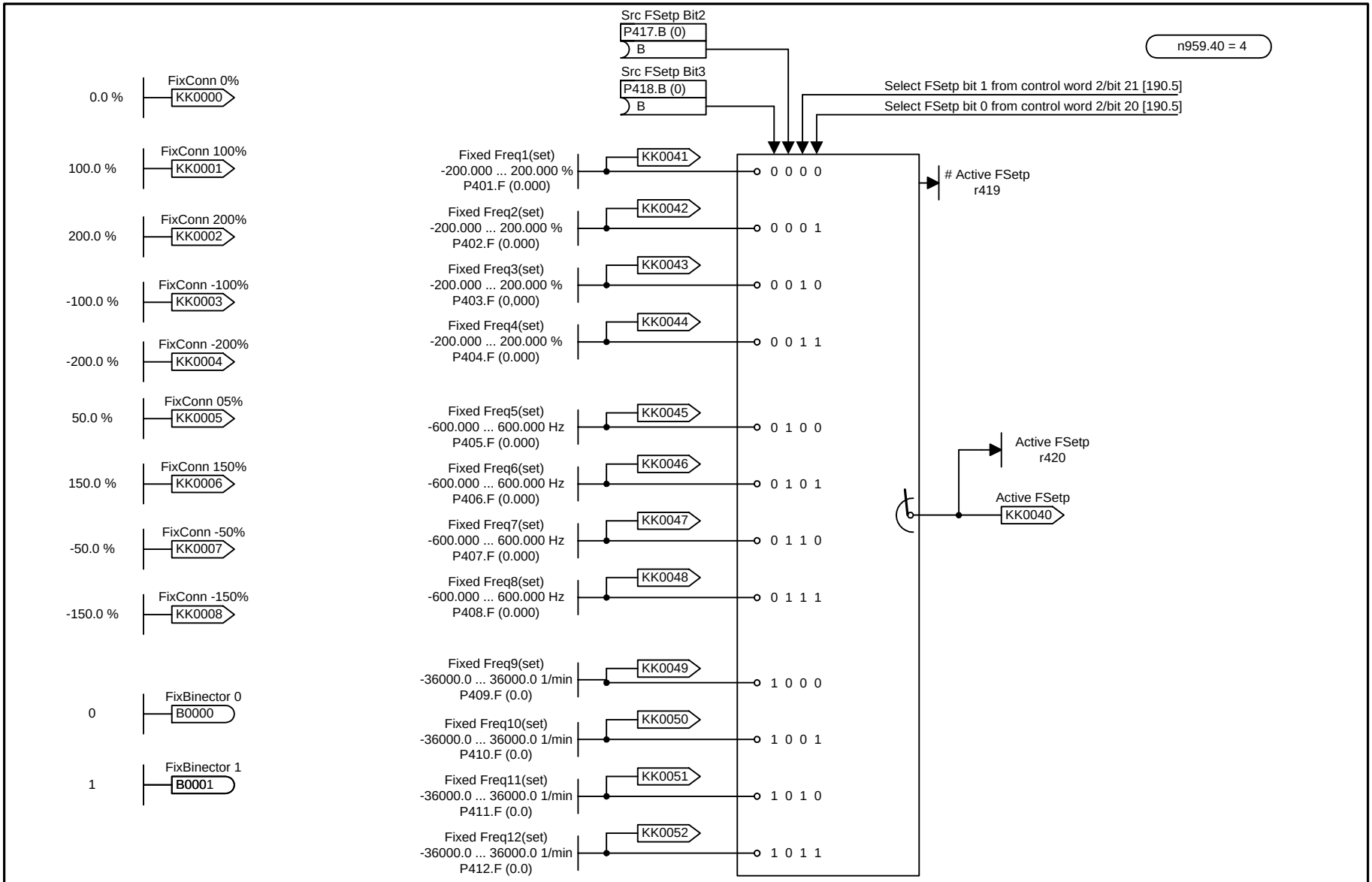
1) When P287 = 16, the DC-link voltage calculated from the converter supply voltage is displayed (Ud = Udrated).

1	2	3	4	5	6	7	8
Evaluation of setpoints/actual values for voltage/current/torque/output					fp_vc_285_e.vsd	Function diagram	- 285 -
n/f/T control, master/slave drive					12.10.01	MASTERDRIVES VC	



1) When P287 = 16, the DC-link voltage calculated from the converter supply voltage is displayed (Ud = Udrated).

1	2	3	4	5	6	7	8
Evaluation of set/actual values for voltage/current/torque/output					fp_vc_286_e.vsd	Function diagram	- 286 -
V/f open-loop control					12.10.01	MASTERDRIVES VC	



1	2	3	4	5	6	7	8
Setpoint channel					fp_vc_290_e.vsd	Function diagram	- 290 -
Fixed setpoints					31.01.98	MASTERDRIVES VC	

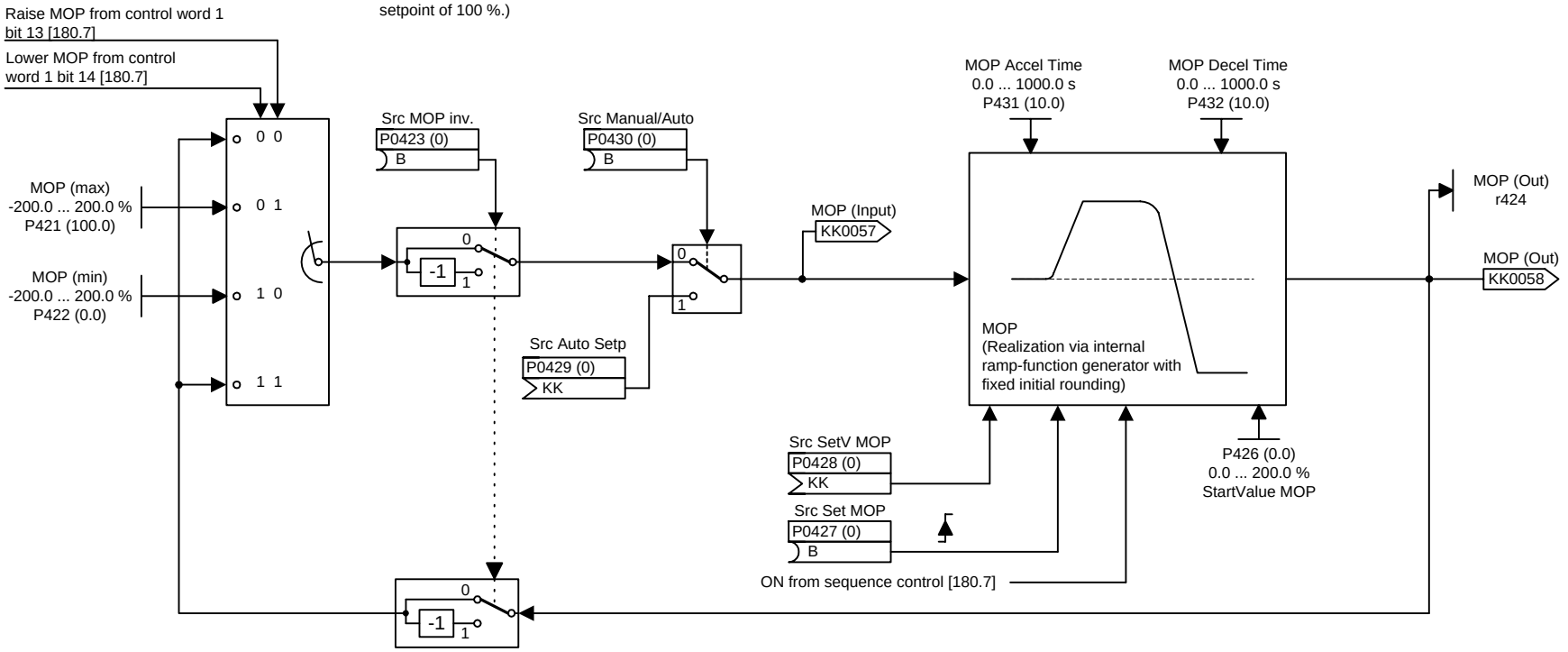
n959.41 = 4

Conf MOP
0000 ... 0111
P425 (0110)

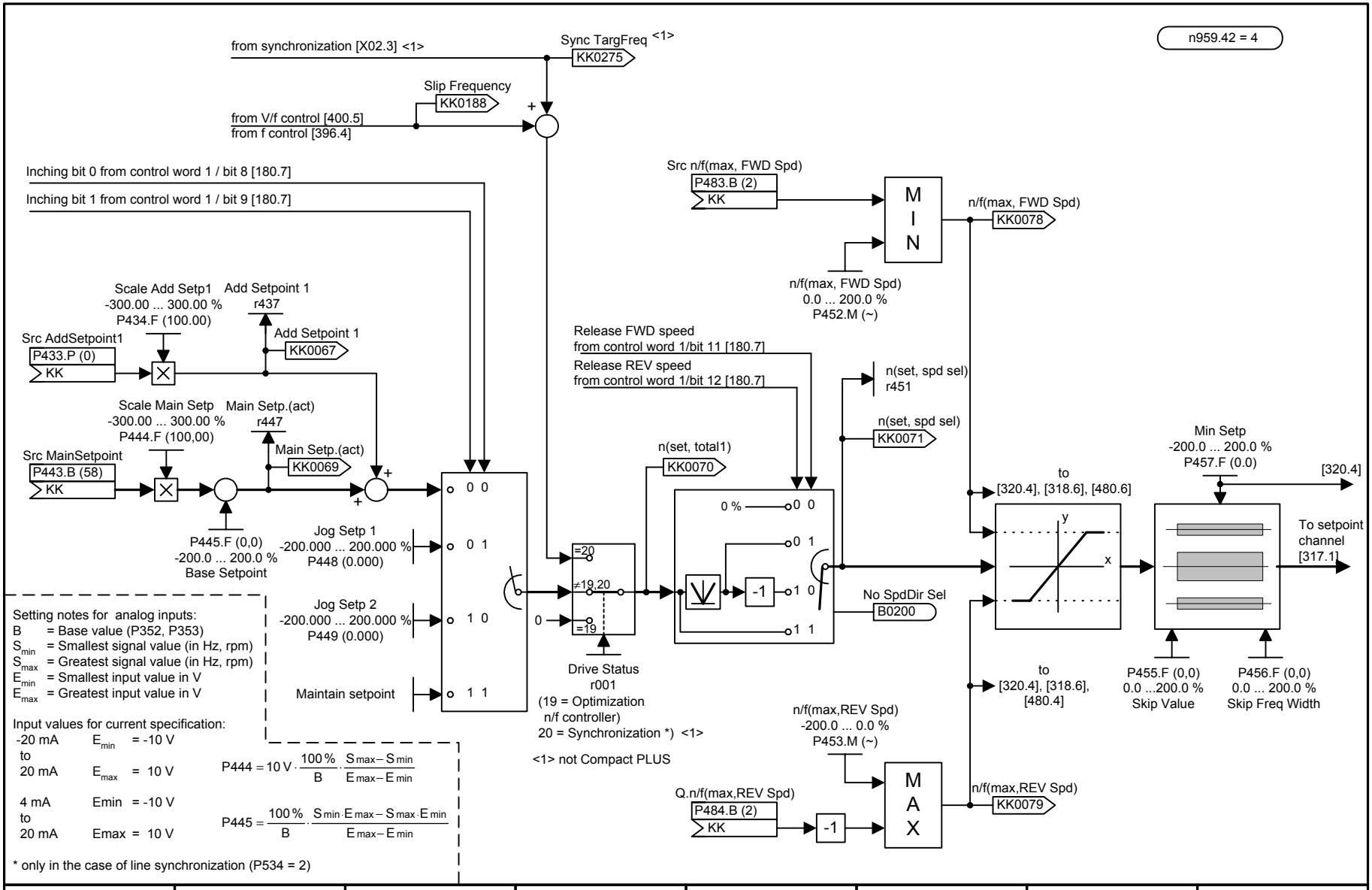
MOP storage:
0 Mot. potentiometer setpoint is not stored, starting point is specified after ON by P426 StartValue MOP
1 Mot. potentiometer setpoint is stored in a non-volatile manner after OFF. After ON the mot. potentiometer is set to this value

Ramp generator:
0 Ramp generator is not effective in automatic mode, accel./decel. time = 0
1 Ramp generator is always effective

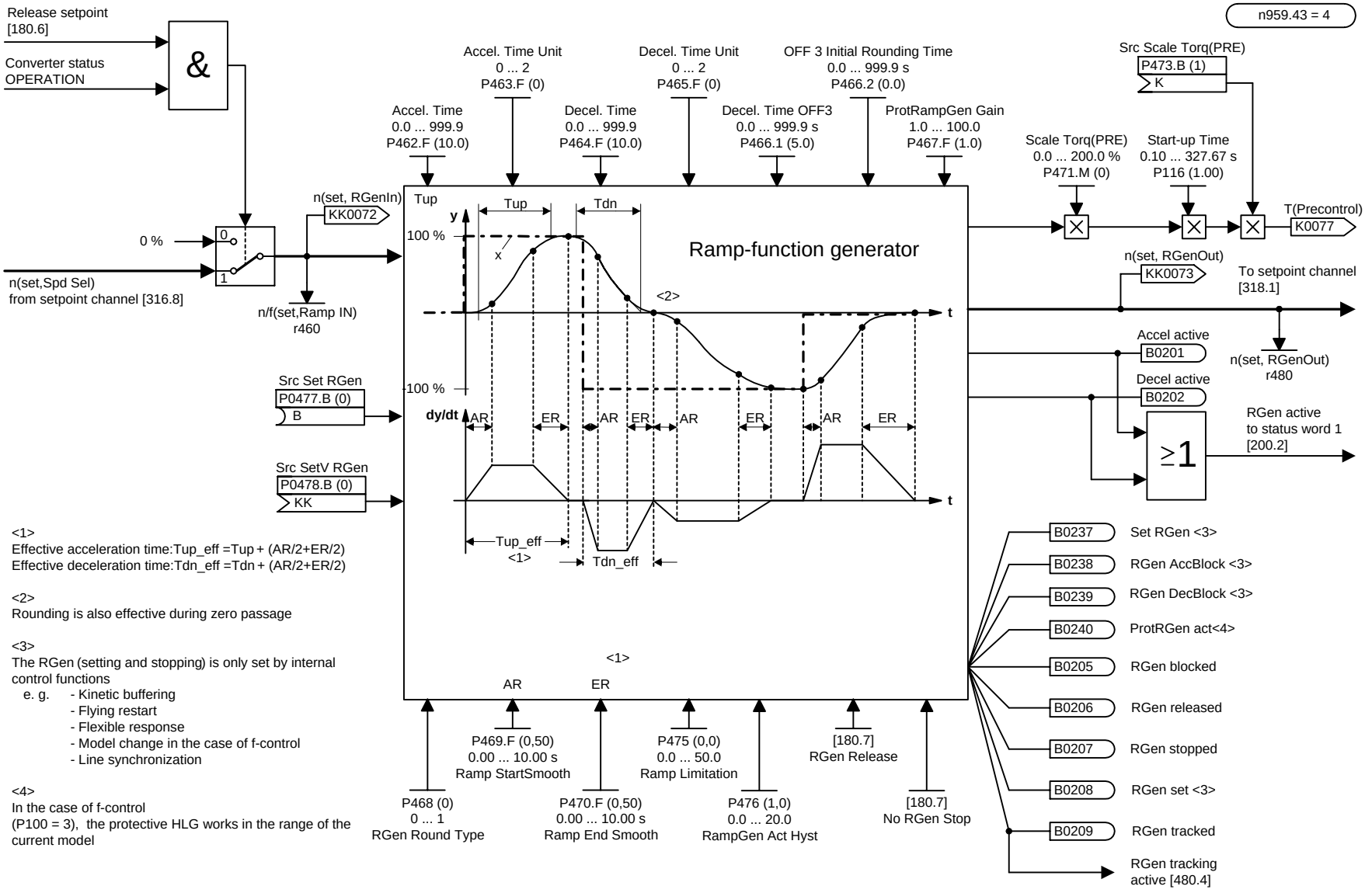
Initial rounding:
0 Without initial rounding
1 With initial rounding (with which the times set in P431 and P432 are not precisely realized. P431 and P432 refer to a setpoint of 100 %.)



1	2	3	4	5	6	7	8
Setpoint channel					fp_vc_300_e.vsd	Function diagram	- 300 -
Motorized potentiometer					31.01.98	MASTERDRIVES VC	



1	2	3	4	5	6	7	8
Setpoint channel (part 1)					fp_vc_316_e.vsd	Function diagram	- 316 -
Master Drive					24.07.01	MASTERDRIVES VC	



<1>
Effective acceleration time:Tup_eff =Tup + (AR/2+ER/2)
Effective deceleration time:Tdn_eff =Tdn + (AR/2+ER/2)

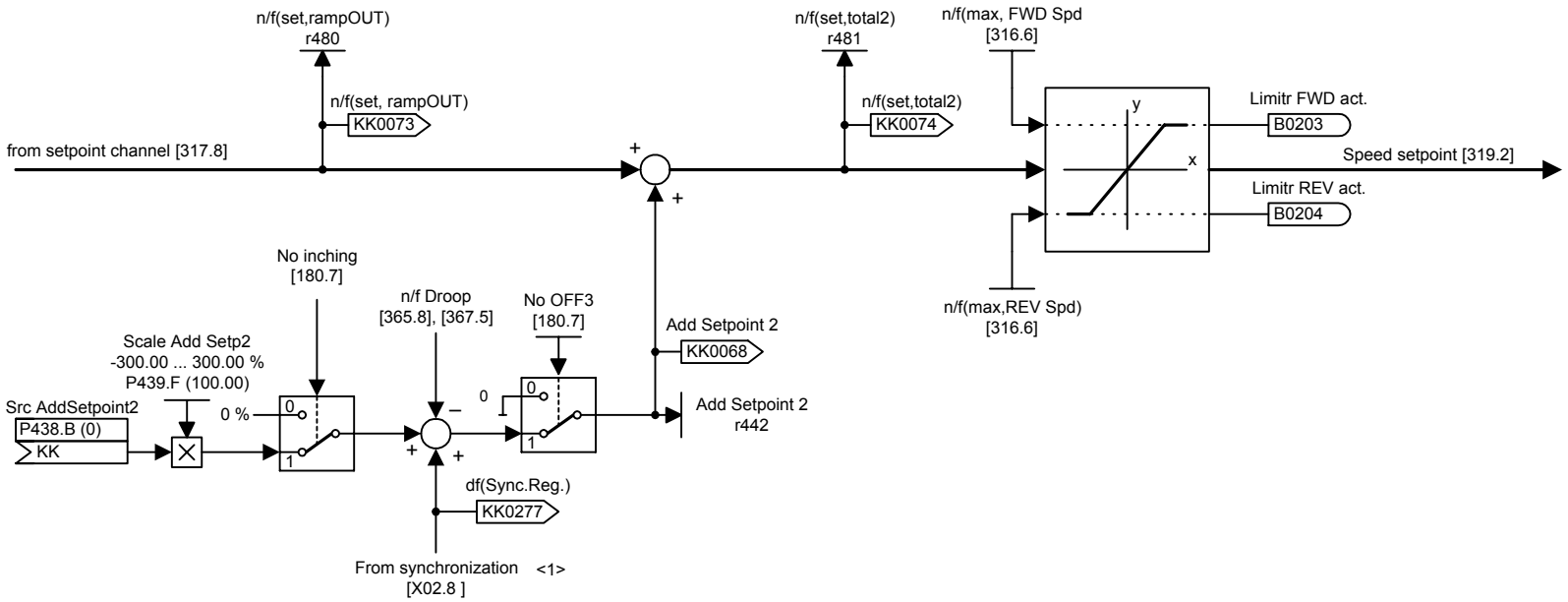
<2>
Rounding is also effective during zero passage

<3>
The RGen (setting and stopping) is only set by internal control functions
e. g. - Kinetic buffering
- Flying restart
- Flexible response
- Model change in the case of f-control
- Line synchronization

<4>
In the case of f-control
(P100 = 3), the protective HLG works in the range of the current model

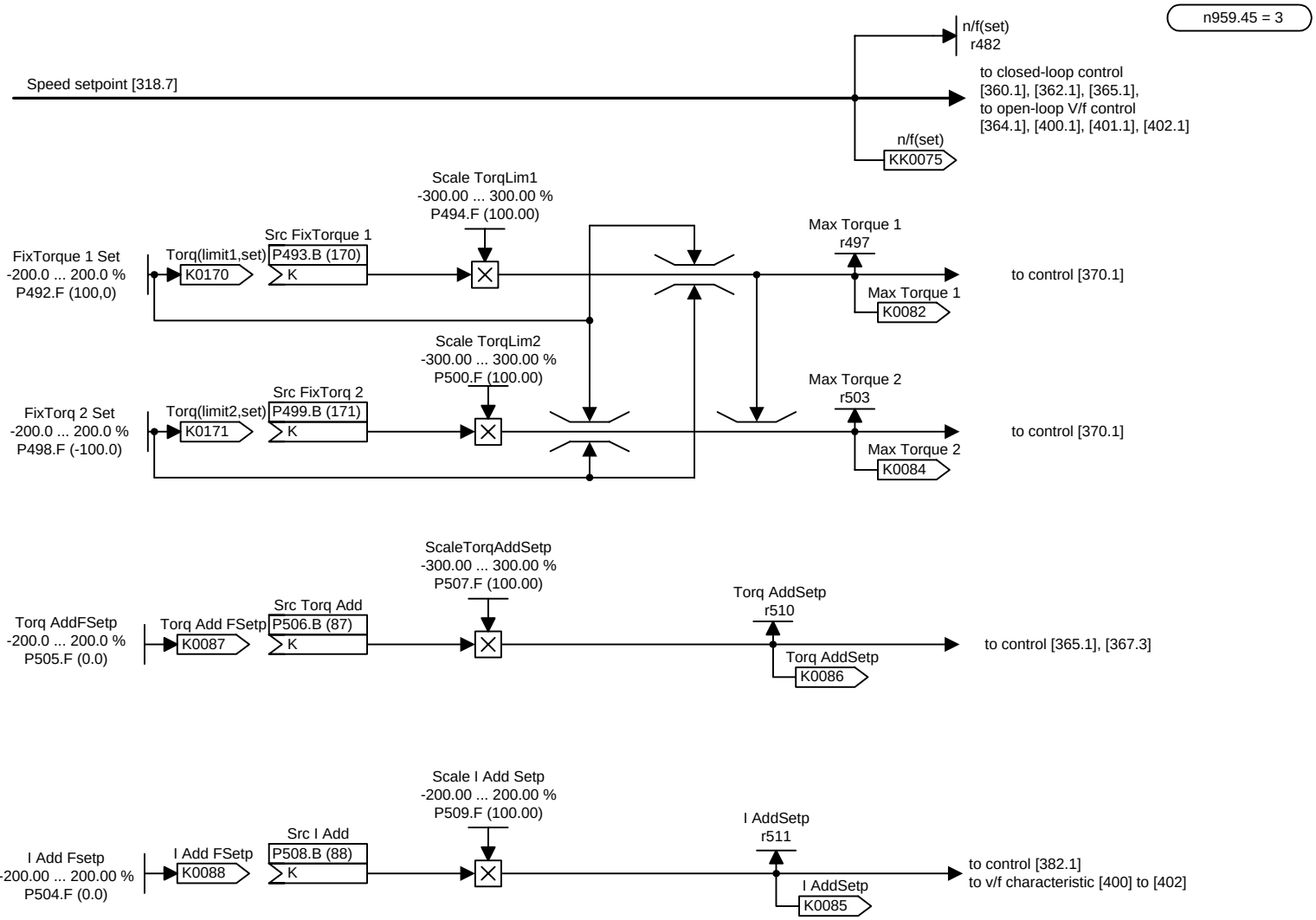
1	2	3	4	5	6	7	8
Setpoint channel (Part 2)					fp_vc_317_e.vsd	Function diagram	- 317 -
Master drive + RFG					09.04.98	MASTERDRIVES VC	

n959.44 = 3

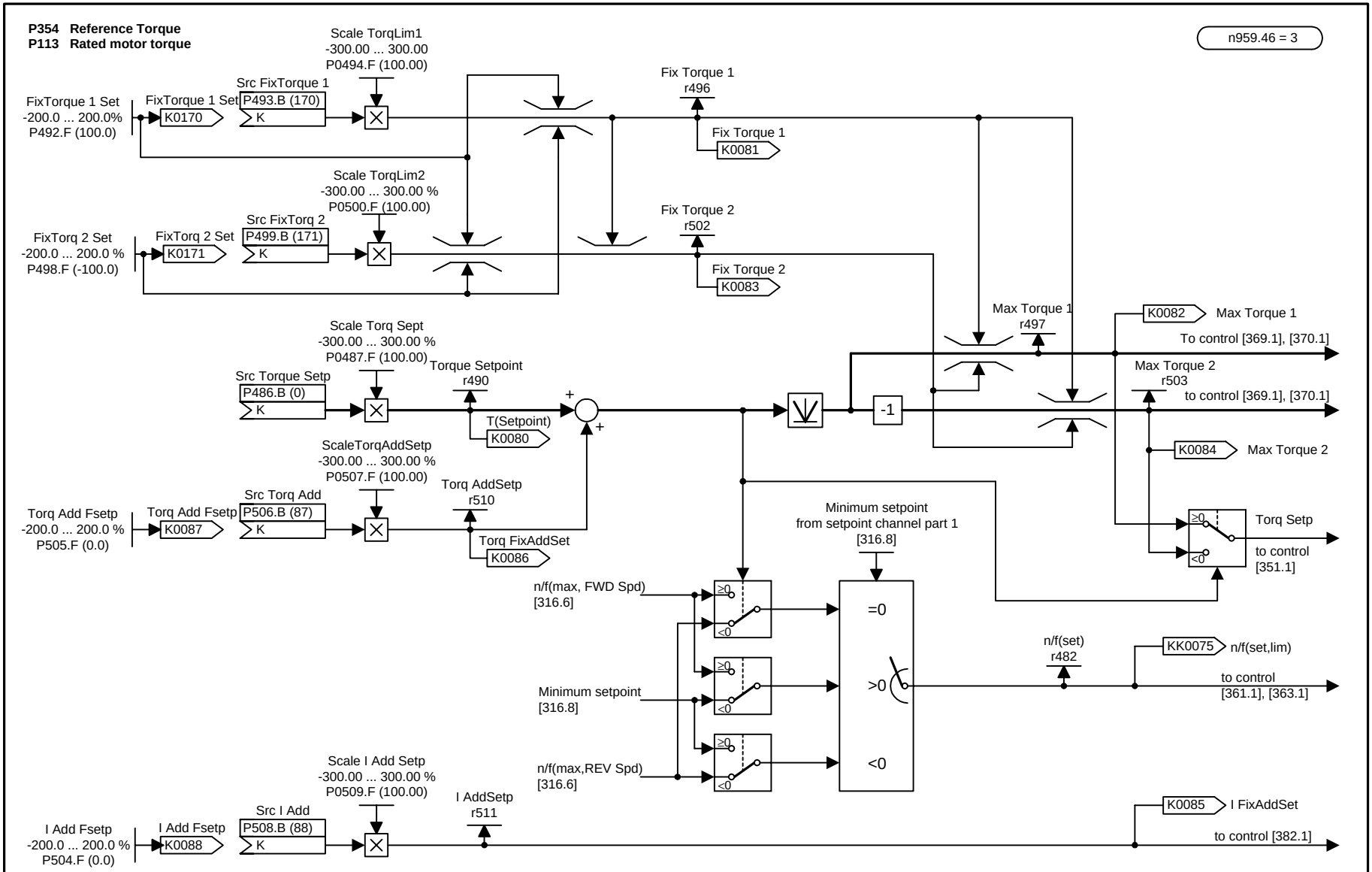


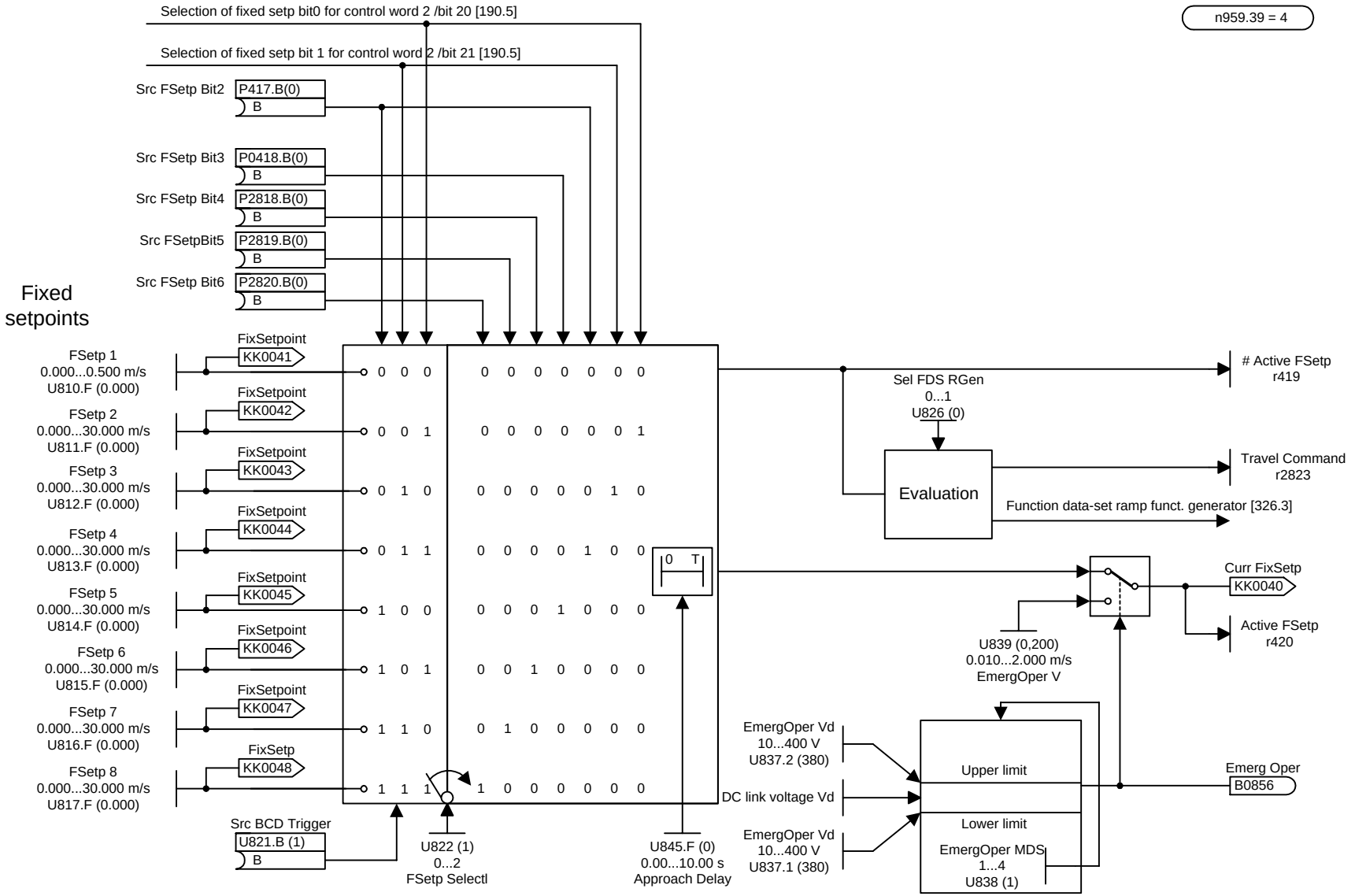
<1> not Compact PLUS

1	2	3	4	5	6	7	8
Setpoint channel (part 3)					fp_vc_318_e.vsd	Function diagram	- 318 -
Master drive					12.10.01	MASTERDRIVES VC	

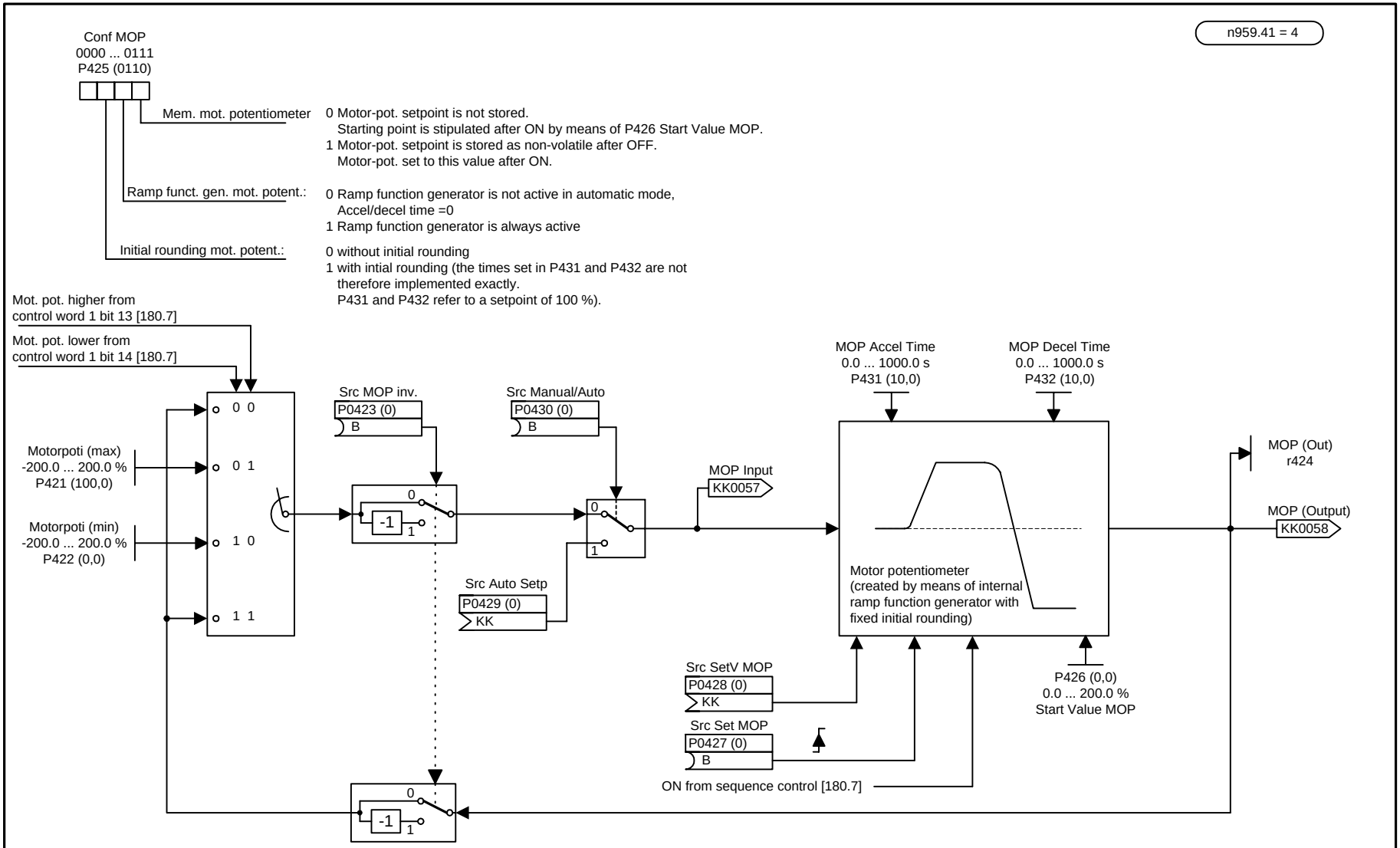


1	2	3	4	5	6	7	8
Setpoint channel (part 4)					fp_vc_319_e.vsd	Function diagram	- 319 -
Master drive					31.01.98	MASTERDRIVES VC	

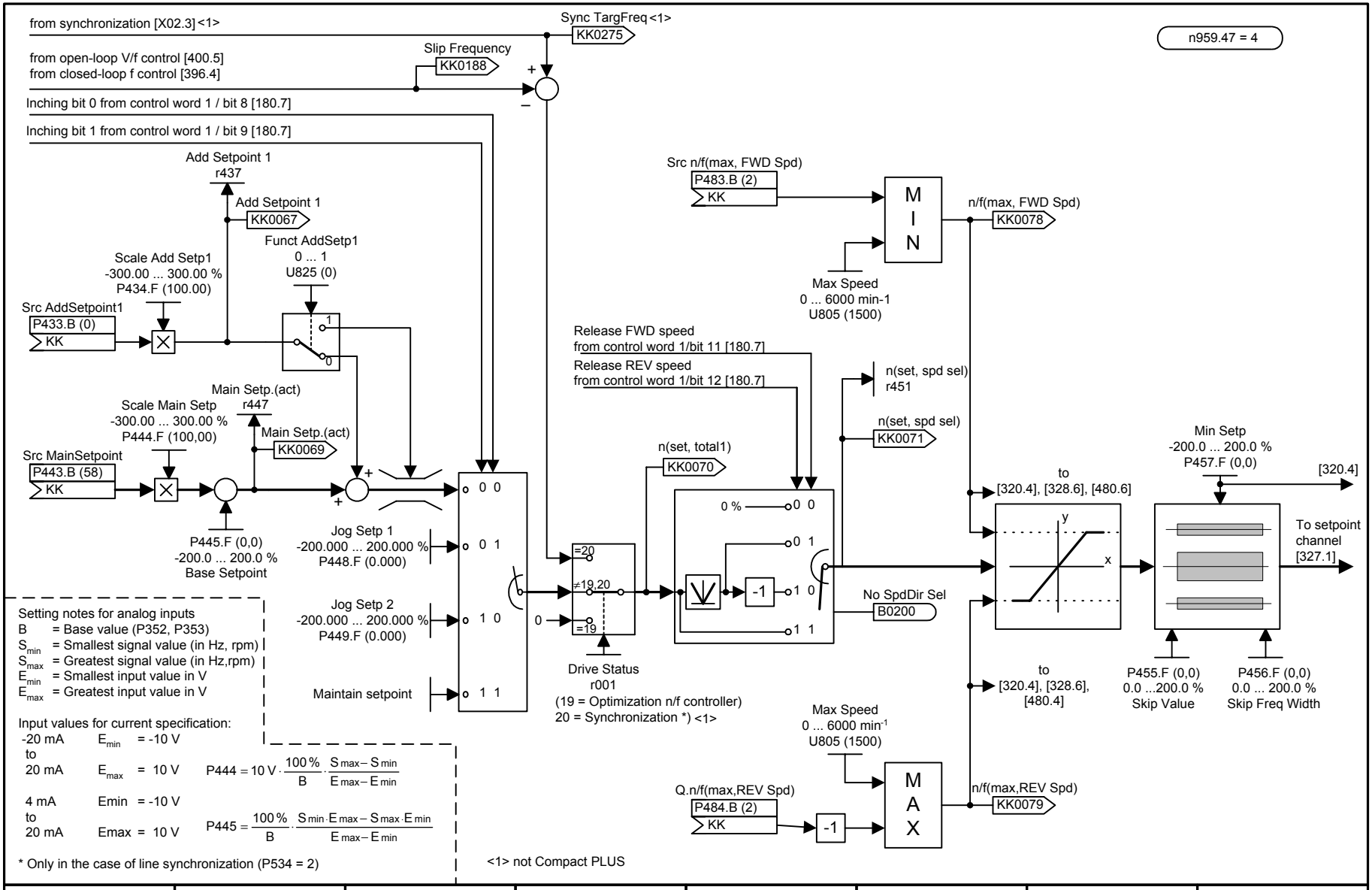

P354 Reference Torque
P113 Rated motor torque
n959.46 = 3
Scale TorqLim1
-300.00 ... 300.00
P0494.F (100.00)
FixTorque 1 Set
-200.0 ... 200.0%
P492.F (100.0)
FixTorque 1 Set
K0170
Src FixTorque 1
P493.B (170)
K
Fix Torque 1
r496
Fix Torque 1
K0081
Scale TorqLim2
-300.00 ... 300.00 %
P0500.F (100.00)
FixTorq 2 Set
-200.0 ... 200.0 %
P498.F (-100.0)
FixTorq 2 Set
K0171
Src FixTorq 2
P499.B (171)
K
Fix Torque 2
r502
Fix Torque 2
K0083
Max Torque 1
r497
K0082
Max Torque 1
To control [369.1], [370.1]
Scale Torq Sept
-300.00 ... 300.00 %
P0487.F (100.00)
Src Torque Setp
P486.B (0)
K
Torque Setpoint
r490
T(Setpoint)
K0080
+
+
-1
Max Torque 2
r503
to control [369.1], [370.1]
K0084
Max Torque 2
ScaleTorqAddSetp
-300.00 ... 300.00 %
P0507.F (100.00)
Torq Add Fsetp
-200.0 ... 200.0 %
P505.F (0.0)
Torq Add Fsetp
K0087
Src Torq Add
P506.B (87)
K
Torq AddSetp
r510
Torq FixAddSet
K0086
Minimum setpoint
from setpoint channel part 1
[316.8]
≥0
<0
Torq Setp
to control
[351.1]
n/f(max, FWD Spd)
[316.6]
Minimum setpoint
[316.8]
n/f(max,REV Spd)
[316.6]
=0
>0
<0
n/f(set)
r482
KK0075
n/f(set,lim)
to control
[361.1], [363.1]
Scale I Add Setp
-300.00 ... 300.00 %
P0509.F (100.00)
I Add Fsetp
-200.0 ... 200.0 %
P504.F (0.0)
I Add Fsetp
K0088
Src I Add
P508.B (88)
K
I AddSetp
r511
K0085
I FixAddSet
to control [382.1]



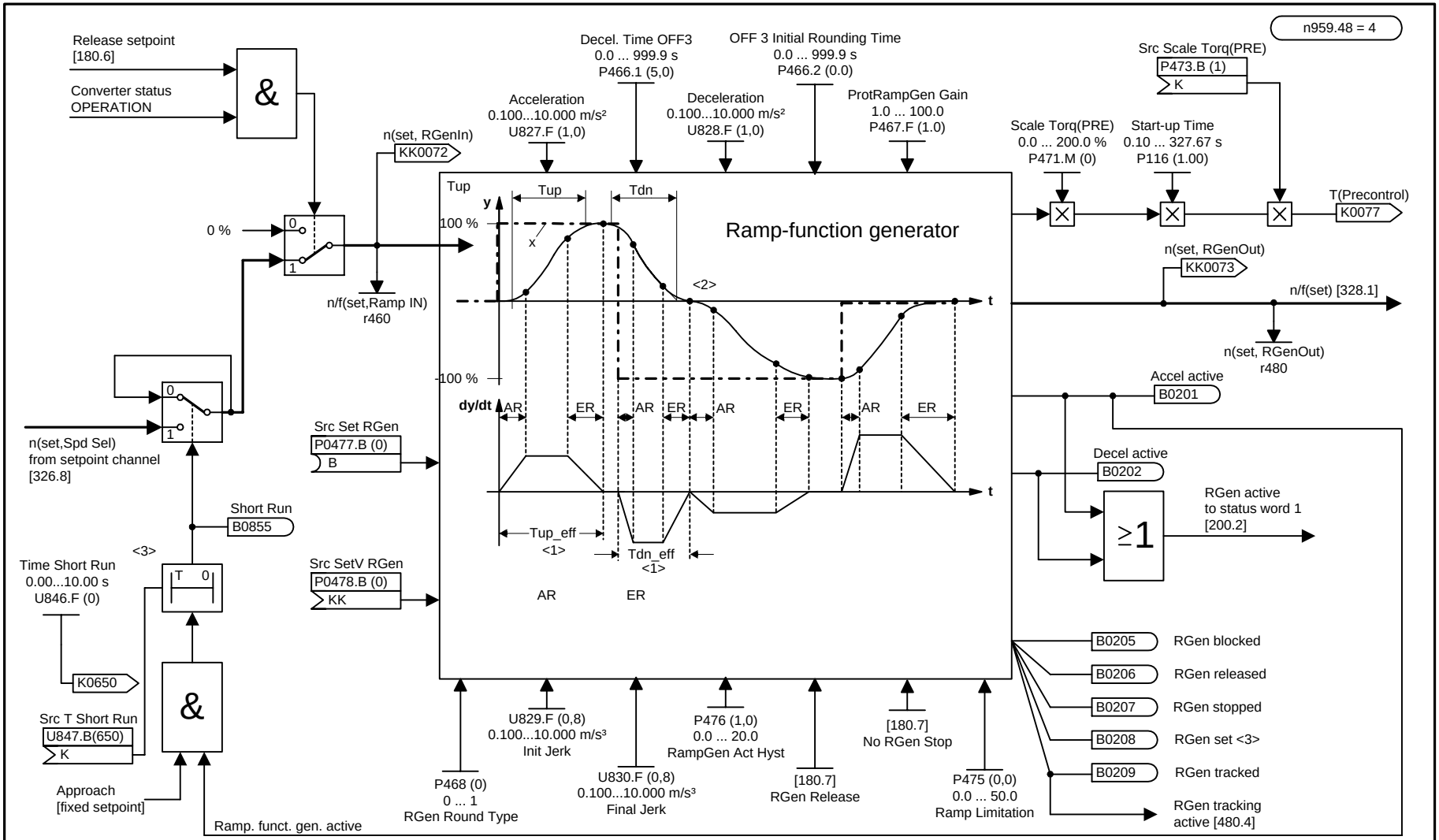
1	2	3	4	5	6	7	8
Setpoint channel					fp_vc_324_e.vsd	Function diagram	- 324 -
Fixed setpoints, lift and hoisting-gear applications (U800=1)					26.10.01	MASTERDRIVES VC	



1	2	3	4	5	6	7	8
Setpoint channel					fp_vc_325_e.vsd	Function diagram	- 325 -
Motor potentiometer					10.10.98	MASTERDRIVES VC	

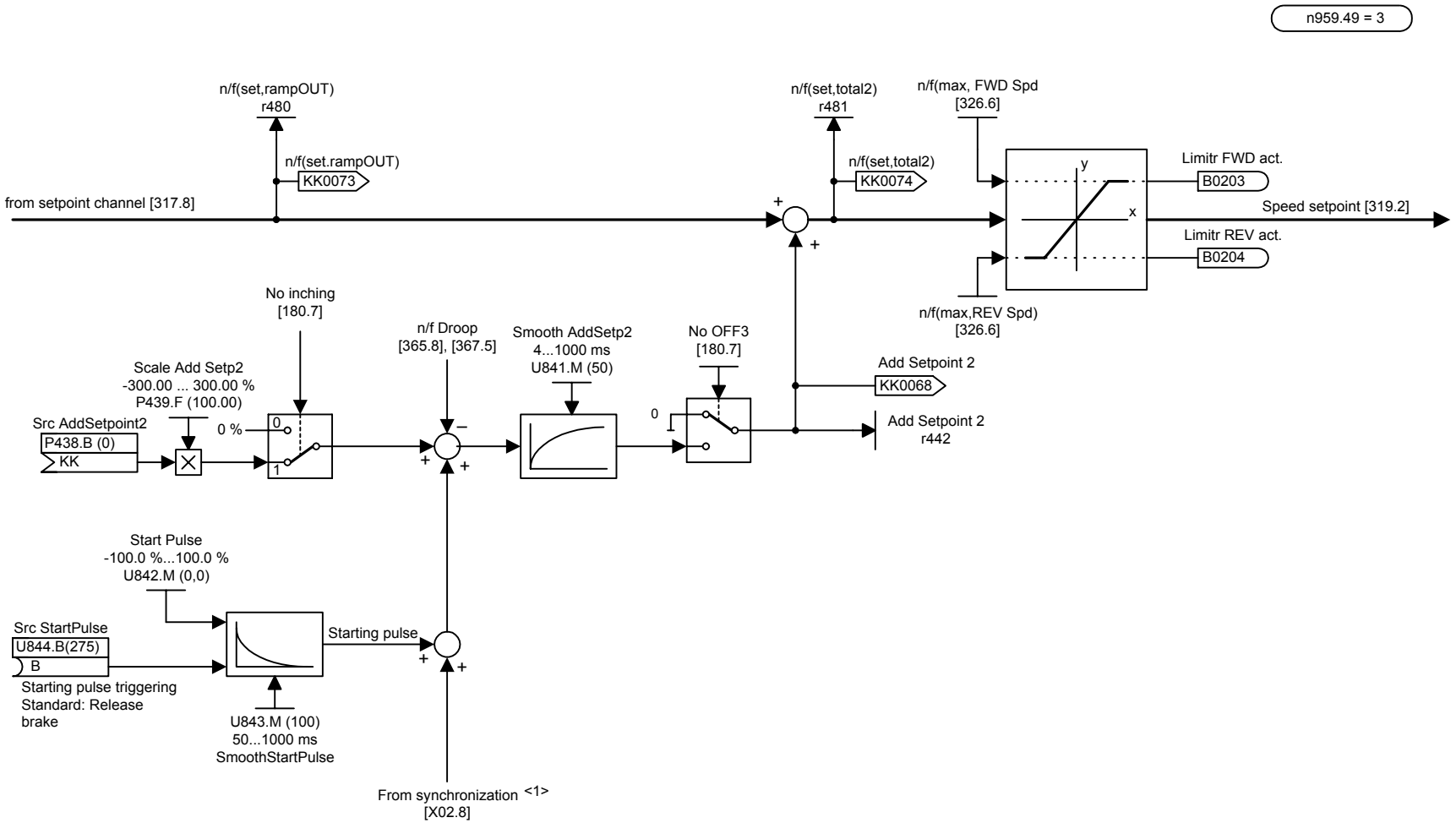


1	2	3	4	5	6	7	8
Setpoint channel (Part 1)					fp_vc_326_e.vsd	Function diagram	- 326 -
Master Drive, Lift And Hoisting-Gear Applications (U800 = 1)					26.10.01	MASTERDRIVES VC	



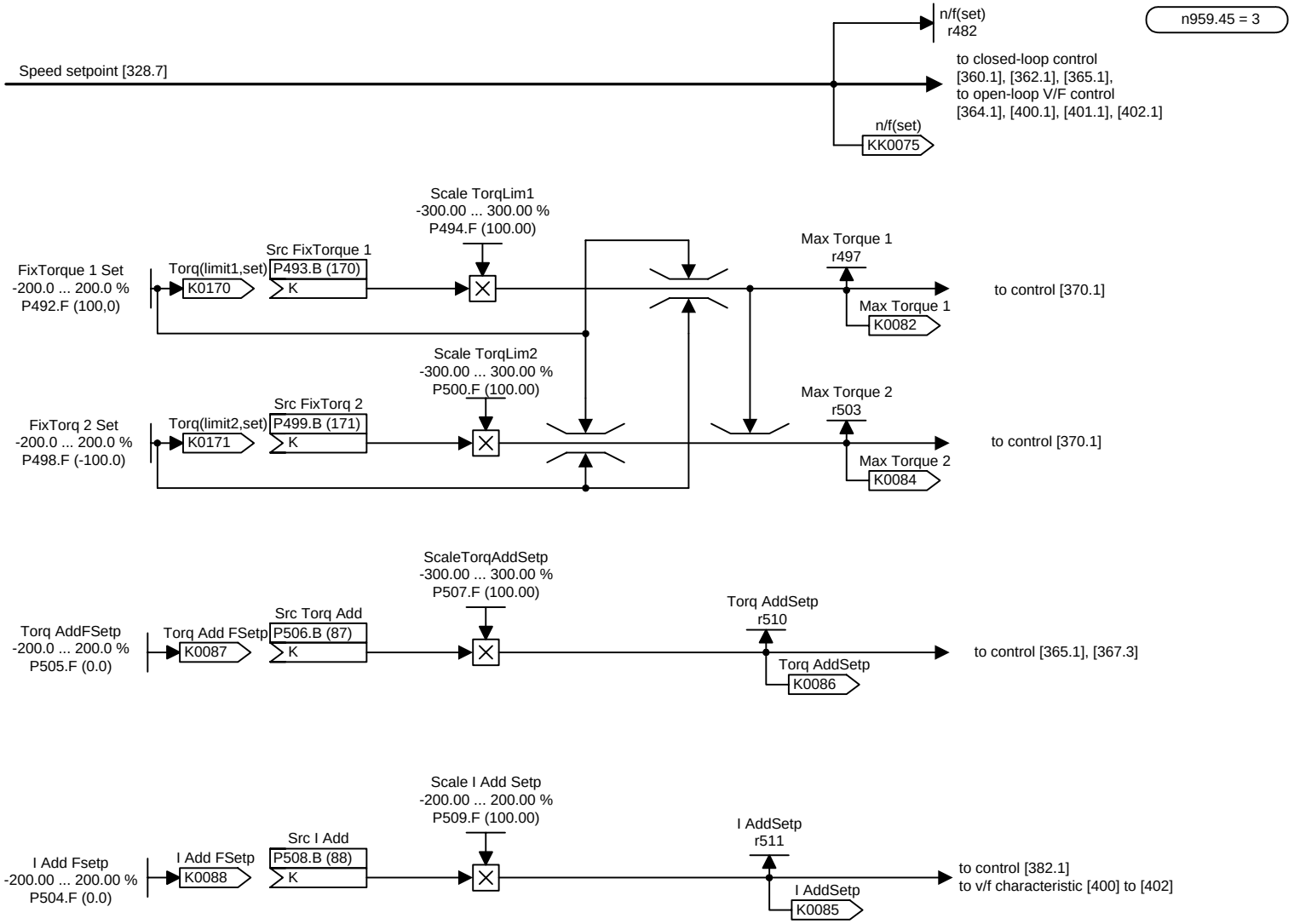
<1> Effective acceleration time:Tup_eff =Tup + (AR/2+ER/2)
Effective deceleration time:Tdn_eff =Tdn + (AR/2+ER/2)
<2> Rounding has an effect even for zero passage
<3> $T_v = T_{ab}$ · Connector value

1	2	3	4	5	6	7	8
Setpoint channel (Part 2)					fp_vc_327_e.vsd	Function diagram	- 327 -
Master drive + ramp function generator, lift and hoisting-gear applications (U800 = 1)					26.10.01	MASTERDRIVES VC	

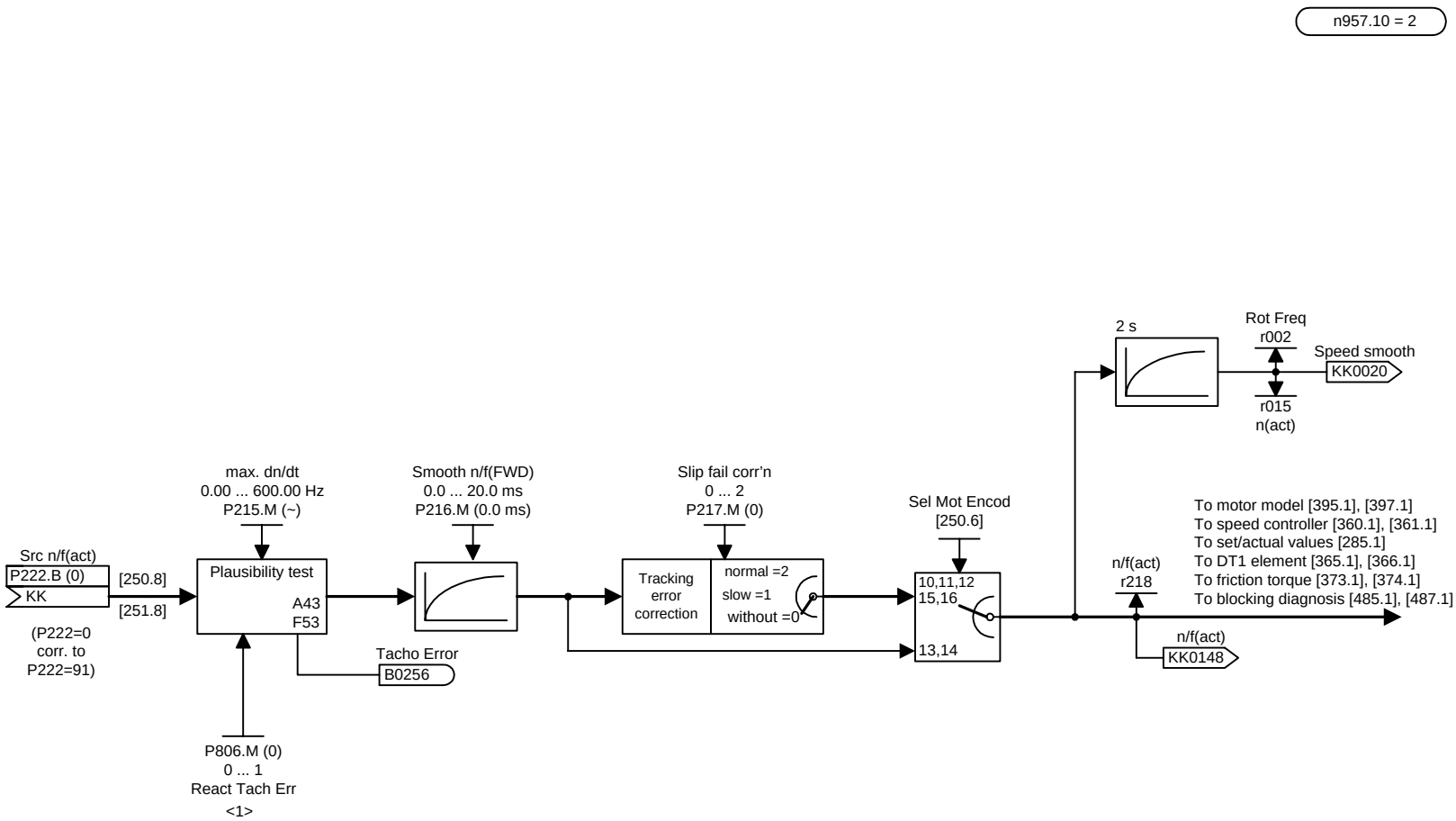


<1> not Compact PLUS

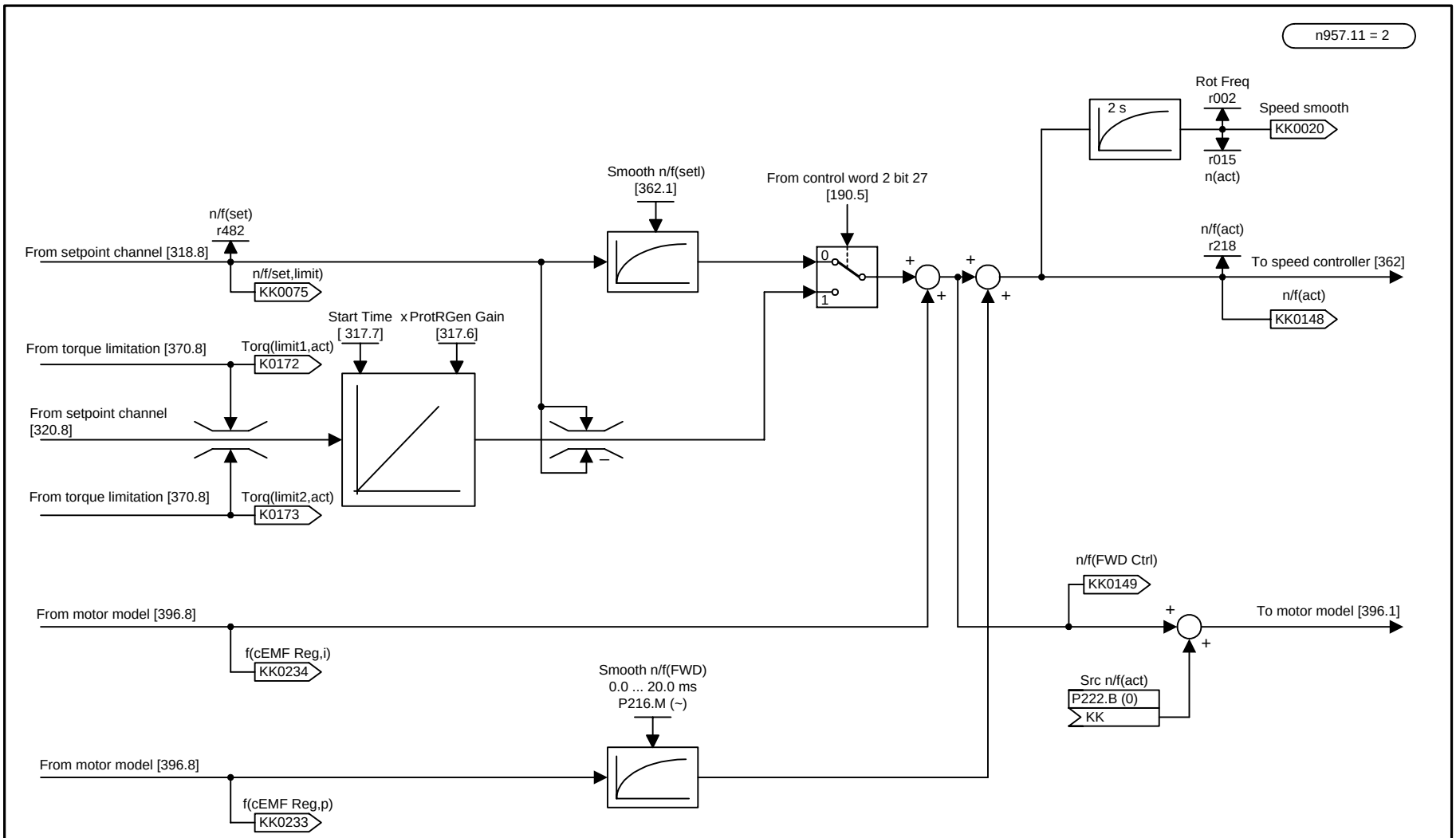
1	2	3	4	5	6	7	8
Setpoint channel (part 3)					fp_vc_328_e.vsd	Function diagram	- 328 -
Master drive, lift and hoisting-gear applications (U800 = 1)					26.10.01	MASTERDRIVES VC	



1	2	3	4	5	6	7	8
Setpoint channel (part 4)					fp_vc_329_e.vsd	Function diagram	- 329 -
Master drive, lift and hoisting-gear applications (U800 = 1)					26.10.01	MASTERDRIVES VC	

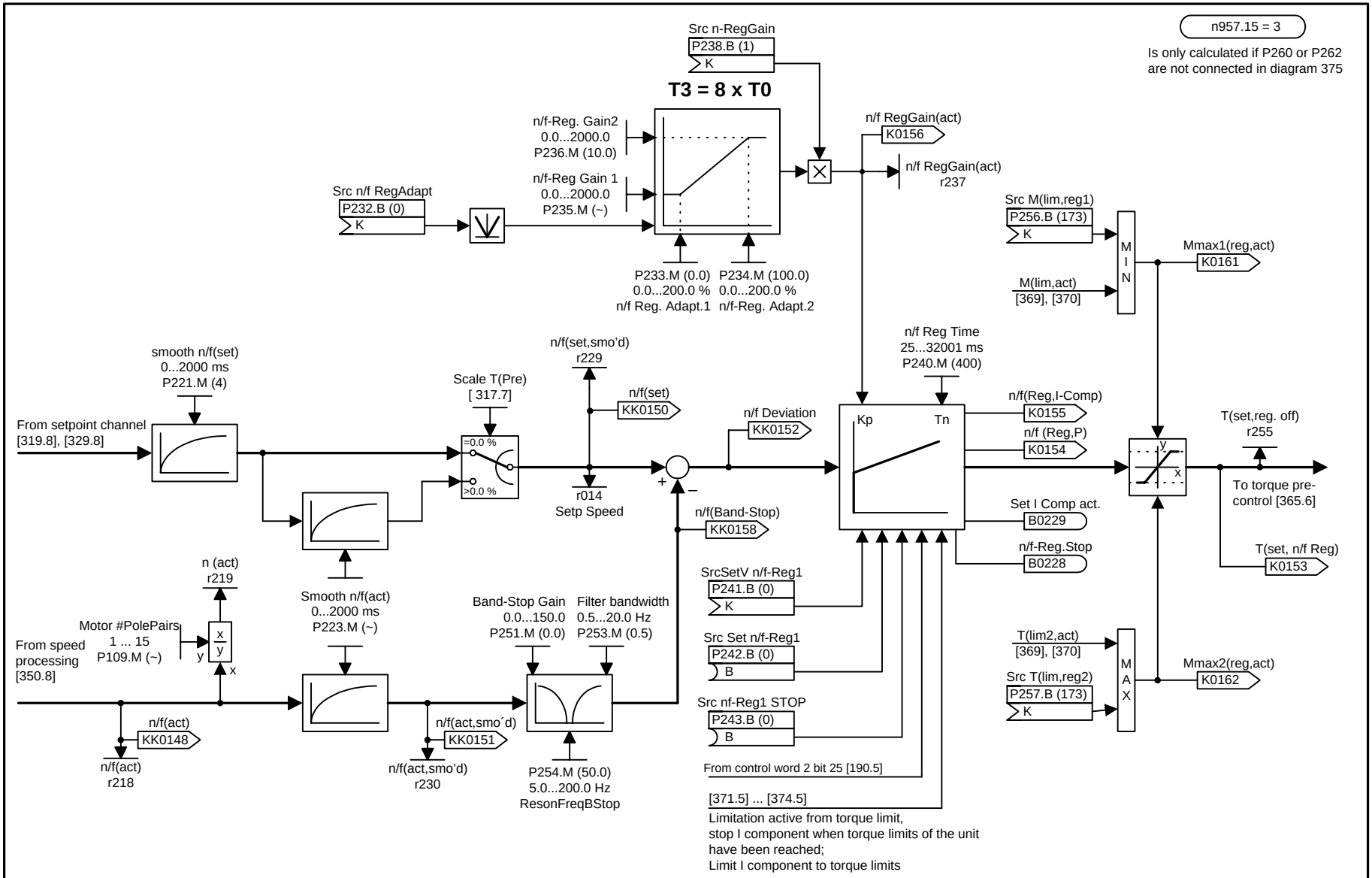


<1> Only in the case of n-control (P100 = 4)
Not in the case of synch. motor (P95=12)

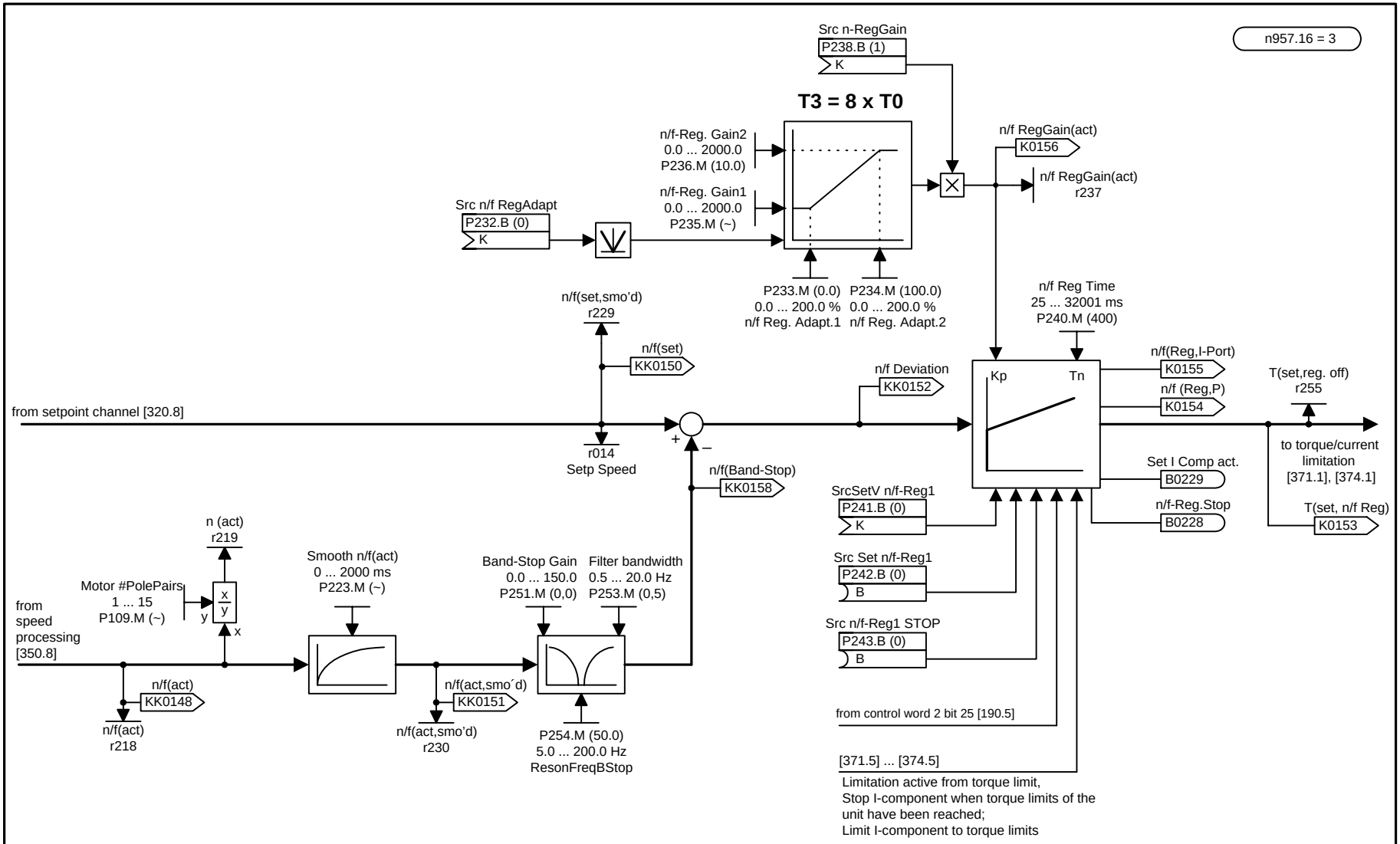


1	2	3	4	5	6	7	8
Speed processing					fp_vc_351_e.vsd	Function diagram	- 351 -
Frequency control, master/slave drive					31.01.98	MASTERDRIVES VC	

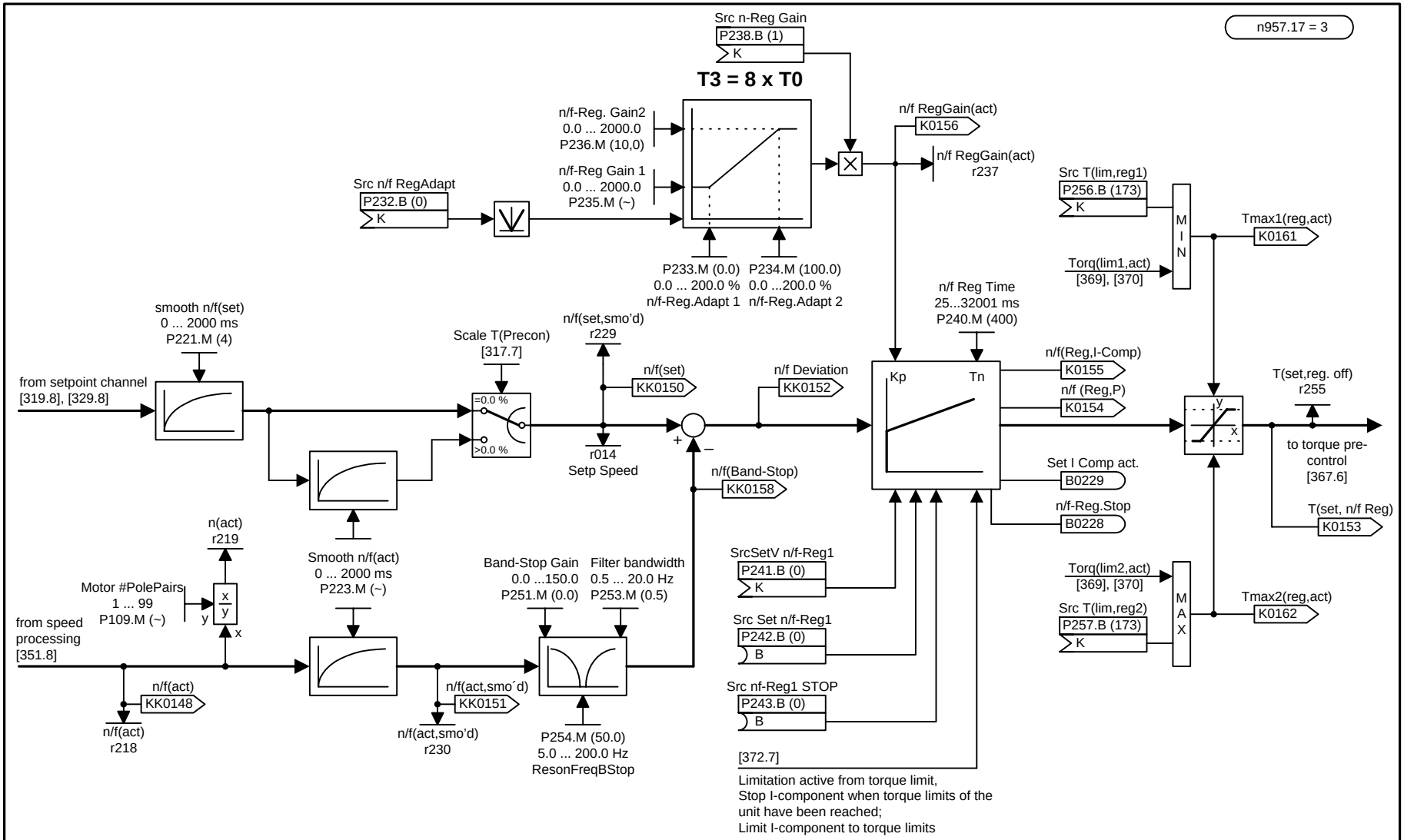
1	2	3	4	5	6	7	8
Speed/position processing					fp_vc_352_e.vsd	Function diagram	- 352 -
v/f characteristic with speed controller					31.01.98	MASTERDRIVES VC	



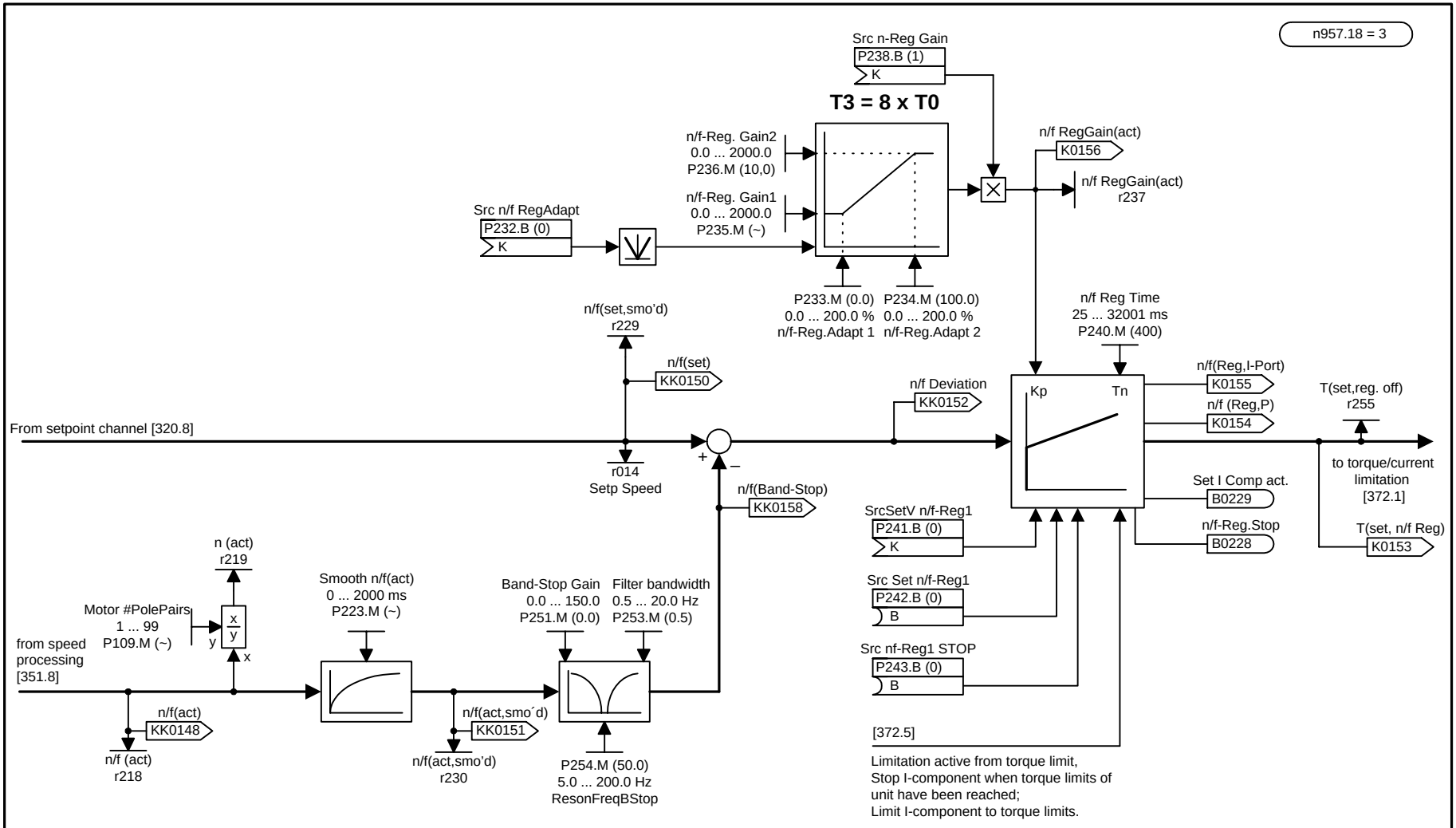
1	2	3	4	5	6	7	8
Speed controller					fp_vc_360_e.vsd	Function diagram	- 360 -
Speed control, master drive					09.04.98	MASTERDRIVES VC	



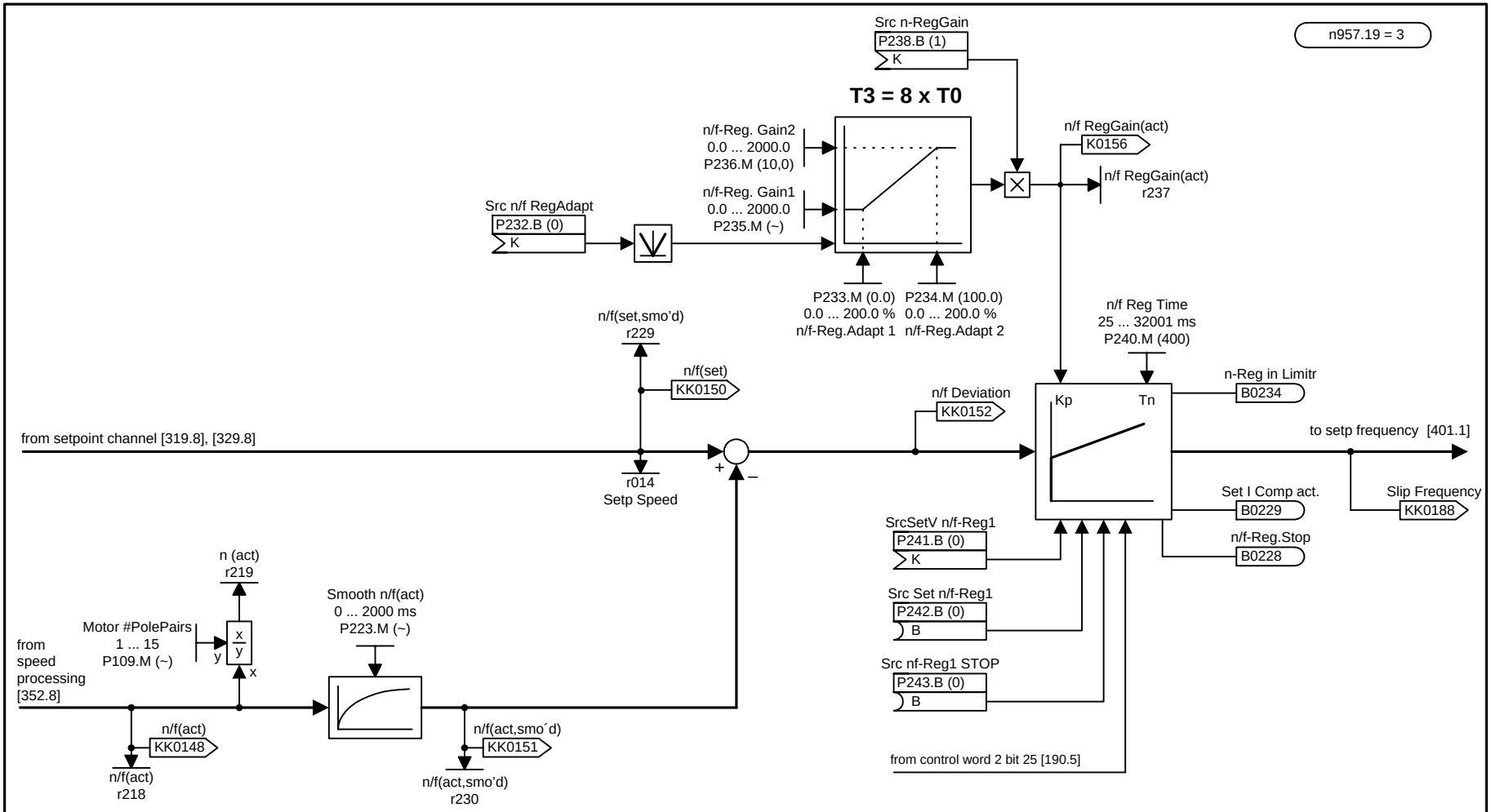
1	2	3	4	5	6	7	8
Speed limiting controller					fp_vc_361_e.vsd	Function diagram	- 361 -
Torque control and speed control/slave drive					09.04.98	MASTERDRIVES VC	



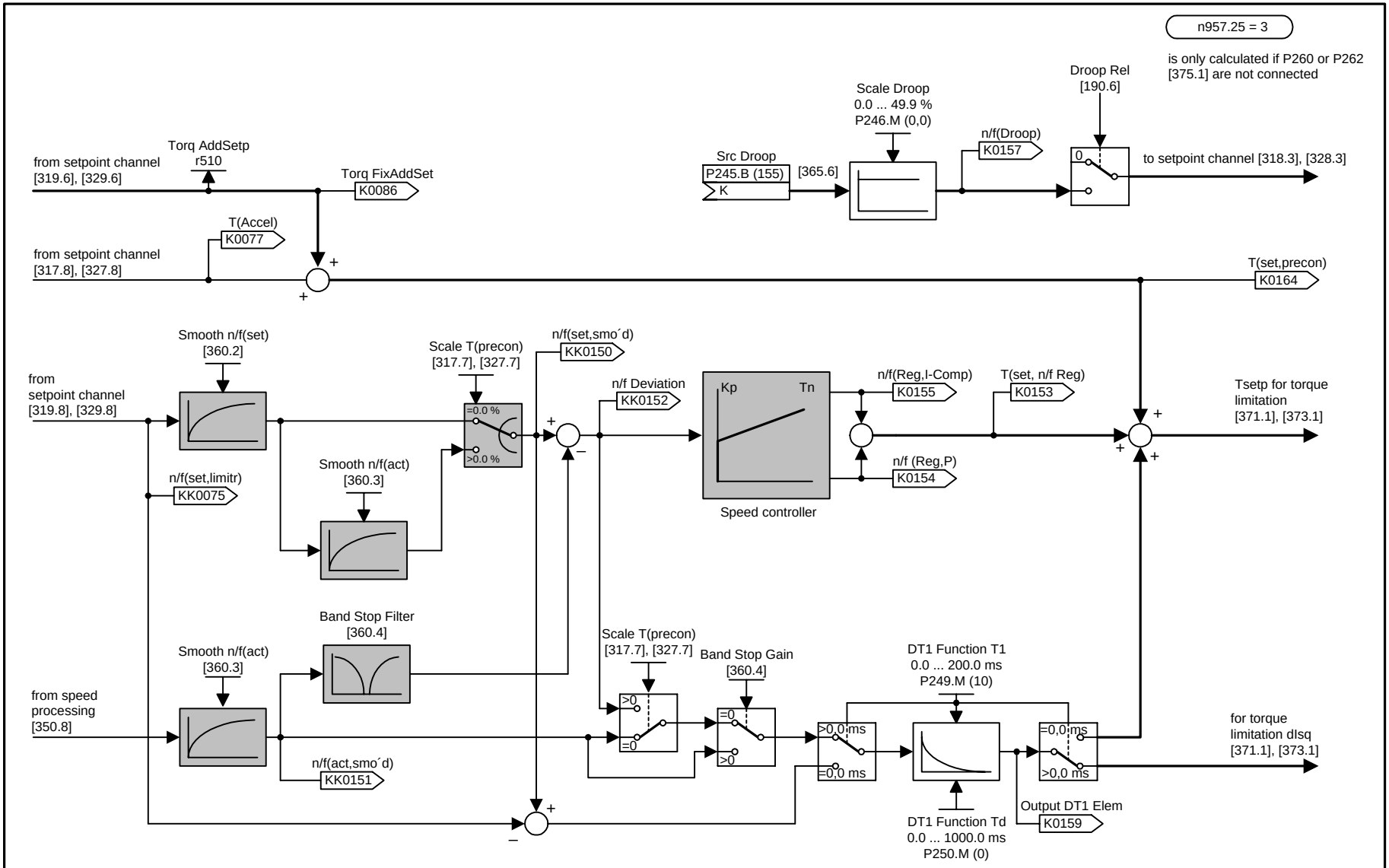
1	2	3	4	5	6	7	8
Speed controller					fp_vc_362_e.vsd	Function diagram	- 362 -
Frequency control, master drive					09.04.98	MASTERDRIVES VC	



1	2	3	4	5	6	7	8
Speed limiting controller					fp_vc_363_e.vsd	Function diagram	- 363 -
Frequency control, slave drive					09.04.98	MASTERDRIVES VC	

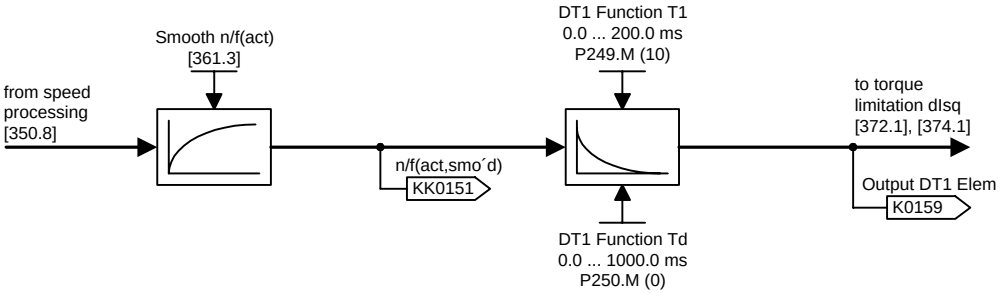


1	2	3	4	5	6	7	8
Speed controller					fp_vc_364_e.vsd	Function diagram	- 364 -
V/f characteristic with speed controller					09.04.98	MASTERDRIVES VC	



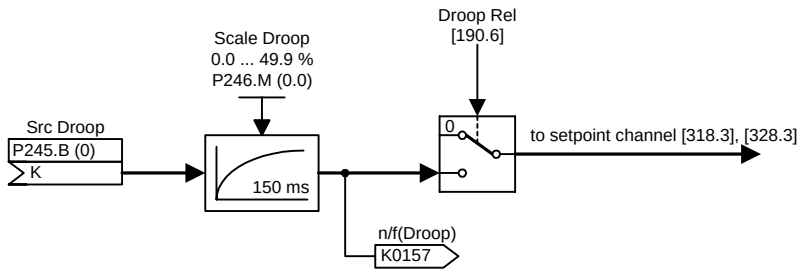
1	2	3	4	5	6	7	8
DT1 element, droop and torque pre-control					fp_vc_365_e.vsd	Function diagram	- 365 -
Speed control, master drive					09.04.98	MASTERDRIVES VC	

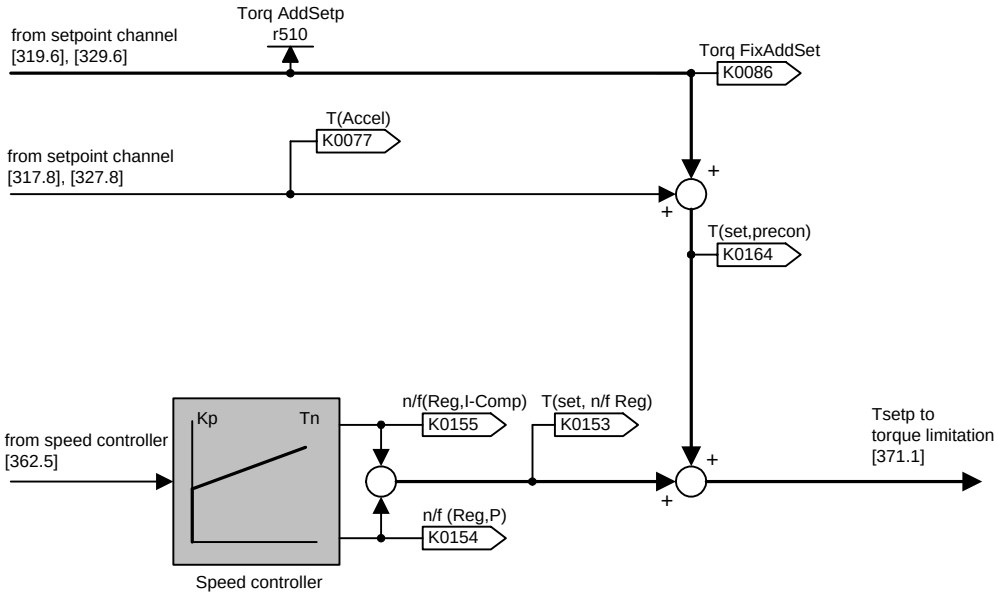
n957.26 = 3



1	2	3	4	5	6	7	8
DT1 element					fp_vc_366_e.vsd	Function diagram	- 366 -
Torque control and speed control, slave drive					31.01.98	MASTERDRIVES VC	

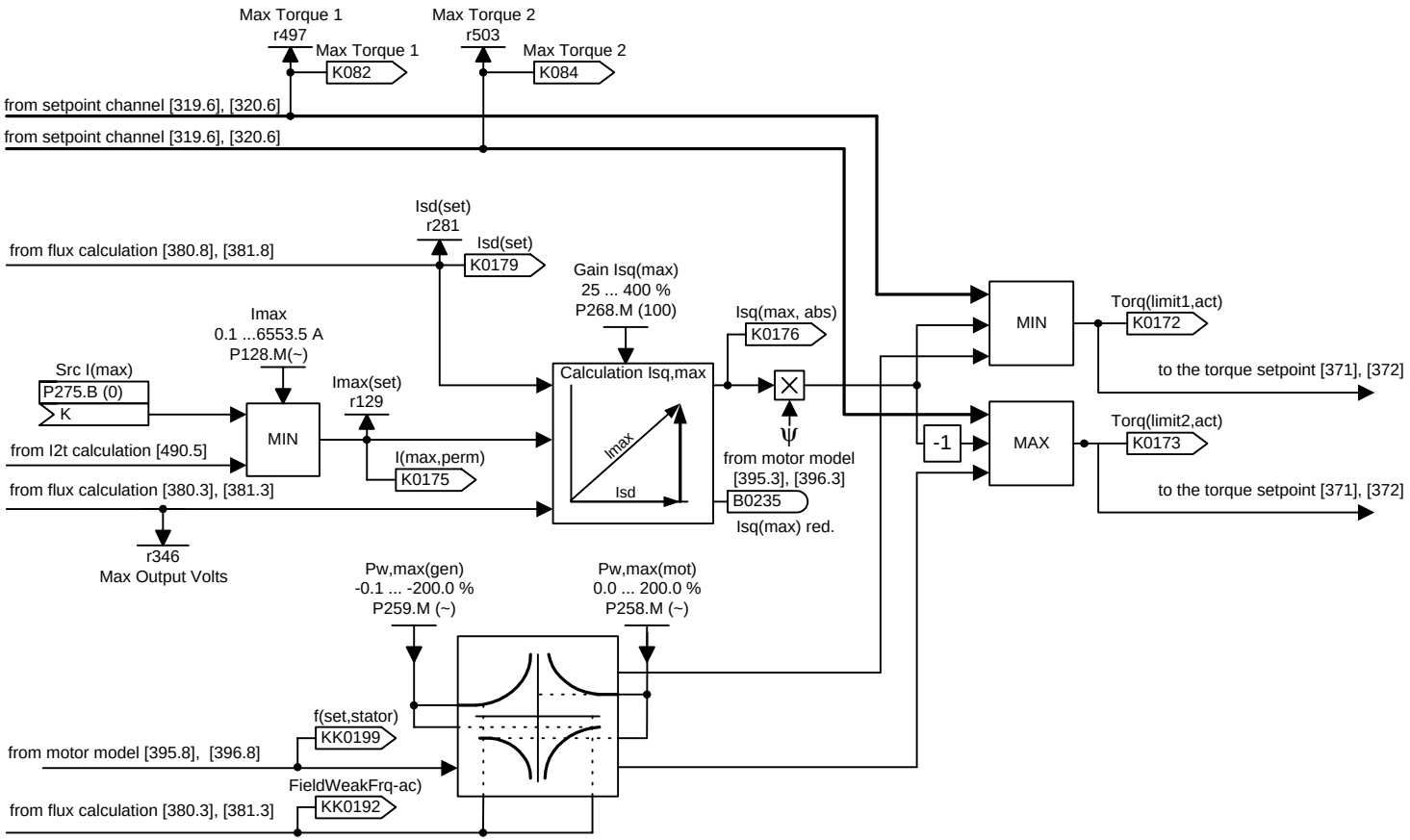
n957.27 = 3



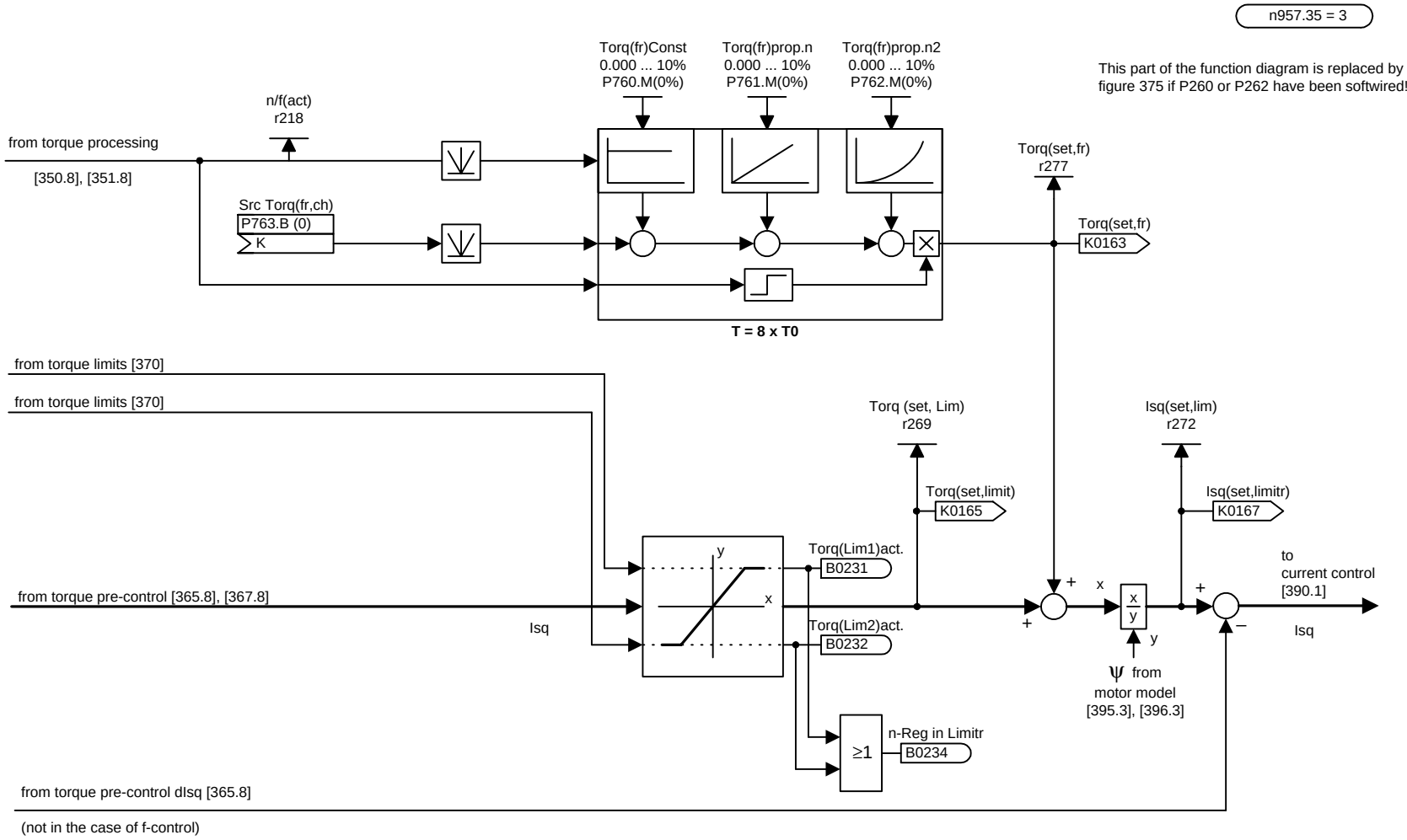


1	2	3	4	5	6	7	8
Droop and torque pre-control					fp_vc_367_e.vsd	Function diagram	- 367 -
Frequency control, master drive					31.01.98	MASTERDRIVES VC	

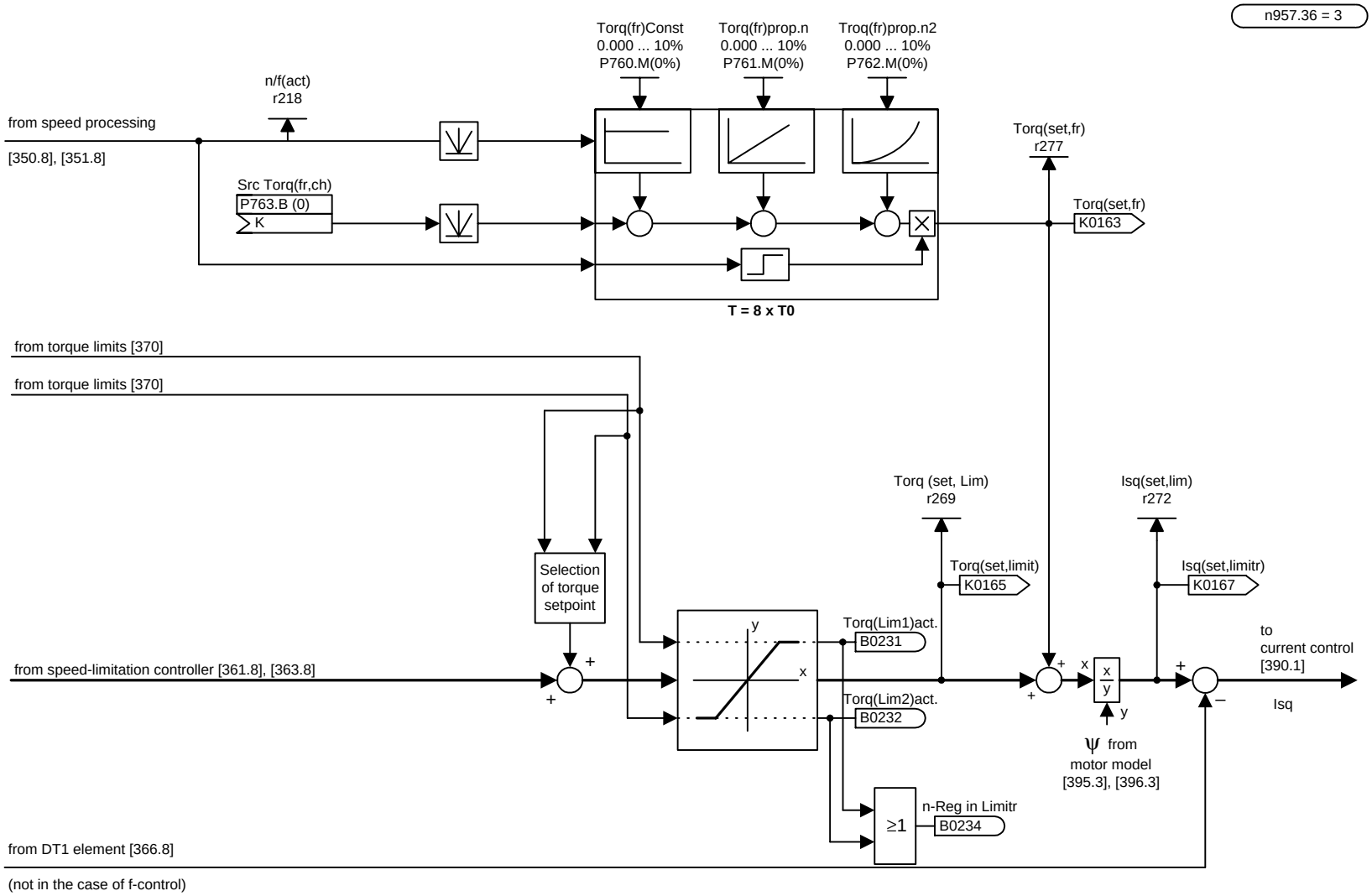
n957.30 = 3



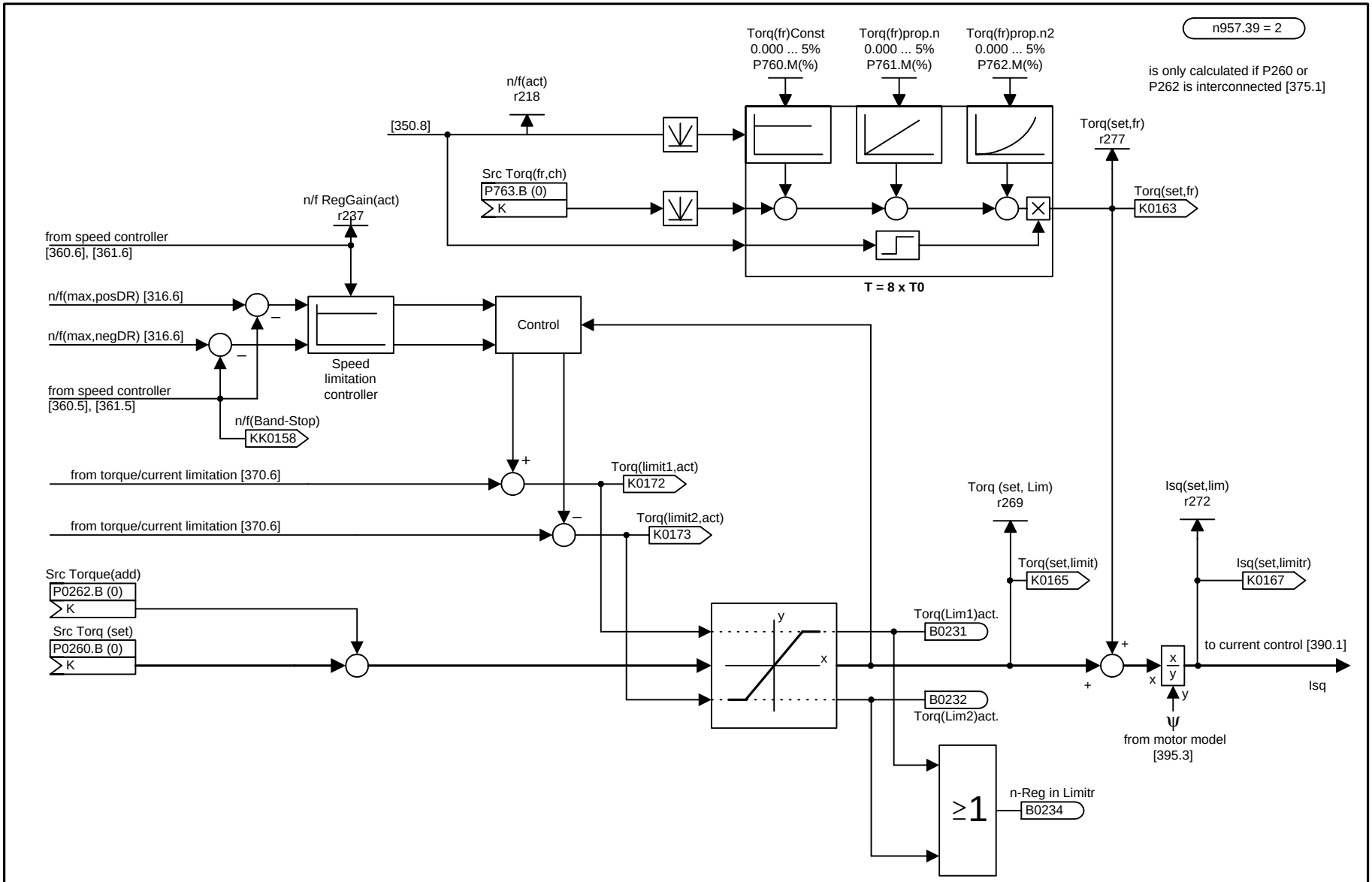
1	2	3	4	5	6	7	8
Torque/current limitation					fp_vc_370_e.vsd	Function diagram	- 370 -
n/f/T control, master/slave drive					31.01.98	MASTERDRIVES VC	



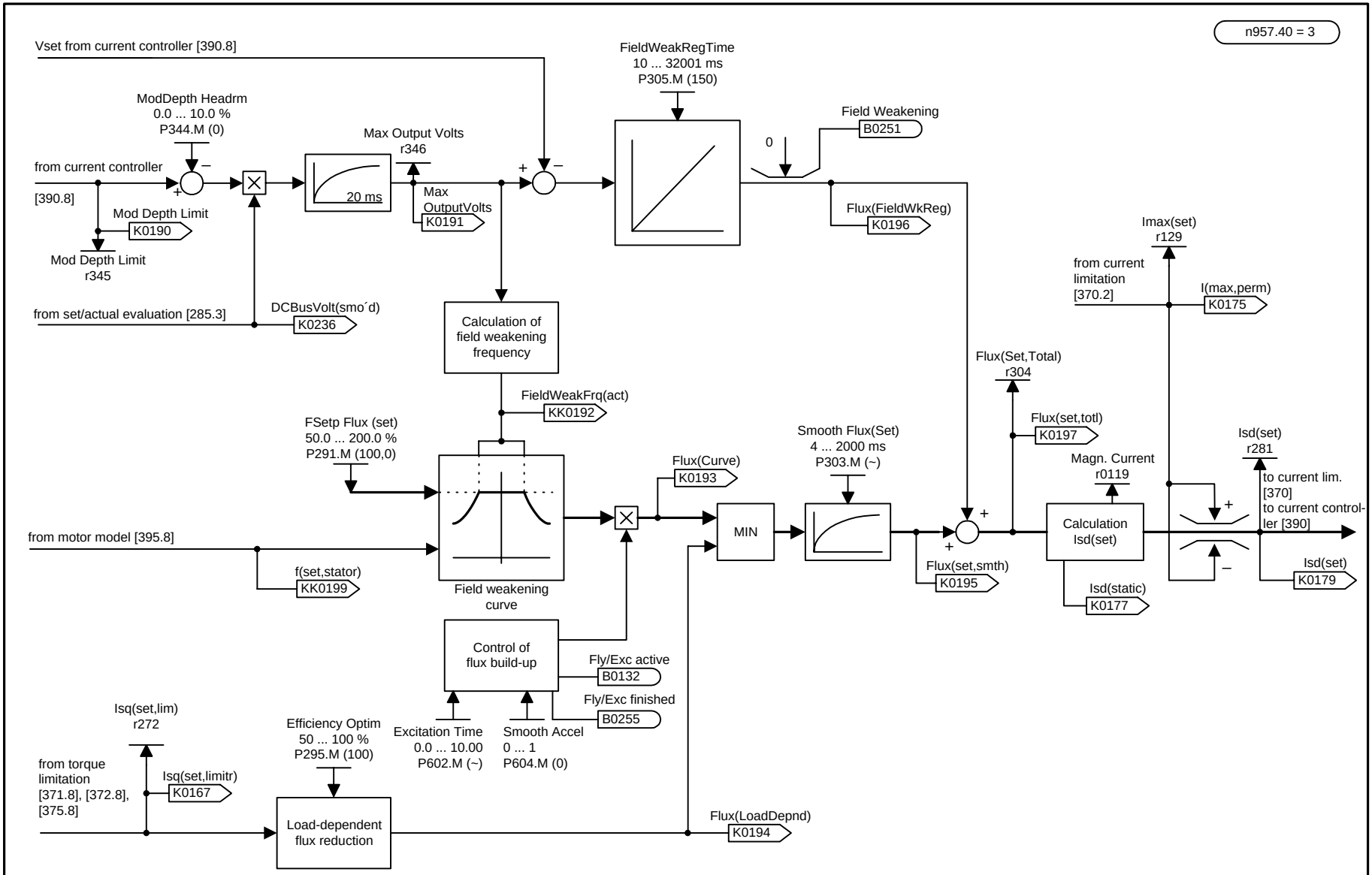
1	2	3	4	5	6	7	8
Torque setpoint					fp_vc_371_e.vsd	Function diagram	- 371 -
n/f-control, master drive					27.01.99	MASTERDRIVES VC	



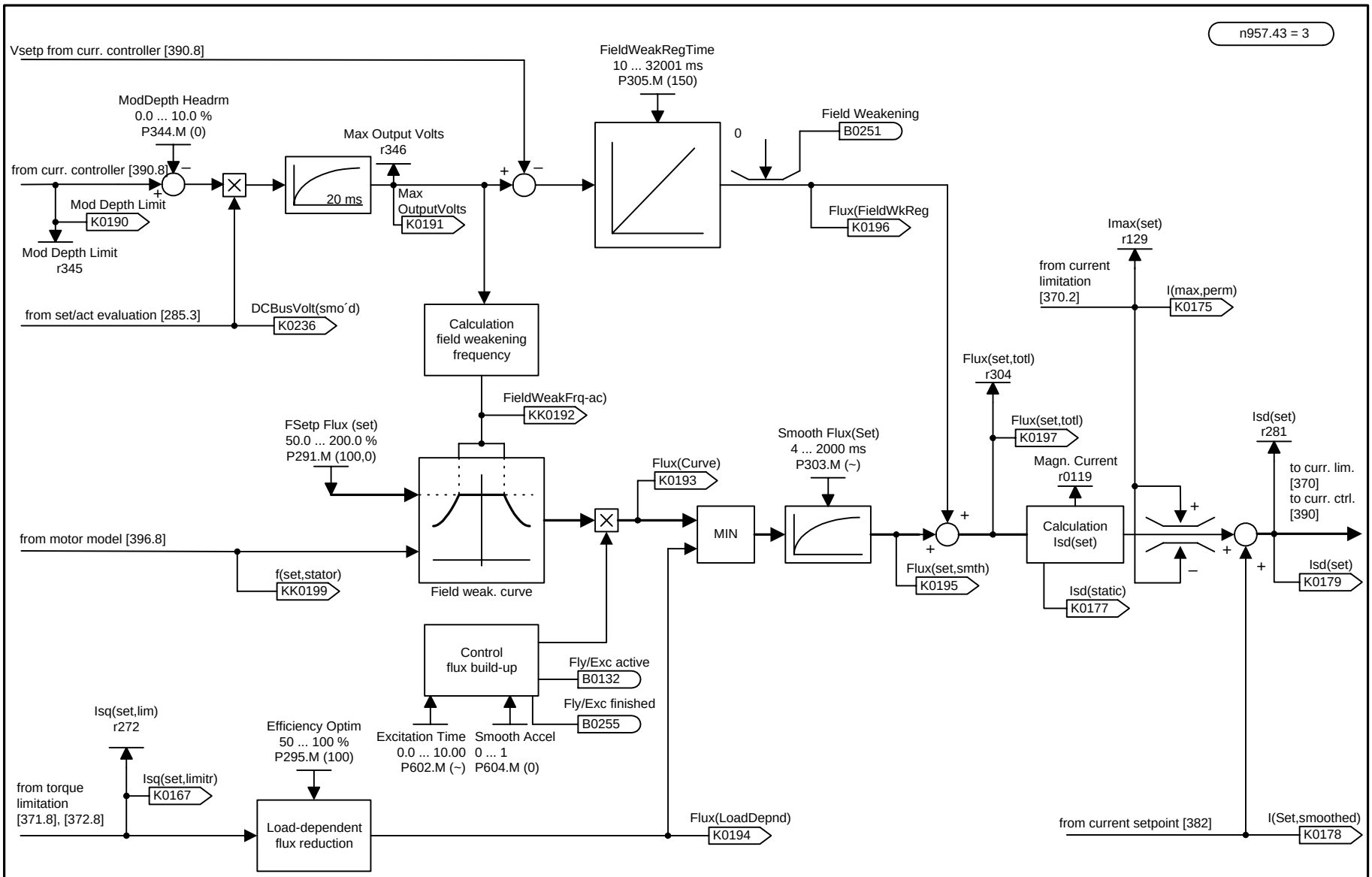
1	2	3	4	5	6	7	8
Torque setpoint					fp_vc_372_e.vsd	Function diagram	- 372 -
T control and n/f control, slave drive					22.09.98	MASTERDRIVES VC	



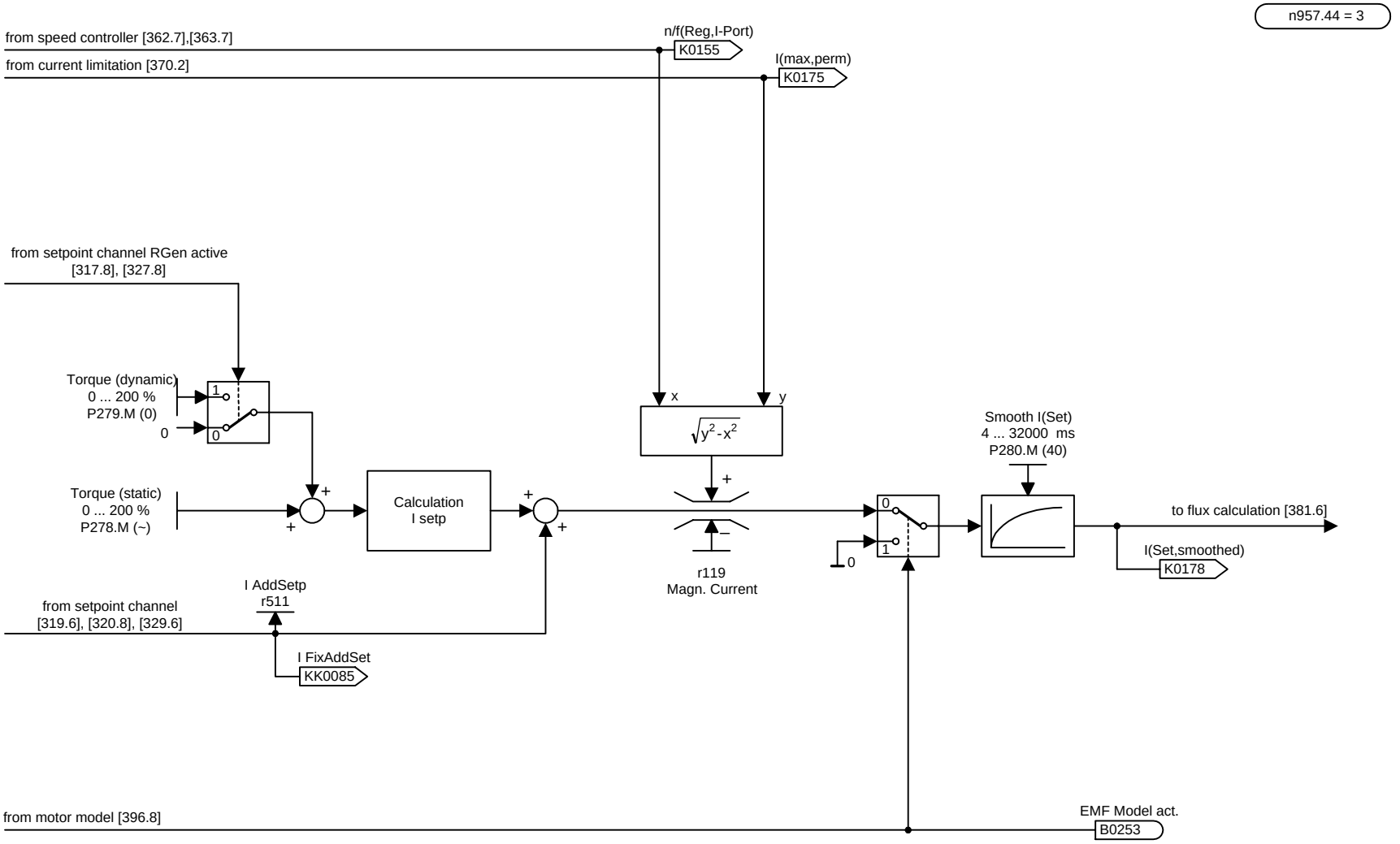
1	2	3	4	5	6	7	8
Fast torque setpoint					fp_vc_375_e.vsd	Function diagram	- 375 -
Speed control, master drive					31.01.98	MASTERDRIVES VC	



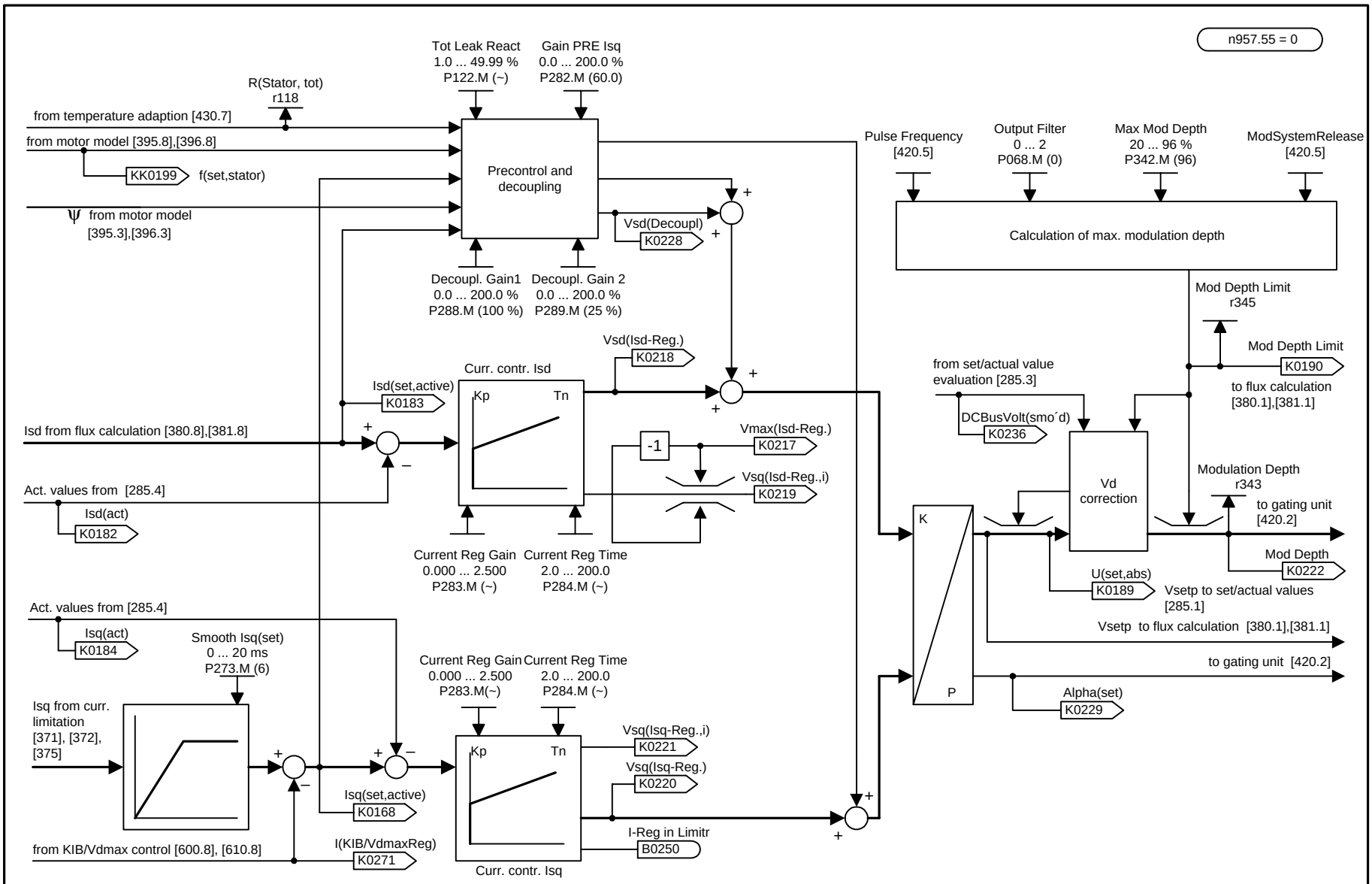
1	2	3	4	5	6	7	8
Flux calculation					fp_vc_380_e.vsd	Function diagram	- 380 -
n/T-control, master/slave drive					09.04.98	MASTERDRIVES VC	



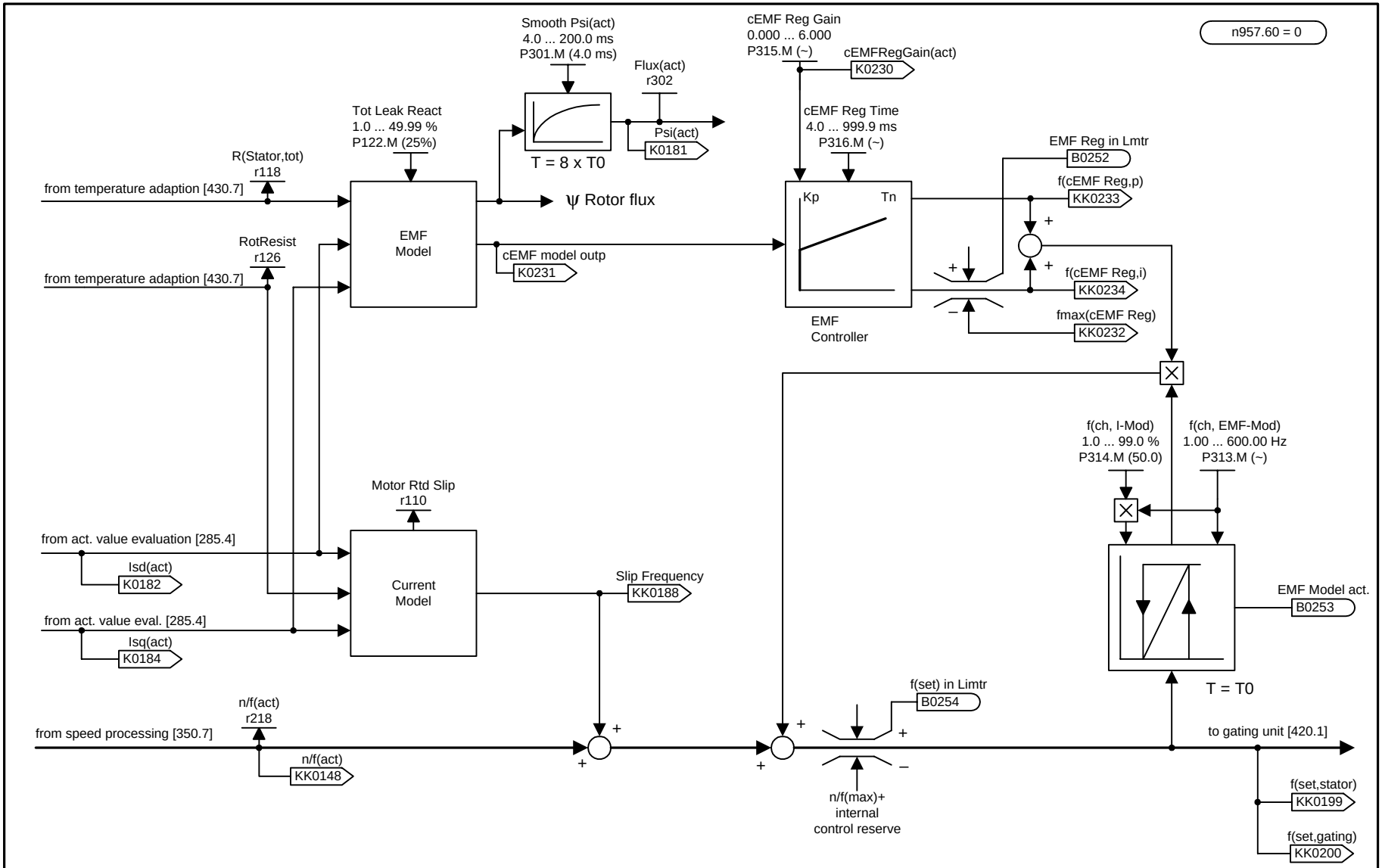
1	2	3	4	5	6	7	8
Flux calculation					fp_vc_381_e.vsd	Function diagram	- 381 -
Frequency control, master/slave drive					09.04.98	MASTERDRIVES VC	



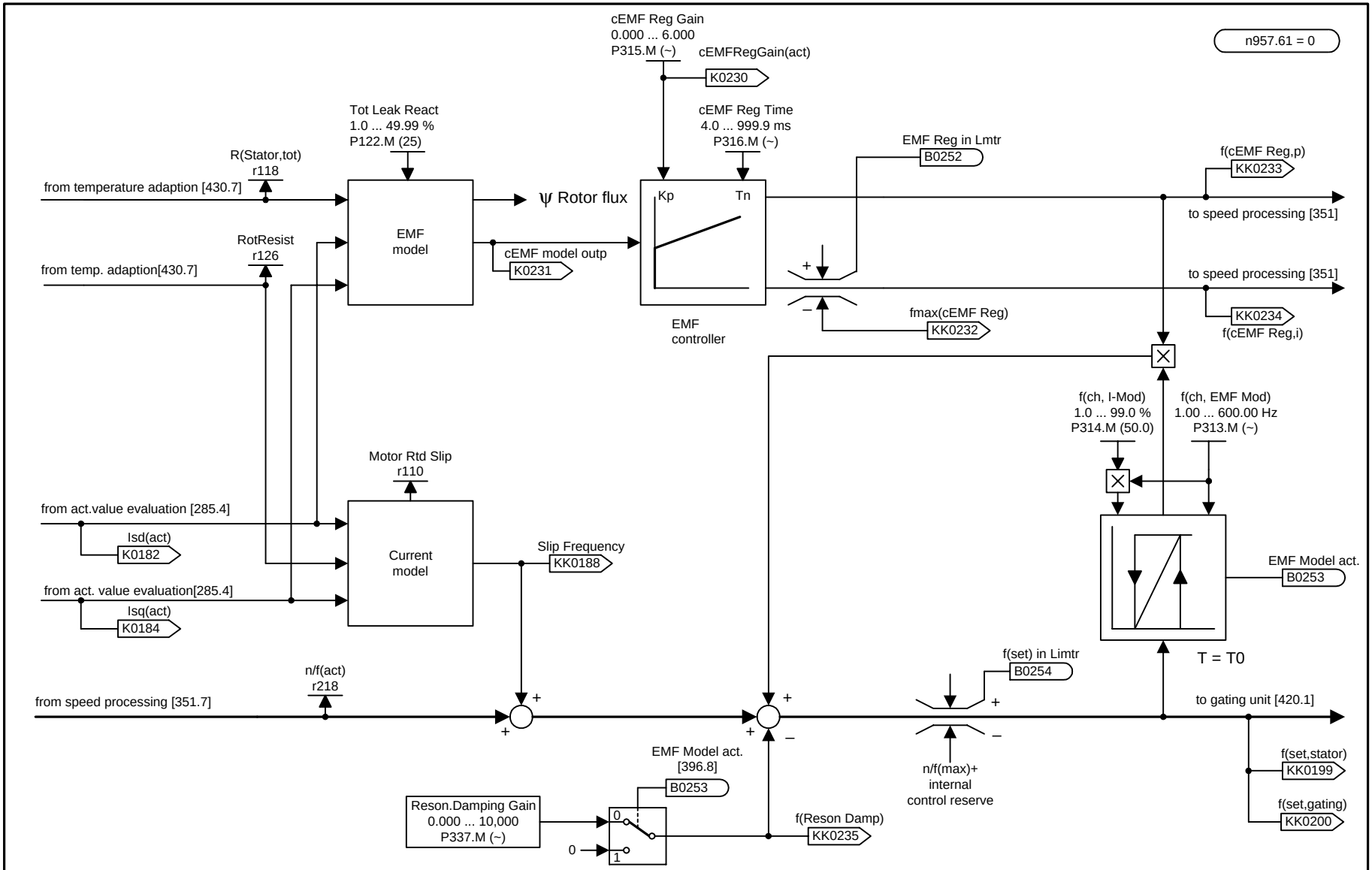
1	2	3	4	5	6	7	8
Current setpoint					fp_vc_382_e.vsd	Function diagram	- 382-
Frequency control, master/slave drive					16.02.98	MASTERDRIVES VC	



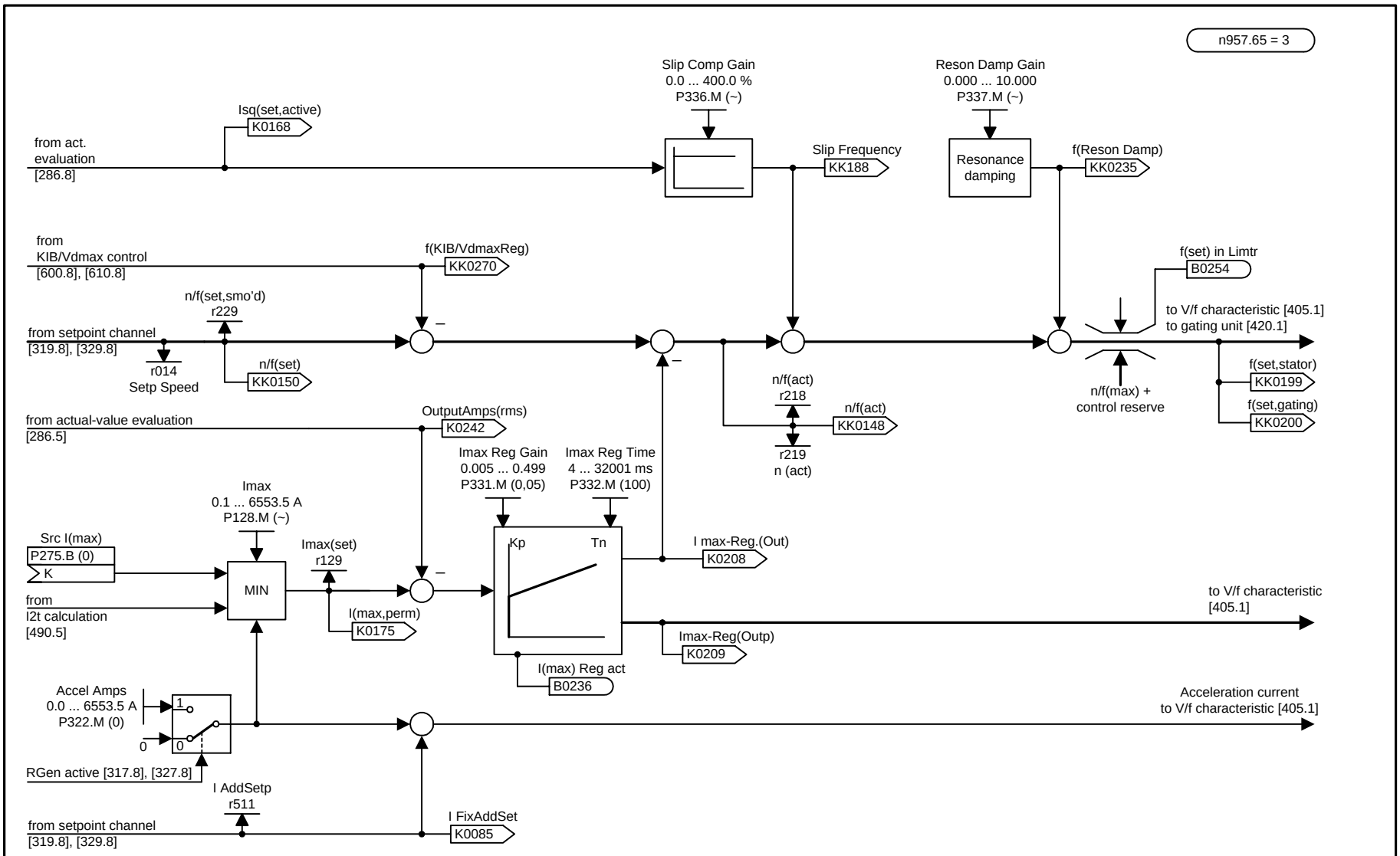
1	2	3	4	5	6	7	8
Current controller					fp_vc_390_e.vsd	Function diagram	- 390 -
n/f/T-control for master/slave drive					31.01.98	MASTERDRIVES VC	



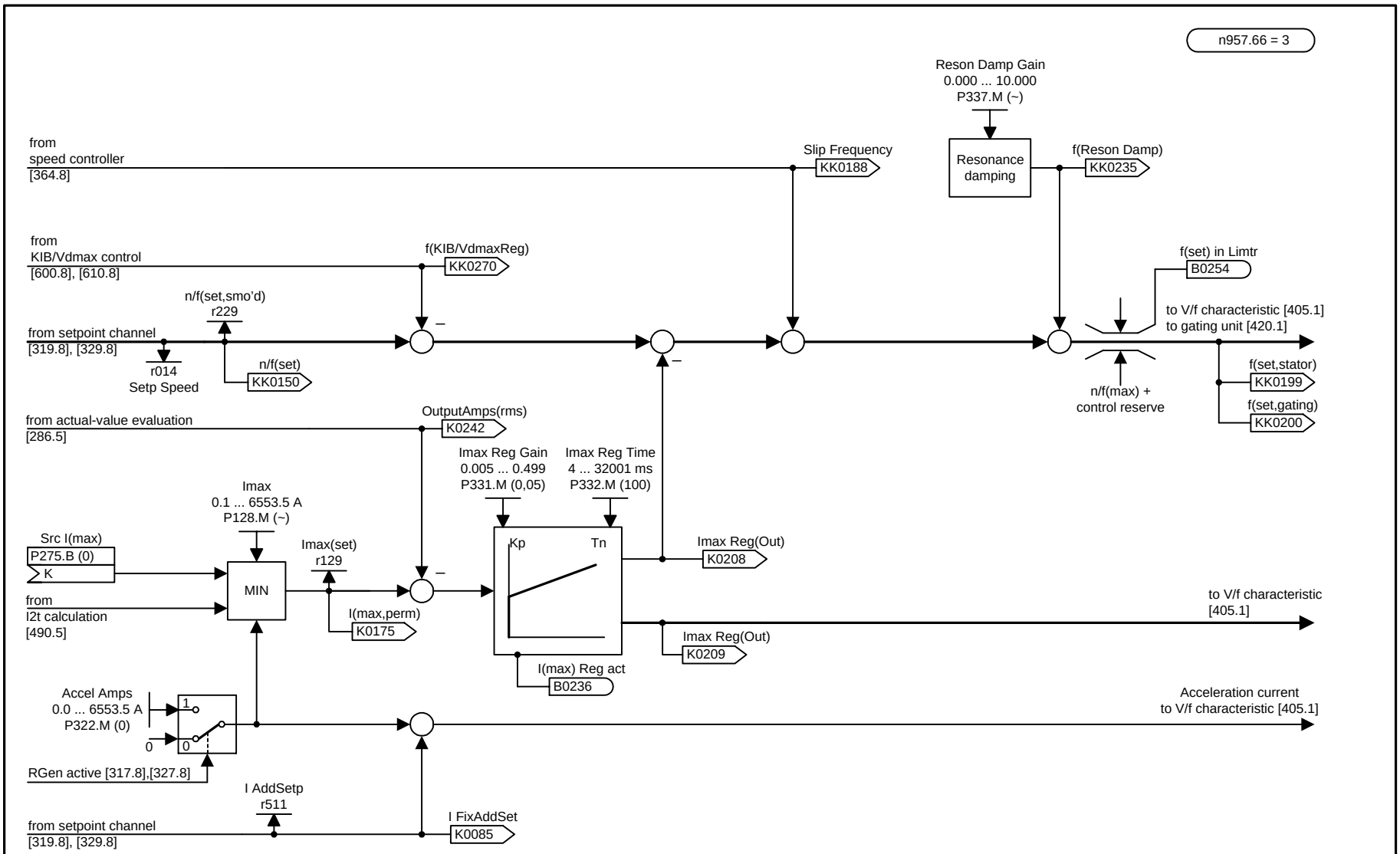
1	2	3	4	5	6	7	8
Motor model, frequency					fp_vc_395_e.vsd	Function diagram	- 395 -
Speed/torque control, master/slave drive					31.01.98	MASTERDRIVES VC	



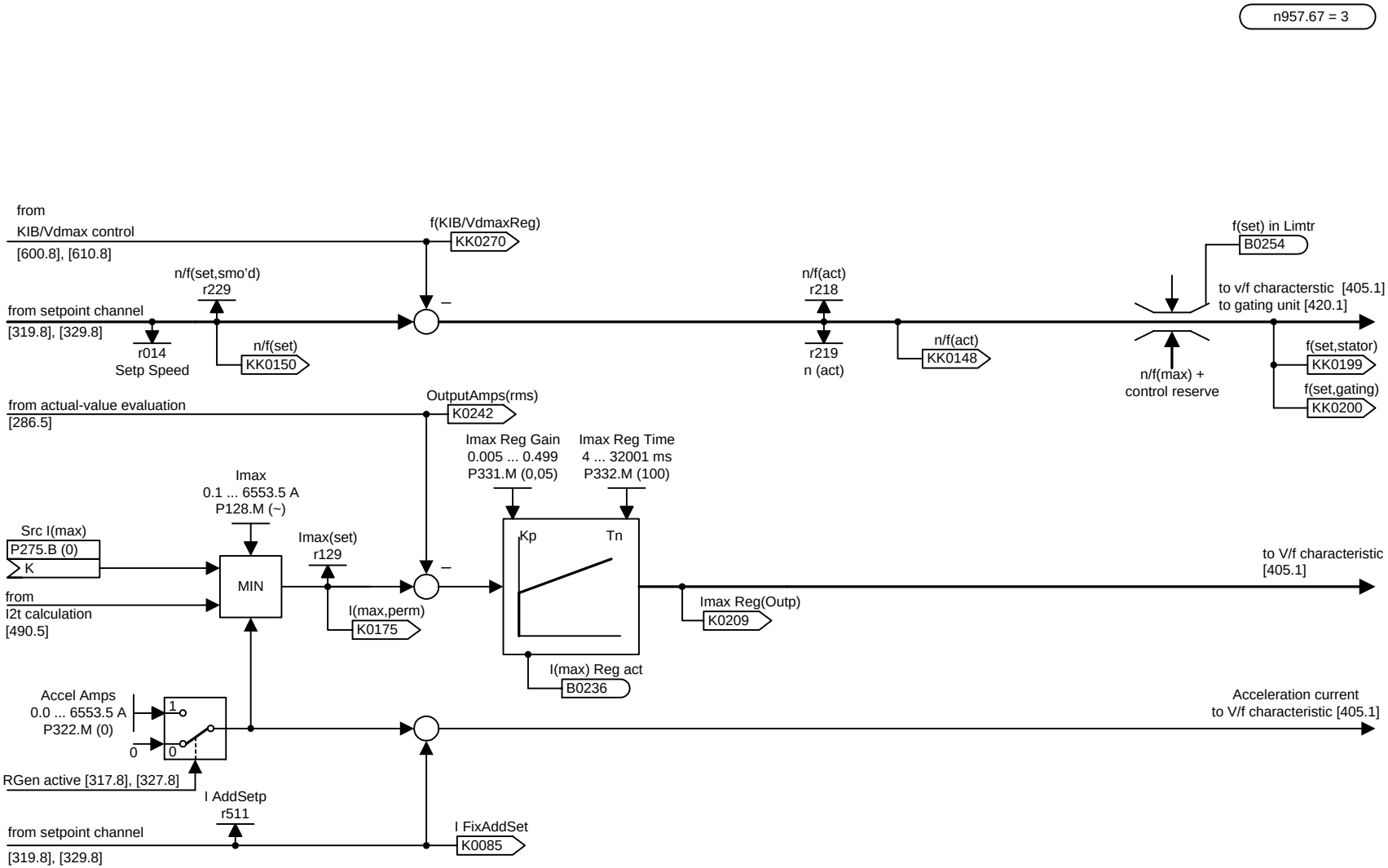
1	2	3	4	5	6	7	8
Motor model, frequency					fp_vc_396_e.vsd	Function diagram	- 396 -
Frequency control, master/slave drive					31.01.98	MASTERDRIVES VC	



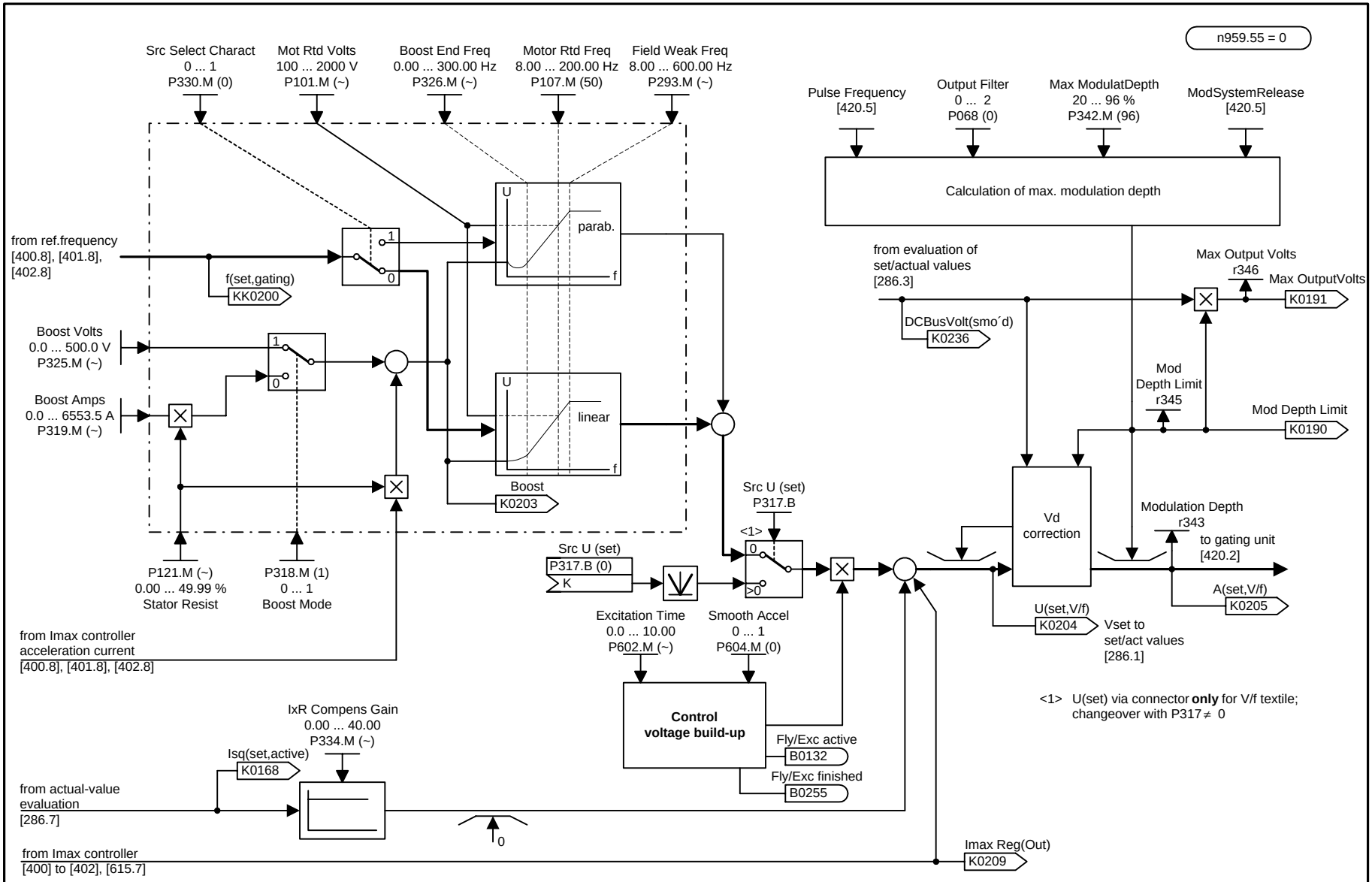
1	2	3	4	5	6	7	8
V/f open-loop control					fp_vc_400_e.vsd	Function diagram	- 400 -
Current limitation, V/f characteristic					31.01.98	MASTERDRIVES VC	



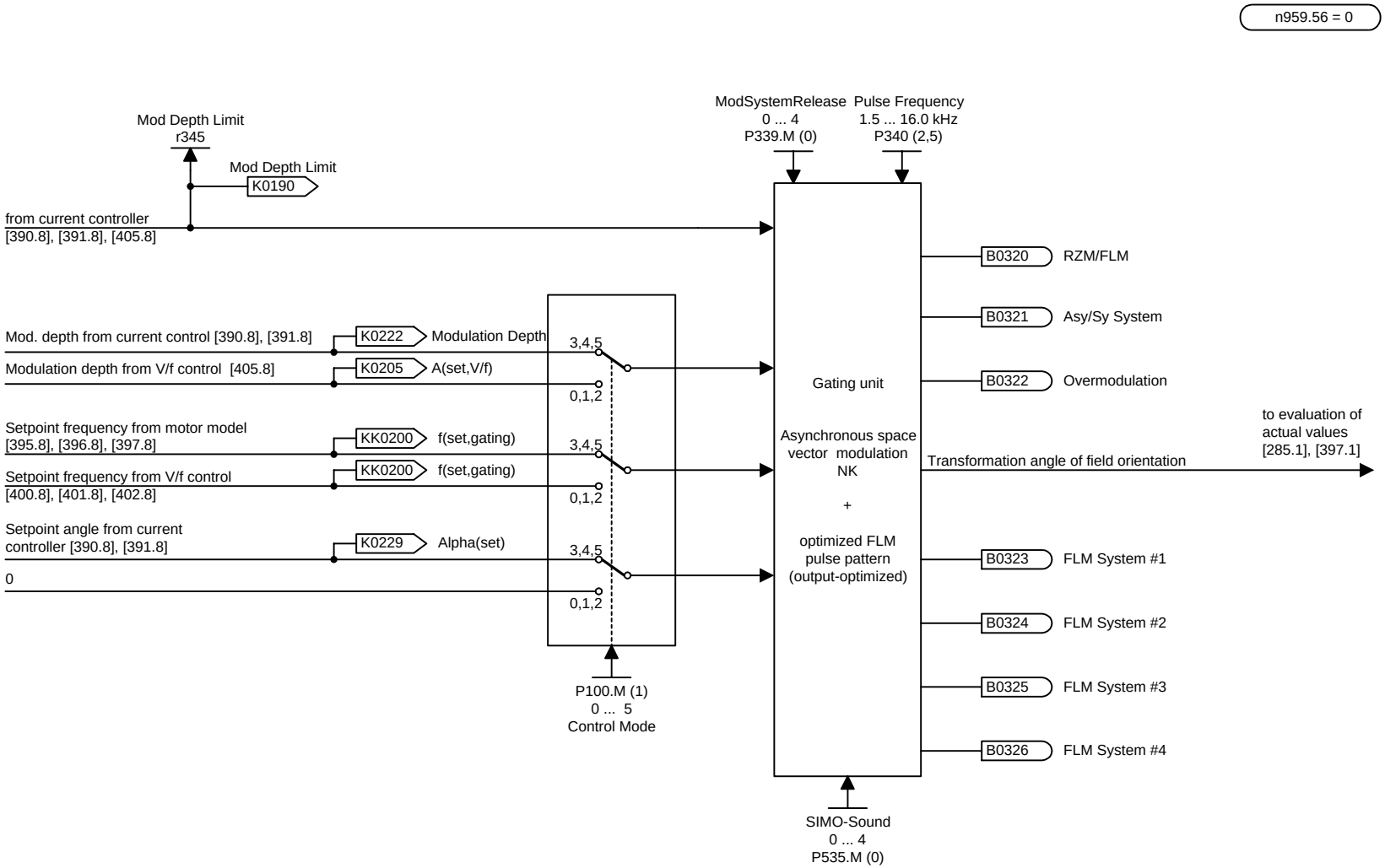
1	2	3	4	5	6	7	8
V/f open-loop control					fp_vc_401_e.vsd	Function diagram	- 401 -
Current limitation, V/f characteristic with speed controller					31.01.98	MASTERDRIVES VC	



1	2	3	4	5	6	7	8
V/f open-loop control, textile					fp_vc_402_e.vsd	Function diagram	- 402 -
Setpoint frequency, current limiting controller					31.01.98	MASTERDRIVES VC	

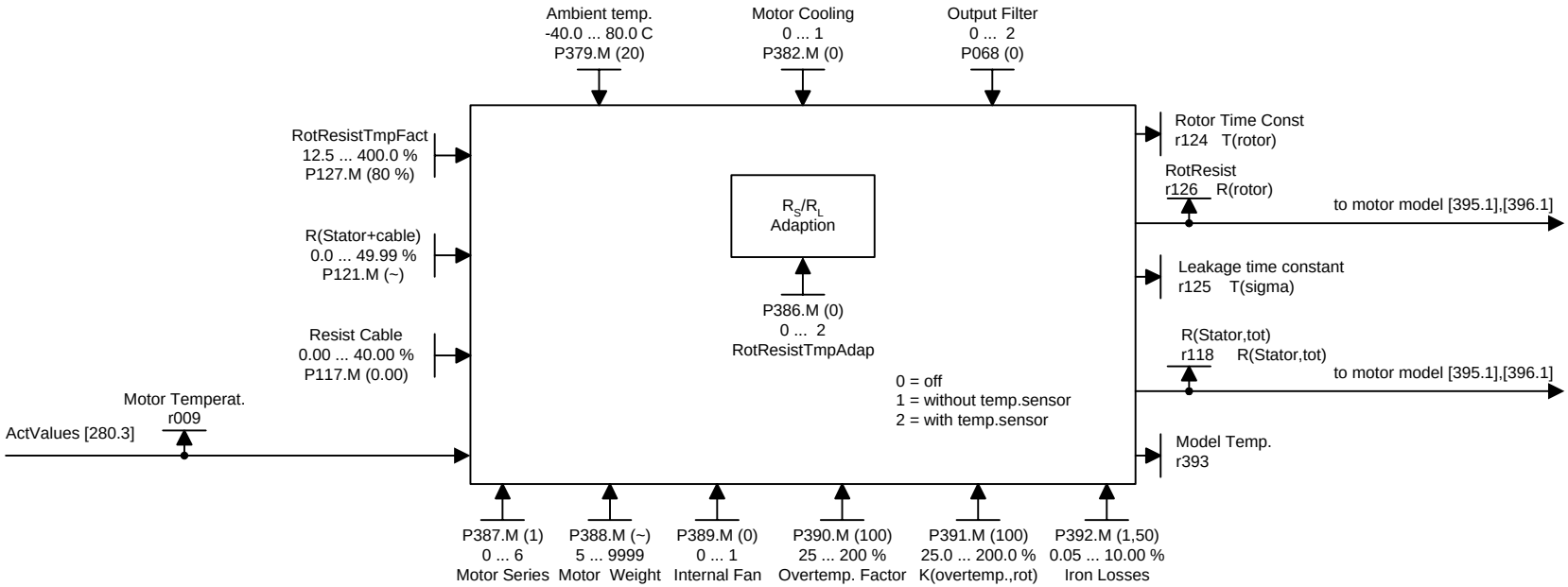


1	2	3	4	5	6	7	8
V/f open-loop control					fp_vc_405_e.vsd	Function diagram	- 405 -
V/f characteristic, Vd correction					09.04.98	MASTERDRIVES VC	

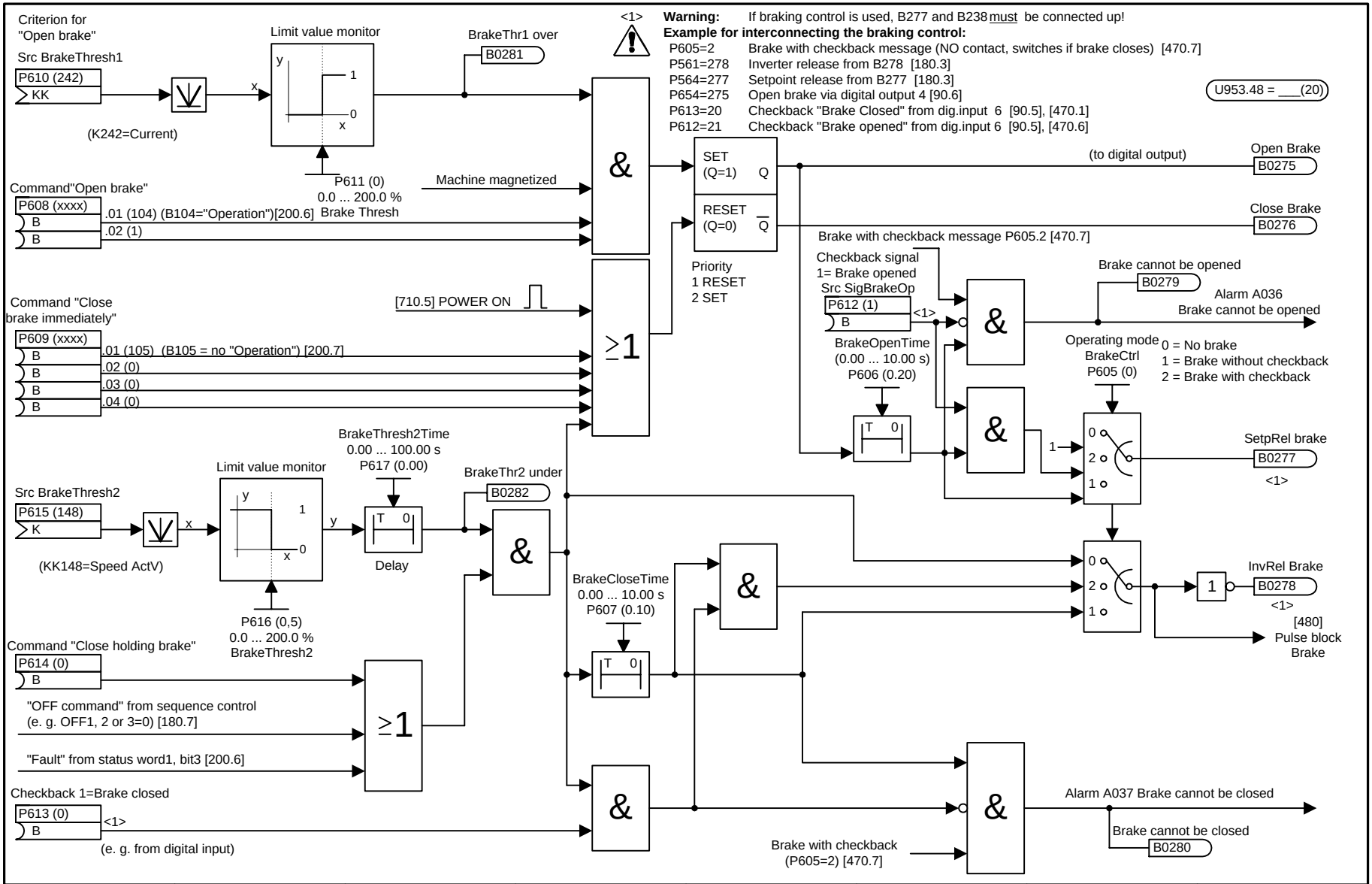


1	2	3	4	5	6	7	8
Gating unit					fp_vc_420_e.vsd	Function diagram	- 420 -
All open-loop and closed-loop control modes					31.01.98	MASTERDRIVES VC	

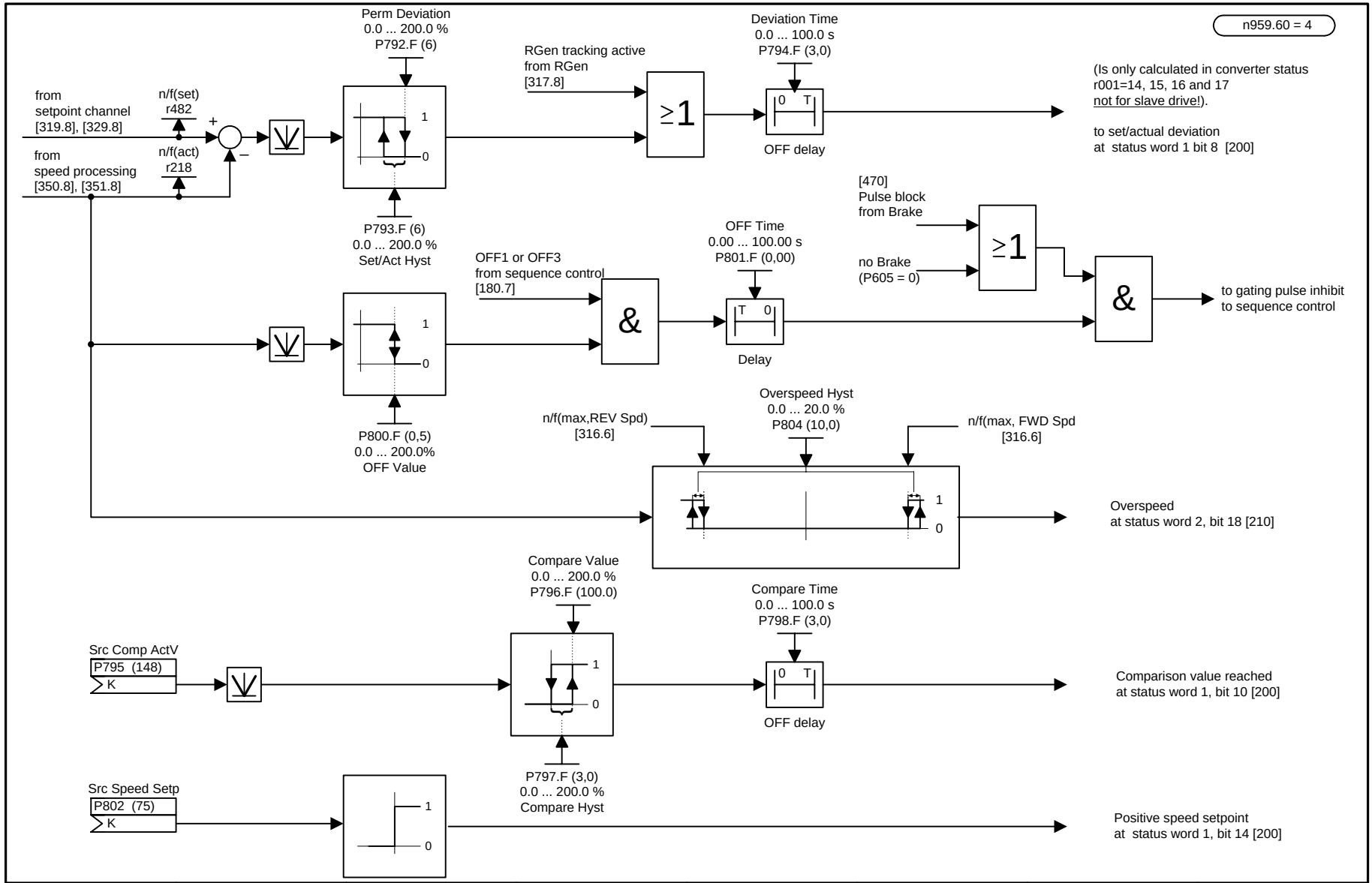
n957.69 = 8



1	2	3	4	5	6	7	8
Temperature model					fp_vc_430_e.vsd	Function diagram	- 430 -
n/f/T control, master/slave drive					31.01.98	MASTERDRIVES VC	

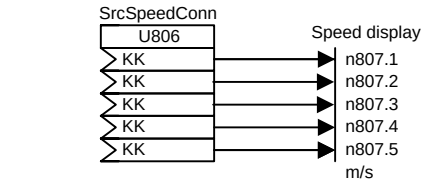


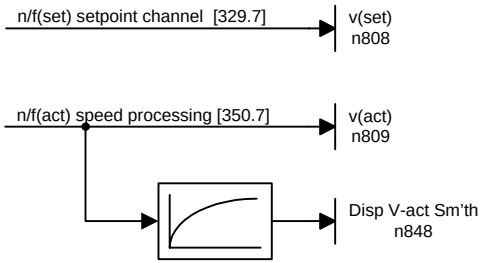
1	2	3	4	5	6	7	8
Braking control					fp_vc_470_e.vsd	Function diagram	- 470 -
					03.07.00	MASTERDRIVES VC	



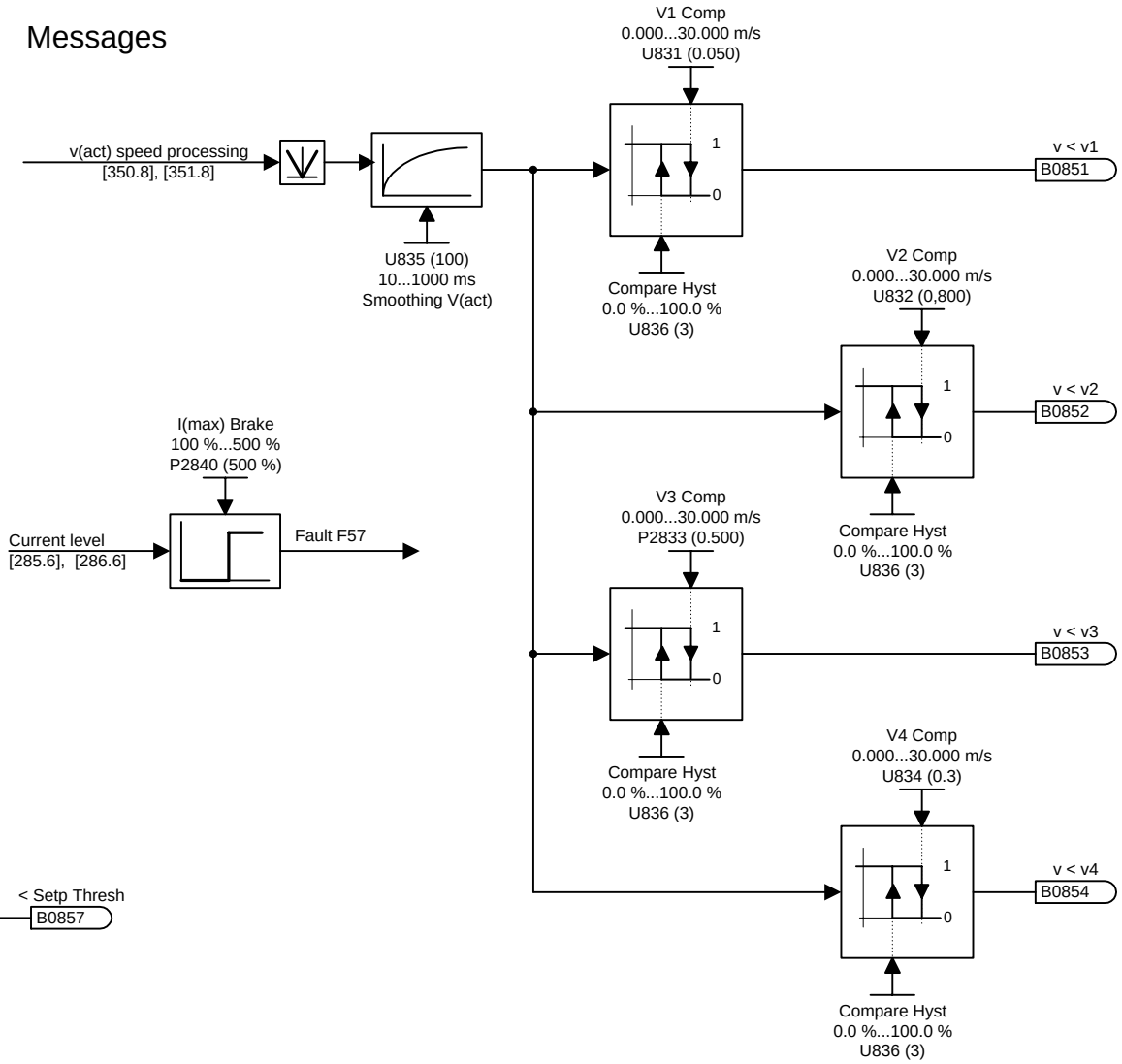
1	2	3	4	5	6	7	8
Messages					fp_vc_480_e.vsd	Function diagram	- 480 -
					07.05.98	MASTERDRIVES VC	

Speed display

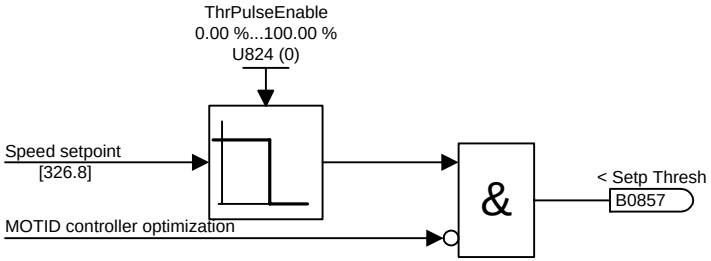




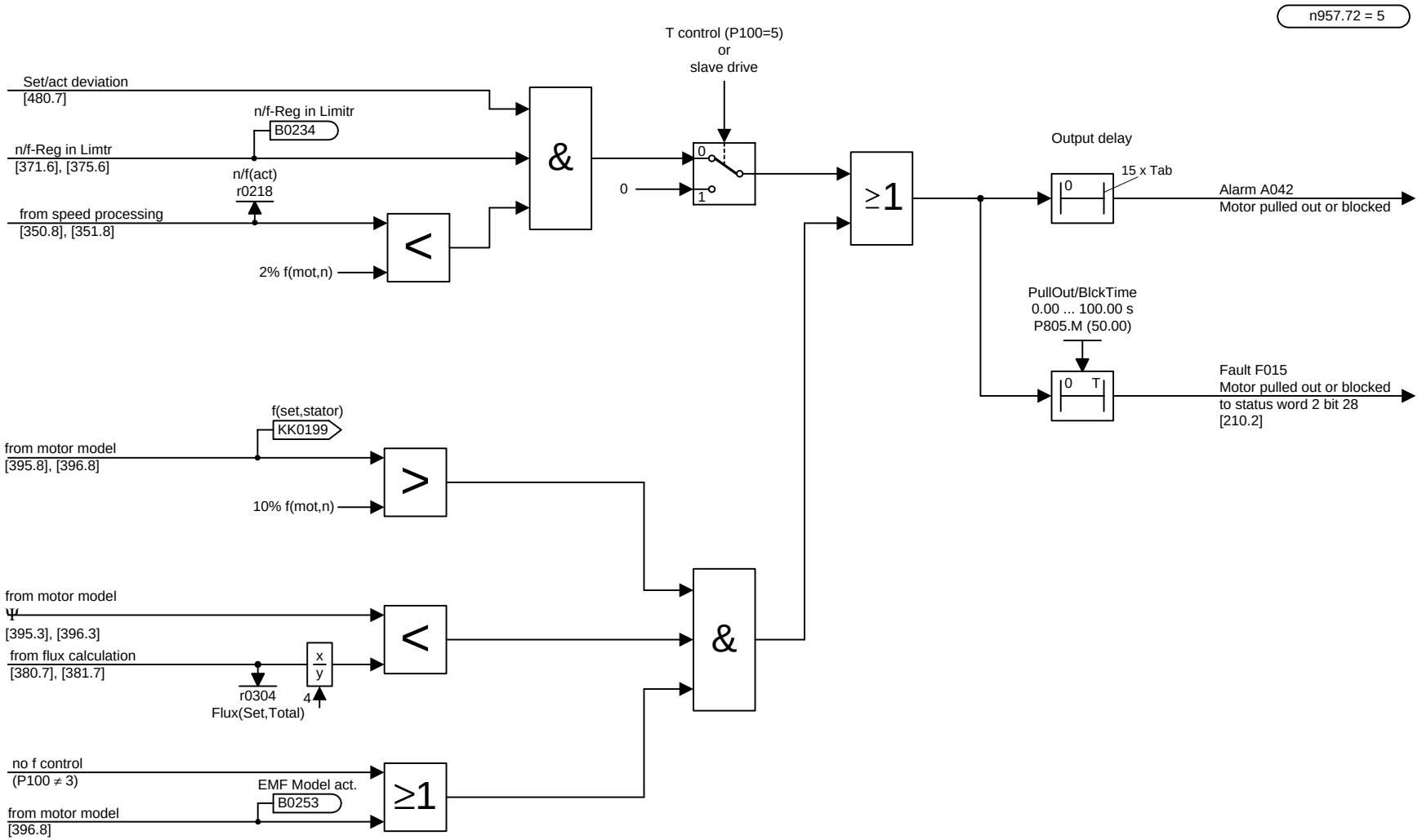
Messages



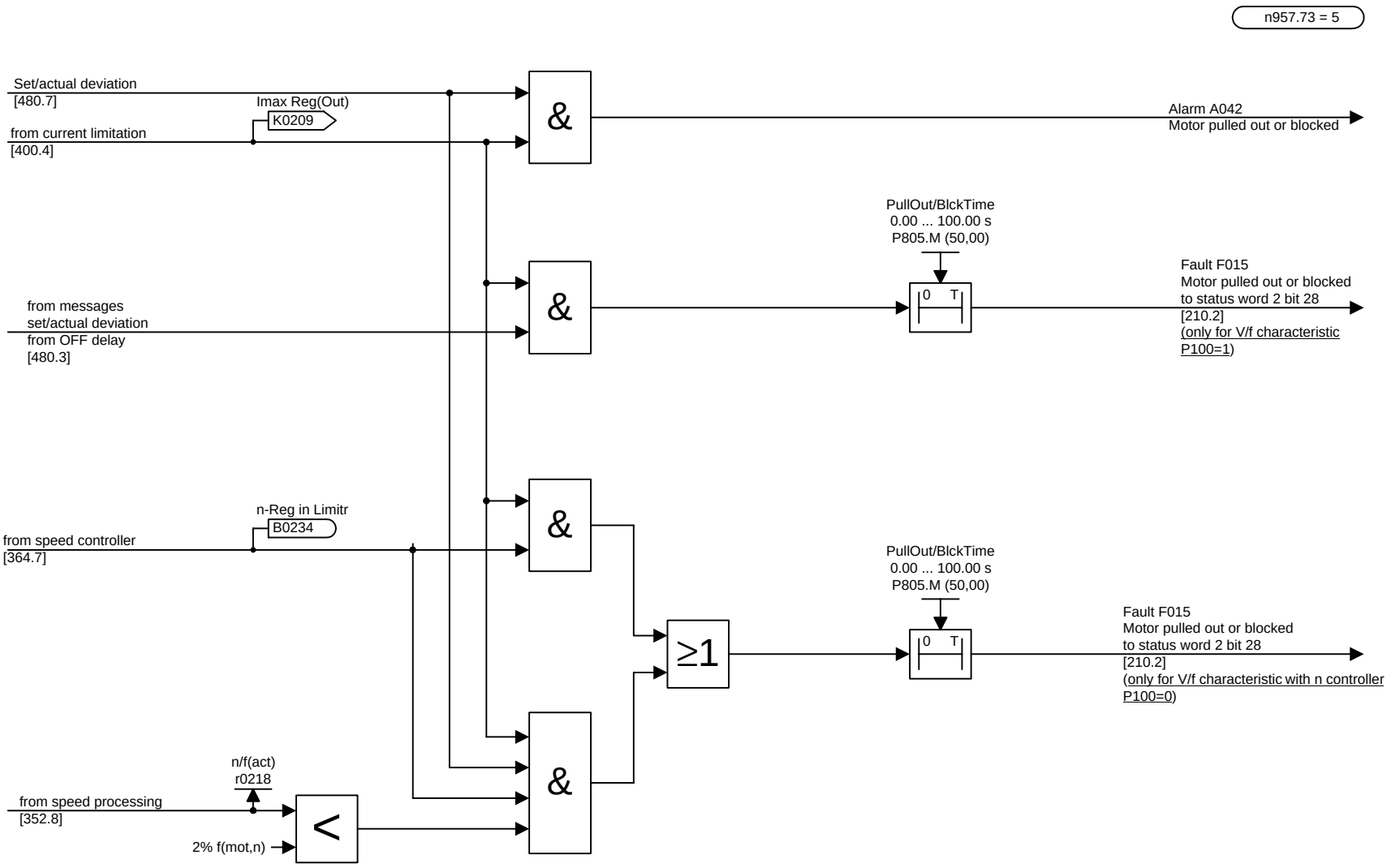
Setpoint < Comparison threshold



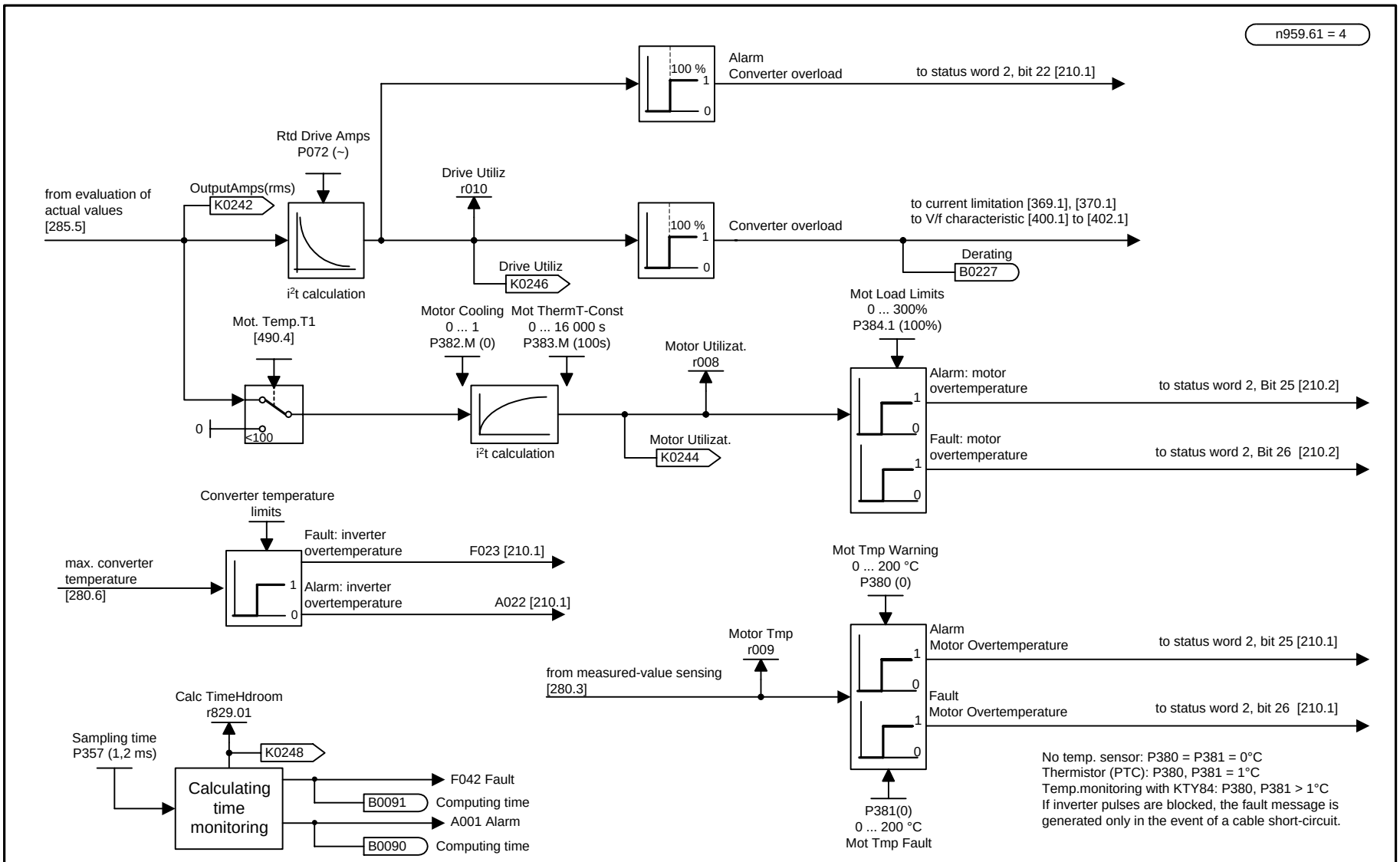
1	2	3	4	5	6	7	8
Messages 2					fp_vc_481_e.vsd	Function diagram	- 481 -
Lift and hoisting-gear applications (P2800=1)					14.10.98	MASTERDRIVES VC	



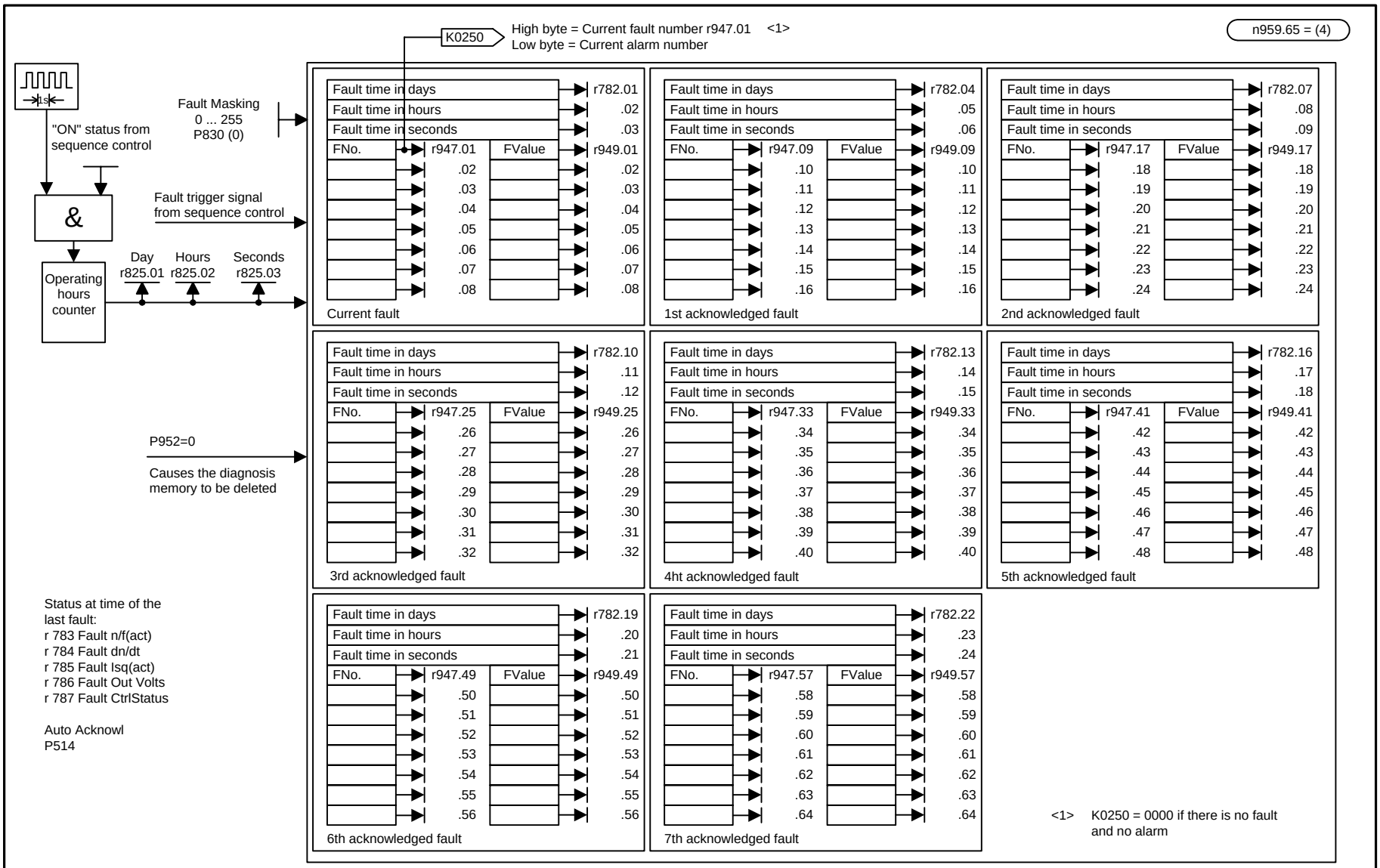
1	2	3	4	5	6	7	8
Blocking/pull-out diagnosis					fp_vc_485_e.vsd	Function diagram	- 485 -
n/f/T control, master/slave drive					31.01.98	MASTERDRIVES VC	



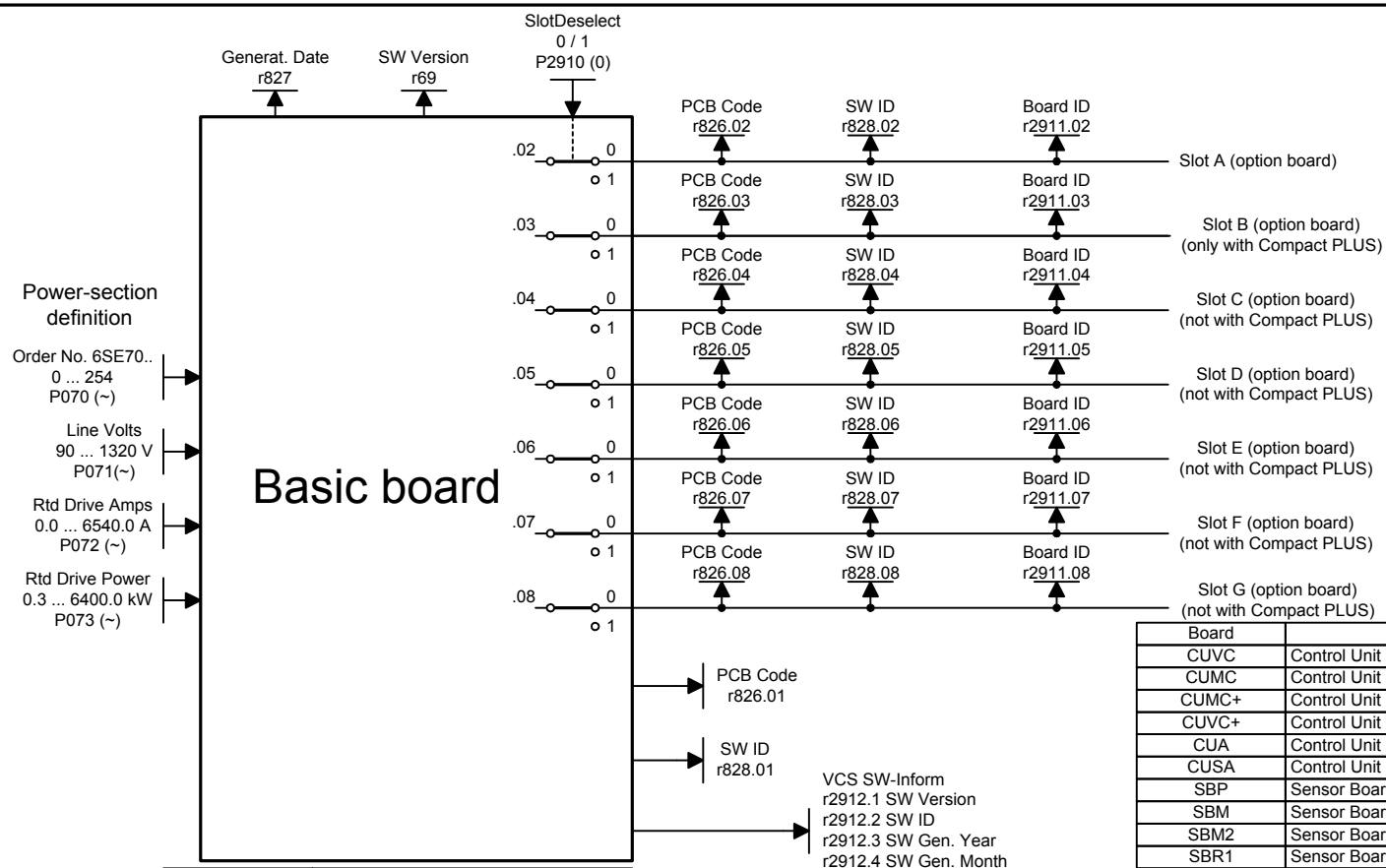
1	2	3	4	5	6	7	8
Blocking diagnosis					fp_vc_486_e.vsd	Function diagram	- 486 -
V/f characteristic and V/f characteristic with speed controller					31.01.98	MASTERDRIVES VC	



1	2	3	4	5	6	7	8
Alarms and faults					fp_vc_490_e.vsd	Function diagram	- 490 -
					31.01.98	MASTERDRIVES VC	

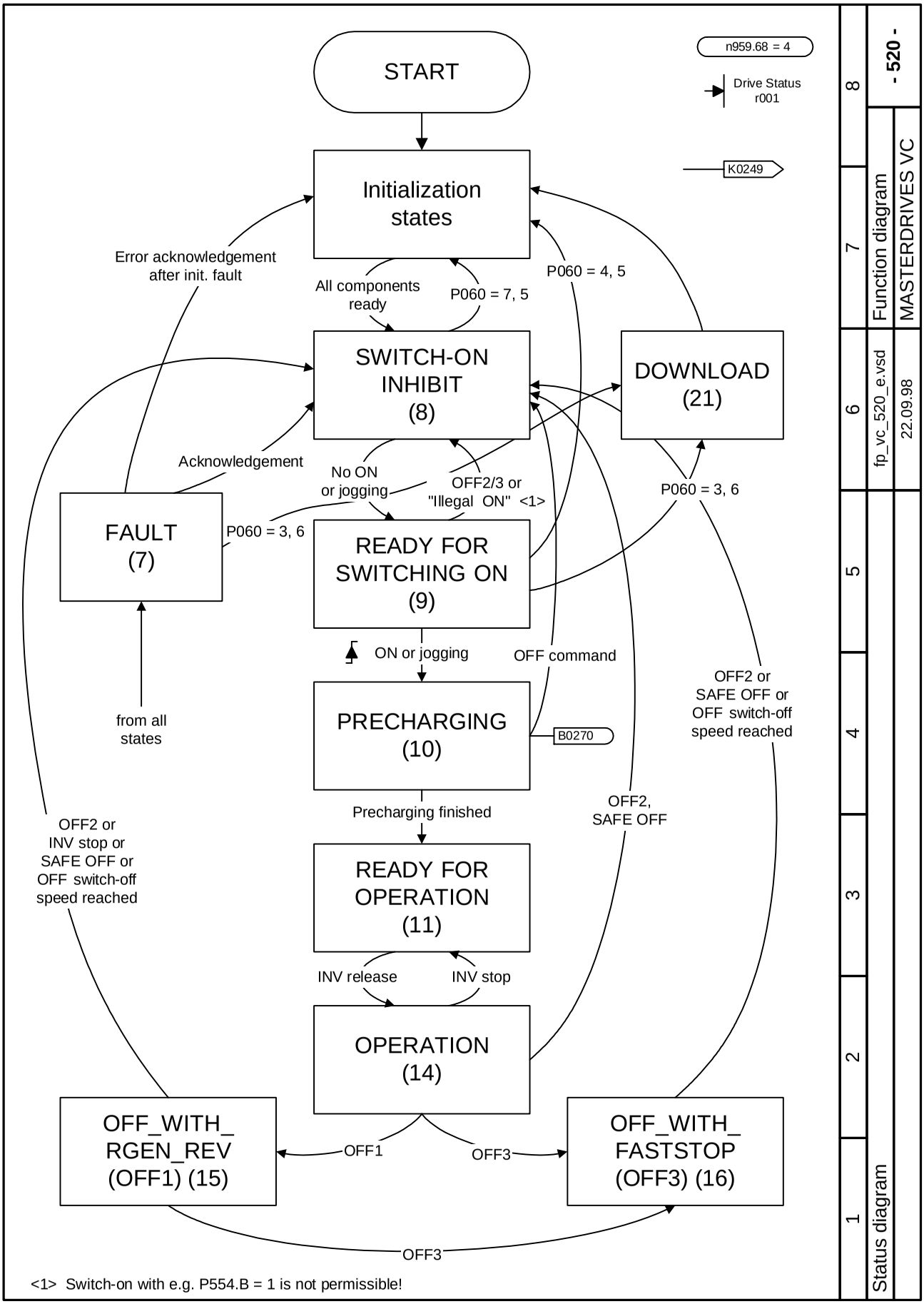


1	2	3	4	5	6	7	8
Fault memory					fp_vc_510_e.vsd	Function diagram	- 510 -
					31.01.98	MASTERDRIVES VC	



r826	Meaning
90 to109	Mainboards or Control Unit
110 to 119	Sensor Board (SBx)
120 to 129	Serial Communication Board (Scx)
130 to 139	Technology Board
140 to 149	Communication Board (Cbx)
150 to 169	Special boards (EBx, SLB)

Board	Meaning	r826
CUVC	Control Unit Vector Control	92
CUMC	Control Unit Motion Control Compact	93
CUMC+	Control Unit Motion Control Compact PLUS	94
CUVC+	Control Unit Vector Control Compact PLUS	95
CUA	Control Unit AFE	106
CUSA	Control Unit Sinus AFE	108
SBP	Sensor Board Pulse	111
SBM	Sensor Board Encoder/Multiturn	112
SBM2	Sensor Board Encoder/Multiturn 2	113
SBR1	Sensor Board Resolver	114
SBR2	Sensor Board Resolver 2	115
SCB1	Serial Communication Board 1 (LWL)	121
SCB2	Serial Communication Board 2	122
T100	Technology Board	131
T300	Technology Board	131
T400	Technology Board	134
CBX	Communication Board	14x
CBP	Communication Board PROFIBUS	143
CBC	Communication Board CANBUS	146
CBP2	Communication Board PROFIBUS 2	148
EB1	Expansion Board 1	151
EB2	Expansion Board 2	152
SLB	SIMOLINK Bus Interface	161


START
n959.68 = 4
Drive Status r001
K0249
Initialization states
Error acknowledgement after init. fault
All components ready
P060 = 7, 5
P060 = 4, 5
SWITCH-ON INHIBIT (8)
DOWNLOAD (21)
Acknowledgement
No ON or jogging
OFF2/3 or "Illegal ON" <1>
P060 = 3, 6
FAULT (7)
P060 = 3, 6
READY FOR SWITCHING ON (9)
ON or jogging
OFF command
from all states
PRECHARGING (10)
B0270
OFF2 or SAFE OFF or OFF switch-off speed reached
Precharging finished
OFF2, SAFE OFF
OFF2 or INV stop or SAFE OFF or OFF switch-off speed reached
READY FOR OPERATION (11)
INV release
INV stop
OPERATION (14)
OFF_WITH_ RGEN_REV (OFF1) (15)
OFF1
OFF3
OFF_WITH_ FASTSTOP (OFF3) (16)
OFF3
<1> Switch-on with e.g. P554.B = 1 is not permissible!
8
7
6
5
4
3
2
1
- 520 -
Function diagram
MASTERDRIVES VC
fp_vc_520_e.vsd
22.09.98
Status diagram

n959.66 = 4

Copy MotDataSet
0 ... 43
P362 (0)

Target data set (1 ... 4)

Source data set (1 ... 4)

MotDataSet bit 18
from control word 2

MotDataSet bit 19
from control word 2

Changeover of motor parameters

Parameter-number	Index 1	Index 2	Index 3	Index 4
xxxx				
xxxx				
xxxx				
xxxx				
xxxx				
xxxx				
xxxx				
xxxx				
...				

act. MotDataSet
r011

K0034

Note: The parameters concerned are designated by the code "M".

It is only possible to copy the data sets in the "Ready for ON" mode.

Copy BICO-DS
0 ... 21
P363 (0)

Target data set (1/2)

Source data set (1/2)

BICO data set from
control word 2

Changeover of binector and connector parameters

Parameter-number	Index 1	Index 2
xxxx		
xxxx		
xxxx		
xxxx		
xxxx		
xxxx		
xxxx		
xxxx		
...		

Active BICO DSet
r012

K0035

Note: The parameters concerned are designated by the code "F".

It is only possible to copy the data sets in the "Ready for ON" mode.

Copy FuncDSet
0 ... 43
P364 (0)

Target data set (1 ... 4)

Source data set (1 ... 4)

Function data set bit 16
from control word 2

Function data set bit 17
from control word 2

Changeover of function parameters

Parameter-number	Index 1	Index 2	Index 3	Index 4
xxxx				
xxxx				
xxxx				
xxxx				
xxxx				
xxxx				
xxxx				
xxxx				
...				

Active FuncDSet
r013

K0036

Note: The parameters concerned are designated by the code "F".

It is only possible to copy the data sets in the "Ready for ON" mode.

A list of the respective data-set parameters can be found at the end of the complete list of parameter s.

n959.67 = 4

Converter status			Drive setting (P60 = 5) r001 = 5	Ready for ON r001 = 9				
Function:			Automatic parameterization [8]	Automatic parameterization [8]	Measurement at standstill [6] [8] [9]	No-load measurement [6]	n/f-controller optim. P536 [6]	Ground fault test P375 [6] [8] [9]
Selection			P115 = 1 (2, 3)	P115 = 1 (2, 3)	P115 = 2 (3, 6)	P115 = 4 (3)	P115 = 5 (3)	auch bei P115 = 2 (3, 6)
Motor rating-plate data (P60 = 5)					Start with switch-on command (compare P554): Current measuring section r377			
P95 = 2 [1]	P95 = 10(IEC) [1]	P95 = 11 [1]	Reference values:					r376 = GrdFltTestResult
P97 = Selection of 1PH7 (= 1PA6) 1PL6 1PH4	P100 = Reg.Art	P100					P537 = n/f-RegDyn(act)	
	P101 = $U_{mot,n}$	P101	P351 = V_{ref} = P101				P538 = n/f Reg Osq Freq	
	P102 = $I_{mot,n}$	P102	P350 = I_{ref} = P102		r539 = TestPulseResult			r539 = TestPulsesResult
	P103 = I_0 [2]	P103 [2]				r540 = TachTestResult [7]	r540 = TachTestResult [7]	
	P104 = cosφ$_n$	——			r541=Mot ID R(Stator)→ P121			
	—— = $P_{mot,n}$	P105			r542=Mot ID R(Rotor)→ r126, → P127			
	—— = η	P106						
	P107 = $f_{mot,n}$	P107	P352 = f_{ref} = P107		r543=Mot ID VoltsDrop→ P347			
	P108 = $n_{mot,n}$	P108	P353 = n_{ref} = P107 * 60 / P109					
	P109 = zp [3]	P109 [3]			r545=Mot ID DeadTime→ P349			
	P113 = $M_{mot,n}$ [4]	P113 [4]	P354 = M_{ref} = P113		r546=MotID X(leakage)→ P122			
P114 [5]	P114 =Technol. Cond [5]	P114 [5]			P103 = Mot Magn Amps	P103 = Mot Magn Amps		
			r110 = Motor Rtd Slip	r110	r110	r110	r110	
							P116 = Start-up Time	
			P117 = Resist Cable	P117	P117	P117	P117	
			r118 = Resist Stator ++	r118	r118	r118	r118	
			r119 = Magn. Current	r119	r119	r119	r119	
			P120 = Main reactance	P120	P120	P120		
			P121 = Stator Resist	P121	P121			
			P122 = Tot Leak React	P122	P122			
			r124 = Rotor Time Const	r124	r124			
			r125 = T(sigma)	r125	r125			
			r126 = RotResist	r126	r126			
			P127 = RotResistTmpFact = 80%	P127 = 80%	P127 = 80%		P127 = 80%	
			P347 = ON VoltsCompens.	P347	P347			
			P348 = Dead Time Comp. = 0	P348 = 0	P348 = 0			
			P349 = T(DeadTimeComp.)	P349	P349			
			P471 = Scale Torq(PRE) =0%	P471 = 0%			P471 = 100%	

[1] For synchronous motors and V/f characteristic, select P95 = 10,11.

[2] With P103 = 0.0%, the magnetizing current is calculated (compare r119).

[3] Is re-calculated if P107 or P108 is altered (not in the case of download).

[4] All torque signals and displays relate to P354/ P113.

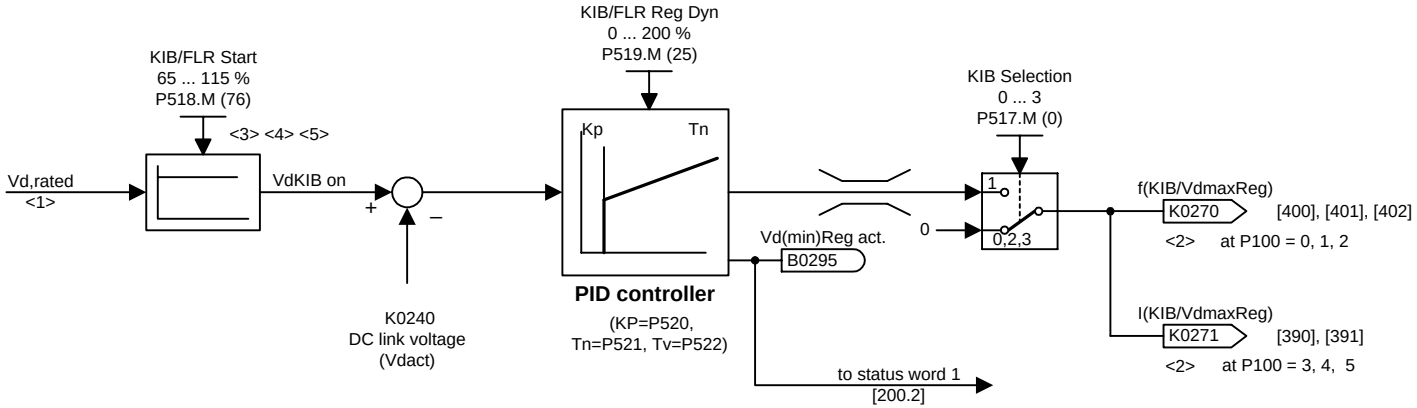
[5] With P114 = 0, a standard setting is made.

[6] With P115 = 3, motor identification is carried out completely. To do this, the converter/inverter must be switched on twice

[7] The tachometer test can also be selected with P115 = 7.

[8] Automatic parameterization is also carried out if measurement at a standstill is selected.

[9] With P115 = 6, the parameters determined are not adopted.



<1> Vd,rated = 1.315 x P071 (AC unit)
= P071 (DC unit

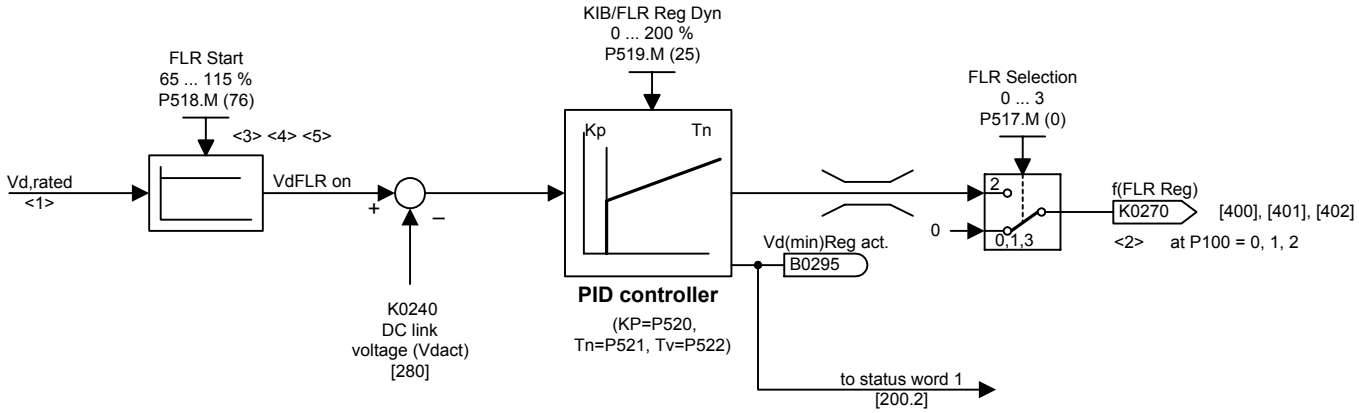
<2> K0270, K0271 are also used for the functions Vdmax control [610] and flexible response [605]!

<3> The KIB switch-off threshold VdKIB Off is 5% above the VdKIB On starting point.

<4> The fault message F008 "DC link undervoltage" comes at Vd<61% Vd,rated with released KIB.

<5> For P518 values >90% are only practical, if an Active Front End (AFE) is used as rectifier/regenerative unit.

n957.76 = 0



<1> Vd,rated = 1.315 x P071 (AC unit)
= P071 (DC unit)

<2> K0270 is also used for the functions kinetic buffering [600] and Vdmax control [610] .

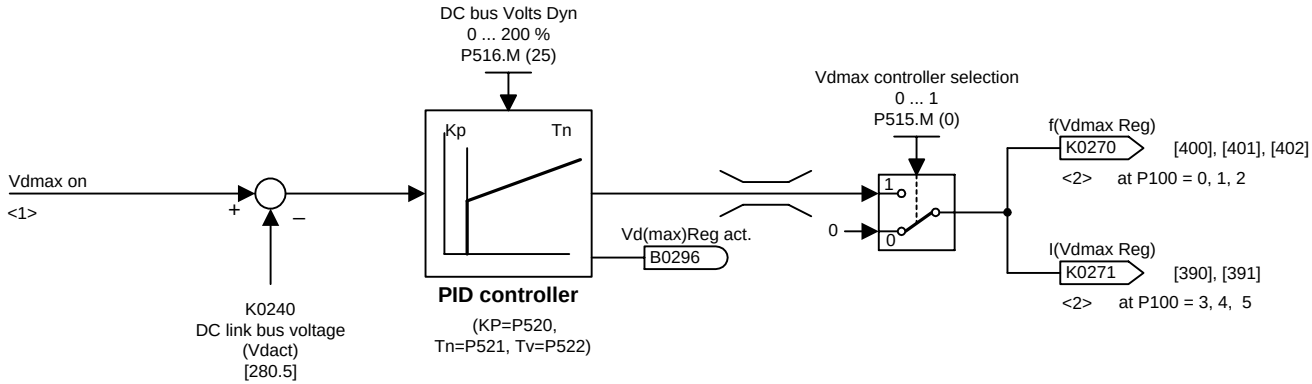
<3> The FLR switch-off threshold VdFLR off is 5% above the starting point of VdFLR on.

<4> The threshold for F008 "DC link undervoltage" can be reduced via P523 FLR Vdmin. It should be at least 10% below the FLR starting point.

FLN Ud(min)
50 ... 76%
P523.M (76%)

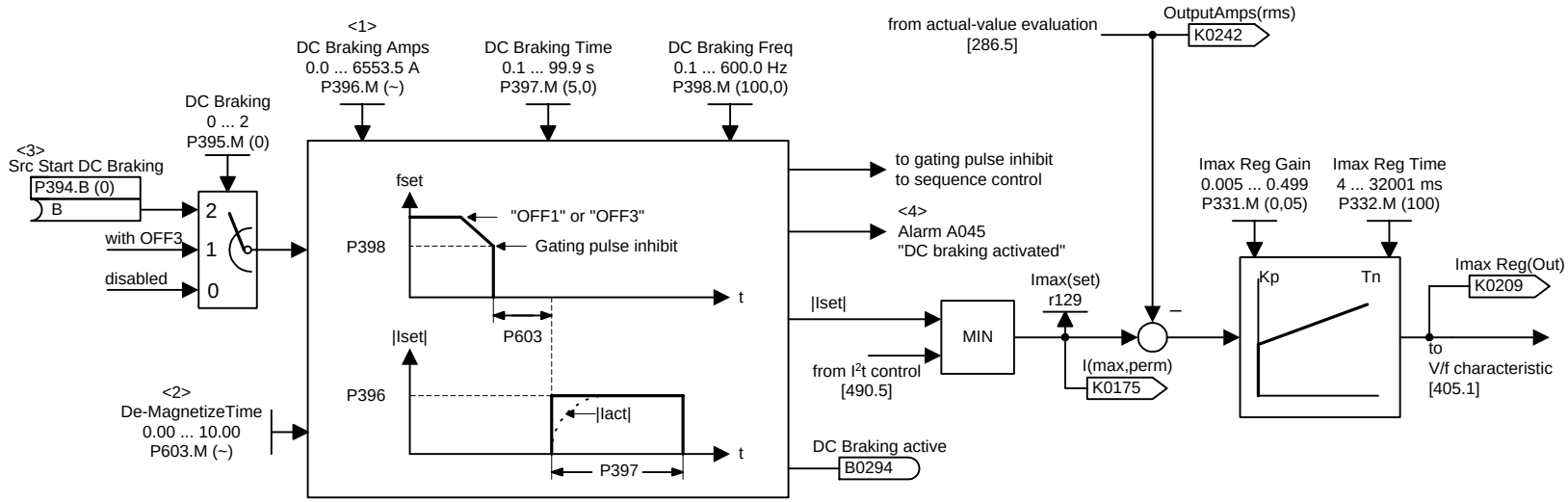
<5> For P518 values >90% are only practical if an Active Front End (AFE) is used as a rectifier/ regenerative unit.

n957.77 = 0



<1> Vdmax on = 119% x P071 x 1.315 (AC unit)
= 1.19 x P071 (DC unit)

<2> K0270 and K0271 are also used for the functions kinetic buffering [600] and flexible response [610].



<1> The DC braking current is calculated during automatic parameterization (P115=1, 2, 3). It can be set at a maximum of 4 times the rated motor current.

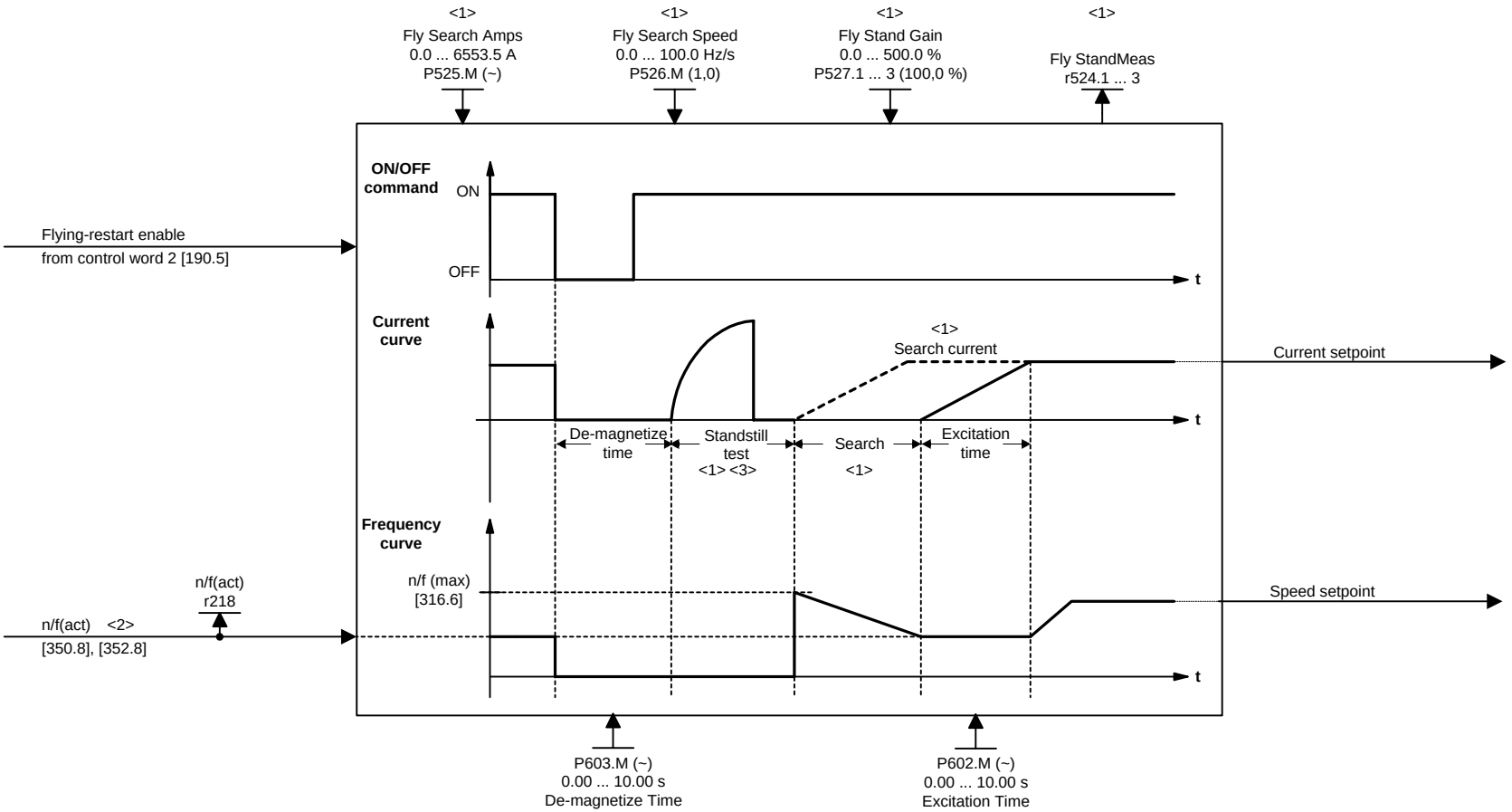
<2> The de-excitation time is calculated during automatic parameterization (P115=1, 2, 3).

<3> The "DC braking" function can be started via binector selection only from drive statuses (r001) "Operation", "OFF1" and "OFF3".

If the "DC braking" function is deselected again during DC braking time (P397) via binector selection, the "Flying restart" function is automatically activated!

<4> The alarm A045 appears if "DC braking" has been activated and the motor frequency is higher than the frequency at which DC braking starts.

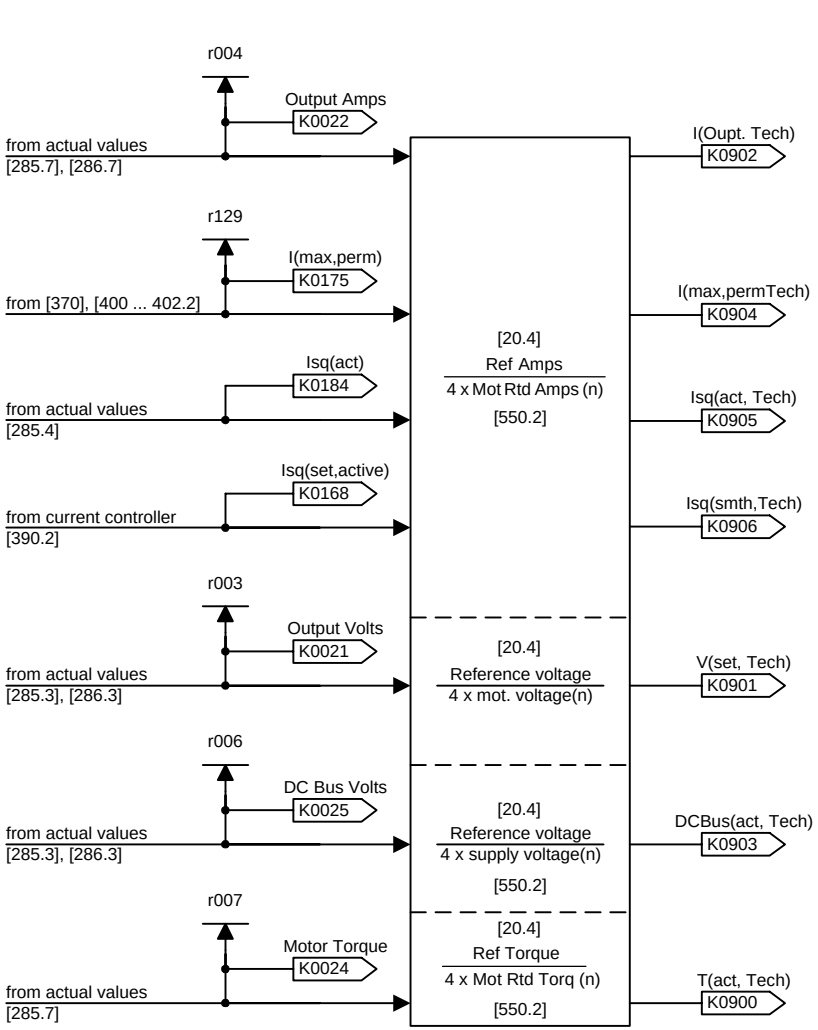
n957.79 = 4



<1> Only in the case of flying restart without encoder signal (search).

<2> Only in the case of flying restart with encoder signal (indepent of control mode).

<3> No standstill test when P527.1 = 0,0 %.


n959.98 = 3
r004
Output Amps
K0022
from actual values
[285.7], [286.7]
r129
I(max,perm)
K0175
from [370], [400 ... 402.2]
Isq(act)
K0184
from actual values
[285.4]
Isq(set,active)
K0168
from current controller
[390.2]
r003
Output Volts
K0021
from actual values
[285.3], [286.3]
r006
DC Bus Volts
K0025
from actual values
[285.3], [286.3]
r007
Motor Torque
K0024
from actual values
[285.7]
[20.4]
Ref Amps
4 x Mot Rtd Amps (n)
[550.2]
[20.4]
Reference voltage
4 x mot. voltage(n)
[20.4]
Reference voltage
4 x supply voltage(n)
[550.2]
[20.4]
Ref Torque
4 x Mot Rtd Torq (n)
[550.2]
I(Oupt. Tech)
K0902
I(max,permTech)
K0904
Isq(act, Tech)
K0905
Isq(smth,Tech)
K0906
V(set, Tech)
K0901
DCBus(act, Tech)
K0903
T(act, Tech)
K0900

MASTERDRIVES VC

"Free blocks" function diagram

Status: 26.10.01

Notes:
- A free block is only processed if it is specifically assigned to a sampling time via the allocated U95x parameter; see sheet [702]!
- Parameterization of the sampling sequence is also described on sheet [702].
- The approximate calculating time per block is indicated in {µs} for each type of block.

Sampling time
2 ... 20
U950 ... U953

Sampling sequence
2 ... 20
U960 ... U963

Function	Function block number	Parameter for setting the sampling time Parameter No. (factory setting)	Parameter for setting the sampling sequence Parameter No. (factory setting)
Processing of input terminals and receive data from serial interfaces	001 002 ... 019	U950.01 (20) U950.02 (20) ... U950.19 (20)	U960.01 (20) U960.02 (20) ... U960.19 (20)
Processing of output terminals and transmit data to serial interfaces	020 ... 029	U950.20 (20) ... U950.29 (20)	U960.20 (20) ... U960.29 (20)
Free function blocks	031 032 ... 099 101 102 ... 330	U950.31 (20) U950.32 (20) ... U950.99 (20) U951.01 (20) U951.02 (20) ... U953.30 (20)	U960.31 (20) U960.32 (20) ... U960.99 (20) U961.01 (20) U961.02 (20) ... U963.30 (20)
Angle synchronism and positioning	331 ... 350	U953.31 (20) ... U953.50 (20)	U963.31 (20) ... U963.50 (20)
Internal sequence control and setpoint calculation	351 ... 370	U953.51 (20) ... U953.70 (20)	U963.51 (20) ... U963.70 (20)
Reserve	371 ... 399	U953.71 (20) ... U953.99 (20)	U963.71 (20) ... U963.99 (20)

Parameter for setting the sampling time
Value range: 2 ... 20
Factory setting: 20 (block is not calculated)

Parameter value	Sampling time 1) T0 = P357	Sampling time at P357 = 1.2 ms
2	T2 = 1 x T0	1.2 ms
3	T3 = 2 x T0	2.4 ms
4	T4 = 4 x T0	4.8 ms
5	T5 = 8 x T0	9.6 ms
6	T6 = 16 x T0	19.2 ms
7	T7 = 32 x T0	38.4 ms
8	T8 = 64 x T0	76.8 ms
9	T9 = 128 x T0	153.6 ms
10	T10 = 256 x T0	307.2 ms
11 ... 19	Reserved for future applications	
20	Block is not calculated	

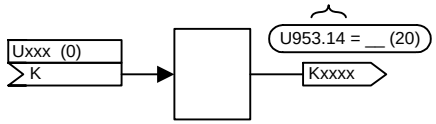
Parameter for setting the sampling sequence:
Value range: 0 ... 9999
Factory setting: Function block number x 10
i.e. in the factory setting the blocks are processed in the sequence of the block numbers
Exception: Function block number 10, 14, 15, 20 - 25, 371

1) WE: 1.2 ms

Setting and monitoring the sampling times and sampling sequence

Example of the sampling time and sampling sequence of a function block:

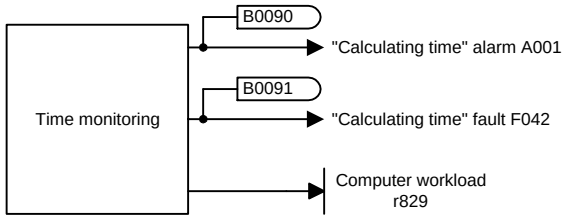
This function block has the function block number 314
It is deactivated in the factory setting (U953.14 = 20).



Via U953.14 = 4 the function block can be allocated to the sampling time T4 (= 4 x T0 = 4.8 ms).

The function block is processed in the factory setting at the 3140th position. By setting U963.14 to a value not equal to 3140, the block can be allocated to a different position in the sampling sequence.

Monitoring of calculating time



9 fixed setpoints (1-word) {2 µs}

U001.F (0.00) -200.00...200.00 % — U950.31 = __ (10) → K0401

U002.F (0.00) -200.00...200.00 % — U950.32 = __ (10) → K0402

U003.F (0.00) -200.00...200.00 % — U950.33 = __ (10) → K0403

U004.F (0.00) -200.00...200.00 % — U950.34 = __ (10) → K0404

U005.F (0.00) -200.00...200.00 % — U950.35 = __ (10) → K0405

U006.F (0.00) -200.00...200.00 % — U950.36 = __ (10) → K0406

U007.F (0.00) -200.00...200.00 % — U950.37 = __ (10) → K0407

U008.F (0.00) -200.00...200.00 % — U950.38 = __ (10) → K0408

U009.F (0) 0...65535 <1> — U950.39 = __ (10) → K0409

<1> corresponds to -200 ... 200 %

8 fixed setpoints (2-word) {2 µs}

U011.F (0.000) -200.000.. ..200.000 % — U950.40 = __ (10) → KK0411

U012.F (0.000) -200.000.. ..200.000 % — U950.41 = __ (10) → KK0412

U013.F (0.000) -200.000.. ..200.000 % — U950.42 = __ (10) → KK0413

U014.F (0.000) -200.000.. ..200.000 % — U950.43 = __ (10) → KK0414

U015.F (0) -2 147 483 647.. ..2 147 483 647 <2> — U950.44 = __ (10) → KK0415

U016.F (0) -2 147 483 647.. ..2 147 483 647 <2> — U950.45 = __ (10) → KK0416

U017.F (0) -2 147 483 647.. ..2 147 483 647 <2> — U950.46 = __ (10) → KK0417

U018.F (0) -2 147 483 647.. ..2 147 483 647 <2> — U950.47 = __ (10) → KK0418

<2> corresponds to -200 ... 200 %

8 fixed control bits {2 µs}

U021.F (0) 0...1 — U950.48 = __ (10) → B0401

U022.F (0) 0...1 — U950.49 = __ (10) → B0402

U023.F (0) 0...1 — U950.50 = __ (10) → B0403

U024.F (0) 0...1 — U950.51 = __ (10) → B0404

U025.F (0) 0...1 — U950.52 = __ (10) → B0405

U026.F (0) 0...1 — U950.53 = __ (10) → B0406

U027.F (0) 0...1 — U950.54 = __ (10) → B0407

U028.F (0) 0...1 — U950.55 = __ (10) → B0408

3 connector displays {1 µs}

U031 (0) K → n032 -200.0...200.0 % — U952.75 = __ (10)

U033 (0) K → n034 -200.0...200.0 % — U952.76 = __ (10)

U035 (0) K → n036 -200.0...200.0 % — U952.77 = __ (10)

4 double connector displays {3 µs}

U037 (0) KK → n038 -200.000.. ..200.000 % — U952.78 = __ (10)

U039 (0) KK → n040 -200.000.. ..200.000 % — U952.79 = __ (10)

U041 (0) KK → n042 -2 147 483 647.. ..2 147 483 647 — U952.80 = __ (10)

U043 (0) KK → n044 -2 147 483 647.. ..2 147 483 647 — U952.81 = __ (10)

4 binector displays {1 µs}

U045 (0) B → n046 0...1 — U952.82 = __ (10)

U047 (0) B → n048 0...1 — U952.83 = __ (10)

U049 (0) B → n050 0...1 — U952.84 = __ (10)

U051 (0) B → n052 0...1 — U952.85 = __ (10)

1 connector display with smoothing {5 µs}

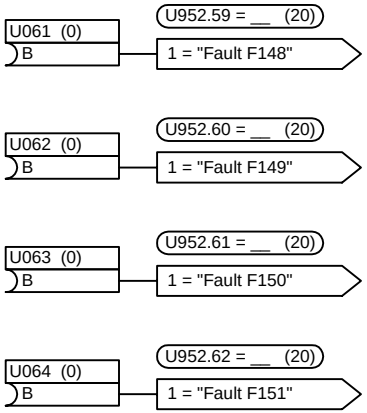
U053 (0) K → τ ≈ 300 ms → n054 -200.00.. ..200.00 % — U952.86 = __ (10)

1 double connector display with smoothing {8 µs}

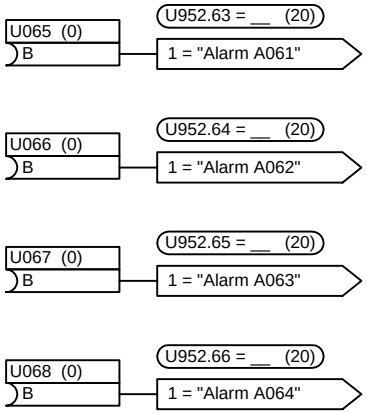
U055 (0) KK → τ ≈ 300 ms → n056 -200.000.. ..200.000 % — U952.87 = __ (10)

1	2	3	4	5	6	7	8
Free blocks					fp_vc_705_e.vsd	Function diagram	- 705 -
Fixed setpoints, fixed control bits, connector/binector displays					15.04.99	MASTERDRIVES VC	

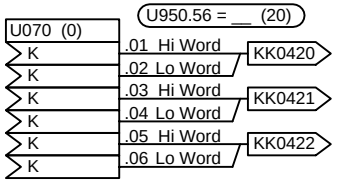
4 fault message trigger signals {2 µs}



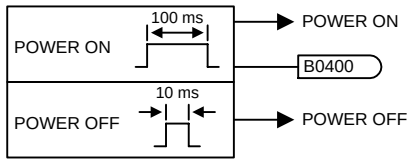
4 alarm message trigger signals {2 µs}



3 connector/double connector converters {9 µs}

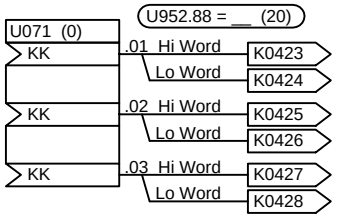


Voltage monitoring of electronics power supply



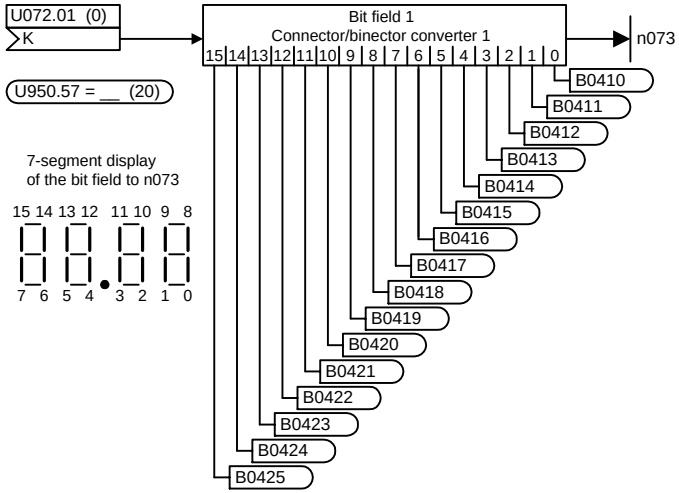
[470.3]
[760.4]
[760.7]
[775.1]
[775.3]
[775.7]
[834]

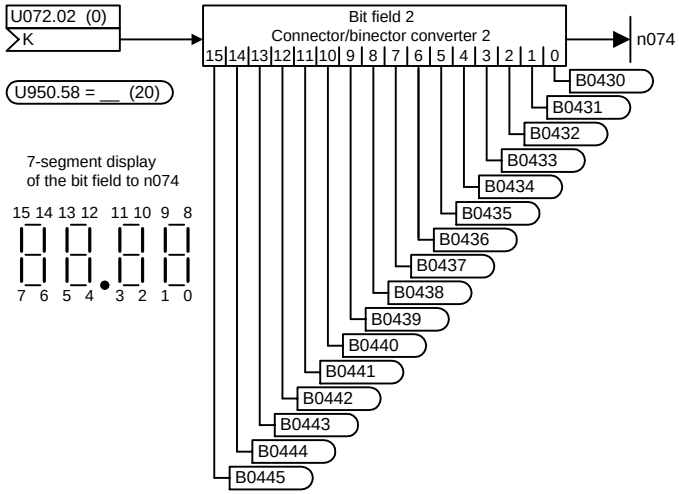
3 double connector/connector converters {11 µs}

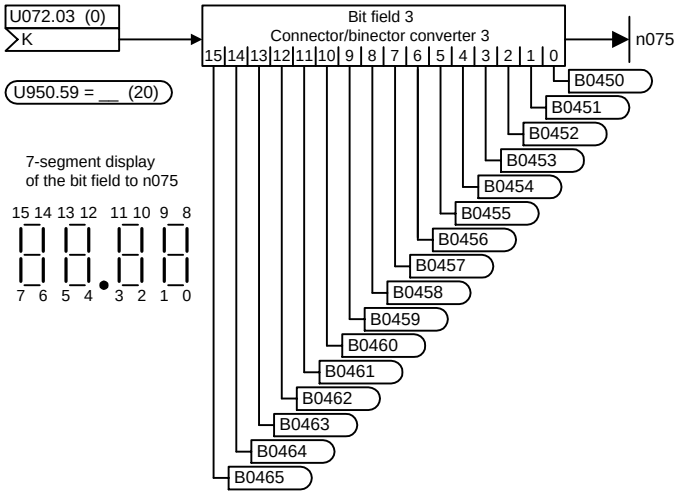


1	2	3	4	5	6	7	8
Free blocks					fp_vc_710_e.vsd	Function diagram	- 710 -
Fault/alarm trigger signals, connector <==> double connector converter					15.04.99	MASTERDRIVES VC	

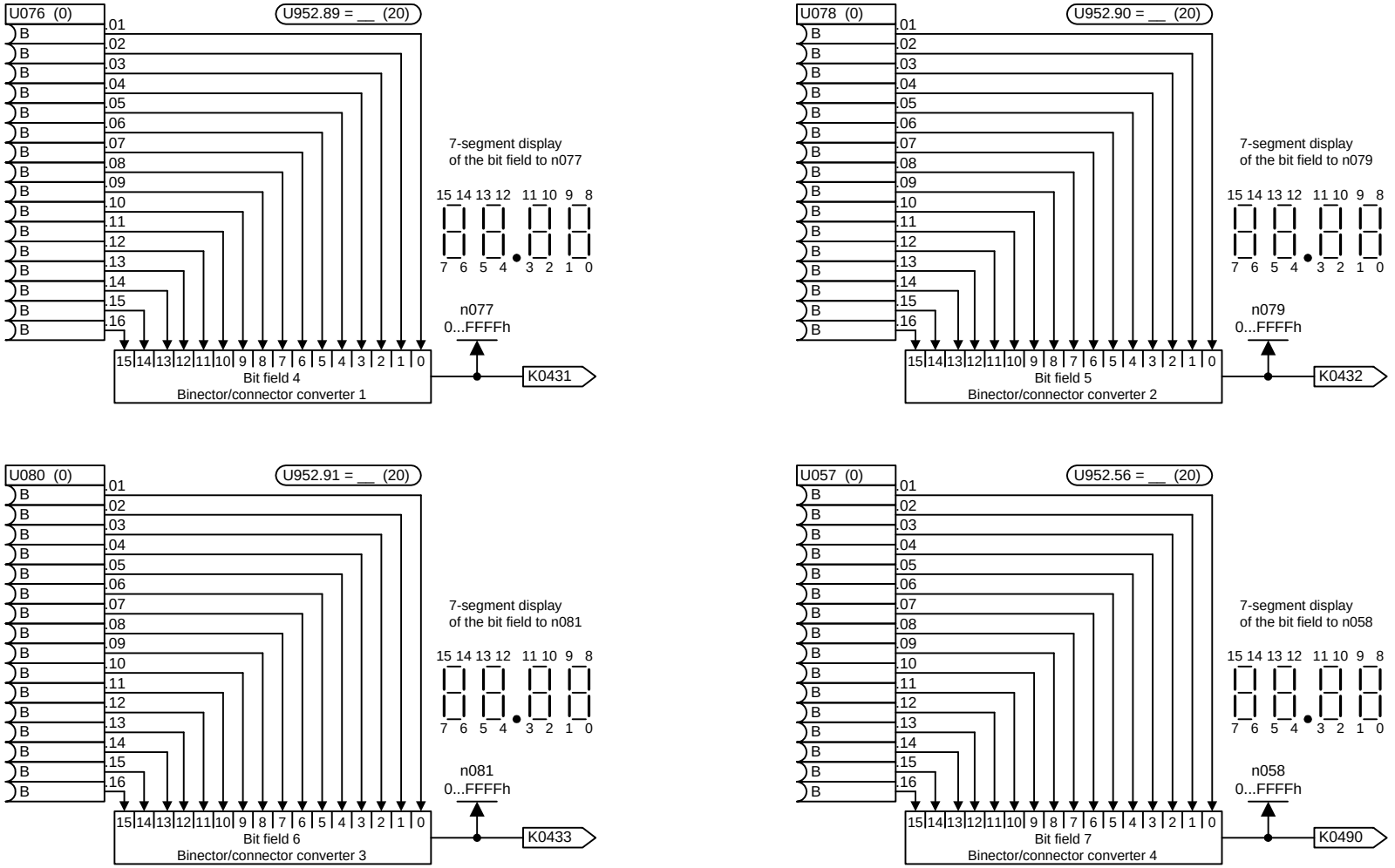
3 connector/binector converters {11 µs}





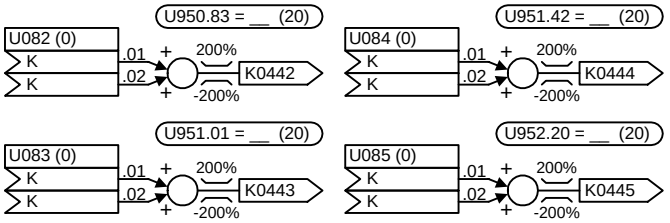


4 binector/connector converters {12 µs}

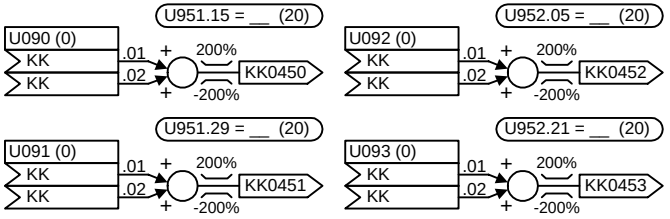


1	2	3	4	5	6	7	8
Free blocks					fp_vc_720_e.vsd	Function diagram	- 720 -
Binector connector converters					12.10.01	MASTERDRIVES VC	

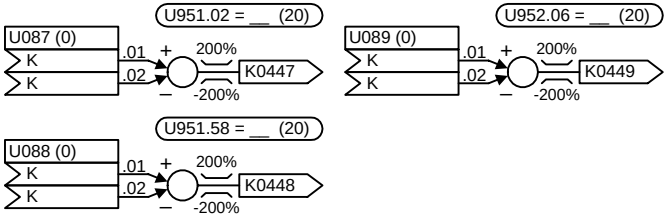
4 adders with 2 inputs (1-word) {3 µs}



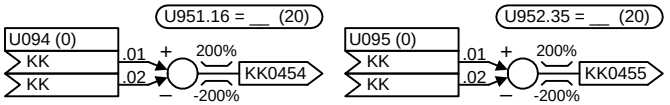
4 adders with 2 inputs (2-word) {6 µs}



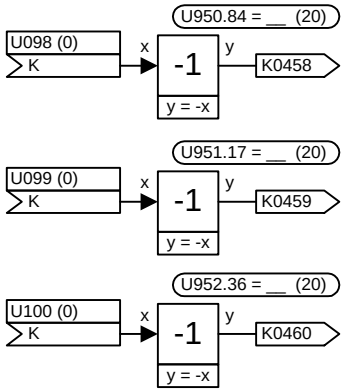
3 subtracters (1-word) {3 µs}



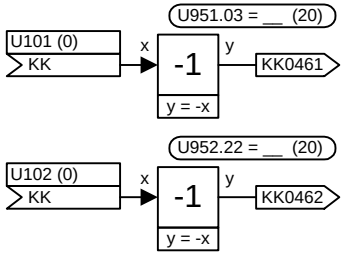
2 subtracters (2-word) {6 µs}



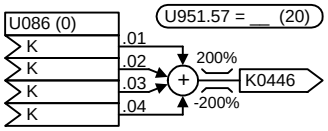
3 sign inverters (1-word) {2 µs}



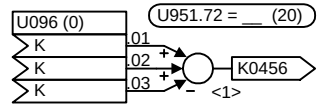
2 sign inverters (2-word) {4 µs}



1 adder with 4 inputs (1-word) {7 µs}

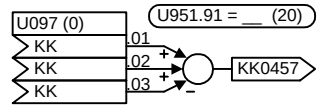


1 modulo 2^16 adder/subtracter {2 µs}



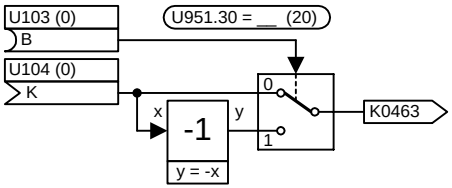
<1> Arithmetic two's complement without evaluation of carry and borrow:
No limitation in the case of overflows and underflows outside of the number range of 16 bit
(Example: 65535+40000=39999 at modulo 2^16 addition).

1 modulo 2^32 adder/subtracter {2 µs}

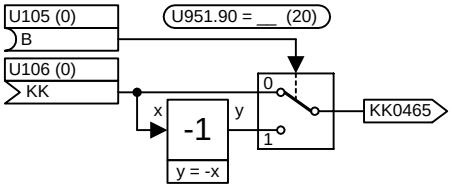


<1> Arithmetic two's complement without evaluation of carry and borrow:
No limitation in the case of overflows and underflows outside of the number range of 32 bit
(Example: (2^{32}-1)+40000=39999 at modulo 2^32 addition).

1 switchable sign inverter (1-word) {2 µs}

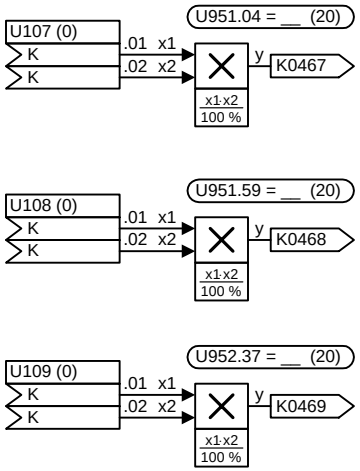


1 switchable sign inverter (2-word) {4 µs}

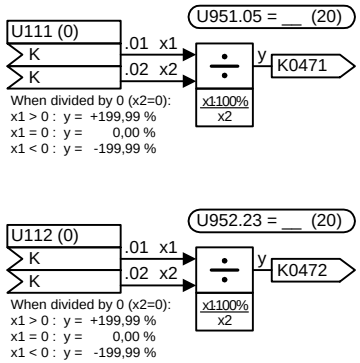


1	2	3	4	5	6	7	8
Free blocks					fp_vc_725_e.vsd	Function diagram	- 725 -
Adders, subtracters, sign inverters					21.08.00	MASTERDRIVES VC	

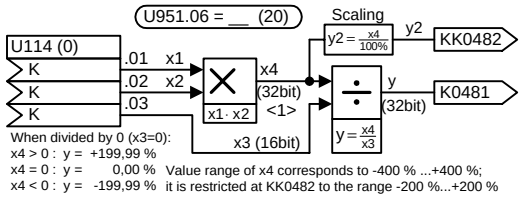
3 multipliers (1-word) {12 µs}

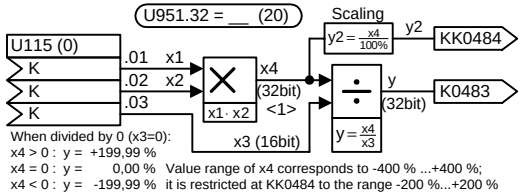


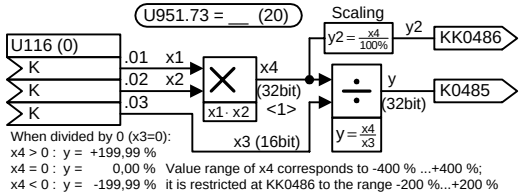
2 dividers (1-word) {15 µs}



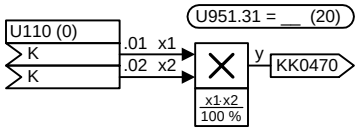
3 high-resolution multipliers/dividers (1-word) {18 µs}



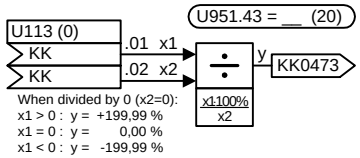




1 multiplier (2-word) {33 µs}



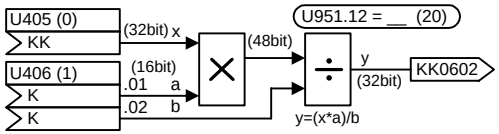
1 divider (2-word) {70 µs}



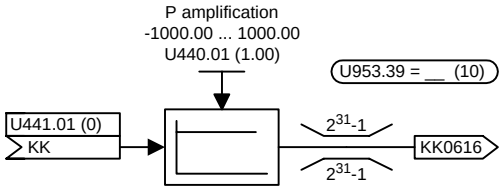
1	2	3	4	5	6	7	8
Free blocks					fp_vc_730_e.vsd	Function diagram	- 730 -
Multipiliers, dividers					02.11.98	MASTERDRIVES VC	

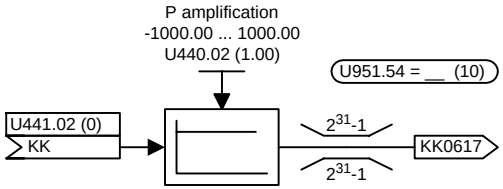
New Blocks (from V3.2 and higher)

1 high-resolution multiplier/divider (2-word) {25 µs}

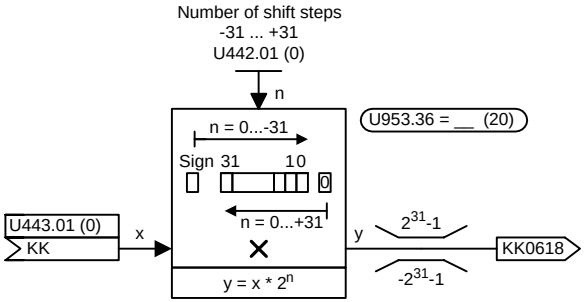


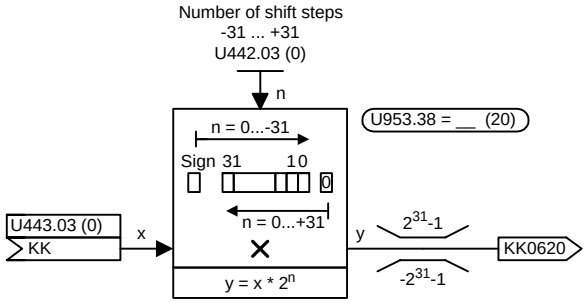
2 P-amplifiers/multipliers (2-word)

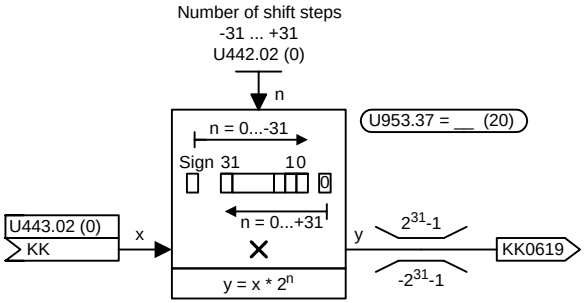


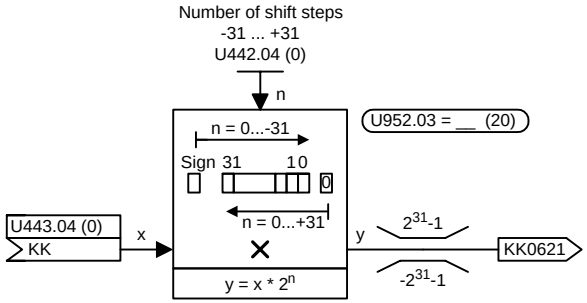


4 shift multipliers/dividers (2-word)



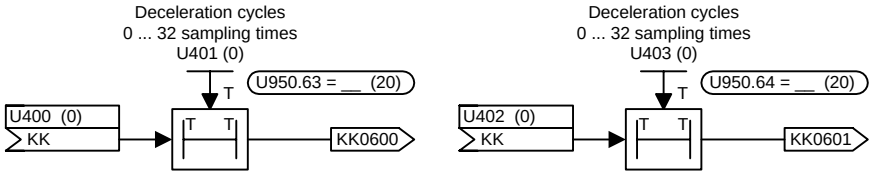




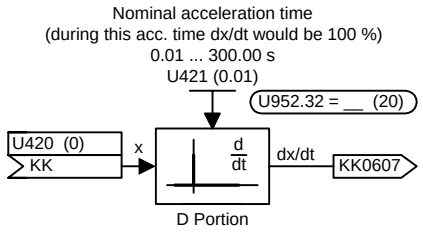


New Blocks (from V3.2 and higher)

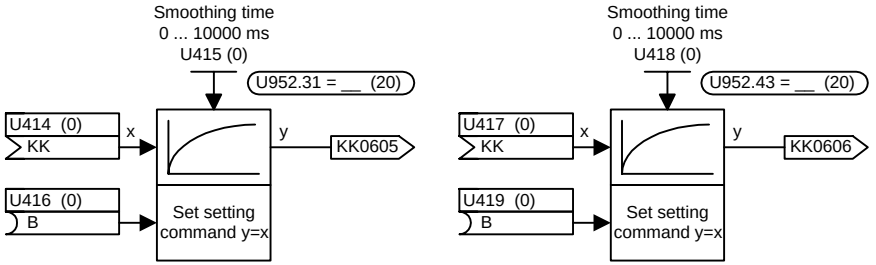
2 Delay elements for analog signals (2-word) {10 µs}



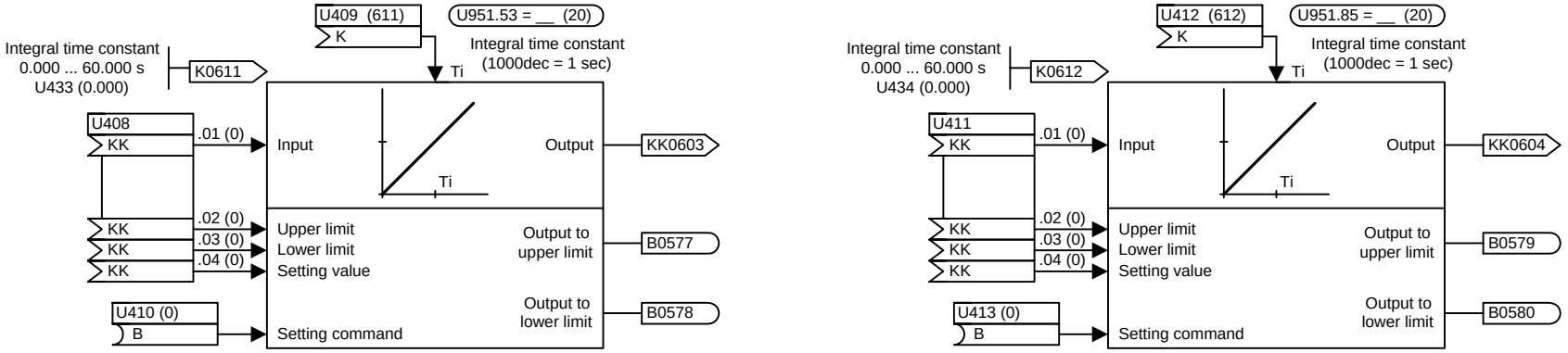
1 differentiator (2-word) {16 µs}



2 settable smoothing elements, high-resoltuion (2-word) {16 µs}

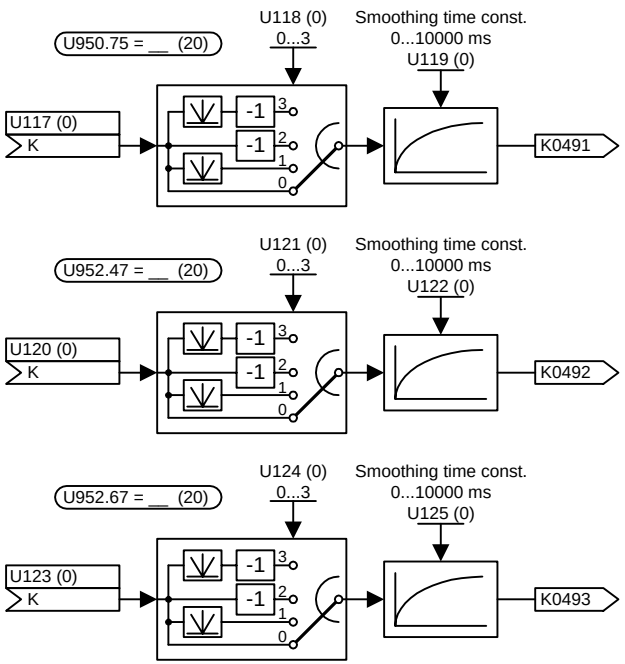


2 integrators (2-word) {30...50 µs}

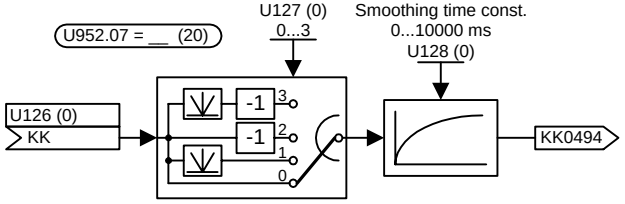


1	2	3	4	5	6	7	8
Free blocks					fp_vc_734_e.vsd	Function diagram	- 734 -
Delay elements, differentiator, integrator, smoothing elements					02.11.98	MASTERDRIVES VC	

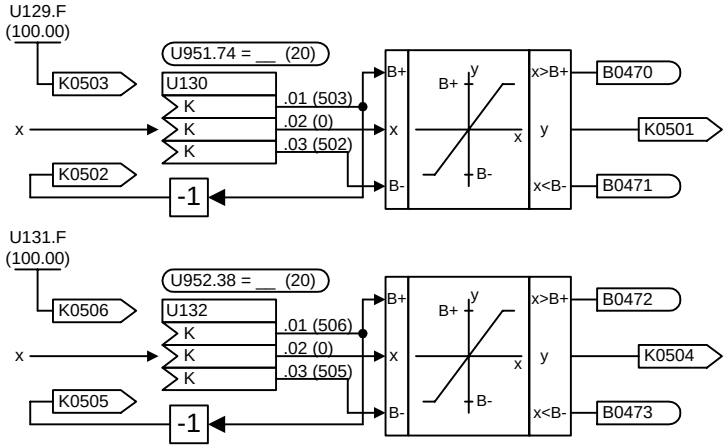
3 absolute-value generators with smoothing (1-word) {7 µs}



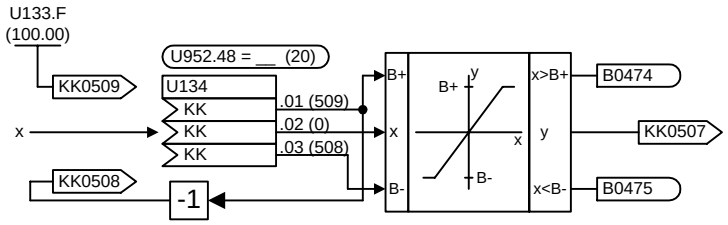
1 absolute-value generators with smoothing (2-word) {10 µs}



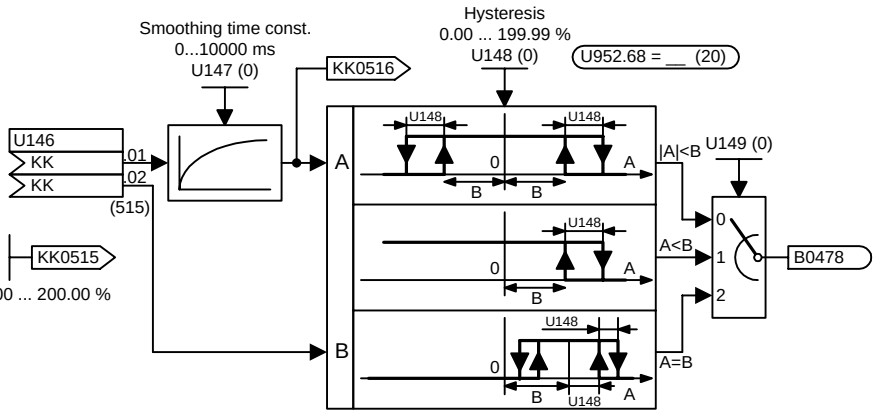
2 limiters (1-word) {5 µs}



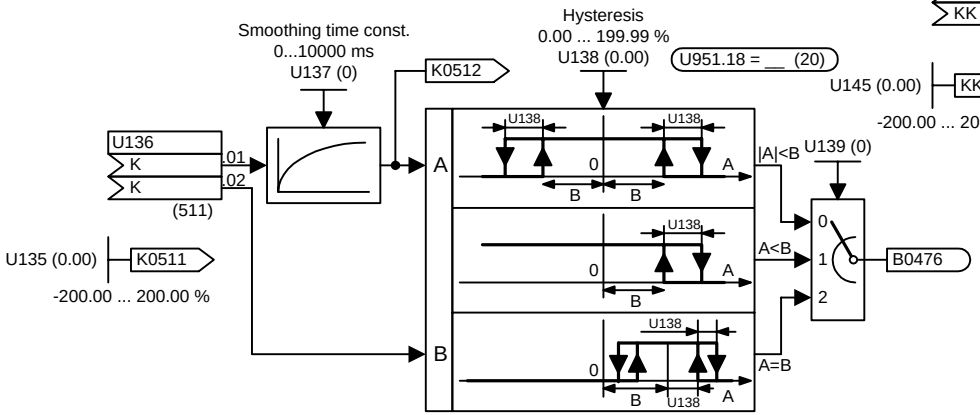
1 limiter (2-word) {11 µs}



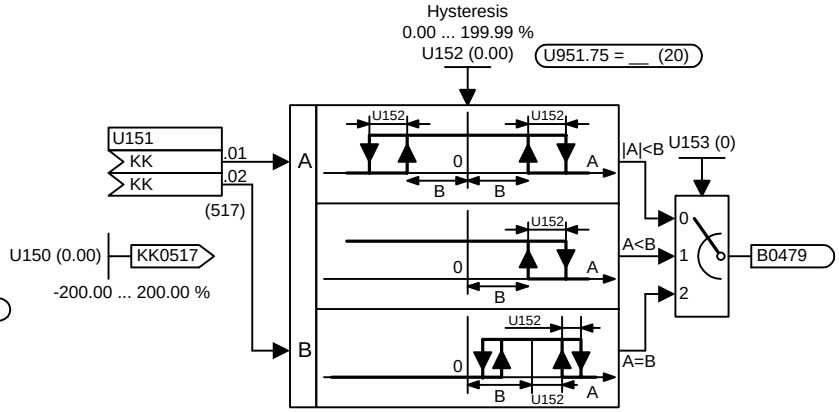
1 limit-value monitor with smoothing (2-word) {24 µs}

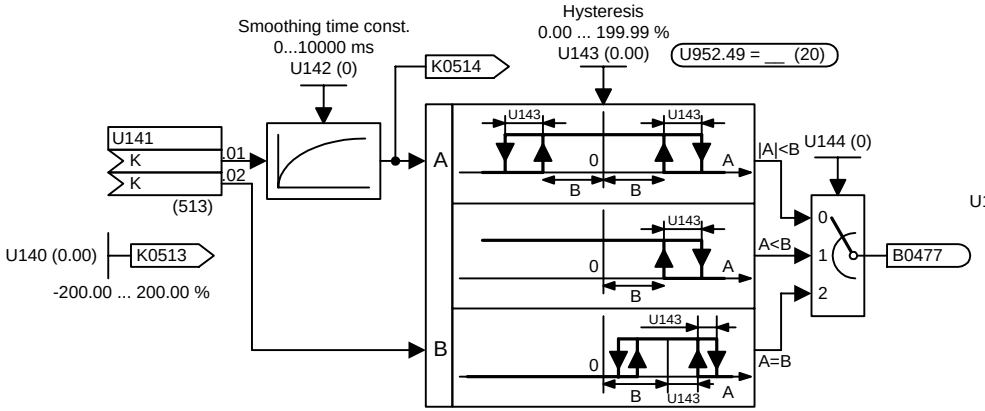


2 limit-value monitors with smoothing (1-word) {15 µs}



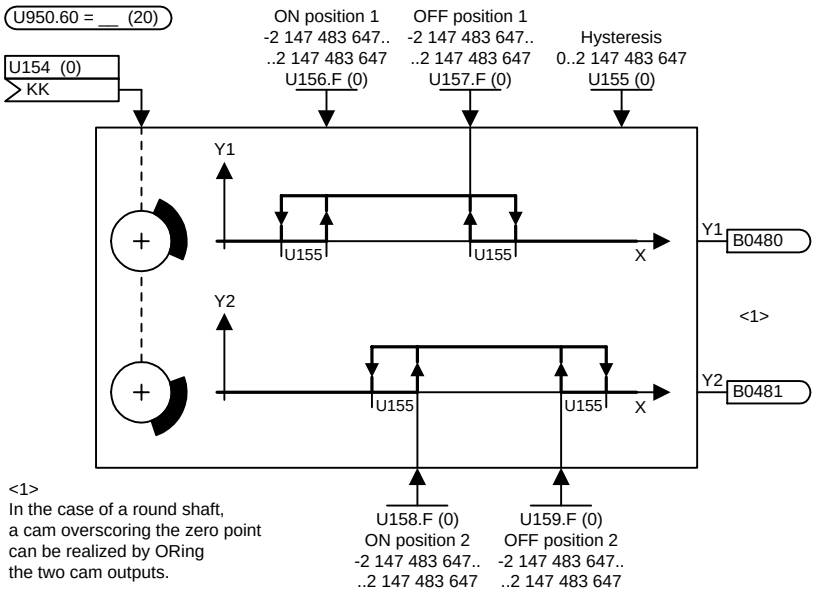
1 limit-value monitor without smoothing (2-word) {18 µs}



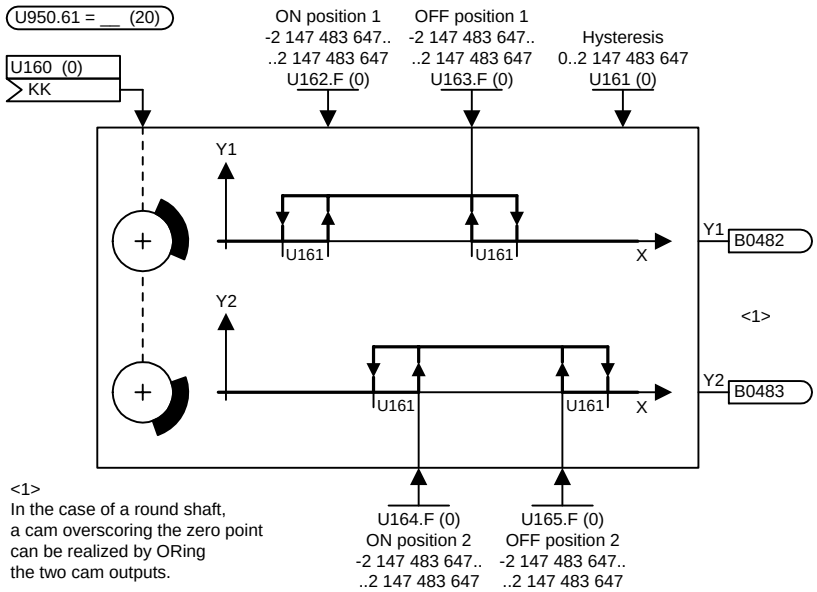


1	2	3	4	5	6	7	8
Free blocks					fp_vc_740_e.vsd	Function diagram	- 740 -
Limit-value monitors with and without smoothing					21.08.00	MASTERDRIVES VC	

2 cam-contactor groups each with 2 cams (2-word) {9 µs}

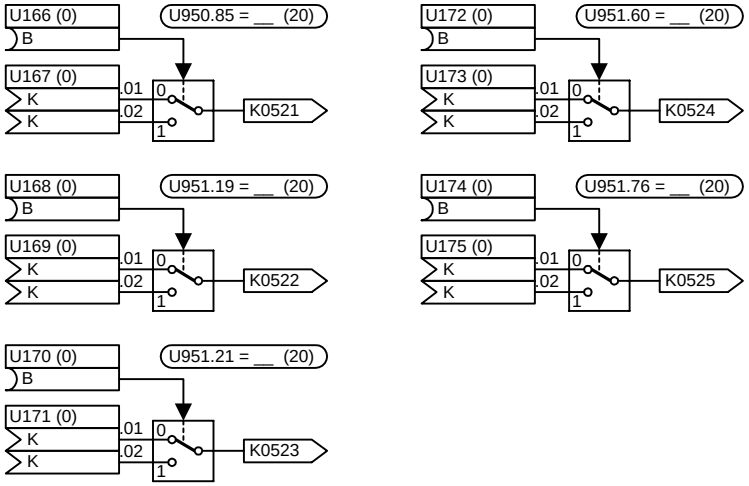


<1>
In the case of a round shaft,
a cam overscoring the zero point
can be realized by ORing
the two cam outputs.

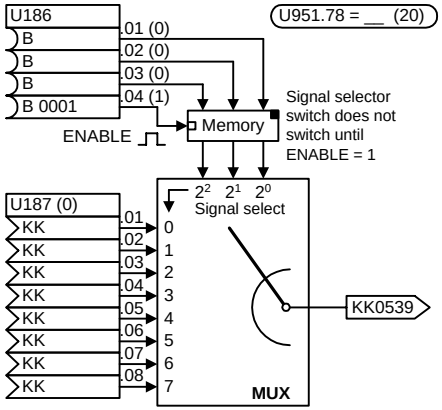


<1>
In the case of a round shaft,
a cam overscoring the zero point
can be realized by ORing
the two cam outputs.

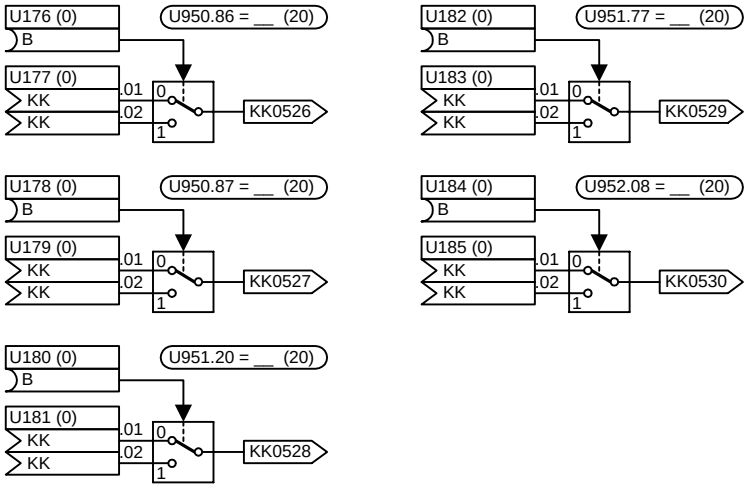
5 Analog signal switches (1-word) {2 µs}



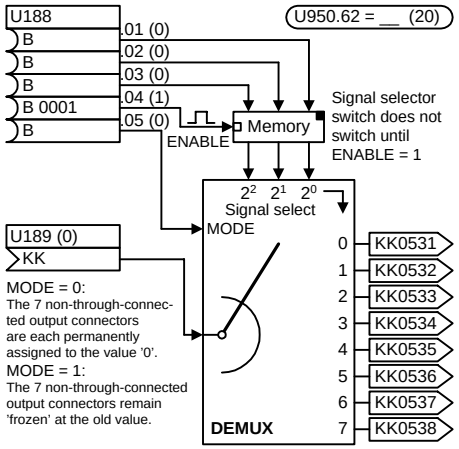
1 Analog signal multiplexer with 8 channels (2-word) {6 µs}



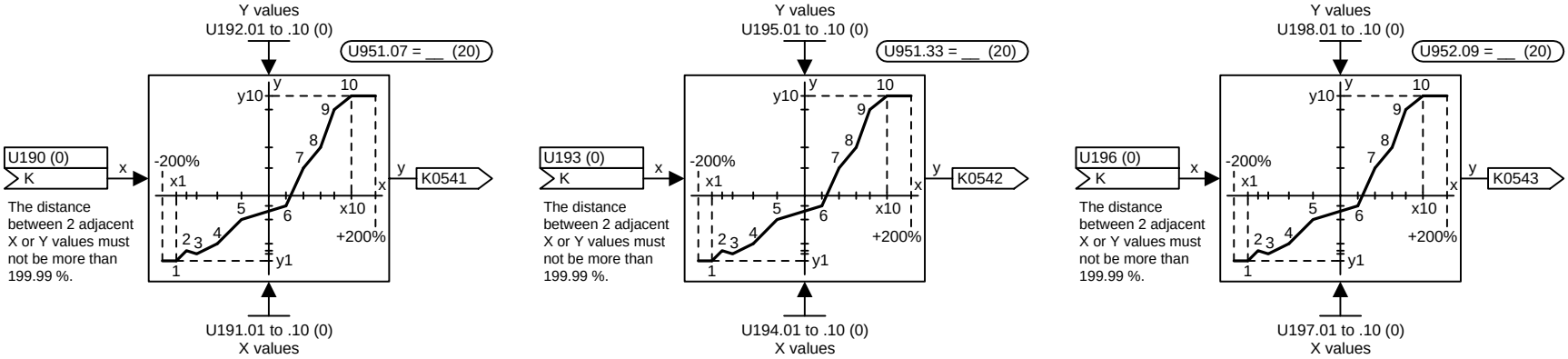
5 Analog signal switches (2-word) {4 µs}



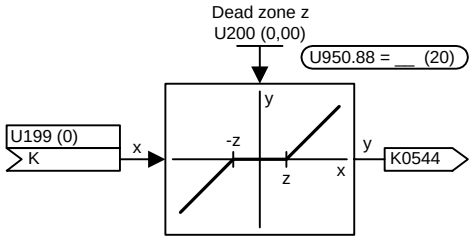
1 Analog signal demultiplexer with 8 channels (2-word) {8 µs}



3 characteristic blocks with 10 support values (1-word) {15 µs}

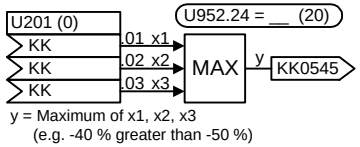


1 dead zone (1-word) {2 µs}



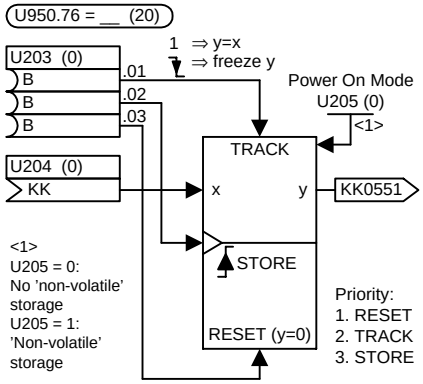
1	2	3	4	5	6	7	8
Free blocks					fp_vc_755_e.vsd	Function diagram	- 755 -
Characteristic blocks, dead zone					02.11.98	MASTERDRIVES VC	

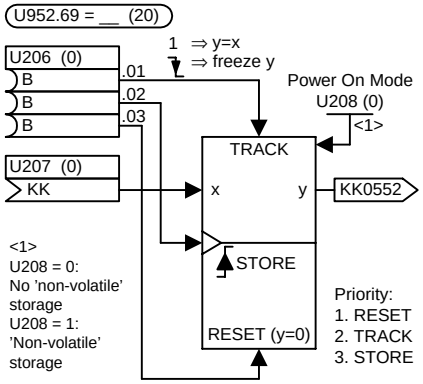
1 Maximum selection (2-word) {8 µs}



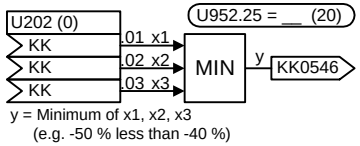
y = Maximum of x1, x2, x3
(e.g. -40 % greater than -50 %)

2 tracking / storage elements (2-word) {6 µs}



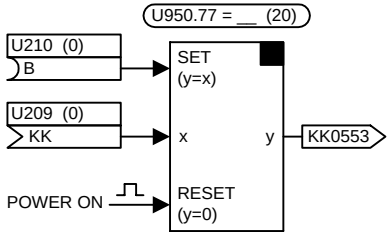


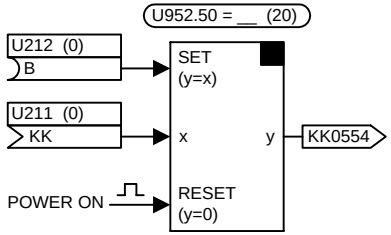
1 Minimum selection (2-word) {8 µs}



y = Minimum of x1, x2, x3
(e.g. -50 % less than -40 %)

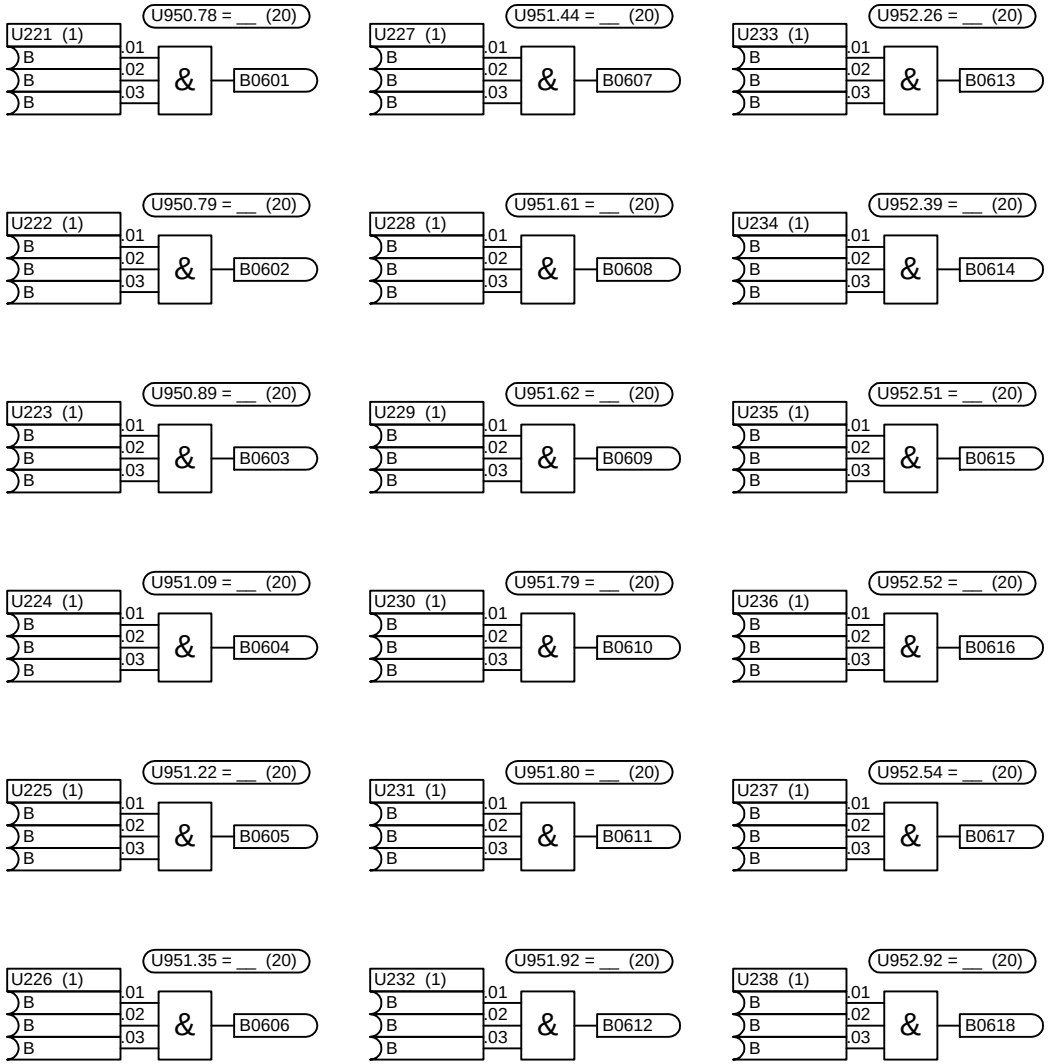
2 analog signal storages (2-word) {4 µs}



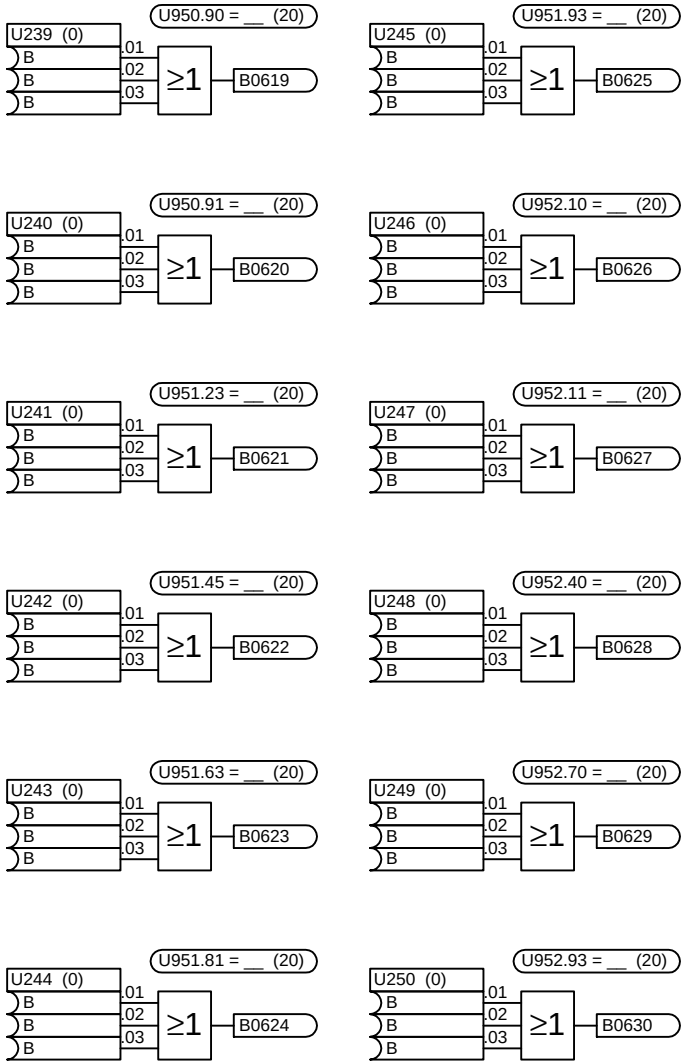


1	2	3	4	5	6	7	8
Free blocks					fp_vc_760_e.vsd	Function diagram	- 760 -
Minimum/maximum selection, tracking/storage elements					02.11.98	MASTERDRIVES VC	

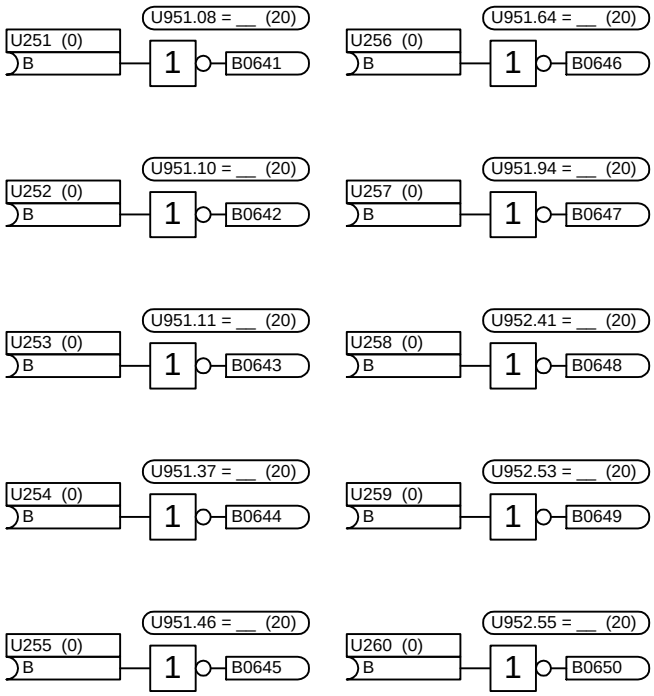
18 AND elements with 3 inputs each {3 µs}



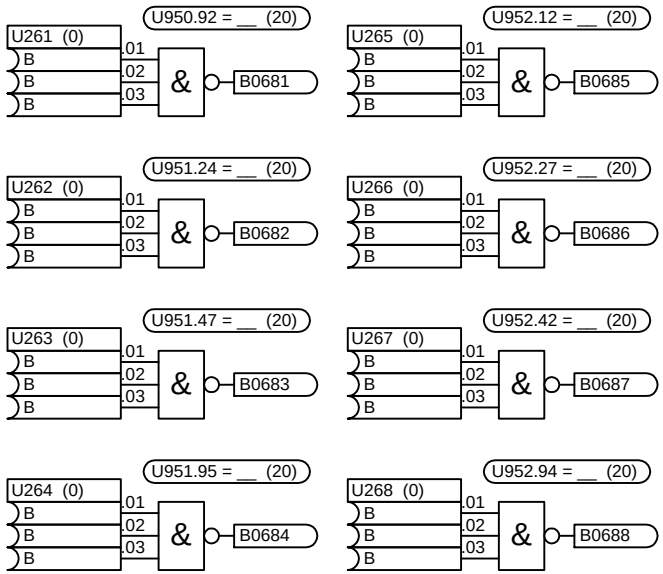
12 OR elements with 3 inputs each {3 µs}



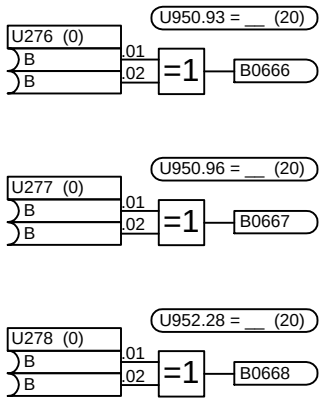
10 inverters {2 µs}



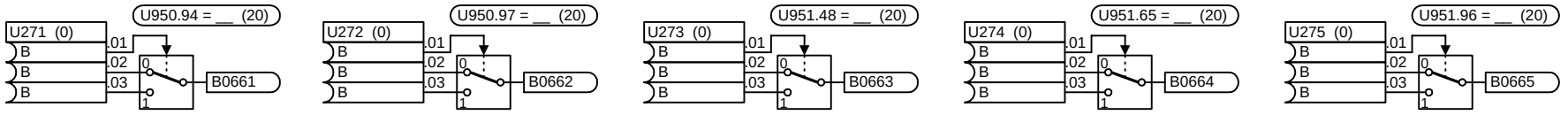
8 NAND elements with 3 inputs each {2 µs}



3 EXCLUSIVE OR elements {2 µs}

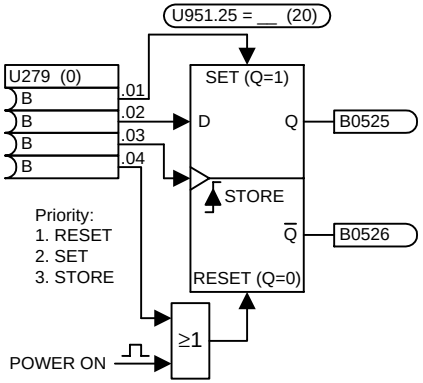


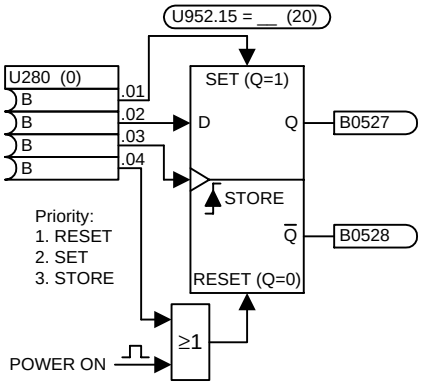
5 digital signal switches {2 µs}



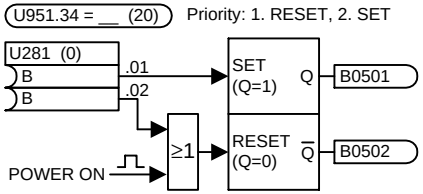
1	2	3	4	5	6	7	8
Free blocks					fp_vc_770_e.vsd	Function diagram	- 770 -
Inverters, NAND elements, EXCLUSIVE OR elements, digital signal switches					02.11.98	MASTERDRIVES VC	

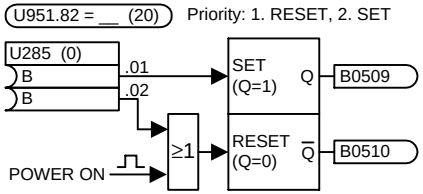
2 D flipflops {5 µs}

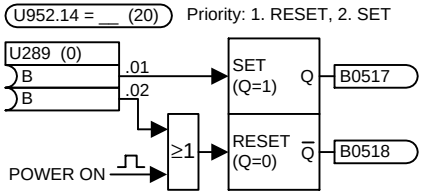


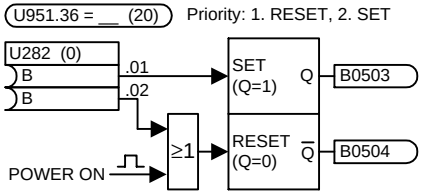


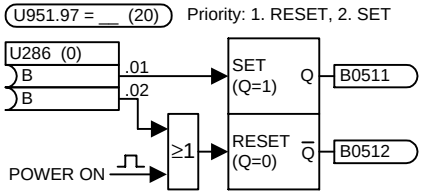
12 RS flipflops {3 µs}

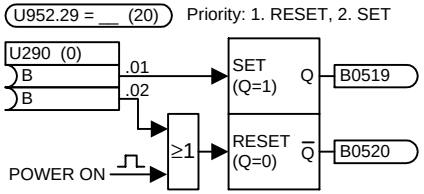


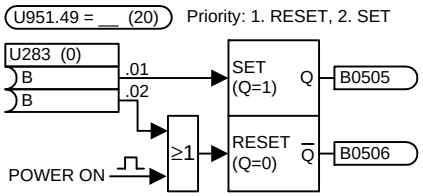


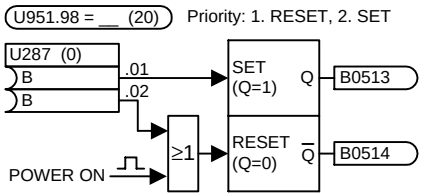


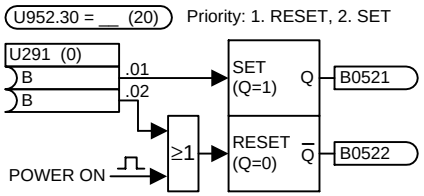


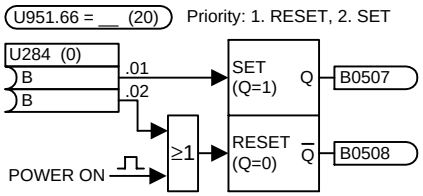


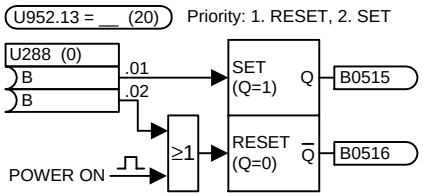


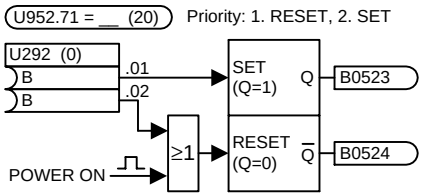




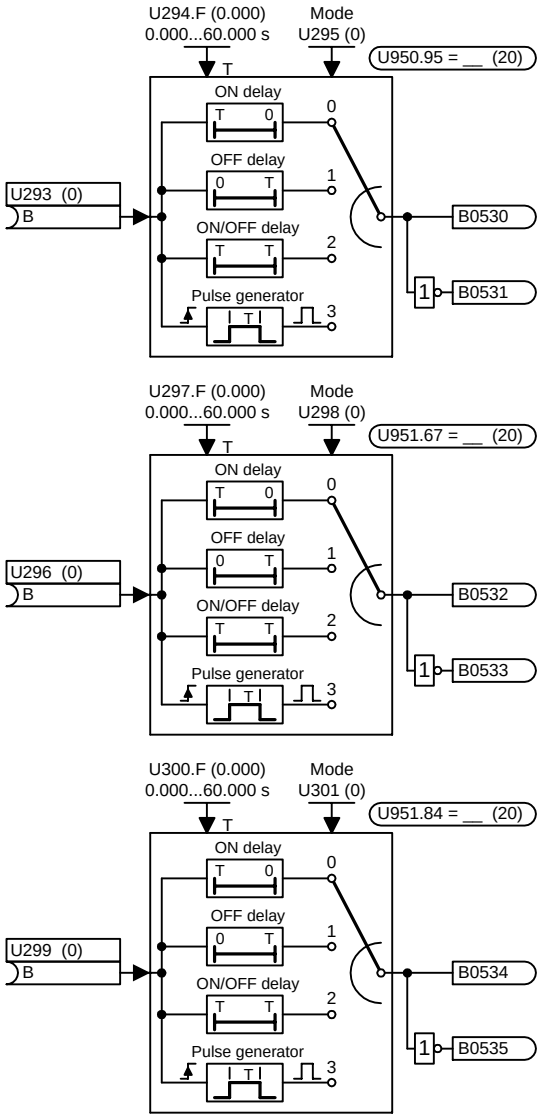




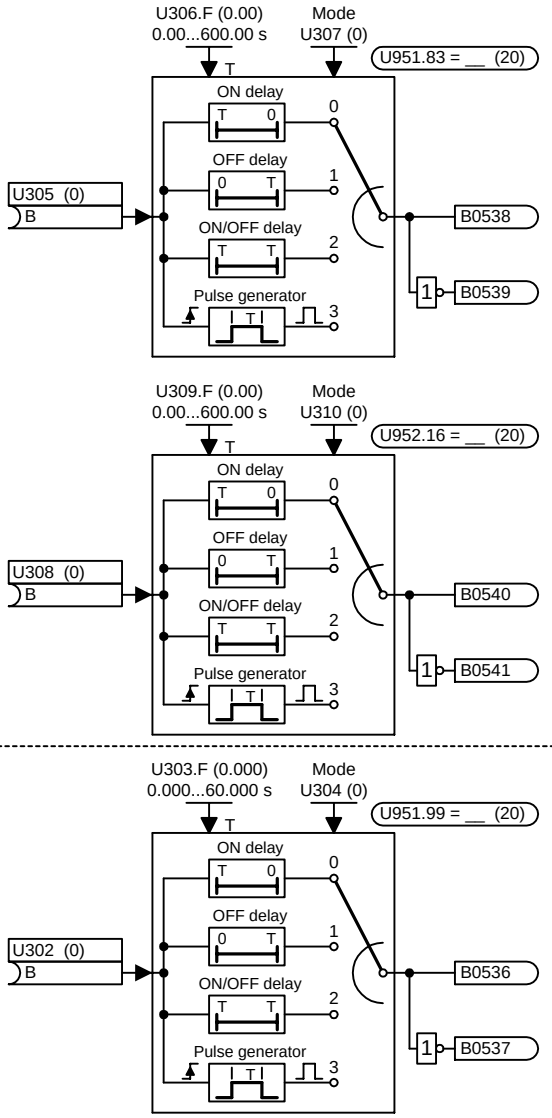




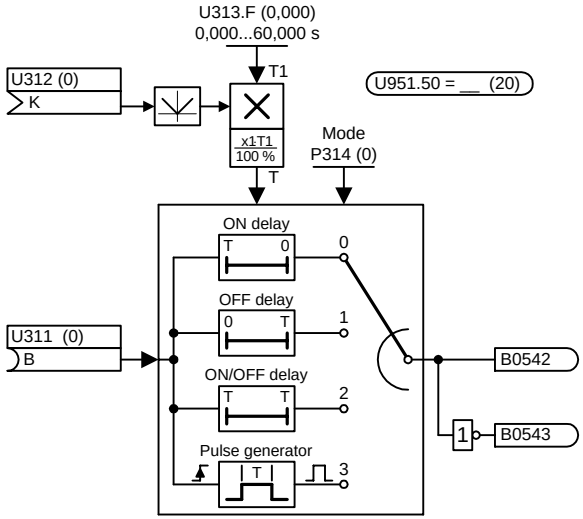
4 timers 0...60.000 s {11 µs}



2 timers 0...600.00 s {11 µs}



1 timer 0...60.000 s with adaption {21 µs}

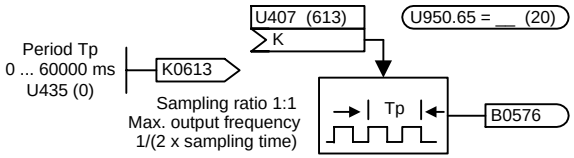


<1> Example: T1 = 40.000 s, x1 = 150 %
-> effective time T = 60 s
T is limited to the value range 0...60.000 s.

1	2	3	4	5	6	7	8
Free blocks					fp_vc_780_e.vsd	Function diagram	- 780 -
Timers					02.11.98	MASTERDRIVES VC	

New Blocks (from V3.2 and higher)

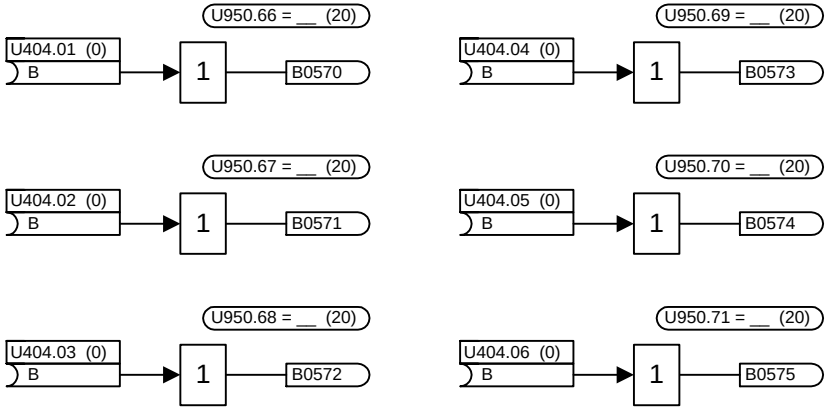
1 Pulse generator (flash encoder) {5 µs / 15 µs if Tp is changed}



Note: The implemented period Tp is always an integral multiple of (2 x sampling time).

Example: Tab = 3.2 ms
Tp = 10 ms
Implemented period = 6.4 ms

6 sampling time changers for control signals {1 µs}

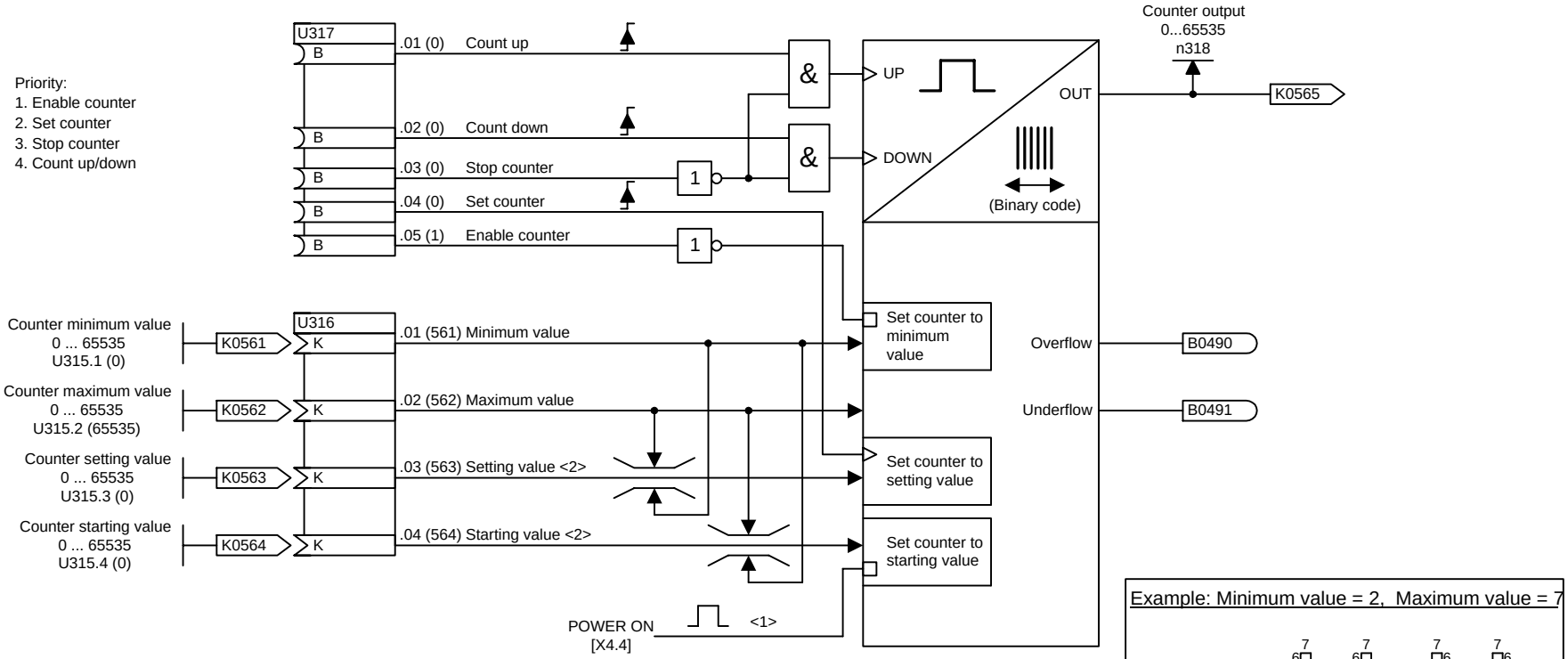


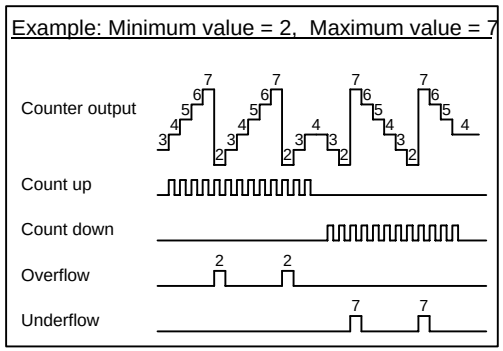
The block does not have any logic function.
It only transfers a digital signal consistently from a faster sampling time to a slower one.
The block ensures that the signal has the same value in the slow sampling time for all "consumers" (signal sinks).

U951.38 = ___(20)

Software counter 16 bit (maximum counting frequency: 1/sampling time) {8 µs}

<3>



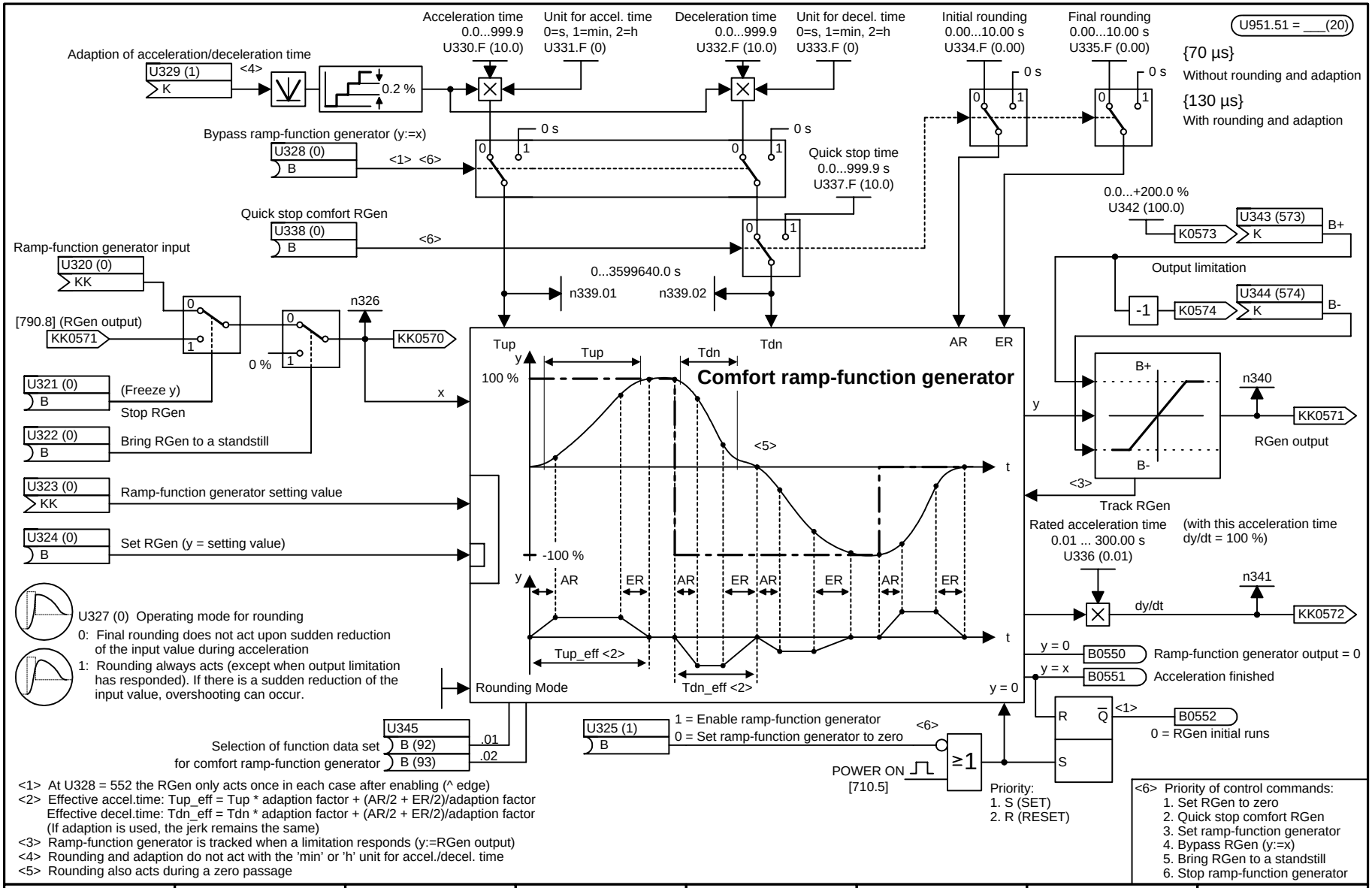


<1>After POWER ON the counter is set to the starting value.

<2>Starting value and setting value are limited to the range (minimum value... maximum value).

<3>Example: The counter is operating in the 3.2 ms time slot -> max. counting frequency 310 Hz.

Attention: The sampling time and sampling sequence of the upstream signal processing has to be taking into account!

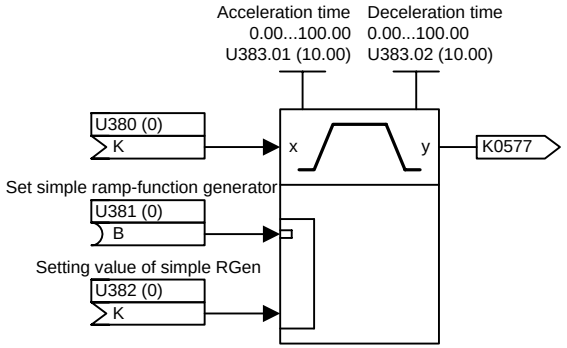


<1> At U328 = 552 the RGen only acts once in each case after enabling (^ edge)
<2> Effective accel.time: Tup_eff = Tup * adaption factor + (AR/2 + ER/2)/adaption factor
Effective decel.time: Tdn_eff = Tdn * adaption factor + (AR/2 + ER/2)/adaption factor
(If adaption is used, the jerk remains the same)
<3> Ramp-function generator is tracked when a limitation responds (y:=RGen output)
<4> Rounding and adaption do not act with the 'min' or 'h' unit for accel./decel. time
<5> Rounding also acts during a zero passage

1	2	3	4	5	6	7	8
Free blocks					fp_vc_790_e.vsd	Function diagram	- 790 -
Comfort ramp-function generator					12.10.01	MASTERDRIVES VC	

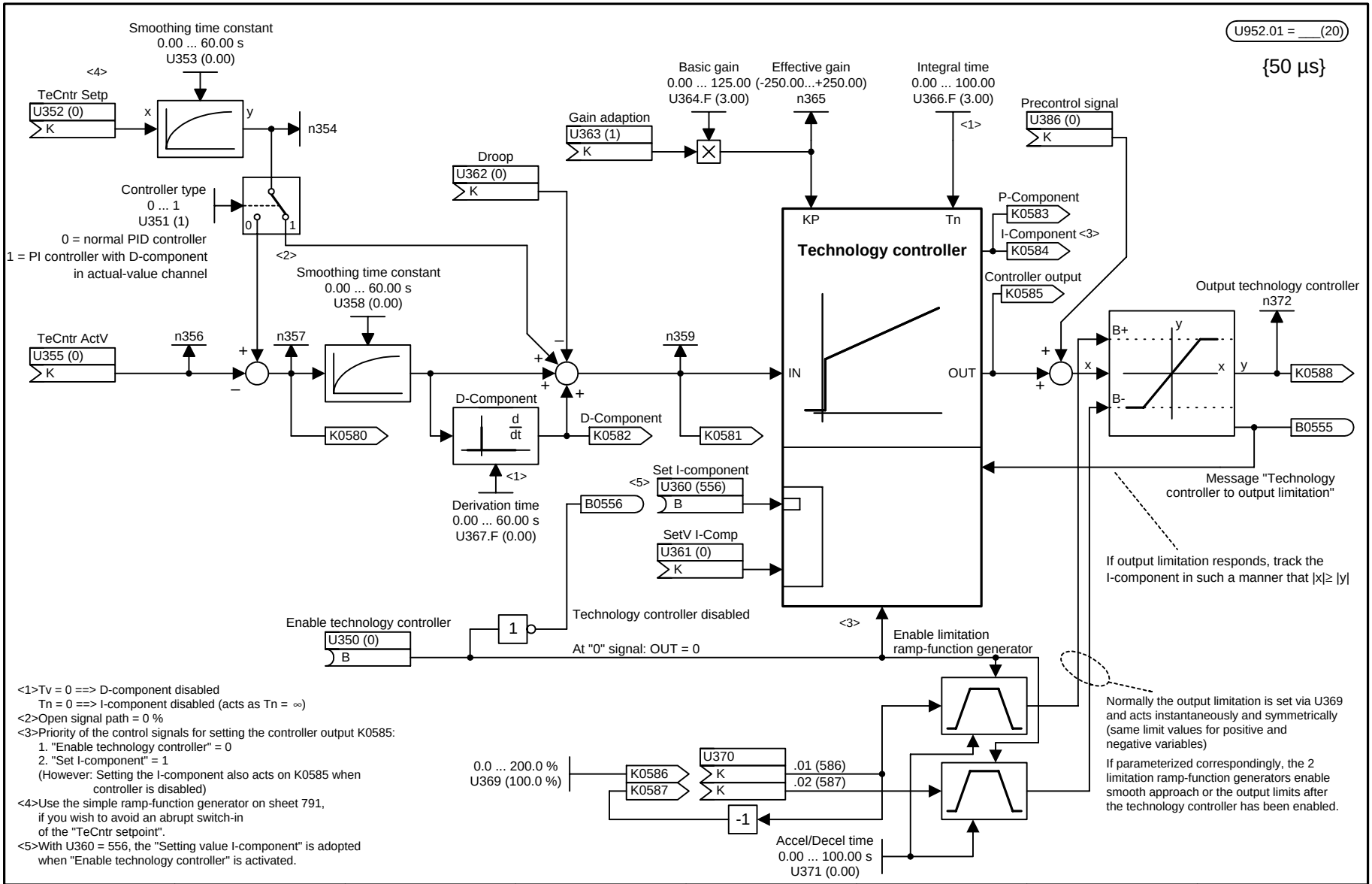
U951.87 = __ (20)

Simple ramp-function generator {12 µs}



If you wish to use the simple ramp-function generator as a setpoint ramp function generator
for the technology controller, the following signal connection can be recommended:

- Output of simple ramp-function generator	==> Setpoint input of technology controller	(U352 = 577) [792.1]
- Technology controller disabled	==> Set simple ramp-function generator	(U381 = 556) [792.3]
- Actual-value technology controller	==> Setting value of simple ramp-function generator	(U382 = value of U335) [792.1]

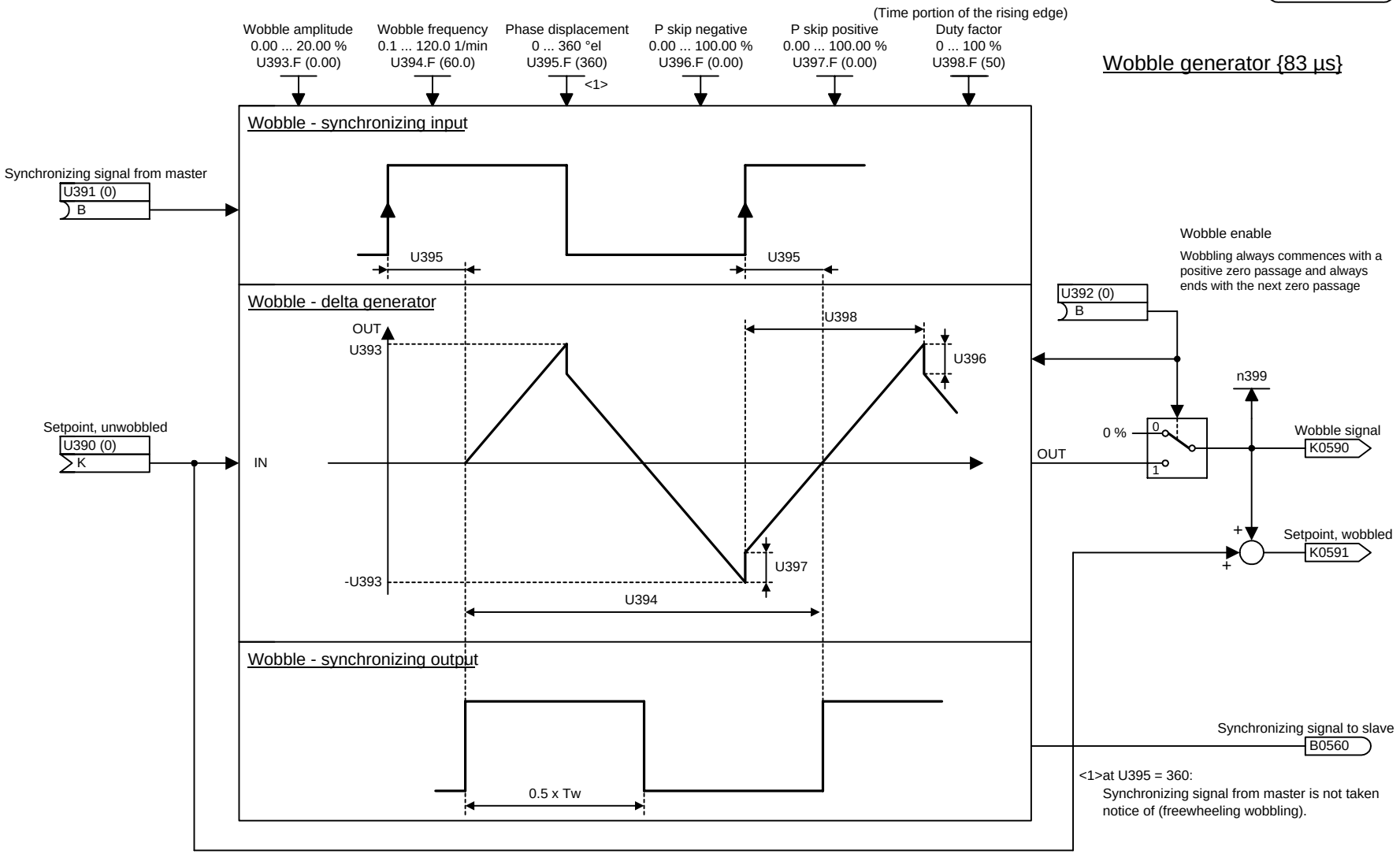


<1>Tv = 0 ==> D-component disabled
Tn = 0 ==> I-component disabled (acts as Tn = ∞)
<2>Open signal path = 0 %
<3>Priority of the control signals for setting the controller output K0585:
1. "Enable technology controller" = 0
2. "Set I-component" = 1
(However: Setting the I-component also acts on K0585 when controller is disabled)
<4>Use the simple ramp-function generator on sheet 791, if you wish to avoid an abrupt switch-in of the "TeCntr setpoint".
<5>With U360 = 556, the "Setting value I-component" is adopted when "Enable technology controller" is activated.

1	2	3	4	5	6	7	8
Free blocks					fp_vc_792_e.vsd	Function diagram	- 792 -
Technology controller					02.11.98	MASTERDRIVES VC	

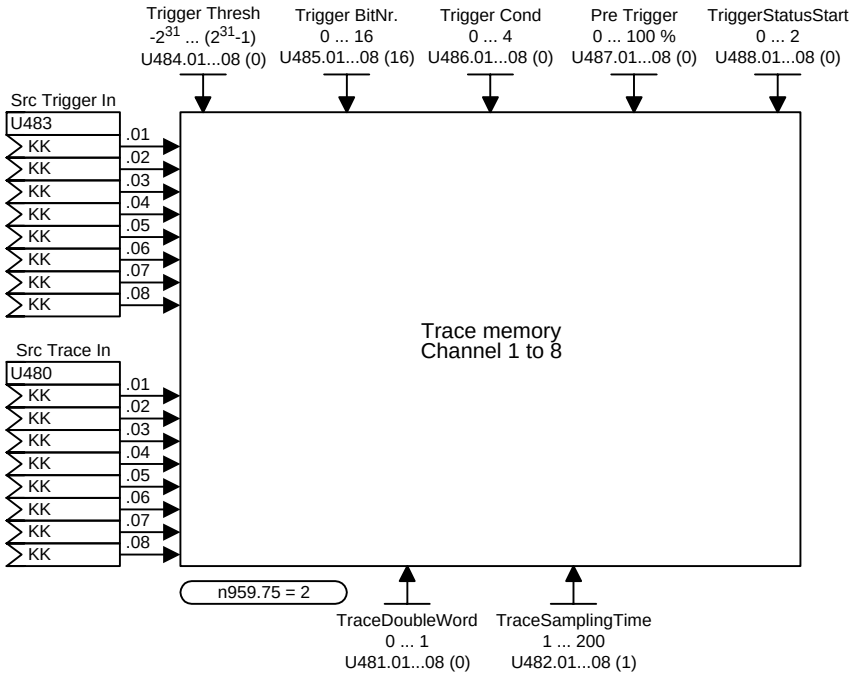
U952.02 = ___(20)

Wobble generator {83 µs}

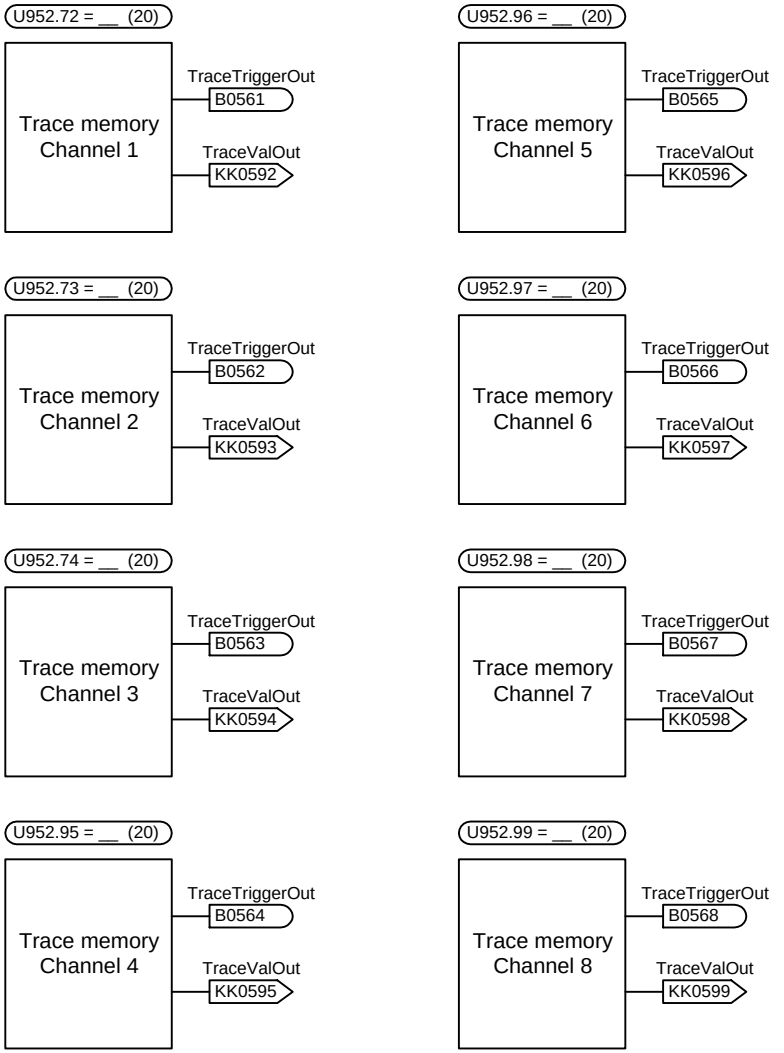


1	2	3	4	5	6	7	8
Free blocks					fp_vc_795_e.vsd	Function diagram	- 795 -
Wobble generator					03.07.00	MASTERDRIVES VC	

Record Trace



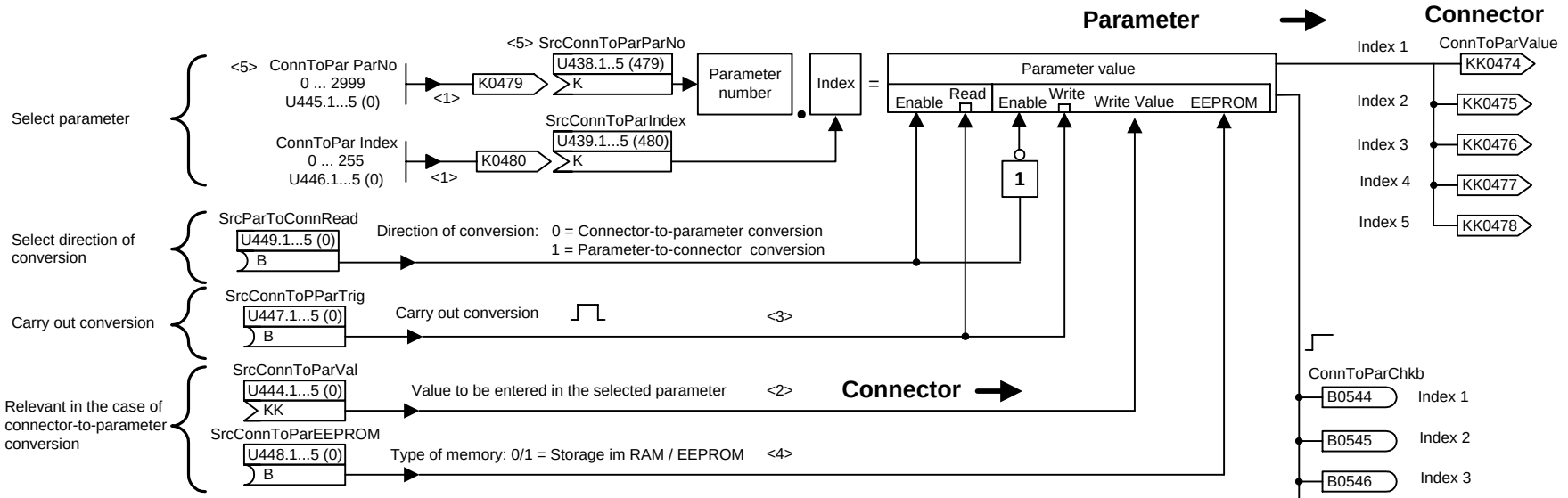
Trace: cyclical output channel 1 to 8



n959.76 = 6

5 Connector-to-parameter/ parameter-to-connector converters

Block is not calculated in T6!
Time of processing of block is not defined!



<1> Internally, the parameter numbers or the indices of all five index places (1 to 5) are passed on via the connector. Only the value of the first index is displayed via the connector.
<2> Word parameter should be written via connectors, and double-word parameters via double connectors.
<3> Consult the parameter list in the Compendium to find out the operating states in which a parameter change can be made.
<4> In the case of dynamic signals, the RAM must be used for storage (a parameter can only be written 100 000 times in the EPROM)
<5> U and n parameters are addressed with Uxxx = 2xxx and nxxx=2xxx .

Important:
Parameters must be specified in decimal form (incl. decimal places) and are signalled back in decimal form as well (PKW normalization).

Value entered in parameter <2>:

Double connector
KKxxxx — K | K

Double-word parameter: HW | LW

Word parameter: HW

Connector
Kxxxx — K | 0

Double-word parameter: HW | 0

Word parameter: HW

1 Example of connector-to-parameter conversion:
The value of connector K0409 should be fed to parameter U279.02. Alteration in the RAM ==>
- U445.1=2279 (parameter number)
- U446.1=2 (index)
- U449.1=0 (connector-parameter conversion)
- U447.1=1 (permanent transfer)
- U444.1=409 (source connector)
- U448.1=0 (write into the RAM)

2 Another example of connector-to-parameter conversion:
The parameter "Source n/f (act)" is to be set to 94 (corresponds to SBP setpoint channel 1) ==>
- U445.1 = 222
- U446.1 = 1
- U449.1 = 0
- U447.1 = 1
- U444.1=409 (source connector)
- U448.1=0 (write into the RAM)

For this purpose, set U009 = 148 (= 94 Hex, as source connector) !

Please note that the values of "source" parameters are always hexadecimal values. Thus in U009 the converted decimal value has to be provided.

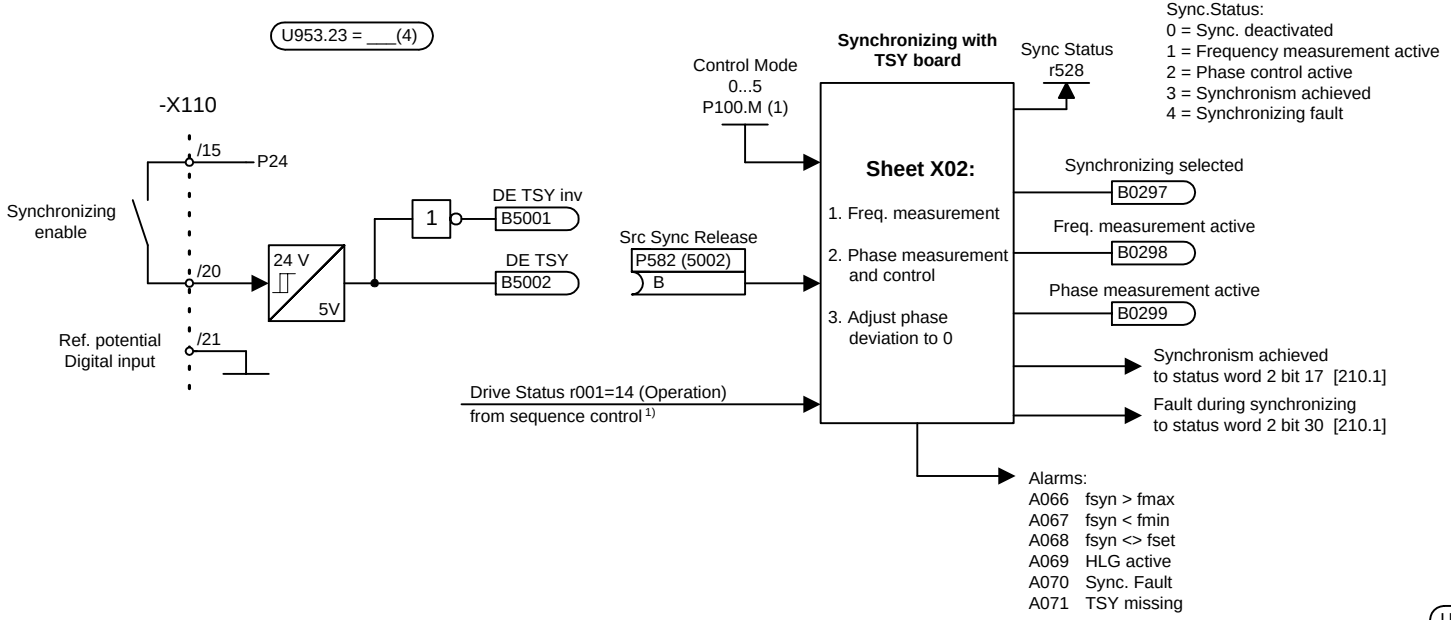
3 Example of parameter-to-connector conversion:
Parameter P103 is to be connected to connector KK0477 ==>
- U444.4 = 477
- U445.4=103 (parameter number)
- U446.4=0 (non-indexed parameter)
- U449.4=1 (parameter-connector conversion)
- U447.4=1 (permanent output)

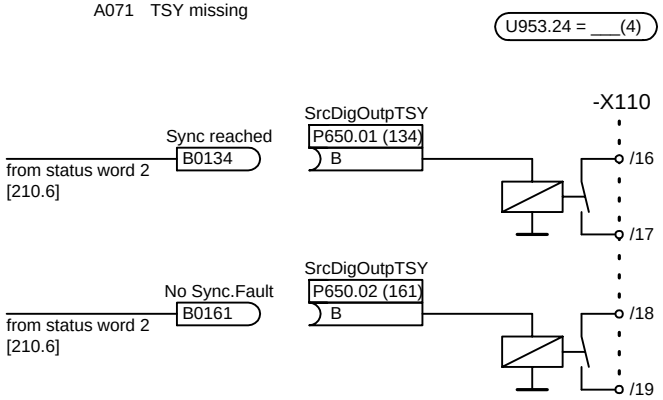
MASTERDRIVES VC function diagram - List of contents of the supplementary boards

Contents	Sheet
Extension boards: List of contents	X00
TSY Board	
- TSY Board	X01
- Synchronizing status:	
Phase control and frequency measurement	X02
- Connection Examples	X03
Terminal expansions	
- EB1 No.1	
Analog inputs, combined digital inputs	Y01
Analog outputs	Y02
Digital inputs/outputs	Y03
- EB1 No.2	
Analog inputs, combined digital inputs	Y04
Analog outputs	Y05
Digital inputs/outputs	Y06
- EB2 No.1	
Analog and digital inputs/outputs	Y07
- EB2 No.2	
Analog and digital inputs/outputs	Y08

Contents	Sheet
SCB expansions	
- SCB1/2	
Peer-to-peer receiving	Z01
Peer-to-peer transmitting	Z02
- SCB2	
USS receiving	Z05
USS transmitting	Z06
- SCB1 with SCI1	
Digital inputs slave 1	Z10
Digital inputs slave 2	Z11
Digital outputs slave 1	Z15
Digital outputs slave 2	Z16
SCI1 - analog inputs slave 1	Z20
SCI1 - analog inputs slave 2	Z21
SCI1 analog outputs slave 1	Z25
SCI1 analog outputs slave 2	Z26
- SCB1 with SCI2	
Digital inputs slave 1	Z30
Digital inputs slave 2	Z31
Digital outputs slave 1	Z35
Digital outputs slave 2	Z36

Contents	Sheet

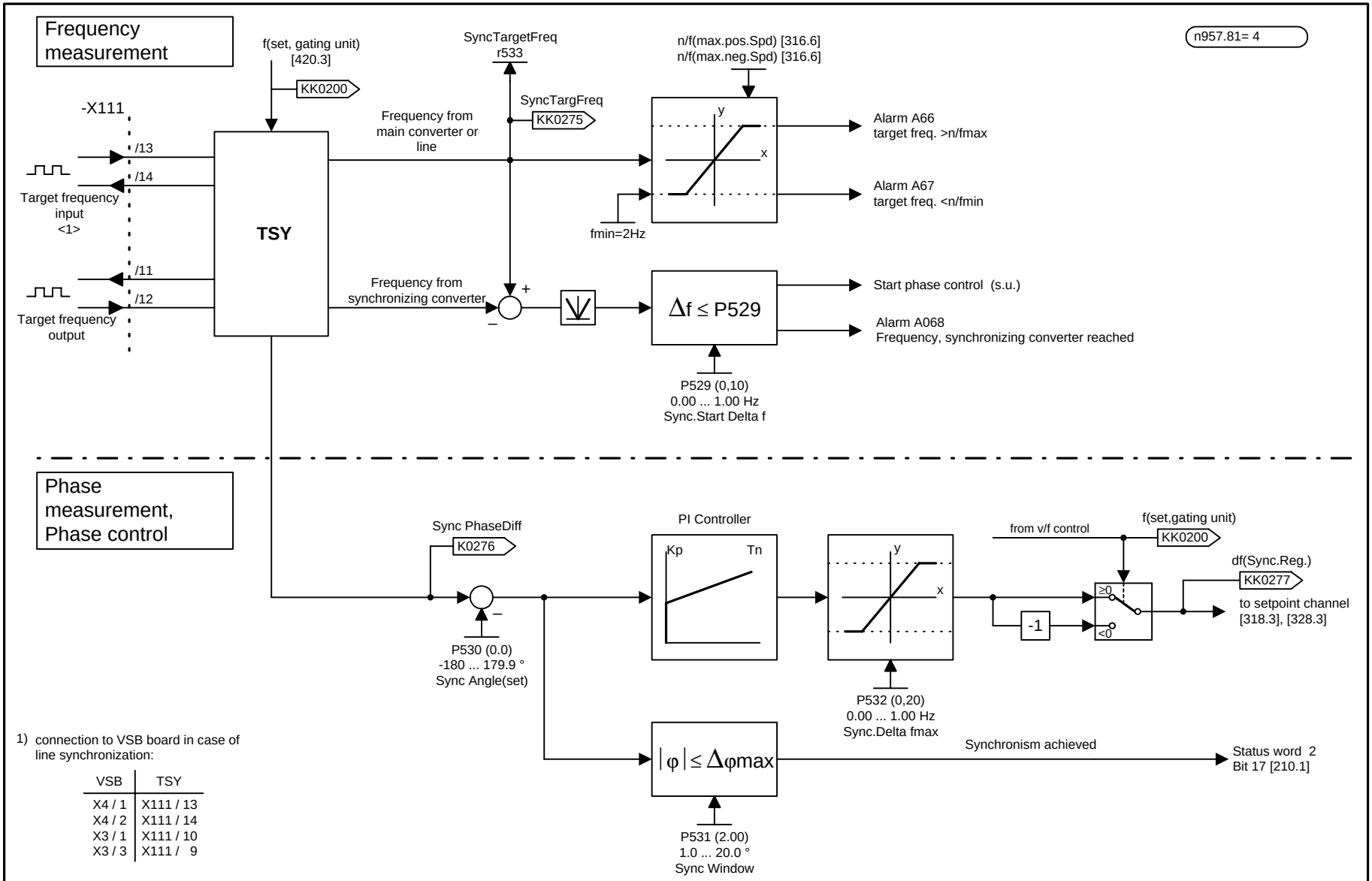




Synchronizing:
- Converter (P534 = 1):
  The reference frequency of the synchronizing converter has to be run to the frequency of the main converter (target frequency).
- Line (P534 = 2):
  The synchronizing enable shall be granted
  after pulse enable in the case of the starting converter,
  before pulse enable in the case of the return converter.
  The direction of rotation enable is granted in P571 or P572.

1) The sequence control is the internal control (software) for implementing the drive status (r001).

1	2	3	4	5	6	7	8
TSY Board					fp_vc_X01_e.vsd	Function diagram	- X01 -
				Not with Compact PLUS!	24.07.01	MASTERDRIVES VC	



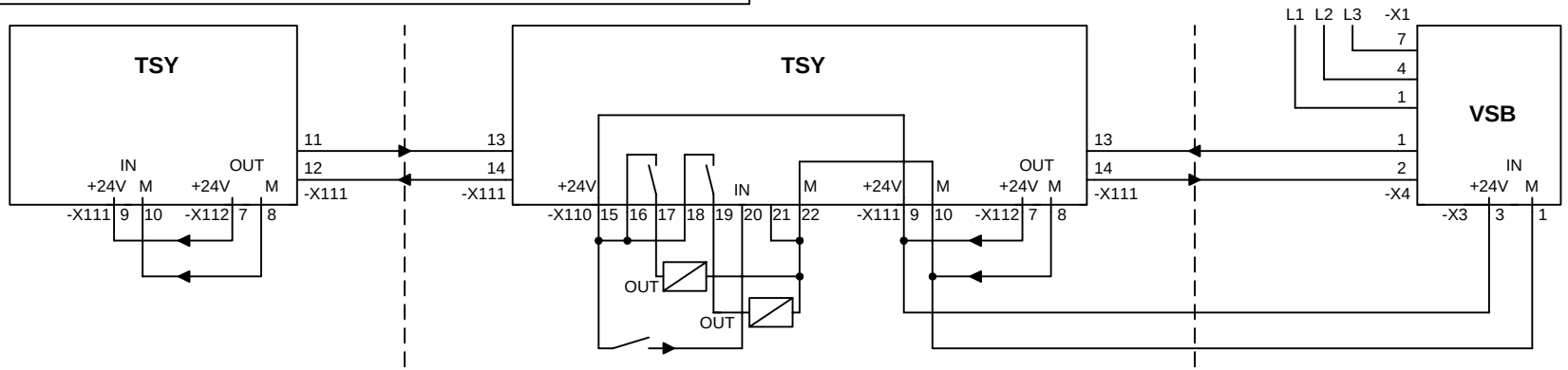
1) connection to VSB board in case of line synchronization:

VSB	TSY
X4 / 1	X111 / 13
X4 / 2	X111 / 14
X3 / 1	X111 / 10
X3 / 3	X111 / 9

1	2	3	4	5	6	7	8
TSY Board				Not with Compact PLUS!	fp_vc_X02_e.vsd	Function diagram	- X02 -
Synchronizing status: Phase control and frequency measurement					24.07.01	MASTERDRIVES VC	

Connection example for digital inputs/outputs with internal power supply

n957.82 = 4

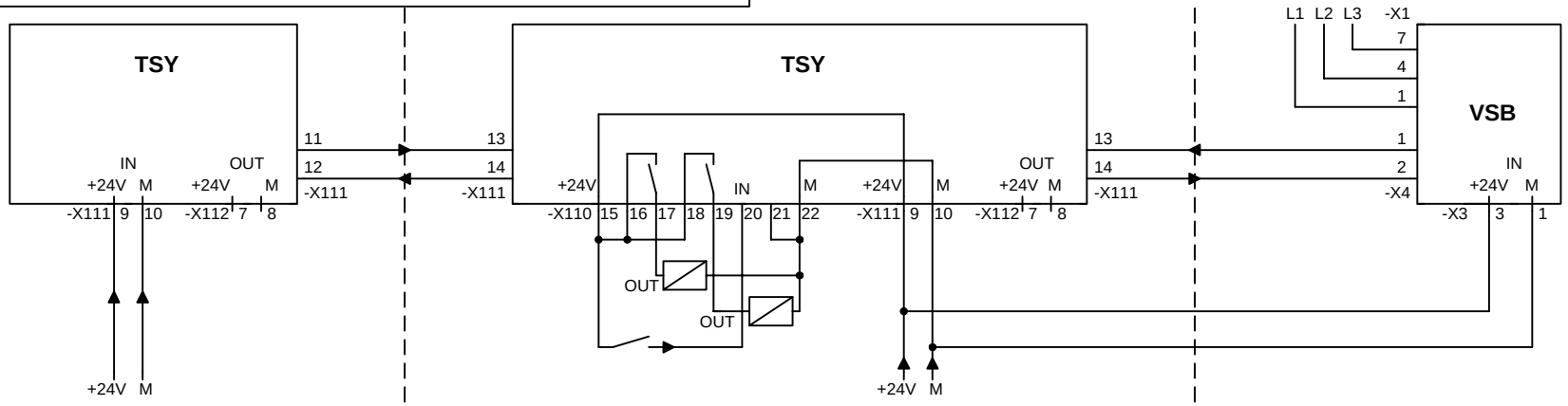


For converter synchronization (main converter)

Synchronizing converter (ramp-up or ramp-down converter)

For line synchronization (voltage sensing)

Connection example for digital inputs/outputs with external power supply

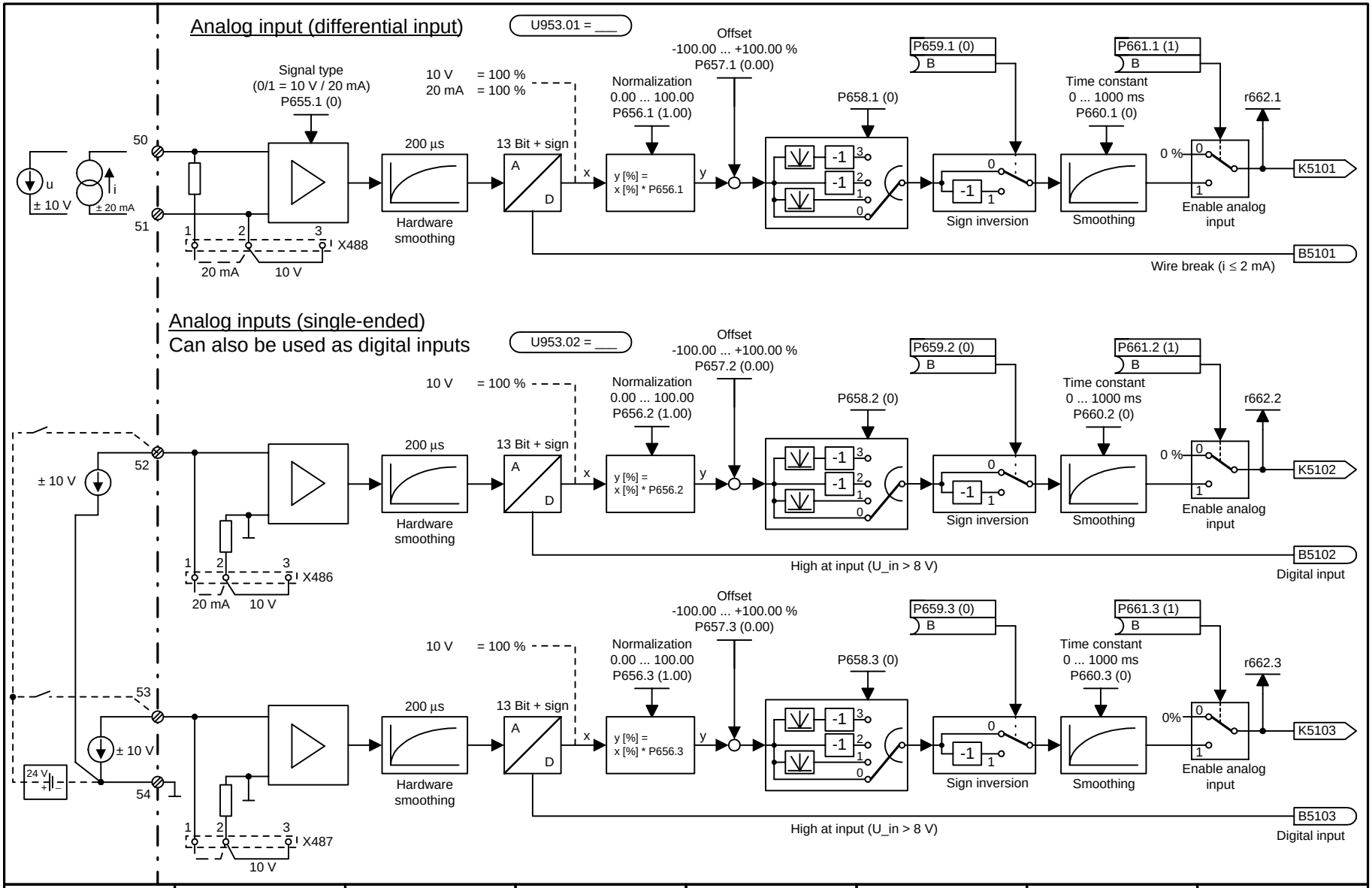


For converter synchronization (main converter)

Synchronizing converter (ramp-up or ramp-down converter)

For line synchronization (voltage sensing)

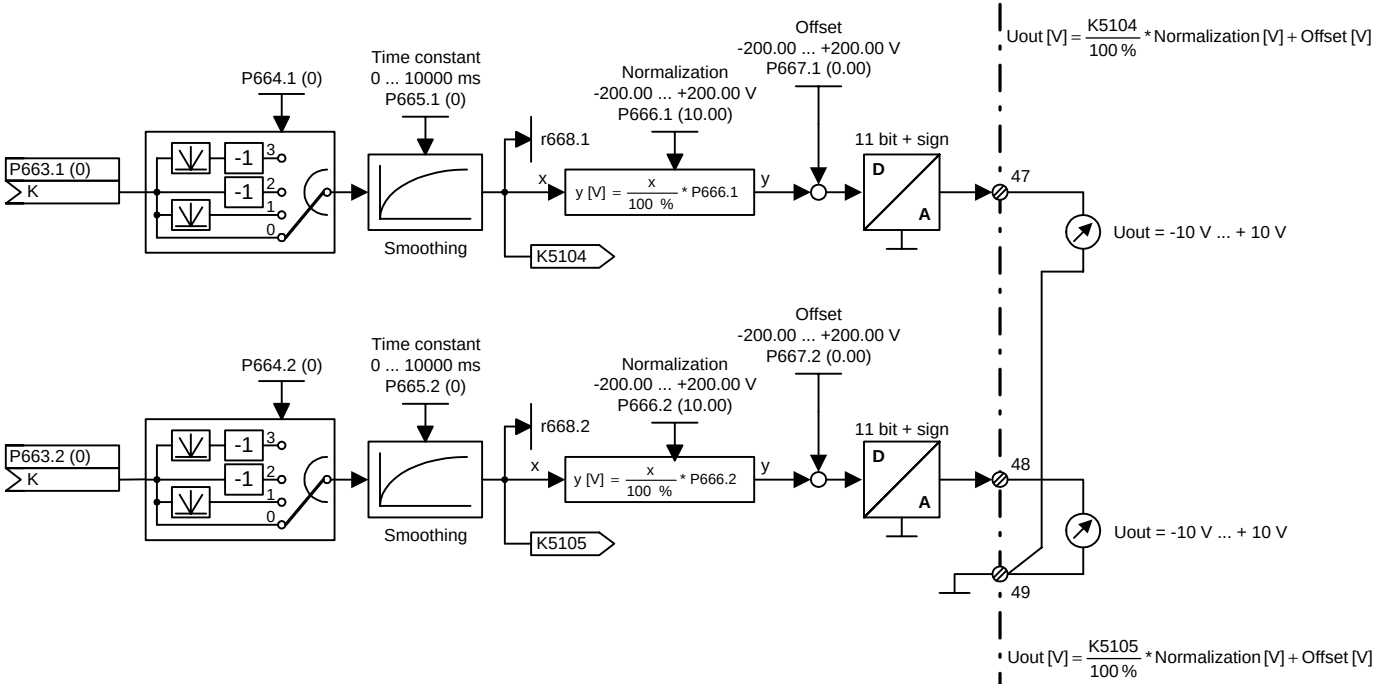
1	2	3	4	5	6	7	8
TSY Module					fp_vc_X03_e.vsd	Function Diagram	- X03 -
Connection Examples				Not with Compact PLUS!	24.07.01	MASTERDRIVES VC	



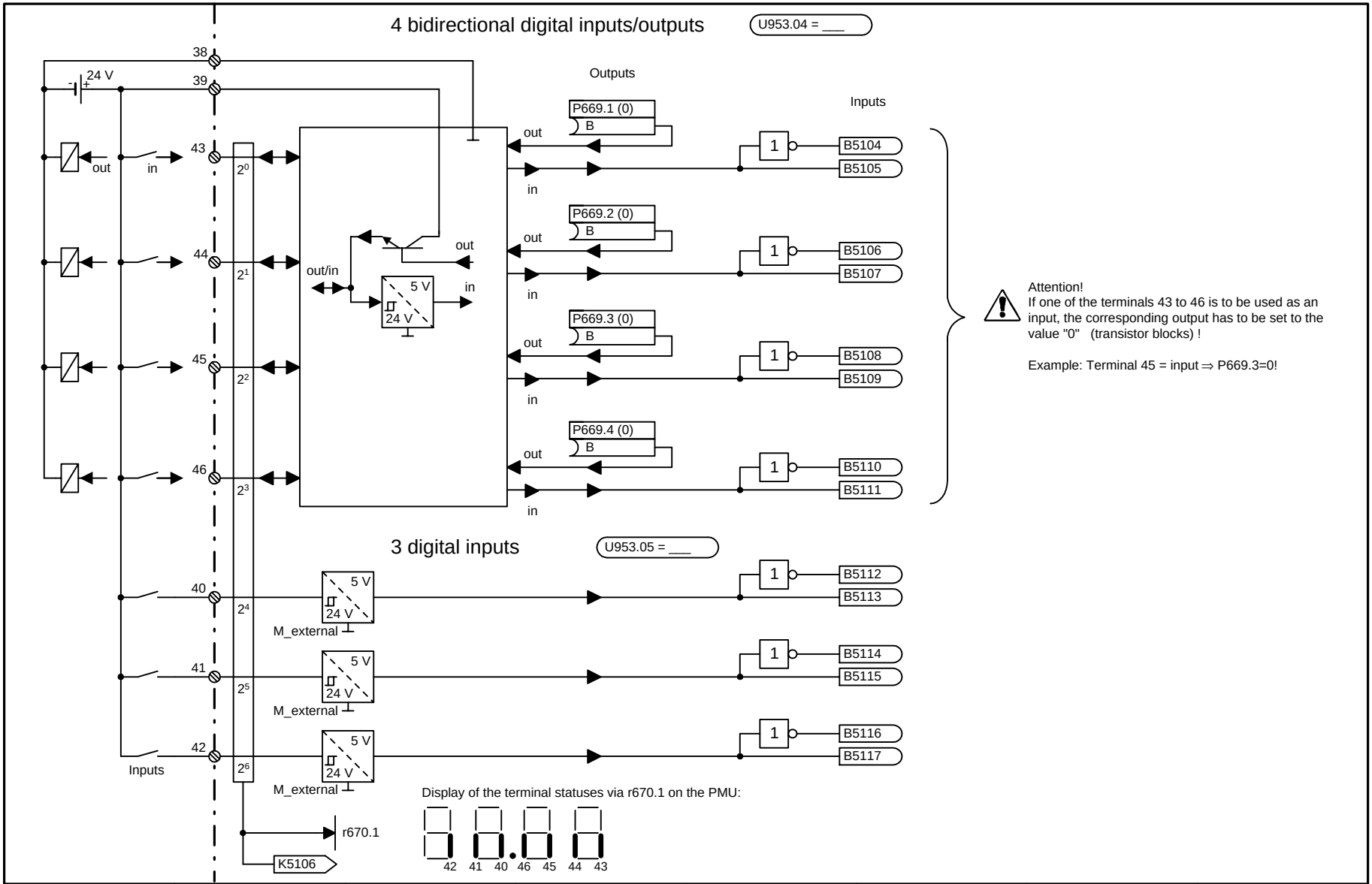
1	2	3	4	5	6	7	8
Terminal expansion EB1 No. 1					fp_vc_Y01_e.vsd	Function diagram	- Y01 -
Analog inputs, combined digital inputs					01.08.1998	MASTERDRIVES VC	

Analog outputs

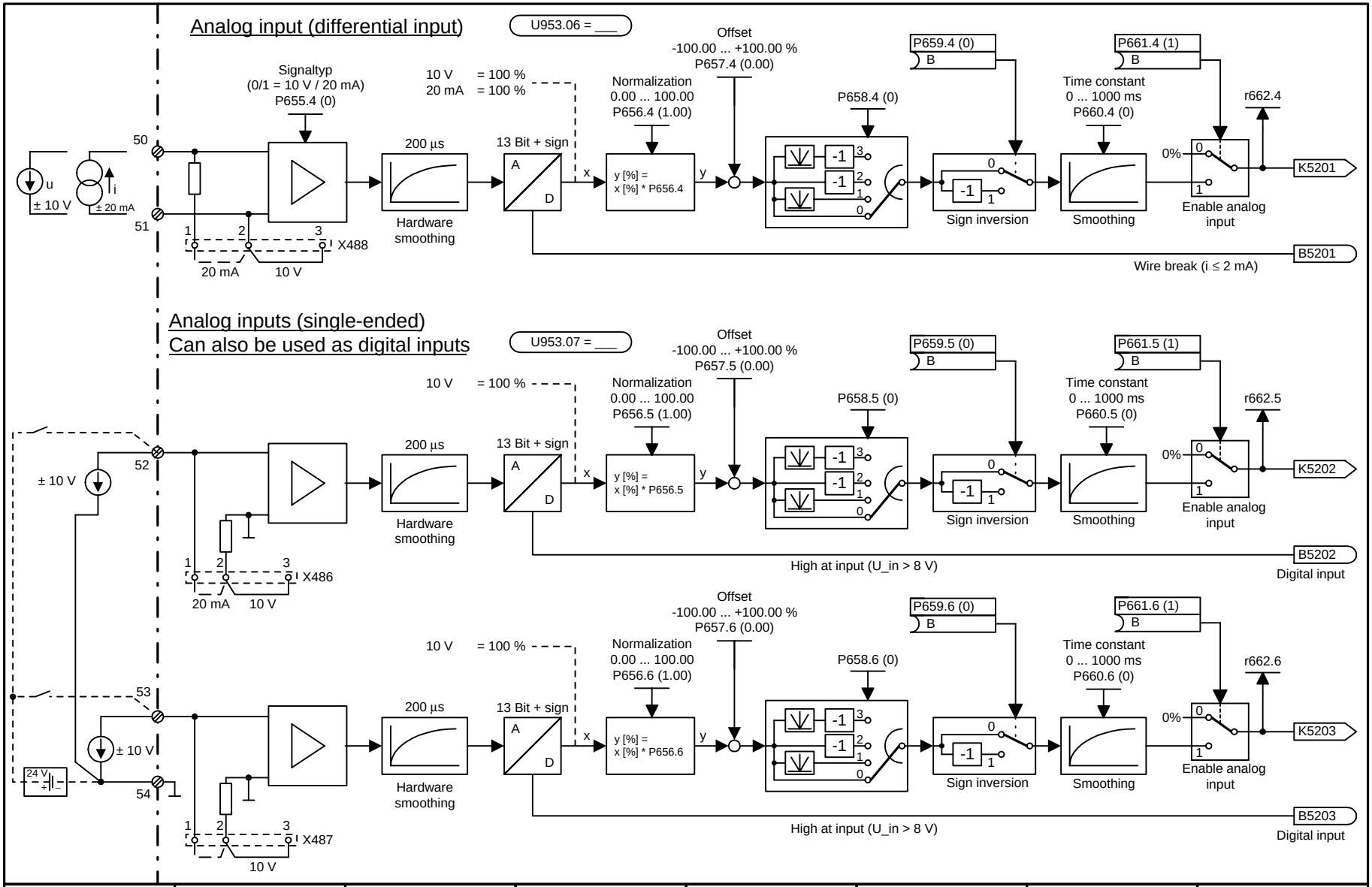
U953.03 = ___



1	2	3	4	5	6	7	8
Terminal expansion EB1 No. 1					fp_vc_Y02_e.vsd	Function diagram	- Y02 -
Analog outputs					12.10.01	MASTERDRIVES VC	



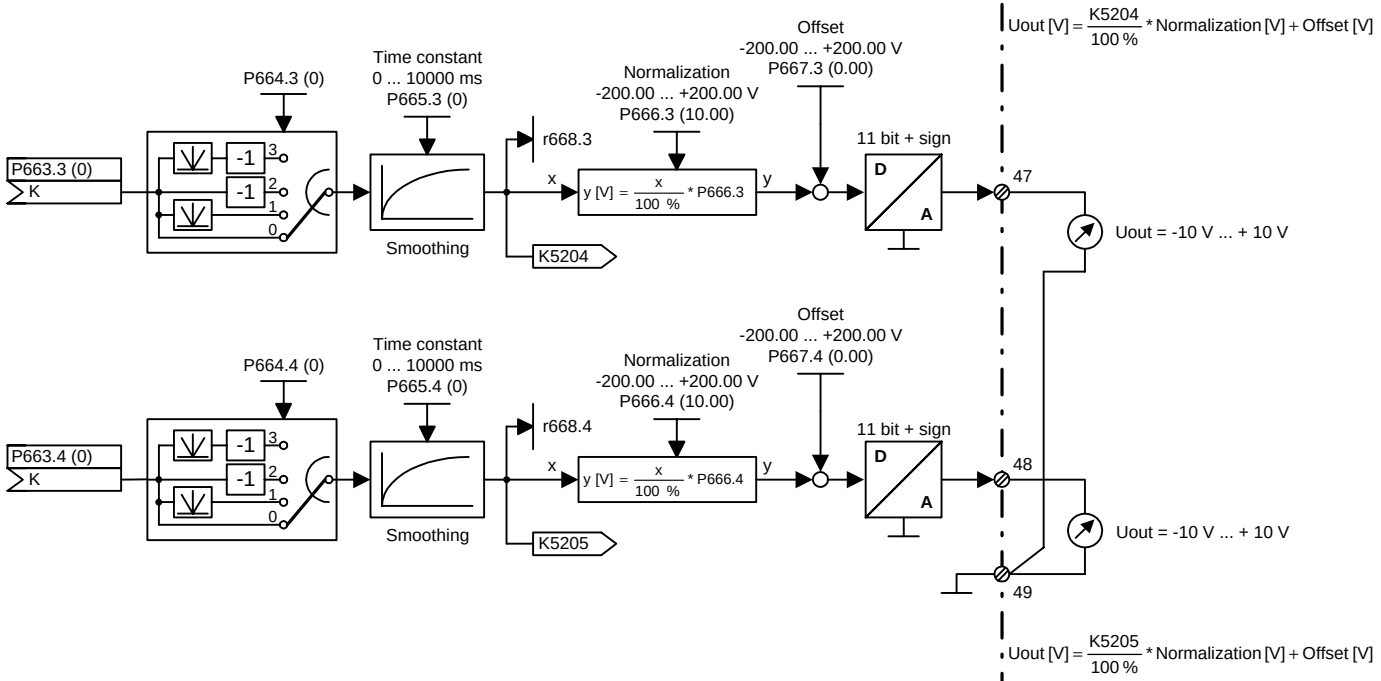
1	2	3	4	5	6	7	8
Terminal expansion EB1 No. 1					fp_vc_Y03_e.vsd	Function diagram	- Y03 -
Digital inputs/outputs					01.08.1998	MASTERDRIVES VC	



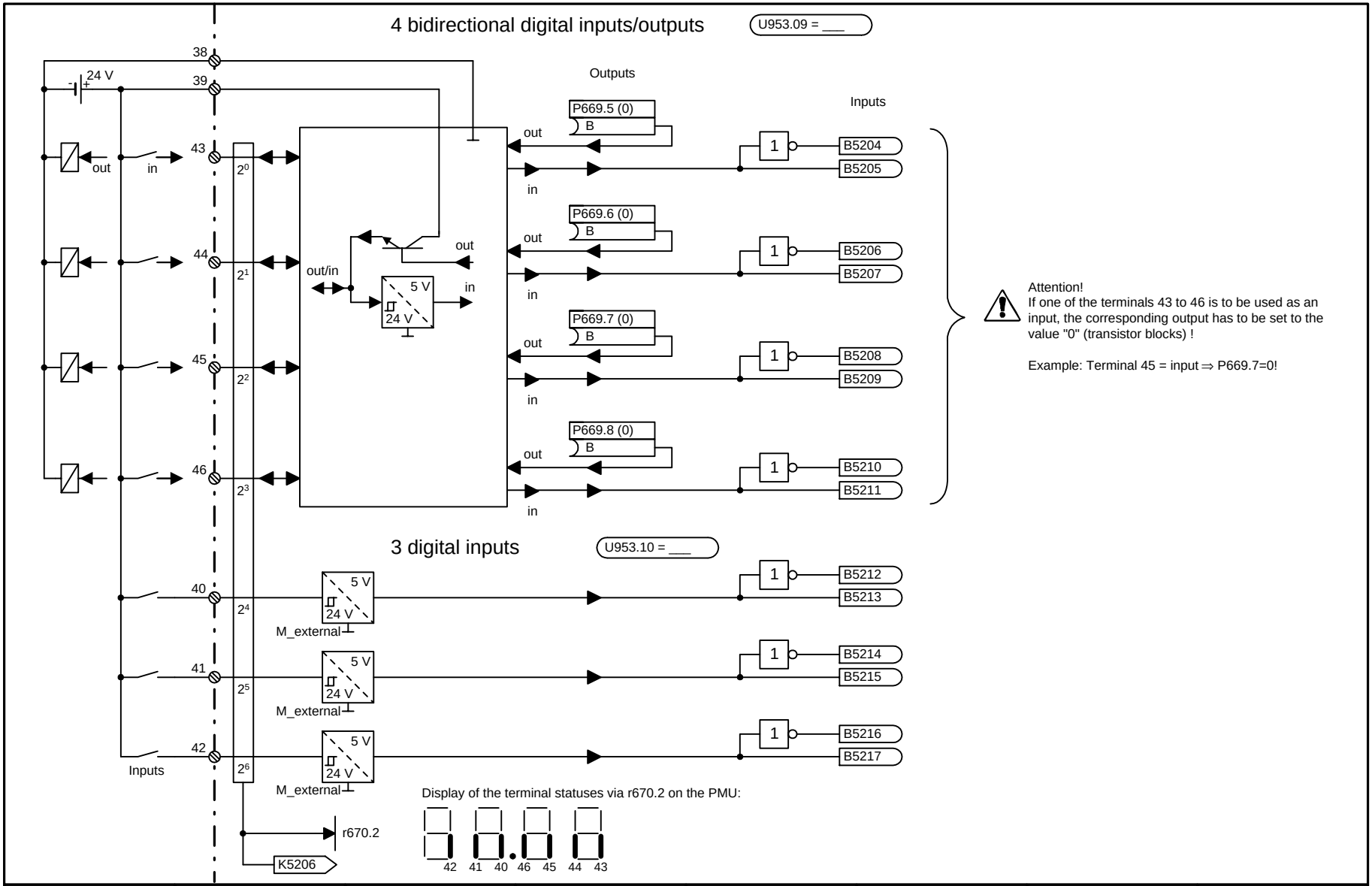
1	2	3	4	5	6	7	8
Terminal expansion EB1 No. 2					fp_vc_Y04_e.vsd	Function diagram	- Y04 -
Analog inputs, combined digital inputs					01.08.1998	MASTERDRIVES VC	

Analog outputs

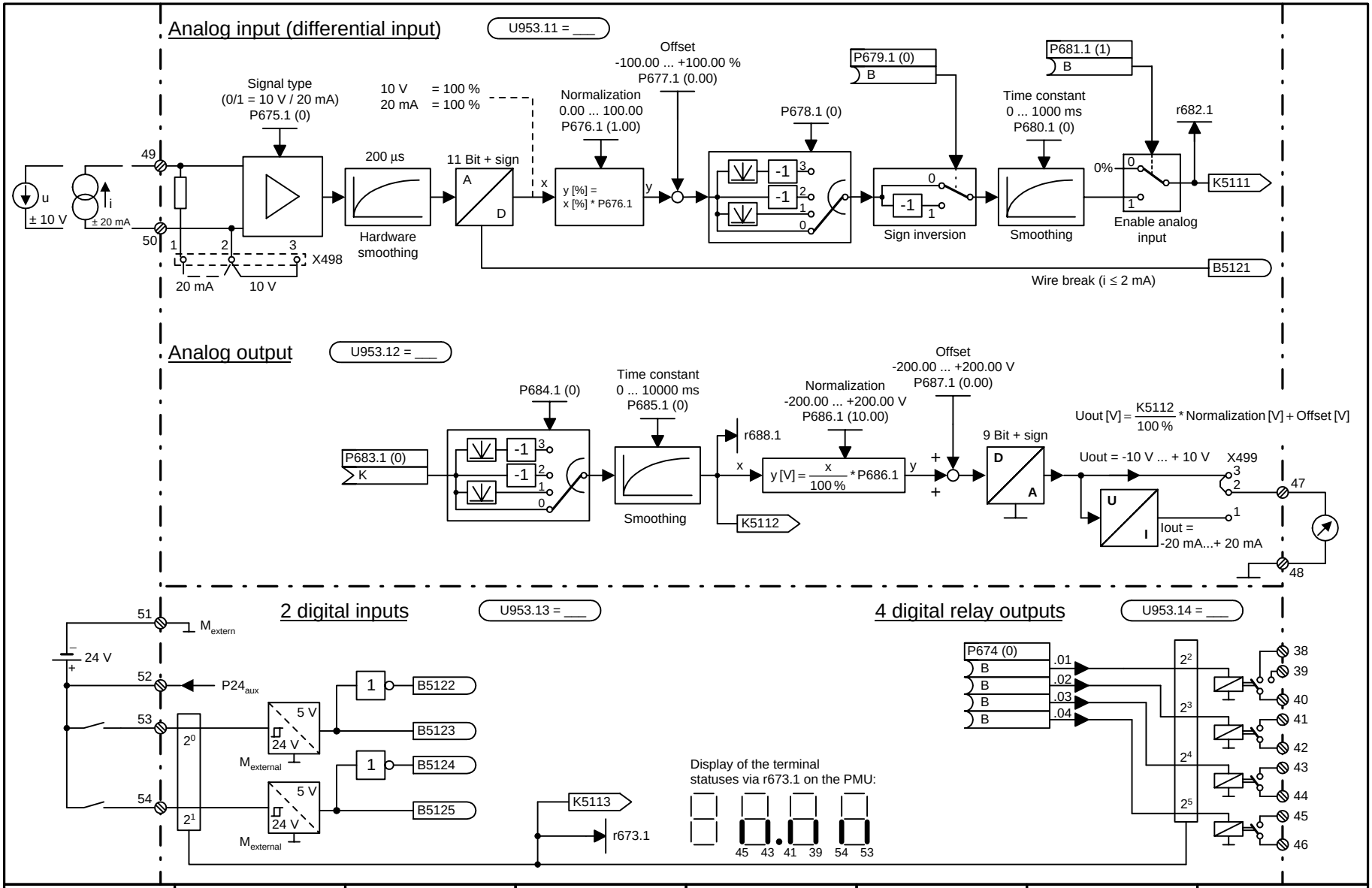
U953.08 = ___



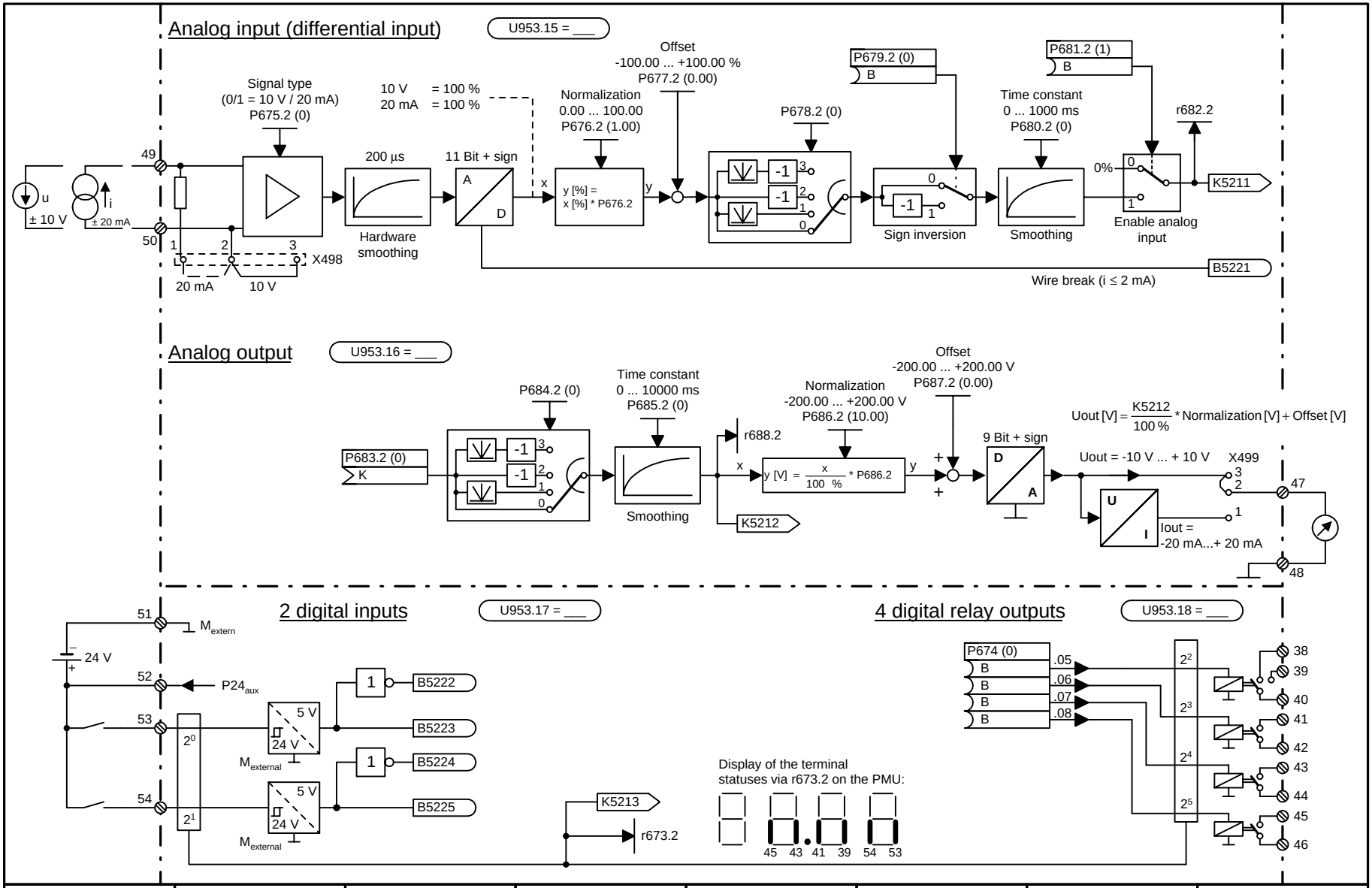
1	2	3	4	5	6	7	8
Terminal expansion EB1 No. 2					fp_vc_Y05_e.vsd	Function diagram	- Y05 -
Analog outputs					12.10.01	MASTERDRIVES VC	



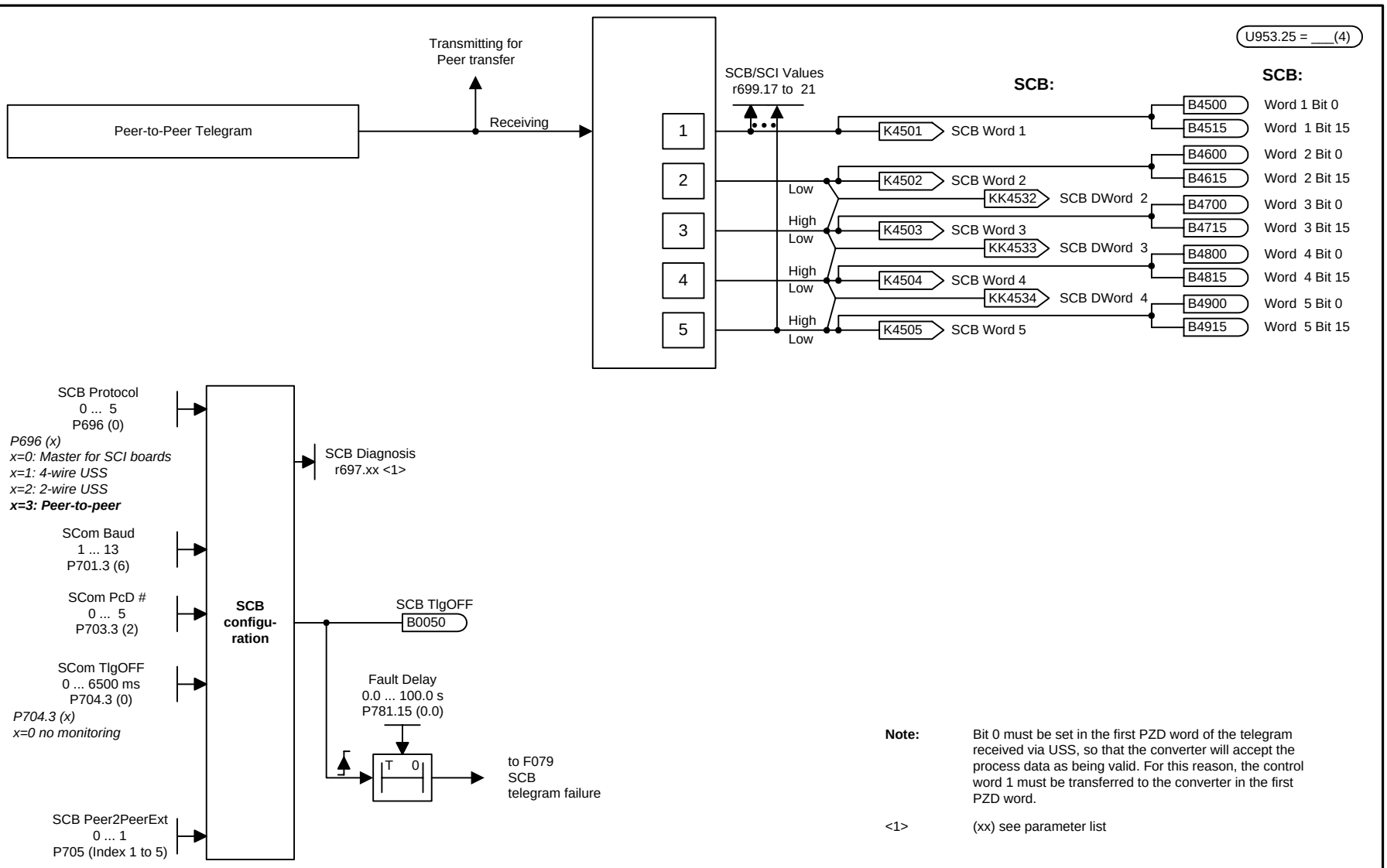
1	2	3	4	5	6	7	8
Terminal expansion EB1 No. 2					fp_vc_Y06_e.vsd	Function diagram	- Y06 -
Digital inputs/outputs					01.08.1998	MASTERDRIVES VC	



1	2	3	4	5	6	7	8
Terminal expansion EB2 No. 1					fp_vc_Y07_e.vsd	Function diagram	- Y07 -
analog and digital inputs/outputs					12.10.01	MASTERDRIVES VC	



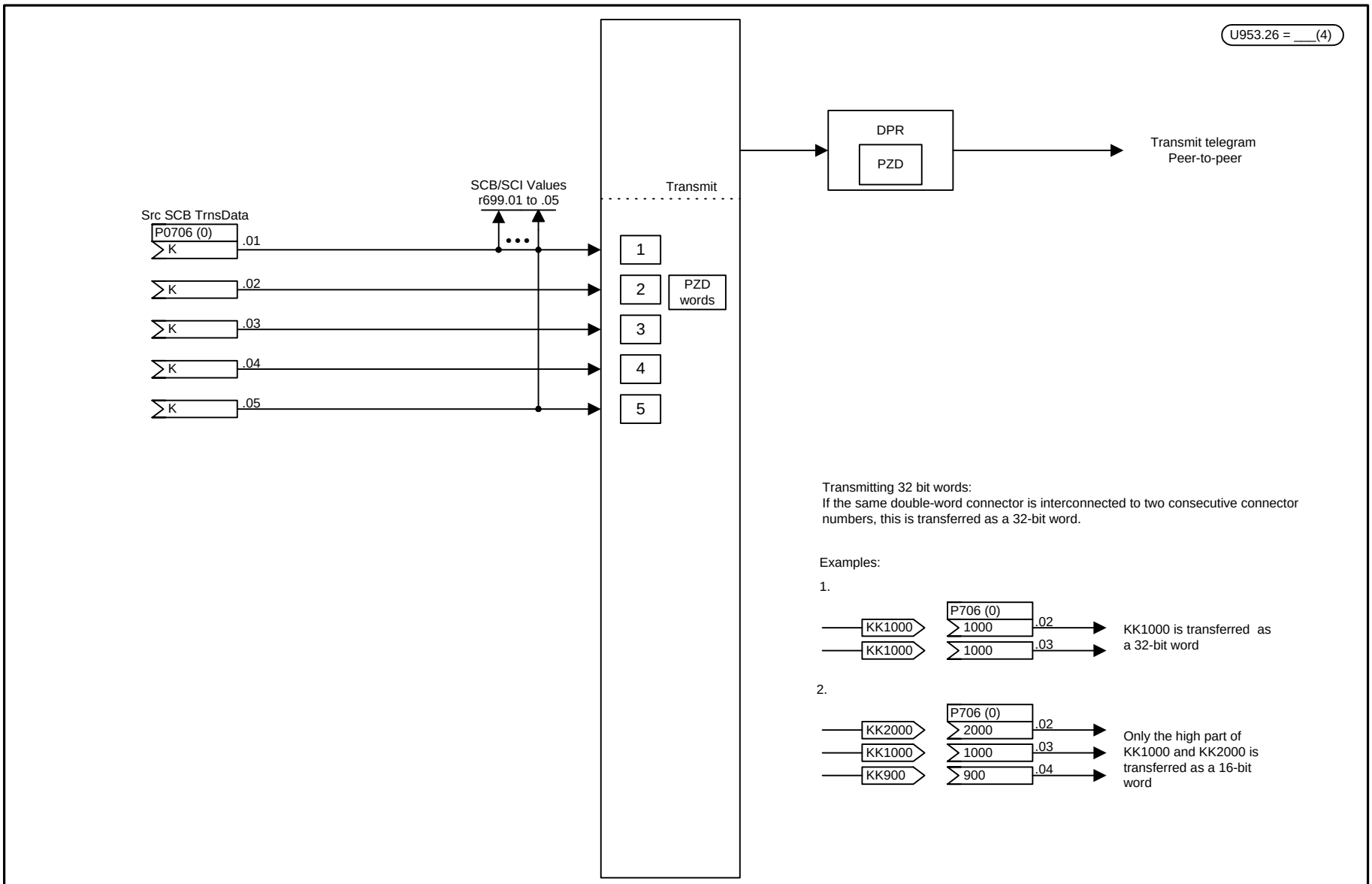
1	2	3	4	5	6	7	8
Terminal expansion EB2 No. 2					fp_vc_Y08_e.vsd	Function diagram	- Y08 -
analog and digital inputs/outputs					12.10.01	MASTERDRIVES VC	



Note: Bit 0 must be set in the first PZD word of the telegram received via USS, so that the converter will accept the process data as being valid. For this reason, the control word 1 must be transferred to the converter in the first PZD word.

<1> (xx) see parameter list

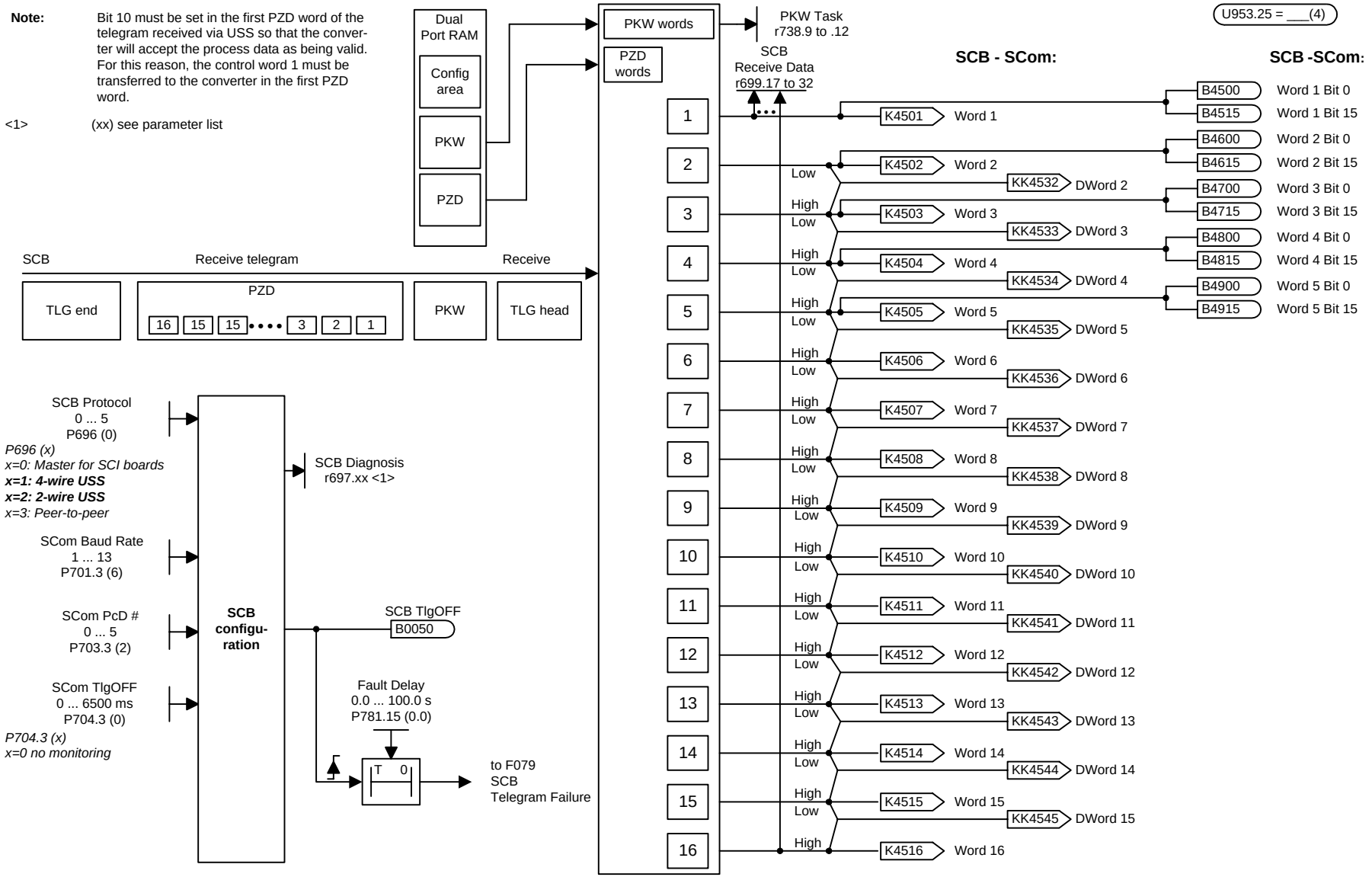
1	2	3	4	5	6	7	8
SCB1/2					fp_vc_Z01_e.vsd	Function diagram	- Z01 -
Peer-to-peer receiving				Not with Compact PLUS!	16.05.01	MASTERDRIVES VC	



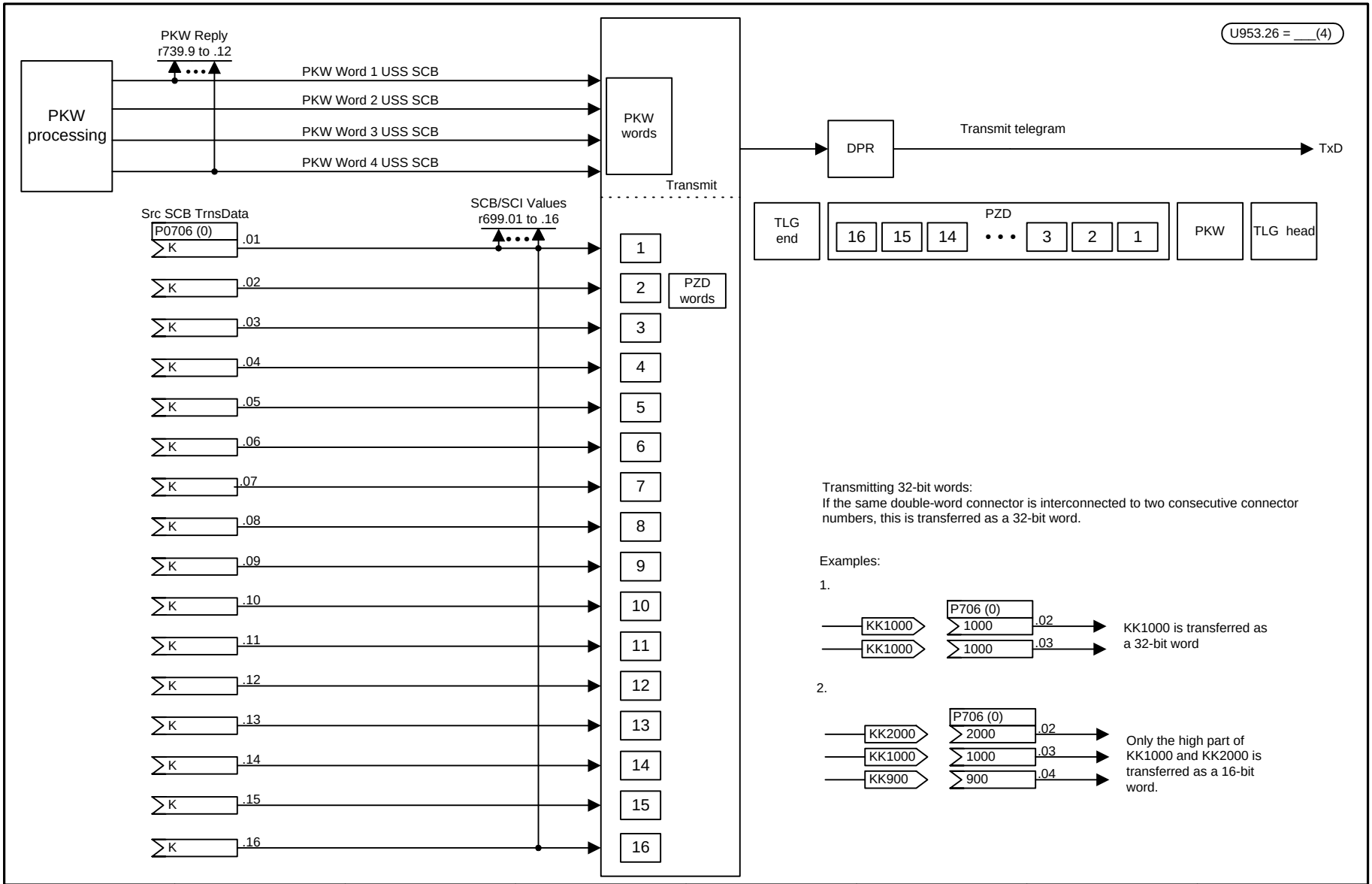
1	2	3	4	5	6	7	8
SCB1/2					fp_vc_Z02_e.vsd	Function diagram	- Z02 -
Peer-to-peer transmitting				Not with Compact PLUS!	16.05.01	MASTERDRIVES VC	

Note: Bit 10 must be set in the first PZD word of the telegram received via USS so that the converter will accept the process data as being valid. For this reason, the control word 1 must be transferred to the converter in the first PZD word.

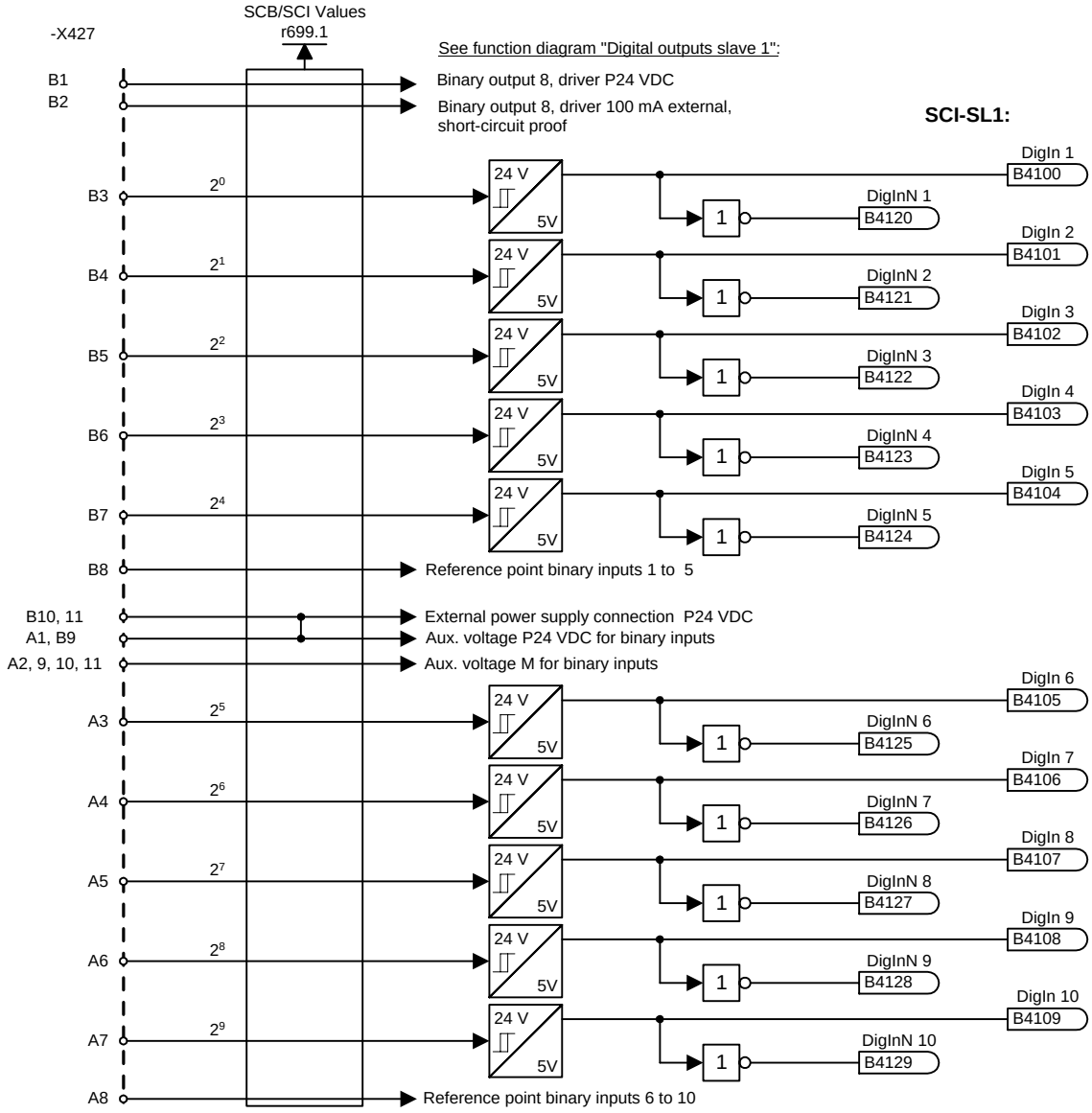
<1> (xx) see parameter list



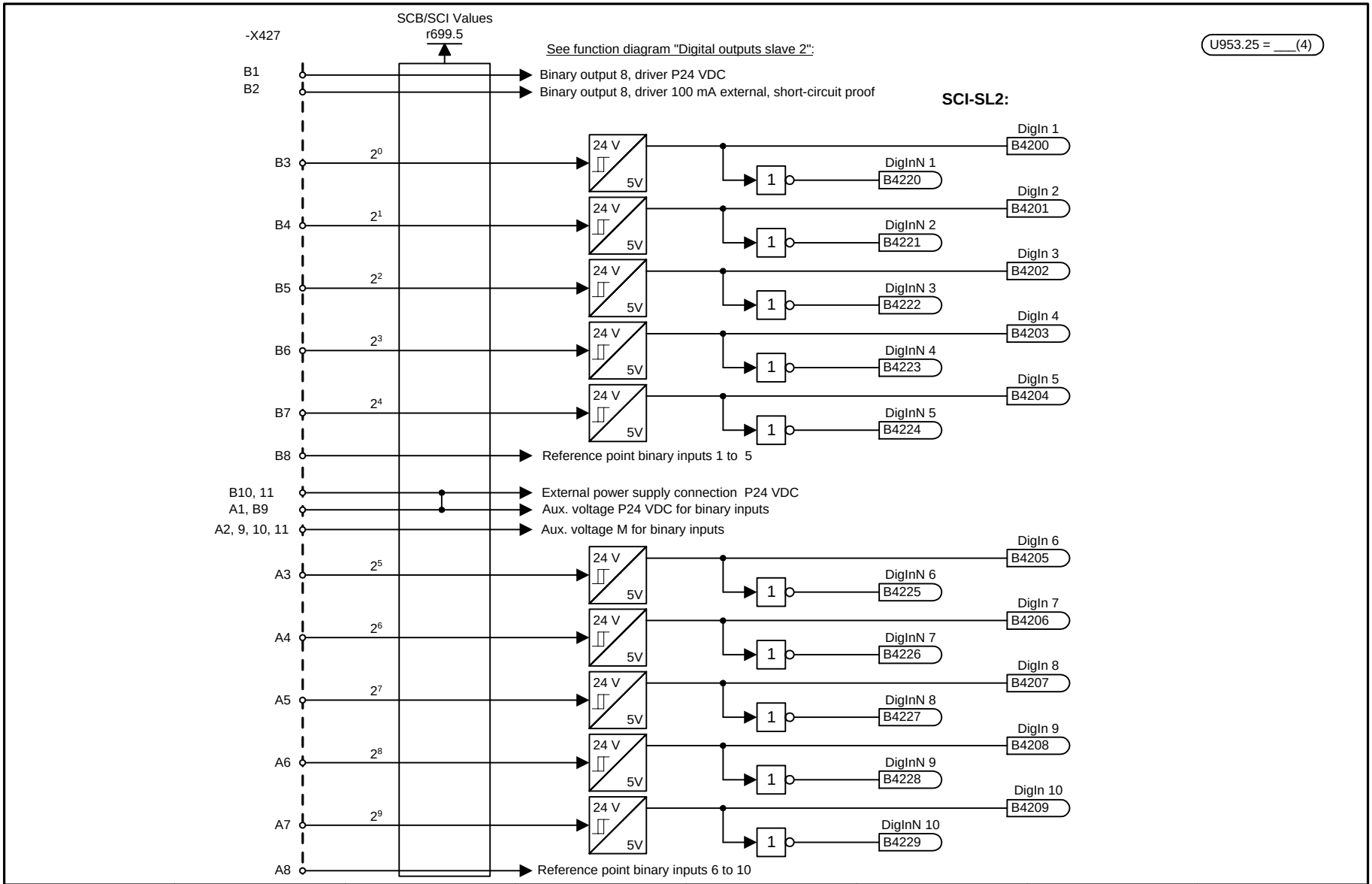
1	2	3	4	5	6	7	8
SCB2					fp_vc_Z05_e.vsd	Function diagram	- Z05 -
USS receiving				Not with Compact PLUS!	16.05.01	MASTERDRIVES VC	



1	2	3	4	5	6	7	8
SCB2					fp_vc_Z06_e.vsd	Function diagram	- Z06 -
USS transmitting				Not with Compact PLUS!	16.05.01	MASTERDRIVES VC	

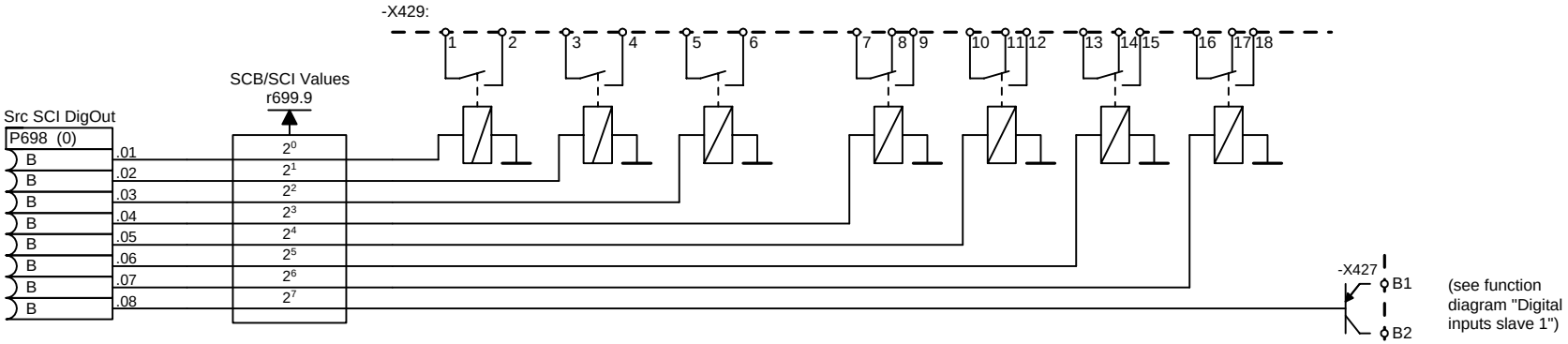


1	2	3	4	5	6	7	8
SCB1 with SCI1					fp_vc_Z10_e.vsd	Function diagram	- Z10 -
Digital inputs slave 1				Not with Compact PLUS!	16.05.01	MASTERDRIVES VC	



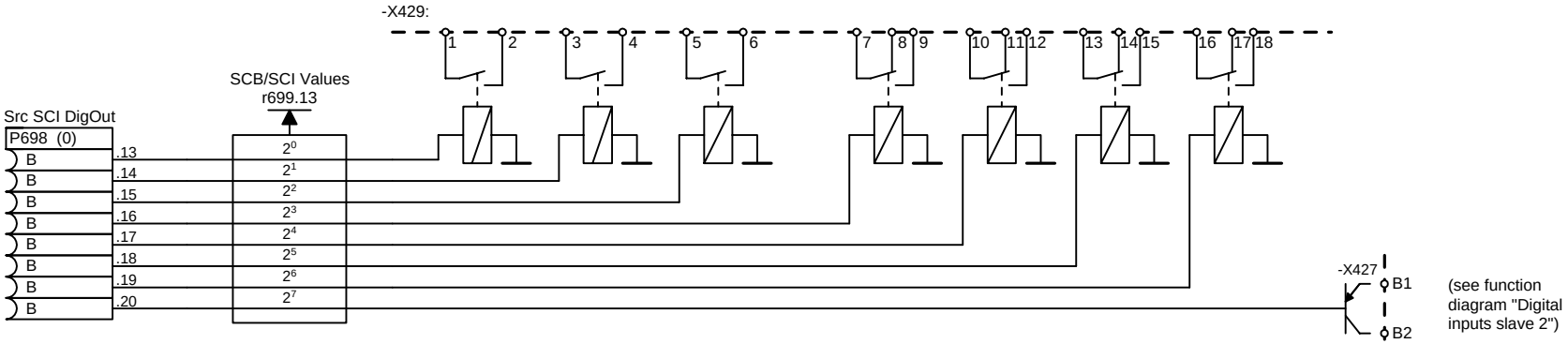
1	2	3	4	5	6	7	8
SCB1 with SCI1					fp_vc_Z11_e.vsd	Function diagram	- Z11 -
Digital inputs slave 2				Not with Compact PLUS!	16.05.01	MASTERDRIVES VC	

U953.26 = ___(4)

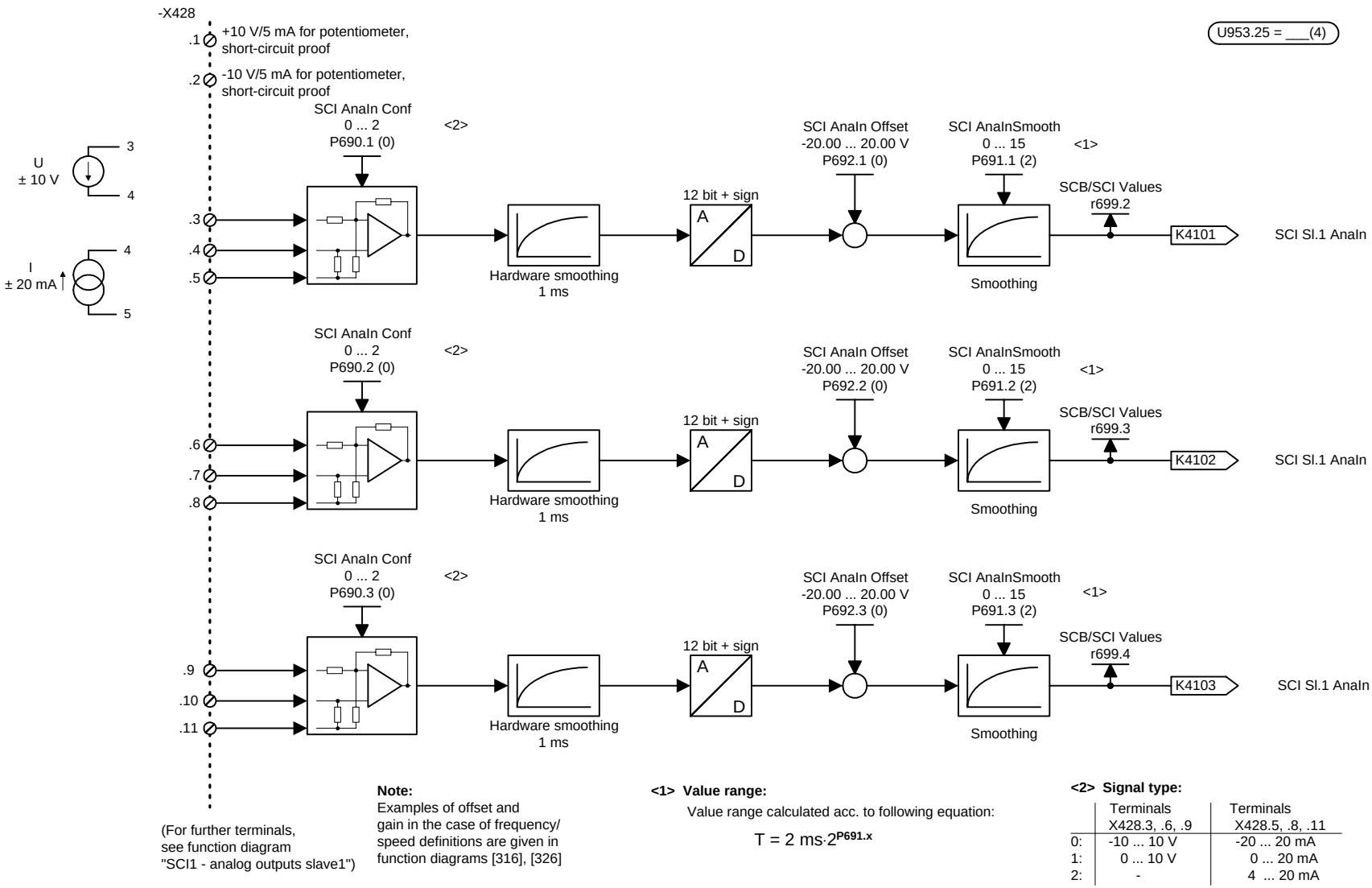


1	2	3	4	5	6	7	8
SCB1 with SCI1					fp_vc_Z15_e.vsd	Function diagram	- Z15-
Digital outputs slave 1				Not with Compact PLUS!	16.05.01	MASTERDRIVES VC	

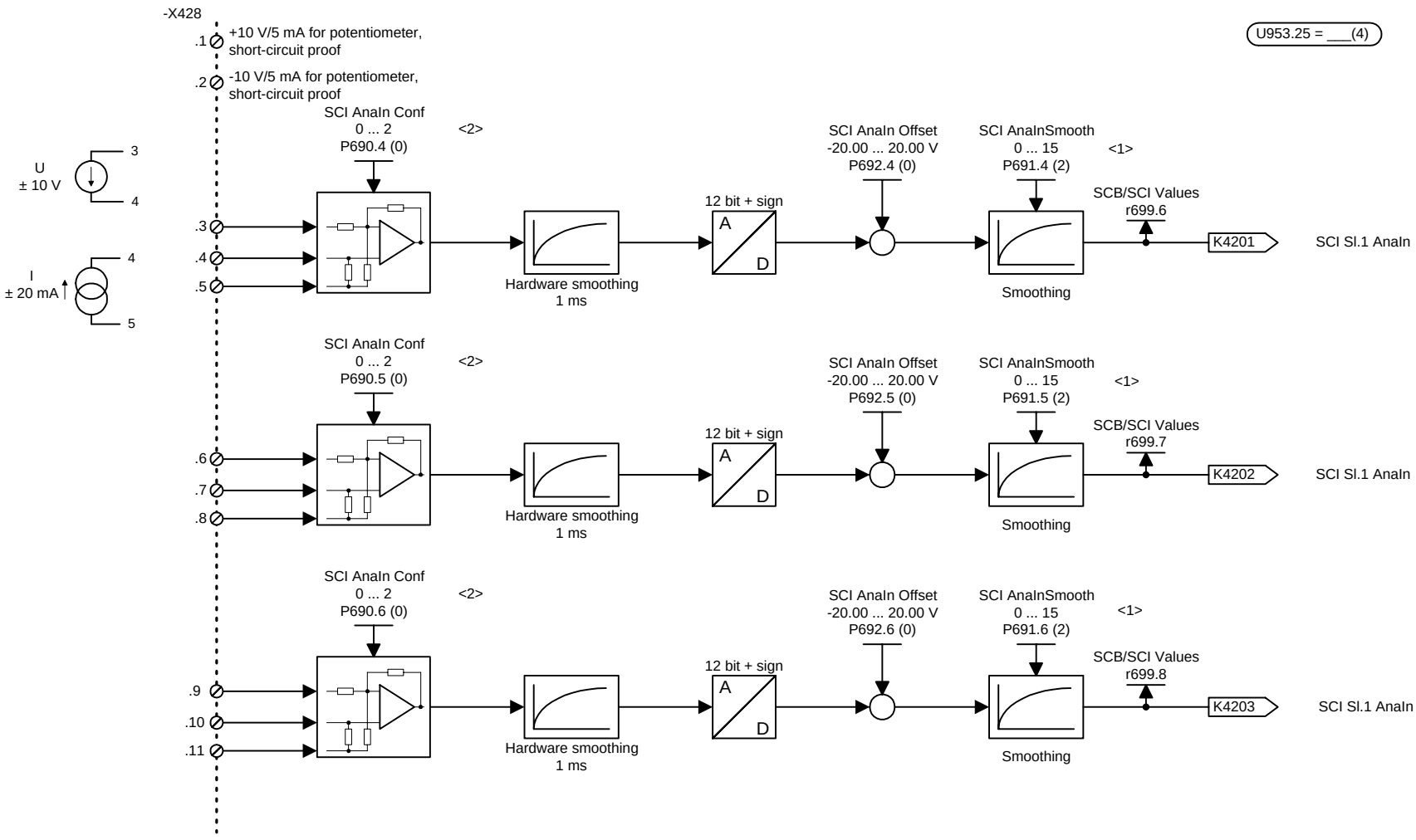
U953.26 = ___(4)



1	2	3	4	5	6	7	8
SCB1 with SCI1					fp_vc_Z16_e.vsd	Function diagram	- Z16 -
Digital outputs slave 2				Not with Compact PLUS!	16.05.01	MASTERDRIVES VC	



1	2	3	4	5	6	7	8
SCB1 with SCI1					fp_vc_Z20_e.vsd	Function diagram	- Z20 -
SCI1 - analog inputs slave 1				Not with Compact PLUS!	16.05.01	MASTERDRIVES VC	



(For further terminals, see function diagram "SCI1 - analog outputs slave2")

Note:
Examples of offset and gain in the case of frequency/ speed definitions are given in function diagrams [316], [326]

<1> Value range:

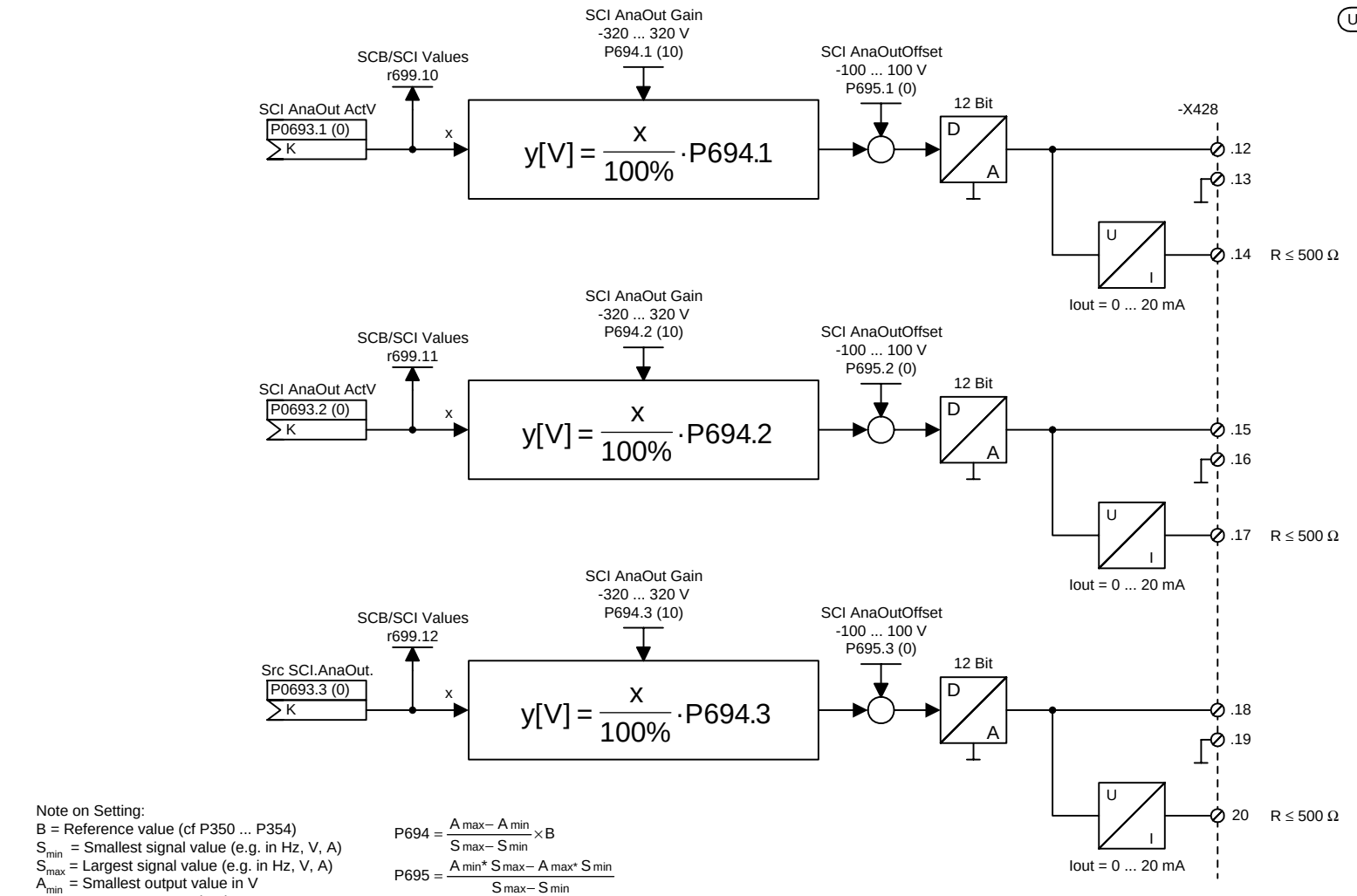
Value range calculated acc. to following equation:

$$T = 2\ ms \cdot 2^{P691.x}$$

<2> Signal type:

	Terminals X428.3, .6, .9	Terminals X428.5, .8, .11
0:	-10 ... 10 V	0 ... 20 mA
2:		4 ... 20 mA

1	2	3	4	5	6	7	8
SCB1 with SCI1					fp_vc_Z21_e.vsd	Function diagram	- Z21 -
SCI1 - analog inputs slave 2				Not with Compact PLUS!	16.05.01	MASTERDRIVES VC	



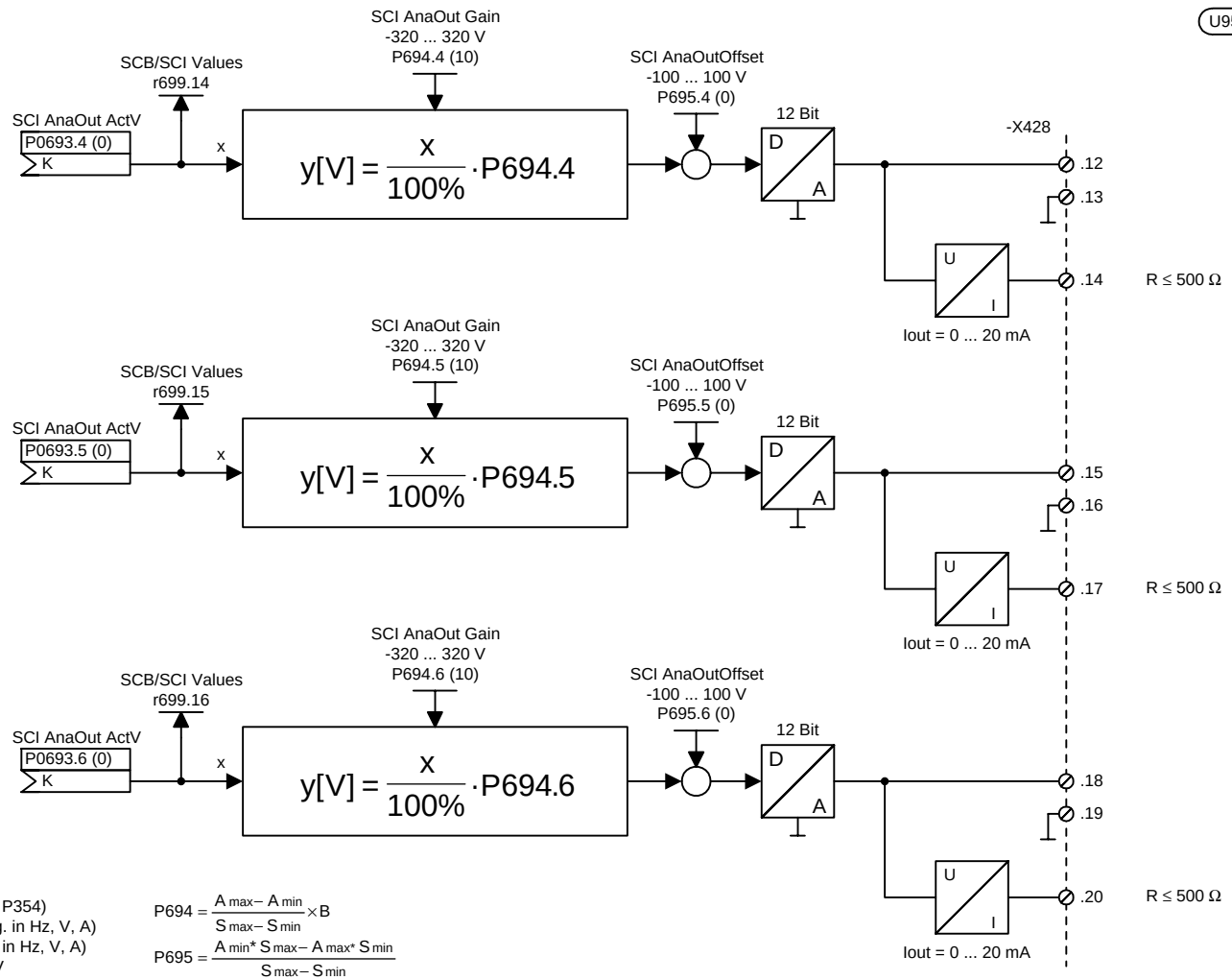
Note on Setting:
B = Reference value (cf P350 ... P354)
S_{min} = Smallest signal value (e.g. in Hz, V, A)
S_{max} = Largest signal value (e.g. in Hz, V, A)
A_{min} = Smallest output value in V
A_{max} = Largest output value in V

Output values in the case of current output:
4 mA ⇒ A_{min} = + 6 V
20 mA ⇒ A_{max} = - 10 V

$$P694 = \frac{A_{max} - A_{min}}{S_{max} - S_{min}} \times B$$

$$P695 = \frac{A_{min} * S_{max} - A_{max} * S_{min}}{S_{max} - S_{min}}$$

1	2	3	4	5	6	7	8
SCB1 with SCI1					fp_vc_Z25_e.vsd	Function diagram	- Z25 -
SCI1 analog outputs slave 1				Not with Compact PLUS!	16.05.01	MASTERDRIVES VC	



Note on Setting:
B = Reference value (cf P350 ... P354)
S_{min} = Smallest signal value (e.g. in Hz, V, A)
S_{max} = Largest signal value (e.g. in Hz, V, A)
A_{min} = Smallest output value in V
A_{max} = Largest output value in V

Output values in the case of current output:
4 mA ⇒ A_{min} = + 6 V
20 mA ⇒ A_{max} = - 10 V

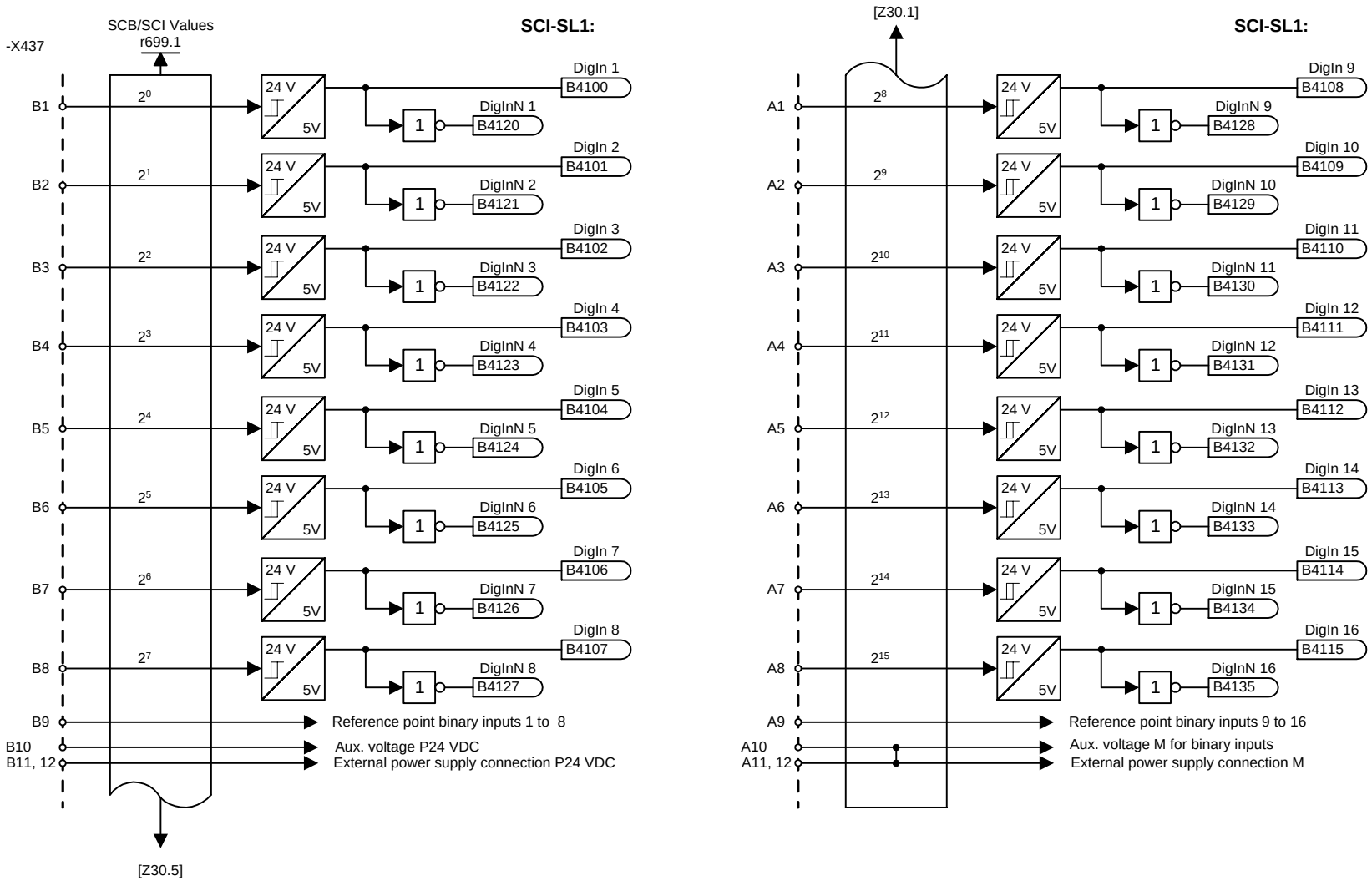
$$P694 = \frac{A_{max} - A_{min}}{S_{max} - S_{min}} \times B$$

$$P695 = \frac{A_{min} * S_{max} - A_{max} * S_{min}}{S_{max} - S_{min}}$$

(For further terminals,
see function diagram
"SCI1 - analog inputs slave 2")

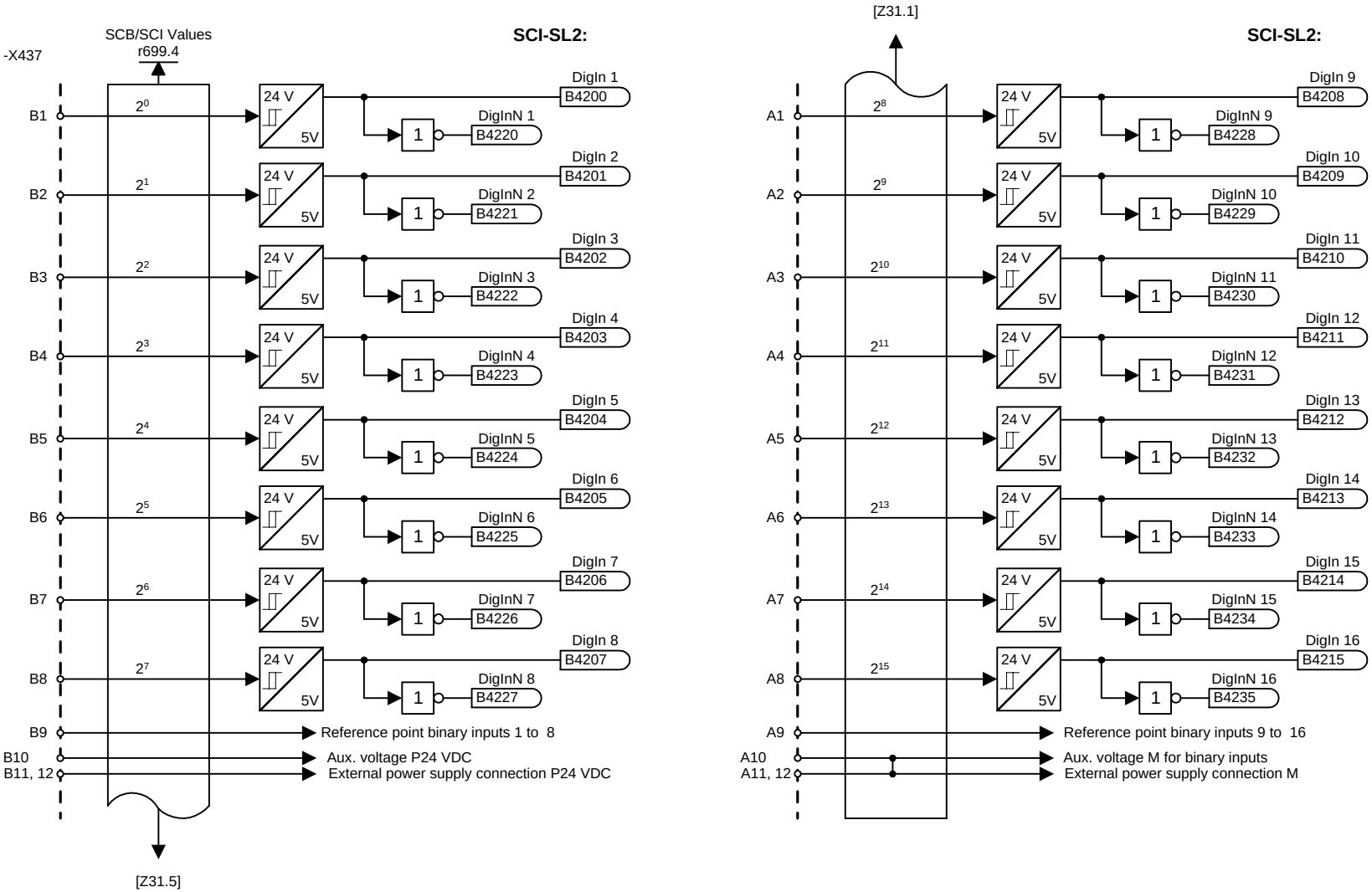
1	2	3	4	5	6	7	8
SCB1 with SCI1					fp_vc_Z26_e.vsd	Function diagram	- Z26 -
SCI1 analog outputs slave 2				Not with Compact PLUS!	16.05.01	MASTERDRIVES VC	

U953.25 = ___(4)



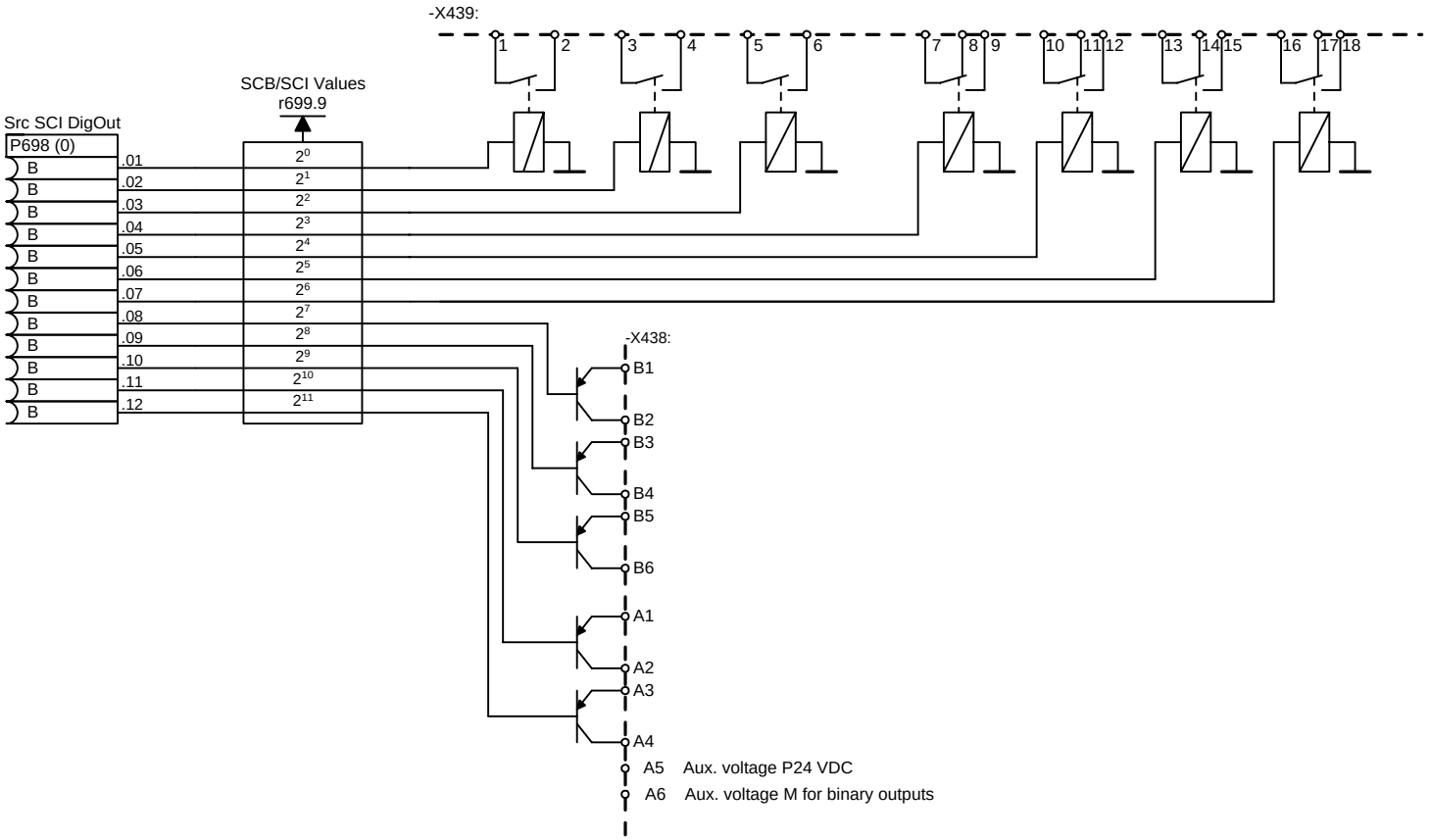
1	2	3	4	5	6	7	8
SCB1 with SCI2					fp_vc_Z30_e.vsd	Function diagram	- Z30 -
Digital inputs slave 1				Not with Compact PLUS!	16.05.01	MASTERDRIVES VC	

U953.25 = ___(4)



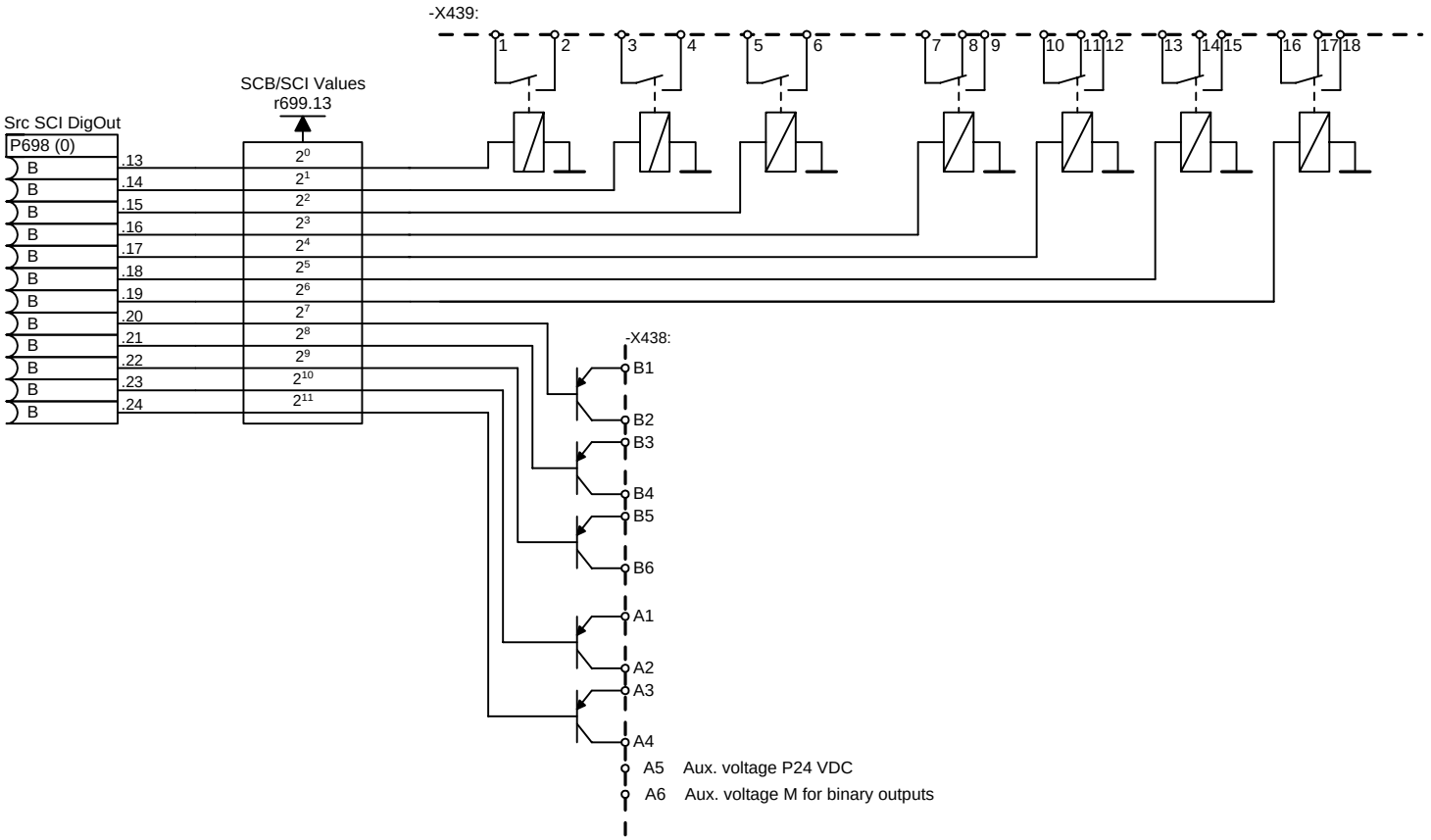
1	2	3	4	5	6	7	8
SCB1 with SCI2					fp_vc_Z31_e.vsd	Function diagram	- Z31 -
Digital inputs slave 2				Not with Compact PLUS!	16.05.01	MASTERDRIVES VC	

U953.26 = ___(4)



1	2	3	4	5	6	7	8
SCB1 with SCI2					fp_vc_Z35_e.vsd	Function diagram	- Z35 -
Digital outputs slave 1				Not with Compact PLUS!	16.05.01	MASTERDRIVES VC	

U953.26 = ___(4)



1	2	3	4	5	6	7	8
SCB1 with SCI2					fp_vc_Z36_e.vsd	Function diagram	- Z36 -
Digital outputs slave 2				Not with Compact PLUS!	16.05.01	MASTERDRIVES VC	

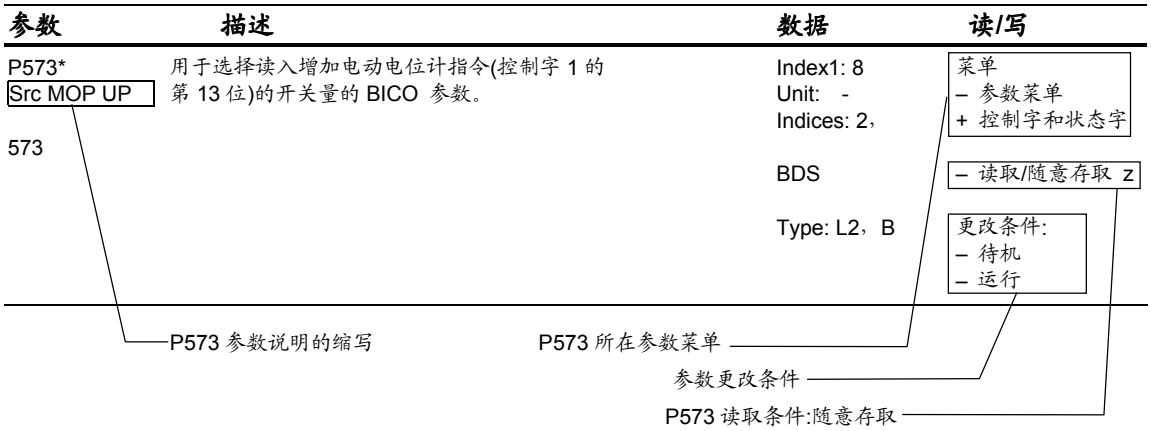
11 总参数表

参数表说明

本使用大全参数表分四栏： 参数栏，说明栏，数据栏，读/写栏。

其中： 参数栏给出参数号和参数说明的缩写
说明栏描述参数的用法
数据栏说明参数类型，单位，参数标号，最大值，最小值，初始值…
读/写栏给出参数所在菜单，读/写及更改条件

例如:



数据栏说明:

Dec.Plc.: 参数值小数点后的位数
Index1: 工厂设定，例子中选择开关量 B0008
Unit: 参数的单位，此项可以是: 1/min，HZ，V，A，%…例子中的 “–” 表示 P573 无单位
Indices: 参数所含的参数标号数。 例子中的 “2” 表示 P573 参数含两个参数标号。

BDS: BICO 数据组
FDS: 功能数据组
MDS: 电机参数组

Init: 参数初始值
Max: 参数设置的最大值
Min: 参数设置的最小值

Type : 参数类型
O2 16 位无符号的数值
I2 16 位带符号的数值
I4 32 位带符号的数值
L2 Nibble 码参数
V2 比特码参数
C 单字连接量
CC 双字连接量
B 开关量

例子中: Type : L2， B
表示 P573 为选择一开关量的 Nibble 码参数

11.1 矢量控制参数表

22.10.01

参数	描述	数据	读/写
r001 Drive Status 1	显示变频器或逆变器当前状态的只读参数。例如，变频器的状态是由内部顺序控制命令(参见控制字1和2，r550，r551)和菜单选择参数P060决定。 0 = 功率部分定义 1 = 变频器或逆变器的初始化 2 = 硬件初始化 3 = 系统初始化 4 = 电子板配置 5 = 系统设置 6 = 几种系统检测功能的选择 7 = 故障 8 = 启动禁止 9 = 启动待机 10 = 直流母线的预充电 11 = 操作待机 12 = 接地故障检测 13 = “捕捉再启动”有效 14 = 运行 15 = OFF1有效 16 = OFF3有效 17 = “直流制动”有效 18 = 电机数据静态识别有效 19 = 速度调节器优化 20 = “同步”有效 21 = 下载	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 + 电机/编码器 + 编码器数据 + 控制/触发单元 + 位置控制 + 诊断 + 跟踪 + 工艺 + 同步 + 定位 - 固定设置 - 简单的参数设置 - 电子板配置 - 系统设置 - 下载 - 读取/随意存取 - 功率部分定义
r002 Rot Freq 2	显示速度实际值的只读参数，单位 Hz (乘上参数 P109设置的极对数) PMU参数单元和OP的显示量(参见P049)。 所在功能图: 350.7, 351.7, 352.7	Dec.Plc.: 3 Unit: Hz Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 读取/随意存取
r003 Output Volts 3	显示变频器或逆变器输出电压(基波有效值)的只读参数。 所在功能图: 285.3, 286.3	Dec.Plc.: 1 Unit: V Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 读取/随意存取
r004 Output Amps. 4	显示变频器或逆变器输出电流(基波有效值)的只读参数。 所在功能图: 285.7, 286.7	Dec.Plc.: 1 Unit: A Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 读取/随意存取
r005 Output Power 5	显示输出有功功率的只读参数。 这个显示值按参考功率标称，参考功率通过参考频率P352和参考转矩P354乘积得到。 所在功能图: 285.7, 286.7	Dec.Plc.: 1 Unit: % Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 读取/随意存取

参数	描述	数据	读/写
r006 DC Bus Volts 6	显示直流母线电压的只读参数。 PMU参数设置单元和OP (r049)的显示量。 所在功能图: 285.3, 286.7	Dec.Plc.: 0 Unit: V Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 读取/随意存取
r007 Motor Torque 7	显示转矩的只读参数，显示值按参考转矩(P354)标称。	Dec.Plc.: 1 Unit: % Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 读取/随意存取
r008 Motor Utilizat. 8	电机热保护只读参数(计算值) 前提条件: P383 > = 100 s且不带温度传感器。 注意: 如果过载保护由此参数触发，必须确保电机的充分冷却。	Dec.Plc.: 0 Unit: % Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
r009 Motor Temperat. 9	显示当前电机温度的只读参数。 仅在使用KTY84温度传感器去测量电机温度或BICO参数P385软接线到1个连接器并且它所提供的温度信号满足1° = 40 Hex时，参数才会正确显示。 前提条件: P380 > 1或 P381 > 1或 P386 = 2且P381 > 1 所在功能图: 280.3	Dec.Plc.: 0 Unit: °C Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 + 功能 - 读取/随意存取
r010 Drive Utilizat. 10	显示变频器或逆变器当前热保护的只读参数。 热保护通过对输出电流的I^2t计算实现。以额定电流连续运行时，该值达到100%。如果超过100%，报警(A024)且输出电流减小到额定电流的89%。	Dec.Plc.: 0 Unit: % Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 读取/随意存取
r011 act. MotDataSet 11	显示当前有效的电机数据组的只读参数。 1 = 数据组1 2 = 数据组2 3 = 数据组3 4 = 数据组4 用控制字位18和19选择电机数据组。与此控制字位相关的BICO参数为P578和P579。 所在功能图: 20.5	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 系统设置 - 读取/随意存取

参数	描述	数据	读/写
r012 Active BICO DSet 12	显示当前有效的BICO数据组的只读参数。 1 = 数据组1 2 = 数据组2 用控制字位30选择BICO数据组。与此控制字位相关的BICO参数为P590。 所在功能图: 20.5	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 读取/随意存取
r013 Active FuncDSet 13	显示当前有效的功能数据组的只读参数。 1 = 数据组1 2 = 数据组2 3 = 数据组3 4 = 数据组4 用控制字位16和17选择一功能数据组。与此控制字位相关的BICO参数为P576和P577。 所在功能图: 20.5	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 读取/随意存取
r014 Setp Speed 14	只读参数，显示在速度调节器输入端或v/f控制频率输入端的速度给定。 所在功能图: 360.4, 361.4, 362.4, 363.4	Dec.Plc.: 1 Unit: 1/min Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 读取/随意存取
r015 n(act) 15	显示速度实际值的只读参数。 所在功能图: 350.7, 351.7, 352.7	Dec.Plc.: 1 Unit: 1/min Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 读取/随意存取
P028* SrcDispPowerConn 28	选择连接器的BICO参数。所选的连接器为一功率，在只读参数r029上以%形式显示。在有关参数标号下输入的连接器号显示在参数r029的相同标号中。 所在功能图: 30.7	index1: 0 Unit: - Indices: 5 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
r029 DispPowerConn 29	只读参数，以%形式显示P028中输入的连接器。在有关参数标号下显示的连接器在参数P028相同标号中被选择。连接器按P352或P354标称。 所在功能图: 30.8	Dec.Plc.: 1 Unit: % Indices: 5 Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 读取/随意存取
P030* Src Disp Binec 30	选择开关量连接器的BICO参数，开关量连接器在只读参数r031中显示。在有关参数标号下输入的开关量连接器号显示在参数r031的相同标号中。 所在功能图: 30.1	index1: 0 Unit: - Indices: 5 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
r031 Display Binector 31	只读参数，显示在P030中输入的开关量连接器。在相应标号下所显示的开关量连接器号已在参数P030相同标号中选择。 所在功能图: 30.2	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 5 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 读取/随意存取

参数	描述	数据	读/写
P032* Src Disp Conn 32	选择连接器的BICO参数，此连接器在只读参数r033中以[%]形式显示。在各参数标号下输入的连接器号在参数r033相同的参数标号下显示。 所在功能图: 30.1	index1: 0 Unit: - Indices: 5 Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 读取/随意存取 更换条件: - 系统设定 - 待机
r033 Display Conn 33	显示P032所选连接器的只读参数。在有关标号下所显示的连接器在参数P032的相同标号下被选择。连接器值4000H或4000 0000H为100%。 所在功能图: 30.2	Dec.Plc.: 3 Unit: % Indices: 5 Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 读取/随意存取
P034* SrcDispVoltsConn 34	选择连接器的BICO参数。所选连接器为电压值，在只读参数r035上以[V]形式显示。在有关标号下输入的连接器号显示在参数r035上相同的参数标号下。 所在功能图: 30.4	index1: 0 Unit: - Indices: 5 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 读取/随意存取 更换条件: - 系统设定 - 待机
r035 Disp Volts Conn 35	只读参数，以[V]形式显示P034所选的连接器。在有关参数标号下显示的连接器号在参数P034相同参数标号下显示。此参数按P351标称，满足下面计算公式: r035 = P351 x连接器的%值/100% 所在功能图: 30.5	Dec.Plc.: 1 Unit: V Indices: 5 Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 读取/随意存取
P036* SrcDispAmpsConn 36	选择连接器的BICO参数。所选连接器为一电流值，在只读参数r037上以[A]形式显示。在各标号输入的连接器号显示在参数r037相同参数标号下。 所在功能图: 30.4	index1: 0 Unit: - Indices: 5 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 读取/随意存取 更换条件: - 系统设定 - 待机
r037 Disp Amps Conn 37	只读参数，以[A]形式显示在P036中输入的连接器。在有关标号下所显示的连接器在参数P036相同标号下被选择。按P350标称，满足下面计算公式: r037 = P350x连接器的%值/100% 所在功能图: 30.5	Dec.Plc.: 2 Unit: A Indices: 5 Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 读取/随意存取
P038* Src DispTorqConn 38	选择连接器的BICO参数。所选连接器为一个转矩值，在只读参数r039上以(%)形式显示。在各有关标号下输入的连接器号显示在参数r039上相同参数标号下。 所在功能图: 30.4	index1: 0 Unit: - Indices: 5 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 读取/随意存取 更换条件: - 系统设定 - 待机
r039 Disp Torq Conn 39	只读参数，以(%)形式显示在P038输入的连接器。在有关标号下所显示的连接器在此参数P038的相同参数标号下被选择。按P354标称。 所在功能图: 30.5	Dec.Plc.: 1 Unit: % Indices: 5 Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 读取/随意存取

参数	描述	数据	读/写
P040* SrcDisp SpdConn 40	选择连接器的BICO参数。所选连接器为速度值，在只读参数r041上以[1/min]形式显示。在各参数标号下输入的连接器号显示在参数r041上相同参数标号下。 所在功能图: 30.7	index1: 0 Unit: - Indices: 5 Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 读取/随意存取 更换条件: - 系统设定 - 待机
r041 Disp Speed Conn 41	只读参数，以[1/min]形式显示P040所选的连接器。 在有关标号下所显示的连接器在参数P040相同的参数标号下被选择。按P353标称，满足下面计算公式: r041 = P353x连接器的%值/100%。 所在功能图: 30.8	Dec.Plc.: 1 Unit: 1/min Indices: 5 Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 读取/随意存取
P042* SrcDispFreqConn 42	选择连接器的BICO参数。所选连接器为一频率值，在只读参数r043上以[Hz]形式显示。在有关标号下输入连接器号显示在参数r043相同参数标号下。 所在功能图: 30.7	index1: 0 Unit: - Indices: 5 Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 读取/随意存取 更换条件: - 系统设定 - 待机
r043 Disp Freq Conn 43	只读参数，以[Hz]形式显示在P042上所选的连接器。 在有关标号下所显示的连接器在参数P042相同参数标号下被选择。按P352标称，满足下面的计算公式: r043 = P352 x连接器的%值/100%。 所在功能图: 30.8	Dec.Plc.: 3 Unit: Hz Indices: 5 Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 读取/随意存取
P044* SrcDisp DecConn 44	选择连接器的BICO参数。连接器在只读参数r045中做为一个十进制整数显示，前面冠以正负号。在有关标号下输入的连接器号，在参数r045中相同参数标号下显示。 所在功能图: 30.1	index1: 0 Unit: - Indices: 5 Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 读取/随意存取 更换条件: - 系统设定 - 待机
r045 Disp DecConn 45	只读参数，以十进制整数形式显示P044所选的连接器。 在P044各参数标号下所显示的连接器，在此参数各相应参数标号下选择。 所在功能图: 30.2	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 5 Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 读取/随意存取
P046* SrcDisp HexConn 46	选择连接器的BICO参数。连接器在只读参数r047中做为一个16进制整数显示。在各参数标号下输入的连接器号，在参数r047相应参数标号下显示。 所在功能图: 30.1	index1: 0 Unit: - Indices: 5 Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 读取/随意存取 更换条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
r047 Disp Hex Conn 47	以十六进制显示P046所选连接器的只读参数。 如果在P046中选择单字连接器，则 标号1 ~ 5 = 连接器的值 标号6 ~ 10 = 0 如果在P046中选择双字连接器，则 标号1 ~ 5 = 连接器的高16位 标号6 ~ 10 = 连接器的低16位 例如: KK0091 = 1234 5678 P046.1 = 91 r047.1 = 1234 r047.6 = 5678 所在功能图: 30.2	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 10 Type: L2	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 读取/随意存取
P048* PMU OperDisp 48	选择操作显示单元PMU显示量的功能参数。	Init: 2 Min: 0 Max: 3999 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 读取/随意存取 更换条件: - 系统设定 - 待机
P049* OP OperDisp 49	选择操作控制面板OP1S显示量的功能参数。 参数标号1: 第一行左面 参数标号2: 第一行右面 参数标号3: 第二行(实际值)，只读参数 参数标号4: 第三行(给定) 参数标号5: 第四行 所在功能图: 书本型/装机装柜型: 60.1 增强书本型: 61.1	index1: 4 Min: 0 Max: 3999 Unit: - Indices: 5 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 读取/随意存取 更换条件: - 系统设定 - 待机
P050* Language 50	设定使用语言的功能参数。在操作控制面板OP1S上显示。 0 = 德语 1 = 英语 2 = 西班牙语 3 = 法语 4 = 意大利语 该参数在工厂设置期间不复位!	Init: 0 Min: 0 Max: 4 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 读取/随意存取 更换条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P053* Parameter Access 53 不能用于 增强书本型	定义参数化所用接口的功能参数。 0 Hex = 无接口 1 Hex = CBx通讯板 2 Hex = PMU操作控制面板 4 Hex = 串行接口(SCom/SCom1)，或OP1S和PC 8 Hex = SCB串行输入/输出模块 10 Hex = Txxx工艺板 20 Hex = 串行接口2 (SCom2) 40 Hex = 第2块CB板 每个接口都有编码号。当用一个或几个不同号码的总和去定义接口时，这些接口就可做为一个参数化接口使用。 例如: 工厂设定值6是2和4的总和。这意味着参数化可以经过PMU和串行接口1或OP1S完成。 参数可通过任一接口进行写入。这也适用于没有被定义成用于参数化目的的接口。 在通过CBx, SCB, Txxx, SCom2或一块第2个CB板进行工厂设置时，该参数不能复位。	Init: 7 Min: 0 Max: 65535 Unit: - Indices: - Type: V2	菜单: 所有菜单 更改条件: 所有状态
P053* Parameter Access 53 仅用于增强书本型	定义参数化所用接口的功能参数。 0 Hex = 无接口 1 Hex = CBx通讯板 2 Hex = PMU操作控制面板 4 Hex = 串行接口(SST/SST1) 8 Hex = SCB串行输入/输出模块 10 Hex = Txxx工艺板 20 Hex = 串行接口2 (SST2)，或OP1S或PC 40 Hex = 第2块CB板 每个接口都有编码号。当用一个或几个不同号码的总和去定义接口时，这些接口就可作为一个参数化接口使用。 例如: 工厂设定值27H是1, 2, 4和20H的总和。这意味着参数化可以经过PMU和串行接口1和经过串行接口2的OP1S。 参数可通过任一接口进行写入。这也适用于没有被定义成用于参数化目的的接口。 在通过第1块CB, SCB, Txxx, SST2或一块第2个CB板进行工厂设置时，该参数不能复位	Init: 39 Min: 0 Max: 65535 Unit: - Indices: - Type: V2	菜单: 所有菜单 更改条件: 所有状态

参数	描述	数据	读/写
r054 Requester 54	该只读参数返回读请求的起点。因而可以扫描以发现使用那个接口。 该值同P53一致。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: L2	菜单: - 用户参数菜单 + 一般参数 - 固定设定 - 简单应用的参数设置 - 电子板配置 - 系统设定 - 写入 - 读取/随意存取 - 功率部分定义
P060* Menu Select 60	选择当前菜单的功能参数。 0 = 用户参数(在P360中设定可视参数) 1 = 参数菜单 2 = 固定设定(用于恢复工厂设定) 3 = 简单应用的参数设置(转到“Drive Setting”状态) 4 = 电子板配置(转到“Board Configuration”状态) 5 = 系统设定(转到“Drive Setting”状态) 6 = 写入(转到“Download”状态) 7 = 读取/随意存取 8 = 功率部分定义(转到“功率部分定义”状态) 如果当前使用状态不能转到另一状态，相应的菜单也不能使用。 例如: 从“运行”状态，不能转到“写入”状态。 从“合闸待机”状态，不能转到“写入”状态。 使用参数P358 (钥匙)和P359 (锁)，可锁上除“用户参数”和“固定设定”菜单外的所有菜单。	Init: 1 Min: 0 Max: 8 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: 所有菜单 更改条件: 所有状态
P068* Output Filter 68	输入输出滤波器的功能参数。 参数值 0 = 不带输出滤波器 1 = 带正弦波输出滤波器 2 = 带dv/dt输出滤波器 参数值1限制可实现的空间矢量调制范围的调制深度(参见P342和r345, 最大调制深度)。 在退出系统设定后脉冲频率P340要与正弦波滤波器相匹配(参见P060 = 5)。 注意: • 对于n/f/转矩控制和温度适配(P386 > 0)，要考虑为变频器设想的正弦波滤波器。 • 参数值2限制脉冲频率P340到3 kHz。 • dv/dt输出滤波器无空载保护 所在功能图: 430.3, 390.7, 405.6	Init: 0 Min: 0 Max: 2 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 系统设定 - 读取/随意存取 更换条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
r069 SW Version 69 不能用于 增强书本型	显示基本电子板和插在A到G槽中的选件板软件版本的只读参数。 参数标号1: 基本电子板的软件版本 参数标号2: A槽选件板的软件版本 参数标号3: B槽选件板的软件版本 参数标号4: C槽选件板的软件版本 参数标号5: D槽选件板的软件版本 参数标号6: E槽选件板的软件版本 参数标号7: F槽选件板的软件版本 参数标号8: G槽选件板的软件版本 在增强书本型装置是没有D-G槽。 不带软件的选件板(例如:SBR, SLB)，各参数标号下的参数值通常为0.0。	Dec.Plc.: 1 Unit: - Indices: 8 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 固定设定 - 简单应用的参数设置 - 电子板配置 - 系统设定 - 写入 - 读取/随意存取 - 功率部分定义
r069 SW Version 69 仅用于增强书本型	显示基本电子板和插在A到B槽中的选件板软件版本的只读参数。 参数标号1: 基本电子板的软件版本 参数标号2: A槽选件板的软件版本 参数标号3: B槽选件板的软件版本 不带软件的选件板(例如SBR, SLB)，各参数标号下的参数值通常为0.0。	Del.Plc.: 1 Unit: - Indices: 3 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 固定设定 - 简单应用的参数设置 - 电子板配置 - 系统设定 - 写入 - 读取/随意存取 - 功率部分定义
P070* Order No. 6SE70. 70 不能用于 增强书本型	输入变频器或逆变器模块订货号的功能参数。这些号码会告知CUMC控制板将使用什么样的功率部分。它们将在“功率部分定义”状态下和在更换CU板以后才需输入。 对于参数值，参见《使用大全》的附录部分。	Init: 0 Min: 0 Max: 254 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 读取/随意存取 - 功率部分定义 更改条件: - 功率部分定义
P070* Order No.6SE70. 70 仅用于增强书本型	输入变频器或逆变器模块订货号的功能参数。这些号码会告知控制板将使用什么样的功率部分。 对于参数值，参见《使用大全》“功率部分定义”部分。	Init: 0 Min: 0 Max: 20 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 读取/随意存取 - 功率部分定义 更改条件: - 功率部分定义
P071 Line Volts 71	输入变频器或逆变器线电压的功能参数。 变频器(AC/AC): 交流线电压的有效值 逆变器(DC/AC): 输入直流电压 直流母线额定电压的计算值做为Vd (max)和Vd (min)[KIB]调节器电压限幅的基础。 (例如: 欠电压故障限幅)。	Init: ~ Min: 90 Max: 1320 Unit: V Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 简单应用参数设置 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P072 Rta Drive Amps 72 仅用于增强书本型	显示变频器或逆变器额定电流的参数。额定电流是指能连续输出的电流。它必须同变频器铭牌的电流值一致。 注意: 多台装置并联时，此参数不能被改变，因为变频器额定电流在这种情况下的动态确定是根据激活的从动装置数量和变频器额定电流最大值(在EEPROM中)时电子板电源供电的能量。如果在这种情况下更改参数, EEPROM值会被改写。	Init: 6.1 Min: 0,0 Max: 6540.0 Unit: A Indices: - Type: O4	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 系统设定 - 读取/随意存取 - 功率部分定义 更改条件: - 功率部分定义

参数	描述	数据	读/写
P072 Rtd Drive Amps 72 不能用于增强 书本型	显示变频器或逆变器额定电流的参数。额定电流是指能连续输出的电流。它必须同变频器铭牌的电流值一致。 注意: 多台装置并联时，此参数不能被改变，因为变频器额定电流在这种情况下的动态确定是根据激活的从动装置数量和变频器额定电流最大值(在EEPROM中)时电子板电源供电的能量。如果在这种情况下更改参数, EEPROM值会被重写。	Init: ~ Min: 4,5 Max: 6540,0 Unit: A Indices: - Type: O4	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 系统设定 - 读取/随意存取 - 功率部分定义 更改条件: - 功率部分定义
P073 Rtd Drive Power 73	显示变频器或逆变器额定功率的参数。	Init: ~ Min: 0,3 Max: 6400,0 Unit: kW Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 读取/随意存取 - 功率部分定义 更改条件: - 功率部分定义
P075 X (magnet, d)tot 75	转子轴线(d轴)上的电机激磁电抗(饱和)的功能参数。依据电机额定阻抗标称。	index1: 150,0 Min: 1,0 Max: 999,0 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P076 X (magnet, q)tot. 76	转子交轴轴线(q轴)的电机激磁电抗(饱和)的功能参数。依据电机额定阻抗标称。	index1: 150,0 Min: 1,0 Max: 999,0 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P077 X (sigma, d) damp 77	转子轴线(d轴)的阻尼条的漏电抗的功能参数，依据电机额定阻抗标称。 改变参数值后，需要执行自动参数化步骤(P115 = 1)。 前提条件: P095 = 12 (同步电机)	index1: 9,00 Min: 0,10 Max: 49,99 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P078 X (sigma, q) damp 78	转子交轴轴线(q轴)的阻尼条漏电抗的功能参数，依据电机额定阻抗标称。 改变参数值后，需要执行自动参数化步骤(P115 = 1)。 前提条件: P095 = 12 (同步电机)	index1: 9,00 Min: 0,10 Max: 49,99 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P079 R (damping, d) 79	转子轴线(d轴)的阻尼条电阻的功能参数，依据电机额定阻抗标称。 改变参数值后，需要执行自动参数化步骤(P115 = 1)。 前提条件: P095 = 12 (同步电机)	index1: 8.00 Min: 0,10 Max: 49,99 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P080 R (damping, q) 80	转子交轴(q轴)的阻尼条电阻的功能参数，依据电机额定阻抗标称。 改变参数值后，需要执行自动参数化步骤(P115 = 1)。 前提条件: P095 = 12 (同步电机)	index1: 8,00 Min: 0,10 Max: 49,99 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P081 Iexc(0)/Iexc(n) 81	空载励磁电流和励磁额定电流比值的功能参数。 此参数对应在电流模式下旋转励磁系统和励磁电流控制直流系统间切换的转变系数。 前提条件: P095 = 12 (同步电机)	index1: 50,0 Min: 1,0 Max: 100,0 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P082 Psi(sat.char.,1) 82	输入第一点(最小的)饱和特性磁通值的功能参数对应电机的额定转子磁通(额定EMF)。 该值从属于第一点励磁电流值P083。 前提条件: P095 = 12 (同步电机)	index1: 60,0 Min: 10,0 Max: 200,0 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P083 Iexc(sat.char,1) 83	输入第一点的(最低的)饱和特性励磁电流值的功能参数，对应电机的空载励磁电流。 该值从属于第一点的磁通值P082。 前提条件: P095 = 12 (同步电机)	index1: 30,0 Min: 5,0 Max: 799,0 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P084 Psi(sat.char.,2) 84	输入第二点饱和特性磁通值的功能参数，对应电机的额定转子磁通(额定EMF)。 该值从属于第二点的励磁电流值P085. 前提条件: P095 = 12 (同步电机)	index1: 80,0 Min: 10,0 Max: 200,0 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P085 Iexc(sat.char,2) 85	输入第二点饱和特性励磁电流值的功能参数，对应电机的空载励磁电流。 该值从属于第二点的磁通值P084。 前提条件: P095 = 12 (同步电机)	index1: 45,0 Min: 5,0 Max: 799,0 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P086 Psi(sat.char.,3) 86	输入第三点(最高的)饱和特性磁通值的功能参数，对应电机的额定转子磁通(额定EMF)。 该值从属于第三点的励磁电流值P087。 100%的值相当于感应的端子电压达到电机额定电压。(同步转速下的空载运行) 前提条件: P095 = 12 (同步电机)	index1: 90,0 Min: 10,0 Max: 200,0 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P087 Iexc(sat.char,3) 87	输入第三点(最高的)饱和特性励磁电流值的功能参数，对应电机的空载励磁电流。 该值从属于第三点的磁通值P086。 100%的值对应励磁额定电流，它产生一个相当于在同步转速下空载运行电机额定电压大小的端子电压。 前提条件: P095 = 12 (同步电机)	index1: 65,0 Min: 5,0 Max: 799,0 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P088 kT(n) 88	输入转矩常数(kTn (100 Kelvin))的功能参数。 该值对应电流/电机转矩比例常数。 前提条件: P095 = 13 (永磁同步电机)	index1: 0,00 Min: 0,00 Max: 655,35 Unit: Nm/A Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P095* Type of Motor 95	输入电机类型的功能参数 选择某种类型电机(P095 = 2)或选择电机数据参数化的国际标准(IEC)或US标准(NEMA)的电机数据参数化。如果选NEMA，在电机参数化期间只显示效率和电机额定功率，而不显示功率因数cos (PHI)。 参数值: 2: 1PH7 (= 1PH6), 1PL6, 1PH4 10: IEC异步或同步电机 11: NEMA异步或同步电机 12: 同步电机(外部励磁) 13: 永磁同步电机(仅在矢量控制) 注意: 仅对于某些特殊要求的应用(不是纺织工业应用)，才选择同步电机(12, 13)。永磁同步电机在v/f特性运行时，P095也可选成10或11。这两种情况下，不能实现下述功能: 同步(P582), 捕捉再启动(P583, P525, P526, P527), 自动再启动(P373), 直流制动(P395), 电机辨识(P115 = 2, 3, 4, 6), 控制方式(若P95 = 12, P100 = 0, 1, 2, 3), 控制方式(若P095 = 13, P100 = 0, 2, 4, 5)。 若P095 = 12, P172没有连接，同步化(P582)用于初始位置复位。	index1: 10 Min: 0 Max: 13 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 简单应用的参数设置 - 系统设置 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P097* Select 1PH7 97	选择1PH7 (= 1PA6)的功能参数，1PL6和1PH4异步电机根据电机的内部表格。 关于参数值，参见“使用大全”附录	index1: 0 Min: 0 Max: 80 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 简单应用的参数设置 - 系统设置 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
P100* Control Mode 100	选择开/闭环控制方式的功能参数 参数值: 0: 带叠加速度控制的v/f控制 (用于P095 = 2, 10, 11) 1: v/f控制 (用于P095 = 2, 10, 11, 13) 2: 纺织应用的v/f控制; 可无频率校正(例如:使用电流限幅调节器) (用于P095 = 2, 10, 11) 3: 频率控制(不带测速机) (用于P095 = 2, 10, 11, 13) 4: 速度控制 (用于P095 = 2, 10, 11, 12) 5: 转矩控制 (用于P095 = 2, 10, 11, 12) 所在功能图: 14和420	index1: 1 Min: 0 Max: 5 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 简单应用的参数设置 - 系统设置 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P101* Mot Rtd Volts 101	输入电机额定电压的功能参数。 对于当前连接方式(星/角接)和线性负载，需输入额定电压的铭牌值。 注意: 对西门子同步电机，在电机额定频率下输入电压为额定电压。 若P95 = 13 (电机类型 = 永磁同步机)，在涉及到的所有阻抗和感抗情况下，电机额定电压对于电机阻抗来说，仅做为一个规格化的量对待(例如: P075)。 所在功能图: 405.3	index1: ~ Min: 100 Max: 2000 Unit: V Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 简单应用的参数设置 - 系统设置 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P102* Motor Rtd Amps 102	输入所连同步或异步电机额定电流的功能参数。 对于当前连接方式(星/角接)，需输入额定铭牌值。 允许值: 0.125 * P072 < = P102 < 1.36 * P072	index1: ~ Min: 0,6 Max: 6553,5 Unit: A Indices: 4 Type: O4	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 简单应用的参数设置 - 系统设置 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P103* Motor Magn Amps 103	输入按电机额定电流标称的电机励磁电流的功能参数。 在自动设置参数过程中(P115 = 1)，正确的输入能改进电机参数的计算值。 该值在电机数据辨识(P115 = 2, 3)和空载测试(P115 = 4)过程中确定。 同步电机(P95 = 12): 电机额定点的无功电流分量。 注意: 该值通常设成0.0%，为电机额定电流全部用于转矩生成。 前提条件: P095 = 10, 11, 12 (电机类型 = IEC异步电机, NEMA异步电机，同步电机)	index1: ~ Min: 0,0 Max: 95,0 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 系统设置 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
P104* MotPwrFactor 104	输入所接异步电机额定功率因数的功能参数。必须输入额定铭牌值。 前提条件: P95 = 10, 12 (电机类型:IEC异步电机，同步电机)	index1: ~ Min: 0,500 Max: 1,000 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 简单应用的参数设置 - 系统设置 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P105* Motor Rtd Power 105	输入电机额定功率的功能参数，单位Hp (额定铭牌数据)。 前提条件: P095 = 11 (电机类型: NEMA异步电机)	index1: ~ Min: 0,1 Max: 2000,0 Unit: hp Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 简单应用的参数设置 - 系统设置 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P106* Motor Rtd Effic. 106	输入电机额定效率的功能参数(额定铭牌数据)。 前提条件: P095 = 11 (电机类型: NEMA异步电机)	index1: ~ Min: 50,0 Max: 99,9 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 简单应用的参数设置 - 系统设置 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P107* Motor Rtd Freq 107	输入电机额定频率的功能参数(额定铭牌数据)。 · P100 = 0, 1, 3, 4, 5: 最大值200 Hz · P100 = 2: 最大值600 Hz 如果参数改变，极对数(P109)自动重新计算。 异步电机运行对P108*P109/60有转差率(r110)存在，所以要进行转差补偿以校正运行。 注意: 修改此参数将引起脉冲频率(P340)改变。 所在功能图: 405.4	index1: 50,00 Min: 8,00 Max: 500,00 Unit: Hz Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 简单应用的参数设置 - 系统设置 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P108* Motor Rtd Speed 108	输入电机额定转速的功能参数(额定铭牌数据) 注意: P100 = 0, 4, 5 (带速度调节器的v/f控制，转速/转矩控制)在这种情况下有效。 如果参数改变，极对数(P109)自动重新计算。异步电机运行对P107*60/P109有转差率(r110)存在，所以要进行转差补偿以校正运行。	index1: 0,0 Min: 0,0 Max: 36000,0 Unit: 1/min Indices: 4 Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 简单应用的参数设置 - 系统设置 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
P109* Motor #PolePairs 109	针对所接同步/异步电机输入电机极对数的功能参数。 如果额定频率(P107)和额定转速(P108)改变，自动计算此参数，如有必要检查和校对此参数。 注意: - 对于带脉冲编码器(P130 = 11, 12, 15, 16)的某些应用，可实现P109 = 15的最大极对数 - 当实现写入功能(P060 = 6)时, P109必须写入参数。 - 对在额定点运行带再生反馈的电机，自动计算的极对数须加1。 所在功能图: 360.2, 361.2, 362.2, 363.2, 364.2	index1: 2 Min: 1 Max: 99 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 简单应用的参数设置 - 系统设置 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
r110 Motor Rtd Slip 110	按电机额定频率(P107)标称的电机额定转差率的只读参数。 前提条件: P095 = 10, 11 (电机类型 = IEC异步电机; NEMA异步电机) 所在功能图: 395.3	Dec.Plc.: 2 Unit: % Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 系统设置 - 读取/随意存取
P113* Mot Rtd Torque 113	输入电机额定转矩的功能参数。 该参数是对过程数据信号和只读参数转矩大小的标称量，对控制系统的精度没有影响。 如果设置P113和P354 (参考转矩)设成一样，信号显示总数为电机额定转矩的100% (= 4000 Hex)。 所在功能图: 20.6	index1: ~ Min: 0,01 Max: 900000,00 Unit: Nm Indices: 4 Type: O4	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 系统设置 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
P114 Technol. Cond. 114	选择各种工艺边界条件启动控制系统的功能参数。 根据所选择的，在自动参数设置方式(P115 = 1)或电机数据辨识(P115 = 2, 3)时，此参数对下面一些参数产生影响: P216, P217, P223, P235, P236, P240, P273, P279, P287, P291, P295, P303, P315, P339, P344, P536。 0 = 标准传动(例如泵，风机)标准缺省设置 1 = 扭矩，齿轮传动和较大的惯性矩(例如造纸机械) 2 = 恒定惯量的加速传动(例如剪切机) 3 = 大负载冲击需求 (大约20%fmot, n之后，才可能用f控制) 4 = 低速时，高平滑运行特性(n控制，编码器脉冲数量较多) 5 = 部分负载时通过减少磁通的效率优化(要求动态简单的传动) 6 = 高启动转矩(重载启动) 7 = 弱磁范围内，转矩动态特性(例如电机测试台) 这些参数设置仅表示对相关应用的影响。启动始终应考虑具体的应用，而不能被此支持所替代。补充的注意事项参见使用说明书或使用大全。 注意: 不正确的设置将导致装置损坏。	index1: 0 Min: 0 Max: 7 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 + 功能 - 简单应用的参数设置 - 系统设置 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
P115* Calc MotModel 115	选择各种启动环节和特殊功能的功能参数。 参数值: 1 = 自动参数设置 根据电机额定铭牌数据和触发单元的配置进行v/f开环控制和闭环控制参数计算(例如:P340脉冲频率) 2 = 静态电机数据辨识: 依据电机测量数据(不设定n/f调节器) 进行闭环控制的参数设置; 包括接地故障检测和功能1. (仅对P095 = 10, 11异步电机而言) 3 = 完全电机数据辨识: (包括功能 1, 2, 4, 5, 7) (仅对P100 = 3, 4, 5矢量控制方式而言)。 (仅对P095 = 10, 11异步电机而言) 注意: A078报警之后，装置必须合闸及进行静态测试。 静态测试完成之后，报警信号A080出现，同时装置重新上电。然后空载测试，速度调节器优化开始。 4 = 空载测试 (仅对P100 = 3, 4, 5矢量控制方式而言)。 (仅对P095 = 10, 11异步电机而言)。 5 = n/f调节器优化 (仅对P100 = 3, 4, 5矢量控制方式而言)。 6 = 自检: (对应功能 2, 但没有参数改变) (仅对P095 = 10, 11异步电机而言)。 7 = 测速机测试: (仅对P100 = 4, 5 n/m控制方式而言)。 注意: 如果在变频器“Drive setting” 状态选择功能1到3, 标称参数P350到P354预设成电机额定数据。 当通过P457输入一个最小设定值，在电机辨识之后(P115 = 4, 5)，电机达到最小设定值至滞留在“运行”状态。通过给出一个OFF指令(如用PMU)使系统断电。	Init: 0 Min: 0 Max: 7 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 + 功能 - 系统设置 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P116 Start-up Time 116	设置装置启动时间的功能参数。启动时间是指以电机额定转矩从静止加速到电机额定转速的时间。该值与惯量有关同时允许用于n/f调节器预控的计算(P471)。 用1.00 s进行自动参数化(P115 = 1, 2)的预设置或用测量值对n/f调节器进行优化(P115 = 3, 5)。 前提条件: P100 = 3, 4 (n/f控制) 所在功能图: 317.7	index1: 1,00 Min: 0,10 Max: 327,67 Unit: s Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P117 Resist Cable 117	设定电缆电阻的功能参数。 该值对应变频器/逆变器和电机间的电缆电阻， 按额定阻抗标称。该值是P121 (总电阻)的一部分。 电机额定阻抗: Zmot, n = Vmot, n / 1, 732 * Imot, n = P101 / 1, 732 * P102 注意: 电缆电阻值必须在电机数据辨识(P115 = 2, 3)之前输入， 使它应用在参数设置过程中。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式) P386 = 0 (不带温度适配器) 所在功能图: 430.7	index1: 0,00 Min: 0,00 Max: 40,00 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
r118 Resist Stator ++ 118	按电机额定阻抗标称的定子总电阻的只读参数。 该值包括电机定子电阻和电缆电阻。 该值与经过电机适配(P366 > 0)的电机温度相匹配。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式) 所在功能图: 430.7	Dec.Plc.: 2 Unit: % Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 读取/随意存取
r119 Magn. Current 119	有效额定励磁电流的只读参数(参见P103)。 P103 = 0.0% 计算r119 0.0% < P103 < 10.0% r119 = 10% * P102 P103 > = 10.0% r119 = P103 * P102 前提条件: P095 = 10, 11 (异步电机)	Dec.Plc.: 1 Unit: A Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 读取/随意存取
P120 Main Reactance 120	与电机额定阻抗相关的电机电感功能参数。 该值在自动参数设置(P115 = 1)中计算或在电机数据 辨识过程测量(P115 = 2, 3, 4) 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式) P095 = 10, 11 (异步电机)	index1: ~ Min: 1,0 Max: 999,0 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P121 Stator Resist 121	设定定子和电缆电阻的功能参数，此电阻根据电机额定阻抗标称。 该值在自动参数设置(P115 = 1)过程中计算或在电机数据辨识(P115 = 2, 3)过程中测量。 (仅当P95 = 10, 11) 注意: 当P95 = 12, 13 (同步电机或永磁同步机)，参数更改之后须执行自动参数设置。 前提条件: P386 = 0 (温度适配无效) 所在功能图: 430.3	index1: ~ Min: 0,00 Max: 49,99 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P122 Tot Leak React 122	根据电机额定阻抗设定电机定子侧总漏抗的功能参数。 注意: P095 = 10, 11:(异步电机) 该值在自动参数设置(P115 = 1)过程中计算或在电机数据辨识(P115 = 2, 3)过程中预设置。 P095 = 12, 13:(同步电机) 当参数更改之后，执行自动参数设置(P115 = 1) (仅对电流调节器的设定而言)。 P095 = 13:(同步电机，永磁电机) 计算 d-/q轴上的同步电感, X (sigma)加到 X (main, d)(P075)或X (main, q)(P076)上。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式) 所在功能图: 390.3, 395.3, 396.3	index1: ~ Min: 1,00 Max: 49,99 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
r124 Rotor Time Const 124	电机转子时间常数的只读参数。 对于异步电机, d轴和q轴上的值是相同的。 同步电机: 参数包括带饱和电抗(P075, P076)的转子轴纵向(Tdd)和转子轴横向(Tdq)上的阻尼时间常数。该时间常数在电流模型下使用。 Tdd可利用模型中P166的系数估算, Tdq用P167. 参数标号: i001 = d轴 i002 = q轴 前提条件: P095 = 10, 11, 12 (电机类型 = IEC异步电机, NEMA异步电机，同步电机) 所在功能图: 430.7	Dec.Plc.: 0 Unit: ms Indices: 2 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 读取/随意存取

参数	描述	数据	读/写
r125 T(sigma) 125	电机(包括电缆)定子时间常数的只读参数 对于异步电机, d轴和q轴上的值是相同的。 对于同步电机(P095 = 12), d, q轴的双对称是由于阻尼电阻和阻尼电抗影响，即d轴的P079和P077, q轴的P080和P078。永磁同步电机(P095 = 13)受主电抗P075和P076影响。 参数标号: i001 = d轴 i002 = q轴 所在功能图: 430.7	Dec.Plc.: 0 Unit: ms Indices: 2 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 读取/随意存取
r126 RotResist 126	按电机额定阻抗标称的电机转子电阻的只读参数。 在温度适配过程(P366 > 0)，该值依据电机温度变化。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式) P095 = 10, 11 (异步电机) 所在功能图: 430.7	Dec.Plc.: 2 Unit: % Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 读取/随意存取
P127 RotResistTmpFact 127	估算转子电阻温度影响的功能参数。 该值在电机平均温度自动参数设置(P115 = 1)过程中预设置或在电机数据辨识(P115 = 2, 3)过程中测量。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式) P386 = 0 (温度适配无效) P095 = 10, 11 (异步电机) 所在功能图: 430.3	index1: ~ Min: 12,5 Max: 400,0 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P128 Imax 128	设置最大电流的功能参数(基波有效值)。 该参数设置电流限幅给定以保护电机和装置(用于v/f控制方式的Imax调节器或矢量控制方式的电流调节器)。 设定范围: 0.125 to 4, 00 * Imot, n 最大值要由 1.36 or 1.6 * Iconv, n (P72) 变频器类型决定 在参数自动设置(P115 = 1)和电机数据辨识(P115 = 2, 3)过程中，该值预设成1.5倍的电机额定电流(P102)。 脉冲频率参数的变化(P340)会有影响(减少)。 所在功能图: 370.2, 371.2, 372.2, 373.2	index1: ~ Min: 0,1 Max: 6553,5 Unit: A Indices: 4 Type: O4	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 + 电流控制 + V/f 开环控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
r129 Imax(set) 129	电流限幅最大电流的只读参数(参见P128)， 它受I^2t计算值影响。 v/f控制方式(P100 = 0, 1, 2): 电流限幅调节器的给定 矢量控制方式(P100 = 3, 4, 5): 电流调节器的给定限幅 所在功能图: 370.2, 371.2, 372.2, 373.2	Dec.Plc.: 1 Unit: A Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 + 电流控制 + V/f 开环控制 - 读取/随意存取
P130* Select MotEncod 130	设定测速机的连接方式和地点的功能参数。 05 = 外部SBP板 10 = 不带测速机 11 = 脉冲编码器 12 = 带控制通道的脉冲编码器 13 = 经过模拟量输入口1的模拟测速机 14 = 经过模拟量输入口2的模拟测速机 15 = 带零脉冲的脉冲编码器 16 = 带零脉冲和控制通道的脉冲编码器 注意: P130 = 11, 12, 15, 16 (脉冲编码器) • 仅用于双通道相差90º的脉冲编码器 • 设成12或16时，低电平信号或控制通道的终端不连线，会有故障信号F052指示测速机电缆断。 • P151 (脉冲编码器的脉冲数) 如何正确启动所选测速机，请参考相关操作手册。 P130 = 13, 14 (模拟测速机) • P138 (模拟测速机标称) 测速机电压> 10 V时，需要ATI板 P095 = 12 (同步电机): • P130 = 15或16是必要的(因零脉冲用于位置监控) 所在功能图: 250.6	index1: 10 Min: 0 Max: 16 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 编码器数据 + 控制/触发单元 + 位置控制 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P131* select Tmpsensor 131 仅用于增强书本型	选择在SBP上温度传感器的类型，它用于监控电机温度。 设定值: 0 = KTY84/PTC (用P380/P381计算) 3 = PT100 (仅由SBP计算)	Init: 0 min: 0 Max: 3 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单 - 参数菜单 + 电机/编码器 + 电机数据 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
P138 AnalogTachScale 138	设置模拟测速机标称的功能参数。 设定10V测速机电压对应的转速，如果测速机电压超过10V，需在模拟测速机和装置之间增加ATI板。 这里所设的参数值亦即转速测量范围的限幅值。允许速度超调。可使用模拟测速机直到变频器输出频率达100Hz。 设置说明: 例如:3000rpm的转速包括10%超调 1. 参数P138设成3300 rpm 2. 电机在v/f控制方式(P100 = 1)的转速为3300 rpm， 3. 连接到模拟量输入端的ATI板输出电压，必须调整为10V. 注意: 该参数在电机数据辨识(P115 = 3, 4)过程中确定。 前提条件:P130 = 13, 14 (模拟测速机) 所在功能图: 250.3	index1: 3000 Min: 500 Max: 6000 Unit: 1/min Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 编码器数据 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P139* ConfSetpEnc 139	给定值编码器在SBP上配置的功能参数。给定值编码器可以从两个单独的矩形频率信号中产生一个数字给定值或从一个外部脉冲编码器信号和一个矩形频率信号形成一个给定值。 xxx0 = 通道1/编码器输入HTL单极 xxx1 = 通道1/编码器输入TTL单极 xxx2 = 通道1/编码器输入HTL差分输入 xxx3 = 通道1/编码器输入TTL/RS422差分输入 xx0x = 通道2 HTL单极 xx1x = 通道2 TTL单极 xx2x = 通道2 HTL差分输入 xx3x = 通道2 TTL/RS422差分输入 x0xx = 编码器用5V电源 x1xx = 编码器用15V电源 0xxx = 给定值编码器禁止 1xxx = 频率计数器方式(频率计值) 2xxx = 编码器信号计值方式	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 编码器数据 - 电子板配置 - 系统设定 - 读取/随意存取 - 更改条件: - 电子板配置
P140* SeepEncPulse# 140	给定值编码器脉冲数的功能参数。 此参数设定连接到SBP板的给定值编码器的脉冲数。 如果给定值编码器的第1个频率通道在“编码器信号计值”方式(P139 = 2xxx)时，该参数用于标称给定值的生成(与电机参考频率一起)	index1: 1024 Min: 60 Max: 20000 Unit: - Indices: 2 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 编码器数据 - 系统设定 - 读取/随意存取 - 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
P141* SetpEncFreq 141	给定值编码器参考频率的功能参数。 该参数值确定哪个输入频率使给定值编 码器上输出为100%。 如果给定值编码器是“频率计数器”方式(P139 = 1xxx)，该参数值用于输出值的规格化。	index1: 10000 Min: 500 Max: 1000000 Unit: Hz Indices: 2 Type: O4	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 编码器数据 - 系统设定 - 读取/随意存取 - 更改条件: - 系统设定
P151* Encoder Pulse # 151	输入脉冲编码器脉冲数的功能参数。 设置说明 “脉冲数x电机频率”(P107)不要超过400000，否则转速计算不准确。 前提条件: P130 = 11, 12, 15, 16 (脉冲编码器) 所在功能图: 250.3	index1: 1024 Min: 60 Max: 20000 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 编码器数据 + 控制/触发单元 + 位置控制 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P155* Src i(excit.) 155	选择读入励磁电流实际值连接器的BICO参数。 注意: 该值为0，实际值(r156)用给定值(r160)描述，同时最小励磁电流监控(参见P157, P158)无效。 前提条件: P095 = 12 (同步电机)	index1: 0 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 转速控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
r156 Iexc(act) 156	按额定励磁电流标称的励磁电流实际值的只读参数。 前提条件: P095 = 12 (同步电机)	Dec.Plc.: 1 Unit: % Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取
P157 i(exc.)-Reg. Kp 157	用于最小励磁电流监控设定P调节器增益的功能参数。 一旦所测励磁电流小于最小励磁电流(P158)的一半，用此参数值估算偏差并将偏差连到定子电流侧磁通电流分量设定值上。它可防止励磁电流为零。 前提条件: P095 = 12 (同步电机)	index1: 0,500 Min: 0,000 Max: 8,000 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P158 i(exc., min.) 158	设定最小励磁电流的功能参数。最小励磁电流按额定励磁电流标称，用于最小电流监控(参见P157)。 超过最小励磁电流，磁通或电压限幅控制的P调节器连到磁通感应电流分量的设定值上(参见P163到P165)。如果所测励磁电流实际值(r156)小于最小励磁电流(P158)，这种控制无效。一旦小于最小励磁电流1/2时，监控(用P157做为增益)接通。 前提条件P095 = 12 (同步电机)	index1: 0,1 Min: 0,0 Max: 10,0 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P159 Smooth. dI(exc) 159	设定励磁电流给定和实际值(r160, r156)偏差滤波时间常数的功能参数。 注意: P159 = 32001ms时，滤波停止。 前提条件: P095 = 12 (同步电机)	index1: 100 Min: 0 Max: 32001 Unit: ms Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
r160 Iexc(set) 160	按额定励磁电流标称的励磁电流设定值。 前提条件: P095 = 12 (同步电机)	Dec.Plc.: 1 Unit: % Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取
P161 i(min.curr.val.) 161	设定同步电机空载时定子侧最小电流的功能参数。 特设最小电流为稳定低压下控制特性。 如果没有当前转矩电流给定(r272)，则全部最小电流就做为磁通电流的分量(r281)。随负载增加，如果r272达到最小电流值，该磁通电流分量减少到0。 最小电流不受cos PHI (P162)控制的影响。 该值在自动参数设置(P115 = 1)过程中预设定。 前提条件: P095 = 12 (同步电机)	index1: ~ Min: -3276,7 Max: 3276,7 Unit: A Indices: 4 Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P162 df(changeCosPhi) 162	在内，外cos PHI控制之间切换时，低于弱磁启动频率(基本频率 KK0192)的频率范围输入功能参数。 如果该值不为0, 高于基本频率的磁通感应定子侧电流给定分量r281控制在一种方式上，即定子电压和电流在同一方向上(cos PHI = 1)的显示有大有小。 低于基本频率，减掉这个参数值(P162), r281为0 (如果没有P161定义的最小电流)，变频器全部电流做为EMF (cos-PHI内部 = 1)。在可设定的频率范围之内，这些状态做线性切换。 P162 = 0.0%，取消外部cos-PHI控制和弱磁区的相关磁通控制，降低最大输出不能做为最后结果。 前提条件: P095 = 12 (同步电机)	index1: 20,0 Min: 0,0 Max: 100,0 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P163 Flux Reg. Gain 163	输入磁通控制增益(P调节器)的功能参数。 P磁通调节器对动态励磁感应定子电流分量(r281之后)调节。在磁通动态变化过程中，调节器用于控制定子侧励磁电流控制的近似数量级。磁通给定要根据磁通特性(r304)，同时磁通实际值要根据电压方式(r302)。调节器在电流方式区无效(在P313和P313*P314之间中断斜坡)。在弱磁范围之内，调节器被Vmax调节器(P164)或EMFmax调节器(P165)补偿。 前提条件: P095 = 12 (同步电机)	index1: 1,500 Min: 0,000 Max: 6,000 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P164 V(max) reg. Kp 164	输入弱磁调节器增益(P调节器)的功能参数。 Vmax调节器对动态励磁感应定子电流分量(r281之后)调节。在电压限幅动态流程过程中，调节器用于励磁电流控制(例如:弱磁的加/减速)。 当不需要弱磁，调节器不起作用，由磁通调节器(P163)进行调节。 前提条件: P095 = 12 (同步电机)	index1: 1,500 Min: 0,000 Max: 6,000 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P165 EMF(max) reg. Kp 165	设置EMF最大值调节器(给定P306)增益(P调节器)的功能参数。 EMFmax调节器对动态励磁感应定子电流分量(r281之后)调节。如果磁通调节器(P163)或弱磁调节器(P164)给定/实际值的偏差小于EMFmax调节器的设置值，则EMFmax调节器不起作用。 前提条件: P095 = 12 (同步电机)	index1: 1,500 Min: 0,000 Max: 6,000 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P166 Kp Tdd 166	在电流模式下估算阻尼时间常数Tdd (饱和值)的功能参数。 Tdd是饱和电抗和阻尼漏电阻和的比率值(沿转子轴方向)。 前提条件: P095 = 12 (同步电机)	index1: 100,0 Min: 25,0 Max: 400,0 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P167* Kp Tdq 167	在电流模式下估算阻尼时间常数Tdq (饱和值)的功能参数。 Tdq是饱和电抗和阻尼漏电阻和的比率值(垂直转子轴方向)。 前提条件: P095 = 12 (同步电机)	index1: 100,0 Min: 25,0 Max: 400,0 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
r168 Load angle 168	外部励磁同步电机电流模式下的磁通和转子轴之间角度的只读参数。空载方式下，角度约为0°。 前提条件: P095 = 12 (同步电机)	Dec.Plc.: 1 Unit: ° (alt) Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取
P172* Src Pos SetV 172	选择从初始位置读入的连接器BICO参数。 仅当初始角变化时，转子角(r186)或位置角(r185)就设成新的初始角。如果初始角不变, r185和r186不设置。 如果连接16位值，仅仅r186和r185低位字变化。r185高位字(转数)保持不变。如果定义的是32位值，r185和r186完全改变。 注意: 对于同步电机(P095 = 12)，静态时由外部估算值(在r186中做规格化, 0Hex = 缺省设定值)提供转子角是必要的。仅当位置编码器调整到初始状态(复位)，参数值要设成P172 = 0。 一旦逆变器脉冲触发且在P161中设置了最小电流，装置转到零位。 前提条件: P130 = 15, 16 (带零脉冲的旋转编码器) 所在功能图: 250.6	index1: 0 Unit: - Indices: 2, BDS Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 位置控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
r185 Pos (act Mot) 185	转子转过多圈后的位置实际值的只读参数(r186)。 角的含义: 0000 = 0°, 8000 Hex = 180°, FFFF Hex = 359.995° 前提条件: P130 = 15, 16 (带零脉冲的旋转编码器) 所在功能图: 250.7	Dec.Plc.: 1 Unit: ° (alt) Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 位置控制 - 读取/随意存取
r186 Rotor angle 186	测速机(P130)检测到的转子转角只读参数。 角的含义: 0000 = 0°, 8000 Hex = 180°, FFFF Hex = 359.995° 前提条件: P130 = 15, 16 (带零脉冲的旋转编码器) 所在功能图: 250.7	Dec.Plc.: 1 Unit: ° (alt) Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 位置控制 - 读取/随意存取

参数	描述	数据	读/写
P187 T(dead, rot.ang.) 187	设定转子测量角和工作角之间死时的功能参数。 该参数用于电流模式下位置信号的转差失败校正。校正后的位置信号和负载角(r168)一起用于角度控制(P315)。 前提条件: P095 = 12 (同步电机)	Init: 1,000 Min: 0,000 Max: 4,000 Unit: ms Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 位置控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P215 max. dn/dt 215	在一控制的采样时间(P357)内，设定所允许的转速实际值最大变化的功能参数。 该功能用于检测内部脉冲或转速信号的中断(例如来自电缆屏蔽或测速机离合器故障的结果)。 注意: 该功能限制系统转速的变化，如果在加速或负载冲击过程中有报警输出，该参数值应增加。 该值在自动参数设置(P115 = 1, 2, 3)中预设定。 前提条件: P130 > 10 (速度实际值的源)。 所在功能图: 350.2	index1: ~ Min: 0,00 Max: 600,00 Unit: Hz Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P216 Smooth n/f(FWD) 216	设定n/f实际值预控滤波时间常数的功能参数。 注意: 对于带齿轮的传动系统n/T控制(P100 = 4, 5)，推荐滤波时间一般为4ms，如果编码器信号中有干扰脉冲，则检查测速机电缆以确保它两端通过大接触面积屏蔽。 该值在自动参数设置(P115 = 1, 2, 3)中预设置。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式) 所在功能图: 350.3, 351.4	index1: ~ Min: 0,0 Max: 50,0 Unit: ms Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P217 Slip fail corr'n 217	设定n/f实际值的转差失败校正的功能参数。 转差失败校正只在带编码器(P130 = 11, 12)的转速控制和在加速过程中改善转矩精度时才起作用。 参数值: 0 = 无效 1 = 带约32ms的滤波时间校正 2 = 带约16ms的滤波时间校正 前提条件: P100 = 4, 5 (n/T 控制) 所在功能图: 350.5	index1: 0 Min: 0 Max: 2 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
r218 n/f(act) 218	速度频率实际值的只读参数。 P100 = 0, 3, 4, 5且P100 = 1带转差补偿(P336): 速度实际值乘以电机极对数(P109) P100 = 1, 2 (v/f控制，纺织用v/f控制)，无转差补偿(P336):定子频率 所在功能图: 350.7, 351.7	Dec.Plc.: 3 Unit: Hz Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 + V/f 开环控制 - 读取/随意存取
r219 n (act) 219	速度实际值只读参数 P100 = 0, 3, 4, 5且P100 = 1 (v/f控制)， 转差补偿(P336)时: 电机转速实际值 P100 = 1, 2 (v/f控制，纺织用v/f控制)， 无转差补偿(P336)时: 单位为Hz的定子频率除以电机极对数(P109) 所在功能图: 360.2, 361.2, 362.2, 363.2	Dec.Plc.: 3 Unit: 1/min 1/min Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 + V/f 开环控制 - 读取/随意存取
P221 smooth n/f(set) 221	设定测速机之前n/f给定滤波时间常数的功能参数。 当关闭n/f调节器预控(P471 = 0)及/或斜坡信号发生器时间为零时，特别推荐此用法来防止速度实际值超调。 前提条件: P100 = 0, 3, 4, 5 (带速度控制的v/f控制方式，矢量控制方式)	index1: 4 Min: 0 Max: 2000 Unit: ms Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P222* Src n/f(act) 222	选择读入转速实际值连接器的BICO参数。 同步电机: 转矩限幅和角度调节器P315对试验运行(P222<>0)无效，装置仅在电流模式下运行。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式) 所在功能图: 350.1, 351.7	index1: 0 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P223 Smooth n/f(act) 223	设定接到速度调节器负输入端的n/f实际值滤波时间常数的功能参数。 该值在自动参数设置(P115 = 1, 2, 3)过程中预设置或在调节器优化(P115 = 5)过程中确定。 前提条件: P100 = 0, 3, 4, 5 (带速度控制的v/f控制方式，矢量控制方式) 所在功能图: 360.2, 361.2, 362.2, 363.2	index1: ~ Min: 0 Max: 2000 Unit: ms Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
r229 n/f(set, smo'd) 229	接在速度调节器输入端或 v/f特性的频率输入端的n/f给定的只读参数。 所在功能图: 360.4, 361.4, 362.4, 363.4.	Dec.Plc.: 3 Unit: Hz Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 + V/f 开环控制 - 读取/随意存取
r230 n/f(act, smo'd) 230	速度调节器输入端n/f实际值滤波的只读参数。 前提条件: P100 = 0, 3, 4, 5 (带速度控制的v/f控制方式，矢量控制方式) 所在功能图: 360.3, 361.3, 362.3, 363.3	Dec.Plc.: 2 Unit: Hz Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取
P232* Src n/f RegAdapt 232	选择从连接器读入的速度调节器(P235)增益适配的输入信号的BICO参数。 前提条件: P100 = 0, 3, 4, 5 (带速度控制的v/f控制方式，矢量控制方式) 所在功能图: 360.3, 361.3, 362.3, 363.3	index1: 0 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P233 n/f Reg. Adpat.1 233	输入速度调节器增益适配低变换点的功能参数。 n/f调节器低于该点增益在P235定义，P223和P234之间的增益，以到P236线性插值方式估算。 前提条件: P100 = 0, 3, 4, 5 (带速度控制的v/f控制方式，矢量控制方式) 所在功能图: 360.5, 361.5, 362.5, 363.5, 364.5	index1: 0,0 Min: 0,0 Max: 200,0 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P234 n/f-Reg. Adapt.2 234	输入速度调节器增益适配的高变换点的功能参数。 n/f调节器高于该点增益在P236定义，如果P234的值小于P233，就内部限幅在P233。如果超过P233 = P234的阈值，则增益值会从P235跳到P236。 前提条件: P100 = 0, 3, 4, 5 (带速度控制的v/f控制方式，矢量控制方式) 所在功能图: 360.6, 361.6, 362.6, 363.6	index1: 100,0 Min: 0,0 Max: 200,0 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P235 n/f-Reg Gain 1 235	输入n/f 调节器增益的功能参数。 该值在自动参数设置(P115 = 1, 2, 3)过程中预设置或在n/f调节器优化(P114 = 3, 5)过程中确定。 前提条件: P100 = 0, 3, 4, 5 (带速度控制的v/f控制方式，矢量控制方式) 所在功能图: 360.4, 361.4, 362.4, 363.4	index1: ~ Min: 0,0 Max: 2000,0 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P236 n/f-Reg. Gain2 236	输入速度调节器增益高变换点增益适配P234的功能参数。 对P233和P234之间的速度，估算以线性插值方式插到P235到P236中。 前提条件: P100 = 0, 3, 4, 5 (带速度控制的v/f控制方式，矢量控制方式) 所在功能图: 360.4, 361.4, 362.4, 363.4	index1: ~ Min: 0,0 Max: 2000,0 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
r237 n/f RegGain(act) 237	当前有效的速度调节器增益的只读参数。 前提条件: P100 = 0, 3, 4, 5 (带速度控制的v/f控制方式，矢量控制方式) 所在功能图: 360.6, 361.6, 362.6, 363.	Dec.Plc.: 1 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取
P238* Src n-Reg Adapt 238	选择连接器的BICO参数。从此连接器读入的速度调节器增益适配(P235)的计值信号。 前提条件: P100 = 0, 3, 4, 5 (带速度控制的v/f控制方式，矢量控制方式) 所在功能图: 360.3, 361.3, 362.3, 363.3, 364.3	index1: 1 Unit: - Indices: 2 ， BDS Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 - 更改条件: - 系统设定 - 待机
P240* n/f Reg Time 240	输入速度调节器积分时间的功能参数。 该值在自动参数设置(P115 = 1, 2)过程中预设置或在n/f调节器优化(P115 = 3, 5)过程中确定。 注意: 该值为32001 ms时，积分分量封锁(速度调节器做为比例调节器)。 前提条件: P100 = 0, 3, 4, 5 (带速度控制的v/f控制方式，矢量控制方式) 所在功能图: 360.7, 361.7, 362.7, 363.7	index1: ~ Min: 25 Max: 32001 Unit: ms Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P241* SrcSetV n/f-Reg1 241	选择连接器的BICO参数。从此连接器读入速度调节器积分分量的设定值。 注意: - 如果没接入设定命令(P242 = 0)，在励磁时间(P602)结束、脉冲使能之后，读入一个待设定值，设定一次调节器积分分量。 - 如果连接155连接器(n/f (Ref, I-Comp))，在脉冲使能后，调节器积分分量设成上一次脉冲封锁前的值。 注意: - 如果接入设定值P241, 速度控制不带编码器时，速度调节器的积分分量在传动停机时将不会变到零，但保持在最后的值上(自EMF模型的范围)。 如果加速转矩被正确地预控制，则该值对应于静态负载。该电流分量只有在脉冲禁止时才能复位。 功能图: 360.5, 361.5, 362.5, 363.5, 364.5	index1: 0 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P242* Src Set n/f-Reg1 242	选择开关量连接器的BICO参数。从此开关量连接器读入设定速度调节器积分分量命令。 功能图: 360.5, 361.5, 362.5, 363.5	index1: 0 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P243* Src nf-Reg1 STOP 243	选择开关量连接器的BICO参数。从此开关量连接器读入停止速度调节器I分量命令。如果连到开关量连接器的信号值为逻辑“1”，速度调节器积分分量不起作用。速度调节器做为比例调节器。 功能图: 360.5, 361.5, 362.5, 363.5	index1: 0 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P245* Src Droop 245	选择读入软化功能输入信号连接器的BICO参数。 速度调节器I分量的连接(K0155)优先选择。 功能图: 365.5, 367.2	index1: 0 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
P246 Scale Droop 246	软化标称的功能参数(参见P245)。参数值大于零，使得装置负载时速度给定(r471)降低，引起同主给定速度的偏差。 设定说明: Kp = 0.000 = 软化无效 Kp > 0.000且无外部软化使能(参见P584) = 软化计算(KK0157)，但不在给定通道处理。 Kp > 0.000且外部软化使能(参见P584)= 软化有效 当多电机传动负载均衡控制时，主机应选择第二种设定。这时KK0157可经过模拟接口输出，不带正在变化的主机转速给定。 前提条件: P100 = 3, 4 (n/f 控制) 功能图: 365.6, 367.3	index1: 0,0 Min: 0,0 Max: 49,9 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P249* DT1 Function T1 249	阻尼补偿滤波时间常数的功能参数。 如果滤波时间设成0.0ms，仅在带转速给定的主机控制时有微分作用(用P221平滑)，微分也可做为速度调节器的预控。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式) 功能图: 365.6, 366.5, 367.3	index1: 10,0 Min: 0,0 Max: 200,0 Unit: ms Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P250 DT1 Function Td 250	设置从速度实际值到转矩电流给定阻尼补偿增益的功能参数。 对于n/f控制(主机)，阻尼是带n/f控制误差运行。 它的特性对应n/f调节器的平滑D分量。 如果滤波时间P249 = 0.0ms，只对设定速度微分。 (滤波时间常数P221)。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式) 功能图: 365.6, 366.5, 367.3	index1: 0,0 Min: 0,0 Max: 1000,0 Unit: ms Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P251 Band-Stop Gain 251	输入带阻滤波器估算系数的功能参数。 增益 = 100%，阻带滤波器(平均频率P254，带宽P253)接通。 增益系数校正仅在有静态速度偏差(r230 <> r229)时才有意义。这在低共振频率和大滤波器带宽时可能发生。 注: 如果滤波器接通，阻尼补偿(P250，P249)总是带有转速信号(r230)而不带控制偏差运行。 注意: 如果增益设定成小于或大于100%很多，系统加减速很快。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式) 功能图: 360.4, 361.4, 362.4, 363.4	index1: 0,0 Min: 0,0 Max: 150,0 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P253 Filter bandwidth 253	功能参数，输入转速信号(r230)带阻滤波器的频带宽度(3dB)。 注意: 当共振频率(P254)很低且滤波器带宽很大时，为保证转速控制稳定，必须降低调节器的动态响应。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式) 功能图: 360.4, 361.4, 362.4, 363.4	index1: 0,5 Min: 0,5 Max: 20,0 Unit: Hz Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P254 ResonFreqBStop 254	输入带阻滤波器共振频率的功能参数。 该滤波器能防止由于转速控制电路超调引起的机械共振。该参数值给出无效区的中间频率。它应稍低于共振频率。 注意: 当共振频率很低而滤波器带宽(P253)很大时，为保证转速控制稳定，调节器的动态响应必须降低。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式) 功能图: 360.4, 361.4, 362.4, 363.4	index1: 50,0 Min: 5,0 Max: 200,0 Unit: Hz Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
r255 T(set, reg. off) 255	根据P354 (参考转矩)标称的在转矩限幅前n/f调节器(转矩给定)输出信号的只读参数。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式) 功能图: 360.8, 361.8, 362.8, 363.8	Dec.Plc.: 1 Unit: % Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取
P256* Src T (lim, reg1) 256	选择连接器的BICO参数，从此连接器读入速度调节器转矩的上限值。 功能图: 360.8, 362.8	index1: 172 Unit: - Indices: 2 , BDS Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 - 更改条件: - 系统设定
P257* Src T (lim, reg1) 257	选择连接器的BICO参数，从此连接器读入速度调节器转矩的下限值 功能图: 360.8, 362.8	index1: 173 Unit: - Indices: 2 , BDS Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 - 更改条件: - 系统设定
P258 Max Gen Power 258	最大允许电动的有功功率的功能参数。 设定说明: 为实现cos PHI控制(P162)，必需对弱磁运行 设定输出限幅。如果变频器电源电压降到低于电机 额定电压，该限幅自动减少。 该值在自动参数设定(P115 = 1)过程中预设。 前提条件: P095 = 12 (同步电机)	index1: ~ Min: 0,1 Max: 200,0 Unit: % Indices: 4 Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P259 Max Regen Power 259	允许回馈的最大有功功率的功能参数。 设定说明: 不带制动电阻和回馈单元的装置，为支持Vdmax调节器，将此参数值设成-10%。 转矩限幅不能用作输出限幅。 该值在自动参数设定(P115 = 1)过程中预设。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式) 功能图: 370.2, 371.2, 372.2, 373.2	index1: ~ Min: -200,0 Max: -0,1 Unit: % Indices: 4 Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P260* Src Torq (set) 260	选择读入“Master drive”操作方式下转矩设定连接器的BICO参数。 如果连接该参数，在速度调节器的输出侧不能得到转矩。 前提条件: P100 = 4 (转速控制) 功能图: P375.2	index1: 0 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P262* Src Torque(add) 262	选择读入转矩附加给定连接器的BICO参数。 附加给定加到转矩给定上(参见P260)。 如果连接该参数，在速度调节器的输出侧不能得到转矩。 前提条件: P100 = 4 (转速控制) 功能图: P375.2	index1: 0 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P268 Kp Isq(max) 268	在弱磁区(Isqmax: K0176)计算最大转矩电流分量校正系数的功能参数。 该参数仅限于专业人员使用。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式) P095 = 10, 11, 13 (异步电机，同步永磁电机) 功能图: 370.3, 371.3, 372.3, 373.3	index1: 100,0 Min: 25,0 Max: 400,0 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
r269 Torq (set, Lim) 269	在包括附加转矩的速度调节器输出端转矩给定限幅只读参数。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式) 功能图: 370.7, 371.7, 372.7, 373.7, 375.7	Dec.Plc.: 1 Unit: % Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取
r272 Isq(set, lim) 272	转矩电流给定的只读参数。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式) 功能图: 370.8, 371.8, 372.8, 373.8, 375.7	Dec.Plc.: 1 Unit: A Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 电流控制 - 读取/随意存取

参数	描述	数据	读/写
P273 Smooth Isq(set) 273	转矩平滑给定的滤波时间常数功能参数。它只在弱磁区使用。 该值在自动参数设定(P115 = 1)或电机数据辨识(P115 = 2, 3)过程中预设。 同步电机: 平滑结果来源于升高限幅的倍数。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式) 功能图: 390.2	index1: ~ Min: 0 Max: 20 Unit: ms Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 电流控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P274 Isq(set) grad. 274	静态电流给定分量 Isq (和同步电机外部励磁下的Isd)升高限幅的功能参数。	index1: ~ Min: 0,0 Max: 6553,5 Unit: A Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P275* Src I(max) 275	选择读入用于最大电流的外部给定连接器的BICO参数。读入的最大电流做为内部值r129的限幅，它通过P128参数设置产生。 所在功能图: 370.1, 371.1, 372.1, 373.1	index1: 0 Unit: - Indices: 2，BDS Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 + 电流控制 + V/f 开环控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
r277 T (set, friction) 277	转矩给定值的只读参数，用于允许摩擦。转矩限幅后增加摩擦转矩。负速度时显示负值。 前提条件: P100 = 4, 5 (n/T控制) 所在功能图: 370.7, 371.7 375.7	Dec.Plc: 1 Unit: % Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 电机/编码器 + 编码器数据 - 读取/随意存取

参数	描述	数据	读/写
P278 Torque (static) 278	在低速范围内，无编码器速度控制(频率控制)过程中，所需最大静态转矩功能参数。 在频率控制(P100 = 3)和非EMF模式(B0253 = 0)下，电机流过持续电流。持续给定频率过程中，转矩(静态)为最大转矩。出于安全原因，参数允许高出希望负载至少10%。 参数值: 0% = 输入的额定励磁电流(r119) 设定说明: 在加速过程中，转换到反EMF方式(B0253 = 1)明显受到该参数设置和斜坡函数发生器(P467)保护模式的影响。 该值在自动参数设定(P115 = 1)过程中定义。 前提条件: P100 = 3 (频率控制)	index1: ~ Min: 0,0 Max: 200,0 Unit: % Indices: 4 Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P279 Torque (dynamic) 279	在低速范围内，无编码器速度控制(频率控制)过程中最大附加动态转矩功能参数。 在频率加减速过程中，附加加速转矩(P279)加到静态转矩(P278)上。加速过程的总电流，从P278和P279的设定计算而来。静态运行只有P278电流流过。 设定说明: 为加速转矩本身的目的，可使用转速预控(P471)。 该值在自动参数设定(P115 = 1)过程中定义。 前提条件: P100 = 3 (频率控制) 所在功能图: 382.2	index1: ~ Min: 0,0 Max: 200,0 Unit: % Indices: 4 Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P280 Smooth I(Set) 280	设定经P278和P279电流给定的滤波时间常数的功能参数。 前提条件: P100 = 3 (频率控制) 所在功能图: 382.6	index1: 40 Min: 4 Max: 32000 Unit: ms Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
r281 Isd(set) 281	磁通电流分量给定的只读参数。 同步电机(P095 = 12): 定子侧磁通电流分量的静态给定只读参数。升高限幅(P274)的输出信号与cos-PHI控制(P162)和最小电流(P161)相连接。磁通感应电流分量由电流模式计算而来。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式) 所在功能图: 380.8, 381.8	Dec.Plc.: 1 Unit: A Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取
P282 Gain PRE Isq 282	电流调节器预控偏差估算功能参数。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式) 所在功能图: 390.4	index1: 60,0 Min: 0,0 Max: 200,0 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 电流控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P283 Current Reg Gain 283	在调制器异步调制范围内调节PI电流调节器增益的功能参数。 根据调制器的脉冲频率，该增益自动调节。 该值在自动参数设定(P115 = 1)或电机数据辨识(P115 = 2, 3)过程中预设。 注意: 在脉冲频率或电机参数改变之后，自动参数设定或电机数据辨识必须重复执行，以精确设定调节器。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式) 所在功能图: 390.4	index1: ~ Min: 0,000 Max: 2,500 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 电流控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P284 Current Reg Time 284	在调制器异步调制范围内设定PI电流调节器调整时间的功能参数。 该值在自动参数设定(P115 = 1)或电机数据辨识(P115 = 2, 3)过程中预设。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式) 所在功能图: 390.4	index1: ~ Min: 2,0 Max: 200,0 Unit: ms Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 电流控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P287 SmoothDCBusVolts 287	设定DC母线电压做为Vd校正输入滤波时间常数的功能参数。 滤波时间常数用下面的公式计算: T1 = Tpulse*2 exp (参数值) 设定说明: 如果对传动系统动态响应有很高要求，以及因此涉及DC母线电压快速变化时, P287减少到0 .. 3。 注意: P287 = 16, 显示由变频器进线电压计算的DC母线电压。 所在功能图: 285.2	index1: 9 Min: 0 Max: 16 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 电流控制 + V/f 开环控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P288 Decoupl. Gain1 288	电机恒磁通范围内电流控制过程中接入解耦估算系数的功能参数。 该参数仅限于专业人员使用。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式) 所在功能图: 390.3	index1: 100,0 Min: 0,0 Max: 200,0 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 电流控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P289 Decoupl. Gain 2 289	电机弱磁范围内电流控制过程中接入解耦估算系数的功能参数。 该参数仅限于专业人员使用。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式) 所在功能图: 390.4	index1: 25,0 Min: 0,0 Max: 200,0 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 电流控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P291 FSetp Flux (set) 291	根据电机转子额定磁通，设定磁通给定的功能参数。 注意: 该值低于100%，系统运行在欠磁状态，同样大于100%它运行在过激状态。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式) P095 = 10, 11, 12 (异步电机，同步电机) 所在功能图: 380.2, 381.2	index1: 100,0 Min: 50,0 Max: 200,0 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P293 Field Weak Freq 293	v/f特性电压保持恒定时，设定频率限幅的功能参数。如果电压在频率达到该值前已达其限幅值，则在低频下开始弱磁。 前提条件: P100 = 0, 1, 2 (v/f模式) 所在功能图: 405.1	index1: ~ Min: 8,00 Max: 600,00 Unit: Hz Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + V/f 开环控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
P295 Efficiency Optim 295	设定用于适应负载励磁的空载情况下转子磁通给定的功能参数。 一旦磁通减少，在部分负载范围内电机定子损耗将减少。加载时参考磁通增加，因此励磁电流对应转矩感应电流(r272)。 参数值: 100.0%: 空载励磁 <100.0%: 适应负载的励磁有效。 设定说明: • 增加磁通给定(P291)到110.0%，以便进一步效率优化。 • 在部分负载范围内适应负载励磁限制系统的动态性能。 • 磁通给定(P303)的滤波时间常数必须选得比设定的低负载转子磁通高许多(转速控制至少100 ms，频率控制至少500 ms)。 • 效率优化模式有效，构成励磁感应电流分量的磁通给定差消失。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式) P095 = 10, 11 (异步电机) 所在功能图: 380.2, 381.2	index1: ~ Min: 50,0 Max: 100,0 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P297 Flux Reg. Gain 297	输入磁通调节器增益(PI调节器)的功能参数。 磁通调节器运行在励磁电流给定的磁场分量。调节器负输入端的磁通实际值(r302)在低速情况下(电流模式)被设定为给定值，使调节器在该区域内无效。磁通给定值(r304)取自磁通特性曲线滤波后的输出端。 PI调节器的积分作用时间可在P298中设定。输出信号使用K0212显示。 一旦电压最大值(r346)和矢量控制参考电压之间的偏差小于磁通给定值和实际值之间的偏差，则磁通调节超越了极限电压的控制。Vmax控制的增益小于磁通控制的1/8。积分作用时间可在P305中设置。EMFmax控制也有同样的应用情况(参见P307)。 前提条件: P095 = 12 (同步电机)	index1: 1,00 Min: 0,00 Max: 250,00 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P298 Flux Reg Time 298	调整磁通调节器积分时间的功能参数。 设定说明: 积分分量至32001ms停止(磁通调节器做为P调节器) 前提条件: P095 = 12 (同步电机)	index1: 100 Min: 10 Max: 32001 Unit: ms Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P301 Smooth Psi(act) 301	设定用于转子磁通实际值的滤波时间常数的功能参数。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式) P095 = 12 (同步电机)	index1: 4,0 Min: 0,0 Max: 200,0 Unit: ms Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
r302 Flux(act) 302	转化为电机额定电压的矢量控制的滤波的磁通实际值的只读参数。 在r304 = 100.0%的给定磁通时，对应的额定 EMF被设定。 滤波的磁通实际值加到磁通控制(参见P297)，非滤波的实际值用于失步检测(参见P805)。在电流模式范围内(B0253 = 0)，参数做为给定磁通。 前提条件: P095 = 12 (同步电机)	Dec.Plc.: 1 Unit: % Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 读取/随意存取
P303 Smooth Flux(Set) 303	设定磁通给定滤波时间常数的功能参数。 该值在自动参数设定(P115 = 1)或电机数据辨识(P115 = 2, 3)过程中预设。 设定说明: P303 > 100 ms: 用于带速度控制的适配负载励磁 P303 > 500 ms: 用于带频率控制的适配负载励磁 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式) P095 = 10, 11, 12 (异步电机，同步电机) 所在功能图: 380.5, 381.5	index1: ~ Min: 4 Max: 2000 Unit: ms Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
r304 Flux(Set, Total) 304	矢量控制磁通给定的只读参数，对应于电机转子的额定磁通。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式) P095 = 10, 11, 12 (异步电机，同步电机) 所在功能图: 380.6, 381.6	Dec.Plc.: 1 Unit: % Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取
P305 FieldWeakRegTime 305	设定弱磁或 V (max)调节器积分时间的功能参数。 同步电机(P095 = 12): 弱磁调节器积分时间(PI调节器); Kp = P297/8)。一旦电压达到限幅，它控制磁通调节器(P297, P298)。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式) 所在功能图: 380.4, 381.4	index1: 150 Min: 10 Max: 32001 Unit: ms Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P306 EMF(max) 306	设定最大 EMF的功能参数。 该参数用于EMF最大控制的正输入信号。 该值在自动参数设定(P115 = 1)中被计算出。 前提条件: P095 = 12 (同步电机)	index1: ~ Min: 100 Max: 2000 Unit: V Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P307 EMF(max.)-Reg Ti 307	设定EMF最大调节器积分时间的功能参数。 如果P306和EMF实际值之间的差小于给定和磁通实际值差或小于最大值和给定电压差时，EMF最大调节器起作用。在电流模式，对磁通励磁电流分量PI调节器的增益为P297/8，因此它控制磁通调节器(P297，P298)或弱磁调节器(P305)。 设定说明: 积分分量至32001ms停止(EMF最大调节器做为P调节器)。 前提条件: P095 = 12 (同步电机)	index1: 150 Min: 10 Max: 32001 Unit: ms Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
r308 Psi(set, I-mod.) 308	磁通给定的只读参数，对应于额定EMF。 带转子侧阻尼线圈的外部励磁同步机电流模式下，磁通给定做为PI磁通调节器的正输入。 前提条件: P095 = 12 (电机类型 = 同步电机)	Dec.Plc.: 1 Unit: % Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取
r309 Psi(act, I-mod.) 309	外部励磁同步机电流模式(在饱和特性后面)下输出磁通实际值的只读参数，对应于额定EMF。 该信号返回到电流模式下PI磁通调节器的负输入端。 前提条件: P095 = 12 (同步电机)	Dec.Plc.: 1 Unit: % Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取
P310 Psi(mod)-reg. Kp 310	设定电流模式下磁通调节器增益的功能参数。 在外部励磁同步机电流模式下，磁通调节器输出励磁电流给定的励磁分量。 调节器通过空载模式的静态励磁电流预控，因此仅需校正动态过程(例如:负载变化)和转子不对称带来的偏差。 前提条件: P095 = 12 (同步电机)	index1: 4,000 Min: 0,000 Max: 6,000 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P311 Psi(mod)-reg. Tn 311	设定电流模式下磁通调节器积分时间的功能参数。 前提条件: P095 = 12 (同步电机)	index1: 50 Min: 4 Max: 999 Unit: ms Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P312 Kp L(sig, U mod.) 312	估算电压模式下定子电抗动态分量的功能参数。 阻尼漏抗和定子漏抗(P122)一起，转换至转子轴上(P078)。 前提条件: P095 = 12 (同步电机)	index1: 100,0 Min: 0,0 Max: 200,0 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 电流控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P313 f(cEMF Mod) 313	电流模式切换为反EMF模式的功能参数。 该值在自动参数设定(P115 = 1)过程中预设。 同步电机(P095 = 12): 该参数值表示在电流和电压模式之间切换过程的频率限幅上限。根据下列频率切换: P313 *(0.85*P314 + 15%) 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式) 所在功能图: 395.7, 396.7	index1: ~ Min: 0,00 Max: 600,00 Unit: Hz Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 电流控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P314 f(cEMF->AMP-mod) 314	从反EMF模式切换到电流模式频率限幅的功能参数，参见f (cEMF Mod)(P313) 例如: 频率限幅 [Hz] = P313 * P314 同步电机(P095 = 12): 该参数值表示在电流和电压模式之间切换过程的对应频率限幅下限和频率限幅上限(P313)的关系。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式) 所在功能图: 395.7, 396.7	index1: 50,0 Min: 1,0 Max: 99,0 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 电流控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P315 cEMF Reg Gain 315	设定电机额定电压反EMF模式下PI 调节器增益的功能参数。低压给定时，增益增加。 该值在自动参数设定(P115 = 1)或电机数据辨识(P115 = 2, 3)过程中设定。 注意: 如果增益 = 0, 控制电路以电流模式运行。 同步电机: 在电流模式范围内，参数包括磁通角调节器的P调节器增益。 注意(仅当P095 = 12): Kp = 0, 角度控制停止意味着在电流模式中出现相应定向错误!! 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式) 所在功能图: 395.4, 396.4	index1: ~ Min: 0,000 Max: 6,000 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 电流控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P316 cEMF Reg Time 316	设定用于反EMF模式的PI调节器积分时间的功能参数。 该值在自动参数设定(P115 = 1)或电机数据辨识(P115 = 2, 3)过程中预设。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式) P095 = 10, 11, 13 (电机类型 = IEC, NEMA，永磁同步机) 所在功能图: 395.4, 396.4	index1: ~ Min: 4,0 Max: 999,9 Unit: ms Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 电流控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P317* Src U (set) 317	选择读入用于给定电压的外部给定连接器的BICO参数。 给定电压替代v/f特性输出电压。 前提条件: P100 = 2 (v/f控制，纺织用) 所在功能图: 405.4	index1: 0 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + V/f 开环控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P318 Boost Mode 318	F = 0 Hz时提升模式的功能参数。 0: 电流提升: 电压提升考虑到所测定子阻抗的启动电流(P319)来计算。 1: 电压提升: v/f特性的电压提升直接通过P325输入。 前提条件: P100 = 0, 1, 2 (v/f控制模式) 所在功能图: 405.2	index1: 1 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + V/f 开环控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
P319 Boost Amps 319	输入电流提升的功能参数。 f = 0Hz时的电压提升由提升电流和所测总阻抗(电机+电缆)计算。 该值在自动参数设定(P115 = 1)过程中计算。 前提条件: P100 = 0, 1, 2 (v/f控制模式) P318 = 0 (电流提升) 所在功能图: 405.1	index1: ~ Min: 0,0 Max: 6553,5 Unit: A Indices: 4 Type: O4	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + V/f 开环控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P322 Accel Amps 322	设定低频高加速转矩的附加电流给定的功能参数。 加速电流仅在电压提升的加速直到达到结束频率(P326)过程中有效。它可能产生一个关断转矩。 该值在自动参数设定(P115 = 1)过程中确定。 前提条件: P100 = 0, 1, 2 (v/f控制模式)	index1: ~ Min: 0,0 Max: 6553,5 Unit: A Indices: 4 Type: O4	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 电流控制 + V/f 开环控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P325 Boost Volts 325	f = 0Hz时的电压提升的功能参数。 该值在自动参数设定(P115 = 1, 2)过程中计算。 前提条件: P100 = 0, 1, 2 (v/f控制模式) P318 = 1 (电压提升) 所在功能图: 405.1	index1: ~ Min: 0,0 Max: 500,0 Unit: V Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + V/f 开环控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P326 Boost End Freq 326	设定电压提升结束频率的功能参数。 从0Hz到结束频率范围内，电压提升减少到0。 特殊情况: 输入值0Hz使得直到通用v/f曲线产生交叉输出电压保持不变(“水平”提升)。 该值在自动参数设定(P115 = 1)或电机数据辨识(P115 = 2, 3)过程中预设。 前提条件: P100 = 0, 1, 2 (v/f控制模式) 所在功能图: 405.3	index1: ~ Min: 0,00 Max: 300,00 Unit: Hz Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + V/f 开环控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P330 V/Hz Mode 330	v/f模式的功能参数。 参数值: 0: 线性特性(恒转矩驱动) 1: 抛物线特性(用于泵，风机等) 前提条件: P100 = 0, 1, 2 (v/f控制模式) 所在功能图: 405.2	index1: 0 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + V/f 开环控制 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P331 Imax Reg Gain 331	设定电流限幅(Imax调节器) PI调节器增益的功能参数。 该值在自动参数设定(P115 = 1)或电机数据辨识(P115 = 2, 3)过程中预设。 前提条件: P100 = 0, 1, 2 (v/f控制模式) 所在功能图:	index1: 0,050 Min: 0,005 Max: 0,499 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 电流控制 + V/f 开环控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P332 Imax Reg Time 332	设定电流限幅(Imax调节器) PI调节器积分时间的功能参数。 前提条件: P100 = 0, 1, 2 (v/f控制模式) 所在功能图:	index1: 100 Min: 4 Max: 32001 Unit: ms Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 电流控制 + V/f 开环控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P334 IxR Compens Gain 334	设定定子电阻或长电缆上电压损耗补偿系数的功能参数。 该系数对应相关电机额定阻抗的电缆电阻。输出电压根据实际转矩电流增加。 该值在自动参数设定(P115 = 1, 2, 3)过程中预设。 前提条件: P100 = 0, 1, 2 (v/f控制模式) 所在功能图: 405.3	index1: ~ Min: 0,00 Max: 40,00 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + V/f 开环控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P335 Smooth Isq 335	设定转矩电流滤波时间常数的功能参数。 该值在自动参数设定(P115 = 1)或电机数据辨识(P115 = 2, 3)过程中预设。 前提条件: P100 = 0, 1 (v/f不具有纺织特性的控制模式) 所在功能图: 286.6	index1: ~ Min: 0 Max: 3200 Unit: ms Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + V/f 开环控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
P336 Slip Comp Gain 336	设定转差补偿比例增益的功能参数(也考虑转子温度)。 该值在自动参数设定(P115 = 1, 2, 3)过程中预设。 设定说明: 0.0%: 转差补偿关闭 50% - 70%: 冷电机全转差补偿(部分负载) 100%: 热电机全转差补偿(满负载) 注意: 额定铭牌上的额定电流(P102)，额定转速(P108)和额定频率(P107)必须完整，正确输入。 前提条件: P100 = 1 (v/f控制) 所在功能图:	index1: ~ Min: 0,0 Max: 400,0 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + V/f 开环控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P337 Reson Damp Gain 337	设定共振阻尼增益的功能参数。 v/f控制模式，不具备v/f纺织特性应用(P100 = 0, 1): 共振阻尼电路在5%到70%的电机额定频率范围内有效。 该值在自动参数设定(P115 = 1, 2, 3)过程中预设。 注意: 共振阻尼电路抑制有效电流的振荡。这些振荡主要在空载运行时产生。当P100 = 0 (带转速控制的v/f控制)该参数不能优化响应特性。 如果该值过高，会引起不稳定(正反馈)。 频率控制(P100 = 3) 共振阻尼电路用于低速范围内抑制振荡。 前提条件: P100 = 0, 1, 3 (v/f非纺织应用的控制模式， 频率控制) 所在功能图: 396.3	index1: ~ Min: -10,000 Max: 10,000 Unit: - Indices: 4 Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 电流控制 + V/f 开环控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P338 Common Mode Comp 338	设定逆变器直流分量补偿的功能参数。 为了改善平滑运行特性，各个逆变器开关器件控制脉冲前沿及时移动，使得同脉冲频率有关的直流分量得到补偿。 参数标号: i001 = PHUN: U相负开关沿 i002 = PHUP: U相正开关沿 i003 = PHVN: V相负开关沿 i004 = PHVP: V相正开关沿 i005 = PHWN: W相负开关沿 i006 = PHWP: W相正开关沿	index1: 3,00 Min: 0,00 Max: 25,55 Unit: µs Indices: 6 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 触发单元 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P339 ModSystemRelease 339	释放边沿调制系统的功能参数。 参数值: 0: 所有系统 1: 边沿调制系统在60 Hz以上 2: 边沿调制系统在100 Hz以上 3: 无边沿调制系统 4: 过调制的空间矢量调制 5: 无脉冲频率切换的过调制空间矢量调制 注意: 空间矢量过调制运行期间，输出电流的谐波分量增加，系统很快发热，用参数P342, 可逐步限制调制深度系数(结果在r345) 所在功能图: 390.8, 405.8	index1: 0 Min: 0 Max: 5 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 触发单元 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P340* Pulse Frequency 340	输入异步空间矢量调制脉冲频率的功能参数。 注意: 脉冲频率设定范围取决于装置的类型和开/闭环控制的设定情况。 (例如:通过选择输出滤波器(参见P068))。 如果噪音抑制有效(P535>0)，脉冲频率被限制在45*电机额定频率(P107)的最小值，否则被限制在30*P107的最小值及当P107 = 83.3...104Hz时到2.5kHz的最小值。 当心: 如果脉冲频率增加, P128 (最大电流)减少(降低)。如果脉冲频率再减少, P128保留变化值! 所在功能图: 390.6, 420.5, 405.5	index1: 2,5 Min: 1,5 Max: 16,0 Unit: kHz Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 触发单元 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
P342 Max ModulatDepth 342	调制器最大调制深度的功能参数。该参数决定输出最大电压。在最大调制深度的96%，线电压达到输出电压。 设定说明: - 高调制深度时使用前缘调制方式会输出高电压，低参数值防止从空间矢量转换到边沿调制方式；可读输出电压降低。 - 从空间矢量转换到边沿调制的调制深度，取决于装置的类型和脉冲频率。 - 2.5 kHz的典型值: 变频器额定电流 < = 186 A: 约87% 变频器额定电流 > 186 A: 约84% - 用P339防止转换到边沿调制系统。 注意: 如果用正弦波滤波器(P068 = 1)，最大调制深度迅速减少使得调制器只运行在空间矢量调制方式，在r345中显示有效的调制深度限幅。 所在功能图: 390.7, 405.7	index1: 96,0 Min: 20,0 Max: 96,0 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + V/f 开环控制 + 触发单元 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
r343 Modulation Depth 343	设定调制器电流调制深度的功能参数。 所在功能图: 390.8, 405.8	Dec.Plc.: 1 Unit: % Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 电流控制 + V/f 开环控制 + 触发单元 - 读取/随意存取
P344 ModDepth Headrm 344	调制深度的调节空间的功能参数。 参数值在静态运行时，通过减少弱磁调节器的给定电压来减少最大调制深度(P342)。动态运行期间，调节空间不影响调节器的响应时间。结果是，用于转矩和转速变化的最大可能输出电压可完全利用。 所在功能图: 380.2, 381.2	index1: 0,0 Min: 0,0 Max: 50,0 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 + 触发单元 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
r345 Mod Depth Limit 345	最大调制深度的只读参数。 该限幅主要受调制器影响，且总是等于或小于P342中的值(例如:如果P069 = 1选择正弦波滤波器或如果P339 > 0或关闭边沿调制功能时) 注意: 频率小于28Hz时调制器最大可能的调制深度(约93%)仅考虑r346。 所在功能图: 380.1, 381.1, 405.7	Dec.Plc.: 1 Unit: % Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 + 电流控制 + V/f 开环控制 + 触发单元 - 读取/随意存取

参数	描述	数据	读/写
r346 Max Output Volts 346	最大可能输出电压的只读参数。它来源于调制器最大调制深度(P342)和当时的DC电压。 注意: 调制深度(P344)的调节空间，允许在矢量控制模式下使用。 所在功能图: 380.3, 381.3, 405.7	Dec.Plc.: 1 Unit: V Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 + V/f 开环控制 + 触发单元 - 读取/随意存取
P347 ON VoltsCompens. 347	校正逆变器IGBTs对称开关管压降的功能参数。 该值在自动参数设定(P115 = 1)或电机数据辨识(P115 = 2, 3)过程中预设。	index1: ~ Min: 0,0 Max: 20,0 Unit: V Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 触发单元 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P348* Dead Time Comp. 348	选择触发单元死时补偿的功能参数。 死时补偿消除触发单元闭锁引起的电压故障。 补偿的使能/无效在自动参数设定(P115 = 1)中完成。 参数值: 0: 无触发单元的死时补偿 1: 触发单元的死时补偿使能 设定说明: 对于高脉冲频率，带低定子时间常数(r125)(位置驱动)的电机和长电缆情况下，为了改善低速时的运行平滑特性，不进行补偿。 2: 将来使用	Init: 1 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 触发单元 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P349 T(DeadTimeComp.) 349	触发单元闭锁补偿时间的功能参数。 对于异步电机，该值在电机数据辨识(P115 = 2, 3)过程中预设。 设定说明: - 对于位置驱动或改善低速时的运行平滑特性，不进行补偿(P348 = 0)。这种情况下，为了能够从内部计算损失补偿电压，不允许置位P349 (仅当P100 = 3, 4, 5)。 - 为了改善 v/f控制(P100 = 0, 1, 2)的平滑运行特性可以改变闭锁时间的补偿。 - 高脉冲频率时(6 kHz以上)，根据相电流过零点范围内电压面积，当转矩脉动再次增加时进行补偿。	Init: ~ Min: 0,00 Max: 25,55 Unit: µs Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 触发单元 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P350* Ref Amps 350	输入参考电流的功能参数。该值的输入用于规范所有电流量和对应的4000H (100%)连接器的值。闭环控制系统能够处理两倍的输入值。 所在功能图: 20.5	Init: ~ Min: 0,1 Max: 6553,5 Unit: A Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
P351* Ref Volts 351	输入参考电压的功能参数。该值的输入用于规范所有电压量和对应的4000H (100%)连接器的值。闭环控制系统能够处理两倍的输入值。 所在功能图: 20.5	Init: ~ Min: 100 Max: 2000 Unit: V Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P352* Ref Frequency 352	输入参考频率的功能参数。该值的输入用于规范所有频率量和对应的4000 0000H (100%)连接器的值。闭环控制系统能够处理两倍的输入值。 注意: 如果该参数变化, P353自动调整。 注意: 参数变化的同时，频率限幅也相应改变。 所在功能图: 20.5	Init: ~ Min: 4,00 Max: 600,00 Unit: Hz Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P353* Ref Speed 353	输入参考转速的功能参数。该值的输入用于规范所有转速量和对应的4000 0000H (100%)连接器的值。闭环控制系统能够处理两倍的输入值。 注意: 如果该参数变化, P352自动调整。 注意: 参数变化的同时，转速限幅也相应改变。 所在功能图: 20.5	Init: ~ Min: 1 Max: 36000 Unit: 1/min Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P354* Ref Torque 354	输入参考转矩的功能参数。该值的输入用于规范所有转矩量和对应的4000H (100%)连接器的值。闭环控制系统能够处理两倍的输入值。 注意: 参考功率是参考频率和参考转矩的乘积。 注意: 参数变化的同时，转矩限幅 也相应改变。 所在功能图: 20.5	Init: ~ Min: 0,10 Max: 900000,00 Unit: Nm Indices: - Type: O4	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
P357 Sampling Time 357	设定n/f/T控制和v/f控制的基础采样时间T0的功能参数。 设定说明: - 减小采样时间之前，在"运行"状态，应检查计算时间(参数r829)的调节空间。通常应输入5%的最小调节空间，以防止运行时的慢速反应。 - 如果故障信息F042"计算时间"发生，采样时间必须增加。 所在功能图: 15.7	Init: 1,2 Min: 0,8 Max: 4,0 Unit: ms Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P358* Key 358	输入钥匙的功能参数。如果两个参数标号中的值与锁参数P359输入的值相吻合，其余菜单也可在P060及菜单"用户参数"和菜单"固定设定"中选择。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2	菜单: - 用户参数 - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P359* Lock 359	输入密码的功能参数。如果在钥匙参数两个参数标号中输入相同的数值，其余菜单可在P060及菜单"用户参数"和菜单"固定设定"中选择。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P360* Select UserParam 360	选择可在"用户参数"菜单中看到的参数的功能参数。选择"用户参数"菜单(P60 = 0)之后，参数P53和P60及输入到参数标号3到100的参数可读。	index1: 60 Min: 0 Max: 2999 Unit: - Indices: 100 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P361* OP Backlight 361	OP背景亮 参数值: 0 = 背景亮总有效 1 = 背景亮仅在运行时有效	Init: 1 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P362* Copy MDS 362	调用"拷贝电机数据组"功能。在参数值最后两个数字中源数据组(倒数第二个数字，值从1到4)被拷贝到已解码的目标数据组(最后一个数字，值从1到4)。这个功能完成之后，参数自动复位成"0"。 "拷贝电机数据组"启动功能参数。该功能可使一套电机数据组(标号1, 2, 3或4)的设定传输到另一套数据组。参数设定不为0, 启动执行。在参数值的最后两个数字源数据组(倒数第二个数字)被拷贝到已解码的目标数据组(最后一个数字)。这个功能完成之后，参数自动复位成"0"。 例如: 0 = 无效 12 = 将MDS参数标号1的数据拷贝到标号2 31 = 将MDS参数标号3的数据拷贝到标号1 24 = 将MDS参数标号2的数据拷贝到标号4	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
363* Copy BICO DSet 363	启动“拷贝BICO数据组”功能的功能参数，使用该功能可使一套BICO数据组(标号1或2)的设定传输到另一套数据组。参数设定不为0, 启动执行。在参数值的最后两个数字显示的源数据组(倒数第二个数字)被拷贝到目标数据组(最后一个数字)。这个功能完成之后，参数自动复位成“0”。 0 = 无效 12 = 将BDS参数标号1的数据拷贝到标号2 21 = 将BDS参数标号2的数据拷贝到标号1	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件 - 系统设定
P364* Copy FuncDSet 364	调用“拷贝功能数据组”功能。在参数值最后两个位中显示的源数据组(倒数第二个数字，值从1到4)被拷贝到目标数数据组(最后一个数字，值从1到4)。这个功能完成之后，参数自动复位成“0”。 “拷贝功能数据组”启动功能参数。该功能可使一套功能数据组(标号1, 2, 3或4)的设定传输到另一套数据组。参数设定不为0, 启动执行。在参数值的最后两个数字中显示的源数据组(倒数第二个数字)被拷贝到已解码的目标数据组(最后一个数字)。这个功能完成之后，参数自动复位成“0”。 例如 0 = 无效 12 = 把FDS参数标号1的数据拷贝到标号2 31 = 把FDS参数标号3的数据拷贝到标号1 24 = 把FDS参数标号2的数据拷贝到标号4	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P366* Select Factset 366 仅用于增强书本型	选择工厂设定或固定设定的功能参数。参数复位(P970)开始之后，参数设成选择设定。 参数值:	Init: 0 Min: 0 Max: 10 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 固定设定 - 读取/随意存取 更改条件 - 系统设定
P366* Select Factset 366 不能用于增强 书本型	选择工厂设定或固定设定的功能参数。参数复位(P970)开始之后，参数设成选择设定。 参数值:	Init: 0 Min: 0 Max: 10 Unit: - Inolices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 固定设定 - 读取/随意存取 更改条件 - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
P368* Select Setp Src 368 仅用于增强书本型	当执行简单应用的参数设置(P370)所选择给定和命令源参数化的功能参数。 0 = 不用 1 = 模拟量输入和端子排 2 = 固定设定和端子排 3 = 电动电位计和端子排 4 = USS 5 = 不用 6 = PRFIBUS (需CBP) 7 = OP1S和固定设定 8 = OP1S和电动电位计 注意: 变频器初始化期间，如果参数不符合工厂设定P366则显示参数错误: P366 P368 = 0 = 0...8 = 1 = 7 = 2 = 7 = 3 = 0 = 4 = 8 >4 = 0...8 如果这些值不符合, P368必须匹配(在P60 = 3)	Init: 1 Min: 0 Max: 8 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 简单应用参数设置 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P368* Select Setp Src 368 不能用于增强书本型	当执行简单应用的参数设置(P370)时选择给定和命令源参数化的功能参数。 0 = PMU 1 = 模拟量输入和端子排 2 = 固定设定和端子排 3 = 电动电位计和端子排 4 = USS 5 = SIMOLINK (当时不能实现) 6 = PROFIBUS (需CBP时) 7 = OP1S和固定设定 8 = OP1S和电动电位计 注意: 变频器初始化期间，如果参数不符合工厂设定P366, 则显示参数错误: P366 P368 = 0 = 0...8 = 1 = 7 = 2 = 7 = 3 = 0 = 4 = 8 >4 = 0...8 如果这些值不符合, P368必须匹配(P60 = 3)。	Init: 1 Min: 0 Max: 8 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 简单应用的参数设置 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P370* Quick Param 370	启动简单应用参数设置的功能参数。当选择了简单应用参数设置，装置根据选择参数模块进行参数化。 0 = 无简单应用参数设置 1 = 启动简单应用参数设置 简单应用参数设置完成之后，参数复位成0。	Init: 0 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 简单应用参数设置 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
P371 Selectivity 371	在一台装置带多台并联电机的配置中，一旦有故障(短路，接地，电机堵转)，熔断器烧毁，使得相应的电机与装置断开。 这个功能可用“选择性”功能选择。 注意: 如果使用选择性功能，端子短路不能保护，但有过流保护。 参数值: 0: 选择性OFF 1: 选择性ON 前提条件: P095 = 10, 11, 12 (异步电机，永磁同步电机)	Init: 0 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P372* Simulation Mode 372	选择模拟运行的功能参数。 模拟运行允许装置不带DC母线电压进行测试运行。 因此装置必须有一外部24V电源。 如果DC母线电压超过额定DC母线电压的5%，不能选择模拟运行。 0 = 模拟运行无效 1 = 模拟运行有效	Init: 0 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P373* Auto Restart 373	电源断电后，自动再启动使能的参数。 参数值: x0 = 封锁 x1 = 仅当电源断电故障复位 x2 = 重新上电后，装置在等待时间(P374)后启动 x3 = 重新上电后，装置立即启动，执行“捕捉再启动”功能。 11, 12, 13 = F008, F006被确认 注意: 与控制字位“捕捉再启动”的状态无关，“捕捉再启动”功能总是在P373 = 3, 13时释放，即每一次ON命令有效。如果使用永磁同步电机，若速度调节器投入，自动再启动就有效。 注意。 必须装有外部的安全保护设备，以防传动系统意外启动。	index1: 0 Min: 0 Max: 13 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P374 AutoRestart Wait 374	如果使用自动再启动，电源恢复和装置自动再启动之间的等待时间。 注意: 如果“捕捉再启动”有效(经过P373 = 3, 13或P583)，等待时间不起作用。必须设定系统自由状态持续时间。	index1: 0 Min: 0 Max: 650 Unit: s Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P375* Ground Flt Test 375	接地故障测试使能的参数。 ON命令使能之后和电机启动之前进行接地故障测试。 检查电机电缆是否有接地故障。 0 = 无接地故障测试 1 = 接地故障测试仅在下一次ON命令之后进行 (随后参数复位成0) 2 = 每次ON命令之后进行接地故障测试 3 = 即使在电机数据辨识期间，接地故障测试总是ON 根据VDE规则，接地故障测试不是一种保护功能。	Init: 1 Min: 0 Max: 3 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
r376 GrdFltTestResult 376	接地故障测试结果 原因在位码上显示，且使得测试终止。 参数值: Bit 0 = 1: VCE W相 Bit 1 = 1: VCE V相 Bit 2 = 1: VCE U相 Bit 3 = 1: 过流 Bit 8 = 1: 负IW Bit 9 = 1: 正IW Bit 10 = 1: 负IU Bit 11 = 1: 正IU 当心! OP1S上12到14或更高的段位码有故障时点亮。 位12到14所有位OFF: 没有故障。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: V2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取

参数	描述	数据	读/写
r377 Meas Sect 377	电机数据辨识实际测量步骤显示， 0: 无效 1: 风机延时时间 “百”位显示测量类型 1xx: 接地故障检测 2xx: 检测脉冲测量 3xx: 漏抗测量 4xx: DC电流测量 5xx: 测速机检测 6xx: 空载测量 7xx: n/f调节器的优化 对于并联联接变频器的接地故障检测和检测脉冲测量“个”位允许分别测量不同的逆变器。 1x1: 接地故障检测逆变器1 1x2: 接地故障检测逆变器2 2x1: 检测脉冲测量逆变器1 2x2: 检测脉冲测量逆变器2 2x3: 两个逆变器的检测脉冲测量 “十”位把测量分成几个步骤，具体含义取决于“百”位: 10x: 选择接地故障检测 11x: 无晶体管ON 12x: 晶体管V+ON 13x: 晶体管V-ON 14x: 晶体管U+ON 15x: 晶体管U-ON 16x: 晶体管W+ON 17x: 晶体管W-ON 20x: 选择检测脉冲测量 21x: U+, V-, W-触发 22x: U-, V+, W+触发 23x: U-, V-, W+触发 24x: U+, V+, W-触发 25x: U+, V-, W+触发 26x: U-, V+, W-触发 300: 选择漏抗测量 310, 320: V相测量 330, 340: W相测量 350, 360: U相测量 40x: 选择DC测量 41x: U相测量 42x: V相测量 43x: W相测量 44x: 参数化性能 50x, 60x, 70x 功能选择 51x, 61x, 71x: 系统加速 52x, 62x, 72x: 恒速测量 53x, 63x, 73x: n/f 给定测量 54x, 64x, 74x: 振荡检测 55x, 65x, 75x: 参数化性能 “个”位显示步骤的更多细节: 4x0, 5x0, 6x0, 7x0: 无效 4x1, 5x1, 6x1, 7x1: 等待 4x2, 5x2, 6x2, 7x2: 数据记录 4x3, 5x3, 6x3, 7x3: 数据估算 4x4, 5x4, 6x4, 7x4: 设定参数值	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取

参数	描述	数据	读/写
P379 ambient temp. 379	在电机数据辨识或定子设定点(P121)和转子阻抗(P127)设定时的电机周围环境温度的功能参数。 注意: - 在电机数据辨识前必须输入环境温度 - 精度 +/- 10°C已足够 - 必须在冷的电机上进行辨识(环境温度 = 定子温度 = 转子温度) - 温度适配时的最高精度可通过连接KTY84传感器获得(P386 = 2)。 前提条件: P386 > 0 (温度适配有效) 所在功能图: 430.4	index1: 20,00 Min: -40,00 Max: 80,00 Unit: °C Indices: 4 Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P380* Mot Tmp Warning 380	用于“电机过热”(A023)报警信息的输入温度阈值的功能参数。 例如: 绝缘等级 B: < = 110 °C (60 K在1FK6/1FT6时的值) 绝缘等级 F: < = 145 °C (100 K在1FK6/1FT6时的值) 设定说明:参数>0时，激活此功能。	index1: 0 Min: 0 Max: 200 Unit: °C Indices: 4 Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 故障/报警 + 功能 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P381* Mot Tmp Fault 381	用于“电机过热”(F020)故障信息的输入温度阈值的功能参数。 例如: 绝缘等级 B: < = 120 °C (60 K在1FK6/1FT6时的值) 绝缘等级 F: < = 155 °C (100 K在1FK6/1FT6时的值) 设置说明: PTC计值由设置P381 = 1使能。如果PTC热敏电阻值>1.5KOhm，则认为超温。温度传感器使用KTY84传感器由设定值P381>1使能。	index1: 0 Min: 0 Max: 200 Unit: °C Indices: 4 Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 故障/报警 + 功能 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P382* Motor Cooling 382	在电机I^2t监控期间，电机冷却方式影响允许负载周期的计算。参数值1 (= 工厂设定)必须选择为所有的1FT6和1FK6电机。 参数值: 0: 自冷 1: 强制风冷	index1: 0 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 故障/报警 + 功能 - 简单应用的参数设置 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P383 Mot ThermT-Const 383	电机热时间常数。 设定说明: 该值 > = 100 s, i^2t 计算有效。 例如: 对于2极 1LA5063电机，该值设成8分钟(参见下表)*60s/min = 480s。 西门子标准电机的典型热时间常数列于下表(单位；分钟) 型号 2-极 4-极 6-极 8-极 10-极 12-极 1LA5063 8 13 - - - - 1LA5070 8 10 12 - - - 1LA5073 8 10 12 - - - 1LA5080 8 10 12 - - - 1LA5083 10 10 12 - - - 1LA5090 5 9 12 12 - - 1LA5096 6 11 12 14 - - 1LA5106 8 12 12 16 - - 1LA5107 - 12 - 16 - - 1LA5113 14 11 13 12 - - 1LA5130 11 10 13 10 - - 1LA5131 11 10 - - - - 1LA5133 - 10 14 10 - - 1LA5134 - - 16 - - - 1LA5163 15 19 20 12 - - 1LA5164 15 - - - - - 1LA5166 15 19 20 14 - - 1LA5183 25 30 - - - - 1LA5186 - 30 40 45 - - 1LA5206 30 - 45 - - - 1LA5207 30 35 45 50 - - 1LA6220 - 40 - 55 - - 1LA6223 35 40 50 55 - - 1LA6253 40 45 50 60 - - 1LA6280 40 50 55 65 - - 1LA6283 40 50 55 65 - - 1LA6310 45 55 60 75 - - 1LA6313 - 55 60 75 - - 1LA6316 48 58 63 78 - - 1LA6317 - 58 63 78 - - 1LA6318 - - 63 78 - - 1LA831. 35 40 45 45 50 50 1LA835. 40 45 50 50 55 55 1LA840. 45 50 55 55 60 60 1LA845. 55 55 60 60 70 70 1LL831. 25 25 30 30 35 35 1LL835. 30 30 35 35 40 40 1LL840. 35 35 35 35 40 40 1LL845. 40 35 40 40 45 45 1LA135. 30 35 40 - - - 1LA140. 35 40 45 45 - - 1LA145. 40 45 50 50 55 55 1LA150. 50 50 55 55 65 65 1LA156. 60 55 60 60 70 70 1LL135. 20 20 25 - - - 1LL140. 25 25 30 30 - - 1LL145. 30 30 30 30 35 35 1LL150. 35 30 35 35 40 40 1LL156. 40 35 35 35 40 40 型号: 1PH610 1PH613 1PH616 1PH618 1PH620 1PH622 25 30 35 40 40 40 例外情况:	index1: 100 Min: 0 Max: 16000 Unit: s Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 故障/报警 + 功能 - 简单应用的参数设置 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
	1PH 7 =(1PA6): 轴高: 100 132 160 180 225 T1 (分钟): 25 30 35 40 40 1PL6: 轴高: 180 225 T1 (分钟): 30 30 1PH4: 轴高: 100 132 160 T1 (分钟): 25 30 35 如果超出了在P384参数中设置的极限，则出现故障信号F021。 前提条件: P95> = 10或P97 = 0		
P384* Mot Load Limits 384	电机负载周期监控信息的功能参数。该参数对所有电机数据组有效。 参考值是电机额定功率。 标号: i001: WARN 当达到输入的负载值，报警信息通过B0150/B0151编辑 i002: STOE 当达到输入的负载值，故障信息通过B0152/B0153 编辑 只读参数: r008 (电机利用) 设定说明: 0: 没有估算	index1: 100 Min: 0 Max: 300 Unit: % Indices: 2 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 故障/报警 + 功能 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P385* Src motor temp. 385	选择电机温度连接器的BICO参数。如果电机温度来自外部传感器(例如:通过串行口SCom2)，而不是通过内部KTY84传感器，参数须调整到相应源。 注意: 温度在规格化4000H = 100%(100% = 256 °C)时显示，显示在r009中。 参数值: 0245: 温度来自KTY84 其余值: 连接器软接线 前提条件: P380 > 1 或 P381 > 1 或 P386 = 2 (不是P380 = 1或P381 = 1) 带 KTY传感器温度适配和无PTC热敏电阻估算。 注意: 若选择PTC热敏电阻估算(P380 = 1或P381 = 1)， 电机温度无显示。 所在功能图: 280.4	index1: 245 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
P386* RotResistTmpAdap 386	选择转子和定子阻抗温度适配的功能参数。 这种适配运行在 5% -10% 负载之上，且在带电子电机模型的 EMF模型(B0253 = 1)范围内。由于这种模型需要非常准确的转速测量值，所以它只在转速/转矩控制(P100 = 4, 5)及带脉冲编码器(P130 = 11, 12)的情况下有效。 这种适配运行在精确模拟热电机(三维模型)且在下列情况，如:频率控制(P100 = 3)或在电流模型范围内(B0253 = 0)以外。 对于带脉冲测速机和定子温度传感器(例如:KTY84-传感器)(连接器-X103)的转速/转矩控制能取得好的适配效果。 如果上次电机辨识之后系统温度增加或降低，如果电源掉电，如果电机数据组变化，参数P386 ... P392或系统重新定义(P60 = 5, 8)，三维模型的输出温度和阻抗值复位，电机电流温度的设定用传感器实现，如果不使用传感器，建议重新进行电机辨识。 使用三维模型同样适合定子电阻(r118)，为了提高R (定子)的精度，在辨识运行之前，必须设定输入电阻(P117)。 参数值: 0: 无效 1: 不带温度传感器 (不指P095 >1) 2: 带温度传感器 注意: - 所有的电机数据(P095, P101到P109)按照电机铭牌输入。 - 激活参数P386之后，必须选择电机系列(P387)，这种情况下，在P117中输入已知电阻，选定的冷却类型(P382)和环境温度(P379)，同时进行电机辨识(P115 = 3或2, 4)，为的是确定转子和定子阻抗的实际值。 - 如果传感器连接电缆开路、短路或如果使用PTC热电阻(P381 = 1)，该适配自动计算，同不带KTY传感器的方案一样! - 当不使用EMF模型时(P315 = 0或P313 > f (max))，只有转速/转矩控制使用三维模型运行。当用结合电气模型获得适配精度时，不推荐使用该设定。 - KTY传感器建议使用f- 控制(P100 = 3)或带模拟测速机n/m控制，它对于不太准确的电机额定转速(P108: 额定铭牌数据不准)在20°C环境温度偏差和标准温度升高(参见P390)偏差进行校正。 - 电机温度(P385)的BICO参数须与传感器(P386 = 2)正确的软连接。 (规格化40 Hex = 1°C)。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式) P095 = 12, 13 (同步电机，永磁同步机): 带温度传感器的Rs适配。 所在功能图: 430.5	index1: 0 Min: 0 Max: 2 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P387* Motor Series 387	选择所接电机系列的功能参数。 当选择一种指定系列(P387 > 0)，已知电机特性自动传输:例如，内部风扇类型(P389) 参数值: 0: 外来的或未列入表中电机 1: 1LA5/1LA7系列 2: 1LA6系列 3: 1LA8系列 4: 1LA1系列 5: 1PH6系列 6: 1PH7系列(同1PA6系列) 设定注意事项: - 若选择未列入表中电机, P388到P392可分别适配。 前提条件: P386 > 0 (温度适配有效) P095 = 10, 11 (异步电机) 所在功能图: 430.3	index1: 1 Min: 0 Max: 6 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P388 Motor Weight 388	电机总重量的功能参数。 该值来自电机样本，所知细节越多，计算热参数越容易。 该值在自动参数化(P115 = 1, 2, 3)过程中预设。 前提条件: P386 > 0 (温度适配有效) 所在功能图: 430.4	index1: ~ Min: 5 Max: 9999 Unit: kg Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P389 Internal Fan 389	选择内部风扇的功能参数。 1LA1和1LA8电机系列有其特殊的内部风扇(不同于电机轴上末端的风扇)。需在这里输入此参数。 带内部风扇的电机 -> P389 = 1 不带内部风扇的电机 -> P389 = 0 P387 <> 0时, P389自动预设; 手动变化无效。 前提条件: 未列入表中电机(P387 = 0) 所在功能图: 430.4	index1: 0 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P390 Overtemp. Factor 390	正弦波运行(线电压温度升高)条件下估算内部假设标准温升的功能参数。 所有定子(80K)，转子(100 K)和铁芯(50 K)的温升，与该系数一同估算。如果已知电机转子温升，可在此输入与100K的比值。如果仅知定子温升，必须输入与80K的比值。 由脉冲频率(P340)和输出滤波器(P068 = 2)在变频器运行中产生的温升(调制损耗)已考虑。 注意: - 对于1PH6, 1PH7/1PA6电机(P387 = 5, 6)内部自动假设值为130.0%，即参数无效。 - 对于1LA 电机，该系数为100% 前提条件: 未列入表中电机(P387 = 0) 所在功能图: 430.5	index1: 100,0 Min: 25,0 Max: 200,0 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P391 K(overtemp., rot) 391	来自P390参数内部假定转子标准温度升高附加估算的功能参数。 注意: - 转子的估算总值是 P390*P391*100K - 做为附加调整的结果，可实现定子和转子之间任一过热比率。 前提条件: 未列入表中电机(P387 = 0) 所在功能图: 430.6	index1: 100,0 Min: 25,0 Max: 200,0 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P392 Iron Losses 392	设定电机铁损允许量的功能参数。 该值对应电机额定视在功率(1.732 * P101 * P102)。铁损影响电气和温度适配的三维模型。该值在自动参数化(P115 = 1, 2, 3)过程中预设。 前提条件: 未列入表中电机(P387 = 0) 所在功能图: 430.6	index1: ~ Min: 0,05 Max: 10,00 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
r393 Model Temp. 393	用于转子和定子阻抗适配的三维模型温度值的只读参数。 对于带温度传感器的适配(P386 = 2)，模型T (s)的定子温度根据测量温度(r009)控制。 只在这种情况下，环境温度T (u)不同于P379, 环境温度和实际值的不同，例如，可解释为内部假设温度升高(80 K)与电机不同。此外，线圈中记录热点温度不是平均温度。 在加载和减载过程中, T (u)会在控制过程中发生波动。 温度适配在参数P127调整过程中完成(例如，在静态测量P115 = 2, 3过程中)。P127不准确及电机额定转速P108引起的电机额定转差会导致难以置信的温度。 注意: 如果没有温度传感器，在改变电机数据组之后，在改变P386到P392参数之后或关掉电子板之后，由于计算的模型温度回到P127最后设定的值，电机辨识必须在离开启动状态(P060 = 5)之后进行。如果依据电流温度条件设定R (转子)(P127, r126)，上述方式没有必要(例如，电机具有环境温度)。 标号: i001 = T (l): 转子温度 i002 = T (s): 定子温度 i003 = T (f): 铁芯温度 i004 = T (u): 环境温度 前提条件: 选择R (转子)适配(P386 > 0) 所在功能图: 430.6	Dec.Plc.: 2 Unit: °C Indices: 4 Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取
P394* SrcStartDCBrake 394	选择启动读入DC制动功能命令的开关量连接器的BICO参数。 前提条件: P395 = 2 (通过开关量连接器进行DC制动) 所在功能图: 615	index1: 0 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
P395 DC Braking 395	选择不带制动选件设备(斩波器，整流单元)的异步电机DC制动的功能参数。 注意: 所有能量损耗集中在电机上，电机过热的危险是存在的。 注意: 该功能仅适合于异步电机。 超大尺寸的电机(P102 > P072)启动DC制动功能时会有过流干扰(报警A020)。在这种情况下，去磁时间(P603)必须增加。 参数值: 0: 没选择 1: 用OFF3命令("快停")使DC制动有效。 2: 用开关量连接器(P394)使DC制动有效。 前提条件: P095 = 10, 11 (异步电机)	index1: 0 Min: 0 Max: 2 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P396 DC Braking Amps 396	DC制动电流给定。 该值在自动参数化(P115 = 1, 2, 3)过程中计算。 前提条件: P395 = 1, 2 (选择DC制动)	index1: ~ Min: 0,0 Max: 6553,5 Unit: A Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P397 DC Braking Time 397	DC制动持续时间。 前提条件: P395 = 1, 2 (选择DC制动)	index1: 5,0 Min: 0,1 Max: 99,9 Unit: s Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P398 DC Braking Freq 398	DC制动的启动频率；执行DC制动之后低于该频率。 前提条件: P395 = 1, 2 (选择DC制动)	index1: 100,0 Min: 0,1 Max: 600,0 Unit: Hz Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P399* Special Access 399	特殊要求的功能参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 65535 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 - 功率部分定义 更改条件: - 功率部分定义 - 简单应用的参数设置 - 系统设定 - 待机
P401* Fixed setpoint 1 401	输入固定给定1的功能参数。 通过设定P580和P581的源的相关控制字位(参见r551)激活固定给定。	index1: 0,000 Min: -200,000 Max: 200,000 Unit: % Indices: 4, FDS Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P402* Fixed setpoint 2 402	输入固定给定2的功能参数。 通过设定P580和P581的源的相关控制字位(参见r551)激活固定给定。	index1: 0,000 Min: -200,000 Max: 200,000 Unit: % Indices: 4, FDS Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P403* Fixed setpoint 3 403	输入固定给定3的功能参数。 通过设定P580和P581的源的相关控制字位(参见r551)激活固定给定。	index1: 0,000 Min: -200,000 Max: 200,000 Unit: % Indices: 4, FDS Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P404* Fixed setpoint 4 404	输入固定给定4的功能参数。 通过设定P580和P581的源的相关控制字位(参见r551)激活固定给定。	index1: 0,000 Min: -200,000 Max: 200,000 Unit: % Indices: 4, FDS Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P405* Fixed Setp 5 405	输入固定给定5的功能参数。 通过设定P580和P581的源的相关控制字位(参见r551)激活固定给定。	index1: 0,000 Min: -600,000 Max: 600,000 Unit: Hz Indices: 4, FDS Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P406* Fixed Setp 6 406	输入固定给定6的功能参数。 通过设定P580和P581的源的相关控制字位(参见r551)激活固定给定。	index1: 0,000 Min: -600,000 Max: 600,000 Unit: Hz Indices: 4, FDS Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P407* Fixed Setp 7 407	输入固定给定7的功能参数。 通过设定P580和P581的源的相关控制字位(参见r551)激活固定给定。	index1: 0,000 Min: -600,000 Max: 600,000 Unit: Hz Indices: 4, FDS Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P408* Fixed Setp 8 408	输入固定给定8的功能参数。 通过设定P580和P581的源的相关控制字位(参见r551)激活固定给定。	index1: 0,000 Min: -600,000 Max: 600,000 Unit: Hz Indices: 4, FDS Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P409* Fixed Setp 9 409	输入固定给定9的功能参数。 通过设定P580和P581的源的相关控制字位(参见r551)激活固定给定。	index1: 0,0 Min: -36000,0 Max: 36000,0 Unit: 1/min Indices: 4, FDS Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P410* Fixed Setp 10 410	输入固定给定10的功能参数。 通过设定P580和P581的源的相关控制字位(参见r551)激活固定给定。	index1: 0,0 Min: -36000,0 Max: 36000,0 Unit: 1/min Indices: 4, FDS Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P411* Fixed Setp 11 411	输入固定给定11的功能参数。 通过设定P580和P581的源的相关控制字位(参见r551)激活固定给定。	index1: 0,0 Min: -36000,0 Max: 36000,0 Unit: 1/min Indices: 4, FDS Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P412* Fixed Setp 12 412	输入固定给定12的功能参数。 通过设定P580和P581的源的相关控制字位(参见r551)激活固定给定。	index1: 0,0 Min: -36000,0 Max: 36000,0 Unit: 1/min Indices: 4, FDS Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P417* Src FSetp Bit2 417	选择开关量连接器的BICO参数。从此开关量连接器读入选择一固定设定值的位2。位0 (P580)，位1 (P581)，位3 (P418)的状态对于选择1个固定给定也非常重要。	index1: 1 Unit: - Indices: 2, BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P418* Src FSetp Bit3 418	选择开关量连接器的BICO参数。从此开关量连接器读入选择一固定设定值的位3。位0 (P580)，位1 (P581)，位2 (P417)的状态对于选择1个固定给定也非常重要。	index1: 0 Unit: - Indices: 2, BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
r419 # Active FSetp 419	显示当前使用的固定给定值编号的只读参数。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取
r420 Active FSetp 420	显示当前使用的固定给定值的只读参数。	Dec.Plc.: 3 Unit: % Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取
P421* MOP (max) 421	输入内部电动电位计上限的功能参数，电动电位计的正向输出值被此输入值限定。	Init: 100,0 Min: -200,0 Max: 200,0 Unit: % Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P422* MOP (min) 422	输入内部电动电位计下限的功能参数，电动电位计的反向输出值被此输入值限定。	Init: 0,0 Min: -200,0 Max: 200,0 Unit: % Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P423* Src MOP inv. 423	选择开关量连接器的BICO参数。从此开关量连接器读入电动电位计反向信号。如果改变是从正转变到反转或反之，电动电位计的输出信号不会突然变化，而是按斜坡方式改变，在P431和P432中输入上升/下降时间。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
r424 MOP (Out) 424	显示电动电位计用于进一步处理的输出值的只读参数。	Dec.Plc.: 2 Unit: % Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取
P425* Conf MOP 425	配置电动电位计的功能参数。 xxx0 = 关机时电动电位计输出不存储 开机后用P426定义起始点。 xxx1 = 关机时电动电位计输出存储 开机后由电动电位计决定该值。 xx0x = 在自动方式下斜坡发生器无效。 xx1x = 斜坡发生器总是有效。 x0xx = 不带起始圆弧的加速 x1xx = 带起始圆弧的加速	Init: 110 Unit: - Indices: - Type: L2	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P426* StartValue MOP 426	输入电动电位计起始值的功能参数。结合P425参数设置，设定开机命令后电动电位计输出值。	Init: 0,0 Min: -200,0 Max: 200,0 Unit: % Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P427* Src Set MOP 427	选择读入设定电动电位计命令的开关量连接器的BICO参数。在信号的上升沿时，采用设定值。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P428* Src SetV MOP 428	选择读入电动电位计设定值的连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P429* Src Auto Setp 429	选择读入电动电位计自动设定值的连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P430* Src Manual/Auto 430	选择读入电动电位计手动和自动间切换命令的开关量连接器的 BICO参数。在自动运行(信号逻辑1)下，通过电动电位计斜坡发生器采用外部给定。切换到手动运行后(信号逻辑0)，取消电动电位计，从上一次自动运行的设定值起始。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P431* MOP Accel Time 431	输入电动电位计加速时间的功能参数。输入电动电位计从0加速到+/- 100%所需的时间。带起始圆弧的情况下，加速时间增加，圆弧由P425激活。	Init: 10,0 Min: 0,0 Max: 1000,0 Unit: s Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
P432* MOP Decel Time 432	输入电动电位计减速时间的功能参数。输入电动电位计从+/- 100%减少到0的时间。在带初始圆弧减速情况下，减速时间增加。圆弧由P425激活。	Init: 10,0 Min: 0,0 Max: 1000,0 Unit: s Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P433* Src AddSetpoint1 433	选择读入附加给定1连接器的BICO参数。附加给定1在斜坡函数发生器之前加到主给定上。	index1: 0 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P434 Scale Add Setp1 434	输入附加给定1标称系数的功能参数。	index1: 100,00 Min: -300,00 Max: 300,00 Unit: % Indices: 4， FDS Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
r437 Add Setpoint 1 437	当前附加给定1 (在斜坡函数发生器之前接入)	Dec.Plc.: 3 Unit: % Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取
P438* Src AddSetpoint2 438	选择读入附加给定2连接器的BICO参数。附加给定2在斜坡发生器之后加到主给定上，突变量直接加到速度调节器上。	index1: 0 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P439 Scale Add Setp2 439	输入附加给定2标称系数的功能参数。	index1: 100,00 Min: -300,00 Max: 300,00 Unit: % Indices: 4， FDS Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
r441 Actual Speed 441	仅在PROFIdrive V3标准参数模型中所需的参数。如果PROFIdrive V3置位，才可看见参数。	Dec.plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: N4	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
r442 Add Setpoint 2 442	当前附加给定2 (在斜坡函数发生器之后加入)	Dec.Plc.: 3 Unit: % Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取
P443* Src MainSetpoint 443	选择读入主给定的连接器的BICO参数。	index1: 58 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P444 Scale Main Setp 444	输入主给定标称系数的功能参数。	index1: 100,00 Min: -300,00 Max: 300,00 Unit: % Indices: 4， FDS Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P445* Base Setpoint 445	输入基本给定值的功能参数。基本给定加到主给定上。	index1: 0,0 Min: -200,0 Max: 200,0 Unit: % Indices: 4， FDS Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
r446 Main Step(act) 446	仅在PROFIdrive V3标准参数模型中所需的参数。如果PROFIdrive V3置位才可看见参数。	Dec.plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: N4	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
r447 Main Setp.(act) 447	当前主给定。	Dec.Plc.: 3 Unit: % Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取
P448 Jog Setp 1 448	输入点动给定值1的功能参数。通过控制字位，点动位0和点动位1 (P568, P569)选择点动给定值并转换到点动方式。	Init: 10,000 Min: -200,000 Max: 200,000 Unit: % Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P449 Jog Setp 2 449	输入点动给定值2的功能参数。通过控制字位，点动位0和点动位1 (P568, P569)选择点动给定值并转换到点动方式。	Init: 20,000 Min: -200,000 Max: 200,000 Unit: % Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
r451 n/f(set, total1) 451	斜坡函数发生器前附加给定。	Dec.Plc.: 3 Unit: % Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取
P452* n/f(max, FWD Spd) 452	顺时针旋转最大给定值，限制条件: - 5倍电机额定频率 - 脉冲频率(P761)	index1: 110,0 Min: 0,0 Max: 200,0 Unit: % Indices: 4 Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P453* n/f(max, REV Spd) 453	逆时针旋转最大给定值，限制条件: - 5倍电机额定频率 - 脉冲频率(P761)	index1: -110,0 Min: -200,0 Max: 0,0 Unit: % Indices: 4 Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P455 Skip Value 455	斜坡函数发生器前的给定值的遮挡频率。 在遮挡频率正/负值范围内，不能稳态运行。 注意: 在取0.00 – 0.5*P456之间参数值时 给定频率遮挡关闭。	index1: 0,0 Min: 0,0 Max: 200,0 Unit: % Indices: 4, FDS Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P456 Skip Freq Width 456	给定通道内遮挡频率带宽，参见P455的描述。	index1: 5,0 Min: 0,0 Max: 200,0 Unit: % Indices: 4, FDS Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P457* Min Setp 457	系统最小给定 Min (数量)，等同于0Hz的遮挡频率，具有2 * Min的带宽;在斜坡函数发生器前有效，仅考虑数量。 已知给定: 实现的给定: · - Min < 设置(从低值开始)< Min - Min · - Min < 设置(从高值开始)< Min + Min · 0 < = 设置(开机命令之后)< Min + Min · - Min < 设置(开机命令之后)< 0 - Min · Set > Min Set · Set < - Min Set 注意:已考虑选择顺时针或逆时针旋转磁场(参见P571, P572)的位。	index1: 0,0 Min: -200,0 Max: 200,0 Unit: % Indices: 4, FDS Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
r 460 n/f(set, Ramp IN) 460	斜坡函数发生器输入的给定。	Dec.Plc.: 3 Unit: % Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取
P462 Accel. Time 462	斜坡函数发生器加速时间从0到100%。其单位:在P463(加速时间单位)中定义。 注意: 在电机辨识(P115 = 3, 5)过程中，如果设定的加速时间太短且加/减速时间以秒为单位，该值将被放大。这是由于转矩限幅很容易达到，系统不能实现设定的加速时间。	index1: 10,0 Min: 0,0 Max: 999,9 Unit: - Indices: 4, FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P463 Accel. Time Unit 463	斜坡函数发生器加速时间的单位。 参数值: 0 = 秒 1 = 分钟 2 = 小时	index1: 0 Min: 0 Max: 2 Unit: - Indices: 4, FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P464 Decel. Time 464	斜坡函数发生器减速时间从100%到0。单位:在P465 (减速时间单位)中定义。 注意: 在电机辨识(P115 = 3, 5)过程中，如果设定的减速时间太短且加/减速时间以秒为单位，该值将被放大。这是由于转矩限幅很容易达到，系统不能实现设定的减速时间。	index1: 10,0 Min: 0,0 Max: 999,9 Unit: - Indices: 4, FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P465 Decel. Time Unit 465	斜坡函数发生器减速时间的单位。 参数值: 0 = 秒 1 = 分钟 2 = 小时	index1: 0 Min: 0 Max: 2 Unit: - Indices: 4, FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P 466 Decel. Time OFF3 466	OFF3 (快停)的减速时间从100%减速到静止。 参数标号1: OFF3-减速时间 参数标号2: 初始圆弧时间 设定说明: - 该设定值必须足够大，以防止系统在“OFF3”快停期间出现直流母线过压故障。 - P100 = 0, 1, 2, 3 (v/f特性, f控制)，如果减速时间太低，会发生过流关断故障。 - 如果P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式), OFF3减速未引发转矩限幅, P466将减小。	index1: 5,0 Min: 0,0 Max: 999,9 Unit: s Indices: 2 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P467 ProtRampGen Gain 467	延长加速时间(P462)系数。(斜坡函数发生器保护) 注意 V/f开环控制方式(P100 = 0, 1, 2): 带保护的斜坡函数发生器直到电机额定频率(P107)的15%有效，参见使用手册第二部分有关“斜坡函数发生器”的章节。 f-控制(P100 = 3): 带保护的斜坡函数发生器直到1.1倍的 EMF模型转换频率有效(P284)。 在EMF模型无效(P284 = 0)情况下，加速受电流给定(P202, P203, P204)的影响。 在永磁同步机(P100 = 3)控制过程中，带保护的斜坡函数发生器(> = 5)必须设置，使系统在加速期间不堵转。P202至少设成20%。 n/转矩控制(P100 = 4, 5) 带保护斜坡函数发生器无效。 如果加速时间(P463)以秒为单位，带保护斜坡函数发生器才有效。 在电机辨识(P052 = 8, 10)期间，该值仅在设定加速时间过低及加/减速时间以秒为单位(P463, P465)情况下才会增加。 设定说明: 参数值1.0会使带保护的斜坡函数发生器关断。 前提条件: P100 = 0, 1, 2, 3 (V/f 开环控制, f规则)	index1: 1,0 Min: 1,0 Max: 100,0 Unit: - Indices: 4, FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P468 RGen Round Type 468	斜坡函数发生器带圆弧运行方式 0 = 当加速期间输入值突然减少，圆弧不起作用。 1 = 圆弧始终有效，如果输入值突然减少，会超调。	Init: 0 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P469 Ramp StartSmooth 469	斜坡函数发生器初始圆弧时间。 从0加速到100%期间，实际加速时间增加到 P462 *(1 + P469 / 2 + P470 / 2) 前提条件: P463 = 0, P466 = 0 (加/减速时间以秒为单位)	index1: 0,50 Min: 0,00 Max: 10,00 Unit: s Indices: 4, FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P470 Ramp End Smooth 470	斜坡函数发生器终止圆弧时间。 从0加速到100%期间，实际加速时间增加到 P462 *(1 + P469 / 2 + P470 / 2) 前提条件: P463 = 0, P465 = 0 (加/减速时间以秒为单位)	index1: 0,50 Min: 0,00 Max: 10,00 Unit: s Indices: 4, FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P471 Scale Torq(PRE) 471	n/f调节器预控增益的功能参数。 加速转矩的计算根据在斜坡函数发生器输出(r478)的转速给定变化，并考虑转动惯量(参见P116)。 计算中给定通道上的附加给定2没有考虑。该值在自动参数化(P115 = 1, 2)预置成0.0%，在n/f调节器优化过程(P115 = 3, 5)中预置成100.0%。 设定说明: 0.00%: 预控无效 100.0%: 在P116所示的时间上电机额定转矩下n/f调节器预控。 前提条件: P100 = 3, 4 (n/f 控制) 功能图: 317.7	index1: ~ Min: 0,0 Max: 200,0 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P473* SrcScaleT(FWD) 473	选择估算预控转矩或惯量的连接器的BICO参数。如果连接到连接器 K0156 (n/f调节器增益)，预控转矩乘以系数增益/增益1 = r237/P235。 前提条件: P100 = 3, 4 所在功能图: 317.7	index1: 1 Unit: - Indices: 2, BDS Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P475 Ramp Limitation 475	斜坡函数发生器跟踪功能。 斜坡函数发生器的输出值可依照系统最大可能的加速进行跟踪。速度调节器输入偏差为参考值。偏差是必要的，确保电机以转矩限值进行加速。 设定说明: 值0.0关闭斜坡函数发生器跟踪功能。 - 参数值越大，在n/f 给定和实际值间允许偏差越大。 前提条件: P100 = 4 (n控制)	Init: 0,0 Min: 0,0 Max: 50,0 Unit: % Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P476 RampGen Act Hyst 476	“斜坡函数发生器有效”信息滞环，如果斜坡函数发生器输入和输出之间有偏差，就输出“斜坡函数发生器有效”信息。	Init: 1,0 Min: 0,0 Max: 20,0 Unit: % Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P477 * Src Set Rgen 477	选择开关量连接器的参数，使用此参数可发出设置斜坡函数发生器的命令。 设定值: P478 接收上升沿。 注意: 斜坡函数发生器的内部设置过程具有优先权。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 , BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P478 * Src SetV Rgen 478	选择读入斜坡函数发生器设定值连接器的参数。 在P477接收设定值上升沿。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 , BDS Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
r480 n/f(set, rampOUT) 480	斜坡函数发生器输出侧的给定。	Dec.Plc.: 3 Unit: % Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取
r481 n/f(set, total2) 481	斜坡函数发生器后在附加点上的给定。	Dec.Plc.: 3 Unit: % Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取
r482 n/f(set) 482	v/f控制或n/f/T控制输入侧的给定。	Dec.Plc.: 3 Unit: % Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取
P483 * Src n/f(max, pos) 483	选择读入正的最大速度连接器的BICO参数。 连接器值减少固定的最大速度。 仅处理正值。 在触发单元中频率极限不被跟踪。 在调节器优化和空载测量时，使用固定的最大速度。 功能图: 316.7	index1: 2 Unit: - Indices: 2 , BDS Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P484 * Src n/f(max, reg) 484	选择读入负的最大速度连接器的BICO参数。 连接器值增加固定的最小速度。 仅处理正值并在内部取负值。 在触发单元内频率极限不被跟踪。 在调节器优化和空载测量时，使用固定的最大速度。 功能图: 316.7	index1: 2 Unit: - Indices: 2 , BDS Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P486* Src Torque Setp 486	选择读入转矩给定的连接器的BICO参数。 前提条件: P100 = 3, 4, 5	index1: 0 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P487 Scale Torq Sept 487	输入转矩给定标称系数的功能参数。 前提条件: P100 = 3, 4, 5	index1: 100,00 Min: -300,00 Max: 300,00 Unit: % Indices: 4， FDS Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
r490 Torque Setpoint 490	按电机额定转矩标称的电流转矩给定。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式) 如果做为从传动运行，仅在 f/n控制方式有效(控制字2的位 27 = 1)。 频率控制期间，转矩给定低于电机额定转矩的1%会使得系统在电流模型范围内减速。	Dec.Plc.: 1 Unit: % Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取
P492 FixTorque 1 Set 492	转矩给定的固定上限。 为限制再生输出(反转), P259 (Pw (gen, max))必须减少并激活Vdmax调节器(P515)。这对不带整流单元和制动电阻的变频器过压关断是很必要的。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式)	index1: 100,0 Min: -200,0 Max: 200,0 Unit: % Indices: 4， FDS Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P493* Src FixTorque 1 493	选择读入转矩上限的连接器的BICO参数。 前提条件: P100 = 3, 4, 5	index1: 170 Unit: - Indices: 2, BDS Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P494 FixTorque 1 Gain 494	选择读入转矩上限标称系数的功能参数。 前提条件: P100 = 3, 4, 5	index1: 100,00 Min: -300,00 Max: 300,00 Unit: % Indices: 4, FDS Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
r496 Fix Torque 1 496	转矩上限最大值。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式)	Dec.Plc.: 1 Unit: % Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取
r497 Max Torque 1 497	转矩上限实际值。 该值在转矩控制中不同于r496。 注意:该值可通过功率限幅(P259)或电流限幅(P128)减少。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式)	Dec.Plc.: 1 Unit: % Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取
P498 FixTorq 2 Set 498	转矩给定的固定下限。 为限制再生输出(正转), P259 (Pw (gen, max))必须减少并激活Vdmax调节器P515。这对不带反馈单元和制动电阻的变频器过压关断是很必要的。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式)	index1: -100,0 Min: -200,0 Max: 200,0 Unit: % Indices: 4, FDS Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P499* Src FixTorq 2 499	选择读入转矩下限的连接器的BICO参数。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式)	index1: 171 Unit: - Indices: 2, BDS Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P500 Scale TorqLim2 500	输入转矩下限标称系数的功能参数。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式)	index1: 100,00 Min: -300,00 Max: 300,00 Unit: % Indices: 4, FDS Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
r502 Fix Torque 2 502	转矩下限的最大值。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式)	Dec.Plc.: 1 Unit: % Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取
r503 Max Torque 2 503	转矩下限实际值。 该值不同于转矩控制中的r502. 注意:该值通过功率限幅(P259)或电流限幅(P126)减少。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式)	Dec.Plc.: 1 Unit: % Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取
P504 I Add Fsetp 504	输入用于附加电流给定的固定给定的功能参数。	index1: 0,0 Min: -200,0 Max: 200,0 Unit: % Indices: 4, FDS Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P505 Torq AddFSetp 505	输入附加转矩给定的固定给定的功能参数。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式)	index1: 0,0 Min: -200,0 Max: 200,0 Unit: % Indices: 4, FDS Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P506* Src Torq Add 506	选择读入附加转矩给定的连接器的BICO参数。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式)	index1: 87 Unit: - Indices: 2, BDS Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P507 ScaleTorqAddSetp 507	输入附加转矩给定标称系数的功能参数。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式)	index1: 100,00 Min: -300,00 Max: 300,00 Unit: % Indices: 4, FDS Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P508* Src I Add 508	选择读入附加电流给定的连接器的BICO参数。	index1: 88 Unit: - Indices: 2, BDS Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P509 Scale I Add Setp 509	输入附加电流给定标称系数的功能参数。	index1: 100,00 Min: -300,00 Max: 300,00 Unit: % Indices: 4, FDS Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
r510 Torq AddSetp 510	转矩附加给定。	Dec.Plc.: 1 Unit: % Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取
r511 I AddSetp 511	电流附加给定。	Dec.Plc.: 1 Unit: % Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取
P514 Auto Acknowl 514	变频器某一故障的自动确认。如果同一故障连续发生两次以上，故障不再被确认。下列故障不被确认: F038, F060, F061, F081, F090到F115. 参数值: 0: 不带自动确认 1: 带自动确认	Init: 0 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
P515 DC Bus Volts Reg 515	直流母线电压的限幅调节器的功能参数；在再生运行(例如:快速反转)时，限制直流母线电压到最大允许值。 注意: - 该功能在负载能量再生情况下不能替代制动单元或整流单元。 - 如果带有制动单元或整流单元, Vdmax调节器无效。 参数值: 0: 无效 1: Vdmax调节器使能 Vdmax 调节器动态响应P516 = 0%时，调节器关闭。	index1: 0 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P516 DC bus Volts Dyn 516	Vdmax调节器动态响应的功能参数。 P516 = 0%时, Vdmax调节器关闭。 前提条件: P515 = 1 (选择 Vdmax调节器)	index1: 25 Min: 0 Max: 200 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P517 KIB/FLR 517	选择动能缓冲(KIB)或柔性响应(FLR)的功能参数。 动能缓冲: 通过负载/电机回馈到变频器再生能量在短时供电故障下装置能保持运行。对带有大惯量和高转速的负载允许有较长的持续期。 柔性响应: 柔性响应功能使得变频器在进线电压下降情况下保持持续运行。输出功率根据当时线电压和变频器额定电流而减少。如果该功能(P517 = 2, 3)使能，控制系数被限制在在空间矢量调制范围内。在 f = 常数时, FLR只允许在v/f运行模式(P100 = 0, 1, 2)下使用。 注意: 在柔性响应时必须 通过外部辅助电源为电子板供电。 参数值: 0: 封锁 1: KIB 使能 2: U/f = 常数时FLR使能。 3: f = 常数时FLR使能(用于P100 = 0, 1, 2)	index1: 0 Min: 0 Max: 3 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P518 KIB/FLR LowVolts 518	输入KIB 控制或FLR激活的使用点的功能参数。 当直流母线电压值小于临界值时，KIB或FLR激活(基值: 额定直流母线电压: 对于AC装置P071*1.32, 对于DC装置P071)。 例外情况: 在P517 = 2 且特性方式(P100 = 0, 1, 2)下，当可能输出的最大电压小于v/f特性的设定电压时频率下降。 前提条件: P517 = 1, 2, 3	index1: 76 Min: 65 Max: 115 Unit: % Indice: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P519 KIB/FLR Reg Dyn 519	功能参数用于各种控制方式下的动能缓冲调节器的动态响应或用于v/f特性(P100 = 0, 1, 2)下的柔性响应(P517 = 2, v/f = 常数)。 在0%时, KIB功能被关断。	index1: 25 Min: 0 Max: 200 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P520 KIB/VdmaxRegGain 520	KIB/FLR/Vdmax调节器增益。 此参数仅由专业人员更改。	Init: 25,0 Min: 0,0 Max: 999,9 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P521 KIB / Vdmax Reg TI 521	KIB / FLR / Vdmax调节器的积分时间常数。 此参数仅由专业人员更改。	Init: 1,6 Min: 0,1 Max: 999,9 Unit: ms Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P522 KIB / Vdmax Reg TD 522	KIB / FLR / Vdmax调节器微分时间常数。 此参数仅限由专业人员修改。	Init: 40,0 Min: 0,0 Max: 999,9 Unit: ms Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P523 FLR Vd min 523	功能参数用于直流母线电压值，当电压短时低于此值时，关断并输出故障信息“Undervoltage DC link”(基值:额定直流母线电压:对AC装置P071*1.32, 对DC装置P071)。 前提条件: P517 = 2, 3 (FLR使能)	index1: 76 Min: 50 Max: 76 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
r524 Fly StandMeas 524	当前有效值的只读参数，用于P527的搜索功能设定。 参数标号: 1: T (ent)单位0.1ms 2: I (阈值，平均) 4000h = 4*P102 3: I (阈值，结束) 4000h = 4*P102	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 3 Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取
P525 Fly Search Amps 525	捕捉再启动在无测速机时输入到电机的电流给定值的功能参数。 捕捉再启动功能由控制位(源，参见P583)释放或通过P373 = 3 (自动再启动(仅用于异步电机))释放。 值在自动参数设置模式(P115 = 1, 2, 3)期间计算。 设定说明: 在P100 = 3 (频率控制)时，所用的最大电流是额定励磁电流(r119)的两倍。 前提条件: P100 = 1, 3 (v/f控制，频率控制)	index1: ~ Min: 0,0 Max: 6553,5 Unit: A Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P526 Fly Search Speed 526	输入搜索速度的功能参数 无测速机时捕捉再启动，一秒内所经过的频率范围。 前提条件: 用于P525和P100 = 0, 1 (异步电动机)	index1: 1,0 Min: 0,0 Max: 100,0 Unit: Hz Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P527* Fly Stand Kp 527	无速度调节器(搜索)捕捉再启动时，为静态检测更改持续时间和阈值的功能参数。 此参数仅限由专业人员检查。 参数标号: 1: 去磁时间的估算 2: 平均电流的估算 3: 最终电流值的估算	index1: 100,0 Min: 0,0 Max: 500,0 Unit: % Indices: 3 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
r528 Sync Status 528 不能用于 增强书本型	同步过程的只读参数 参数值: 0 = 同步关断 1 = 频率测量有效 2 = 相位控制有效 3 = 同步化 4 = 同步错误 前提条件: 已安装TSY板 P100 = 1, 2, 3 (v/f控制不带n调节器, f控制) 功能图: X01.5	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取
P529 SyncStartDelta f 529 不能用于增强书本型	功能参数用于同步启动 所允许的最大频率偏差。 同步过程不会启动直到目标频率(同步的变频器的频率)小于P529。 注意: 由同步调节器限幅(P532)定义上限。 前提条件: 已安装TSY板 P100 = 1, 2, 3 (v/f控制不带n调节器, f控制) 功能图: X02.5	Init: 0,10 Min: 0,00 Max: 1,00 Unit: Hz Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
P530 Sync Angle(set) 530 不能用于 增强书本型	输入同步相位角偏差的设定值的功能参数。用于调整同步变频器相对目标电压系统同步信号的相位。 负参数值表示同步系统的电压系统相对测量信号有个滞后。 例如: - 一个变频器将与电压系统相位R同步 - 从 三角形电压V-R-S获得的可测量的同步信号 将P530设置成-30°(变频器的电压V_R与测量信号V_R-S对比，有一个30°电角度的相移) 前提条件: 已安装TSY板 P100 = 1, 2, 3 (v/f控制不带n调节器, f控制) 功能图: X02.3	Init: 0,0 Min: -180,0 Max: 179,9 Unit: ° (alt) Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 -更改条件: - 系统设定
P531 Sync Window 531 不能用于 增强书本型	输入同步故障信息的相位偏差的功能参数。 此参数定义频率同步后产生频率同步故障信息的相位偏差角。如果偏差超出允许范围，不取消以前发给开关量连接器B0134的同步信号，但开关量连接器B0160将发出一个报警和同步故障信号。 只有在取消同步指令(P582)或发出OFF指令后才能取消报警，同步故障信号和同步信号。 前提条件: 已安装TSY 板 P100 = 1, 2, 3 (v/f控制不带n调节器, f控制) 功能图: X02.5	Init: 2,0 Min: 1,0 Max: 20,0 Unit: ° (alt) Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P532 Sync f-max 532 不能用于 增强书本型	同步调节器的最大运行范围的功能参数。此参数描述了同步调节器受频率设定范围的限制。 同步化中，频率可能阶跃至最大输入值。 设定范围的下限受同步开始时最大允许的频率偏差(P529)的限制。 前提条件: 已安装TSY板 P100 = 1, 2, 3 (v/f控制不带n调节器, f控制) 功能图: X02.6	Init: 0,20 Min: 0,00 Max: 1,00 Unit: Hz Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
r533 Sync Target Freq 533 不能用于增强 书本型	同步时测量的目标频率的只读参数。 可显示的最大值是8倍的电机额定频率(P107)。 前提条件: 已安装TSY板 P100 = 1, 2, 3 (v/f控制不带n调节器, f控制) 功能图: X02.3	Dec.Plc.: 3 Unit: Hz Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取
P534 Selct Synchr 534 不能用于 增强书本型	选择同步的功能参数。 纺织工业用变频器同步期间，主变频器和启动变频器的频率给定值必须设置为相同的。 在与电源同步期间，给定值频率自动修改为电源频率。 同步方向的确定可通过速度主给定值的极性或通过选择方向(参见P571, P572)。 前提条件: 有TSY板 P100 = 1, 2, 3 (v/f控制不带n调节器，频率控制) 功能图: X01.1, 316.2	Init; 1 Min: 0 Max: 2 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P535 SIMO Sound 535	更改机器噪声频谱的功能参数。 降低脉冲频率可减小噪声。 当激活此功能时，由于增加谐波分量，必需设置最小的脉冲频率P340 = 45%电机额定频率，仅在此时可打开SIMO Sound。 设定说明:噪声主要由整个机器的机械振动决定，所以要尝试各种设定。 参数值: 0: 未激活 1: 噪声等级1 2: 噪声等级2 3: 噪声等级3 4: 噪声等级4	index1: 0 Min: 0 Max: 4 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 触发单元 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P536 n/f RegDyn(set) 536	设定速度控制电路的动态响应的功能参数。用作衡量n/f调节器(P115 = 3, 5)的优化标准。 注:更改只有在随后实施n/f调节器优化后才有效。 (P115 = 3, 5) 设定说明: -对于齿轮传动和/或大扭矩的轴传动，优化应该从低动态响应值开始(从10%开始)。 -对同步和动态响应有较高要求的传动，应选择200%。 -无编码器速度控制时(频率控制)，最大值选择大约100%。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式)	index1: 50 Min: 10 Max: 200 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P537 n/f RegDyn(act) 537	在n/f调节器优化期间，实际动态响应的功能参数。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式)	index1: 0 Min: 0 Max: 200 Unit: % Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P538 n/f Reg Osc Freq 538	振荡频率的功能参数 此参数含有n/f控制电路的振荡监视器所测量的振荡频率。 此值为0, 说明未发现振荡。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式)	index1: 0,0 Min: 0,0 Max: 100,0 Unit: Hz Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
r539 TestPulsesResult 539	测试脉冲结果的只读参数。 测量的测试脉冲结果可通过比特码的形式访问。参数标号表示测试脉冲的个数和开关的状态。1总是表示所描述的事件在测量中发生。 Bit00: UCE W (L3) Bit01: UCE V (L2) Bit02: UCE U (L1) Bit03: 过流 Bit04: UCE W (L3)逆变器 2 (并联电路) Bit05: UCE V (L2)逆变器2 (并联电路) Bit06: UCE U (L1)逆变器2 (并联电路) Bit07: 结果正常 Bit08: Iw > 0 Bit09: Iw < 0 Bit10: Iu > 0 Bit11: Iu < 0 Bit12, 13, 14:逆变器W, V, U支路的开关状态 1 表示输出端子连接直流母线的正极, 0 表示输出端子连接直流母线的负极。 Bit15: 未用 参数标号: i00n 对应于 Tp0n, n = 1到18	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 18 Type: V2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取
r540 TachTest Result 540	测速机测试结果的只读参数。 测试在参数设置P115 = 3, 4, 5, 7下进行。在P115 = 5, 7下，只进行测速机测试的各部分(功能选择) 参数值: 0: 测试无效或未完成 1: 测速机信号正确 2: 模拟测速机自适应调整(P138)(仅对P115 = 3, 4)。 3: 计算的模拟测速机的调整被限制到允许的范围。 (仅对P115 = 3, 4) 4: 接收不到速度信号 5: 速度信号的极性不正确 6: 脉冲编码器通道信号丢失 7: 当前的测速机所选的计量单位不正确(P138)。 (P115 = 5, 7) 建议: 进行空载测试(P115 = 4) 8: 脉冲编码器设置的脉冲数(P151)不正确。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式)	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取

参数	描述	数据	读/写
r541 Mot ID R(Stator) 541	电机静态识别时各相定子阻抗和反馈阻抗分别的测试结果的只读参数。 电机额定阻抗为参考值 参数标号: i001 = Me U: U相的测量结果 i002 = Me V: V相的测量结果 i003 = Me W: W相的测量结果 为将来使用的异步电动机。	Dec.Plc.: 2 Unit: % Indices: 3 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取
r542 Mot ID R(Rotor) 542	电机静态识别时各相转子阻抗分别的测试结果的只读参数。电机额定阻抗为参考值。 参数标号: i001 = Me U: U相的测量结果 i002 = Me V: V相的测量结果 i003 = Me W: W相的测量结果	Dec.Plc.: 2 Unit: % Indices: 3 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取
r543 Mot ID VoltsDrop 543	电机静态识别时各开关器件电压分别的测试结果的只读参数。 参数标号: i001 = Me U: U相的测量结果 i002 = Me V: V相的测量结果 i003 = Me W: W相的测量结果	Dec.Plc.: 2 Unit: V Indices: 3 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取
r544 Mot ID Quadvolts 544	电机静态识别时各相与电流向量垂直的电压分别的测试结果的只读参数 参数标号: i001 = Me U: U相的测量结果 i002 = Me V: V相的测量结果 i003 = Me W: W相的测量结果	Dec.Plc.: 2 Unit: V Indices: 3 Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取
r545 Mot ID Dead Time 545	电机静态识别时各相死时补偿分别的测试结果的只读参数。 显示时以50 nsec为单位 参数标号: i001 = Me U: U相的测量结果 i002 = Me V: V相的测量结果 i003 = Me W: W相的测量结果	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 3 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取
r546 MotId X(leakage) 546	电机静态识别时总漏抗分别的测试结果的只读参数。 为将来使用的异步电动机。	Dec.Plc.: 1 Unit: % Indices: 12 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取
r547 Time Const Match 547	在漏电测量时补偿功能的时间常数的只读参数。	Dec.Plc.: 0 Unit: µs Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 读取/随意存取
r550 Control Word 1 550	用于显示控制字1的只读参数，显示0-15位	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: V2	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取
r551 Control Word 2 551	用于显示控制字2的只读参数，显示16-31位	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: V2	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取
r552 Status Word 1 552	用于显示状态字1的只读参数，显示0-15位	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: V2	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取

参数	描述	数据	读/写
r553 Status Word 2 553	用于显示状态字2的只读参数，显示16-31位	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: V2	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取
P554* Src ON/OFF1 554 仅用于增强书本型	选择读入ON/OFF指令(控制字1的第0位)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 22 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P554* Src ON/OFF1 554 不能用于增强 书本型	选择读入ON/OFF指令(控制字1的第0位)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 5 Unit: - Indices: 2 , BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P555* Src1 OFF2(coast) 555	选择读入OFF2指令(控制字1的第1位)的第一个开关量连接器的BICO参数。在P556和P557中进一步选择OFF2指令源。	index1: 1 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P556* Src2 OFF2(coast) 556	选择读入OFF2指令(控制字1的第1位)第二个开关量连接器的BICO参数。在P555和P557中进一步选择OFF2指令源。	index1: 1 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P557* Src3 OFF2(coast) 557	选择读入OFF2指令(控制字1的第1位)第三个开关量连接器的BICO参数。在P555和P556中进一步选择OFF2指令源。	index1: 1 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P558* Src1 OFF3(QStop) 558	选择读入OFF3指令(控制字1的第2位)的第一个开关量连接器的BICO参数。在P559和P560中进一步选择OFF3指令源。	index1: 1 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P559* Src2 OFF3(QStop) 559	选择读入OFF3指令(控制字1的第2位)的第二个开关量连接器的BICO参数。在P558和P560中进一步选择OFF3指令源。	index1: 1 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P560* Src3 OFF3(QStop) 560	选择读入OFF3指令(控制字1的第2位)的第三个开关量连接器的BICO参数。在P558和P559中进一步选择OFF3指令源。	index1: 1 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P561* Src InvRelease 561	选择读入释放逆变器指令(控制字1的第3位)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 1 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P562* Src RampGen Rel 562	选择读入释放斜坡函数发生器指令(控制字1的第4位)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 1 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 待机
P563* Src RampGen Stop 563	选择读入启动斜坡函数发生器指令(控制字1的第5位)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 1 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P564* Src Setp Release 564	用于选择读入释放设定值指令(控制字1的第6位)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 1 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P565* Src1 Fault Reset 565	用于选择读入确认一故障指令(控制字1的第7位)的第一个开关量连接器的BICO参数。在P566和P567中进一步选择故障确认的源。	index1: 2107 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P566* Src2 Fault Reset 566 仅用于增强书本型	用于选择读入确认一故障指令(控制字1的第7位)的第二个开关量连接器的BICO参数。在P566和P567中进一步选择故障确认的源。	index1: 6107 Unit: - Indices: 2, BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P566* Src2 Fault Reset 566 不能用于 增强书本型	用于选择读入确认一故障指令(控制字1的第7位)的第二个开关量连接器的BICO参数。在P566和P567中进一步选择故障确认的源。	index1: 0 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P567* Src3 Fault Reset 567	用于选择读入确认一故障指令(控制字1的第7位)的第三个开关量连接器的BICO参数。在P565和P566中进一步选择故障确认的源。	index1: 0 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P568* Src Jog Bit0 568	用于选择读入启动点动运行(控制字1的第8位)的开关量连接器的BICO参数，此开关量连接器0位用于选择点动设定值和指令。当选择一点动设定值时，1位状态(P569)也非常重要。	index1: 0 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P569* Src Jog Bit1 569	用于选择读入启动点动运行(控制字1的第9位)的开关量连接器的BICO参数，此开关量连接器0位用于选择点动设定值和指令。当选择一点动设定值时，0位状态(P568)也非常重要。	index1: 0 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P571* Src FWD Speed 571	用于选择读入释放正方向旋转指令(控制字1的第11位)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 1 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P572* Src REV Speed 572	用于选择读入释放负方向旋转指令(控制字1的第12位)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 1 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P573* Src MOP UP 573	用于选择读入增加电动电位计指令(控制字1的第13位)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 8 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P574* Src MOP Down 574	用于选择读入减小电动电位计指令(控制字1的第14位)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 9 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P575* Src No ExtFault1 575	用于选择读入外部故障1脱扣指令(控制字1的第15位)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 1 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P576* Src FuncDSetBit0 576	用于选择开关量连接器的BICO参数。从此开关量连接器读入0位，用于选择一功能数据组(控制字2的第16位)。对于选择一功能数据组, 1位状态(P577)也非常重要。	index1: 0 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P577* Src FuncDSetBit1 577	用于选择开关量连接器的BICO参数。从此开关量连接器读入1位，用于选择一功能数据组(控制字2的第17位)。对于选择一功能数据组, 0位(P576)状态也非常重要。	index1: 0 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P578* Src MotDSet Bit0 578	用于选择开关量连接器的BICO参数。从此开关量连接器读入0位，用于选择一电机数据组(控制字2的第18位)。对于选择一电机数据组, 1位(P579)状态也非常重要。	index1: 0 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P579* Src MotDSet Bit1 579	用于选择开关量连接器的BICO参数。从此开关量连接器读入1位，用于选择一电机数据组(控制字2的第19位)。对于选择一电机数据组, 0位(P578)状态也非常重要。	index1: 0 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P580* Src FixSetp Bit0 580	用于选择开关量连接器的BICO参数。此开关量连接器读入0位，用于选择一固定设定值(控制字2的第20位)。对于选择一固定设定值，1位(P581)，2位(P417)与3位(P418)的状态也非常重要。	index1: 0 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P581* Src FixSetp Bit1 581	用于选择开关量连接器的BICO参数。从此开关量连接器读入1位，用于选择一固定设定值(控制字2的第21位)。对于选择一固定设定值，0位(P580)，2位(P417)与3位(P418)的状态也非常重要。	index1: 0 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P582* Src Sync Release 582 不能用于 增强书本型	用于选择开关量连接器的BICO参数。从此开关量连接器读入“同步”功能使能指令(控制字2的第22位)。 开关量连接器值: 0: 同步不使能 1: 同步使能 注意 : -为实现同步，需有TSY板，对于纺织工业应用的开环/闭环v/f 控制方式，还要设置(P100 = 2) -对于电源同步(参见P534)，控制方式可能是频率控制(P100 = 3)和v/f控制(P100 = 1)。 同步使能时，对同步电机(P95 = 12)，如果未连接位置信号(P172 = 0)时，可再设定位置编码器的初始位置(参见B0134, B0135)。 前提条件: TSY板 P100 = 1, 2, 3 (v/f控制不带n调节器，频率控制) P95 = 12 (单独励磁同步电机) 功能图: X01.4	index1: 5002 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P583* Src Fly Release 583	用于选择开关量连接器的BICO参数。从此开关量连接器读入捕捉再启动使能指令(控制字2, 第23位)。 前提条件: 不是永磁同步电机(P95 <> 13)	index1: 0 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P584* Src Droop Rel 584	用于选择读入释放软化指令(控制字2的第24位)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P585* Src n/f-Reg Rel 585	用于选择读入速度调节器使能指令(控制字2的第25位)的开关量连接器的BICO参数。 前提条件: P100 = 0, 4, 5 (带速度调节器的v/f控制, n/T控制)。	index1: 1 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P586* Src No ExtFault2 586	选择读入外部故障2脱扣指令(控制字2的第26位)的开关量连接器的BICO参数。逻辑0信号可使装置经过200ms等待时间并完成预充电(r001显示的变频器状态大于10)后故障中断。 例如可用外部故障2监视外部制动单元。	index1: 1 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P587* Src Master/Slave 587	选择读入主动/从动切换指令(控制字2的第27位)的开关量连接器的BICO参数。 参数值: 0: 控制按速度和频率设定进行(主动装置)。 1: 控制按转矩设定值进行(从动装置)。 注意: 在励磁时间内，控制总是作主动装置，n/f调节器的增益被封锁。 前提条件: P100 = 3, 4 (n/f 控制)	index1: 0 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P588* Src No Ext Warn1 588	选择读入外部报警1脱扣指令(控制字2的第28位)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 1 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P589* Src No Ext Warn2 589	选择读入外部报警2脱扣指令(控制字2的第29位)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 1 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P590* Src BICO DSet 590	用于选择开关量连接器的BICO参数。从此开关量连接器的位读入选择一个BICO数据组(控制字2的第30位)	Init: 14 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P591* Src ContactorMsg 591	用于选择开关量连接器的BICO参数。从此开关量连接器读入主接触器的检测信息(控制字2, 第31位)。如果没有参数化主接触器检测的信息源(输入值为0)，在ON指令和接着的预充电开始后，要经过P600所设检查时间的等待。如果已参数化主接触器检测的信息源(输入值不为0)，只有在检测信息是逻辑1时才转到预充电。	index1: 0 Unit: - Indices: 2，BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 控制字和状态字 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P600* ContactorMsgTime 600	用于输入主接触器检查时间的功能参数。 如果没有参数化主接触器检查(P591>0)的源，在ON指令和预充电开始后，要在参数设置的检查时间内等待。如果没有检查信号出现，则触发故障F001。 如果没有参数化主接触器检查(P591 = 0)的源，在ON指令和预充电开始后，要在参数设置的检查时间内等待。在这段时间内，主接触器必须闭合。如果采用主接触器，建议检查时间最短为120ms。此检查时间可用于主接触器的励磁和去磁。 如果线路接触器由变频器控制(通过X9.7和X9.9)则主接触器检查时间最少设定为120ms。 功能图: 91, 92, 93.94	Init: 120 Min: 0 Max: 6500 Unit: ms Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 程序控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P601* Src DigoutMcon 601 仅用于增强书本型	选择读入激活主接触器(端子-X102)指令的开关量连接器的BICO参数	index1: 124 Unit: - Indices: 2，BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 端子 + 程序控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P601* Src DigOutMCon 601 不能用于 增强书本型	选择读入激活主接触器(端子-X9)指令的开关量连接器的BICO参数。	index1: 124 Unit: - Indices: 2，BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 端子 + 程序控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
P602 Excitation Time 602	确定电机励磁时间的功能参数。 脉冲使能与斜坡函数发生器使能之间的等待时间。在此段时间内建立异步电机的磁场。 参数值在自动参数设置(P115 = 1)和电机数据辨识(P115 = 2, 3)过程中确定。 注意: P100 = 0, 1, 2 (v/f控制方式): 磁场在频率为0Hz时建立，相关的曲线电压见P319和P325 如果选择平滑的加速模式(P604 = 1)，电压按斜坡上升而不是阶跃上升。 P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式): 励磁斜坡上升，在选择平滑加速模式(P604 = 1)后，磁通以抛物线上升。 P095 = 12 (同步电机)。 在励磁时间内，转子磁通通过励磁电流r160建立，外部励磁电流控制能跟随磁通的建立。 (动态特性尽可能地高)，否则将出现故障信息F012“电流太低”。 P602 = 0.01s时，励磁电流设定在脉冲使能(从变频器预充电状态起)前已输出，但仅在电机转速低于额定转速的2％时例外。 P095 = 13 (永磁同步电机): 励磁时间内，系统在无编码器的开环或闭环控制加速前(参见P467)，先进行自校正。 在励磁阶段，设置“捕捉再启动有效”的状态位(参见B0132, B0133)。 所在功能图: 380.3, 381.3, 405.4	index1: ~ Min: 0,01 Max: 10,00 Unit: s Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 程序控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P603 De-MagnetizeTime 603	为所连接的异步电机输入去磁时间的功能参数。 去磁时间是指系统关机后再次开机的等待时间。此段时间中，再启动禁止。去磁时间内异步电机去磁。如果系统所连接的是同步电机，必须将去磁时间设定到0。 参数值在自动参数设置(P115 = 1)和电机数据辨识(P115 = 2, 3)过程中确定。 请注意: 在OFF1, OFF3 和点动指令后，去磁时间无效。	index1: ~ Min: 0,00 Max: 10,00 Unit: s Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 程序控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
P604 Smooth Accel 604	选择平滑启动功能的功能参数。 对平滑启动，电机磁通经延时后建立。这样就确保即使在剩磁下电机仍按所需要的方向旋转。 P100 = 0, 1, 2 (v/f控制方式): 激活后建立磁场时，输出电压在励磁时间(P602)里按斜坡增加到曲线电压。 P100 = 3, 4, 5 (矢量控制方式): 激活平滑启动后，在建立励磁阶段的励磁时间(P602)内，磁通设定值(P291)以抛物线增加。 参数值: 0 = 无效 1 = 有效 前提条件: P095 = 10, 11, 12 (异步电机，同步电机) 所在功能图: 380.4, 381.4, 405.5	index1: 0 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 程序控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P605 BrakeCtrl 605	选择抱闸控制单元的功能参数。 0 = 无抱闸 1 = 有抱闸不带检测信息 2 = 有抱闸带检测信息	Init: 0 Min: 0 Max: 2 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 程序控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P606 BrakeOpenTime 606	输入抱闸打开时间的功能参数。如果有抱闸(P605)，设定打开要通过设定时间延时。这样在启动电机之前就可以安全地打开抱闸。	Init: 0,20 Min: 0,00 Max: 10,00 Unit: s Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 程序控制 + 诊断 + 信息/显示 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P607 BrakeCloseTime 607	输入抱闸闭合时间的功能参数。如果有抱闸(P605)，在OFF指令后触发脉冲的封锁被设定时间额外地延时。因而，在电机去磁之前，抱闸安全地闭合。此外，P801设置的关断时间一定要大于P617和P607设置时间之和。	Init: 0,10 Min: 0,00 Max: 10,00 Unit: s Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 程序控制 + 诊断 + 信息/显示 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P608* Src BrakeOpen 608	选择读入打开抱闸指令的开关量连接器的BICO参数。	index1: 104 Unit: - Indices: 2 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 程序控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P609* Src BrakeClose 609	选择读入闭合抱闸指令的开关量连接器的BICO参数。	index1: 105 Unit: - Indices: 4 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 程序控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
P610* Src BrakeThresh1 610	选择连接器的BICO参数。从此连接器读入与抱闸阈值1相匹配的实际值。 如果使用电流分量(K0242)，可以监控异步电机的磁化和v/f控制的电压提升。 仅在给定值使能后，才使用转矩电流分量(K0184)。	Init: 242 Unit: - Indices: - Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 程序控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P611 Brake Thresh 611	输入抱闸阈值1的功能参数。当超过此阈值时，抱闸打开。	Init: 0,0 Min: 0,0 Max: 200,0 Unit: % Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 程序控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P612* Src SigBrakeOp 612	选择读入检测信息“抱闸打开”的开关量连接器的BICO参数。	Init: 1 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 程序控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P613* Src SigBrakeClos 613	选择读入检测信息“抱闸闭合”的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 程序控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P614* Src PBrakeClos 614	选择读入闭合停机抱闸指令的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 程序控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P615* Src BrakeThresh2 615	选择连接器的BICO参数。从此连接器读入与抱闸阈值2相匹配的实际值。	Init: 148 Unit: - Indices: - Type: L2，K	菜单: - 参数菜单 + 程序控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P616 BrakeThresh2 616	输入抱闸阈值2的功能参数。当执行OFF指令后，实际值低于此阈值时，抱闸闭合并由抱闸控制单元(B278)启动触发脉冲封锁。此参数值不应小于P800设置的关断值。	Init: 0,5 Min: 0,0 Max: 200,0 Unit: % Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 程序控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P617 BrakeThresh2Time 617	输入发出OFF指令后抱闸闭合延时时间的功能参数。当发出OFF指令后阈值下降到低于阈值2后，抱闸经此输入时间延时后闭合。	Init: 0,00 Min: 0,00 Max: 100,00 Unit: s Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 程序控制 + 诊断 + 信息/显示 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P631* AnaIn Offset 631	输入基本装置端子排模拟输入偏置的功能参数。此偏置加到模拟输入信号上。 参数标号: i001 = CU-1: 模拟输入1偏置 i002 = CU-2: 模拟输入2偏置	index1: 0,00 Min: -20,00 Max: 20,00 Unit: V Indices: 2 Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
P632* AnaIn Conf 632 仅用于增强书本型	在基本装置端子排上，模拟输入的配置。它决定将被处理的输入信号值。 参数值 输入范围 0 -10V...10V 1 0V...10V 2 -20mA...20mA (不用于AI1) 3 0mA...20mA (不用于AI1) 4 4mA...20mA (不用于AI1)	index: 0 Min: 0 Max: 4 Unit: - Indices: 2 Type: O2	菜单 - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P632* AnaIn Conf 632 不能用于 增强书本型	配置基本装置端子排模拟输入的功能参数。要处理的输入信号参数值范围选择如下。 参数值 输入范围 0 -10V...10V 1 0V...10V 2 -20mA...20mA 3 0mA...20mA 4 4mA...20mA 参数标号 : i001 = CU-1: 模拟输入1配置 i002 = CU-2: 模拟输入2配置	index1: 0 Min: 0 Max: 4 Unit: - Indices: 2 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P634* AnaIn Smooth 634	输入基本装置端子排的模拟输入口的滤波时间常数的功能参数。 参数标号: i001 = CU-1: 模拟输入1的滤波时间常数。 i002 = CU-2: 模拟输入2的滤波时间常数。	index1: 4,0 Min: 0,0 Max: 1000,0 Unit: ms Indices: 2 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P636* Src AnaIn Rel 636	选择开关量连接器的BICO参数。从此开关量连接器读入释放基本装置端子排模拟输入的指令。无模拟输入释放，模拟输入提供的设定值为0。 参数标号: i001 = CU-1: 模拟输入1释放 i002 = CU-2: 模拟输入2释放	index1: 1 Unit: - Indices: 2 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
r637 AnaIn Setp 637	显示模拟输入提供的设定值的只读参数 i001 = CU-1: 模拟输入1的设定值 i002 = CU-2: 模拟输入2的设定值	Dec.Plc.: 1 Unit: % Indices: 2 Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取
P638* AI Monitor 638	为CU板模拟输入选择断线监控的功能参数。 此监控仅在设置P632.x = 2 (4-20mA)下有效。 在工厂设置(P638.x = 0)下偏离允许的输入值范围将产生一故障信息。在P638.x = 1设置下不产生故障信息，但开关量连接器B0031和B0032显示输入值偏离允许的范围。 i001 = CU-1: 模拟输入1断线监控 i002 = CU-2: 模拟输入2断线监控	index1: 0 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: 2 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P640* Src AnaOut 640	选择连接器的BICO参数。连接器的值在基本装置端子排模拟输出口输出。 参数标号: i001 = CU-1: 模拟输出1连接器号 i002 = CU-2: 模拟输出2连接器号	index1: 148 Unit: - Indices: 2 Type: L2，K	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P643 CU AnalogOutGain 643	CU板模拟输出的比例增益 参数值: P643.x为在连接器的值(PWE) = 100%时，理想的输出电压。 输出电压根据下面的公式计算: Uoff = PWE / 100% * P643.x + P644.x 参数标号: i001 = CU-1: 在PWE = 100%，通道1所计算输出电压 i002 = CU-2: 在PWE = 100%，通道2所计算输出电压 注意: 模拟输出口的输出电压最大到± 10 V。	index1: 10,00 Min: -320,00 Max: 320,00 Unit: V Indices: 2 Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P644 CU- AnalogOutOff 644	CU板模拟输出的偏置。参见P643。 参数标号: i001 = CU-1: 模拟输出1的偏置 i002 = CU-2: 模拟输出2的偏置	index1: 0,00 Min: -100,00 Max: 100,00 Unit: V Indices: 2 Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
r646 Status DigIn 646	显示基本装置端子排开关量输入和输出信号级的只读参数。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: V2	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取
P650* Src DigOutp TSY 650 不能用于 增强书本型	选择开关量连接器的BICO参数。此开关量连接器的值在TSY板端子X100 上输出。 参数标号1: TSY 继电器输出1, -X110:16, 17 工厂设定: 当实现同步时，B0134继电器闭合。 参数标号2: TSY 继电器输出1, -X110:18, 19 工厂设定: 当出现一个同步错误后，B0161继电器打开。	index1: 134 Unit: - Indices: 2 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P651* Src DigOut1 651	选择开关量连接器的BICO参数。此开关量连接器的值在基本装置端子排的X101/3端子上输出。要使端子X101/3用作开关量输入，两个参数标号均要设成0。	index1: 107 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P652* Src DigOut2 652	选择开关量连接器的BICO参数。此开关量连接器的值在基本装置端子排的X101/4端子上输出。要使端子X101/4用作开关量输入，两个参数标号均要设成0。	index1: 104 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P653* Src DigOut3 653	选择开关量连接器的BICO参数。此开关量连接器的值在基本装置端子排的X101/5端子上输出。要使端子X101/5用作开关量输入，两个参数标号均要设成0。	index1: 0 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P654* Src DigOut4 654	选择开关量连接器的BICO参数。此开关量连接器的值在基本装置端子排的X101/6端子上输出。要使端子X101/6用作开关量输入，两个参数标号均要设成0。	index1: 0 Unit: - Indices: 2， BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P655* EB1 Signal Type 655	选择EB1模拟输入1信号类型的参数。 0 = +/- 10 V 1 = 0 ... 20 mA 参数标号1: 第一块插入的EB1的模拟输入1 参数标号4: 第二块插入的EB1的模拟输入1 参数标号2, 3, 5和6: 无意义	index1: 0 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: 6 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P656* EB1 AnaIn Norm 656	标称EB1模拟输入的参数。输入的信号要乘以此输入的参数值。 参数标号1到3: 第一块插入的EB1模拟输入1到模拟输入3 参数标号4到6: 第二块插入的EB1模拟输入1到模拟输入3	index1: 1,00 Min: 0,00 Max: 100,00 Unit: - Indices: 6 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P657 EB1 AnaIn Offset 657	输入EB1模拟输入偏置的参数。此偏置要加到已标称的模拟输入信号上。 参数标号1到3: 第一块插入的EB1模拟输入1到模拟输入3 参数标号4到6: 第二块插入的EB1模拟输入1到模拟输入3	index1: 0,00 Min: -100,00 Max: 100,00 Unit: - Indices: 6 Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P658* EB1 AnaIn Conf 658	配置EB1模拟输入的参数。 通过下面的参数为读入的模拟输入值选择符号。 0 = 不改变符号 1 = 总传递正值 2 = 符号取反 3 = 总传递负值 参数标号1到3: 第一块插入的EB1的A I1到AI3 参数标号4到6: 第二块插入的EB1的A I1到AI3 符号可再通过“模拟输入取反”指令(P659)改变。	index1: 0 Min: 0 Max: 3 Unit: - Indices: 6 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P659* EB1SrcAnaIn inv. 659	选择读入EB1模拟输入信号取反指令的开关量连接器的参数。 参数标号1到3: 第一块插入的EB1的AI1到AI3 参数标号4到6: 第二块插入的EB1的AI1到AI3	index1: 0 Unit: - Indices: 6 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P660* EB1 AnaInSmooth2 660	为EB1模拟输入口输入滤波时间常数的参数。 参数标号1到3: 第一块插入的EB1模拟输入1到模拟输入3 参数标号4到6: 第二块插入的EB1模拟输入1到模拟输入3	index1: 0 Min: 0 Max: 1000 Unit: ms Indices: 6 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P661* EB1 SrcAnaInRel 661	选择读入EB1模拟输入使能指令的开关量连接器的参数。 无使能指令时，模拟输入提供的设定值为0。 参数标号1到3: 第一块插入的EB1模拟输入1到模拟输入3 参数标号4到6: 第二块插入的EB1模拟输入1到模拟输入3	index1: 1 Unit: - Indices: 6 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
r662 EB1 AnaInSetp 662	显示EB1的模拟输入提供的设定值的只读参数。 参数标号1到3: 第一块插入的EB1模拟输入1到模拟输入3 参数标号4到6: 第二块插入的EB1模拟输入1到模拟输入3	Dec.Plc.: 2 Unit: % Indices: 6 Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取
P663* EB1 SrcAnaOut 663	选择连接器的参数。此连接器的值从EB1模拟输出口输出。 参数标号1和2: 第一块插入的EB1模拟输出1和模拟输出2 参数标号3和4: 第二块插入的EB1模拟输出1和模拟输出2	index1: 0 Unit: - Indices: 4 Type: L2，K	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P664* EB1 AnaOut Conf 664	配置EB1模拟输出的参数。 为P663所选的连接器的值选择符号。此连接器的值在模拟输出口输出。 0 = 不改变符号 1 = 总输出正值 2 = 符号取反 3 = 总输出负值 参数标号1和2: 第一块插入的EB1模拟输出1和模拟输出2 参数标号3和4: 第二块插入的EB1模拟输出1和模拟输出2	index1: 0 Min: 0 Max: 3 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P665* EB1 AnaOutSmooth 665	为EB1模拟输出输入滤波时间常数的参数。 参数标号1和2: 第一块插入的EB1模拟输出1和模拟输出2 参数标号3和4: 第二块插入的EB1模拟输出1和模拟输出2	index1: 0 Min: 0 Max: 10000 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P666* EB1 AnaOut Norm 666	标称EB1模拟输出的参数。通过输入的参数值可决定内部信号值100%(4000 H)对应的 模拟输出电压。 参数标号1和2: 第一块插入的EB1模拟输出1和模拟输出2 参数标号3和4: 第二块插入的EB1模拟输出1和模拟输出2	index1: 10,00 Min: -200,00 Max: 200,00 Unit: V Indices: 4 Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P667 EB1 AnaOutOffset 667	为EB1模拟输出输入偏置的参数。 此偏置加到已标称的模拟输出信号上。 参数标号1和2: 第一块插入的EB1模拟输出1和模拟输出2 参数标号3和4: 第二块插入的EB1模拟输出1和模拟输出2	index1: 0,00 Min: -200,00 Max: 200,00 Unit: V Indices: 4 Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
r668 EB1 AnaOut Value 668	显示连到EB1模拟输出实际值的只读参数。 参数标号1和2: 第一块插入的EB1模拟输出1和模拟输出2 参数标号3和4: 第二块插入的EB1模拟输出1和模拟输出2	Dec.Plc.: 2 Unit: % Indices: 4 Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取
P669* EB1 Src DigOut 669	选择开关量连接器的参数。此开关量连接器的值在EB1端子排X480/43到46输出。为使用端子排X480/43到48做开关量输入，开关量连接器相关的参数标号设置为0。 参数标号1～4: 第一块插入EB1的DO1到DO4 参数标号5～8: 第二块插入EB1的DO1到DO4	index1: 0 Unit: - Indices: 8 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
r670 EB1 TerminalDisp 670	显示EB1开关量输入和输出信号级的只读参数。 参数标号1: 第一块插入的EB1 参数标号2: 第二块插入的EB1	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 2 Type: V2	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取

参数	描述	数据	读/写
r673 EB2 Termin Disp 673	显示EB2开关量输入和输出信号级的只读参数。 参数标号1: 第一块插入的 EB2板 参数标号2: 第二块插入的 EB2板	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 2 Type: V2	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取
P674* EB2 Src RelayOut 674	为激活EB2继电器输出选择开关量连接器的参数。 参数标号1到4: 第一块插入的EB2上继电器输出 参数标号5到8: 第二块插入的EB2上继电器输出	index1: 0 Unit: - Indices: 8 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P675* EB2 Signal Type 675	选择EB2模拟输入信号类型的参数。 0 = +/- 10 V 1 = 0 ... 20 mA 参数标号1: 第一块插入的EB2板 参数标号2: 第二块插入的EB2板	index1: 0 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: 2 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P676* EB2 AnaInNorm 676	用于EB2板模拟输入的标称参数。 输入的信号要乘上所输入的参数值。 参数标号1: 第一块插入的EB2板 参数标号2: 第二块插入的EB2板	index1: 1,00 Min: 0,00 Max: 100,00 Unit: - Indices: 2 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P677 EB2 AnaInOffset 677	用于输入EB2板模拟输入偏置的参数。 此偏置加在已经标称的模拟输入信号上。 参数标号1: 第一块插入的EB2板 参数标号2: 第二块插入的EB2板	index1: 0,00 Min: -100,00 Max: 100,00 Unit: - Indices: 2 Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P678* EB2 AnaInConf 678	配置EB2模拟输入的功能参数。 读入的模拟输入值可通过下面的参数设置选择符号。 0 = 不改变符号 1 = 总传递正值 2 = 符号取反 3 = 总传递负值 参数标号1: 第一块插入的EB2板 参数标号2: 第二块插入的EB2板 符号可再通过"模拟输入取反"指令(P681)改变。	index1: 0 Min: 0 Max: 3 Unit: - Indices: 2 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P679* EB2 Src AnaInInv 679	选择读入EB2模拟输入信号取反指令的开关量连接器的参数。 参数标号1: 第一块插入的EB2板 参数标号2: 第二块插入的EB2板	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P680* EB2 AnaInSmooth2 680	输入EB2板模拟输入滤波时间常数的参数 参数标号1: 第一块插入的EB2板 参数标号2: 第二块插入的EB2板	index1: 0 Min: 0 Max: 1000 Unit: ms Indices: 2 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P681* EB2 Src AnaInRel 681	选择读入EB2模拟输入使能指令的开关量连接器的参数。如没有使能，模拟输入提供的设定值为0。 参数标号1: 第一块插入的EB2板 参数标号2: 第二块插入的EB2板	index1: 1 Unit: - Indices: 2 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
r682 EB2 AnaIn Setp 682	显示EB2模拟输入提供的设定值的只读参数。 参数标号1: 第一块插入的EB2板 参数标号2: 第二块插入的EB2板	Dec.Plc.: 2 Unit: % Indices: 2 Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取
P683* EB2 Src AnaOut 683	选择连接器的参数。此连接器的值必须由EB2的模拟输出口输出。 参数标号1: 第一块插入的EB2板 参数标号2: 第二块插入的EB2板	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2，K	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P684* EB2 AnaOutConf 684	配置EB2模拟输出的参数。此参数为P683所选连接器的值选择符号。连接器的值从模拟输出口输出。 0 = 不改变符号 1 = 总输出正值 2 = 符号取反 3 = 总输出负值 参数标号1: 第一块插入的EB2板 参数标号2: 第二块插入的EB2板	index1: 0 Min: 0 Max: 3 Unit: - Indices: 2 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P685* EB2AnaOutSmooth 685	为EB2模拟输出输入滤波时间常数的参数。 参数标号1: 第一块插入的EB2板 参数标号2: 第二块插入的EB2板	index1: 0 Min: 0 Max: 10000 Unit: - Indices: 2 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P686* EB2 AnaOutNorm 686	标称EB2模拟输出的参数。此输入的参数值帮助决定对应内部信号值100%(4000 H)的模拟输出电压。 参数标号1: 第一块插入的EB2板 参数标号2: 第二块插入的EB2板	index1: 10,00 Min: -200,00 Max: 200,00 Unit: V Indices: 2 Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P687 EB2 AnaOutOffset 687	为EB2模拟输出输入偏置的参数。 此偏置加到已经标称的模拟输出信号上。 参数标号1: 第一块插入的EB2板 参数标号2: 第二块插入的EB2板	index1: 0,00 Min: -200,00 Max: 200,00 Unit: V Indices: 2 Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
r688 EB2 AnaOut Value 688	显示连到EB2模拟输出上的实际值的只读参数。 参数标号1: 第一块插入的EB2板 参数标号2: 第二块插入的EB2板	Dec.Plc.: 2 Unit: % Indices: 2 Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 端子 - 读取/随意存取

参数	描述	数据	读/写
P690* SCI AnaIn Conf 690 不能用于 增强书本型	SCI1板模拟输入的配置。由P690决定输入信号的类型。 参数值 端子 X428/3, 6, 9 端子 X428/5, 8, 11 0: - 10 V ... + 10 V - 20 mA ... + 20 mA 1: 0 V ... + 10 V 0 mA ... + 20 mA 2: 4 mA ... + 20 mA 注意: - 每个输入只处理一种信号。电压或电流信号可被交替计算。 - 电压和电流信号必须连接到不同的端子上。 - 设定1和 设定2 只允许单极的信号，也就是说内部的过程变量也是单极的。 - 用设定2时输入电流小于2mA将引起故障脱扣(断线监控)。 - 用参数P662进行模拟输入的偏差补偿。 参数标号: i001: 从站1, 模拟输入1 i002: 从站1, 模拟输入2 i003: 从站1, 模拟输入3 i004: 从站2, 模拟输入1 i005: 从站2, 模拟输入2 i006: 从站2, 模拟输入3	index1: 0 Min: 0 Max: 2 Unit: - Indices: 6 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + SCB/SCI - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P691* SCI AnaInSmooth 691 不能用于 增强书本型	SCI板模拟输入的滤波时间常数 公式: T = 2 ms*2的P691次方 参数标号: 参见P690	index1: 2 Min: 0 Max: 14 Unit: - Indices: 6 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + SCB/SCI - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P692* SCI AnaIn Offset 692 不能用于 增强书本型	SCI板模拟输入的零点补偿 有关设置的注意事项参见SCI使用说明书 参数标号:参见P690	index1: 0,00 Min: -20,00 Max: 20,00 Unit: V Indices: 6 Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + SCB/SCI - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P693* SCI AnaOut ActV 693 不能用于 增强书本型	通过SCI板模拟输出的实际值输出。 设置注意事项:输入变量的参数号，此变量的值将被输出。 有关细节请参见SCI 使用说明书 参数标号: i001：从站1, 模拟输出1 i002：从站1, 模拟输出2 i003：从站1, 模拟输出3 i004：从站2, 模拟输出1 i005：从站2, 模拟输出2 i006：从站2, 模拟输出3	index1: 0 Unit: - Indices: 6 Type: L2，K	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + SCB/SCI - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P694* SCI AnaOut Gain 694 不能用于 增强书本型	通过SCI从站模拟输出的增益 设定说明: 参见SCI使用说明书 有关参数标号参见P690	index1: 10,00 Min: -320,00 Max: 320,00 Unit: V Indices: 6 Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + SCB/SCI - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P695* SCI AnaOutOffset 695 不能用于 增强书本型	SCI板模拟输出的偏置。 设定说明: 参见SCI使用说明书。 参数标号: 见P690	index1: 0,00 Min: -100,00 Max: 100,00 Unit: V Indices: 6 Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + SCB/SCI - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P696* SCB Protocol 696 不能用于 增强书本型	SCB 板可用作SCI板的主机也可用作通讯板(参见SCB使用说明书)。 参数值: 0 = SCI板的主机 1 = 4线USS 2 = 2线USS 3 = 装置对装置 4 = 未接 5 = 未接 请注意，参数值的每一次改变将导致SCB和CUMC或CUVC的重新初始化。因而，该参数不能放在下载文件，因为初始化使得下载到变频器上的参数不受认可。 在通过SCB2进行工厂设定时，该参数不能复位。	Init: 0 Min: 0 Max: 5 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + SCB/SCI - 电子板配置 - 读取/随意存取 更改条件: - 电子板配置

参数	描述	数据	读/写
r697 SCB Diagnosis 697 不能用于 增强书本型	SCB板诊断信息 所有的值均为16进制显示。显示的数值在FF后溢出。 每个参数标号的含义由所选的SCB协议决定(P682)。 参数标号: i001: 无错误的报文数。 i002: 无错误的报文数 i003: USS: 字节框架错误次数 SCI模块: 从站电压故障的次数 i004: USS: 超速错误次数 SCI模块: 光纤连接中断次数 005: USS: 奇偶性错误 SCI模块: 回复报文丢失的数目 i006: USS: STX-错误 SCI模块: 为接受一从站搜索的报文数目 i007: ETX-错误 i008: USS: 块检验错误 SCI模块: 设置报文的数目 i009: USS/装置对装置: 不正确的报文长度 SCI模块: 依据过程数据线(P554到P631)所需最大的端子数目。 i010: USS: 暂停 SCI模块: 当每个过程数据接线设定值通道和实际值通过SCI (P664)输出时，模拟输入/输出的最大数目。 i011: 保留 i012: 保留 i013: SCB-DPR报警字 i014: 是否需要从站No.1的信息，如需要是什么类型。 0: 不需要从站 1: SCI1 2: SCI2 i015: 是否需要从站No.2的信息，如需要是什么类型。 0: 不需要 1: SCI1 2: SCI2 i016: SCI模块: 初始化错误 i017: SCB年的生成 i018: SCB月和日的生成 i019: SCI从站1软件版本 i020: SCI从站1年的生成 i021: SCI从站1月和日的生成 i022: SCI从站2软件版本 i023: SCI从站2年的生成 i024: SCI从站2月和日的生成	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 24 Type: L2	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + SCB/SCI - 读取/随意存取

参数	描述	数据	读/写
P698* Src SCI DigOut 698 不能用于 增强书本型	选择可通过SCI板开关量输出显示的开关量连接器的BICO参数。 参数标号的含义: i001: 选择用于SCI从站1开关量输出1的开关量连接器 i002: 选择用于SCI从站1开关量输出2的开关量连接器 i003: 选择用于SCI从站1开关量输出3的开关量连接器 i004: 选择用于SCI从站1开关量输出4的开关量连接器 i005: 选择用于SCI从站1开关量输出5的开关量连接器 i006: 选择用于SCI从站1开关量输出6的开关量连接器 i007: 选择用于SCI从站1开关量输出7的开关量连接器 i008: 选择用于SCI从站1开关量输出8的开关量连接器 i009: 选择用于SCI从站1开关量输出9的开关量连接器 i0010: 选择用于SCI从站1开关量输出10的开关量连接器 i0011: 选择用于SCI从站1开关量输出11的开关量连接器 i0012: 选择用于SCI从站1开关量输出12的开关量连接器 i0013: 选择用于SCI从站2开关量输出1的开关量连接器 i0014: 选择用于SCI从站2开关量输出2的开关量连接器 i0015: 选择用于SCI从站2开关量输出3的开关量连接器 i0016: 选择用于SCI从站2开关量输出4的开关量连接器 i0017: 选择用于SCI从站2开关量输出5的开关量连接器 i0018: 选择用于SCI从站2开关量输出6的开关量连接器 i0019: 选择用于SCI从站2开关量输出7的开关量连接器 i0020: 选择用于SCI从站2开关量输出8的开关量连接器 i0021: 选择用于SCI从站2开关量输出9的开关量连接器 i0022: 选择用于SCI从站2开关量输出10的开关量连接器 i0023: 选择用于SCI从站2开关量输出11的开关量连接器 i0024: 选择用于SCI从站2开关量输出12的开关量连接器	index1: 0 Unit: - Indices: 24 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + SCB/SCI - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
r699 SCB/SCI Values 699 不能用于 增强书本型	SCB过程数据的只读参数 所有的值都用16进制显示 每个参数标号的意义由所选的SCB协议(P696)决定 在USS协议和装置对装置通讯下的意义: i001: 过程数据传送字1 i002: 过程数据传送字2 i003: 过程数据传送字3 i004: 过程数据传送字4 i005: 过程数据传送字5 i006: 过程数据传送字6 i007: 过程数据传送字7 i008: 过程数据传送字8 i009: 过程数据传送字9 i0010: 过程数据传送字10 i0011: 过程数据传送字11 i0012: 过程数据传送字12 i0013: 过程数据传送字13 i0014: 过程数据传送字14 i0015: 过程数据传送字15 i0016: 过程数据传送字16 i0017: 过程数据接收字1 i0018: 过程数据接收字2 i0019: 过程数据接收字3 i0020: 过程数据接收字4 i0021: 过程数据接收字5 i0022: 过程数据接收字6 i0023: 过程数据接收字7 i0024: 过程数据接收字8 i0025: 过程数据接收字9 i0026: 过程数据接收字10 i0027: 过程数据接收字11 i0028: 过程数据接收字12 i0029: 过程数据接收字13 i0030: 过程数据接收字14 i0031: 过程数据接收字15 i0032: 过程数据接收字16 在SCI 模块中的意义: i001: SCI从站1开关量输入 i002: SCI从站1模拟输入1 i003: SCI从站1模拟输入2 i004: SCI从站1模拟输入3 i005: SCI从站2开关量输出 i006: SCI从站2模拟输入1 i007: SCI从站2模拟输入2 i008: SCI从站2模拟输入3 i009: SCI从站1开关量输出 i0010: SCI从站1模拟输出1 i0011: SCI从站1模拟输出2 i0012: SCI从站1模拟输出3 i0013: SCI从站2开关量输出 i0014: SCI从站2模拟输出1 i0015: SCI从站2模拟输出2 i0016: SCI从站2模拟输出3	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 32 Type: L2	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + SCB/SCI - 读取/随意存取
P700* SCom BusAddr 700	串行接口的总线地址(参见使用说明书第2部分中的"串行接口"章节) 参数标号: i001 = SCom1: 串行接口1 (CU)的总线地址 i002 = SCom2: 串行接口2 (CU)的总线地址 i003 = SCB: 当P690 = 1, 2时SCB的总线地址 在通过SCom1, SCom2或SCB2进行工厂设定情况下该参数不能复位。	index1: 0 Min: 0 Max: 31 Unit: - Indices: 3 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + SCom1/SCom2 + SCB/SCI - 简单应用的参数设置 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P701* SCom Baud 701	用于USS协议下输入串行口波特率的功能参数 参数标号1: 串行接口1 (SCom/SCom1) 参数标号2: 串行接口2 (SCom2) 参数标号3: SCB 1 = 300 Baud 2 = 600 Baud 3 = 1200 Baud 4 = 2400 Baud 5 = 4800 Baud 6 = 9600 Baud 7 = 19200 Baud 8 = 38400 Baud 9 = 57600 Baud (仅适用于SCB1/2) 10 = 76800 Baud (仅适用于SCB1/2) 11 = 93750 Baud (仅适用于SCB1/2) 12 = 115200 Baud (仅适用于SCB1/2) 13 = 187500 Baud (仅适用于SCB2) 对增强书本型装置而言，参数标号2和3的设置无意义。 在通过SCom1, SCom2或SCB2进行工厂设定情况下，该参数不能复位。	index1: 6 Min: 0 Max: 13 Unit: - Indices: 3 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + SCom1/SCom2 + SCB/SCI - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P702* SCom PKW # 702	用于USS协议下输入串行口PKWs个数的功能参数。 PKWs的个数定义了报文中用于发送参数值的字数。 参数标号1: 串行接口1 (SCom (/SCom1) 参数标号2: 串行接口2 (SCom2) 参数标号3: SCB 0 = 无参数发送 3 = 为PKE，标号和PWE提供3个字 4 = 为PKE，标号和PWE1和PWE2提供4个字 127 = 按一定次序发送参数说明，正文和参数值的变量长度。 对增强书本型装置而言，参数标号2和3的设置无意义。 在通过SCom1, SCom2或SCB2进行工厂设定情况下，该参数不能复位。	index1: 127 Min: 0 Max: 127 Unit: - Indices: 3 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + SCom1/SCom2 + SCB/SCI - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P703* SCom PcD # 703	用于USS协议下输入串行口PcDs个数的功能参数。 PcDs的个数定义了报文中用于发送控制字，设定值，状态字和实际值的字数。 参数标号1: 串行接口1 (SCom (/SCom1) 参数标号2: 串行接口2 (SCom2) 参数标号3: SCB 对增强书本型装置而言，参数标号2和3的设置无意义。 在通过SCom1, SCom2或SCB2进行工厂设定情况下，该参数不能复位。	index1: 2 Min: 0 Max: 16 Unit: - Indices: 3 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + SCom1/SCom2 + SCB/SCI - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P704* SCom TlgOFF 704	用于USS协议下输入串行口报文故障时间的功能参数。 报文故障时间定义了接收一有效报文的时间。如果在指定时间内没有接收到有效报文，装置发出故障信息。在P781协助下，可延时发出故障并在必要时关断装置。当参数值输入0时无监控。当非周期报文发送时可以选择此设置(如用于OP1S) 参数标号1: 串行接口1 (SCom (/SCom1) 参数标号2: 串行接口2 (SCom2) 参数标号3: SCB 对增强书本型装置而言，参数标号2和3的设置无意义。 在通过SCom1, SCom2或SCB2进行工厂设定情况下，该参数不能复位。	index1: 0 Min: 0 Max: 6500 Unit: ms Indices: 3 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + SCom1/SCom2 + SCB/SCI - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P705* SCB Peer2PeerExt 705 不能用于 增强书本型	SCB的装置对装置通讯接收数据的直接传输。 所接收的装置对装置报文的字的ID将被直接传输。 参数值: 0: 不直接传输(仅对CU板) 1: 直接传输(传到CU板) 参数标号: i001 = 报文PZD区的第1个字 i002 = 报文PZD区的第2个字 ... i005 = 报文PZD区的第5个字 前提条件: P696 = 3 (装置对装置协议)	index1: 0 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: 5 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + SCB/SCI - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P706* Src SCB TrnsData 706 不能用于 增强书本型	选择用于SCB上串行接口发送的连接器的BICO参数。除此连接器外，连接器在发送的报文中的位置也需要定义。 参数标号1: 报文PZD区的第1个字 参数标号2: 报文PZD区的第2个字 ... 参数标号16: 报文PZD区的第16个字 状态字1 (K0032)应占第一个字。对双字的连接器来说，相关的连接器号应输入到两个连续的标号中，否则只传送高序号的字。在参数P703参数标号i003中设定报文PZD区传送的字数。 注意:在P696 = 3 (装置对装置协议)下，最多只能传送5个字(i001到i005)。	index1: 0 Unit: - Indices: 16 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + SCB/SCI - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P707* SrcSCom1TrnsData 707	选择用于串行接口1 (SCom1)发送的连接器的BICO参数。除此连接器外，连接器在报文中的位置也需要定义。 参数标号1: 报文PZD区的第1个字 参数标号2: 报文PZD区的第2个字 ... 参数标号16: 报文PZD区的第16个字 状态字1 (K0032)应占第一个字。对双字的连接器来说，相关的连接器号应输入到两个连续的标号中，否则只传送高序号的字。 在参数P703参数标号i001中设定报文PZD区传送的字数。	index1: 32 Unit: - Indices: 16 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 通讯 +SCom1/SCom2 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P708* SrcSCom2TrnsData 708 不能用于增强 书本型	选择用于串行接口2 (SCom2)发送的连接器的BICO参数。除此连接器外，连接器在报文中的位置也需要定义。 参数标号1: 报文PZD区的第1个字 参数标号2: 报文PZD区的第2个字 ... 参数标号16: 报文PZD区的第16个字 状态字1 (K0032)应占第一个字。对双字的连接器来说，相关的连接器号应输入到两个连续的标号中，否则只传送高序号的字。在参数P703参数标号i002中设定报文PZD区传送的字数。	index1: 0 Unit: - Indices: 16 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + SCom1/SCom2 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P708* SrcScom2TrnsData 708 仅用于增强书本型	选择用于串行接口2 (SCom2)发送的连接器的BICO参数。除此连接器外，连接器在报文中的位置也需要定义。 参数标号1: 报文PZD区的第1个字 参数标号2: 报文PZD区的第2个字 ... 参数标号16:报文PZD区的第16个字 状态字1 (K0032)应占第1个字。对双字连接器来说，相关的连接器号应在随后的2个标号输入，否则只传送高序号的字。在参数P703参数标号i002中设定报文PZD区传送的字数。	index1: 32 Unit: - Indices: 16 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + SCom1/SCom2 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
r709 SCom1/2 RecvData 709	通过串口SCom1或SCom2接收的过程数据的显示。 参数标号 1 - 16: SCom1过程数据 参数标号17 - 32: SCom2过程数据	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 32 Type: L2	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + SCom1/SCom2 - 读取/随意存取
r710 SCom1/2 TrnsData 710	通过串口 SCom1或SCom2发送的过程数据的显示。 参数标号 1 - 16: SCom1过程数据 参数标号17 - 32: SCom2过程数据	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 32 Type: L2	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + SCom1/SCom2 - 读取/随意存取
P711* CB Parameter 1 711	输入CB-特定参数的功能参数。此参数只在装有通讯板(CBx)时才起作用。它的重要性取决于所装通讯板CBx的类型。如果设置的参数值超出了安装CBx的接受范围，装置将发出故障信息。 参数标号1: 第1块CB板 参数标号2: 第2块CB板 在通过第1块CB板或第2块CB板进行工厂设定情况下，该参数不能复位。	index1: 0 Min: 0 Max: 65535 Unit: - Indices: 2 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + 现场总线接口 - 电子板配置 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 电子板配置 - 系统设定
P712* CB Parameter 2 712	见P711描述	index1: 0 Min: 0 Max: 65535 Unit: - Indices: 2 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + 现场总线接口 - 电子板配置 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 电子板配置 - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
P713* CB Parameter3 713	见P711描述	index1: 0 Min: 0 Max: 65535 Unit: - Indices: 2 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + 现场总线接口 - 电子板配置 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 电子板配置 - 系统设定
P714* CB Parameter4 714	见P711描述	index1: 0 Min: 0 Max: 65535 Unit: - Indices: 2 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + 现场总线接口 - 电子板配置 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 电子板配置 - 系统设定
P715* CB Parameter5 715	见P711描述	index1: 0 Min: 0 Max: 65535 Unit: - Indices: 2 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + 现场总线接口 - 电子板配置 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 电子板配置 - 系统设定
P716* CB Parameter6 716	见P711描述	index1: 0 Min: 0 Max: 65535 Unit: - Indices: 2 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + 现场总线接口 - 电子板配置 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 电子板配置 - 系统设定
P717* CB Parameter7 717	见P711描述	index1: 0 Min: 0 Max: 65535 Unit: - Indices: 2 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + 现场总线接口 - 电子板配置 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 电子板配置 - 系统设定
P718* CB Parameter8 718	见P711描述。	index1: 0 Min: 0 Max: 65535 Unit: - Indices: 2 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + 现场总线接口 - 电子板配置 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 电子板配置 - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
P719* CB Parameter9 719	见P711描述	index1: 0 Min: 0 Max: 65535 Unit: - Indices: 2 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + 现场总线接口 - 电子板配置 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 电子板配置 - 系统设定
P720* CB Parameter10 720	见P711描述	index1: 0 Min: 0 Max: 65535 Unit: - Indices: 2 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + 现场总线接口 - 电子板配置 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 电子板配置 - 系统设定
P721* CB Parameter11 721	输入第11个CB-特定参数的功能参数。此参数只在装有通讯板(CBx)时才起作用。它的意义取决于所装通讯板CBx的类型。如果设置的参数值超出了安装CBx的接受范围，装置将发出故障信息。 参数标号1-5: 第1块CB板 参数标号6-10: 第2块CB板 在通过第1块CB板或第2块CB板进行工厂设定情况下，该参数不能复位。	index1: 0 Min: 0 Max: 65535 Unit: - Indices: 10 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + 现场总线接口 - 电子板配置 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 电子板配置 - 系统设定
P722* CB/TB TlgOFF 722	为安装的通讯板(CBx)或工艺板(TB)输入报文故障时间的功能参数。报文故障时间定义必须接收到有效报文时间。如果此时间内没有收到有效报文，装置将发出 一故障信息。借助于P781可使发出故障延时，并在必要的情况下关断装置。如输入参数值是0, 此时无监控。 在通过第1块CB板或第2块CB板进行工厂设定情况下，该参数不能复位。	index1: 10 Min: 0 Max: 6500 Unit: ms Indices: 2 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + 现场总线接口 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P724* Select CB Synch 724	选择CB板(第1块或第2块)，用其去同步地读基本装置设定值(用这种方法仅能是1块板同步)。 0 = 第1块CB板 1 = 第2块CB板 注意: 仅在特殊应用场合才需要更改(用户专用CBC)	Init: Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
r732 CB Diagnosis 732	为安装的通讯板(CBx)或工艺板(TB)显示故障信息的只读参数。对每一块特殊的电子板，显示值具有不同的含义。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 64 Type: L2	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + 现场总线接口 - 读取/随意存取
r733 CB/TB RecvData 733	显示所接收控制字和设定值(过程数据)。此控制字和设定值被通讯板(CBx)或工艺板(TB)接收，并被传到基本装置上。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 32 Type: L2	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + 现场总线接口 - 读取/随意存取

参数	描述	数据	读/写
P734* SrcCB/TBTrnsData 734	选择连接器(由通讯板(CBx)或工艺板(TB)传送)的BICO参数。除此连接器外，连接器在报文中的位置也需要定义。 参数标号1: 报文PZD区的第1个字 参数标号2: 报文PZD区的第2个字 ... 参数标号16:报文PZD区的第16个字 状态字1 (K0032)应占第一个字。对双字的连接器来说，相关的连接器号应输入到两个连续的标号中，否则只传送高序号的字。	index1: 32 Unit: - Indices: 16 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + 现场总线接口 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
r735 CB/TB TrnsData 735	发送到TB或CB的16进制过程数据的显示。 参数标号 1 .. 16 : 给TB/CB传送数据 参数标号17 .. 32 : 给第二块CB传送数据	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 32 Type: L2	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + 现场总线接口 - 读取/随意存取
P736* Src CB2 TrnsData 736	选择连接器的BICO参数。此连接器由第二块通讯板(2nd CBX)传送。连接器本身和连接器在传送报文中的位置均被定义。 参数标号1: 报文PcD区的第1个字 参数标号2: 报文PcD区的第2个字 ... 参数标号16: 报文PcD区的第16个字 状态字1 (K0032)应占第一个字。对双字的连接器来说，相关的连接器号应输入到两个连续的标号中，否则只传送高序号的字。	index1: 32 Unit: - Indices: 16 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + 现场总线接口 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
r738 PKW Order 738	用于显示参数任务(PKW)的只读参数。参数任务是由通讯板(CBx)或工艺板(TB)接收，并传至基本装置。 参数标号1: 任务代码和参数号 参数标号2: 参数标号 参数标号3: 第1个参数值 参数标号4: 第2个参数值 参数标号1~4: SCom1 参数标号5~8: 第1块CB板 参数标号9~12: SCB 参数标号13~16: SCom2 参数标号17~20: 第2块CB板 所有的参数值按16进制显示。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 20 Type: L2	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + SCom1/SCom2 + 现场总线接口 + SCB/SCI - 读取/随意存取
r739 PKW Reply 739	显示参数应答(PKW)的只读参数。参数应答从基本装置传到一通讯板(CBx)或一工艺板(TB)，又从CBx/TB传到通讯对象。 参数标号1: 任务号和参数号 参数标号2: 参数标号 参数标号3: 第一个参数值 参数标号4: 第二个参数值 参数标号1~4: SCom1 参数标号5~8: 第1块CB板 参数标号9~12: SCB 参数标号13~16: SCom2 参数标号17~20: 第2块CB板 所有的值都按16进制显示。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 20 Type: L2	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + SCom1/SCom2 + 现场总线接口 + SCB/SCI - 读取/随意存取

参数	描述	数据	读/写
P740* SLB NodeAddr 740	输入安装SIMOLINK板(SLB)节点地址的功能参数。节点地址定义允许写入相关装置的报文。允许读入在P749中的设置。节点地址同时定义是否一个节点用作分配器。 0 = 分配器(产生报文循环) 不等于0 = 收发器 在SIMOLINK环上，仅有一个节点允许执行分配器功能。当上级自控单元(自动化主站)作分配器功能时，不允许分配节点地址为0。	index1: 1 Min: 0 Max: 200 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + SIMOLINK - 简单应用的参数设置 - 电子板配置 - 读取/随意存取 更改条件: - 电子板设置 - 系统设定
P741* SLB TlgOFF 741	输入安装SIMOLINK板(SLB)报文故障时间的功能参数。报文故障时间定义一段时间，在此时间内，必须要收到一有效的同步报文。如果在此时间内没有收到有效同步报文，装置将发出一故障信息。借助于P781可使故障发出有1个延时，并在必 要的情况下关断装置。	Init: 0 Min: 0 Max: 6500 Unit: ms Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + SIMOLINK - 电子板配置 - 读取/随意存取 更改条件: - 电子板配置 - 系统设定
P742* SLB Trns Power 742	为安装的SIMOLINK板(SLB)设置传送能力的功能参数。减小传送能力运行可增加传送器和接收器元器件的寿命。 1 = 0 m到15 m电缆长度 2 = 15 m到25 m电缆长度 3 = 25 m到40 m电缆长度	Init: 3 Min: 1 Max: 3 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + SIMOLINK - 电子板配置 - 读取/随意存取 更改条件: - 电子板配置 - 系统设定
P743 SLB # Nodes 743	输入SIMOLINK环上节点数的功能参数。此输入值使安装的 SIMOLINK板(SLB)决定它在环上的位置并补偿总线传输时间。需输入在SIMOLINK环上的总节点数(例如:SLBs等)	index1: 0 Min: 0 Max: 255 Unit: - Indices: 2 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + SIMOLINK - 电子板配置 - 读取/随意存取 更改条件: - 电子板配置 - 系统设定
P744* Src SLB Sel 744	没有功能	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + SIMOLINK - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P745* SLB Channel # 745	输入分配器提供给每个收发器通道的功能参数。通道数和P746一起确定可编址的节点数量。此参数仅和分配器(P740 = 0)有关。	index: 2 Min: 1 Max: 8 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + SIMOLINK - 电子板配置 - 读取/随意存取 更改条件: - 电子板配置 - 系统设定
P746* SLB Cycle Time 746	输入SIMOLINK周期时间的功能参数。周期时间指在SIMOLINK环上所有报文经过完整循环所需的时间，并确定收发器接受同步报文的时间参考值。为保证收发器同步，周期时间必须相当于收发器时隙T2的倍数。时隙T2 (T2 = 4/P340)的长度由脉冲频率(P340)确定。 周期时间和P745一起确定可编址的节点数。此参数仅与分配器(P740 = 0)有关。	index1: 3,20 Min: 0,20 Max: 6,50 Unit: ms Indices: 2 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + SIMOLINK - 电子板配置 - 读取/随意存取 更改条件: - 电子板配置 - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
P747* SrcSLBAppl.Flags 747	BICO参数，用于选择由SIMOLINK板(SLB)发出的作为应用标志的开关量连接器。除开关量连接器外，它在所发出报文的应用部分中的位置也被定义。 参数标号1: 第一个开关量连接器 参数标号2: 第二个开关量连接器 参数标号3: 第三个开关量连接器 参数标号4: 第四个开关量连接器	index1: 0 Unit: - Indices: 4 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + SIMOLINK - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
r748 SLB Diagnosis 748	显示安装的SIMOLINK板(SLB)上的诊断信息的只读参数 标号1: 无错误的同步报文数量 标号2: CRC错误的数量 标号3: 超时错误的数量 标号4: 上一次有效的地址 标号5: 发出专门电报"暂停"的节点地址 标号6: 有效的SYNC中断延时1 = 273ns 标号7: 环上节点的位置 标号8: 环上节点的数量 标号9: 同步偏差(65535同步无效)应在65515和20之间波动。 标号10: 以100ns 为单位的校正脉冲周期(65535同步无效)。 标号11: T0计数器(0对应激活同步化) 标号12: 内部 标号13: 内部 标号14: 时间计数器(0对应激活同步化) 标号15: 执行总线循环时间 标号16: 内部 标号17: 内部 功能图140.7	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 17 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + SIMOLINK - 读取/随意存取
P749* SLB Read Addr 749	输入节点地址和从安装的SIMOLINK板(SLB)读取数据通道的功能参数。输入值逗号前面的数值定义节点地址，逗号后面的数值定义通道。 例如: 2.0 = 地址2, 通道0 写允许由P740设置。	index1: 0,0 Min: 0,0 Max: 200,7 Unit: - Indices: 8 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + SIMOLINK - 电子板配置 - 读取/随意存取 更改条件: - 电子板配置 - 系统设定
r750 SLB Rcv Data 750	由SIMOLINK 接收到数据的只读参数。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 16 Type: L2	菜单: - 参数菜单 + SIMOLINK - 读取/随意存取
P751* SrcSLBTrnsData 751	选择由SIMOLINK板(SLB)传送的连接器的BICO参数。除连接器本身外，其在传送电报中的位置也被确定。 参数标号1: 通道1, 低字 参数标号2: 通道1, 高字 参数标号3: 通道2, 低字 参数标号4: 通道2, 高字 ... 参数标号15: 通道8, 低字 参数标号16: 通道8, 高字 对于双字连接器，相应的连接器号必须输入到二个连续的标号中，否则只传送高序号的字。	index1: 0 Unit: - Indices: 16 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + SIMOLINK - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
r752 SLB TrnsData 752	由SIMOLINK 传送的以十六进制显示的过程数据。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 16 Type: L2	菜单 - 参数菜单 + SIMOLINK - 读取/随意存取
P755* SIMOLINK Conf 755	配置各种SIMOLINK传输特性的功能参数。 xxx0: 没有死时补偿 xxx1: 收发器-收发器和收发器-分配器-收发器之间不同的死时补偿。 xx0x: 在运行中2块SLB板之间的转换禁止 xx1x: 在运行中2块SLB板之间的转换有效 x0xx: 总线周期时间内部校正到整个报文数 x1xx: 总线周期时间精确地执行	Init : 0 Unit: - Indices: - Type: L2	菜单 - 参数菜单 + SIMOLINK - 读取/随意存取 更改条件: - 电子板配置 - 系统设定
P756* SrSLB-Specialdat 756	选择参数的BICO参数，该参数作为特殊数据从SIMOLINK板(SLB)发送。特殊数据仅能从一个SLB主站或分配器发送。 参数标号1: 特殊报文1, 低字 参数标号2: 特殊报文1, 高字 参数标号3: 特殊报文2, 低字 ... 参数标号7: 特殊报文4, 低字 参数标号8: 特殊报文4, 高字 在双字连接器情况下，相关的连接器号应输入到两个连续的标号中，否则只传送高序号的字。	index1: 0 Unit : - Indices: 8 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + SIMOLINK - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P760 T(friction)cons 760	摩擦力矩常数部分的功能参数。 注意: 参数值对应于参考转矩(P354)并内部限制到电机额定转矩的10%。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制) 功能图: 370.7, 371.7, 375.7	index1: 0,000 Min: 0,000 Max: 10,000 Unit : % Indices: 4 Type: L2	菜单 - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P761 T(frict)prop.n. 761	正比于速度的摩擦力矩的功能参数。 注意: 参数值对应于参考转矩(P354)并内部限制到电机额定转矩的10%。在参考速度时，执行该参数值。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制) 功能图: 370.7, 371.7, 375.7	index1: 0,000 Min: 0,000 Max: 10,000 Unit : % Indices: 4 Type: L2	菜单 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P762 T(frict)prop.n2 762	摩擦力矩与速度的平方成正比的功能参数。 注意: 参数值对应于参考转矩(P354)并在内部限制到电机额定转矩的10%。在参考速度时，执行参数值。 前提条件: P100 = 3, 4, 5 (矢量控制) 功能图: 370.7, 371.7, 375.7	index1: 0,000 Min: 0,000 Max: 10,000 Unit : % Indices: 4 Type: L2	菜单 - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P763* SrcT(frict, char) 763	选择读入摩擦特性力矩值连接器的BICO参数(参见P2190…2198)。 注意: 参数值对应于参考转矩(P354)。 正值始终被处理(内部生成绝对值)。所有摩擦力矩的总和(参见P760…P763)限制到电机额定转矩的100%。如果速度反向，则摩擦力矩的总和也反向。 前提条件: P100 = 4, 5 (n/f控制) 功能图: 370.6, 371.6, 375.6	index1: 0 Unit : - Indices: 2 , BDS Type: L2, K	菜单 - 参数菜单 + 控制/触发单元 + 速度控制 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P781* Fault Delay 781	设定各故障的延迟时间的功能参数。 特殊情况: 值101.0表示故障永远不会被触发。 标号1: 外部故障1 标号2: 外部故障2 标号4: 标号5: 标号6: 标号7: 标号8: 标号9: 标号10: 标号11: SCom1 电报故障 标号12: SCom2 电报故障 标号13: CB/TB 电报故障 标号14: 第二块CB电报故障 标号15: SCB 电报故障 标号16: SLB 电报故障 标号17: 标号18: 标号19: 标号20:	index1: 0,0 Min: 0,0 Max: 101,0 Unit: s Indices: 20 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 故障/报警 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
r782 Trip Time 782	显示最后8个故障发生的时间只读参数，显示运行时间计数器(r825)的当前状态。 参数标号1: 第一次(最后)故障跳闸的日期 参数标号2: 第一次故障跳闸的小时 参数标号3: 第一次故障跳闸的秒 参数标号4至6: 第二次故障跳闸 参数标号7至9: 第三次故障跳闸 参数标号10至12: 第四次故障跳闸 参数标号13至15: 第五次故障跳闸 参数标号16至18: 第六次故障跳闸 参数标号19至21: 第七次故障跳闸 参数标号22至24: 第八次(最早)故障跳闸 有关故障跳闸的细节在r947, r949, P952中给出。故障存储器通过P952删除。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 24 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 故障/报警 -读取/随意存取
r783 Fault n/f(act) 783	跳闸时的频率/速度实际值(r218)	Dec.Plc.: 3 Unit: Hz Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 故障/报警 - 读取/随意存取
r784 Fault dn/dt 784	跳闸时每秒的频率/速度变化量	Dec.Plc.: 2 Unit: Hz Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 故障/报警 - 读取/随意存取
r785 Fault Isq(act) 785	跳闸时转矩电流分量(K0184)的实际值。	Dec.Plc.: 1 Unit: A Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 故障/报警 - 读取/随意存取
r786 Fault Out Volts 786	跳闸时变频器输出电压的实际值(r003)	Dec.Plc.: 1 Unit: V Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 故障/报警 - 读取/随意存取
r787 Fault CtrlStatus 787	跳闸时的控制状态。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: V2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 故障/报警 - 读取/随意存取
P792 Perm Deviation 792	输入实际值和设定值之间的容许偏差的功能参数。偏差由状态字1 (第8位)显示。在功能图480.3	index1: 6,0 Min: 0,0 Max: 200,0 Unit: % Indices: 4，FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 信息/显示 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P793 Set/Act Hyst 793	输入滞后的功能参数。此滞后在决定实际值与设定值偏差时考虑。偏差由状态字1 (第8位)显示。	index1: 2,0 Min: 0,0 Max: 200,0 Unit: % Indices: 4，FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 信息/显示 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P794 Deviation Time 794	输入显示实际值/设定值偏差信息的延迟时间的功能参数。偏差由状态字1 (第8位)显示。	index1: 3,0 Min: 0,0 Max: 100,0 Unit: s Indices: 4, FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 信息/显示 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P795* Src Comp ActV 795	选择连接器的BICO参数，从此连接器读取产生“达到比较值”信息的实际值。实际值达到比较值(P796)时，状态字1 (10位)显示。	Init: 148 Unit: - Indices: - Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 信息/显示 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P796 Compare Value 796	输入比较值的功能参数。当实际值达到输入的比较值时，状态字1 (第10位)显示。	index1: 100,0 Min: 0,0 Max: 200,0 Unit: % Indices: 4, FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 信息/显示 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P797 Compare Hyst 797	输入滞后的功能参数，此滞后在生成“达到比较值”信息时考虑。当实际值达到比较值时，状态字1 (第10位)显示。	index1: 3,0 Min: 0,0 Max: 200,0 Unit: % Indices: 4, FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 信息/显示 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P798 Compare Time 798	输入延长时间的功能参数，当实际值降到低于比较值之后，“达到比较值”信息延长。当实际值达到比较值时，由状态字1 (第10位)显示。	index1: 3,0 Min: 0,0 Max: 100,0 Unit: s Indices: 4, FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 信息/显示 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P800 OFF Value 800	输入封锁触发脉冲的关断值的功能参数。OFF指令发出后，如果实际值小于关断值，触发脉冲封锁。触发脉冲封锁可用输入在P801中的时间延迟。 功能图号:480.3	index1: 0,5 Min: 0,0 Max: 200,0 Unit: % Indices: 4, FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 信息/显示 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P801 OFF Time 801	输入封锁触发脉冲的延迟时间的功能参数。OFF指令发出后，如果实际值小于关断值，经过此段延时后再封锁触发脉冲。 功能图号:480.5	index1: 0,00 Min: 0,00 Max: 100,00 Unit: s Indices: 4, FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 信息/显示 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P802* Src Speed Setp 802	选择连接器的BICO参数，从此连接器读入搜索转动方向速度设定。设定通道(KK0075)中的速度设定值用参考值。“正转设定”信息由状态字1 (第14位)显示。	Init: 75 Unit: - Indices: - Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 信息/显示 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
P804 Overspeed Hyst 804	输入“超速”信息的滞后的功能参数。超速信息由状态字2(第18位)显示。	Init: 10,0 Min: 0,0 Max: 20,0 Unit: % Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 信息/显示 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P805 PullOut/BlckTime 805	封锁脉冲时“偏差 ”信息(状态字1, 8位)和转子磁通检测器查出的失步和输出故障信息(r553位28)之间的延时时间。 注: 对同步电机(P095 = 12, 13): 一旦达到最大频率，产生失步信息而不等待P805的延时时间。 对外部励磁的同步电机(P095 = 12): 变频器电流和励磁电流在故障信息发出前减小。 相关参数: P792 (设定/实际频率偏差)，P794 (设定/实际偏差时间)	index1: 2,00 Min: 0,00 Max: 100,00 Unit: s Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 信息/显示 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P806 Reac Tacho Fault 806	设置测速机故障反应的功能参数。 如果两个采样间隔之间的速度差超过P215中值的4倍，则发出报警信息A43并在20*T0之后，通常产生故障F53 (P806 = 0)。速度控制期间，在EMF模型区域可能转换到无编码器矢量控制。为此，必须设定P806 = 1。故障情况下，显示报警A43, 直到下一个脉冲封锁和开关量连接器B0256置位。在下一个脉冲封锁时，产生故障F53, 故障值为0。 注意: 当用带零通道测速编码器P130 = 15, 16 (用于检测位置)时，转换到f控制是不合理的。如果零通道被参数设置，可能产生故障信息F51。 注意: 仅当EMF调节器在运行时(P315>0且频率>P313)，才可能转换到f控制。直到脉冲封锁且不在运行状态时，才能转回到速度控制。 如果转子电阻是正确的(参见P386)，转换将被改进。在f控制期间，速度控制(P235, P240)也必须处于稳定运行状态。使用开关量连接器B0256 (测速装置故障)，为此目的，速度调节器的增益可被转换(参见P238)。通过速度调节器的过调制，转矩控制使速度实际值跟上速度给定值(滤波大约100ms)。 参数值: 0 = 故障 1 = 从n到f控制的转换 前提条件: P100 = 4 (n控制) 功能图: 350.2	index1: 0 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 信息/显示 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
r825 Operat. Hours 825	显示运行时间计数器的只读参数。仅在触发脉冲释放(逆变器释放)装置运行时才计时。 标号1: 日 标号2: 小时 标号3: 秒	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 3 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 信息/显示 - 读取/随意存取
r826 PCB Code 826 仅用于增强书本型	显示电子板编码的只读参数。通过编码可确定装入的电子板的类型。 参数标号1: 基板 参数标号2: A槽中的选件板 参数标号3: B槽中的选件板 板子的编码: 90至109 = 主板或控制单元(CUx) 92 = VC基板 93 = MC书本型基板 94 = MC增强书本型基板 95 = VC增强书本型基板 106 = AFE基板 110至119 = 传感器板(SBx) 111 = SBP脉冲编码器计算板 112 = SBM编码器/多圈编码器1计算板 113 = SBM2编码器/多圈编码器2计算板 114 = SBR1解算装置计算板1 115 = SBR2解算装置计算板2 120至129 = 串行通讯板(SCB) 121 = 不用 122 = 不用 130至139 = 工艺板 131 = T100工艺板 131 = T300工艺板 134 = T400工艺板 140至149 = 通讯板(CBx) 143 = CBP Profibus板1 145 = CBD DeviceNet通讯板 146 = CBC CAN总线板 147 = CC-Link通讯板 148 = CBP2 Profibus板2 150至169 = 专用板(EBx, SLB) 151 = EB1扩展板1 152 = EB2扩展板2 161 = SLB SIMOLINK板	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 3 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 信息/显示 - 固定设定 - 简单应用的参数设置 - 电子板配置 - 系统设定 - 写入 - 读取/随意存取 - 功率部分定义

参数	描述	数据	读/写
r826 PCB Code 826 不能用于增强 书本型	显示电子板编码的只读参数。通过编码可确定装入的电子板的类型。 参数标号1: 基板 参数标号2: A槽中的选件板 参数标号3: B槽中的选件板 参数标号4: C槽中的选件板 参数标号5: D槽中的选件板 参数标号6: E槽中的选件板 参数标号7: F槽中的选件板 参数标号8: G槽中的选件板 增强书本型装置内不提供 D-G槽。 板子的编码: 90至109 = 主板或控制单元(CUx) 110至119 = 传感器板(SBx) 120至129 = 串行通讯板(SCB) 130至139 = 工艺板 140至149 = 通讯板(CBx) 150至169 = 专用板(EBx, SLB)	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 8 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 信息/显示 - 固定设定 - 简单应用的参数设置 - 电子板配置 - 系统设定 - 写入 - 读取/随意存取 - 功率部分定义
r827 Generat. Date 827	显示基本单元中固化软件生成的日期的只读参数。 参数标号1: 年 参数标号2: 月 参数标号3: 日	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 3 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 信息/显示 - 系统设定 - 读取/随意存取 - 功率部分定义
r828 SW ID 828 仅用于增强书本型	显示软件编码的只读参数。通过编码可查出各个软件版本的兼容性。 参数标号1: 基板 参数标号2: A槽中的选件板 参数标号3: B槽中的选件板 参数标号4: 基板添加 没有软件的电子板(如SBR, SLB)相应标号内始终显示0.0。	Dec.Plc.: 1 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 信息/显示 - 固定设定 - 简单应用的参数设置 - 电子板配置 - 系统设定 - 写入 - 读取/随意存取 - 功率部分定义
r828 SW ID 828 不能用于增强 书本型	显示软件编码的只读参数。通过编码可查出各个软件版本的兼容性。 参数标号1: 基板 参数标号2: A槽中的选件板 参数标号3: B槽中的选件板 参数标号4: C槽中的选件板 参数标号5: D槽中的选件板 参数标号6: E槽中的选件板 参数标号7: F槽中的选件板 参数标号8: G槽中的选件板 参数标号9: 基板添加 没有软件的电子板(例如: SBR, SLB)，相应标号内始终显示0.0。	Dec.Plc.: 1 Unit: - Indices: 9 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 信息/显示 - 固定设定 - 简单应用的参数设置 - 电子板配置 - 系统设定 - 写入 - 读取/随意存取 - 功率部分定义

参数	描述	数据	读/写
r829 CalcTimeHdroom 829	显示自由计算时间的只读参数。基本装置上的微处理器系统的所剩内存通过与总计算量关系在标号1中来显示。 自由计算时间受设定的脉冲频率(P340)和激活的功能块的数量以及处理频率的影响。 T2至T10的故障时隙在标号2至标号10中计数。 标号11显示DSP组的最少自由字数。注意！值1表示此组溢出！ 标号12~标号19显示8个DSP剩余时隙的剩余计算时间。 该值参考空剩余时隙的经验值。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 10 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 信息/显示 - 读取/随意存取
P830* Fault Mask 830	输入到此参数内的故障被屏蔽。 设置注意事项: -尽管屏蔽，某些故障(UCE，过电流，过电压等)时会脉冲封锁。	index1: 0 Min: 0 Max: 255 Unit: - Indices: 5 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 - 更改条件 - 系统设定 - 待机
r832 Phase Flow	服务参数，仅用于西门子服务人员 来自A/D变换器的相电流的“非线性值”。16进制值范围从8000h (显示负电流的最大值)到7FFoh (显示正电流的最大值) 参数标号1: L1 (U)相 参数标号2: L3 (W)相 变频器输出电流:U相(瞬时值)	Dec.Plc.: 1 Unit: A Indices: 2 Type: I4	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
r833 Drive Temperat. 833 仅用于增强书本型	标号1: 逆变器温度 标号2: 整流器温度(模型说明在带整流器温度传感器的AC装置上)	Dec.Plc.: 0 Unit: °C Indices: 4 Type: I2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
r833 Drive Temperat. 833 不能用于增强书本型	逆变器温度 变频器/逆变器所有测量点的最高温度(散热器和空气温度)。	Dec.PIC.: 0 Unit: °C Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
P834* OFF1 on Fault 834	该参数用于设定故障号。当发生此类故障且在“运行”状态时，系统沿斜坡函数发生器制动(OFF1)，而不是故障停车。 只有不需立即停车的故障才能设在此。不允许设下列故障: F006, F008, F010, F011, F015, F017, F023, F025, F026, F027	index1: 0 Min: 0 Max: 65535 Unit: - Indices: 5 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 - 更改条件 - 系统设定 - 待机
P835* CtrlBootOptPCB 835 不能用于增强书本型	服务参数，仅用于西门子服务人员。	index1: 0 Min: 0 Max: 2 Unit: - Indices: 7 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P835* CtrlBootOptPCB 835 仅用于增强书本型	服务参数，仅用于西门子服务人员。	index1: 0 Min: 0 Max: 2 Unit: - Indices: 2 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
P836* DataOptPCBBoot 836	服务参数，仅用于西门子服务人员。	index1: 0 Min: 0 Max: 65535 Unit: - Indices: 100 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P837* state TEST 837	服务参数，仅用于西门子服务人员。 如选用试验运行，仅用于制造商。	index1: 0 Min: 0 Max: 65535 Unit: - Indices: 3 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
r838 VCE/OC/SC Result 838	服务参数，仅用于西门子服务人员。 VCE/过电流/短路测试编码的结果。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: V2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
P839* AdrConnector 839	服务参数，仅用于西门子服务人员。 将1个地址内容复制到一个连接器值中，因而能够连接C16x变量(接近16位地址)的任何调节空间。这意味着，任何调节空间(内部)变量都可以跟踪。变量的地址可由M66文件决定。 地址(16位地址)已输入到标号中。 标号1~4用于相邻地址 标号5~8用于DPR地址(16位偏置输入) 功能数258 →P2952.28送入时隙 标号 →连接器号 1 →K434 2 →K435 3 →K436 4 →K437 5 →K438 6 →K439 7 →K440 8 →K441	index1: 0 Unit: - Indices: 8 Type: L2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P840* RAM Addr 840	服务参数，仅用于西门子服务人员。 在CU板上的直接存取存储器(RAM)地址。 标号: i001: CS:码段(64字节一段) i002: Off:偏置 存储器单元内容显示在P841。 对P840设定说明: -在存取级3, 仅能读参数，在存取级4, 可以写。 -在存取级3防止在背景中的显示值经常写入只读地址中。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2	菜单: - 参数菜单 - 写入 - 读取/随意存取 - 功率部分定义 更改条件: - 功率部分定义 - 电子板配置 - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P841* RAM Value 841	服务参数，仅用于西门子服务人员。 在CU板上存储单元内容。	Init1: 0 Unit: - Indices: - Type: L2	菜单: - 参数菜单 - 写入 - 读取/随意存取 - 功率部分定义 更改条件: - 功率部分定义 - 电子板配置 - 系统设定 - 待机
P842* VCS RAM ADDR 842	服务参数，仅用于西门子服务人员。 在触发单元µC上直接存取存储器(RAM)的地址。 标号: i001: CS:码段(64字节段) i002: Off:偏置 存储器单元内容显示在P843。 对P843设定说明: -在存取级3, 仅能读参数，在存取级4, 可以写。 -在存取级3防止在背景中的显示值经常写入只读地址中。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P843* VCS RAM Val 843	服务参数，仅用于西门子服务人员。 在触发单元µC上存储单元内容。	Init1: 0 Unit: - Indices: - Type: L2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统参数 - 待机
P844* SEBAnaOut 844	服务参数，仅用于西门子服务人员。 SEB板的参数设置 标号1~4: 摘录级地址SEB模拟输出1~4。在此，无连接器显示在模拟输出的P845中(值 = 0)。 标号5~8: 增强SEB模拟输出1~4刻度2^n，如值5: 增强 = 2^5 = 32。注意: 16进制输入10 = A。 标号9~12: 偏置SEB模拟输出1~4。该值规定为16进制。 4000h = 100% = 5V。 标号13~16: SEB模拟输出1~4在标号1~4中的地址段。	index 1: 0 Unit: - Indices: 16 Type: L2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统参数 - 待机
P845* SEB AnaOut 845	服务参数，仅用于西门子服务人员。 SEB标号1~4的模拟输出的连接器输出同SEB模拟输出1~4相同。 注意：如果1个地址被输出，在地址被输入至P844中之前，参数值必须为0。	index 1: 0 Unit: - Indices: 4 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
P847 Paralleling Mode 847	服务参数，仅用于西门子服务人员。 设定并联装置的运行方式。 为了测试，可关闭补偿控制或两个逆变器中的1个逆变器。 参数值: 0: 两个逆变器被释放，补偿控制起作用 1: 仅逆变器1被释放 2: 仅逆变器2被释放 3: 两个逆变器被释放，补偿控制不起作用 注意: 此参数仅用于测试目的。 前提条件: 并联连接装置	init: 0 Min: 0 Max: 3 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
P848* Test Multiparll. 848	服务参数，仅用于西门子服务人员。 设定多台并联连接装置的测试方式。 标号: i001: SIEr: 各从动装置释放脉冲(每位相应1台从动装置)。 位0用于主动装置的脉冲释放。 位1用于第1台从动装置的脉冲释放等等。 i002: OCLS: 用于过流可参数设置的断电阈值。 值范围0~7相应于变频器额定电流70~140%的断电阈值。仅采用这些值的最低3位。 i003: OCTR: 过流脱扣释放(每位相应于1台从动装置)。 如果相应的位置位，当在标号i002中设定的电流限值被超出时，变频器断电。在硬件有关过电流脱扣时，该位无效。 i004: RGEN: 电流补偿控制释放(每位相应于1台从动装置)。如果相应的位置位，相应的从动装置的电流的补偿控制释放。 注意: 参数仅用于测试目的。 前提条件: 多台并联连接装置。	index1: 255 Min: 0 Max: 255 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P849 Status Multiparl 849	服务参数，仅用于西门子服务人员。 显示各个从动装置的状态。 各个位的意义: 位0 = 头 位1~位2 = 硬件版本 位3 = 过电压 位4 = 低电压 位5~位7 = 逆变器号 位8 = 过流故障 位9~位11 = 过流标志 位12 = 硬件冲突 位13~位15 = UCE故障(R, S, T) 标号: i001: Slv1: 从动装置1 (主动)状态 i002: Slv2: 从动装置2状态 i003: Slv3: 从动装置3状态 i004: Slv4: 从动装置4状态 i005: Slv5: 从动装置5状态 i006: Slv6: 从动装置6状态 i007: Slv7: 从动装置7状态 i008: Slv8: 从动装置8状态 前提条件: 多台并联连接装置	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 8 Type: V2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
r850 OP Special 1 850	服务参数，仅用于西门子服务人员。 在OP1S上看不到该参数。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 20 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
r851 OP Special 2 851	服务参数，仅用于西门子服务人员。 在OP1S上看不到该参数。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 24 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
P852* OP Special 3 852	服务参数，仅用于西门子服务人员。 在OP1S上看不到该参数。	Init: 0 Min: - 2147483647 Max: 2147483647 Unit: - Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
r853 OP Special 4 853	服务参数，仅用于西门子服务人员。 在OP1S上看不到该参数。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
r854 OP Special 5 854	服务参数，仅用于西门子服务人员。 在OP1S上看不到该参数。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
P855 OP Special 6 855	服务参数，仅用于西门子服务人员。 在OP1S上看不到该参数。	index1: 0 Min: 0 Max: 4294967293 Unit: - Indices: 8 Type: O4	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
r856 OP Special 7 856	服务参数，仅用于西门子服务人员。 在OP1S上看不到该参数。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
r857 OP Special 8 857	服务参数，仅用于西门子服务人员。 在OP1S上看不到该参数。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
r858 OP Special 9 858	服务参数，仅用于西门子服务人员。 在OP1S上看不到该参数。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
P888* Quick Param 888	服务参数，仅用于西门子服务人员。 在OP1S上看不到该参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 19 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
P889* Fixed Settings 889	服务参数，仅用于西门子服务人员。 在OP1S上看不到该参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取

参数	描述	数据	读/写
P891* no function 891	服务参数，仅用于西门子服务人员。 在OP1S上看不到该参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 2 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
P892* Diagnostics 892	服务参数，仅用于西门子服务人员。 在OP1S上看不到该参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 2 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
P893* Reg/GateUnit 893	服务参数，仅用于西门子服务人员。 在OP1S上看不到该参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 4 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
P894* Mot/EncodData 894	服务参数，仅用于西门子服务人员。 在OP1S上看不到该参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
P895* Communication 895	服务参数，仅用于西门子服务人员。 在OP1S上看不到该参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 3 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
P896 Parameter Menu 896	服务参数，仅用于西门子服务人员。 在OP1S上看不到该参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 13 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
P897* Menu Select 897	服务参数，仅用于西门子服务人员。 在OP1S上看不到该参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 8 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
P898* Vector Control 898	服务参数，仅用于西门子服务人员。 在OP1S上看不到该参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 6 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
918* CB Bus Address 918	输入内置通讯板(CBx)的总线地址的功能参数。总线地址的意义取决于协议。如果一个设定值没有被通讯板接收，装置发出故障信息。 注意: 通过Profibus，在下载时，参数不能改写。 标号1: 第1块CB板 标号2: 第2块CB板 通过第1块CB板和第2块CB板进行工厂设定时，该参数不能复位。	index1: 3 Min: 0 Max: 200 Unit: - Indices: 2 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + 现场总线接口 - 简单应用的参数设置 - 电子板的配置 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 电子板配置 - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
P922* Telegram Select 922	参数值显示给PROFIdrive V3的设置报文 如果装置按PROFIdrive进行参数设置，则可看到该参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 65535 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + 现场总线接口 - 简单应用参数设置 - 电子板配置 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 电子板配置 - 系统设定
r923 Profibus Stdsig 923	标准信号的所有参数表 用于PROFIdrive V3的特殊参数	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 100 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 通讯 + 现场总线接口 + 电机/编码器 + 编码器数据 - 读取/随意存取
P927* Parameter Access 927	用于激活参数设置接口的功能参数。 见参数P053的描述 如果装置按PROFIdirve V3进行参数设置，则可看到该参数。	Init: 7 Min: 0 Max: 65535 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 用户参数菜单 + 一般参数 - 固定设定 - 简单应用的参数设置 - 电子板配置 - 系统设定 - 写入 - 读取/随意存取 - 功率部分定义 更改条件: - 功率部分定义 - 电子板配置 - 系统设定 - 待机
r944* Faulf Counter 944	故障计数器每增加一次，在故障缓冲器中便改变一次(P947, P948, P782)。它允许检查是否执行在故障缓冲器中的数据一贯地进行摘录。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 系统设定 - 读取/随意存取
r947 Fault Memory 947	显示最后八个故障跳闸的只读参数。对每次故障跳闸，最多可存储 同时出现的八个故障。只有能被存储的故障，才可安排故障号。 标号1至8: 第(最后)一次故障跳闸，故障1至8 标号9至16: 第二次故障跳闸，故障1至8 标号17至24: 第三次故障跳闸，故障1至8 标号25至32: 第四次故障跳闸，故障1至8 标号33至40: 第五次故障跳闸，故障1至8 标号41至48: 第六次故障跳闸，故障1至8 标号49至56: 第七次故障跳闸，故障1至8 标号57至64: 第八次故障跳闸，故障1至8 标号1中的值0意味着当前没有故障。故障跳闸的详细描述参见r782, r949, P952。故障存储器可由P952清除。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 64 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 故障/报警 - 系统设定 - 读取/随意存取

参数	描述	数据	读/写
r949 Fault Value 949	显示故障值的只读参数。故障值包含所出现故障的附加信息，可依此更准确地诊断。故障值确定故障并被存在与r947中的相关故障号相同的标号内。 标号1至8: 第(最后)一次故障跳闸，故障值1至8 标号9至16: 第二次故障跳闸，故障值1至8 标号17至24: 第三次故障跳闸，故障值1至8 标号25至32: 第四次故障跳闸，故障值1至8 标号33至40: 第五次故障跳闸，故障值1至8 标号41至48: 第六次故障跳闸，故障值1至8 标号49至56: 第七次故障跳闸，故障值1至8 标号57至64: 第(最早)八次故障跳闸，故障值1至8 故障跳闸的进一步描述参见r782, r947, P952。故障存储器由P952删除。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 64 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 故障/报警 - 系统设定 - 读取/随意存取
r951 FaultTextList 951	故障文本表。每个故障文本存储在相应的故障标号中。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 254 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 故障/报警 - 读取/随意存取
P952* # of Faults 952	显示存储的故障跳闸和清除故障存储器的只读参数值。 如果输入0, 则由r782, r947, r949组成的全部故障存储被删除。	Init: 0 Min: 0 Max: 8 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 故障/报警 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
r953 Warning Param 1 953	显示1至16报警中被激活的只读参数。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: V2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 故障/报警 - 读取/随意存取
r954 Warning Param 2 954	显示17至32报警中被激活的只读参数。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: V2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 故障/报警 - 读取/随意存取
r955 Warning Param 3 955	显示33至48报警中被激活的只读参数。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: V2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 故障/报警 - 读取/随意存取
r956 Warning Param 4 956	显示49至64报警中被激活的只读参数。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: V2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 故障/报警 - 读取/随意存取
r957 Warning Param 5 957	显示65至80报警中被激活的只读参数。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: V2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 故障/报警 - 读取/随意存取
r958 Warning Param 6 958	显示81至96 报警中被激活的只读参数。 81至96报警是由内置的通讯板(CBx)触发的。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: V2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 故障/报警 - 读取/随意存取

参数	描述	数据	读/写
r959 Warning Param 7 959	显示97至112报警中被激活的只读参数。 97至112报警是由内置的工艺板触发的。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: V2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 故障/报警 - 读取/随意存取
r960 Warning Param 8 960	显示113至128报警中被激活的只读参数。 113至128报警是由内置的工艺板触发的。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: V2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 故障/报警 - 读取/随意存取
r964 Drive ID 964	装置数据识别的功能参数。 (也见PROFIdrive Profile Version 3) 标号1: 制造商值 = 42 标号2: 装置类型 标号3: 版本(格式xxyy) 标号4: 固化软件日期(年) 标号5: 固化软件日期(日/月) 装置类型的值: 3080为MASTERDRIVES VC, 3085为MASTERDRIVES VC，增强书本型 3090为MASTERDRIVES MC, 3100为MASTERDRIVES MC，增强书本型 如果装置按PROFIdirve V3进行参数设置，则可看到该参数。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 5 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
r965 Profile # 965	Profibus专用参数 该值取决于是否按PROFIdrive V3 进行参数设置。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: OS	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
r967 Control Word 1 967	显示控制字1的只读参数。显示0~15位。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: V2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
r968 Status Word 1 968	显示状态字1的只读参数。显示0~15位。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: V2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
P970* Factory Setting 970	启动参数复位到工厂设定或固定给定的功能参数。 复位完成后，此参数也复位到初始值1。 0 = 开始参数复位 1 = 没有参数复位 小心: 参数复位使原来所有的参数更改无效。 如果参数恢复工厂设定是通过接口(SCom1，SCom2, SCB2，第1块CB，第2块CB)等于0 = “启动参数复位”进行，则下列参数不能复位: SCom1, SCom2:P053, P700~P704 SCB2: P053, P700~P704, P696 第1块CB，第2块CB:P053, P711~P722, P918 下列参数仅复位到一定范围: P050, P072	Init: 1 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 功能 - 固定设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 电子板配置 - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
P971* EEPROM Saving 971	启动RAM中的参数存到EEPROM的只读参数。暂存参数可通过1覆盖参数值0传送至EEPROM。参数值成为非暂存参数，并在发生电源故障时不丢失。 0 = 没有存储 1 = 一次性存储 此参数必须手动复位为0。	Init: 0 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 一般参数 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P972* Power On Reset 972	接电复位 接电复位的操作同电子板电源断电→接电有相同的方法。它初始化控制板并导致通讯的丢失。因而通常该值不能包含在1个下载文件中。	Init: Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 系统菜单 - 电子板配置 - 系统设定 - 读取/随意存取 - 功率部分定义 更改条件: - 功率部分定义 - 电子板配置 -系统设定
r980 Par # List pt1 980	显示0~999参数中前100个参数号的功能参数。参数号按升续排列。标号中的第一个0表示没有参数了。如果标号数不足以显示所有的参数号，在标号101后续中继续显示后续的参数号。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 101 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
r981 Par # List pt2 981	显示0~999参数中第二组的100个参数号的只读参数。参数号按升序排列。标号中的第一个0表示没有参数了。如果标号数不足以显示所有的参数号，在标号101后续中继续显示后续的参数号。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 101 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
r982 Par # List pt3 982	显示0~999参数中第三组的100个参数号的只读参数。参数号按升序排列。标号中的第一个0表示没有参数了。如果标号数不足以显示所有的参数号，在标号101后续中继续显示后续的参数号。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 101 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
r983 Par # List pt4 983	显示0~999参数中第四组的100个参数号的只读参数。参数号按升序排列。标号中的第一个0表示没有参数了。如果标号数不足以显示所有的参数号，在标号101后续中继续显示后续的参数号。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 101 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
r984 Par # List pt5 984	显示0~999参数中第五组的100个参数号的只读参数。参数号按升序排列。标号中的第一个0表示没有参数了。如果标号数不足以显示所有的参数号，在标号101后续中继续显示后续的参数号。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 101 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
r985 Par # List pt6 985	显示0~999参数中第六组的100个参数号的只读参数。参数号按升序排列。标号中的第一个0表示没有参数了。如果标号数不足以显示所有的参数号，在标号101后续中继续显示后续的参数号。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 101 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取

参数	描述	数据	读/写
r986 Par # List pt7 986	显示0~999参数中第七组的100个参数号的只读参数。参数号按升序排列。标号中的第一个0表示没有参数了。如果标号数不足以显示所有的参数号，在标号101后续中继续显示后续的参数号	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 101 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
r987 Par # List pt8 987	显示0~999参数中第八组的100个参数号的只读参数。参数号按升序排列。标号中的第一个0表示没有参数了。如果标号数不足以显示所有的参数号，在标号101后续中继续显示后续的参数号。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 101 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
r988 Par # List pt9 988	显示0~999参数中第九组的100个参数号的只读参数。参数号按升序排列。标号中的第一个0表示没有参数了。如果标号数不足以显示所有的参数号，在标号101后续中继续显示后续的参数号。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 101 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
r989 Par # List pt10 989	显示0~999参数中第十组100个参数号的只读参数。参数号按升序排列。参数标号中的第一个0表示没有后续的参数了。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 101 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
r990 Par # List chg1 990	显示0~999参数中第一组100个改变了的参数号的只读参数。参数号 按升序排列。参数标号中的第一个0表示没有后续参数了。如果标号数不足以显示所有的参数号，在标号101后续中继续显示后续的参数号。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 101 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
r991 Par # List chg2 991	显示 0~999参数中第二组100个改变了的参数号的只读参数。参数号按升序排列。参数标号中的第一个0表示没有参数了。如果标号数不足以显示所有的参数号，在标号101后续中继续显示后续的参数号。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 101 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
r992 Par # List chg3 992	显示0~999参数中第三组100个改变了的参数号的只读参数。参数号按升序排列。参数标号中的第一个0表示没有后续参数了。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 101 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
U001 FixSetp 17 2001	输入固定设定17的功能参数。	index1: 0,00 Min: -200,00 Max: 200,00 Unit: % Indices: 4， FDS Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U002 FixSetp 18 2002	输入固定设定18的功能参数。	index1: 0,00 Min: -200,00 Max: 200,00 Unit: % Indices: 4， FDS Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
U003 FixSetp 19 2003	输入固定设定19的功能参数。	index1: 0,00 Min: -200,00 Max: 200,00 Unit: % Indices: 4, FDS Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U004 FixSetp 20 2004	输入固定设定20的功能参数。	index1: 0,00 Min: -200,00 Max: 200,00 Unit: % Indices: 4, FDS Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U005 FixSetp 21 2005	输入固定设定21的功能参数。	index1: 0,00 Min: -200,00 Max: 200,00 Unit: % Indices: 4, FDS Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U006 FixSetp 22 2006	输入固定设定22的功能参数。	index1: 0,00 Min: -200,00 Max: 200,00 Unit: % Indices: 4, FDS Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U007 FixSetp 23 2007	输入固定设定23的功能参数。	index1: 0,00 Min: -200,00 Max: 200,00 Unit: % Indices: 4, FDS Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U008 FixSetp 24 2008	输入固定设定24的功能参数。	index1: 0,00 Min: -200,00 Max: 200,00 Unit: % Indices: 4, FDS Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U009 FixSetp 25 2009	输入固定设定25的功能参数。	index1: 0 Min: 0 Max: 65535 Unit: - Indices: 4, FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U011 FixSetp 26 2011	输入固定设定26的功能参数。	index1: 0,000 Min: -200,000 Max: 200,000 Unit: % Indices: 4, FDS Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
U012 FixSetp 27 2012	输入固定设定27的功能参数。	index1: 0,000 Min: -200,000 Max: 200,000 Unit: % Indices: 4， FDS Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U013 FixSetp 28 2013	输入固定设定28的功能参数。	index1: 0,000 Min: -200,000 Max: 200,000 Unit: % Indices: 4， FDS Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U014 FixSetp 29 2014	输入固定设定29的功能参数。	index1: 0,000 Min: -200,000 Max: 200,000 Unit: % Indices: 4， FDS Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U015 FixSetp 30 2015	输入固定设定30的功能参数。	index1: 0 Min: - 2147483647 Max: 2147483647 Unit: - Indices: 4， FDS Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U016 FixSetp 31 2016	输入固定设定31的功能参数。	index1: 0 Min: - 2147483647 Max: 2147483647 Unit: - Indices: 4， FDS Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U017 FixSetp 32 2017	输入固定设定32的功能参数。	index1: 0 Min: - 2147483647 Max: 2147483647 Unit: - Indices: 4， FDS Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U018 FixSetp 33 2018	输入固定设定33的功能参数。	index1: 0 Min: - 2147483647 Max: 2147483647 Unit: - Indices: 4， FDS Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U019* Src SH1KK 2019	采样和保持元件 用于双字连接器的输入参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 4 Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
U020* Src SH1K 2020	采样和保持元件 用于连接器的输入参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 8 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U021 Fixed Bit 1 2021	输入固定位1的功能参数。	index1: 0 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: 4， FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U022 Fixed Bit 2 2022	输入固定位2的功能参数。	index1: 0 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: 4， FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U023 Fixed Bit 3 2023	输入固定位3的功能参数。	index1: 0 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: 4， FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U024 Fixed Bit 4 2024	输入固定位4的功能参数。	index1: 0 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: 4， FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U025 Fixed Bit 5 2025	输入固定位5的功能参数。	index1: 0 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: 4， FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U026 Fixed Bit 6 2026	输入固定位6的功能参数。	index1: 0 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: 4， FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U027 Fixed Bit 7 2027	输入固定位7的功能参数。	index1: 0 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: 4， FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U028 Fixed Bit 8 2028	输入固定位8的功能参数	index1: 0 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: 4， FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
U029* Src SH2 KK 2029	采样和保持元件 用于双字连接器的输入参数	index1: 0 Unit: - Indices: 4 Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U030* Src SH2 K 2030	采样和保持元件 用于连接器的输入参数	index1: 0 Unit: - Indices: 8 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U031* Src Conn Disp 1 2031	选择连接器用于连接器显示1的BICO参数	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
n032 Conn Disp 1 2032	连接器显示1的只读参数	Dec.Plc.: 1 Unit: % Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取
U033* Src Conn Disp 2 2033	选择连接器用于连接器显示2的BICO参数	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
n034 Conn Disp 2 2034	连接器显示2的只读参数	Dec.Plc.: 1 Unit: % Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取
U035* Src Conn Disp 3 2035	选择连接器用于连接器显示3的BICO参数	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
n036 Conn Disp 3 2036	连接器显示3的只读参数	Dec.Plc.: 1 Unit: % Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取
U037* Src DConn Disp 1 2037	选择连接器用于双字连接器显示1的BICO参数	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
n038 DConn Disp 1 2038	双字连接器显示1的只读参数。	Dec.Plc.: 3 Unit: % Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取

参数	描述	数据	读/写
U039* Src DConn Disp 2 2039	选择用于双字连接器显示2的连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
n040 DConn Disp 2 2040	双字连接器显示2的只读参数。	Dec.Plc.: 3 Unit: % Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取
U041* Src DConn Disp 3 2041	选择用于双字连接器显示3的连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
n042 DConn Disp 3 2042	双字连接器显示3的只读参数。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取
U043* Src DConn Disp 4 2043	选择用于双字连接器显示4的连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
n044 DConn Disp 4 2044	双字连接器显示4的只读参数。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取
U045* Src Bin Disp 1 2045	选择开关量连接器用于开关量连接器显示1的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
n046 Bin Disp 1 2046	开关量连接器显示1的只读参数。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取
U047* Src Bin Disp 2 2047	选择开关量连接器用于开关量连接器显示2的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
n048 Bin Disp 2 2048	开关量连接器显示2的只读参数。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取

参数	描述	数据	读/写
U049* Src Bin Disp 3 2049	选择开关量连接器用于开关量连接器显示3的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
n050 Bin Disp 3 2050	开关量连接器显示3的只读参数。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取
U051* Src Bin Disp 4 2051	选择开关量连接器用于开关量连接器显示4的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
n052 Bin Disp 4 2052	开关量连接器显示4的只读参数。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取
U053* SrcConnDispSmth 2053	选择连接器的BICO参数，用于带滤波连接器显示。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
n054 Conn Disp Smooth 2054	带滤波连接器显示的只读参数。	Dec.Plc.: 2 Unit: % Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取
U055* SrcDConnDispSmth 2055	选择连接器的BICO参数，用于带滤波双连接器显示。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
n056 DConnDisp Smooth 2056	带滤波的双字连接器显示的只读参数。	Dec.Plc.: 3 Unit: % Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取
U057* SrcBin/conConv4 2057	选择开关量连接器的BICO参数，用于开关量连接器/连接器转换器1。	index1: 0 Unit: - Indices: 16 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
n058 IndBin/conConv4 2058	开关量连接器/连接器转换器1的只读参数。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: V2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取
U059* Src SH1B 2059	采样和保持元件 用于开关量连接器输入参数	index1: 0 Unit: - Indices: 8 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
U060* SH1 Time Slot 2060	采样和保持元件 用于输入较慢时隙的参数。	Init: 2 Min: 2 Max: 10 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U061* Src Fault F148 2061	选择故障跳闸1 (F148)的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U062* Src Fault F149 2062	选择故障跳闸2 (F149)的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U063* Src Fault F150 2063	选择故障跳闸3 (F150)的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U064* Src Fault F151 2064	选择故障跳闸4 (F151)的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U065* Src Warning A061 2065	选择报警跳闸1 (A061)的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U066* Src Warning A062 2066	选择报警跳闸2 (A062)的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U067* Src Warning A063 2067	选择报警跳闸3 (A063)的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U068* Src Warning A064 2068	选择报警跳闸4 (A064)的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
U070* Src Conn/DConnC 2070	选择连接器的BICO参数，用于3个连接器/双连接器转换器。	index1: 0 Unit: - Indices: 6 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U071* Src DConn/ConnC 2071	选择连接器的BICO参数，用于3个双连接器/连接器转换器。	index1: 0 Unit: - Indices: 3 Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U072* Src Conn/BinC 2072	选择连接器的BICO参数，用于3个连接器/开关量连接器转换器。	index1: 0 Unit: - Indices: 3 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
n073 # Conn/BinC1 2073	连接器/开关量连接器转换器1的只读参数。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: V2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取
n074 # Conn/BinC2 2074	连接器/开关量连接器转换器2的只读参数。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: V2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取
075 # Conn/BinC3 2075	连接器/开关量连接器转换器3的只读参数。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: V2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取
U076* Src Bin/ConnC1 2076	选择开关量连接器的BICO参数，用于开关量连接器/连接器转换器1。	index1: 0 Unit: - Indices: 16 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
n077 #Bin/ConnC1 2077	开关量连接器/连接器转换器1的只读参数。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: V2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取
U078* Src Bin/ConnC2 2078	选择开关量连接器的BICO参数，用于开关量连接器/连接器转换器2。	index1: 0 Unit: - Indices: 16 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
n079 # Bin/ConnC2 2079	开关量连接器/连接器转换器2的只读参数。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: V2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取
U080* Src Bin/ConnC3 2080	选择开关量连接器的BICO参数，用于开关量连接器/连接器转换器3。	index1: 0 Unit: - Indices: 16 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
n081 # Bin/ConnC3 2081	开关量连接器/连接器转换器3的只读参数。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: V2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取
U082* Src Conn Add 1 2082	选择用于加法器1 (1字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U083* Src Conn Add 2 2083	选择用于加法器2 (1字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U084* Src Conn Add 3 2084	选择用于加法器3 (1字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U085* Src Conn Add 4 2085	选择用于加法器4 (1字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U086* Src Conn Add 5 2086	选择用于四输入加法器5 (1字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 4 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U087* Src ConnSub1 2087	选择减法器1 (1字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U088* Src ConnSub2 2088	选择减法器2 (1字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U089* Src ConnSub3 2089	选择减法器3 (1字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U090* Src DConnAdd 1 2090	选择加法器1 (2字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
U091* Src DConnAdd 2 2091	选择加法器2 (2字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U092* Src DConnAdd 3 2092	选择加法器3 (2字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U093* Src DConnAdd 4 2093	选择加法器4 (2字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U094* Src DConnSub1 2094	选择减法器1 (2字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U095* Src DConnSub2 2095	选择减法器2 (2字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U096* Src ConnM A/S 2096	选择16位2进制加法器/减法器的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 3 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U097* Src DConnM A/S 2097	选择32位2进制加法器/减法器的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 3 Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U098* Src Conn Inv1 2098	选择符号反向器1 (1字)的连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U099* Src Conn Inv2 2099	选择符号反向器2 (1字)的连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U100* Src Conn Inv3 2100	选择符号反向器3 (1字)的连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
U101* Src DConn Inv 1 2101	选择符号反向器1 (2字)的连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U102* Src DConn Inv 2 2102	选择符号反向器2 (2字)的连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U103* Src1 Conn SwInv 2103	选择可切换的符号反向器(1字)的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U104* Src2 Conn SwInv 2104	选择可切换的符号反向器(1字)的连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U105* Src1 DConnSwInv 2105	选择可切换的符号反向器(2字)的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U106* Src2 DConnSwInv 2106	选择可切换的符号反向器(2字)的连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U107* Src Conn Mult1 2107	选择乘法器1 (1字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U108* Src Conn Mult2 2108	选择乘法器2 (1字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U109* Src Conn Mult3 2109	选择乘法器3 (1字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U110* Src DConn Mult 2110	选择乘法器1 (2字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
U111* Src Conn Div1 2111	选择除法器1 (1字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U112* Src Conn Div2 2112	选择除法器2 (1字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U113* SrcDConn Div 2113	选择除法器1 (2字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U114* SrcConnMult/Div1 2114	选择高分辨率的乘法器/除法器1 (1字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 3 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U115* SrcConnMult/Div2 2115	选择高分辨率的乘法器/除法器2 (1字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 3 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U116* SrcConnMult/Div3 2116	选择高分辨率的乘法器/除法器3 (1字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 3 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U117* Src ConnAbsV1 2117	选择带滤波的绝对值发生器1 (1字)的连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U118* Mode ConnAbsV1 2118	选择带滤波的绝对值发生器1 (1字)的模式的功能参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 3 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U119 SmoothConAbsV1 2119	输入带滤波的绝对值发生器1 (1字)的滤波时间常数的功能参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 10000 Unit: ms Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U120* Src ConnAbsV2 2120	选择带滤波的绝对值发生器2 (1字)的连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
U121* Mode ConnAbsV2 2121	选择带滤波的绝对值发生器2 (1字)的模式的功能参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 3 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U122 SmoothConAbsV2 2122	输入带滤波的绝对值发生器2 (1字)的滤波时间常数的功能参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 10000 Unit: ms Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U123* Src ConnAbsV3 2123	选择带滤波的绝对值发生器3 (1字)的连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U124* Mode ConnAbsV3 2124	选择绝对值发生器3 (1字)的模式的功能参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 3 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U125 SmoothConAbsV3 2125	输入带滤波的绝对值发生器3 (1字)的滤波时间常数的功能参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 10000 Unit: ms Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U126* SrcDConnAbsV 2126	选择带滤波的绝对值发生器1 (2字)的连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U127* Mode DConnAbsV 2127	选择带滤波的绝对值发生器1 (2字)的模式的功能参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 3 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U128 SmoothDConnAbsV 2128	输入带滤波的绝对值发生器1 (2字)的滤波时间常数的功能参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 10000 Unit: ms Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U129 FSetpConnLimitr1 2129	输入限幅器1 (1字)的固定给定值的功能参数。	index1: 100,00 Min: -200,00 Max: 200,00 Unit: % Indices: 4, FDS Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
U130* Src ConnLimitr1 2130	选择限幅器1 (1字)的连接器的BICO参数。	index1: 503 Unit: - Indices: 3 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U131 FSetpConnLimitr2 2131	输入限幅器2 (1字)的固定给定值的功能参数。	index1: 100,00 Min: -200,00 Max: 200,00 Unit: % Indices: 4, FDS Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U132* Src ConnLimitr2 2132	选择限幅器2 (1字)的连接器的BICO参数。	index1: 506 Unit: - Indices: 3 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U133 FSetp DConnLmt 2133	输入限幅器1 (2字)的固定给定值的功能参数。	index1: 100,00 Min: -200,00 Max: 200,00 Unit: % Indices: 4, FDS Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U134* SrcDConnLimitr 2134	选择限幅器1 (2字)的连接器的BICO参数。	index1: 509 Unit: - Indices: 3 Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U135 FSetpConnLmtMon1 2135	输入带滤波的限幅值监控器1 (1字)的固定给定值的功能参数。	Init: 0,00 Min: -200,00 Max: 200,00 Unit: % Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U136* SrcConnLmtMon1 2136	选择带滤波的限幅值监控器1 (1字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U137 SmConnLmtMon1 2137	输入带滤波的限幅值监控器1 (1字)的滤波时间常数的功能参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 10000 Unit: ms Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U138 HysConnLmtMon1 2138	输入带滤波的限幅值监控器1 (1字)的滞后的功能参数。	Init: 0,00 Min: 0,00 Max: 199,99 Unit: % Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
U139* ModeConnLmtMon1 2139	输入带滤波的限幅值监控器1 (1字)的模式的功能参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 2 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U140 FSetpConnLmtMon1 2140	输入带滤波的限幅值监控器2 (1字)的固定给定值的功能参数。	Init: 0,00 Min: -200,00 Max: 200,00 Unit: % Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U141* SrcConnLmtMon2 2141	选择带滤波的限幅值监控器2 (1字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U142 SmConnLmtMon 2 2142	输入带滤波的限幅值监控器2 (1字)的滤波时间常数的功能参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 10000 Unit: ms Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U143 HysConnLmtMon2 2143	输入带滤波的限幅值监控器2 (1字)的滞后的功能参数。	Init: 0,00 Min: 0,00 Max: 199,99 Unit: % Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U144* ModeConnLmtMon2 2144	输入带滤波的限幅值监控器2 (1字)的模式的功能参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 2 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U145 FSDConnLmtMon1 2145	输入带滤波的限幅值监控器1 (2字)的固定给定值的功能参数。	Init: 0,00 Min: -200,00 Max: 200,00 Unit: % Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U146* SrcDConnLmtMon1 2146	选择带滤波的限幅值监控器1 (2字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U147 HysLmtMon3 2147	输入带滤波的限幅值监控器1 (2字)的滤波时间常数的功能参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 10000 Unit: ms Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
U148 HysDConnLmtMon1 2148	输入带滤波的限幅值监控器1 (2字)的滞后的功能参数。	Init: 0,00 Min: 0,00 Max: 199,99 Unit: % Indices: - Type: O4	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U149* ModeDConnLmt Mon1 2149	输入带滤波的限幅值监控器1 (2字)的模式的功能参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 2 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U150 FSDConnLmtMon2 2150	输入不带滤波的限幅值监控器2 (2字)的固定给定值的功能参数。	Init: 0,00 Min: -200,00 Max: 200,00 Unit: % Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U151* SrcDConnLmtMon2 2151	选择不带滤波的限幅值监控器2 (2字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U152 HysDConnLmtMon2 2152	输入不带滤波的限幅值监控器2 (2字)的滞后的功能参数。	Init: 0,00 Min: 0,00 Max: 199,99 Unit: % Indices: - Type: O4	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U153* ModeDConnLmt Mon2 2153	输入不带滤波的限幅值监控器2 (2字)的模式的功能参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 2 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U154* Src Cam 1/2 2154	选择凸轮1和2控制器的连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U155 Hys Cam 1/2 2155	输入凸轮1和2控制器的滞后的功能参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 2147483647 Unit: - Indices: - Type: O4	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U156 ON-Pos Cam1 2156	输入凸轮1的工作位置的功能参数。工作位置值必须小于关断位置。	index1: 0 Min: - 2147483647 Max: 2147483647 Unit: - Indices: 4, FDS Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
U157 OFF-Pos Cam1 2157	输入凸轮1的关断位置的功能参数。	index1: 0 Min: -2147483647 Max: 2147483647 Unit: - Indices: 4，FDS Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U158 ON-Pos Cam2 2158	输入凸轮2的工作位置的功能参数。	index1: 0 Min: -2147483647 Max: 2147483647 Unit: - Indices: 4，FDS Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U159 OFF-Pos Cam2 2159	输入凸轮2的关断位置的功能参数。	index1: 0 Min: -2147483647 Max: 2147483647 Unit: - Indices: 4，FDS Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U160* Src Cam 3/4 2160	选择凸轮3和4控制器的连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U161 Hys Cam 3/4 2161	输入凸轮3和4控制器的滞后的功能参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 2147483647 Unit: - Indices: - Type: O4	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U162 ON-Pos Cam3 2162	输入凸轮3的工作位置的功能参数。	index1: 0 Min: -2147483647 Max: 2147483647 Unit: - Indices: 4，FDS Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U163 OFF-Pos Cam3 2163	输入凸轮3的关断位置的功能参数。	index1: 0 Min: -2147483647 Max: 2147483647 Unit: - Indices: 4，FDS Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
U164 ON-Pos Cam4 2164	输入凸轮4的工作位置的功能参数。	index1: 0 Min: -2147483647 Max: 2147483647 Unit: - Indices: 4，FDS Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U165 OFF-Pos Cam4 2165	输入凸轮4的关断位置的功能参数。	index1: 0 Min: -2147483647 Max: 2147483647 Unit: - Indices: 4，FDS Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U166* Src1 ConnCh1 2166	选择模拟信号转换开关1 (1字)的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U167* Src2 ConnCh1 2167	选择模拟信号转换开关1 (1字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U168* Src1 ConnCh2 2168	选择模拟信号转换开关2 (1字)的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U169* Src2 ConnCh2 2169	选择模拟信号转换开关2 (1字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U170* Src1 ConnCh3 2170	选择模拟信号转换开关3 (1字)的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U171* Src2 ConnCh3 2171	选择模拟信号转换开关3 (1字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U172* Src1 ConnCh4 2172	选择模拟信号转换开关4 (1字)的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
U173* Src2 ConnCh4 2173	选择模拟信号转换开关4 (1字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U174* Src1 ConnCh5 2174	选择模拟信号转换开关5 (1字)的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U175* Src2 ConnCh5 2175	选择模拟信号转换开关5 (1字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U176* Src1DconnCh1 2176	选择模拟信号转换开关1 (2字)的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U177* Src2DConnCh1 2177	选择模拟信号转换开关1 (2字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 + 工艺 + 定位 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U178* Src1DConnCh2 2178	选择模拟信号转换开关2 (2字)的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U179* Src2DConnCh2 2179	选择模拟信号转换开关2 (2字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U180* Src1DConnCh3 2180	选择模拟信号转换开关3 (2字)的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U181* Src2DConnCh3 2181	选择模拟信号转换开关3 (2字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
U182* Src1DConnCh4 2182	选择模拟信号转换开关4 (2字)的开关量连接器的BICO参数。	Init: Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U183* Src2DConnCh4 2183	选择模拟信号转换开关4 (2字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U184* Src1DConnCh5 2184	选择模拟信号转换开关5 (2字)的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U185* Src2DConnCh5 2185	选择模拟信号转换开关5 (2字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U186* Src1 Multiplex 2186	选择8通道多路转换器的开关量连接器的源。 标号1: 信号选择位0 标号2: 信号选择位1 标号3: 信号选择位2 标号4: 选择信号使能	index1: 0 Unit: - Indices: 4 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U187* Src 2 Multiplex 2187	定义8通道多路转换器的连接器输入的参数。 标号1: 输入1 ... 标号8: 输入8	index1: 0 Unit: - Indices: 8 Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U188* Src1 Demultiplex 2188	选择8通道多路信号分离器(2字)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 5 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U189* Src2 Demultiplex 2189	选择8通道多路信号分离器(2字)的连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U190* Src Char1 2190	选择特性曲线块1 (1字)的连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U191 X-Vals Char1 2191	输入特性曲线块1 (1字)的X值的功能参数。	index1: 0,00 Min: -200,00 Max: 200,00 Unit: % Indices: 10 Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
U192 Y-Vals Char1 2192	输入特性曲线块1 (1字)的Y值的功能参数。	index1: 0,00 Min: -200,00 Max: 200,00 Unit: % Indices: 10 Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U193* Src Char2 2193	选择特性曲线块2 (1字)的连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U194 X-Vals Char2 2194	输入特性曲线块2 (1字)的X值的功能参数。	index1: 0,00 Min: -200,00 Max: 200,00 Unit: % Indices: 10 Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U195 Y-Vals Char2 2195	输入特性曲线块2 (1字)的Y值的功能参数。	index1: 0,00 Min: -200,00 Max: 200,00 Unit: % Indices: 10 Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U196* Src Char3 2196	选择特性曲线块3 (1字)的连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U197 X-Vals Char3 2197	输入特性曲线块3 (1字)的X值的功能参数。	index1: 0,00 Min: -200,00 Max: 200,00 Unit: % Indices: 10 Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U198 Y-Vals Char3 2198	输入特性曲线块3 (1字)的Y值的功能参数。	index1: 0,00 Min: -200,00 Max: 200,00 Unit: % Indices: 10 Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U199* Src DeadZone 2199	选择死区(1字)的连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U200 Neutral Zone 2200	输入死区(1字)的中性区的功能参数。	Init: 0,00 Min: 0,00 Max: 100,00 Unit: % Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
U201* SrcMaxSel 2201	选择最大值选择(2字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 3 Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U202* SrcMinSel 2202	选择最小值选择(2字)的连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 3 Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U203* Src1 Tra/Stor1 2203	选择跟踪/存储单元的控制输入的开关量连接器的BICO参数。 标号1: 跟踪 标号2: 存储 标号3: 复位	index1: 0 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U204* Src2 Tra/Stor1 2204	选择跟踪/存储单元1 (2字)的连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U205* Mode Tra/Stor1 2205	选择跟踪/存储单元1 (2字)模式的功能参数。 参数值: 0 = 非易失存储器断电 1 = 非易失存储器接电	Init: 0 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U206* Src1 Tra/Stor2 2206	选择跟踪/存储单元的控制输入的开关量连接器的BICO参数。 标号1: 跟踪 标号2: 存储 标号3: 复位	index1: 0 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U207* Src2 Tra/Stor2 2207	选择跟踪/存储单元2 (2字)的连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U208* Mode Tra/Stor2 2208	选择跟踪/存储单元2 (2字)的模式的功能参数。 参数值 0 = 非易失存储器断电 1 = 非易失存储器接电	Init: 0 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U209* Src1 Store 1 2209	选择模拟信号存储1 (2字)的连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U210* Src2 Store 1 2210	选择模拟信号存储1 (2字)的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
U211* Src1 Store 2 2211	选择模拟信号存储2 (2字)的连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U212* Src2 Store 2 2212	选择模拟信号存储2 (2字)的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U221* Src AND1 2221	选择与门1 (输出 = B601)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 1 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U222* Src AND2 2222	选择与门2 (输出 = B602)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 1 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U223* Src AND3 2223	选择与门3 (输出 = B603)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 1 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U224* Src AND4 2224	选择与门4 (输出 = B604)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 1 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U225* Src AND5 2225	选择与门5 (输出 = B605)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 1 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U226* Src AND6 2226	选择与门6 (输出 = B606)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 1 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U227* Src AND7 2227	选择与门7 (输出 = B607)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 1 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U228* Src AND8 2228	选择与门8 (输出 = B608)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 1 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
U229* Src AND9 2229	选择与门9 (输出 = B609)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 1 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U230* Src AND10 2230	选择与门10 (输出 = B610)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 1 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U231* Src AND11 2231	选择与门11 (输出 = B611)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 1 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U232* Src AND12 2232	选择与门12 (输出 = B612)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 1 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U233* Src AND13 2233	选择与门13 (输出 = B613)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 1 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U234* Src AND14 2234	选择与门14 (输出 = B614)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 1 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U235* Src AND15 2235	选择与门15 (输出 = B615)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 1 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U236* Src AND16 2236	选择与门16 (输出 = B616)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 1 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U237* Src AND17 2237	选择与门17 (输出 = B617)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 1 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U238* Src AND18 2238	选择与门18 (输出 = B618)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 1 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
U239* Src OR1 2239	选择或门1 (输出 = B619)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U240* Src OR2 2240	选择或门2 (输出 = B620)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U241* Src OR3 2241	选择或门3 (输出 = B621)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U242* Src OR4 2242	选择或门4 (输出 = B622)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U243* Src OR5 2243	选择或门5 (输出 = B623)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U244* Src OR6 2244	选择或门6 (输出 = B624)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U245* Src OR7 2245	选择或门7 (输出 = B625)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U246* Src OR8 2246	选择或门8 (输出 = B626)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U247* Src OR9 2247	选择或门9 (输出 = B627)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U248* Src OR10 2248	选择或门10 (输出 = B628)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
U249* Src OR11 2249	选择或门11 (输出 = B629)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U250* Src OR12 2250	选择或门12 (输出 = B630)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U251* Src BinInv1 2251	选择非门1 (输出 = B641)的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U252* Src BinInv2 2252	选择非门2 (输出 = B642)的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U253* Src BinInv3 2253	选择非门3 (输出 = B643)的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U254* Src BinInv4 2254	选择非门4 (输出 = B644)的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U255* Src BinInv5 2255	选择非门5 (输出 = B645)的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U256* Src BinInv6 2256	选择非门6 (输出 = B646)的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U257* Src BinInv7 2257	选择非门7 (输出 = B647)的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U258* Src BinInv8 2258	选择非门8 (输出 = B648)的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
U259* Src BinInv9 2259	选择非门9 (输出 = B649)的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U260* Src BinInv10 2260	选择非门10 (输出 = B650)的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U261* Src NAND1 2261	选择与非门1 (输出 = B681)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U262* Src NAND2 2262	选择与非门2 (输出 = B682)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U263* Src NAND3 2263	选择与非门3 (输出 = B683)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U264* Src NAND4 2264	选择与非门4 (输出 = B684)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U265* Src NAND5 2265	选择与非门5 (输出 = B685)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U266* Src NAND6 2266	选择与非门6 (输出 = B686)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U267* Src NAND7 2267	选择与非门7 (输出 = B687)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U268* Src NAND8 2268	选择与非门8 (输出 = B688)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
U269* Src SH2 B 2269	采样和保持元件 用于开关量连接器输入参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 8 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U270* SH2 Time Slot 2270	采样和保持元件 用于输入较慢时隙的参数。	Init: 2 Min: 2 Max: 10 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U271* Src BinCh1 2271	选择开关量信号转换开关1 (输出 = B661)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U272* Src BinCh2 2272	选择开关量信号转换开关2 (输出 = B662)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U273* Src BinCh3 2273	选择开关量信号转换开关3 (输出 = B663)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U274* Src BinCh4 2274	选择开关量信号转换开关4 (输出 = B664)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U275* Src BinCh5 2275	选择开关量信号转换开关5 (输出 = B665)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 3 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U276* Src EXOR1 2276	选择异或门1 (输出 = B666)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U277* Src EXOR2 2277	选择异或门2 (输出 = B667)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U278* Src EXOR3 2278	选择异或门3 (输出 = B668)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
U279* Src D-FlipFlop1 2279	选择D触发器1 (输出: Q = B525, -Q = B526)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 4 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U280* Src D-FlipFlop2 2280	选择D触发器2 (输出: Q = B527, -Q = B528)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 4 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U281* Src RS-FlipFlop1 2281	选择RS触发器1 (输出: Q = B501, -Q = B502)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U282* Src RS-FlipFlop2 2282	选择RS触发器2 (输出: Q = B503, -Q = B504)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U283* Src RS-FlipFlop3 2283	选择RS触发器3 (输出: Q = B505, -Q = B506)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U284* Src RS-FlipFlop4 2284	选择RS触发器4 (输出: Q = B507, -Q = B508)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U285* Src RS-FlipFlop5 2285	选择RS触发器5 (输出: Q = B509, -Q = B510)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U286* Src RS-FlipFlop6 2286	选择RS触发器6 (输出: Q = B511, -Q = B512)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U287* Src RS-FlipFlop7 2287	选择RS触发器7 (输出: Q = B513, -Q = B514)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U288* Src RS-FlipFlop8 2288	选择RS触发器8 (输出: Q = B515, -Q = B516)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
U289* Src RS-FlipFlop9 2289	选择RS触发器9 (输出: Q = B517, -Q = B518)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U290* SrcRS-FlipFlop10 2290	选择RS触发器10 (输出: Q = B519, -Q = B520)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U291* SrcRS-FlipFlop11 2291	选择RS触发器11 (输出: Q = B521, -Q = B522)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U292* SrcRS-FlipFlop12 2292	选择RS触发器12 (输出: Q = B523, -Q = B524)的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U293* Src Timer1 2293	选择计时器1 (0 ~ 60, 000 s)的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U294 Time Timer1 2294	输入计时器1 (0 ~ 60, 000 s)的时间的功能参数。	index1: 0,000 Min: 0,000 Max: 60,000 Unit: s Indices: 4， FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U295* Mode Timer1 2295	输入计时器1 (0~ 60, 000 s)的模式的功能参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 3 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U296* Src Timer2 2296	选择计时器2 (0 ~ 60, 000 s)的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U297 Time Timer2 2297	输入计时器2 (0 ~ 60, 000 s)时间的功能参数。	index1: 0,000 Min: 0,000 Max: 60,000 Unit: s Indices: 4， FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
U298* Mode Timer2 2298	输入计时器2 (0 ~ 60, 000 s)的模式的功能参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 3 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U299* Src Timer3 2299	选择计时器3 (0 ~ 60, 000 s)的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U300 Time Timer3 2300	输入计时器3 (0~ 60, 000 s)时间的功能参数。	index1: 0,000 Min: 0,000 Max: 60,000 Unit: s Indices: 4, FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U301* Mode Timer3 2301	输入计时器3 (0 ~ 60, 000 s)的模式的功能参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 3 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U302* Src Timer4 2302	选择计时器4 (0 ~ 60, 000 s)的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U303 Time Timer4 2303	输入计时器4 (0 ~ 60, 000 s)时间的功能参数。	index1: 0,000 Min: 0,000 Max: 60,000 Unit: s Indices: 4, FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U304* Mode Timer4 2304	输入计时器4 (0 ~ 60, 000 s)的模式的功能参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 3 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U305* Src Timer5 2305	选择计时器5 (0 ~ 600, 00 s)的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U306 Time Timer5 2306	输入计时器5 (0 ~ 600, 00 s)时间的功能参数。	index1: 0,00 Min: 0,00 Max: 600,00 Unit: s Indices: 4, FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
U307* Mode Timer5 2307	输入计时器5 (0 ~ 600, 00 s)的模式的功能参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 3 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U308* Src Timer6 2308	选择计时器6 (0 ~ 600, 00 s)的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U309 Time Timer6 2309	输入计时器6 (0 ~ 600, 00 s)时间的功能参数。	index1: 0,00 Min: 0,00 Max: 600,00 Unit: s Indices: 4, FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U310* Mode Timer6 2310	输入计时器6 (0 ~ 600, 00 s)的模式的功能参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 3 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U311* Src1 Timer7 2311	选择带匹配的计时器7 (0 ~ 60, 000 s)的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U312* Src2 Timer7 2312	选择带匹配的计时器7 (0 ~ 60, 000 s)的连接器的BICO参数。	Init: 1 Unit: - Indices: - Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U313 Time Timer7 2313	输入带匹配的计时器7 (0 ~ 60, 000 s)时间的功能参数。	index1: 0,000 Min: 0,000 Max: 60,000 Unit: s Indices: 4, FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U314* Mode Timer7 2314	输入带匹配的计时器7 (0 ~ 60, 000 s)的模式的功能参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 3 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U315 Param Counter 2315	输入16位软件计数器的固定给定的功能参数。	index1: 0 Min: 0 Max: 65535 Unit: - Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
U316* Src ParamCounter 2316	选择16位软件计数器连接器的BICO参数。	index1: 561 Unit: - Indices: 4 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U317* Src Bin Counter 2317	选择16位软件计数器的开关量连接器的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 5 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
n318 Counter Output 2318	16位软件计数器的输出的只读参数。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取
U320* SrcComfRGen In 2320	选择舒适型斜坡函数发生器的输入连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U321* SrcComfRGen Stop 2321	选择停止舒适型斜坡函数发生器的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U322* SrcComfRGen SD 2322	选择关断舒适型斜坡函数发生器开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U323* SrcComfRGenSetV 2323	选择舒适型斜坡函数发生器设定值连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U324* Src Set ComfRGen 2324	选择设定舒适型斜坡函数发生器的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U325* Src Rel ComfRGen 2325	选择释放舒适型斜坡函数发生器的开关量连接器的BICO参数。	Init: 1 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
n326 ComfRGen Input 2326	舒适型斜坡函数发生器的输入的只读参数。	Dec.Plc.: 2 Unit: % Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取

参数	描述	数据	读/写
U327 ComfRGen Round 2327	舒适型斜坡函数发生器的圆弧运行模式。 0 = 上升过程输入值突降时，圆弧不起作用。 1 = 圆弧始终有效。输入值突降时，可能出现超调。	Init: 0 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U328* SrcComfRGenBridg 2328	选择接通舒适型斜坡函数发生器开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U329* SrcComfRGenAdap 2329	选择舒适型斜坡函数发生器匹配的连接器的BICO参数。	Init: 1 Unit: - Indices: - Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U330 ComfRGenAccelT 2330	输入舒适型斜坡函数发生器的上升时间的功能参数。上升时间的单位在U331设置。	index1: 10,0 Min: 0,0 Max: 999,9 Unit: - Indices: 4，FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U331 ComfRGenUnitAT 2331	输入舒适型斜坡函数发生器上升时间的单位的功能参数。 0 = 秒 1 = 分钟 2 = 小时	index1: 0 Min: 0 Max: 2 Unit: - Indices: 4，FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U332 ComfRGenDecelT 2332	输入舒适型斜坡函数发生器的下降时间的功能参数。下降时间的单位在U333设置。	index1: 10,0 Min: 0,0 Max: 999,9 Unit: - Indices: 4，FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U333 ComfRGenUnitDT 2333	输入舒适型斜坡函数发生器下降时间单位的功能参数。 0 = 秒 1 = 分钟 2 = 小时	index1: 0 Min: 0 Max: 2 Unit: - Indices: 4，FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U334 ComfRGenInitRd 2334	输入舒适型斜坡函数发生器的初始圆弧时间的功能参数。	index1: 0,00 Min: 0,00 Max: 10,00 Unit: s Indices: 4，FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U335 ComfRGenEndRd 2335	输入舒适型斜坡函数发生器的最终圆弧时间的功能参数。	index1: 0,00 Min: 0,00 Max: 10,00 Unit: s Indices: 4，FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
U336 ComfRGenRtdAT 2336	输入舒适型斜坡函数发生器的额定上升时间的参数。 应用: 上升时间 = 额定上升时间-> dy/dt = 100%	Init: 0,01 Min: 0,01 Max: 300,00 Unit: s Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U337 ComfRGenQSTime 2337	输入舒适型斜坡函数发生器的快停时间的参数。	Init: 10,0 Min: 0,0 Max: 999,9 Unit: s Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U338* SrcComfRGen QS 2338	选择舒适型斜坡函数发生器快停的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
n339 ComfRGen EffTime 2339	舒适型斜坡函数发生器的有效上升/下降时间的只读参数。 参数标号0: 有效上升时间 参数标号1: 有效下降时间	Dec.Plc.: 1 Unit: s Indices: 2 Type: O4	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取
n340 ComfRGen Output 2340	舒适型斜坡函数发生器输出的只读参数。	Dec.Plc.: 2 Unit: % Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取
n341 ComfRGen dy/dt 2341	舒适型斜坡函数发生器dy/dt的只读参数。	Dec.Plc.: 2 Unit: % Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取
U342 ComfRGen IntLmt 2342	输入舒适型斜坡函数发生器内部限幅值的参数。	Init: 100,00 Min: 0,00 Max: 200,00 Unit: % Indices: - Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U343* SrcComfRGenPosL 2343	选择舒适型斜坡函数发生器的正向内部限幅值的连接器的BICO参数。	Init: 573 Unit: - Indices: - Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U344* SrcComfRGenNegL 2344	选择舒适型斜坡函数发生器的反向内部限幅值的连接器的BICO参数。	Init: 574 Unit: - Indices: - Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U345* Src FDS.CoRFG 2345	该参数可以切断舒适型斜坡函数发生器功能数据组的切换。它允许单独地进行斜坡函数发生器的切换。	index1: 92 Unit: - Indices: 2 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
U346* Src SH3 KK 2346	采样和保持元件 用于双字连接器的输入参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 4 Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U347* Src SH3 K 2347	采样和保持元件 用于连接器的输入参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 8 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U348* Src SH3 B 2348	采样和保持元件 用于开关量连接器的输入参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 8 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U349* SH3 Time Slot 2349	采样和保持元件 用于输入较慢时隙的参数。	Init: 2 Min: 2 Max: 10 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U350* Src TeCntr Rel 2350	选择工艺调节器使能的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U351 TeCntr RegType 2351	输入工艺调节器的控制方式的参数。 0 = 标准PID调节器。 1 = 实际值通道中带微分环节的PI调节器。	Init: 1 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U352* Src TeCntr Setp 2352	选择工艺调节器给定的连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U353 TeCntr SetpSmth 2353	设定工艺调节器的滤波时间常数的参数。	Init: 0,00 Min: 0,00 Max: 60,00 Unit: s Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
n354 TeCntr Setp 2354	工艺调节器的滤波设定的只读参数。	Dec.Plc.: 1 Unit: % Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取
U355* Src TeCntr ActV 2355	选择工艺调节器实际值的连接量器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
n356 TeCntr ActV 2356	工艺调节器的实际值的只读参数。	Dec.Plc.: 1 Unit: % Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取
n357 TeCntr Deviation 2357	工艺调节器作为PID调节器时，读取设定/实际值的偏差的只读参数。工艺调节器作为"实际值通道带微分环节的PI调节器时"，显示取反的实际值。	Dec.Plc.: 1 Unit: % Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取
U358 TeCntr ActVSmth 2358	输入工艺调节器的滤波时间常数实际值的参数。	Init: 0,00 Min: 0,00 Max: 60,00 Unit: s Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
n359 TeCntr Input 2359	读取工艺调节器的输入值的只读参数。	Dec.Plc.: 1 Unit: % Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取
U360* SrcTeCntr I Set 2360	选择设定工艺调节器的积分分量的开关量连接器的BICO参数。	Init: 556 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U361* Src TeCntr ISetV 2361	选择工艺调节器的积分分量的设定值的连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U362* Src TeCntr Droop 2362	选择工艺调节器软化的连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U363* Src TeCntrGainAd 2363	选择工艺调节器增益匹配的连接器的BICO参数。	Init: 1 Unit: - Indices: - Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U364 TeCntr BasicGain 2364	设置工艺调节器的基本增益的功能参数。	index1: 3,00 Min: 0,00 Max: 125,00 Unit: - Indices: 4, FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
n365 TeCntr Eff.Gain 2365	读取工艺调节器的有效增益的只读参数。	Dec.Plc.: 2 Unit: - Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取

参数	描述	数据	读/写
U366 TeCntr Time 2366	设置工艺调节器的积分时间的功能参数。	index1: 3,00 Min: 0,00 Max: 100,00 Unit: s Indices: 4， FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U367 TeCntrDerivation 2367	设置工艺调节器的微分时间的功能参数。	index1: 0,00 Min: 0,00 Max: 60,00 Unit: s Indices: 4， FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U368* Src TeCntr PRE 2368	选择工艺调节器预控信号的连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U369 TeCntrFStpOutLim 2369	输入工艺调节器的斜坡函数发生器的限幅输出的固定设定值的参数。	Init: 100,0 Min: 0,0 Max: 200,0 Unit: % Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U370* Src TeCntrOutLim 2370	选择工艺调节器输出限幅的连接器的BICO参数。 参数标号1: 上输出限幅的连接器(B+) 参数标号2: 下输出限幅的连接器(B -)	index1: 586 Unit: - Indices: 2 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U371 TeCntrOutLimTime 2371	输入工艺调节器输出限幅的上升/下降时间的参数。	Init: 0,00 Min: 0,00 Max: 100,00 Unit: s Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
n372 TeCntr Output 2372	读取输出限幅后工艺调节器的输出的只读参数。	Dec.Plc.: 1 Unit: % Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取
U380* Src SimpRGen In 2380	选择简单斜坡函数发生器输入的连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U381* Src Set SimpRGen 2381	选择设定简单斜坡函数发生器的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U382* Src SetVSimpRGen 2382	选择简单斜坡函数发生器给定值的连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
U383 SimpRG Ac/DcTime 2383	输入简单斜坡函数发生器的上升和下降时间。 参数标号1: 上升时间 参数标号2: 下降时间	index1: 10,00 Min: 0,00 Max: 100,00 Unit: s Indices: 2 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U390* SrcWobbSetp Unwo 2390	选择摆动发生器输入的连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U391* Src Wobb SyncInp 2391	选择摆动发生器主同步信号的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U392* Src Wobb Rel 2392	选择摆动释放的开关量连接器的BICO参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U393 Wobb Amplitude 2393	输入摆动振幅相当于输入信号(给定值)的百分数的功能参数。	index1: 0,00 Min: 0,00 Max: 20,00 Unit: % Indices: 4, FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U394 Wobb Freq 2394	输入摆动信号频率的功能参数。	index1: 60,0 Min: 0,1 Max: 120,0 Unit: Hz Indices: 4, FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U395 Wobb Phase Shift 2395	设定摆动信号相对于主同步信号的相移的功能参数。 当设成360°时，观测不到同步信号，产生自由摆动。	index1: 360 Min: 0 Max: 360 Unit: °(alt) Indices: 4, FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U396 Wobb P-Step 2396	输入反向阶跃占摆动振幅的百分数的功能参数。	index1: 0,00 Min: 0,00 Max: 100,00 Unit: % Indices: 4, FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U397 Wobb P-Step 2397	输入正向阶跃占摆动振幅的百分数的功能参数。	index1: 0,00 Min: 0,00 Max: 100,00 Unit: % Indices: 4, FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
U398 Wobb Sampl Ratio 2398	输入摆动信号上升沿所占时间份额的功能参数。	index1: 50 Min: 0 Max: 100 Unit: % Indices: 4, FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
n399 Wobb Gen Outp 2399	显示摆动信号的只读参数。	Dec.Plc.: 1 Unit: % Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取
U400* SrcConnAnaDel_1 2400	选择双字连接器用作第1个模拟延时单元的参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U401* AnaDelayEl_1_T 2401	输入第1个模拟延时单元的延时周期的参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 32 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U402* SrcConnAnaDE_2 2402	选择双字连接器用于第2个模拟延时单元的参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U403* AnaDE_2_T 2403	输入第2个模拟延时单元延时周期的参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 32 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
P404* SrcSampTChange 2404	选择6个采样时间转换触点的开关量连接器的参数组。	index1: 0 Unit: - Indices: 6 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U405* SrcMulDiv32_1_32 2405	选择高分辨率乘法器/除法器1 (2字) 32位连接器的参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U406* SrcMulDiv32_1_16 2406	选择高分辨率乘法器/除法器1 (2字) 16位连接器的参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
U407* SrcPulsGen Tp 2407	选择连接器作为输入确定第1个脉冲发生器周期的参数。	Init: 613 Unit: - Indices: - Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U408* Src Integr32_1 2408	选择第1个32位积分器双字连接器的参数组。 标号1: 电流输入值 标号2: 上限 标号3: 下限 标号4: 设定值	index1: 0 Unit: - Indices: 4 Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U409* Src Integr32_1_t 2409	选择第1个32位积分器积分时间常数的参数。	Init: 611 Unit: - Indices: - Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U410* Src Integr32_1_s 2410	选择第1个32位积分器开关量连接器作为设定命令的参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U411* Src Integr32_2 2411	选择第2个32位积分器双字连接器的参数组。 标号1: 电流输入值 标号2: 上限 标号3: 下限 标号4: 设定值	index1: 0 Unit: - Indices: 4 Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U412* Src Integr32_2_t 2412	选择第2个32位积分器积分时间常数的参数。	Init: 612 Unit: - Indices: - Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U413* Src Inter32-2-s 2413	选择第2个32位积分器的开关量连接器作为设定命令的参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U414* Src PT1GI32_1 2414	选择第1个32位PT1单元输入值的双字连接器的参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
U415* PT1Element32_1_t 2415	输入第1个32位PT1单元滤波时间的参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 10000 Unit: ms Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
416* Src PT1Elem32_1_s 2416	选择第1个32位PT1单元的开关量连接器作为设定命令的参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U417* Src PT1Elem32_2 2417	选择第2个32位PT1单元输入值的双字连接器的参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U418* PT1Elem32_2_t 2418	输入第2个32位PT1单元滤波时间的参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 10000 Unit: ms Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U419* Src PT1El32_2_s 2419	选择开关量连接器作为第2个32位PT1单元设定命令的参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U420* Src DElem32_1 2420	选择双字连接器作为第1个32位D单元输入值的参数。	Init: 0 Unit: - Indices: - Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U421* Src DElem32_1_t 2421	输入第1个32位D单元时间常数的参数。	Init: 0,01 Min: 0,01 Max: 300,00 Unit: s Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U433* Integr32_1_Ti 2433	输入第1个32位积分器积分时间常数的参数。	Init: 0,000 Min: 0,000 Max: 60,000 Unit: s Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
U434* Integr32_2_Ti 2434	输入第2个32位积分器积分时间常数的参数。	Init: 0,000 Min: 0,000 Max: 60,000 Unit: s Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U435* ImpGen_1_Tp 2435	输入第1个脉冲发生器周期的参数。	Init: 0 Min: 0 Max: 60000 Unit: ms Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U438* Src ConnTopar # 2438	选择连接器的BICO参数，其值提供连接器到参数转换器的参数号。	index1: 479 Unit: - Indices: 5 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U439* SrcConnToPar Ind 2439	选择连接器的BICO参数，其值提供连接器到参数转换器的参数标号。	index1: 480 Unit: - Indices: 5 Type: L2, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U440* P-Ampf Gain 2440	Kp用于P放大器/乘法器(2-字) 数字范围: -999.99~999.99 标号1: 用于第1个P放大器/乘法器 标号2: 用于第2个P放大器/乘法器	index1: 1,00 Min: -1000,00 Max: 1000,00 Unit: - Indices: 2 Type: 14	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U441* Src P-Amplifier 2441	选择32-位连接器用于P放大器/乘法器(2-字)的参数。 标号1: 第1个P放大器/乘法器 标号2: 第2个P放大器/乘法器	index1: 0 Unit: - Indices: 2 Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U442* Shift 32_number 2442	移位乘法器/除法器的移位数。 数字范围: -31~31 标号1: 用于第1个移位乘法器/除法器 标号2: 用于第2个移位乘法器/除法器 标号3: 用于第3个移位乘法器/除法器 标号4: 用于第4个移位乘法器/除法器	index1: 0 Min: -31 Max: 31 Unit: - Indices: 4 Type: I2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U443* Src Shift32 2443	选择32-位连接器用于移位乘法器/除法器(2-字)的参数。 标号1: 用于第1个移位乘法器/除法器 标号2: 用于第2个移位乘法器/除法器 标号3: 用于第3个移位乘法器/除法器 标号4: 用于第4个移位乘法器/除法器	index1: 0 Unit: - Indices: 4 Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
U444* Src ConnToPar V 2444	选择连接器的BICO参数，其值被存储在参数内。 注意: 在变频器处于"运行状态"时，如果软连接被更改，则触发条件必须始终被软连接并为0，否则会出现无意识的参数更改。	index1: 0 Unit: - Indices: 5 Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U445* ConnToPar Par# 2445	功能参数，其值包含连接器-参数转换器的参数号。 0 = 没有参数被选择。	index1: 0 Min: 0 Max: 2999 Unit: - Indices: 5 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U446* ConnToPar index 2446	功能参数，其值包含连接器-参数转换器的参数标号。 0 = 没有标号参数	index1: 0 Min: 0 Max: 255 Unit: - Indices: 5 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U447* SrcConnToPar Trg 2447	选择触发器信号的开关量连接器的BICO参数，使连接器的值存储在参数内。 注意: 在变频器处于"运行状态"时，如果软连接被更改，则触发条件必须始终被软连接并为0，否则会出现无意识的参数更改。	index1: 0 Unit: - Indices: 5 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U448* SrcConnToParEEPR 2448	选择开关量连接器确定连接器到参数转换的存储范围的BICO参数。 0 = RAM 1 = EEPROM 注意: 如果EEPROM被不同的值连续地写，将缩短它的寿命。	index1: 0 Unit: - Indices: 5 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U449* SrcParToConnRd 2449	选择开关量连接器确定连接器到参数转换的存取类型的BICO参数。 0 = 写 1 = 读	index1: 0 Unit: - Indices: 5 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 自由模块 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U480* SrcTraceInput 2480	选择通过跟踪功能来记录的连接器的BICO参数。 参数标号: 标号 = 通道号	index1: 0 Unit: - Indices: 8 Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 跟踪 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
U481* TraceDoubleWord 2481	输入由跟踪功能所记录的显示在U2480中的连接器字长的功能参数。跟踪功能无效时(U488 = 0)才可改变本参数。如已更改参数，则不输出先前有关通道的记录值。 参数值: 0 = 单字(16位) 1 = 双字(32位) 参数标号: 标号 = 通道号	index1: 0 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: 8 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 跟踪 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U482* TraceSampleTime 2482	输入记录跟踪值的采样时间的功能参数。此跟踪值是跟踪功能的基本采样时间的整数倍来记录的。 参数标号: 标号 = 通道号	index1: 1 Min: 1 Max: 200 Unit: - Indices: 8 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 跟踪 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U483* SrcTriggerInput 2483	选择跟踪功能用作触发器的连接器的BICO参数。 参数标号: 标号 = 通道号	index1: 0 Unit: - Indices: 8 Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 跟踪 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U484 TriggerThresh 2484	设定触发器的阈值的功能参数。此参数值以双字连接器的形式设定。如设定了位触发器(U485 <> 16)，则参数值仅能设为0和1。 参数标号: 标号 = 通道号	index1: 0 Min: -2147483647 Max: 2147483647 Unit: - Indices: 8 Type: I4	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 跟踪 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U485* TriggerBitNo. 2485	设定触发的位(位触发器)的位置的功能参数。仅在触发器的阈值(U484)设为0或1时，才能设置位触发器。如果设置了位触发器，触发条件(U486)自动调为1。(触发器输入 = 触发器阈值时动作)。 参数值: 0 ~ 15: 位的位置(位触发) 16: 没有位触发 参数标号: 标号 = 通道号	index1: 16 Min: 0 Max: 16 Unit: - Indices: 8 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 跟踪 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
U486* TriggerCondition 2486	设定触发条件的功能参数。 如设置了位触发器(U486)，参数值只能为1。如本参数设为3，5和6则参数U483，U484失去作用。在参数值为5和6时，参数U489用作为触发器条件。 参数值: 0 = 触发输入 < 触发阈值时动作 1 = 触发输入 = 触发阈值时动作 2 = 触发输入 > 触发阈值时动作 3 = 故障时触发 4 = 触发输入<>触发阈值时动作 5 = 开关量连接器触发输入 = 1时动作 6 = 开关量连接器触发输入 = 0时动作 参数标号: 标号 = 通道号	index1: 0 Min: 0 Max: 6 Unit: - Indices: 8 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 跟踪 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U487* PreTrigger 2487	输入触发前跟踪缓冲器记录量的百分数。 参数值: 触发前记录的数据量占总量的百分数。例如:40%意味着跟踪缓冲器内40%的数据在触发前被记录，60%的数据在触发后被记录。 参数标号:标号 = 通道号	index1: 0 Min: 0 Max: 100 Unit: % Indices: 8 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 跟踪 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U488* TraceStatusStart 2488	跟踪状态的功能/只读参数。跟踪包含最多达8个通道，相应于参数标号1~8。跟踪存储器按通道号分配来动态地激活。 参数值只能设为0和1。 如参数值设定从0到1，所有通道中的全部记录数据丢失(因为全部跟踪存储器抹去)。如满足触发条件且另一通道正在记录(参数值为2)，则其他通道不再激活(参数值为1)。 参数值: 0 = 没有跟踪激活/记录完成 1 = 跟踪激活/跟踪等待触发信号 2 = 记录跟踪 参数标号: 标号 = 通道号	index1: 0 Min: 0 Max: 2 Unit: - Indices: 8 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 跟踪 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U489 SrcBTriggerInput 2489	选择跟踪作为触发开关量连接器使用的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 8 Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 跟踪 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U490 TraceD-BlockNo. 2490	设定每个跟踪通道中跟踪数据块的号的功能参数。 跟踪数据块可由只读参数n491到n498读取。 参数值: 0 – 254: 相应数据块的输出 255: 触发标号的输出 参数标号: 标号 = 通道号	index1: 0 Min: 0 Max: 255 Unit: - Indices: 8 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 跟踪 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
n491 TraceData Ch1 2491	读取通道1的跟踪数据的数据块的只读参数。跟踪数据的块号由U490.01设置。如果一任务通过自动化接口(SCom1, SCom2, SCP, DPR)请求数组所有值，则参数U490.01输出时自动增加1以确保跟踪数值的最佳读取。 参数标号: 1: 块ID 高字节: 数据块号(U490) 低字节: 在数据块中跟踪数据数量 2-100: 跟踪数据 当记录双字连接器时，首先是高字，然后是低字。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 100 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 跟踪 - 读取/随意存取
n492 TraceData Ch2 2492	描述参见n491	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 100 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 跟踪 - 读取/随意存取
n493 TraceData Ch3 2493	描述参见n491	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 100 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 跟踪 - 读取/随意存取
n494 TraceData Ch4 2494	描述参见n491	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 100 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 跟踪 - 读取/随意存取
n495 TraceData Ch5 2495	描述参见n491	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 100 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 跟踪 - 读取/随意存取
n496 TraceData Ch6 2496	描述参见n491	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 100 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 跟踪 - 读取/随意存取
n497 TraceData Ch7 2497	描述参见n491	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 100 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 跟踪 - 读取/随意存取
n498 TraceData Ch8 2498	描述参见n491	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 100 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 跟踪 - 读取/随意存取
U800* Application 2800	专用参数的选择。 参数值: 0: 标准 1: 电梯 注: 参数P2801...P2848有效。	Init: 0 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
U801* Ref Speed 2801	系统参考速度(m/s)。 通过过程数据连接可能的源预设的速度给定的参数量。此参考量同样适用于速度实际值，如速度给定4000H由自动设置完成，则电梯将以此值运行。 注: 仅与P2800 = 1有关	Init: 1,000 Min: 0,010 Max: 15,000 Unit: m/s Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U802* Gear Ratio 2802	齿轮变比: 例如: 40 :1 标号1 = 40 (电机侧) 标号2 = 1 (电梯侧) 注: 1. 参数标号1的值必须大于标号2的值。 2. 仅与设定以m/s (P2810...P2817)表示有关。	index1: 30 Min: 1 Max: 1000 Unit: - Indices: 2 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U803* RopePulleyDia 2803	绳滑轮直径(mm): 100 mm ~ 3000 mm 注: 仅与设定以m/s (P2810...P2817)表示有关。	Init: 500 Min: 100 Max:3000 Unit: mm Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U804* Suspension 2804	轿厢的绳比: 0 = 1:1绳比 1 = 1:1绳比 2 = 2:1绳比，即带一个导向轮 3 = 3:1绳比，即带二个导向轮 4 = 4:1绳比，即带三个导向轮 ... 等等。 最大: 16:1 注: 仅与设定以m/s (P2810...P2817)表示时有关。	Init: 1 Min: 0 Max: 16 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U805* Max Speed 2805	正向转动和反向转动的最大速度。设定值的限幅。 注: 仅在P2800 = 1时有效，另外还要用到 参数P452和P453	Init: 1500 Min: 0 Max: 6000 Unit: 1/min Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U806* SrcSpeedConn 2806	选择显示在r2807中以m/s为单位的双字连接器(例如: 给定通道)的BICO参数。	index1: 0 Unit: - Indices: 5 Type: L2, K, K	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
n807 Disp Speed 2807	读取P2806中以m/s显示的连接器。	Dec.Plc.: 3 Unit: m/s Indices: 5 Type: I2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
n808 v(set) 2808	闭环控制的速度给定(m/s)。	Dec.Plc.: 3 Unit: m/s Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
n809 v(act) 2809	速度实际值(m/s)。 注: 用于显示掺杂噪声的实际信号P2848 (滤波变量)。	Dec.Plc.: 3 Unit: m/s Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取

参数	描述	数据	读/写
U810* FSetp 1 2810	速度固定给定1。 固定给定以m/s为单位，在P2822显示。 注：绝不能大于速度参考值(P2801)的二倍。 前提：电梯运行(P2800 = 1)	index1: 0,000 Min: 0,000 Max: 0,500 Unit: m/s Indices: 4， FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U811* FSetp 2 2811	速度固定给定2。 固定给定以m/s为单位，在P2822显示。 注：绝不能大于速度参考值(P2801)的二倍。 前提：电梯运行(P2800 = 1)	index1: 0,000 Min: 0,000 Max: 30,000 Unit: m/s Indices: 4， FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U812* FSetp 3 2812	速度固定给定3。 固定给定以m/s为单位，在P2822显示。 注：绝不能大于速度参考值(P2801)的二倍。 前提：电梯运行(P2800 = 1)	index1: 0,000 Min: 0,000 Max: 30,000 Unit: m/s Indices: 4， FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U813* FSetp 4 2813	速度固定给定4。 固定给定以m/s为单位，在P2822显示。 注：绝不能大于速度参考值(P2801)的二倍。 前提：电梯运行(P2800 = 1)	index1: 0,000 Min: 0,000 Max: 30,000 Unit: m/s Indices: 4， FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U814* FSetp 5 2814	速度固定给定5。 固定给定以m/s为单位，在P2822显示。 注：绝不能大于速度参考值(P2801)的二倍。 前提：电梯运行(P2800 = 1)	index1: 0,000 Min: 0,000 Max: 30,000 Unit: m/s Indices: 4， FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 读取/随意存取 -更改条件: - 系统设定 - 待机
U815* FSetp 6 2815	速度固定给定6。 固定给定以m/s为单位，在P2822显示。 注：绝不能大于速度参考值(P2801)的二倍。 前提：电梯运行(P2800 = 1)	index1: 0,000 Min: 0,000 Max: 30,000 Unit: m/s Indices: 4， FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U816* FSetp 7 注：绝不能大于速度参考值(P2801)的二倍。 2816	速度固定给定7。 固定给定以m/s为单位，在P2822显示。 前提：电梯运行(P2800 = 1)	index1: 0,000 Min: 0,000 Max: 30,000 Unit: m/s Indices: 4， FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U817* FSetp 8 2817	速度固定给定8。 固定给定以m/s为单位，在P2822显示。 注：绝不能大于速度参考值(P2801)的二倍。 前提：电梯运行(P2800 = 1)	index1: 0,000 Min: 0,000 Max: 30,000 Unit: m/s Indices: 4， FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
U818* Src FSetp Bit4 2818	选择开关量连接器的BICO参数。从此开关量连接器读入位4用于选择(n中取1)固定给定6。 相关参数: P2822	index1: 0 Unit: - Indices: 2, BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U819* Src FSetp Bit5 2819	选择开关量连接器的BICO参数。从此开关量连接器读入位5用于选择(n中取1)固定给定7。 相关参数: P2822	index1: 0 Unit: - Indices: 2, BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U820* Src FSetp Bit6 2820	选择开关量连接器的BICO参数。从此开关量连接器读入位6用于选择(n中取1)固定给定8。 相关参数: P2822	index1: 0 Unit: - Indices: 2, BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U821* Src BCD Trigger 2821	选择读取接受固定给定的触发信号的开关量连接器的BICO参数。 相关参数: P2822 = 2	index1: 1 Unit: - Indices: 2, BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U822* FSetp Select 2822	选择固定给定。 固定给定从'n中取1'或用位码选择(BCD)。设定"带触发器BCD"时，固定给定仅通过 BICO源P2821转为正向沿(触发器)。 参数值: 0: 'n中取1' 由P580, P581, P417, P418, P2818, P2819, P2820选择。 1: 'BCD' 由(P580, P581, P417)选择。 2: '带触发BCD' 由(P580, P581, P417, 触发器 = P2821)选择。	Init: 1 Min: 0 Max: 2 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
n823 Travel Command 2823	行程命令(FK)由选定的固定给定计算。 参数值: 0: 选择固定给定1 (断电) 1: 选择固定给定2至3, 固定给定7和固定给定8 (标准行程) 2: 选择固定给定5 (接近) 3: 选择固定给定6 (校正)	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
U824* ThrPulseEnable 2824	阈值，当开关量连接器B857的设定超出此值时，设为0。 以参考速度(P2801)的百分数表示。 例如: 通过制动控制的自动脉冲使能。	Init: 0,00 Min: 0,00 Max: 100,00 Unit: % Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U825* Funct AddSetp1 2825	附加给定1的功能。 附加给定1 (r437)可加到主给定上(r447)或用来限制主给定。 参数值: 0: 附加给定1可加到主给定上。 1: 附加给定1用来限制主给定。 前提: 仅在电梯运行(P2800 = 1)时有效。	Init: 0 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
U826* Sel FDS Rgen 2826	选择斜坡函数发生器功能数据组。 功能数据组可通过当前的行程命令(r2823)选择作为斜坡函数发生器的参数。这样，FDS控制字位(P576，P577)对斜坡函数发生器参数失效。 参数值: 0: 选择FDS控制字位(P576, P577) 1: r2823 = 0时， FDS1作为斜坡函数发生器参数 r2823 = 1时， FDS2作为斜坡函数发生器参数 r2823 = 2时， FDS3作为斜坡函数发生器参数 FDS4没有选用	Init: 0 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U827* Acceleration 2827	斜坡函数发生器的上升加速度。 FDS (4)参数。 值: 0.1 m/s^{2}至10 m/s^2 注: 10 m/s^{2}值旁路斜坡函数发生器	index1: 1,000 Min: 0,010 Max: 10,000 Unit: m/s^2 Indices: 4， FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U828* Deceleration 2828	斜坡函数发生器下降的负加速度。 FDS (4)参数。 值: 0.1m/s^{2}至10 m/s^2 注: 10 m/s^{2}值旁路斜坡函数发生器	index1: 1,000 Min: 0,010 Max: 10,000 Unit: m/s^2 Indices: 4 FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U829* Init Jerk 2829	斜坡函数发生器加/减速时初始的加加速度。 FDS (4)参数。 值: 0.1m/s^{2}至10 m/s^2 注: 10 m/s ^{2}使斜坡函数发生器的加加速度限幅失效。 (始终存在加加速度)。	index1: 0,800 Min: 0,010 Max: 10,000 Unit: m/s^3 Indices: 4， FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U830* Final Jerk 2830	斜坡函数发生器加/减速时最终的加加速度。 FDS (4)参数。 值: 0.1m/s^{2}至10 m/s^2 注: 10 m/s^{2}使斜坡函数发生器的加加速度限幅失效。 (始终存在加加速度)。	index1: 0,800 Min: 0,010 Max: 10,000 Unit: m/s^3 Indices: 4， FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U831* V1 Comp 2831	比较速度1. ‘ V < V1 ’ 的阈值。(开关量连接器B851) 相关参数: P2835滤波V (act), P2836滞后 最大可能值: 2 * P2801 (系统-V m/s)	Init: 0,000 Min: 0,000 Max: 30,000 Unit: m/s Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U832* V2 Comp 2832	比较速度2. ‘ V < V2 ’的阈值。(开关量连接器B852) 相关参数: P2835滤波V (act), P2836滞后 最大可能值: 2 * P2801 (系统-V m/s)	Init: 0,000 Min: 0,010 Max: 30,000 Unit: m/s Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U833* V3 Comp 2833	比较速度3. ‘ V < V3 ’的阈值。(开关量连接器B853) 相关参数: P2835滤波V (act), P2836滞后 最大可能值: 2 * P2801 (系统-V m/s)	Init: 0,000 Min: 0,000 Max: 30,000 Unit: m/s Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
U834* V4 Comp 2834	比较速度4. ‘ V < V4 ’的阈值。(开关量连接器B854) 相关参数: P2835 滤波V (act), P2836滞后 最大可能值: 2 * P2801 (系统-V m/s)	Init: 0,000 Min: 0,000 Max: 30,000 Unit: m/s Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U835* Smoothing V(act) 2835	计算比较速度(B851到B854)时，速度实际值的滤波时间常数(PT1)，单位ms。 相关参数: P2831, P2832, P2833, P2834 (比较速度)	Init: 100 Min: 10 Max: 1000 Unit: ms Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U836* Compare Hyst 2836	比较速度的滞后百分数(按分别的比较速度实际值标称)。 适用全部四个比较速度。 相关参数: P2831, P2832, P2833, P2834	Init: 3,0 Min: 0,0 Max: 100,0 Unit: % Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U837* EmergOper Vd 2837	紧急操作(电源故障)时的直流母线电压范围Vd。预充电(= 电池电压)结束时如果直流母线电压在最小和最大紧急操作电压之间，系统内部切换到紧急操作。此电压范围内故障信息F002 (预充电)被抑制。如果直流母线电压低于参数标号2设定的值，开关量连接器B856设成高电平。 参数标号1 = 紧急操作的最小电压 参数标号2 = 紧急操作的最大电压 参数标号2中的值必须始终大于或等于标号1的值。 仅在U800 = 1时才有紧急运行功能	index1: 380 Min: 10 Max: 400 Unit: V Indices: 2 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U838* EmergOperMDS 2838	紧急操作(电源故障)时的电机数据组。如果控制方式在紧急操作时自动改变(例如由于直流母线低电压而变为V/f 特性)，则由控制模式设定选择电机数据组。该电机数据组的所有参数都必须相应设定。	Init: 1 Min: 1 Max: 4 Unit: - Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U839* EmergOper V 2839	紧急操作(电源故障)时的速度设定。 紧急操作时用紧急速度设定而不是固定给定2~8。	Init: 0,200 Min: 0,010 Max: 2,000 Unit: m/s Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 系统设定 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U840* I(max)Brake 2840	抱闸监测的最大电流绝对值的阈值。如果变频器的输出电流绝对值大于此阈值的时间超过1秒，输出故障信息F0957“抱闸没有打开”。以电机额定电流为参考量(P102)，此阈值必须比可能的最大加速电流(例如: 过载电流)至少超出10%。 值:100%至500%	Init: 500 Min: 100 Max: 500 Unit: % Indices: - Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U841* Smooth AddSetp2 2841	附加给定2的滤波时间常数(PT1)。 4ms至100ms. 前提: 滤波仅在P2800 = 1时才有效。	index1: 50 Min: 4 Max: 1000 Unit: ms Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机

参数	描述	数据	读/写
U842* Start Pulse 2842	启动脉冲(齿轮箱脉冲)的设定值的百分数。启动脉冲在斜坡函数发生器之后加到速度给定上。这个短时附加给定加到速度调节器中，以避免负载短时下跌(下降)。系统额定速度(P2801)作为参考值。 相关参数: P2843 (启动脉冲滤波) P2844 (启动脉冲的源) 前提: P2800 = 1	index1: 0,0 Min: -100,0 Max: 100,0 Unit: % Indices: 4 Type: I2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U843* SmoothStartPulse 2843	启动脉冲(齿轮箱脉冲)的滤波时间常数(PT1)。 50ms至100 ms 相关参数: P2842 (启动脉冲)	index1: 100 Min: 50 Max: 1000 Unit: ms Indices: 4 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U844* Src StartPulse 2844	选择触发启动脉冲的源的BICO参数。 前提: 在逆变器无效后和电梯运行(P2800 = 1)时触发才有效。	index1: 275 Unit: - Indices: 2, BDS Type: L2, B	菜单: - 参数菜单 + 给定通道 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U845* Approach Delay 2845	第一个接近点的延时时间。利用此延时切换到接近给定值(FSetp5, P2814)。这样可避免调整限位开关。 值: 0 s ... 10 s	index1: 0,00 Min: 0,00 Max: 10,00 Unit: s Indices: 4, FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U846* Time Short RUN 2846	短时运行计算的延时时间。 如果斜坡函数发生器还没有稳定但已经通过制动点(选择FSetp5, P2823)，则加速过程由此参数设定的时间延长。 值: 0 s ... 10 s	index1: 0,00 Min: 0,00 Max: 10,00 Unit: s Indices: 4, FDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U847* Src t-short run 2847	读入短时运行的时间的BICO参数。 规格化: T (短时运行)= T (采样) * 连接器值	index1: 650 Unit: - Indices: 2 , BDS Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
n848 Disp V-act Sm'th 2848	速度实际值m/s (作为2809, 滤波后)	Dec.Plc.: 3 Unit: m/s Indices: - Type: I2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 - 系统设定
n900 Object Data 2900	服务参数，仅用于西门子服务人员。 按在P2905中的设定连接连接器和开关量连接器的只读参数。 连接器和开关量连接器参数及其有关标号被列表，连接器或开关量连接器用此表在P2905.2中被链接。 标号1 第1次连接的功能号 标号2 参数号 标号3 标号 标号4 第2次连接的功能号 标号5 参数号 标号6 标号	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 100 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取

参数	描述	数据	读/写
n901 Object Data 2901	服务参数，仅用于西门子服务人员	Dec.Plc.: 3 Unit: - Indices: 100 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
U905* Object Data Beg 2905	服务参数，仅用于西门子服务人员。 参数用于询问一个连接器或开关量连接器的连接情况。 结果可以在r2900中读出。 标号1 = 2 (读连接器); = 3 (读开关量连接器) 标号2 连接器/开关量连接器号(10进制) 标号3 无意义 标号4 无意义 标号5 无意义 注意: 所有连接器和开关量连接器号均是16进制值。 为便于询问，它们均已转换成10进制值。	index1: 0 Min: 0 Max: 65535 Unit: - Indices: 5 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定 - 待机
U910* SlotDeselect 2901 仅用于增强书本型	不选择插槽内选件板的参数 标号1: 基本板 标号2: 不选择插槽A 标号3: 不选择插槽B	index1: 0 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: 3 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 电子板配置 - 读取/随意存取 更改条件: - 电子板配置
U910* SlotDeselect 2910 不能用于增强 书本型	不选择插槽内选件板的参数 标号1: 基本板 标号2: 不选择插槽A。 标号3: 不选择插槽B。 标号4: 不选择插槽C。 标号5: 不选择插槽D。 标号6: 不选择插槽E。 标号7: 不选择插槽F。 标号8: 不选择插槽G。	index1: 0 Min: 0 Max: 1 Unit: - Indices: 8 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 电子板配置 - 读取/随意存取 更改条件: - 电子板配置
n911 Board ID 2911 不能用于增强 书本型	显示板ID的只读参数。此ID可确定安装电子板的不同的硬件状态。 标号1: 基本板 标号2: 槽A的选件板 标号3: 槽B的选件板 标号4: 槽C的选件板 标号5: 槽D的选件板 标号6: 槽E的选件板 标号7: 槽F的选件板 标号8: 槽G的选件板	Dec, Plc: 0 Unit: - Indices: 8 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 固定设定 - 简单应用的参数设置 - 电子板配置 - 系统设定 - 下载 - 读取/随意存取 - 功率部分定义
n911* Board ID 2911 仅用于增强书本型	显示板代码的只读参数。该代码可确定所安装电子板的硬件状态。 标号1: 基本板 标号2: 槽A的选件板 标号3: 槽B的选件板	Dec Plc.: 0 Unit: - Indices: 3 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 诊断 + 信息/显示 - 读取/随意存取
n912 VCS SW Inform 2912	关于触发单元处理器软件版本的信息 标号1: 软件版本 标号2: 软件ID 标号3: 建立日期年 标号4: 建立日期月 标号5: 建立日期日	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 5 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 固定设定 - 简单应用的参数设置 - 电子板配置 - 系统设定 - 下载 - 读取/随意存取 - 功率部分定义

参数	描述	数据	读/写
U950* Sampling Times1 2950	设定1至100号功能的采样时间的参数。	index1: 20 Min: 2 Max: 20 Unit: - Indices: 100 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 释放 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U951* Sampling Times2 2951	设定101至200号功能的采样时间的参数。	index1: 20 Min: 2 Max: 20 Unit: - Indices: 100 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 释放 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U952* Sampling Times3 2952	设定201至300号功能的采样时间的参数。	index1: 20 Min: 2 Max: 20 Unit: - Indices: 100 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 释放 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U953* Sampling Times4 2953	设定301至400号功能的采样时间的参数。	index1: 20 Min: 2 Max: 20 Unit: - Indices: 100 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 释放 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
n957 Sampling Times7 2957	显示701…800号功能的内部功能采样时间的只读参数。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 100 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 释放 - 读取/随意存取
n958 SamplingTimes9 2958	显示801至900号功能的内部功能采样时间的只读参数。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 100 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 释放 - 读取/随意存取
n959 SamplingTimes9 2959	显示901至1000号功能的内部功能采样时间的只读参数。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 100 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 释放 - 读取/随意存取
U960* Func Sequence 2960	设置功能1至100的处理顺序的参数化。	index1: 10 Min: 0 Max: 9999 Unit: - Indices: 100 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 释放 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U961 Func Sequence 2961	设置功能101至200的处理顺序的参数化。	index1: 1010 Min: 0 Max: 9999 Unit: - Indices: 100 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 释放 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U962* Func Sequence 2962	设置功能201至300的处理顺序的参数化。	index1: 2010 Min: 0 Max: 9999 Unit: - Indices: 100 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 释放 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定
U963* Func Sequence 2963	设置功能301至400的处理顺序的参数化。	index1: 3010 Min: 0 Max: 9999 Unit: - Indices: 100 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 释放 - 读取/随意存取 更改条件: - 系统设定

参数	描述	数据	读/写
n967 Function Seq 7 2967	显示功能701…800的内部功能处理顺序的只读参数。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 100 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 释放 - 读取/随意存取
n968 Function Seq 8 2968	显示功能801…900的内部功能处理顺序的只读参数。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 100 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 释放 - 读取/随意存取
n969 Function Seq 9 2969	显示功能901…1000的内部功能处理顺序的只读参数。	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 100 Type: O2	菜单: - 参数菜单 + 释放 - 读取/随意存取
n979 PWE Checksum 2979	所有设定参数的值的检查和。 下列参数无效: U720~U769, U976, U977	Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices:- Type: O4	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
n980 Par # List pt11 2980		Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 101 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
n981 Par # List pt12 2981		Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 101 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
n982 Par # List pt13 2982		Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 101 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
n983 Par # List pt14 2983		Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 101 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
n984 Par # List pt15 2984		Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 101 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
n985 Par # List pt16 2985		Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 101 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
n986 Par # List pt17 2986		Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 101 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
n987 Par # List pt18 2987		Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 101 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
n988 Par # List pt19 2988		Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 101 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
n989 Par # List pt20 2989		Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 101 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取

参数	描述	数据	读/写
n990 Par # List chg4 2990		Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 101 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
n991 Par # List chg5 2991		Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 101 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取
n992 Par # List chg6 2992		Dec.Plc.: 0 Unit: - Indices: 101 Type: O2	菜单: - 参数菜单 - 读取/随意存取

11.2 矢量控制开关量连接器一览表

22.10.01

开关量连接器号	开关量连接器名	描述
B0000	FixBinector 0	固定的开关量连接器0 见功能图15.2，15.4
B0001	FixBinector 1	固定的开关量连接器1 见功能图15.4
B0005 不能用于增强书本型	PMU ON/OFF	用于PMU输入/输出命令的开关量连接器
B0006 不能用于增强书本型	PMU Pos Dir	用于PMU正转命令的开关量连接器
B0007 不能用于增强书本型	PMU Neg Dir	用于PMU反转命令的开关量连接器
B0008	PMU MOP UP	PMU“电动电位计增加”命令的开关量连接器
B0009	PMU MOP DOWN	PMU“电动电位计减小”命令的开关量连接器
B0010	DigIn 1	开关量输入(数字量输入) 1 见功能图: 90.5
B0011	DigIn 1 inv.	开关量输入(数字量输入) 1取反 见功能图: 90.5
B0012	DigIn 2	开关量输入(数字量输入) 2 见功能图: 90.5
B0013	DigIn 2 inv.	开关量输入(数字量输入) 2取反 见功能图: 90.5
B0014	DigIn 3	开关量输入(数字量输入) 3 见功能图: 90.5
B0015	DigIn 3 inv.	开关量输入(数字量输入) 3取反 见功能图: 90.5
B0016	DigIn 4	开关量输入(数字量输入) 4 见功能图: 90.5
B0017	DigIn 4 inv.	开关量输入(数字量输入) 4取反 见功能图: 90.5
B0018	DigIn 5	开关量输入(数字量输入) 5 见功能图: 90.5
B0019	DigIn 5 inv.	开关量输入(数字量输入) 5取反 见功能图: 90.5
B0020	DigIn 6	开关量输入(数字量输入) 6 见功能图: 90.5
B0021	DigIn 6 inv.	开关量输入(数字量输入) 6取反 见功能图: 90.5
B0022	DigIn 7	开关量输入(数字量输入) 7 见功能图: 90.5
B0023	DigIn 7 inv.	开关量输入(数字量输入) 7取反 见功能图: 90.5
B0025	DigOut 1	开关量输出1 见功能图: 90.6
B0026	DigOut 2	开关量输出2 见功能图: 90.6

开关量连接器号	开关量连接器名	描述
B0027	DigOut 3	开关量输出3 见功能图: 90.6
B0028	DigOut 4	开关量输出4 见功能图: 90.6
B0030	SCom1 TlgOFF	串行接口1(SCom1)的电报故障
B0031	AO1 Monitor	模拟输入1断线监控
B0032	AO2 Monitor	模拟输入2断线监控
B0035	CB/TB TlgOFF	TB/CB电报故障
B0040	SLB TlgOFF	SIMOLINK电报故障
B0041	SIMOLINKTimeout	如果SIMOLINK环产生超时，此开关量连接器置位。 当通讯功能恢复后，此开关量连接器复位。
B0042	SIMOLINK Start	如果 SIMOLINK环上没有连接，此开关量连接器置位。 这通常意味着线缆断开或节点没有电源电压。
B0045	2.CB TlgOFF	附加 CB板的电报故障
B0050 不能用于增强书本型	SCB TlgOFF	SCB电报故障
B0055	SCom2 TlgOFF	SCom2电报故障
B0060	Control Track	SBP控制通道
B0090	CalcTimeWarn	计算时间过载报警
B0091	FaultCalcTime	计算时间溢出故障
B0092	FDS Bit 0	功能数据组位0
B0093	FDS Bit 1	功能数据组位1
B0094	Fault ACK	相应于控制字1位7 见功能图: 180.8
B0099	No n-Reg Enable	开关量连接器无速度调节器使能
B0100	Rdy for ON	“合闸准备”的开关量连接器
B0101	Not Rdy for ON	“合闸未准备好”的开关量连接器
B0102	Rdy for Oper	“运行准备”的开关量连接器
B0103	Not Rdy for Oper	“运行未准备好”的开关量连接器
B0104	Operation	“运行”的开关量连接器
B0105	Not operating	“没有运行”的开关量连接器
B0106	Fault	“故障”的开关量连接器
B0107	No fault	“没有故障”的开关量连接器
B0108	NoOFF2	“NO OFF2”的开关量连接器(低电平有效!)
B0109	OFF2	“OFF2”的开关量连接器(低电平有效!)
B0110	NoOFF3	“NO OFF3”的开关量连接器(低电平有效!)
B0111	OFF3	“OFF 3”的开关量连接器(低电平有效!)
B0112	Blocked	“合闸禁止”的开关量连接器
B0113	Not Blocked	“没有合闸禁止”的开关量连接器
B0114	Warning	“报警有效”的开关量连接器

开关量连接器号	开关量连接器名	描述
B0115	NoWarning	“没有报警有效”的开关量连接器
B0116	NoDeviation	“设定值/实际值没有偏差”的开关连接器量
B0117	Deviation	“设定值/实际值偏差”的开关量连接器
B0120	CompV OK	“得到比较设定值”的开关量连接器
B0121	CompV Not OK	“没有得到比较设定值”的开关量连接器
B0122	Low Voltage	“欠压”的开关量连接器
B0123	No Low Voltage	“没有欠压”的开关量连接器
B0124	Energize MCon	“主接触器得电命令”的开关量连接器
B0125	N.Energ.MCon	“主接触器没有得电命令”的开关量连接器
B0126	RampGen active	“斜坡函数发生器有效”的开关量连接器
B0127	RampGen n.act.	“斜坡函数发生器无效”的开关量连接器
B0128	Speed Setp FWD	“正向速度给定”的开关量连接器
B0129	Speed Setp REV	“反向速度给定”的开关量连接器
B0130	KIB/FLR active	“KIB/ FLN有效”的开关量连接器
B0131	KIB/FLR n.activ	“KIB/ FLN无效”的开关量连接器
B0132	Fly/Exc active	“捕捉再起动或励磁有效”的开关量连接器
B0133	Fly/Exc n.act.	“捕捉再起动或励磁无效”的开关量连接器
B0134 不能用于增强书本型	Sync reached	“达到同步”的开关量连接器
B0135 不能用于增强书本型	Sync n.reached	“没有达到同步”的开关量连接器
B0136	Overspeed	“超速”的开关量连接器
B0137	No Overspeed	“没有超速”的开关量连接器
B0138	Ext Fault 1	“外部故障 1”的开关量连接器
B0139	No Ext Fault 1	“没有外部故障 1”的开关量连接器
B0140	Ext Fault 2	“外部故障 2”的开关量连接器
B0141	No Ext Fault 2	“没有外部故障 2”的开关量连接器
B0142	Ext Warning	“外部报警”的开关量连接器
B0143	No Ext Warning	“外部没有报警”的开关量连接器
B0144	Ovld Warn Drive	“变频器过载报警”的开关量连接器
B0145	No OvldWarn Drv	“没有变频器过载报警”的开关量连接器
B0146	Tmp Flt Drive	“变频器过热故障有效”的开关量连接器
B0147	No Tmp Flt Drv	“变频器没有过热故障”的开关量连接器
B0148	TmpWarn Drive	“变频器过热报警有效”的开关量连接器
B0149	NoTmpWarn Drv	“变频器没有过热报警”的开关量连接器
B0150	TmpWarnMotor	“电机过热报警有效”的开关量连接器
B0151	No TmpWarnMotor	“电机没有过热报警”的开关量连接器
B0152	TmpFltMotor	“电机过热故障有效”的开关量连接器

开关量连接器号	开关量连接器名	描述
B0153	No TmpFltMotor	“电机没有过热故障”的开关量连接器
B0156	Motor PullOut	“电机失步”的开关量连接器
B0157	No MotorPullOut	“电机没有失步”的开关量连接器
B0158	ChrgRelay close	“旁路接触器得电”的开关量连接器
B0159	ChrgRelay open	“旁路接触器没有得电”的开关量连接器
B0160 不能用于增强书本型	Sync Fault	“同步故障报警”的开关量连接器
B0161 不能用于增强书本型	No Sync Fault	“没有同步故障报警”的开关量连接器
B0162	Prechrg active	“预充电有效”的开关量连接器
B0163	Prechrg n.act.	“预充电无效”的开关量连接器
B0200	No SpdDir Sel	没有选择转动方向
B0201	Accel active	加速有效
B0202	Decel active	减速有效
B0203	Limitr FWD act.	达到正向速度限幅
B0204	Limitr REV act.	达到反向速度限幅
B0205	RGen blocked	斜坡函数发生器无效
B0206	RGen released	斜坡函数发生器释放
B0207	RGen stopped	斜坡函数发生器停止
B0208	RGen set	斜坡函数发生器设定
B0209	RGen tracked	斜坡函数发生器跟踪
B0227	Derating	当超过负载周期，开关量连接器显示减小最大电流至91%。 见功能图490.6
B0228	n/fReg Disable	速度(频率)调节器无效
B0229	Set I Comp act.	固定的开关量连接器0。见功能图 15.2，15.4
B0231	Torq(Lim1)act.	达到转矩上限幅
B0232	Torq(Lim2)act.	达到转矩下限幅
B0234	n-Reg in imitr	速度调节器限幅有效
B0235	Isq(max) red.	Isq(最大)已经减小 见功能图: 384.8
B0236	I(max) Reg act	I(最大)调节器有效
B0237	Set Rgen	设置斜坡函数发生器
B0238	RGen AccBlock	斜坡函数发生器: 上升无效
B0239	RGen DecBlock	斜坡函数发生器: 下降无效
B0240	ProtRGen act.	带保护的斜坡函数发生器有效
B0250	I-Reg in Limitr	电流调节器达到限幅(达到电压限幅)
B0251	Field Weakening	弱磁有效。
B0252	EMF Reg in Lmtr	EMF调节器限幅有效
B0253	EMF Model act.	EMF模型有效

开关量连接器号	开关量连接器名	描述
B0254	f(set) in Limtr	限制触发装置的频率设定值。限值取决于电机最大速度(用Hz) (P452，P453)和额定滑差。 限值至少比最大速度高出电机额定频率的15%。
B0255	Excitation End	电机励磁时间结束
B0256	Tacho Error	由于测速机故障，故转换至无编码器矢量控制(频率控制)
B0270	Energize MCon	主接触器得电，同开关量连接器B0124有相同意义。
B0275	Open Brake	“打开抱闸”的开关量连接器(高电平)
B0276	Close Brake	“闭合抱闸”的开关量连接器(高电平)
B0277	SetpRel brake	抱闸控制给定释放
B0278	InvRel Brake	抱闸控制逆变器释放
B0279	Chkbk BrakeCl	“抱闸不能打开”报警。在打开抱闸且抱闸打开时间结束，抱闸检测仍显示“抱闸闭合”。
B0280	Chkbk BrakeOp	“抱闸不能闭合”报警。在闭合抱闸且抱闸闭合时间结束，抱闸检测仍显示“抱闸打开”。
B0281	BrakeThr1 over	实际值(电流)超出抱闸阈值1。
B0282	BrakeThr2 under	实际值(速度)低于抱闸阈值2。
B0294	DC Brake active	直流制动功能有效
B0295	Vd(min)Reg act.	Vd(最小)调节器有效
B0296	Vd(max)Reg act.	Vd(最大)调节器有效
B0297 不能用于增强书本型	Sync Select	1: 同步得电 0: 同步没有得电 见功能图: X01.6
B0298 不能用于增强书本型	SyncFreqMeas	1: 同步状态 频率测量有效 0: 同步状态 频率测量无效: 见功能图: X01.6
B0299 不能用于增强书本型	SyncPhaseAmps	1: 同步状态 相控有效 0: 同步状态 相控无效 见功能图: X01.6
B0320	RZM/FLM	0: 空间矢量调制有效 1: 边缘调制有效
B0321	Asy/Sy System	0: 异步调制系统有效 1: 同步调制系统有效
B0322	Overmodulation	0: 在线性调制区运行 1: 在过度调制区运行
B0323	FLM System#1	边缘调制系统号的0位，仅在B0320=1时有效。
B0324	FLM System#2	边缘调制系统号的1位，仅在B0320=1时有效。
B0325	FLM System#3	边缘调制系统号的2位，仅在B0320=1时有效。
B0326	FLM System#4	边缘调制系统号的3位，仅在B0320=1时有效。
B0330	Simulation	开关量连接器模拟

开关量连接器号	开关量连接器名	描述
B0400	POWER ON	通电信号
B0401	FixBit U021	FB: 第一个固定位
B0402	FixBit U022	FB: 第二个固定位
B0403	FixBit U023	FB: 第三个固定位
B0404	FixBit U024	FB: 第四个固定位
B0405	FixBit U025	FB: 第五个固定位
B0406	FixBit U026	FB: 第六个固定位
B0407	FixBit U027	FB: 第七个固定位
B0408	FixBit U028	FB: 第八个固定位
B0409	OFF&ActV	OFF和断电阈值 见功能图: 480
B0410 ~ B0425	K->B CONV1	第一个连接器->开关量连接器转换器的16个开关量连接器
B0430 ~ B0445	K->B CONV2	第二个连接器->开关量连接器转换器的16个开关量连接器
B0450 ~ B0465	K->B CONV3	第三个连接器->开关量连接器转换器的16个开关量连接器
B0470 ~ B0471	LIMITR B 1.74	第一个限幅的(16位)
B0472 ~ B0473	LIMITR B 2.38	第二个限幅的(16位)
B0474 ~ B0475	LIMITR B 2.48	第一个限幅的(32位)
B0476	LMTMON B 1.18	第一个限幅值检测器: 16位
B0477	LMTMON B 2.49	第二个限幅值检测器: 16位
B0478	LMTMON B 2.68	第三个限幅值检测器: 32位
B0479	LMTMON B 1.75	第四个限幅值检测器: 32位
B0480 ~ B0481	CAMCON 0.60	凸轮控制器1
B0482 ~ B0483	CAMCON 0.61	凸轮控制器2
B0490 ~ B0491	COUNTER 1.36 B	16位计数器: 正向溢出和反向溢出
B0501 ~ B0502	RS-FF 1.34	第一个 RS触发器 1: Q和 Q_
B0503 ~ B0504	RS-FF 1.36	RS触发器2
B0505 ~ B0506	RS-FF 1.49	RS触发器3
B0507 ~ B0508	RS-FF 1.66	RS触发器4
B0509 ~ B0510	RS-FF 1.82	RS触发器5
B0511 ~ B0512	RS-FF 1.97	RS触发器6
B0513 ~ B0514	RS-FF 1.98	RS触发器7
B0515 ~ B0516	RS-FF 2.13	RS触发器8
B0517 ~ B0518	RS-FF 2.14	RS触发器9
B0519 ~ B0520	RS-FF 2.29	RS触发器10
B0521 ~ B0522	RS-FF 2.30	RS触发器11
B0523 ~ B0524	RS-FF 2.71	RS触发器12
B0525 ~ B0526	D-FF 1.25	D触发器1
B0527 ~ B0528	D-FF 2.15	D触发器2

开关量连接器号	开关量连接器名	描述
B0530 ~ B0531	TIMER 0.95	计时器1
B0532 ~ B0533	TIMER 1.67	计时器2
B0534 ~ B0535	TIMER 1.84	计时器3
B0536 ~ B0537	TIMER 1.99	计时器4
B0538 ~ B0539	TIMER 1.83	计时器5
B0540 ~ B0541	TIMER 2.16	计时器6
B0542 ~ B0543	TIMER 1.50	计时器7
B0544...B0548	ConnToparChkbk	检查连接器-参数转换器 0=无存储器存取 1=需存储器存取
B0550	ComfRGen Out=0	舒适型斜坡函数发生器的输出为0
B0551	ComfRGen(y=x)	舒适型斜坡函数发生器的上升/下降已完成(y=x)
B0552	ComfRGen First	舒适型斜坡函数发生器的初始上升(低电平有效)
B0555	TechCtrl lim	工艺调节器达到输出限幅
B0556	TechCtrl lock	工艺调节器禁止
B0560	WobbSlaveSync	从传动的同步信号
B0561 ~ B0568	Trace TriggerOut	固定的开关量连接器0, 见功能图: 15.2，15.4
B0570	SampTimechB0.66	第1个采样时间转换器开关量输出信号
B0571	SampTimechB0.67	第2个采样时间转换器开关量输出信号
B0572	SampTimechB0.68	第3个采样时间转换器开关量输出信号
B0573	SampTimechB0.69	第4个采样时间转换器开关量输出信号
B0574	SampTimechB0.70	第5个采样时间转换器开关量输出信号
B0575	SampTimechB0.71	第6个采样时间转换器开关量输出信号
B0576	Puls Gen1B0.65	第1个脉冲发生器开关量输出信号
B0577	I32 OGB1.53	第1个积分器上限幅输出值的标志
B0578	I32 UGB1.53	第1个积分器下限幅输出值的标志
B0579	I32 OGB1.85	第2个积分器上限幅输出值的标志
B0580	I32 UGB1.85	第2个积分器下限幅输出值的标志
B0601	AND 0.78	与门1
B0602	AND 0.79	与门2
B0603	AND 0.89	与门3
B0604	AND 1.09	与门4
B0605	AND 1.22	与门5
B0606	AND 1.35	与门6
B0607	AND 1.44	与门7
B0608	AND 1.61	与门8
B0609	AND 1.62	与门9
B0610	AND 1.79	与门10

开关量连接器号	开关量连接器名	描述
B0611	AND 1.80	与门11
B0612	AND 1.92	与门12
B0613	AND 2.26	与门13
B0614	AND 2.39	与门14
B0615	AND 2.51	与门15
B0616	AND 2.52	与门16
B0617	AND 2.54	与门17
B0618	AND 2.92	与门18
B0619	OR 0.90	或门1
B0620	OR 0.91	或门2
B0621	OR 1.23	或门3
B0622	OR 1.45	或门4
B0623	OR 1.63	或门5
B0624	OR 1.81	或门6
B0625	OR 1.93	或门7
B0626	OR 2.10	或门8
B0627	OR 2.11	或门9
B0628	OR 2.40	或门10
B0629	OR 2.70	或门11
B0630	OR 2.93	或门12
B0631...B0638	SH1.68 B	第1个S&H块的开关量连接器
B0641	INVERTER 1.08	非门1
B0642	INVERTER 1.10	非门2
B0643	INVERTER 1.11	非门3
B0644	INVERTER 1.37	非门4
B0645	INVERTER 1.46	非门5
B0646	INVERTER 1.64	非门6
B0647	INVERTER 1.94	非门7
B0648	INVERTER 2.41	非门8
B0649	INVERTER 2.53	非门9
B0650	INVERTER 2.55	非门10
B0651...B0658	SH1.69 B	第2个S&H块的开关量连接器
B0661	SWITCH B 0.94	数字开关 1
B0662	SWITCH B 0.97	数字开关 2
B0663	SWITCH B 1.48	数字开关 3
B0664	SWITCH B 1.65	数字开关 4
B0665	SWITCH B 1.96	数字开关 5
B0666	EXOR 0.93	异或门1

开关量连接器号	开关量连接器名	描述
B0667	EXOR 0.96	异或门2
B0668	EXOR 2.28	异或门3
B0669...B0676	SH1.70 B	第3个S&H块的开关量连接器
B0681	NAND 0.92	与非门1
B0682	NAND 1.24	与非门2
B0683	NAND 1.47	与非门3
B0684	NAND 1.95	与非门4
B0685	NAND 2.12	与非门5
B0686	NAND 2.27	与非门6
B0687	NAND 2.42	与非门7
B0688	NAND 2.94	与非门8
B0851	v < v1	固定的开关量连接器0 见功能图15.2，15.4
B0852	v < v2	固定的开关量连接器0 见功能图15.2，15.4
B0853	v < v3	固定的开关量连接器0 见功能图15.2，15.4
B0854	v < v4	固定的开关量连接器0 见功能图15.2，15.4
B0855	Short Run	固定的开关量连接器0 见功能图15.2，15.4
B0856	Emerg/lowering	固定的开关量连接器0 见功能图15.2，15.4
B0857	< Setp Thresh	固定的开关量连接器0 见功能图15.2，15.4
B2100 ~ B2115	SCom1Word1 Bit	USS Scom1第一个字， 见功能图: 60.1
B2200 ~ B2215	SCom1Word2 Bit	USS Scom1第二个字
B2300 ~ B2315	SCom1Word3 Bit	USS Scom1第三个字
B2400 ~ B2415	SCom1Word4 Bit	USS Scom1第四个字
B2500 ~ B2515	SCom1 Word5 Bit	USS Scom1第五个字
B2600 ~ B2615	SCom1 Word6 Bit	USS Scom1第六个字
B2700 ~ B2715	SCom1Word7 Bit	USS Scom1第七个字
B2800 ~ B2815	SCom1Word8 Bit	USS Scom1第八个字
B2900 ~ B2915	SCom1 Word9 Bit	USS Scom1第九个字
B3100 ~ B3115	CB/TB Word1Bit	TB/CB第一个字
B3200 ~ B3215	CB/TB Word2Bit	TB/CB第二个字
B3300 ~ B3315	CB/TB Word3Bit	TB/CB第三个字
B3400 ~ B3415	CB/TB Word4Bit	TB/CB第四个字
B3500 ~ B3515	CB/TB Word5Bit	TB/CB第五个字

开关量连接器号	开关量连接器名	描述
B3600 ~ B3615	CB/TBWord 6Bit	TB/CB第六个字
B3700 ~ B3715	CB/TB Word7Bit	TB/CB第七个字
B3800 ~ B3815	CB/TB Word8Bit	TB/CB第八个字
B3900 ~ B3915	CB/TB Word9Bit	TB/CB第九个字
B4100 ~ B4115 不能用于增强书本型	SCI SI1DigIn	SCI从站1的数字输入
B4120 ~ B4135 不能用于增强书本型	SCI SI1DigInN	SCI从站1的开关量输入取反
B4200 ~ B4215 不能用于增强书本型	SCI SI2DigIn	SCI从站2的数字输入
B4220 ~ B4235 不能用于增强书本型	SCI SI2DigInN	SCI从站2的开关量输入取反
B4500 ~ B4515 不能用于增强书本型	SCB Word1 Bit	SCB第一个字
B4600 ~ B4615 不能用于增强书本型	SCB Word2 Bit	SCB第二个字
B4700 ~ B4715 不能用于增强书本型	SCB Word3 Bit	SCB第三个字
B4800 ~ B4815 不能用于增强书本型	SCB Word4 Bit	SCB第四个字
B4900 ~ B4915 不能用于增强书本型	SCB Word5 Bit	SCB第五个字
B5001 不能用于增强书本型	DI TSY inv.	TSY板的开关量输入取反 端子-X100: 20，21 见功能图: X01.3
B5002 不能用于增强书本型	DI TSY	TSY板的开关量输入 端子-X100: 20，21 见功能图: X01.3
B5101	1EB1WireAnaIn1	第一块EB1上模拟输入1的断线信号。
B5102	1EB1 U>8VAnaIn2	第一块EB1上模拟输入2的高电平信号(U_in> 8V)
B5103	1EB1 U>8VAnaIn3	第一块EB1上模拟输入3的高电平信号(U_in> 8V)
B5104	1stEB1 DI1 inv.	第一块EB1上数字输入 1取反
B5105	1st EB1 DI1	第一块EB1上数字输入 1
B5106	1stEB1 DI2 inv.	第一块EB1上数字输入 2取反
B5107	1st EB1 DI2	第一块EB1上数字输入 2
B5108	1st EB1 DI3 inv.	第一块EB1上数字输入 3取反
B5109	1st EB1 DI3	第一块EB1上数字输入 3
B5110	1st EB1 DI4 inv.	第一块EB1上数字输入 4取反
B5111	1st EB1 DI4	第一块EB1上数字输入 4
B5112	1stEB1 DI5 inv.	第一块EB1上数字输入 5取反
B5113	1st EB1 DI5	第一块EB1上数字输入 5
B5114	1st EB1 DI6 inv.	第一块EB1上数字输入 6取反

开关量连接器号	开关量连接器名	描述
B5115	1st EB1 DI6	第一块EB1上数字输入 6
B5116	1st EB1 DI7 inv.	第一块EB1上数字输入 7取反
B5117	1st EB1 DI7	第一块EB1上数字输入 7
B5121	WireBreak1st EB2	第一块EB2上的断线信号
B5122	BI1 inv1st. EB2	第一块EB2上的数字输入 1取反
B5123	BI1 1st EB2	第一块EB2上的数字输入 1
B5124	BI2 inv. 1st EB2	第一块EB2上的数字输入 2取反
B5125	BI 2 1st EB2	第一块EB2上的数字输入 2
B5201	2EB1WireAnaIn1	第二块EB1上模拟输入1的断线信号
B5202	2EB1 U>8VAnaIn2	第二块EB1上模拟输入2的高电平信号(U_in> 8V)
B5203	2EB1 U>8VAnaIn3	第二块EB1上模拟输入3的高电平信号(U_in> 8V)
B5204	2ndEB1 DI1 inv.	第二块EB1上的数字输入 1取反
B5205	2ndEB1 DI1	第二块EB1上的数字输入 1
B5206	2ndEB1 DI2 inv.	第二块EB1上的数字输入 2取反
B5207	2ndEB1 DI2	第二块EB1上的数字输入 2
B5208	2ndEB1 DI3 inv.	第二块EB1上的数字输入 3取反
B5209	2ndEB1 DI3	第二块EB1上的数字输入 3
B5210	2ndEB1 DI4 inv.	第二块EB1上的数字输入 4取反
B5211	2ndEB1 DI4	第二块EB1上的数字输入 4
B5212	2ndEB1 DI5 inv.	第二块EB1上的数字输入 5取反
B5213	2ndEB1 DI5	第二块EB1上的数字输入 5
B5214	2ndEB1 DI6 inv	第二块EB1上的数字输入 6取反
B5215	2ndEB1 DI6	第二块EB1上的数字输入 6
B5216	2ndEB1 DI7 inv.	第二块EB1上的数字输入 7取反
B5217	2ndEB1 DI7	第二块EB1上的数字输入 7
B5221	WireBreak2ndEB2	第二块EB2上的断线信号
B5222	BI1 inv. 2ndEB2	第二块EB2上的数字输入 1取反
B5223	BI 1 2nd EB2	第二块EB2上的数字输入 1
B5224	BI2 inv. 2ndEB2	第二块EB2上的开关量输入2取反
B5225	BI 2 2nd EB2	第二块EB2上的开关量输入2
B6100 ~ B6115	SCom2Word1 Bit	SCom2的第一个字
B6200 ~ B6215	SCom2Word2 Bit	SCom2的第二个字
B6300 ~ B6315	SCom2Word3 Bit	SCom2的第三个字
B6400 ~ B6415	SCom2Word4 Bit	SCom2的第四个字
B6500 ~ B6515	SCom2Word5 Bit	SCom2的第五个字
B6600 ~ B6615	SCom2Word6 Bit	SCom2的第六个字
B6700 ~ B6715	SCom2Word7 Bit	SCom2的第七个字
B6800 ~ B6815	SCom2Word8 Bit	SCom2的第八个字

开关量连接器号	开关量连接器名	描述
B6900 ~ B6915	SCom2Word9 Bit	SCom2的第九个字
B7010	SLB Appl.Flag 0	SIMOLINK应用标志1
B7011	SLB Appl.Flag 1	SIMOLINK应用标志2
B7012	SLB Appl.Flag 2	SIMOLINK应用标志3
B7013	SLB Appl.Flag 3	SIMOLINK应用标志4
B7100 ~ B7115	SLB Word1 Bit	SIMOLINK第一个字
B7200 ~ B7215	SLB Word2 Bit	SIMOLINK第二个字
B7300 ~ B7315	SLB Word3 Bit	SIMOLINK第三个字
B7400 ~ B7415	SLB Word4 Bit	SIMOLINK第四个字
B7500 ~ B7515	SLBWord 5 Bit	SIMOLINK第五个字
B7600 ~ B7615	SLB Word6 Bit	SIMOLINK第六个字
B7700 ~ B7715	SLB Word7 Bit	SIMOLINK第七个字
B7800 ~ B7815	SLB Word8 Bit	SIMOLINK第八个字
B7900 ~ B7915	SLB Word9 Bit	SIMOLINK第九个字
B8100 ~ B8115	2ndCBWord 1 Bit	第二块CB的第一个字
B8200 ~ B8215	2ndCBWord 2 Bit	第二块CB的第二个字
B8300 ~ B8315	2ndCBWord 3 Bit	第二块CB的第三个字
B8400 ~ B8415	2ndCBWord 4 Bit	第二块CB的第四个字
B8500 ~ B8515	2ndCBWord 5 Bit	第二块CB的第五个字
B8600 ~ B8615	2ndCBWord 6 Bit	第二块CB的第六个字
B8700 ~ B8715	2ndCBWord 7 Bit	第二块CB的第七个字
B8800 ~ B8815	2ndCBWord 8 Bit	第二块CB的第八个字
B8900 ~ B8915	2ndCBWord 9 Bit	第二块CB的第九个字

11.3 矢量控制连接器一览表

22.10.01

连接器号	连接器名	描述	双字
K0000	FixConn 0%	固定值连接器0 见功能图: 15.4，290.2	不是
K0001	FixConn 100%	固定值连接器 100% 见功能图: 15.4，290.2	不是
KK0002	FixConn 200%	固定值连接器 200% 见功能图: 15.4，290.2	是
K0003	FixConn-100%	固定值连接器-100% 见功能图: 15.4，290.2	不是
KK0004	FixConn-200%	固定值连接器-200% 见功能图: 15.4，290.2	是
K0005	FixConn 50%	固定值连接器 50% 见功能图: 15.4，290.2	不是
K0006	FixConn 150%	固定值连接器 150% 见功能图: 290.2	不是
K0007	FixConn-50%	固定值连接器-50% 见功能图: 290.2	不是
K0008	FixConn-150%	固定值连接器-150% 见功能图: 290.2	不是
K0011	AI1 Setpoint	模拟输入1 见功能图: 80.7	不是
K0013	AI2 Setpoint	模拟输入2 见功能图: 80.7	不是
K0015	AO1 ActV	模拟输入1实际值(滤波后，标称和偏置前) 见功能图: 80.3	不是
K0016	AO2 ActV	模拟输入2实际值(滤波后，标称和偏置前) 见功能图: 81.2	不是
KK0020	Speed smooth	速度(滤波后) 见功能图: 350.7，351.7，352.7	是
K0021	Output Volts	输出电压(滤波后) 见功能图: 285.3，286.3	不是
K0022	Output Amps	输出电流(滤波后) 见功能图: 285.8，286.8	不是
K0023	Output Power	输出功率(滤波后) 见功能图: 285.8，286.8	不是
K0024	Motor Torque	转矩(滤波后) 见功能图: 285.8	不是
K0025	DC Bus Volts	直流母线电压(滤波后) 见功能图: 285.3，286.3	不是
K0030	Control Word 1	控制字 1 见功能图: 180.7	不是
K0031	Control Word 2	控制字 2(位16-31) 见功能图: 190.5	不是
K0032	Status Word 1	状态字 1 见功能图: 200.5	不是
K0033	Status Word 2	状态字 2(位16至31) 见功能图: 210.5	不是
K0034	act.MotDataSet	激活电机数据组 见功能图: 20.5，540.1	不是

连接器号	连接器名	描述	双字
K0035	ActiveBICO DSet	激活BICO数据组 见功能图: 20.5，540.1	不是
K0036	Active Func Dset	激活功能数据组 见功能图: 20.5，540.1	不是
KK0040	Curr FixSetp	当前有效固定给定的连接器 (由功能数据组和固定给定位选择) 见功能图: 290.6	是
KK0041... KK0052	FixSetpoint	当前选择的功能数据组的16个固定给定 见功能图: 290.4	是
KK0057	MOP(Input)	电动电位计的输入 见功能图: 300.5	是
KK0058	MOP(Output)	电动电位计的输出 见功能图: 300.8	是
KK0067	Add Setpoint 1	附加给定1;加在斜坡函数发生器前的主给定上 见功能图: 316.2	是
KK0068	Add Setpoint 2	附加给定2;加在斜坡函数发生器后的主给定上 见功能图: 318.4	是
KK0069	Main Setp.(act)	主给定 见功能图: 316.2	是
KK0070	n(set,sum1)	叠加点1后的给定 见功能图: 316.4	是
KK0071	n(set,spd sel)	叠加点2后的给定 见功能图: 316.6	是
KK0072	n(set,RgenIn)	斜坡函数发生器输入给定 见功能图: 317.2	是
KK0073	n(set,RegenOut)	斜坡函数发生器输出给定 见功能图: 317.7	是
KK0074	n(set,sum2)	叠加点3后的给定 见功能图: 318.4	是
KK0075	n/f(set)	n/f(最大)限幅后正/反转的给定 见功能图: 318.7，320.7	是
K0077	T(Accel)	预控转矩(惯量补偿) 见功能图: 320.5	不是
KK0078	n/f(max,FWDSpd)	正方向速度设定值限幅 见功能图: 316.6	是
KK0079	n/f(max,REVSpd)	反方向速度设定值限幅 见功能图: 316.6	是
K0080	T(Setpoint)	从动装置的转矩给定 见功能图: 320.3	不是
K0081	Fix Torque 1	转矩上限的最大值 见功能图: 320.4	不是
K0082	Max Torque 1	转矩上限 见功能图: 319.6，320.7	不是
K0083	Fix Torque 2	转矩下限的最大值 见功能图: 320.4	不是
K0084	Max Torque 2	转矩下限 见功能图: 319.6，320.7	不是
K0085	I FixAddSet	附加电流给定 见功能图: 319.6，320.7	不是

连接器号	连接器名	描述	双字
K0086	Torq FixAddSet	附加转矩给定 见功能图: 319.6，320.3	不是
K0087	Torq Add Fsetp	附加转矩给定的固定设定 见功能图: 319.2，320.1	不是
K0088	IAdd Fsetp	外部编码器同零位的位置偏差由零脉冲来定义。 如果外部编码器是用于测量电机位置(P0182=104)，则应用位置反馈比例系数和电机编码器分辨率。换句话说，可利用位置反馈比例系数和外部编码器的分辨率。 见功能图: FP242	不是
K0090	Rotor angle	机械角 见功能图: 230.6，240.6，250.7，260.6，500.3 实际位置变量KK0090看成是1个机械角而不考虑在P132中可调角度偏置。	不是
KK0091	Meas‘dRot.Speed	实际值 见功能图: 250.7	是
K0092	Flux angle diff	磁通角偏差	不是
K0093	Load angle	负载角 见功能图: 384.6	不是
KK0094	SBP Setpch1	用于具有P140.1(P139=2xxx)或P141.1 (P139=1xxx)已规格化的设定值编码器的第1个输出连接器。 见功能图: 256.8	是
KK0095	SBP Setpch2	用于具有P140.2(P139=2xxx)或P141.2 (P139=1xxx)已规格化的设定值编码器的第2个输出连接器。 见功能图: 256.8	是
KK0120	Pos. angle	线性单元电机编码器的位置实际值 见功能图: 330.8	是
KK0148	n/f(act)	速度/频率实际值 见功能图: 350.7，351.7，352.7	是
KK0149	n/f(FWD Ctrl)	预控中没有滤波的 n/f实际值 见功能图: 351.6	是
KK0150	n/f(set)	在速度调节器的给定/实际值比较之前的经过滤波的速度给定 见功能图: 360.4	是
KK0151	n/f(act,smo‘d)	在速度调节器的给定/实际值比较之前的经过滤波的速度实际值 见功能图: 360.4	是
KK0152	n/f Deviation	速度调节器输入的给定/实际值偏差 见功能图: 360.5	是
K0153	T(set,n/f Reg)	速度调节器输出 见功能图: 360.8	不是
K0154	n/f(Reg,P)	速度调节器的比例分量 见功能图: 360.8	不是
K0155	n/f(Reg,I-Port)	速度调节器的积分分量 见功能图: 360.8	不是

连接器号	连接器名	描述	双字
K0156	n/fRegGain(act)	速度调节器的当前增益	不是
KK0157	n/f(Droop)	来自软化的速度偏差 见功能图: 360.3	是
KK0158	n/f(Band-Stop)	通过带阻滤波的速度实际值 见功能图: 360.3	是
K0159	Output DT1 Elem	速度调节器的DT1功能输出 见功能图: 360.4	不是
K0161	Mmax1(reg.act)	在速度调节器输出的转矩上极限 见功能图: 360.8，362.8	不是
K0162	Mmax2(reg.act)	在速度调节器输出的转矩下极限 见功能图: 360.8，362.8	不是
K0163	M(set,friction)	摩擦转矩的输出连接器 见功能图: 370.7~373.7，375.7	不是
K0164	T(set,precon)	在n/f调节器输出加入的附加转矩通断 见功能图: 365.8，367.5	不是
K0165	Torq(set,limit)	转矩限幅输出的连接器 见功能图: 370.7	不是
K0167	Isq(set,limitr)	经转矩和电流限幅后转矩电流分量的给定 见功能图: 370.7	不是
K0168	Isq(set,active)	电流调节器转矩限幅中的转矩电流分量给定 见功能图: 370.8，390.3	不是
K0170	Torq(limit1,set	转矩固定给定的输出(限幅, 1) 见功能图: 370.1	不是
K0171	Torq(limit2,set	转矩固定给定的输出(限幅, 2) 见功能图: 370.1	不是
K0172	Torq(limit1,act	速度限幅调节器转矩上限幅 见功能图: 370.2	不是
K0173	Torq(limit2,act	速度限幅调节器转矩下限幅 见功能图: 370.2	不是
K0175	I(max,perm)	最大电流的当前有效值 见功能图: 370.5	不是
K0176	Isq(max,abs)	电流限幅时转矩电流分量的量。 计算时包括最大电流和磁场电流。 见功能图: 370.6	不是
K0177	Isd(static)	电流给定的磁通分量(稳态部分) 见功能图: 380.7，381.7	不是
K0178	I(Set,smoothed)	电机空载时低频滤波电流的给定 见功能图: 382.7	不是
K0179	Isd(set)	电流磁通分量的给定 见功能图: 380.8，381.8	不是
K0180	Psi(set)	磁通给定的固定设置 见功能图: 390.1	不是
K0181	Psi(act)	由磁通模型计算的磁通实际值。 见功能图: 390.7	不是
K0182	Isd(act)	电流磁通分量的实际值。 见功能图: 390.4	不是

连接器号	连接器名	描述	双字
K0183	Isd(set,active)	电流磁通分量的给定(来自磁通调节器) 见功能图: 390.4	不是
K0184	Isq(act)	电流转矩分量的实际值 见功能图: 390.4	不是
KK0188	Slip Frequency	转差速度 见功能图: 390.7	是
K0189	U(set,abs)	电流调节器的电压设定值。基波的相-相电压有效值。用于电机的电压用阈值电压来降低。 见功能图: 390.7	不是
K0190	Mod Depth Limit	调制限幅 见功能图: 405.8	不是
K0191	Max OutputVolts	可能的最大输出电压 见功能图: 405.8，380.3，381.3	不是
KK0192	FieldWeakFrq-ac	弱磁开始时的实际频率，计及电压余量 见功能图: 380.4，381.4，384.2	是
K0193	Flux(Curve)	磁通特性输出的磁通给定 见功能图: 380.4，381.4	不是
K0194	Flux(LoadDepnd)	依据负载的磁通特性的磁通给定 见功能图: 380.5，381.5	不是
K0195	Flux(set,smth)	滤波后的磁通给定 见功能图: 380.6，381.6	不是
K0196	Flux(FieldWkReg	弱磁调节器的输出 见功能图: 380.6，381.6	不是
K0197	Flux(set,totl)	矢量控制的磁通给定 见功能图: 380.7，381.7，384.2	不是
KK0199	f(set,stator)	定子频率给定 见功能图: 395.8，396.8，384.2	是
KK0200	f(set,gating)	v/f特性的频率给定 见功能图: 400.5	是
K0203	Boost	v/f特性的电压提升 见功能图: 400.4	不是
K0204	U(set,V/f)	v/f特性的电压给定 见功能图: 400.7	不是
K0205	A(set,V/f)	v/f特性的给定调制深度 见功能图: 400.8	不是
KK0208	I max-Reg.(Out)	v/f特性时调节器的最大输出 I(max) 见功能图: 400.3	是
K0209	Imax-Reg(Outp)	为减小装置的电压给定，I(max)电流调节器的输出电压	不是
K0210	Iexc(set)	励磁电流给定(仅适用于外部励磁同步机) 8000h=4*Ierr，n 见功能图: 384.7	不是
K0211	Iexc(act)	励磁电流实际值 (仅适用于外部励磁同步机) 8000h=4*Ierr.n 见功能图: 384.6	不是
K0212	Diexc(sd)	励磁电流的动态分量 见功能图: 384.2	不是

连接器号	连接器名	描述	双字
K0213	Iμp(I Mod Reg)	电流模型时励磁电流的d轴分量 见功能图: 384.3	不是
K0214	Iμd(I Mod Reg)	电流模型时励磁电流的d轴积分分量 见功能图: 384.3	不是
K0215	Iμd(set,I-mod.)	电流模型时励磁电流的d轴给定 见功能图: 384.3	不是
K0216	Iμq(set,I-mod.)	电流模型时励磁电流的q轴给定 见功能图: 384.3	不是
K0217	Vmax(Isd-Reg.)	Isd电流调节器的最大输出电压 见功能图: 390.5	不是
K0218	Vsd(Isd-Reg.)	Isd电流调节器的输出电压 见功能图: 390.4	不是
K0219	Vsd(Isd-Reg.,i)	Isd电流调节器的输出电压的积分分量 见功能图: 390.5	不是
K0220	Vsq(Isq-Reg.)	Isq电流调节器的输出电压 见功能图: 390.4	不是
K0221	Vsq(Isq-Reg.,i)	Isq电流调节器的输出电压的积分分量 见功能图: 390.4	不是
K0222	Modulation Dept	调制深度 见功能图: 390.8，420.7	不是
K0227	dIsd(set,PReg)	Isd给定的动态分量 见功能图: 384.7	不是
K0228	Vsd(Decoupl)	解耦网络输出的Vsd 见功能图: 390.4	不是
K0229	Alpha(set)	α角的设定 见功能图: 390.7	不是
K0230	cEMFRegGain(act	EMF调节器比例的实际值 见功能图: 395.4，396.4	不是
K0231	cEMF model outp	EMF的 d轴分量 见功能图: 395.3，396.3	不是
KK0232	fmax(cEMF Reg)	EMF调节器的最大频率 见功能图: 395.6，396.6	是
KK0233	f(cEMF Reg,p)	EMF调节器(比例分量)的输出频率 见功能图: 395.6，396.8	是
KK0234	f(cEMF Reg,i)	EMF调节器(积分分量)的输出频率 见功能图: 395.6，393.8	是
KK0235	f(Reson Damp)	谐振阻尼的输出频率 见功能图: 396.5	是
K0236	DCBusVolt(smo'd)	滤波后的直流母线电压实际值 见功能图: 386.3	不是
K0238	Phase 1 Amps	变频器 U相电流输出瞬时值 见功能图: 280.4，286.2	不是
K0239	Phase 3 Amps	变频器 W相电流输出瞬时值 见功能图: 280.4，286.2	不是
K0240	DC BusVolts act	直流母线电压 见功能图: 500.8	不是

连接器号	连接器名	描述	双字
K0241	Torque(act)	转矩实际值 见功能图: 360.2	不是
K0242	OutputAmps(rms9	输出电流基波频率的均方根值 见功能图: 285.5，286.5	不是
K0244	Motor Utilizat.	电机热利用率(计算值)	不是
K0245	MotTemp	用 KTY传感器检测的电机温度 规格化: 256°C=4000Hex 见功能图: 491.4	不是
K0246	Drive Utiliz	传动系统利用率(I^2t计算的输出) 见功能图：490.3	不是
K0247	DriveTemperat.	测量变频器的温度最大值	不是
K0248	CalcTimeHdroom	自由计算时间 见功能图: 490.7	不是
K0249	Drive Status	变频器的当前状态 见功能图: 20.3，520.8	不是
K0250	Flt/Warn#	当前的报警号和故障号的连接器 高字节: 故障号， 低字节: 报警号 0值意味着没有报警或故障。 注意: 报警号和故障号反映到状态字的报警位和故障位不能同时刷新。它们错开几个采样周期。 见功能图: 510.3	不是
K0252 仅用于增强书本型	MotTemp(SBP)	由外部源(SBP板)提供电机温度。 P131确定温度传感器类型。 P131=0，如果连接KTY或PTC传感器 P131=3，如果连接PT100传感器 温度以规格化后值显示， 4000Hex=100% (100% =256°C) 用P385“SrcMotorTemp”来确定连接器的软连接。 见功能图: 280.4	不是
KK0270	f(KIB/VdmaxReg)	v/f控制时KIB/Vdmax调节器的输出。 影响频率给定。	是
K0271	I(KIB/VdmaxReg)	矢量控制时 KIB/Vdmax调节器的输出。 影响转矩的电流分量。	不是
KK0275 不能用于增强书本型	Sync TargFreq	同步时测量目标频率。最大值是电机额定频率(P107)的8倍。 见功能图: X02.3，316.4	是
K0276 不能用于增强书本型	Sync PhaseDiff	同步变频器U相和目标电压系统中测得的同步信号之间实际相移的连接器 模拟输出: 100%在 90.0°电角度时 见功能图: X02.3	不是
KK0277 不能用于增强书本型	df(syncReg)	同步调节器的输出频率 见功能图: X02.8，318.3	是
K0401	FIXSETP K U001	FB: 第一个固定给定16位 见功能图: 705.2	不是
K0402	FIXSETP K U002	FB: 第二个固定给定16位 见功能图: 705.2	不是

连接器号	连接器名	描述	双字
K0403	FIXSETP K U003	FB: 第三个固定给定16位 见功能图: 705.2	不是
K0404	FIXSETP K U004	FB: 第四个固定给定16位 见功能图: 705.2	不是
K0405	FIXSETP K U005	FB: 第五个固定给定16位 见功能图: 705.2	不是
K0406	FIXSETP K U006	FB: 第六个固定给定16位 见功能图: 705.2	不是
K0407	FIXSETP K U007	FB: 第七个固定给定的16位 见功能图: 705.2	不是
K0408	FIXSETP K U008	FB: 第八个固定给定16位 见功能图: 705.2	不是
K0409	FIXSETP K U009	FB: 第九个固定给定的16位(无符号) 见功能图: 705.2	不是
KK0411	FIXSETP KK U011	FB: 第一个固定给定(32位) 见功能图: 705.3	是
KK0412	FIXSETP KK U012	FB: 第二个固定给定(32位) 见功能图: 705.3	是
KK0413	FIXSETP KK U013	FB: 第三个固定给定(32位) 见功能图: 705.3	是
KK0414	FIXSETP KK U014	FB: 第四个固定给定(32位) 见功能图: 705.3	是
KK0415	FIXSETP KK U015	FB: 第五个固定给定(32位) 见功能图: 705.3	是
KK0416	FIXSETP KK U016	FB: 第六个固定给定(32位) 见功能图: 705.3	是
KK0417	FIXSETP KK U017	FB: 第七个固定给定(32位) 见功能图: 705.3	是
KK0418	FIXSETP KK U018	FB: 第八个固定给定(32位) 见功能图: 705.3	是
KK0420... KK0422	K-> KK CONV	K-> KK转换器的三个输出 见功能图: 710.7	是
K0423... K0428	KK-> K CONV	KK-> K转换器的六个输出 见功能图: 710.7	不是
K0431	B® K CONV U076	第一个开关量连接器->连接器的输出 见功能图: 720.4	不是
K0432	B® K CONV U078	第二个开关量连接器->连接器的输出 见功能图: 720.4	不是
K0433	B® K CONV U080	第三个开关量连接器->连接器的输出 见功能图: 720.8	不是
K0434...K0441	Adr Con	服务连接器，仅用于西门子服务人员	不是
K0442	ADD K 0.83	16位加法器1的输出 见功能图: 725.2	不是
K0443	ADD K 1.01	16位加法器2的输出 见功能图: 725.2	不是
K0444	ADD K 1.42	16位加法器3的输出 见功能图: 725.3	不是
K0445	ADD K 2.20	16位加法器4的输出 见功能图: 725.3	不是
K0446	ADD 4K 1.57	带4输入的16位加法器输出 见功能图: 725.5	不是

连接器号	连接器名	描述	双字
K0447	SUB K 1.02	16位减法器1的输出 见功能图: 725.2	不是
K0448	SUB K 1.58	16位减法器2的输出 见功能图: 725.2	不是
K0449	SUB K 2.06	16位减法器3的输出 见功能图: 725.3	不是
KK0450	ADD KK 1.15	32位加法器1的输出 见功能图: 725.2	是
KK0451	ADD KK 1.29	32位加法器2的输出 见功能图: 725.2	是
KK0452	ADD KK 2.05	32位加法器3的输出 见功能图: 725.3	是
KK0453	ADD KK 2.21	32位加法器4的输出 见功能图: 725.3	是
KK0454	SUB KK 1.16	32位减法器1的输出 见功能图: 725.2	是
KK0455	SUB KK 2.35	32位减法器2的输出 见功能图: 725.2	是
K0456	MOD ADD K 1.72	16位模数加法器的输出 见功能图: 725.8	不是
KK0457	MOD ADD KK 1.91	32位模数加法器的输出 见功能图: 725.8	是
K0458	VZ INV K 0.84	16位反相器1的输出 见功能图: 725.5	不是
K0459	VZ INV K 1.17	16位反相器2的输出 见功能图: 725.5	不是
K0460	VZ INV K 2.36	16位反相器3的输出 见功能图: 725.5	不是
KK0461	VZ INV KK 1.03	32位反相器1的输出 见功能图: 725.5	是
KK0462	VZ INV KK 2.22	32位反相器2的输出 见功能图: 725.5	是
K0463	SVZ INV K 1.30	16位可关断的反相器的输出 见功能图: 725.8	不是
KK0465	SVZ INV KK 1.90	32位可关断的反相器的输出 见功能图: 725.8	是
K0467	MUL K 1.04	16位乘法器1的输出 见功能图: 730.2	不是
K0468	MUL K 1.59	16位乘法器2的输出 见功能图: 730.2	不是
K0469	MUL K 2.37	16位乘法器3的输出 见功能图: 730.2	不是
KK0470	MUL KK 1.31	32位乘法器的输出 见功能图: 730.2	是
K0471	DIV K 1.05	16位除法器1的输出 见功能图: 730.4	不是
K0472	DIV K 2.23	16位除法器2的输出 见功能图: 730.4	不是
KK0473	DIV KK 1.43	32位除法器1的输出 见功能图: 730.4	是
KK0474...KK0478	ConnToParValue	连接器到参数变换器复位值 见功能图: 798.8	是

连接器号	连接器名	描述	双字
K0479	ConnToParParNo	连接器到参数变换器的第1个参数号。 如果有关标号被软连接而且仅仅在第1个标号的参数号在外部显示，则连接器在内部提供所有可能的参数号。 见功能图: 798.3	不是
K0480	ConnToParIndex	连接器到参数变换器的第1个标号号码。 如果有关标号被软连接而且仅仅在第1个标号的标号号码在外部显示，则连接器在内部提供所有可能的标号号码。 见功能图: 798.3	不是
K0481	MULDIV K 1.06	16位乘法器/除法器1的输出 见功能图: 730.8	不是
KK0482	MULDIV KK 1.06	乘法器/除法器1的输出(32位中间结果) 见功能图: 730.8	是
K0483	MULDIV K 1.32	16位乘法器/除法器2的输出 见功能图: 730.8	不是
KK0484	MULDIV KK 1.32	乘法器/除法器2的输出(32位中间结果) 见功能图: 730.8	是
K0485	MULDIV K 1.73	16位乘法器/除法器3的输出 见功能图: 730.8	不是
KK0486	MULDIV KK 1.73	乘法器/除法器3的输出(32位中间结果) 见功能图: 730.8	是
K0490	B→KCONV U057	第4个开关量连接器→连接器变换器的输出。 见功能图: 720.8	不是
K0491	ABSVGEN K 0.75	16位绝对值发生器1的输出 见功能图: 735.3	不是
K0492	ABSVGEN K 2.47	16位绝对值发生器2的输出 见功能图: 735.3	不是
K0493	ABSVGEN K 2.67	16位绝对值发生器3的输出 见功能图: 735.3	不是
KK0494	ABSVGEN KK 2.07	32位绝对值发生器1的输出 见功能图: 735.3	是
K0501... K0503	LIMITR K 1.74	16位限幅器1 见功能图: 735.7	不是
K0504... K0506	LIMITR K 2.38	16位限幅器2 见功能图: 735.7	不是
KK0507... KK0509	LIMITR KK 2.48	32位限幅器1 见功能图: 735.7	是
K0511... K0512	LMTMON K 1.18	限幅监测器1，16位：固定给定和输出，滤波单元 见功能图: 740.2	不是
K0513... K0514	LMTMON K 2.49	限幅监测器2，16位：固定给定和输出，滤波单元 见功能图: 740.2	不是
KK0515... KK0516	LMTMON KK 2.68	限幅监测器3，32位：固定给定和输出，滤波单元 见功能图: 740.6	是
KK0517	LMTMON KK 1.75	限幅监测器4，32位：固定给定 见功能图: 740.6	是

连接器号	连接器名	描述	双字
K0521	SWITCH K 0.85	16位模拟开关1 见功能图: 750.2	不是
K0522	SWITCH K 1.19	16位模拟开关2 见功能图: 750.2	不是
K0523	SWITCH K 1.21	16位模拟开关3 见功能图: 750.2	不是
K0524	SWITCH K 1.60	16位模拟开关4 见功能图: 750.4	不是
K0525	SWITCH K 1.76	16位模拟开关5 见功能图: 750.4	不是
KK0526	SWITCH KK 0.86	32位模拟开关1 见功能图: 750.2	是
KK0527	SWITCH KK 0.87	32位模拟开关2 见功能图: 750.2	是
KK0528	SWITCH KK 1.20	32位模拟开关3 见功能图: 750.2	是
KK0529	SWITCH KK 1.77	32位模拟开关4 见功能图: 750.4	是
KK0530	SWITCH KK 2.08	32位模拟开关5 见功能图: 750.4	是
KK0531... KK0538	DEMUX KK 0.62	32位8路信号分离器的8个输出 见功能图: 750.7	是
KK0539	OutpMultiplex1	32位8路转换器的输出 见功能图: 750.7	是
K0541	CURVE K 1.07	16位特性曲线1 见功能图: 755.3	不是
K0542	CURVE K 1.33	16位特性曲线2 见功能图: 755.5	不是
K0543	CURVE K 2.09	16位特性曲线3 见功能图: 755.8	不是
K0544	DEADZONE K 0.88	死区输出1 见功能图: 755.5	不是
KK0545	MAX KK 2.24	32位的最大输出选择 见功能图: 760.2	是
KK0546	MIN KK 2.25	32位的最小输出选择 见功能图: 760.2	是
KK0551	TRA/STOR KK 0.7	32位的跟踪/存储单元1 见功能图: 760.5	是
KK0552	TRA/STOR KK 2.6	32位的跟踪/存储单元2 见功能图: 760.8	是
KK0553	STORE KK 0.77	32位模拟存储器1 见功能图: 760.5	是
KK0554	STORE KK 2.50	32位模拟存储器2 见功能图: 760.8	是
K0561	COUNT MIN K U31	最小固定给定的16位计数器 见功能图: 785.2	不是
K0562	COUNT MAX K U31	最大固定给定的16位计数器 见功能图: 785.2	不是
K0563	COUNT SET K U31	固定给定值的16位计数器 见功能图: 785.2	不是

连接器号	连接器名	描述	双字
K0564	COUNT STA K U31	固定给定起动值的16位计数器 见功能图: 785.2	不是
K0565	COUNTER K 1.38	16位计数器的输出 见功能图: 785.7	不是
KK0570	ComfRGen Input	舒适型斜坡函数发生器的输入 见功能图: 790.3	是
KK0571	ComfRGen Output	舒适型斜坡函数发生器的输出 见功能图: 790.8	是
KK0572	ComfRGen dy/dt	舒适型斜坡函数发生器的dy/dt 见功能图: 790.8	是
KK0573	ComfRGen PosDir	舒适型斜坡函数发生器的上限幅 见功能图: 790.7	是
KK0574	ComfRGen NegDir	舒适型斜坡函数发生器的下限幅 见功能图: 790.7	是
K0577	SimpRGen Output	简单斜坡函数发生器的输出 见功能图: 791.5	不是
K0580	TeCntr Set/ActV	工艺调节器用作"PID调节器"时，给定/实际值的偏差。工艺调节器用作"实际值通道中带微分的 PI调节器"时，显示取反的实际值。 见功能图: 792.3	不是
K0581	TeCntr Input	工艺调节器的输入。 见功能图: 792.5	不是
K0582	TeCntr D-Comp	工艺调节器的D分量 见功能图: 792.4	不是
K0583	TeCntr P-Comp	工艺调节器的P分量 见功能图: 792.6	不是
K0584	TeCntr I-Comp	工艺调节器的I分量 见功能图: 792.6	不是
K0585	TeCntr CntrOut	输出限幅前工艺调节器的输出 见功能图: 792.6	不是
K0586	TeCntr UpperLim	工艺调节器上限幅的固定给定 见功能图: 792.4	不是
K0587	TeCntr LowerLim	工艺调节器上限幅的取反值 见功能图: 792.4	不是
K0588	TeCntr Output	输出限幅后工艺调节器的输出 见功能图: 792.8	不是
K0590	WobbleSignal	摆动发生器的输出信号 见功能图: 795.8	不是
K0591	Setp，Wobbled	摆动设定 见功能图: 795.8	不是
KK0592…KK0599	Trace Value Outp	跟踪值的输出连接器 见功能图: 797.6	是
KK0600	AnaDelayEl 1KK	第1个模拟延时元件的模拟输出值 见功能图: 734.6	是
KK0601	AnaDelayEl 2KK	第2个模拟延时元件的模拟输出值 见功能图: 734.8	是
KK0602	MulDiv KK1.12	第1个高分辨率乘法器/除法器的32位结果 见功能图: 732.2	是
KK0603	I32 KK1.53	第1个积分器的32位输出值 见功能图: 734.4	是

连接器号	连接器名	描述	双字
KK0604	I32 KK 1.85	第2个积分器的32位输出值 见功能图: 734.8	是
KK0605	PT1GIKK 2.31	第1个PT1元件的32位输出值 见功能图: 734.6	是
KK0606	PT1GIKK 2.43	第2个DT1元件的32位输出值 见功能图: 734.8	是
KK0607	DElem KK 2.32	第1个D元件的32位输出值 见功能图: 734.3	是
K0611	Integr32_1 Ti	第1个32位积分器积分时间常数16位固定连接器输出。 见功能图: 734.2	不是
K0612	Integr32_2 Ti	第2个32位积分器积分时间常数16位固定连接器输出。 见功能图: 734.6	不是
K0613	Pulse Gen_1TP	第1个脉冲发生器断开时期16位固定连接器输出。 见功能图: 782.2	不是
KK0616	PAmpl.32_1KK	第1个P放大器/乘法器(2字)的32位结果 见功能图: 732.2	是
KK0617	PAmpl.32_2KK	第2个P放大器/乘法器(2字)的32位结果 见功能图: 732.2	是
KK0618	Shift 32_1KK	第1个移位乘法器/除法器的32位结果 见功能图: 732.5	是
KK0619	Shift 32_2KK	第2个移位乘法器/除法器的32位结果 见功能图: 732.5	是
KK0620	Shift 32_3KK	第3个移位乘法器/除法器的32位结果 见功能图: 732.8	是
KK0621	Shift 32_4KK	第4个移位乘法器/除法器的32位结果 见功能图: 732.8	是
KK0640...KK0643	SH1.68 KK	第1块S&H板的双字连接器	是
K0644...K0651	SH1.68 K	第1个S&H元件的连接器	不是
K0650	Short Run Time	在给定值通道的采样增量中用于短时运行计算的时间(绝对值连接器)	不是
KK0652...KK0655	SH1.69 KK	第2个S&H板的双字连接器	是
K0656...K0663	SH1.69 K	第2个S&H元件的连接器	不是
KK0664...KK0667	SH1.70 KK	第3个S&H板的双字连接器	是
K0668...K0675	SH1.70 K	第3个S&H元件的连接器	不是
K0900	T(act,Tech)	滤波后的转矩按 1000H=T_Ref(P354)规格化用于T100/T300	不是
K0901	V(set,Tech)	滤波后的输出电压按 1000H=U_Ref(P351)规格化用于T100/T300	不是
K0902	I(Outp,Tech)	滤波后的输出电流按 1000H=I_Ref(P350)规格化用于T100/T300	不是
K0903	DCBus(act,Tech)	滤波后的直流母线电压，按 1000H=U_Ref(P351)规格化用于T100/T300	不是

连接器号	连接器名	描述	双字
K0904	I(max,permTech)	当前应用的最大电流值，按 1000H=I_Ref(P350)规格化用于T100/T300	不是
K0905	I_{sq}(act,Tech)	转矩电流分量实际值，按 1000H=I_Ref(P350)规格化用于T100/T300	不是
K0906	I_{sq}(smth,Tech)	电流转矩分量给定值，按 1000H=I_Ref(P350)规格化用于T100/T300	不是
K2001... K2016	SCom1 Word	从SCom1接收的过程数据(16位)	不是
KK2031... KK2045	SCom1 DWord	从SCom1接收的过程数据(32位)	是
K3001... K3016	CB/TB Word	从CB/TB接收的过程数据 见功能图: 120.5	不是
KK3031... KK3045	CB/TB DWord	从CB/TB接收的过程数据 见功能图: 120.6	是
K4101... K4103 不能用于增强书本型	SCI SI.1 AnaIn	SCI1从站1模拟输入 见功能图: Z20.7	不是
K4201... K4203 不能用于增强书本型	SCI SI.2 AnaIn	SCI从站2模拟输入 见功能图: Z21.8	不是
K4501... K4516 不能用于增强书本型	SCB Word	SCB 16位给定 见功能图: Z01.6，Z05.6	不是
KK4531... KK4545 不能用于增强书本型	SCB DWord	SCB 32位给定 见功能图: Z05.7	是
K5101	1st EB1 AnaIn1	第一块EB1的模拟输入1 见功能图: Y01.8	不是
K5102	1st EB1 AnaIn2	第一块EB1的模拟输入2 见功能图: Y01.8	不是
K5103	1st EB1 AnaIn3	第一块EB1的模拟输入3 见功能图: Y01.8	不是
K5104	1st EB1 AnaOut1	第一块EB1的模拟输出1给定 见功能图: Y02.5	不是
K5105	1st EB1 AnaOut2	第一块EB1的模拟输出2给定 见功能图: Y02.5	不是
K5106	1EB1stat.DI/DO	第一块EB1的端子状态显示 (开关量输入/输出的状态) 见功能图: Y03.2	不是
K5111	AnaIn 1st EB2	第一块EB2的模拟输入 见功能图: Y07.8	不是
K5112	AnaIn 1st EB2	第一块EB2的模拟输出给定 见功能图: Y07.5	不是
K5113	Stat.DI/DO 1EB2	第一块EB2的端子状态显示 (开关量输入/输出的状态) 见功能图: Y07.3	不是
K5201	2nd EB1 AnaIn1	第二块EB1的模拟输入1 见功能图: Y04.8	不是
K5202	2nd EB1 AnaIn2	第二块EB1的模拟输入2 见功能图: Y04.8	不是
K5203	2nd EB1 AnaIn3	第二块EB1的模拟输入3 见功能图: Y04.8	不是
K5204	2nd EB1 AnaOut1	第二块EB1的模拟输出1给定 见功能图: Y05.5	不是

连接器号	连接器名	描述	双字
K5205	2nd EB1 AnaOut2	第二块EB1的模拟输出2给定 见功能图: Y05.5	不是‘
K5206	2EB1stat.DI/DO	第二块EB1的端子状态显示 (开关量输入/输出的状态) 见功能图: Y06.2	不是
K5211	AnaIn 2nd EB2	第二块EB2的模拟输入 见功能图: Y08.8	不是
K5212	AnaIn 2nd EB2	第二块EB2的模拟输出给定 见功能图: Y08.5	不是
K5213	Stat.DI/DO 2EB2	第二块EB2的端子状态显示 (开关量输入/输出的状态) 见功能图: Y08.3	不是
K6001... K6016	SCom2 Word	接口SCom2	不是
KK6031... KK6045	SCom2DWord	接口2	是
K7001... K7016	SLB Word	给定值 SIMOLINK	不是
KK7031... KK7045	SLB DWord	给定值 SIMOLINK	是
K7081	Ind.Sync-Tgr	对应于P748.1，无差错同步电报的数量 见功能图: 140.8	不是
K7082	Ind.CRC Error	对应于P748.2，CRC错误数目 见功能图: 140.8	不是
K7083	Ind.Timeout	对应于P748.3，超时错误次数 见功能图: 140.8	不是
K7085	NodeAddr Timeout	对应于P748.5，发送“超时”专门电报的节点地址。 见功能图: 140.8	不是
K7101...K7108	SIMOLINK SpecD	来自SIMOLINK的专用数据	不是
KK7131...KK7137	SIMOLINK SpecD	来自SIMOLINK的专用数据	是
K8001... K8016	2 CB Word	第二个CB的给定 见功能图: 130.5	不是
KK8031... KK8045	2 CB DWord	附加CB的双字 见功能图: 130.6	是

11.4 矢量控制的BICO数据组参数表(BDS表)

22.10.01

参数号	参数名	标号1	标号2	标号3	标号4
P155	Src i(excit.)	0	0		
P172	Src Pos SetV	0	0		
P222	Src n/f(act)	0	0		
P232	Src n/f RegAdapt	0	0		
P238	Src n-Reg.Adapt	1	1		
P241	SrcSetV n/f-Reg1	0	0		
P242	Src Set n/f-Reg1	0	0		
P243	Src nf-Reg1 STOP	0	0		
P245	Src Droop	0	0		
P256	Src T(lim,reg1)	172	172		
P257	Src T(lim,reg2)	173	173		
P260	Src Torq (set)	0	0		
P262	Src Torque(add)	0	0		
P275	Src I(max)	0	0		
P317	Src U (set)	0	0		
P385	Src motor temp.	245	245		
P394	SrcStartDCBrake	0	0		
P417	Src FSetp Bit2	1	1		
P418	Src FSetp Bit3	0	0		
P433	Src AddSetpoint1	0	0		
P438	Src AddSetpoint2	0	0		
P443	Src MainSetpoint	58	40		
P473	SrcScaleT(FWD)	1	1		
P477	Src Set Rgen	0	0		
P478	Src SetV Rgen	0	0		
P483	Src n/f(max,pos)	2	2		
P484	Src n/f/(max,reg	2	2		
P486	Src Torque Setp	0	0		
P493	Src FixTorque 1	170	170		
P499	Src FixTorq 2	171	171		
P506	Src Torq Add	87	87		
P508	Src I Add	88	88		
P554 仅用于增强书本型	Src ON/OFF1	22	22		
P554 不能用于增强书本型	Src ON/OFF1	5	22		
P555	Src1 OFF2(coast)	1	20		
P556	Src2 OFF2(coast)	1	1		
P557	Src3 OFF2(coast)	1	1		

参数号	参数名	标号1	标号2	标号3	标号4
P558	Src1 OFF3(QStop)	1	1		
P559	Src2 OFF3(QStop	1	1		
P560	Src3 OFF3(QStop)	1	1		
P561	Src InvRelease	1	1		
P562	Src RampGen Rel	1	1		
P563	Src RampGen Stop	1	1		
P564	Src Setp Release	1	1		
P565	Src1 Fault Reset	2107	2107		
P566 不能用于增强书本型	Src2 Fault Reset	0	0		
P566 仅用于增强书本型	Src2 Fault Reset	6107	6107		
P567	Src3 Fault Reset	0	18		
P568	Src Jog Bit0	0	0		
P569	Src Jog Bit1	0	0		
P571	Src FWD Speed	1	1		
P572	Src REV Speed	1	1		
P573	Src MOP UP	8	0		
P574	Src MOP Down	9	0		
P575	Src No ExtFault1	1	1		
P576	Src FuncDSetBit0	0	0		
P577	Src FuncDSetBit1	0	0		
P578	Src MotDSet Bit0	0	0		
P579	Src MotDSet Bit1	0	0		
P580	Src FixSetp Bit0	0	16		
P581	Src FixSetp Bit1	0	0		
P582 不能用于增强书本型	Src Sync Release	5002	5002		
P583	Src Fly Release	0	0		
P584	Src Droop Rel	0	0		
P585	Src n/f-Reg Rel	1	1		
P586	Src No ExtFault2	1	1		
P587	Src Master/Slave	0	0		
P588	Src No Ext Warn1	1	1		
P589	Src No Ext Warn2	1	1		
P591	Src ContactorMsg	0			
P601 仅用于增强书本型	Src DigOutMCon	124	124		
P601 不能用于增强书本型	Src DigOutMCon	124	124		
P651	Src DigOut1	107	107		

参数号	参数名	标号1	标号2	标号3	标号4
P652	Src DigOut2	104	104		
P653	Src DigOut3	0	0		
P654	Src DigOut4	0	0		
P763	SrcT(frict,char)	0	0		
U818	Src FSetp Bit4	0	0		
U819	Src FSetp Bit5	0	0		
U820	Src FSetp Bit6	0	0		
U821	Src BCD Trigger	1	1		
U844	Src StartPulse	275	275		
U847	Src t-short run	650	650		

11.5 矢量控制的功能数据组参数表(FDS表)

22.10.01

参数号	参数名	标号1	标号2	标号3	标号4
P401	Fixed setpoint 1	0	0	0	0
P402	Fixed setpoint 2	0	0	0	0
P403	Fixed setpoint 3	0	0	0	0
P404	Fixed setpoint 4	0	0	0	0
P405	Fixed Setp 5	0	0	0	0
P406	Fixed Setp 6	0	0	0	0
P407	Fixed Setp 7	0	0	0	0
P408	Fixed Setp 8	0	0	0	0
P409	Fixed Setp 9	0	0	0	0
P410	Fixed Setp 10	0	0	0	0
P411	Fixed Setp 11	0	0	0	0
P412	Fixed Setp 12	0	0	0	0
P434	Scale Add Setp1	100	100	100	100
P439	Scale Add Setp2	100	100	100	100
P444	Scale Main Setp	100	100	100	100
P445	Base Setpoint	0	0	0	0
P455	Skip Value	0	0	0	0
P456	Skip Freq Width	5	5	5	5
P457	Min Setp	0	0	0	0
P462	Accel. Time	10	10	10	10
P463	Accel. Time Unit	0	0	0	0
P464	Decel. Time	10	10	10	10
P465	Decel. Time Unit	0	0	0	0
P467	ProtRampGen Gain	1	1	1	1
P469	Ramp StartSmooth	0,5	0,5	0,5	0,5
P470	Ramp End Smooth	0,5	0,5	0,5	0,5
P487	Scale Torq Sept	100	100	100	100
P492	FixTorque 1 Set	100	100	100	100
P494	FixTorque 1 Gain	100	100	100	100
P498	FixTorq 2 Set	-100	-100	-100	-100
P500	Scale TorqLim2	100	100	100	100
P504	I Add Fsetp	0	0	0	0
P505	Torq AddFSetp	0	0	0	0
P507	ScaleTorqAddSetp	100	100	100	100
P509	Scale I Add Setp	100	100	100	100
P792	Perm Deviation	6	6	6	6
P793	Set/Act Hyst	2	2	2	2
P794	Deviation Time	3	3	3	3
P796	Compare Value	100	100	100	100
P797	Compare Hyst	3	3	3	3

参数号	参数名	标号1	标号2	标号3	标号4
P798	Compare Time	3	3	3	3
P800	OFF Value	0,5	0,5	0,5	0,5
P801	OFF Time	0	0	0	0
U001	FixSetp 17	0	0	0	0
U002	FixSetp 18	0	0	0	0
U003	FixSetp 19	0	0	0	0
U004	FixSetp 20	0	0	0	0
U005	FixSetp 21	0	0	0	0
U006	FixSetp 22	0	0	0	0
U007	FixSetp 23	0	0	0	0
U008	FixSetp 24	0	0	0	0
U009	FixSetp 25	0	0	0	0
U011	FixSetp 26	0	0	0	0
U012	FixSetp 27	0	0	0	a
U013	FixSetp 28	0	0	0	0
U014	FixSetp 29	0	0	0	0
U015	FixSetp 30	0	0	0	0
U016	FixSetp 31	0	0	0	0
U017	FixSetp 32	0	0	0	0
U018	FixSetp 33	0	0	0	0
U021	Fixed Bit 1	0	0	0	0
U022	Fixed Bit 2	0	0	0	0
U023	Fixed Bit 3	0	0	0	0
U024	Fixed Bit 4	0	0	0	0
U025	Fixed Bit 5	0	0	0	0
U026	Fixed Bit 6	0	0	0	0
U027	Fixed Bit 7	0	0	0	0
U028	Fixed Bit 8	0	0	0	0
U129	FSetpConnLimitr1	100	100	100	100
U131	FSetpConnLimitr2	100	100	100	100
U133	FSetp DConnLmt	100	100	100	100
U156	ON-Pos Cam1	0	0	0	0
U157	OFF-Pos Cam1	0	0	0	0
U158	ON-Pos Cam2	0	0	0	0
U159	OFF-Pos Cam2	0	0	0	0
U162	ON-Pos Cam3	0	0	0	0
U163	OFF-Pos Cam3	0	0	0	0
U164	ON-Pos Cam4	0	0	0	0
U165	OFF-Pos Cam4	0	0	0	0
U294	Time Timer1	0	0	0	0
U297	Time Timer2	0	0	0	0
U300	Time Timer3	0	0	0	0
U303	Time Timer4	0	0	0	0

参数号	参数名	标号1	标号2	标号3	标号4
U306	Time Timer5	0	0	0	0
U309	Time Timer6	0	0	0	0
U313	Time Timer7	0	0	0	0
U330	ComfRGenAccelT	10	10	10	10
U331	ComfRGenUnitAT	0	0	0	0
U332	ComfRGenDecelT	10	10	10	10
U333	ComfRGenUnitDT	0	0	0	0
U334	ComfRGenInitRd	0	0	0	0
U335	ComfRGenEndRd	0	0	0	0
U364	TeCntr BasicGain	3	3	3	3
U366	TeCntr Time	3	3	3	3
U367	TeCntrDerivation	0	0	0	0
U393	Wobb Amplitude	0	0	0	0
U394	Wobb Freq	60	60	60	60
U395	Wobb Phase Shift	360	360	360	360
U396	Wobb P-Step	0	0	0	0
U397	Wobb P-Step	0	0	0	0
U398	Wobb Sampl Ratio	50	50	50	50
U810	FSetp 1	0	0	0	0
U811	FSetp 2	0	0	0	0
U812	FSetp 3	0	0	0	0
U813	FSetp 4	0	0	0	0
U814	FSetp 5	0	0	0	0
U815	FSetp 6	0	0	0	0
U816	FSetp 7	0	0	0	0
U817	FSetp 8	0	0	0	0
U827	Acceleration	1	1	1	1
U828	Deceleration	1	1	1	1
U829	Init Jerk	0,8	0,8	0,8	0,8
U830	Final Jerk	0,8	0,8	0,8	0,8
U845	Approach Delay	0	0	0	0
U846	Time Short Run	0	0	0	0

11.6 矢量控制的电机数据组参数表(MDS表)

22.10.01

参数号	参数名	标号1	标号2	标号3	标号4
P075	X (magnet,d)tot	150	150	150	150
P076	X (magnet,q)tot.	150	150	150	150
P077	X (sigma,d) damp	9	9	9	9
P078	X (sigma,q) damp	9	9	9	9
P079	R (damping,d)	8	8	8	8
P080	R (damping,q)	8	8	8	8
P081	Iexc(0)/Iexc(n)	50	50	50	50
P082	Psi(sat.char.,1)	60	60	60	60
P083	Iexc(sat.char,1)	30	30	30	30
P084	Psi(sat.char.,2)	80	80	80	80
P085	Iexc(sat.char,2)	45	45	45	45
P086	Psi(sat.char.,3)	90	90	90	90
P087	Iexc(sat.char,3)	65	65	65	65
P088	kT(n)	0	0	0	0
P095	Type of Motor	10	10	10	10
P097	Select 1PH7	0	0	0	0
P100	Control Mode	1	1	1	1
P101	Mot Rtd Volts	400	400	400	400
P102	Motor Rtd Amps	6,1	6,1	6,1	6,1
P103	Motor Magn Amps	0	0	0	0
P104	MotPwrFactor	0,8	0,8	0,8	0,8
P105	Motor Rtd Power	2	2	2	2
P106	Motor Rtd Effic.	95	95	95	95
P107	Motor Rtd Freq	50	50	50	50
P108	Motor Rtd Speed	0	0	0	0
P109	Motor #PolePairs	2	2	2	2
P113	Mot Rtd Torque	1	1	1	1
P114	Technol. Cond.	0	0	0	0
P116	Start-up Time	1	1	1	1
P117	Resist Cable	0	0	0	0
P120	Main Reactance	210	210	210	210
P121	Stator Resist	3	3	3	3
P122	Tot Leak React	25	25	25	25
P127	RotResistTmpFact	80	80	80	80
P128	Imax	4,5	4,5	4,5	4,5
P130	Select MotEncod	10	10	10	10
P138	AnalogTachScale	3000	3000	3000	3000
P151	Encoder Pulse #	1024	1024	1024	1024
P157	i(exc.)-Reg. Kp	0,5	0,5	0,5	0,5
P158	i(exc.,min.)	0,1	0,1	0,1	0,1

参数号	参数名	标号1	标号2	标号3	标号4
P159	Smooth. dI(exc)	100	100	100	100
P161	i(min.curr.val.)	0	0	0	0
P162	df(changeCosPhi)	20	20	20	20
P163	Flux Reg. Gain	1,5	1,5	1,5	1,5
P164	V(max) reg. Kp	1,5	1,5	1,5	1,5
P165	EMF(max) reg. Kp	1,5	1,5	1,5	1,5
P166	Kp Tdd	100	100	100	100
P167	Kp Tdq	100	100	100	100
P215	max. dn/dt	5	5	5	5
P216	Smooth n/f(FWD)	0	0	0	0
P217	Slip fail corr'n	0	0	0	0
P221	smooth n/f(set)	4	4	4	4
P223	Smooth n/f(act)	4	4	4	4
P233	n/f Reg. Adpat.1	0	0	0	0
P234	n/f-Reg. Adapt.2	100	100	100	100
P235	n/f-Reg Gain 1	10	10	10	10
P236	n/f-Reg. Gain2	10	10	10	10
P240	n/f Reg Time	400	400	400	400
P246	Scale Droop	0	0	0	0
P249	DT1 Function T1	10	10	10	10
P250	DT1 Function Td	0	0	0	0
P251	Band-Stop Gain	0	0	0	0
P253	Filter bandwidth	0,5	0,5	0,5	0,5
P254	ResonFreqBStop	50	50	50	50
P258	Max Gen Power	200	200	200	200
P259	Max Regen Power	-200	-200	-200	-200
P268	Kp Isq(max)	100	100	100	100
P273	Smooth Isq(set)	6	6	6	6
P274	Isq(set) grad.	6540	6540	6540	6540
P278	Torque (static)	80	80	80	80
P279	Torque (dynamic)	20	20	20	20
P280	Smooth I(Set)	40	40	40	40
P282	Gain PRE Isq	60	60	60	60
P283	Current Reg Gain	1,5	1,5	1,5	1,5
P284	Current Reg Time	10	10	10	10
P287	SmoothDCBusVolts	9	9	9	9
P288	Decoupl. Gain1	100	100	100	100
P289	Decoupl. Gain 2	25	25	25	25
P291	FSetp Flux (set)	100	100	100	100
P293	Field Weak Freq	50	50	50	50
P295	Efficiency Optim	100	100	100	100
P297	Flux Reg. Gain	1	1	1	1
P298	Flux Reg Time	100	100	100	100

参数号	参数名	标号1	标号2	标号3	标号4
P301	Smooth Psi(act)	4	4	4	4
P303	Smooth Flux(Set)	15	15	15	15
P305	FieldWeakRegTime	150	150	150	150
P306	EMF(max)	750	750	750	750
P307	EMF(max.)-Reg Ti	150	150	150	150
P310	Psi(mod)-reg. Kp	4	4	4	4
P311	Psi(mod)-reg. Tn	50	50	50	50
P312	Kp L(sig,U mod.)	100	100	100	100
P313	f(cEMF Mod)	5	5	5	5
P314	f(cEMF->AMP-mod)	50	50	50	50
P315	cEMF Reg Gain	0,25	0,25	0,25	0,25
P316	cEMF Reg Time	50	50	50	50
P318	Boost Mode	1	1	1	1
P319	Boost Amps	0	0	0	0
P322	Accel Amps	0	0	0	0
P325	Boost Volts	2	2	2	2
P326	Boost End Freq	10	10	10	10
P330	V/Hz Mode	0	0	0	0
P331	Imax Reg Gain	0,05	0,05	0,05	0,05
P332	Imax Reg Time	100	100	100	100
P334	IxR Compens Gain	0	0	0	0
P335	Smooth Isq	2000	2000	2000	2000
P336	Slip Comp Gain	0	0	0	0
P337	Reson Damp Gain	0	0	0	0
P339	ModSystemRelease	0	0	0	0
P340	Pulse Frequency	2,5	2,5	2,5	2,5
P342	Max ModulatDepth	96	96	96	96
P344	ModDepth Headrm	0	0	0	0
P347	ON VoltsCompens.	1,4	1,4	1,4	1,4
P373	Auto Restart	0	0	0	0
P374	AutoRestart Wait	0	0	0	0
P379	ambient temp.	20	20	20	20
P380	Mot Tmp Warning	0	0	0	0
P381	Mot Tmp Fault	0	0	0	0
P382	Motor Cooling	0	0	0	0
P383	Mot ThermT-Const	100	100	100	100
P386	RotResistTmpAdap	0	0	0	0
P387	Motor Series	1	1	1	1
P388	Motor Weight	40	40	40	40
P389	Internal Fan	0	0	0	0
P390	Overtemp. Factor	100	100	100	100
P391	K(overtemp.,rot)	100	100	100	100
P392	Iron Losses	1,5	1,5	1,5	1,5

参数号	参数名	标号1	标号2	标号3	标号4
P395	DC Braking	0	0	0	0
P396	DC Braking Amps	0	0	0	0
P397	DC Braking Time	5	5	5	5
P398	DC Braking Freq	100	100	100	100
P452	n/f(max, FWD Spd	110	110	110	110
P453	n/f(max,REV Spd)	-110	-110	-110	-110
P471	Scale Torq(PRE)	0	0	0	0
P515	DC Bus Volts Reg	0	0	0	0
P516	DC bus Volts Dyn	25	25	25	25
P517	KIB/FLR	0	0	0	0
P518	KIB/FLR LowVolts	76	76	76	76
P519	KIB/FLR Reg Dyn	25	25	25	25
P523	FLR Vd min	76	76	76	76
P525	Fly Search Amps	0	0	0	0
P526	Fly Search Speed	1	1	1	1
P535	SIMO Sound	0	0	0	0
P536	n/f RegDyn(set)	50	50	50	50
P537	n/f RegDyn(act)	0	0	0	0
P538	n/f Reg Osc Freq	0	0	0	0
P602	Excitation Time	1	1	1	1
P603	De-MagnetizeTime	1	1	1	1
P604	Smooth Accel	0	0	0	0
P760	T(friction) cons	0	0	0	0
P761	T(frict) prop.n.	0	0	0	0
P762	T(frict) prop.n2	0	0	0	0
P805	PullOut/BlckTime	2	2	2	2
P806	Reac Tacho Fault	0	0	0	0
U841	Smooth AddSetp2	50	50	50	50
U842	Start Pulse	0	0	0	0
U843	SmoothStartPulse	100	100	100	100

11.7 矢量控制的开关量连接器和连接器参数表

22.10.01

参数号	参数名	标号1	标号2	标号3	标号4
P028	SrcDispPowerConn	0	0	0	0
P030	Src Disp Binec	0	0	0	0
P032	Src Disp Conn	0	0	0	0
P034	SrcDispVoltsConn	0	0	0	0
P036	SrcDispAmpsConn	0	0	0	0
P038	Src DispTorqConn	0	0	0	0
P040	SrcDisp SpdConn	0	0	0	0
P042	SrcDisp Freqconn	0	0	0	0
P044	SrcDisp DecConn	0	0	0	0
P046	SrcDisp HexConn	0	0	0	0
P139	ConfSetpEnc	0			
P358	Key	0	0		
P359	Lock	0	0		
P362	Copy MDS	0			
P363	Copy BICO DSet	0			
P364	Copy FuncDSet	0			
P423	Src MOP inv.	0			
P425	Conf MOP	110			
P427	Src Set MOP	0			
P428	Src SetV MOP	0			
P429	Src Auto Setp	0			
P430	Src Manual/Auto	0			
P590	Src BICO DSet	14			
P608	Src BrakeOpen	104	1		
P609	Src BrakeClose	105	0	0	0
P610	Src BrakeThresh1	242			
P612	Src SigBrakeOp	1			
P613	Src SigBrakeClos	0			
P614	Src PBrakeClos	0			
P615	Src BrakeThresh2	148			
P636	Src AnaIn Rel	1	1		
P640	Src AnaOut	148	22		
P650 不能用于增强书本型	Src DigOutp TSY	134	161		
P659	EB1SrcAnaIn inv.	0	0	0	0
P661	EB1 SrcAnaInRel	1	1	1	1
P663	EB1 SrcAnaOut	0	0	0	0
P669	EB1 Src DigOut	0	0	0	0
P674	EB2 Src RelayOut	0	0	0	0
P679	EB2 Src AnaInInv	0	0		

参数号	参数名	标号1	标号2	标号3	标号4
P681	EB2 Src AnaInRel	1	1		
P683	EB2 Src AnaOut	0	0		
P693 不能用于增强书本型	SCI AnaOut ActV	0	0	0	0
P698 不能用于增强书本型	Src SCI DigOut	0	0	0	0
P706 不能用于增强书本型	Src SCB TrnsData	0	0	0	0
P707	SrcSCom1TrnsData	32	0	0	0
P708 不能用于增强书本型	SrcSCom2TrnsData	0	0	0	0
P708 仅用于增强书本型	SrcSCom2TrnsData	32	0	0	0
P734	SrcCB/TBTrnsData	32	0	0	0
P736	Src CB2 TrnsData	32	0	0	0
P744	Src SYNC Sel	0	0		
P747	SrcSLBAppl.Flags	0	0	0	0
P751	SrcSLBTrnsData	0	0	0	0
P755	SIMOLINK Conf	0			
P756	SrSLB_Specialdat	0	0	0	0
P795	Src Comp ActV	148			
P802	Src Speed Setp	75			
P839	AdrConnector	0	0	0	0
U019	Src SH1 KK	0	0	0	0
U020	Src SH1 K	0	0	0	0
U029	Src SH2 KK	0	0	0	0
U030	Src SH2 K	0	0	0	0
U031	Src Conn Disp 1	0			
U033	Src Conn Disp 2	0			
U035	Src Conn Disp 3	0			
U037	Src DConn Disp 1	0			
U039	Src DConn Disp 2	0			
U041	Src DConn Disp 3	0			
U043	Src DConn Disp 4	0			
U045	Src Bin Disp 1	0			
U047	Src Bin Disp 2	0			
U049	Src Bin Disp 3	0			
U051	Src Bin Disp 4	0			
U053	SrcConnDispSmth	0			
U055	SrcDConnDispSmth	0			
U057	SrcBin/Con Conv4	0	0	0	0
U059	Src SH1 B	0	0	0	0
U061	Src Fault F148	0			
U062	Src Fault F149	0			
U063	Src Fault F150	0			

参数号	参数名	标号1	标号2	标号3	标号4
U064	Src Fault F151	0			
U065	Src Warning A061	0			
U066	Src Warning A062	0			
U067	Src Warning A063	0			
U068	Src Warning A064	0			
U070	Src Conn/DConnC	0	0	0	0
U071	Src DConn/ConnC	0	0	0	
U072	Src Conn/BinC	0	0	0	
U076	Src Bin/ConnC1	0	0	0	0
U078	Src Bin/ConnC2	0	0	0	0
U080	Src Bin/ConnC3	0	0	0	0
U082	Src Conn Add 1	0	0		
U083	Src Conn Add 2	0	0		
U084	Src Conn Add 3	0	0		
U085	Src Conn Add 4	0	0		
U086	Src Conn Add 5	0	0	0	0
U087	Src ConnSub1	0	0		
U088	Src ConnSub2	0	0		
U089	Src ConnSub3	0	0		
U090	Src DConnAdd 1	0	0		
U091	Src DConnAdd 2	0	0		
U092	Src DConnAdd 3	0	0		
U093	Src DConnAdd 4	0	0		
U094	Src DConnSub1	0	0		
U095	Src DConnSub2	0	0		
U096	Src ConnM A/S	0	0	0	
U097	Src DConnM A/S	0	0	0	
U098	Src Conn Inv1	0			
U099	Src Conn Inv2	0			
U100	Src Conn Inv3	0			
U101	Src DConn Inv 1	0			
U102	Src DConn Inv 2	0			
U103	Src1 Conn SwInv	0			
U104	Src2 Conn SwInv	0			
U105	Src1 DConnSwInv	0			
U106	Src2 DConnSwInv	0			
U107	Src Conn Mult1	0	0		
U108	Src Conn Mult2	0	0		
U109	Src Conn Mult3	0	0		
U110	Src DConn Mult	0	0		
U111	Src Conn Div1	0	0		
U112	Src Conn Div2	0	0		
U113	SrcDConn Div	0	0		

参数号	参数名	标号1	标号2	标号3	标号4
U114	SrcConnMult/Div1	0	0	0	
U115	SrcConnMult/Div2	0	0	0	
U116	SrcConnMult/Div3	0	0	0	
U117	Src ConnAbsV1	0			
U120	Src ConnAbsV2	0			
U123	Src ConnAbsV3	0			
U126	SrcDConnAbsV	0			
U130	Src ConnLimitr1	503	0	502	
U132	Src ConnLimitr2	506	0	505	
U134	SrcDConnLimitr	509	0	508	
U136	SrcConnLmtMon1	0	511		
U141	SrcConnLmtMon2	0	513		
U146	SrcDConnLmtMon1	0	515		
U151	SrcDConnLmtMon2	0	517		
U154	Src Cam 1/2	0			
U160	Src Cam 3/4	0			
U166	Src1 ConnCh1	0			
U167	Src2 ConnCh1	0	0		
U168	Src1 ConnCh2	0			
U169	Src2 ConnCh2	0	0		
U170	Src1 ConnCh3	0			
U171	Src2 ConnCh3	0	0		
U172	Src1 ConnCh4	0			
U173	Src2 ConnCh4	0	0		
U174	Src1 ConnCh5	0			
U175	Src2 ConnCh5	0	0		
U176	Src1DconnCh1	0			
U177	Src2DConnCh1	0	0		
U178	Src1DConnCh2	0			
U179	Src2DConnCh2	0	0		
U180	Src1DConnCh3	0			
U181	Src2DConnCh3	0	0		
U182	Src1DConnCh4				
U183	Src2DConnCh4	0	0		
U184	Src1DConnCh5	0			
U185	Src2DConnCh5	0	0		
U186	Src1 Multiplex	0	0	0	1
U187	Src 2 Multiplex	0	0	0	0
U188	Src1 Demultiplex	0	0	0	1
U189	Src2 Demultiplex	0			
U190	Src Char1	0			
U193	Src Char2	0			
U196	Src Char3	0			

参数号	参数名	标号1	标号2	标号3	标号4
U199	Src DeadZone	0			
U201	SrcMaxSel	0	0	0	
U202	SrcMinSel	0	0	0	
U203	Src1 Tra/Stor1	0	0	0	
U204	Src2 Tra/Stor1	0			
U206	Src1 Tra/Stor2	0	0	0	
U207	Src2 Tra/Stor2	0			
U209	Src1 Store 1	0			
U210	Src2 Store 1	0			
U211	Src1 Store 2	0			
U212	Src2 Store 2	0			
U221	Src AND1	1	1	1	
U222	Src AND2	1	1	1	
U223	Src AND3	1	1	1	
U224	Src AND4	1	1	1	
U225	Src AND5	1	1	1	
U226	Src AND6	1	1	1	
U227	Src AND7	1	1	1	
U228	Src AND8	1	1	1	
U229	Src AND9	1	1	1	
U230	Src AND10	1	1	1	
U231	Src AND11	1	1	1	
U232	Src AND12	1	1	1	
U233	Src AND13	1	1	1	
U234	Src AND14	1	1	1	
U235	Src AND15	1	1	1	
U236	Src AND16	1	1	1	
U237	Src AND17	1	1	1	
U238	Src AND18	1	1	1	
U239	Src OR1	0	0	0	
U240	Src OR2	0	0	0	
U241	Src OR3	0	0	0	
U242	Src OR4	0	0	0	
U243	Src OR5	0	0	0	
U244	Src OR6	0	0	0	
U245	Src OR7	0	0	0	
U246	Src OR8	0	0	0	
U247	Src OR9	0	0	0	
U248	Src OR10	0	0	0	
U249	Src OR11	0	0	0	
U250	Src OR12	0	0	0	
U251	Src BinInv1	0			
U252	Src BinInv2	0			

参数号	参数名	标号1	标号2	标号3	标号4
U253	Src BinInv3	0			
U254	Src BinInv4	0			
U255	Src BinInv5	0			
U256	Src BinInv6	0			
U257	Src BinInv7	0			
U258	Src BinInv8	0			
U259	Src BinInv9	0			
U260	Src BinInv10	0			
U261	Src NAND1	0	0	0	
U262	Src NAND2	0	0	0	
U263	Src NAND3	0	0	0	
U264	Src NAND4	0	0	0	
U265	Src NAND5	0	0	0	
U266	Src NAND6	0	0	0	
U267	Src NAND7	0	0	0	
U268	Src NAND8	0	0	0	
U269	Src SH2 B	0	0	0	0
U271	Src BinCh1	0	0	0	
U272	Src BinCh2	0	0	0	
U273	Src BinCh3	0	0	0	
U274	Src BinCh4	0	0	0	
U275	Src BinCh5	0	0	0	
U276	Src EXOR1	0	0		
U277	Src EXOR2	0	0		
U278	Src EXOR3	0	0		
U279	Src D-FlipFlop1	0	0	0	0
U280	Src D-FlipFlop2	0	0	0	0
U281	Src RS-FlipFlop1	0	0		
U282	Src RS-FlipFlop2	0	0		
U283	Src RS-FlipFlop3	0	0		
U284	Src RS-FlipFlop4	0	0		
U285	Src RS-FlipFlop5	0	0		
U286	Src RS-FlipFlop6	0	0		
U287	Src RS-FlipFlop7	0	0		
U288	Src RS-FlipFlop8	0	0		
U289	Src RS-FlipFlop9	0	0		
U290	SrcRS-FlipFlop10	0	0		
U291	SrcRS-FlipFlop11	0	0		
U292	SrcRS-FlipFlop12	0	0		
U293	Src Timer1	0			
U296	Src Timer2	0			
U299	Src Timer3	0			
U302	Src Timer4	0			

参数号	参数名	标号1	标号2	标号3	标号4
U305	Src Timer5	0			
U308	Src Timer6	0			
U311	Src1 Timer7	0			
U312	Src2 Timer7	1			
U316	Src ParamCounter	561	562	563	564
U317	Src Bin Counter	0	0	0	0
U320	SrcComfRGen In	0			
U321	SrcComfRGen Stop	0			
U322	SrcComfRGen SD	0			
U323	SrcComfRGenSetV	0			
U324	Src Set ComfRGen	0			
U325	Src Rel ComfRGen	1			
U328	SrcComfRGenBridg	0			
U329	SrcComfRGenAdap	1			
U338	SrcComfRGen QS	0			
U343	SrcComfRGenPosL	573			
U344	SrcComfRGenNegL	574			
U345	Src FDS.CoRFG	92	93		
U346	Src SH3 KK	0	0	0	0
U347	Src SH3 K	0	0	0	0
U348	Src SH3 B	0	0	0	0
U350	Src TeCntr Rel	0			
U352	Src TeCntr Setp	0			
U355	Src TeCntr ActV	0			
U360	SrcTeCntr I Set	556			
U361	Src TeCntr ISetV	0			
U362	Src TeCntr Droop	0			
U363	Src TeCntrGainAd	1			
U368	Src TeCntr PRE	0			
U370	Src TeCntrOutLim	586	587		
U380	Src SimpRGen In	0			
U381	Src Set SimpRGen	0			
U382	Src SetVSimpRGen	0			
U390	SrcWobbSetp Unwo	0			
U391	Src Wobb SyncInp	0			
U392	Src Wobb Rel	0			
U400	SrcConnAnaDel_1	0			
U402	SrcConnAnaDE_2	0			
U404	SrcSampTChange	0	0	0	0
U405	SrcMulDiv32_1_32	0			
U406	SrcMulDiv32_1_16	0	0		
U407	SrcPulsGen Tp	613			
U408	Src Integr32_1	0	0	0	0

参数号	参数名	标号1	标号2	标号3	标号4
U409	Src Integr32_1_t	611			
U410	Src Integr32_1_s	0			
U411	Src Integr32_2	0	0	0	0
U412	Src Integr32_2_t	612			
U413	Src Integr32_2_s	0			
U414	Src PT1GI32_1	0			
U416	SrcPT1Elem32_1_s	0			
U417	Src PT1Elem32_2	0			
U419	Src PT1EI32_2_s	0			
U420	Src DElem32_1	0			
U438	Src ConnToPar #	479	479	479	479
U439	SrcConnToPar Ind	480	480	480	480
U441	Src P-Amplifier	0	0		
U443	Src Shift32	0	0	0	0
U444	Src ConnToPar V	0	0	0	0
U447	SrcConnToPar Trg	0	0	0	0
U448	SrcConnToParEEPR	0	0	0	0
U449	SrcParToConnRd	0	0	0	0
U480	SrcTraceInput	0	0	0	0
U483	SrcTriggerInput	0	0	0	0
U489	SrcBTriggerInput	0	0	0	0
U806	SrcSpeedConn	0	0	0	0

12 故障和报警

12.1 故 障

故障的一般信息

对每个故障，下述信息可供利用:

参数	r947	故障号
	r949	故障值
	r951	故障文本表
	P952	故障数目
	r782	故障时间

若电子板电源关掉以前故障未被复位，那么这个故障信号在下一次接通电子板电源时仍然存在。若故障没有被复位，装置不能进入运行状态。(例外: 当选用自动再启动工作时，见 P373)。

故障号	故 障	解决措施
F001	**Main contactor checkback** 如果已设置主接触器返回信号，在下达开机命令后，经 P600 设定时间后仍无返回信号。对他激同步电机(P095=12)，励磁电流单元无返回信号。	P591 Src Contactor Msg 参数值必须与主接触器返回信号一致，检查主接触器返回信号电路。 (或在同步电机时，励磁电流单元返回信号)
F002	**Pre-charging** 在预充电时达不到 80%的最小直流母线电压(P071 线电压 x1.34)。 超过 3s 的最大预充电时间。	检查电源电压。 与 P071 线电压相比较(在直流装置将 P071 与直流母线电压相比较)。检查直流装置上的整流/回馈单元。整流/回馈单元必须先于逆变器投入电网。
F006	**DC link overvoltage** 由于直流母线电压过高，该装置关机。 电源电压范围 | 直流电压范围 | 关机阈值 200V-230V | 270V-310V | appr.410V 380V-480V | 510V-650V | appr.820V 500V-600V | 675V-810V | appr.1020V 660V-690V | 890V-930V | appr.1220V 对于并联连接的变频器(规格 L) r949=1: 主动装置直流母线过电压 r949=2: 从动装置直流母线过电压	检查电源电压或输入直流电压。 变频器在无回馈可能的回馈模式下运行。 如变频器电源电压达到上限并且工作于满载状态，当有缺相时，F006 报故障。 或许: • 增大 P464 下降时间 • 激活 P515 DC 母线电压调节器 (预先检查 P071) • 减小 P526 搜索速度 • 减小 P259 最大发电功率 (仅适用于 P100=3，4 或 5)

故障号	故 障	解决措施
F008	**DC link undervoltage** 直流母线电压(P071 线电压)降到其值的 76%以下，当动能缓冲使能时，降至 61%以下。 在“正常”运行(即无模拟)时直流母线欠电压。 在激活动能缓冲时直流母线欠电压和转速低于电机额定转速的 10%。 发生了“短时电源故障”，这只能在电源重新恢复后才能检测到(自动再启动标志)。	检查: • 输入直流电压 • 直流母线
F010	**DC link overvoltage** 由于直流母线电压过高，该装置关机: 电源电压 直流母线电压 关机阈值 380V-480V 510V-650V 740V **注意**: 只有当 U800 = 1 且 f (脉冲)> f (减载)时，阈值比 F006 的低。	检查电源电压 检查制动电阻 变频器在无回馈可能的回馈模式下运行，制动单元被设置到较低的响应阈值(673V)。
F011	**Overcurrent** 该装置由于过电流而关机。 超过关机阈值。	检查 • 变频器输出是否短路或有接地故障 • 负载处于过载状态 • 电机与变频器是否匹配 • 是否动态要求过高
F012	**I too low** 在异步电动机励磁期间，电流未升至空载工作设定的励磁电流的 12.5%。	仅适于闭环 n/f/T 控制(P100=3，4 或 5) 如果未接入电机则进入模拟模式 P372。 检查电流检测，检查功率部分。
F014	**I too low** 在电动机激励期间，电流量未升至电机空载电流的 25%。 注意: 仅适用于 U800=1，不考虑控制型式(与 F012 不同)	检查 • 输出接触器 • 电动机电缆

故障号	故障	解决措施
F015	**Motor stall** 电机已堵转或失步: • 由于过高的静负载 • 由于升速降速过快，或由于负载变化过快或过大 • 由于脉冲编码器脉冲数 P151 或模拟测速机标度 P138 的参数化错误 • 由于转速信号干扰(测速机屏蔽层未连接) 故障只能在 P805 输入的时间后出现。 将开关量连接器 B0156 置入状态字 2 r553 Bit28。 识别传动是否堵转，取决于 P792 (设定值-实际值偏差)和 P794。在 n/f 控制，达到转矩极限(B0234)使这种故障触发。 在转速控制(P100=4)和主动系统(见 P587)，故障也和编码器导线断开有关。如果传动设备堵转，这个故障也有相同的定义 在 v/f 控制，$I_{(max)}$调节器必须被激活(P331)， 在 v/f 纺织工业中(P100=2)，监视器无法工作。 电机是堵转或失步: 在同步电动机情况下(P095=12，13): 达到最大频率 在他激同步电机(P095=12): 由于丢失或太高的激磁电流(太小或太大的磁通)。 当达到同步电机的最大频率(包括调节储备) (B0254)，立即发出故障信号。当电机磁通有较大偏差时，首先将变频器电流调至零，减小励磁电流，经一定时间后，故障信号发生在两倍阻尼器时间常数(2*r124.1)水平上。 在此等待时间内，状态字位 B0156 (r553.28)已置位。	• 降低负载 • 释放抱闸 • 提高电流极限 • 提高堵转时间 P805 • 提高设定值-实际值偏差阈值 P792 仅对于 f/n/T 控制(P100=3，4，5) • 提高转矩极限或转矩设定值 仅对于 n/T 控制或带速度调节器的 v/f 控制: (P100=0，4，5) • 检查测速机电缆 • 检查脉冲编码器的脉冲数 • 检查模拟测速机标度 • 电机侧和变频器侧测速机电缆屏蔽层是否接好 • 降低转速预控制的平滑度 P216 (仅 n/T 控制) 仅对于频率控制: (P100=3) • 缩短加速时间(见 P467-ProtRampGen Gain) • 增大低频时的电流(P278，P279，P280) • 接通转速调节器预控制(P471>0)。设置 EMF 调节器动态(P315)最大系数为 2 • 提高 EMF 模式的转换频率(P313)。当 n/f 调节器过调制时，用带脉冲的编码器通过速度调节器代替 • 转速设定值用转速实际值跟踪，这样设定-实际值偏差总是小于 P792 设定值 仅对于同步电机: (P095=12) • 检查励磁单元的电流极限 • 检查励磁电流设定值和实际值(包括接线) • 检查在电流动态变化时励磁单元的电压极限 • 检查传动系统的共振
F017 仅用于增强书本型	**SAFE STOP** 在运行期间(仅增强书本型装置)安全停车工作或 24V 电源故障	是否使用安全停车跳线器? 是否连接安全停车返回信号? 在增强书本型: 检查 24V 电源。

故障号	故 障	解决措施
F018	**F set fly** 寻找到的设定频率不能实现，原因是: - 辅助设定值 2 过高 - 静止状态时速度实际值是负值(信号纹波)且负向旋转闭锁	检查辅助设定值 2 用低的最大转速启动负向旋转
F019	**Motor not found** 在不带测速机的捕捉再启动期间：不可能在两个方向搜索(1 个方向堵转)，而且电机未找到。	在电机自由停车后再通电 增加 P525 搜索电流。 两旋转方向使能(P571，P572)。
F020	**Motor temperature** 已超过电机极限温度 r949=1 电机温度超过极限值 r949=2 至电机温度传感器或传感器电缆短路 r949=4 至电机温度传感器或传感器电缆断路 r949=5 电缆断路且超过极限值	检查电机(负载，通风等) 电机实际温度可从 r009 读出 检查 P381 电机温度故障 检查 KTY84 输入插头 X103:29，30 或 X104:29，30 (增强书本型)是否短路
F021	**Motor I^2t** 超过电机 I^2t 监控参数设置极限值	检查: P383 Mot Tmp T1
F023	**Inverter temperature** 超过逆变器极限温度 报警：(r949): 位 0 逆变器温度 位 1 去温度传感器电缆断 位 4 温度传感器号 位 5 位 6 位 8 并联回路：从动装置号 位 9 位 10 例如: r949=1: 逆变器温度超过极限值 r949=2: 传感器 1: 传感器电缆断路或传感器损坏 r949=18: 传感器 2: 传感器电缆断路或传感器损坏 r949=34: 传感器 3: 传感器电缆断路或传感器损坏 r949=50: 传感器 4: 传感器电缆断路或传感器损坏	测量进气和环境温度。当 θ>40ºC 或 θ>50ºC (增强书本型)时注意减载曲线 检查: • 风扇-E1 是否连接并以正确方向旋转 • 空气进口与出口是否堵塞 • -X30 端的温度传感器
F025	**UCE Ph.L1** 在 L1 相存在 UCE 关机/或 UCE 上部开关(增强书本型)	检查: • 在 L1 相有无短路或接地故障(-X2: U2 包括电机) • CU 板是否正确插入 • “SAFE OFF”开关(X9/5-6)是否打开(仅对于具有订货号 No. ...-11，...-21，...-31，...-61 的装置)

故障号	故 障	解决措施
F026	**UCE Ph.L2** 在 L2 相存在 UCE 关机/或 UCE 上部开关(增强书本型)	检查: • 在 L2 相有无短路或接地故障(-X2: V2 - 包括电机) • CU 板是否正确插入 • “SAFE OFF”开关(X9/5-6)是否打开(仅对于具有订货号 No. ...-11，...-21，...-31，...-61 的装置)
F027	**UCE Ph.L3** 在 L3 相存在 UCE 关机/或 UCE 上部开关(增强书本型)	检查: • 在 L3 相有无短路或接地故障(-X2: W2 - 包括电机) • CU 板是否正确插入 • “SAFE OFF”开关(X9/5-6)是否打开/(仅对于具有订货号 No. ...-11，...-21，...-31，...-61 的装置)
F028	**Supply phase** 直流母线纹波的频率和幅值指示单相电源故障	检查电源电压
F029	**Meas.value sensing** 测量值传感系统已发生故障: • (r949=1)在 L1 相偏置校正不可能 • (r949=2)在 L3 相偏置校正不可能 • (r949=3)在 L1 和 L3 相偏置校正不可能 • (r949=65)模拟输入不能自动调整	测量值传感系统损坏 功率部分损坏(管子不能关断) CU 损坏
F035	**Ext.fault 1** 可以参数设置的外部故障输入 1 激活	检查: • 是否有外部故障 • 是否至相应数字量输入的电缆被损坏 • P575 Src No ExtFault1
F036	**Ext.fault 2** 可以参数设置的外部故障输入 2 激活	检查: • 是否有外部故障 • 是否至相应数字量输入的电缆被损坏 • P586 Src No ExtFault2
F037	**Analog input** 在工作模式 4 .. 20mA 时进行模拟输入且电缆断路。有关的模拟输入的编号见故障值(r949)	检查与下列的连接 • 模拟输入 1-X102: 15，16 或-X101: 9，10 (增强书本型) • 模拟输入 2-X102: 17，18 检查参数: • P632 CU AnaIn 配置 • P634 Cu AnaIn 滤波 • P631 CU AnaIn 偏置
F038	**Voltage OFF during parameter storage** 在参数设定时，电子板电压故障	重新输入参数。有关的参数号出现在故障值 r949 中

故障号	故　障	解决措施
F040	**AS internal** 错误的操作状态	更换 CU 板(-A10)或更换装置(增强书本型)
F041	**EEPROM faut** 当向 EEPROM 中存储值时发生故障	更换 CU 板(-A10)或更换装置(增强书本型)
F042	**Calculating time** 计算时间有问题	减少计算时间负载: • 增加 P357 取样时间 • 用较慢的采样时间计算每个块 参见 r829 Calc Time Hdroom.
F044	**BICO manager fault** 在对开关量连接器和连接器进行软接线时出现故障	故障值 r949: >1000: 在对连接器进行软接线过程中出现故障 >2000: 在对开关量连接器进行软接线过程中出现故障 • 电压 OFF 和 ON • 工厂设置和新的参数设置 • 更换电路板
F045	**Opt.Board HW** 当访问选件板时产生硬件故障	更换 CU 板(-A10)或装置(增强书本型) 检查框架与选件板的连接，如需要，予以更换。
F046	**Par.Task** 在向触发装置处理器传输参数过程中出现故障	装置断电后重新通电 更换 CU 板(-A10)或装置(增强书本型)
F047	**Gating calc Time** 触发装置计算器的计算时间不够充足	更换 CU 板(-A10)或装置(增强书本型) 对于同步电机(P095=12): 脉冲频率设置过高(P340>2kHz)
F048	**Gating pulse frequency** 在 P340 中设置的脉冲频率是不允许的值	更改 P340 脉冲频率
F049	**SW Version** 在 CU 板上的固化软件版本有一个不同的固化软件版本	使用统一的固化软件
F050 不能用于增强书本型	**TSY Init.** 初始化 TSY 板时出错误	检查: • TSY 板是否正确插入
F051	**Speed encoder** 数字测速机或模拟测速机检测故障	检查参数: • P130 Src SpdActV • P151 脉冲数 • P138 AnalogTachScale • P109 Motor #PolePairs P109 和 P138 必须小于 19200 检查或更换测速机，检查测速机的连接。更换 CU 板或装置(增强书本型)

故障号	故 障	解决措施
F052	**n-Cntr.Input** 控制通道输入(-X103/27，或-X104/27 增强书本型)不高: - 测速机导线断 - 测速机故障 在 TSY 板上的故障输入被激活	取消带控制通道(P130 选择电机编码器)的测速机 检查控制通道连接(-X103/27，或-X104/27 增强书本型) 更换 TSY
F053	**Tachometer dn/dt** 速度信号编码器信号的允许变化值 P215 dn (实际值，允许)被超过两倍。	检查测速机电缆是否断线。 检查测速机屏蔽接地。 • 屏蔽不仅在电机侧，而且在变频器侧均需接好 • 脉冲编码器的电缆不应断线 • 脉冲编码器电缆不能同功率回路电缆敷设在一起 • 仅使用推荐的脉冲编码器 • 当发生信号故障时，使用 DTI 板，如需要，改变 P215 • 用 P806 (遵守参数说明)在运行过程中可转换到无编码器运行
F054	**Sensor board initialization fault** 初始化编码器板过程中出现故障	故障值 r949 1: 板号错误 2: TSY 板不兼容 3: SBP 板不兼容 7: 板重复 20: TSY 板重复 60: 内部错误
F056	**SIMOLINK telegram failure** SIMOLINK 环的通讯受扰	检查: • 光纤电缆环 • 是否在环中的 SLB 上无电压 • 是否在环中的 SLB 故障 • 检查 P741 (SLB Tlg OFF)
F057	**Brake does not open** 抱闸未被打开，变频器的输出电流超过参数设置的电流阈值(U840)，时间超过 1 秒(用转子锁定) **注意: 只有当 U800=1 时**	检查抱闸 检查 I(max)抱闸(U840)。设定的阈值比最大可能加速电流至少高 10%
F058	**Parameter fault** **Parameter task** 在处理参数任务过程中出现故障	无解决措施
F059	**Parameter fault after factory Setting/initialization** 计算一个参数时在初始相出现故障	不协调的参数号显示在故障值 r949 中。校正这些参数(所有标号)后断开电源且再次接电。有时，几个参数可能有作用。即重复这个过程。

故障号	故 障	解决措施
F060	**MLFB is missing** 在退出初始化(0,0kW)以后若 MLFB=0 则出现故障。 MLFB=订货号	确认后，在初始化过程中，在 P070 MLFB (6SE70..) 中输入正确的 MLFB。 (仅当在具有适当的访问授权等级下时方可能双向访问参数)。
F061	**Incorrect parameterization** 在设置变频器时输入的参数不在允许范围内 (例如：P107 Mot Rtd Freq，P108 Mot Rtd Speed，P340 Pulse Frequency) (与控制方式有关)	故障确认并改变有关的参数值。错误参数在 r949 中以故障值显示。
F062 不能用于增强书本型	**Multi-parallel circuit** 发现多个并联回路或 ImPI 板连接故障	r949=10: 通讯卡没有回答。当写控制字时，若 CSOUT 未激活，BUSY 未激活。通讯卡可能没有装上 r949=11，12: 在初始化时，在 BUSY 中超时，BUSY 在 1s 内不激活 r949=15: 在正常通讯时，在 BUSY 中超时，BUSY 在 1s 内不激活 r949=18: 当从 ImPIs 中读出故障信息时超时。在 1s 时间内，在激活 FAULT 以后，不能从 ImPI 中得到故障原因 r949=20+i: HW 配置。当从动 i 的状态字为 HWCONF 位置位时，该参数置位(在多个并联回路的配置中发生故障) r949=30+i: ImPI 的 HW 版本不兼容，有关的从动装置号在 i 中 r949=40: 从动装置数量同装置从动给定数目不相符 r949=50+i: 从动装置的数量不一致。由 ImPI 给出的从动装置的数量与状态字给出的数量或由 MLFB 给出的从动装置给定数量不相符 解决措施: • 检查 ImPI 或通讯卡，如需要，则更换 • 检查多并联回路的配置 • 检测参数设置 • 更换 CU • 更换 ImPI

故障号	故 障	解决措施
F065	**Scom Telegram** 在报文故障时间内，在 SCom 接口 (Scom/USS 协议)收不到报文	故障值 r949: 1=接口 1 (SCom1) 2=接口 2 (SCom2) • 检查 CU-X100: 1 ~ 5 和 PMU-X300 连接 • 检查 CU-X103 的连接或 X100/35，36 的连接(增强书本型) • 检查“SCom/SCB TLG OFF”P704.01 (SCom1)和 P704.02 (SCom2) • 更换 CU 板(-A10)或装置(增强书本型)
F070 不能用于增强书本型	**SCB Initialization fault** 初始化 SCB 板时出现错误	故障值 r949: r949=1: 板代码出错 r949=2: SCB 板不兼容 r949=5: 配置的数据错误 r949=6: 在初始化时超时 r949=7: SCB 板重复 r949=10: 通道出错
F072	**EB initialization fault** 初始化 EB 板过程中出现故障	故障值 r949: r949=2: 1.EB1 不兼容 r949=3: 2.EB1 不兼容 r949=4: 1.EB2 不兼容 r949=5: 2.EB2 不兼容 r949=21: 有三块 EB1 板 r949=22: 有三块 EB2 板 r949=110: 1.EB1 出现故障 r949=120: 2.EB1 出现故障 r949=210: 1.EB2 出现故障 r949=220: 2.EB2 出现故障
F073 不能用于增强书本型	**AnInp1 SL1** 从动装置 1 模拟输入 1 小于 4mA	检查信号源和 SCI1 (从动装置 1) -X428: 4，5 间的连接
F074 不能用于增强书本型	**AnInp2 SL1** 从动装置 1 模拟输入 2 小于 4mA	检查信号源和 SCI1 (从动装置 1) -X428: 7，8 间的连接
F075 不能用于增强书本型	**AnInp3 SL1** 从动装置 1 模拟输入 3 小于 4mA	检查信号源和 SCI1 (从动装置 1) -X428: 10，11 间的连接
F076 不能用于增强书本型	**AnInp1 SL2** 从动装置 2 模拟输入 1 小于 4mA	检查信号源和 SCI1 (从动装置 2) -X428: 4，5 间的连接
F077 不能用于增强书本型	**AnInp2 SL2** 从动装置 2 模拟输入 2 小于 4mA	检查信号源和 SCI1 (从动装置 2) -X428: 7，8 间的连接
F078 不能用于增强书本型	**AnInp3 SL2** 从动装置 2 模拟输入 3 小于 4mA	检查信号源和 SCI1 (从动装置 2) -X428: 10，11 间的连接

故障号	故 障	解决措施
F079 不能用于增强书本型	**SCB Telegram failure** 在电报故障时间内，从 SCB (USS，装置对装置，SCI)接收不到报文	• 检查 SCB1 (2)板的连接 • 检查 P704.03 “Com/SCB TIG OFF”. • 更换 SCB1 (2) • 更换 CU 板(-A10)
F080	**TB/CB Initialization fault** 在 DPR 接口处，电路板初始化时出错误	故障值 r949: r949=1: 板代码不正确 r949=2: TB/CB 板不兼容 r949=3: CB 板不兼容 r949=5: 配置数据错误 r949=6: 初始化超时 r949=7: TB/CB 板重复 r949=10: 通道出错 检查 T300/CB 板，以确保它正确插入相应槽中，检查 PSU 电源，检查 CU/CB/T 板并检查 CB 初始化参数: • P918.01 CB Bus Address • P711.01 ~ P721.01 CB 参数 1 ~ 11
F081	**Opt Brd Heartbeat Counter** 不再对选件板的心跳计数器进行处理	故障值 r949: r949=0 TB / CB 心跳计数器 r949=1 SCB 心跳计数器 r949=2 附加的 CB 心跳计数器 • 确认故障(执行自动复位) • 如果再次出现故障，更换有关选件(见故障值) • 更换 ADB • 检查框架与选件板(LBA)之间的连接，如需要的话进行更换
F082	**TB/CB telegram failure** 在报文故障时间内，从 TB 或 CB 收不到新的过程数据	故障值 r949: r949=1: TB/CB r949=2: 附加的 CB • 检查 CB/TB 连接 • 检查 P722 “CB/TB TlgOFF” • 更换 CB 或 TB
F085	**Add. CB initialization fault** 在初始化 CB 板时出现故障	故障值 r949: r949=1: 板号错误 r949=2: TB/CB 板不兼容 r949=3: CB 板不兼容 r949=5: 配置数据错误 r949=6: 初始化超时 r949=7: TB/CB 板重复 r949=10: 通道出错 检查 T300/CB 板以确保它正确插入相应槽中，检查 CB 初始化参数: • P918.02 CB Bus Address • P711.02 ~ P721.02 CB 参数 1 ~ 11
F087	**SIMOLINK initialization fault** 在初始化 SLB 板时出现故障	• 更换 CU 板或装置(增强书本型) • 更换 SLB
F090	**Mld Param.** 当企图从静止状态测量或旋转测量(电机辨识)改变参数时出现错误	关机再开机。如果仍然出现，则换 CU 板或装置(增强书本型)

故障号	故 障	解决措施
F091	**MId Time** 旋转测量比测量状态下编程设定的时间长，可能原因为: • 负载转矩太大 • 负载转矩不均匀 • 斜坡发生器被封锁	消除可能的原因，再重新开始测量(变频器再次通电)。如仍出现，则更换 CU 板或装置(增强书本型)
F095	**MId n (set)** 由于设定了以下参数 • 允许的相序 • 最大频率 • 最小速度 • 电压与电流模型之间的切换频率 • 弱磁频率起点 • 频率抑制带宽 不可能确定旋转测量的允许频率范围	必须给定 10%的频率范围，它位于切换频率的 1.1 倍之上，弱磁开始频率的 0.9 倍之下。 可能的解决措施有: • 允许两个相序 • 提高最大频率 • 降低最小速度 • 降低电压与电流模型间的切换频率 • 缩小或取消频率抑制带宽
F096	**MId abort** 旋转测量由于不允许的外部干预而被禁止	在 r949 中的故障值定义了干预类型: 4 设定值封锁 5 切换设定值通道 8 变频器状态出现不期望的改变 12 电机数据组切换 (功能选择“完全的电机辨识”) 13 切换到从传动 14 电机数据组切换到带 v/f_特性的数据组 15 闭环控制器禁止 16 斜坡发生器被封锁 17 选择了“测速机测试”用于闭环频率控制 18 斜坡发生器被停止 消除错误原因 22 逆变器闭锁: 检查逆变器释放(P561)
F097	**MId measured value** 在闭环控制优化时，额定加速时间的测量值分布非常广 原因: 负载转矩极不稳定	如有必要，将转矩限值提高到 100%
F098	**MId Tachof** 旋转测量分辨出速度实际值信号有错误。故障值说明错误种类。 如果外部强制改变传动速度，可能会产生错误的故障信号(如完全堵转会产生“无信号”信号)	在 r949 中的故障值定义了错误的类型: 4 无速度信号存在 5 不正确的信号极性 6 有一通道的信号丢失 7 不正确的增益 8 不正确的脉冲数 检查测量电缆 检查参数 • P130 Src Speed ActV • P151 Encoder Pulse #

故障号	故 障	解决措施
F100	**GRND Init** 在接地故障测试期间，测出不等于 0 的电流，或者尽管无任何管子被触发，UCE 监控或者过流监控起反应。	故障原因能从 r376“接地故障测试结果”中读出 检查变频器输出中有无短路或接电故障 (-X2: U2，V2，W2-包括电机) 检查 CU 板是否正确装入 结构尺寸 1 和 2: • 检查 PEU 板-A23 上面的晶体管模块有无短路 结构尺寸 3 和 4: • 检查晶体管模块-A100，-A200，-A300 有无短路
F101	**GRND UCE** 在接地故障测试期间，在无管子触发的一相中出现 UCE 监控反应	检查功率部分管子有无短路，对带光纤控制触发检查触发单元接线及 UCE 返回信号，检查其配合正确否 。可以用 r376 参数来了解哪一个 UCE 监控起了反应
F102	**GRND Phase** 在接地故障测试期间，电流流入无任何管子触发的一相中，或在有管子触发的一相中，UCE 有监控反应	从 r949 中读出故障值，第 x 位置处数字表示在通电时发生故障的管子。 XOOO x = 1 = V+ x =2 = V- x = 3 = U+ x = 4 = U- x =5 = W+ x = 6 = W- 第 x 位置处的数字表示了 I = 0 的相，因此有一管子有缺陷(一直导通) OOOX x = 1 = 相 1 (U) x = 3 = 相 3 (W) x = 4 = 相 1 (U)或 3 (W) 检查有缺陷管子(一直导通)的相
F103	**Ground fault** 接地故障或功率部分故障 在接地故障测试期间，电流从管子被触发的相中流出，过电流比较器反应，或在管子被触发的一相中 UCE 监控反应	可从 r949 中读出故障值。第 x 位处数字确定了接通时出现故障的管子 XOOO x = 1 = V+ x = 2 = V- x = 3 =U+ XOOO x = 4 = U- x = 5 = W+ x = 6 =W- 检查电机包括其电源线有无短路，如果无接地故障，检查功率部分有无保持导通的管子。第 x 位数字指明 I = 0 的相，因此有一管子有缺陷(一直导通) OOOX 1 = 相 1 (U)中电流 2 = 相 2 (V)中 UCE 3 = 相 3 (W)中电流 4 = 又出现过电流 在接地故障检测期间，电机速度应小于额定速度的 10% 1)在 V 相中存在接地故障或一只一直导通的管子或“SAFE STOP”开关(X9/5-6)打开(仅对于订货号 No. ...-11，...-21，...-31 的装置)

故障号	故 障	解决措施
F107	**MLd =0** 在试验脉冲测量时出现故障	从 r949 中读出故障值，灰色阴影区的数字指示出现什么故障 OOXX xx = 01: 两个电流实际值为 0 xx = 02: 电机-变频器 U 相电缆断 xx = 03: 电机-变频器 V 相电缆断 xx = 04: 电机-变频器 W 相电缆断 xx = 05: 电流实际值 I1 为 0 xx = 06: 电流实际值 I3 为 0 xx = 07: 管 U+不触发 xx = 08: 管 U-不触发 xx = 09: 管 V+不触发 xx = 10: 管 V-不触发 xx = 11: 管 W+不触发 xx = 12: 管 W-不触发 xx = 13: I1 符号错 xx = 14: I3 符号错 xx = 15: I1 和 I3 符号错 xx = 16: I1 和 I3 符号混淆 xx = 17: I1 和 I3 混淆且两个电流符号错误 在 x 位置处的数字指示哪里出现故障 XOOO x = 0 = 单独变频器 x = 1 = 逆变器 1 x = 2 = 逆变器 2 x = 3 = 逆变器 1 和逆变器 2 检查电机全部的三根进线及电机绕组处是否断开。检查电流互感器及其与电子部分之间连接。检查电流互感器本身。检查在测量时正确的电机铭牌数据是否已正确输入
F108	**MId Unsym** 在 DC 测量期间，每一相的测量结果相差很大。故障值显示了涉及到那个量，且在哪一相中出现了最大偏差	从 r949 读出故障值。第 x 位处的数字指出: OOOX 横向电压太高 x = 1 = R 相 x = 2 = S 相 x = 3 = T 相 OOXO 定子电阻偏差 (1，2，3 同上) OXOO 转子电阻偏差 (1，2，3 同上) XOOO 死区时间补偿偏差 (1，2，3 同上) XOOOO管子电压偏差 (1，2，3 同上) 电机，功率部分或实际值检测严重不对称

故障号	故 障	解决措施
F109	**Mld R (L)** 在 DC 测量期间得到的转子电阻与根据额定滑差由自动设置参数所计算出来的值相差太大	• 额定转速或额定频率输入不正确 • 极对数不正确
F110	**Mld di/dt** 在脉冲测量期间，电流增长大大快于预计值，因此，对于第 1 个测试脉冲，在最小开机时间的前半波发生过流情况	• 在变频器的两个输出端子间可能有短路存在 • 电机铭牌数据设定不正确 • 电机漏抗太小
F111	**Fault e _Func** 在计算均衡函数时出现错误	
F112	**Unsym l_sigma** 各个漏抗测试结果差异太大	
F114	**Mld OFF** 由于超过变频器接电时间限值，或由于测量过程中有 OFF 命令，变频器自动中止自动测量。P115 功能选择被复位	用 P115 (功能选择)=2 重新启动“静止状态电机辨识”。NO 命令必须在警告信号 A078=“静止测量”出现后 20s 内发出。 撤消 OFF 命令，并重开始测量
F115	**KF internal** 在 MotID 计算方面出现错误	变频器和电子设备断电后再接电
F116 不能用于增强书本型	**Technology board fault** 见 TB 资料	
F117 不能用于增强书本型	**Technology board fault** 见 TB 资料	
F118 不能用于增强书本型	**Technology board fault** 见 TB 资料	
F119 不能用于增强书本型	**Technology board fault** 见 TB 资料	
F120 不能用于增强书本型	**Technology board fault** 见 TB 资料	
F121 不能用于增强书本型	**Technology board fault** 见 TB 资料	
F122 不能用于增强书本型	**Technology board fault** 见 TB 资料	

故障号	故 障	解决措施
F123 不能用于增强书本型	**Technology board fault** 见 TB 资料	
F124 不能用于增强书本型	**Technology board fault** 见 TB 资料	
F125 不能用于增强书本型	**Technology board fault** 见 TB 资料	
F126 不能用于增强书本型	**Technology board fault** 见 TB 资料	
F127 不能用于增强书本型	**Technology board fault** 见 TB 资料	
F128 不能用于增强书本型	**Technology board fault** 见 TB 资料	
F129 不能用于增强书本型	**Technology board fault** 见 TB 资料	
F130 不能用于增强书本型	**Technology board fault** 见 TB 资料	
F131 不能用于增强书本型	**Technology board fault** 见 TB 资料	
F132 不能用于增强书本型	**Technology board fault** 见 TB 资料	
F133 不能用于增强书本型	**Technology board fault** 见 TB 资料	

故障号	故　障	解决措施
F134 不能用于增强书本型	**Technology board fault** 见 TB 资料	
F135 不能用于增强书本型	**Technology board fault** 见 TB 资料	
F136 不能用于增强书本型	**Technology board fault** 见 TB 资料	
F137 不能用于增强书本型	**Technology board fault** 见 TB 资料	
F138 不能用于增强书本型	**Technology board fault** 见 TB 资料	
F139 不能用于增强书本型	**Technology board fault** 见 TB 资料	
F140 不能用于增强书本型	**Technology board fault** 见 TB 资料	
F141 不能用于增强书本型	**Technology board fault** 见 TB 资料	
F142 不能用于增强书本型	**Technology board fault** 见 TB 资料	
F143 不能用于增强书本型	**Technology board fault** 见 TB 资料	
F144 不能用于增强书本型	**Technology board fault** 见 TB 资料	

故障号	故 障	解决措施
F145 不能用于增强书本型	**Technology board fault** 见 TB 资料	
F146 不能用于增强书本型	**Technology board fault** 见 TB 资料	
F147 不能用于增强书本型	**Technology board fault** 见 TB 资料	
F148	**Fault 1 Function blocks** 在开关量连接器 U061 (1)处有一有效信号	检查故障原因 见功能图 710
F149	**Fault 2 Function blocks** 在开关量连接器 U062 (1)处有一有效信号	检查故障原因 见功能图 710
F150	**Fault 3 Function blocks** 在开关量连接器 U063 (1)处有一有效信号	检查故障原因 见功能图 710
F151	**Fault 4 Function blocks** 在开关量连接器 U064 (1)处有一有效信号	检查故障原因 见功能图 710
F152	**Signs of life repeatedly invalid** **在使用期限无效符号的适当号码之后**，使用期限监控块的符号进入故障状态。	检查故障原因 见功能图 170
F243	**Link int** 内部耦合出错。2 个耦合件之一不予应答	更换 CU 板(-A10)或装置(增强书本型)
F244	**ParaLink int**. 内部参数耦合出错	比较涉及到传输参数方面触发装置软件和操作软件。 更换 CU 板(-A10)或装置(增强书本型)
F255	**Fault in the EEPROM** 在 EEPROM 中出现故障。	设备关机后再启动 如还出现，则更换 CU 板或装置(增强书本型)

表 12－1 故障号，原因及其解决措施

12.2 报 警

报警信号在 PMU 上周期性地以 A=报警和报警信息及 3 位数字号码显示。报警不能被复位。一旦报警原因被消除之后，报警自动去除。几个报警信号可同时存在，并一个接一个地显示。

当变频器用 OP1S 操作控制面板操作时，报警显示在操作显示最低行，同时红色 LED (发光二极管)也会闪烁(参见 OP1S 操作手册)。

报警号	原 因	解决措施
A001	**Calculating time** CUVC 板计算时间太长	• 观察 r829 自由运算时间 • 增大 P357 取样时间或 • 减小 P340 脉冲频率
A002	**SIMOLINK start alarm** SIMOLINK 环不能启动	检查 • 光纤电缆环是否断线 • 是否在环中无电压加在 SLB 上 • 是否在环中 SLB 故障
A014	**Simulation active alarm** 在选择模拟运行时(P372=1)，直流母线电压不等于 0	• 置 P372 为 0 • 减小直流母线电压(变频器与电源脱离)
A015	**External alarm 1** 可参数设置的外部报警输入 1 被激活	检查 • 连接到开关量输入的电缆是否断线 • 参数 P588 Src No Ext Warn1
A016	**External alarm 2** 可参数设置的外部报警输入 2 被激活	检查 • 连接到开关量输入的电缆是否断线 • 参数 P589 Src No Ext Warn2
A017	**SAFE OFF alarm active** 用于封锁逆变器脉冲的开关已打开(X9 端子 5-6) (仅用于订货号 No. ...-11，...-21，...-31...61 的装置)	关闭开关 X9 5-6 使逆变器脉冲释放
A020	**Overcurrent** 发生过电流	检查过载条件下的传动设备 • 电机与变频器是否匹配 • 动态性能要求是否过高
A021	**Overvoltage** 发生过电压	检查电源电压 变频器工作在发电状态，而又无回馈可能。
A022	**Inverter temperature** 触发报警的阈值被超过	测量进口空气或周围环境温度 当θ > 40°C 时或θ > 50°C (增强书本型)，注意降容曲线 检查: • 风扇-E1 是否连接好，并以正确方向旋转 • 空气进口与出口是否堵塞 • -X30 端温度传感器 • r833 表明各测量点变频器的最高温度

报警号	原 因	解决措施
A023	**Motor temperature** 超过了可以参数设定的用于触发报警信号的阈值	检查电机(负载，通风等) 读出 r009“电机温度”中当时温度 检查 KTY84 输入在连接端子 X103: 29，30 或-X140:29，30 (增强书本型)处是否短路
A024	**Motor movement** 在电机数据辨识过程中，电机动作	锁住电机
A025	**I^2t Inverter** 如果保持瞬时负载状态，逆变器将过载	检查 • P072 Rtd Drive Amps • MLFB P070 • P128 Imax • r010 Drive Utilizat
A026	**Ud too high** Ud 在允许的 DC 母线电压上连续超过 30s (间隔时间 90s)	
A029	**I^2t motor** 电机 I^2t 监控可参数设置的限值已超过	电机负载周期超过! 检查参数: P382 电机冷却 P383 电机温度 T1 P384 电机负载极限
A033	**Overspeed** 在设定通道里的状态字 2 r553 中的位 3。速度实际值已超过最大速度加上选定的滞后值	超过了 P804 (超速滞后值)加上 P452 n/f (最大正向速度)或 P453 n/f (最大反向速度) 提高最大频率的参数或减小发电负荷
A034	**Setpoint/actual value deviation** 在设定值通道里的状态字 1 r552 中的位 8。频率设定值与实际值之差比参数设定值大，并超过控制监控时间	检查: • 是否存在过高的转矩要求 • 电机是否太小 增大 P792“频率的给定值与实际值偏差”和 P794“偏差时间”
A035	**Wire break** 顺时针和/或逆时针旋转磁场未使能或在端子上的导线断开(两控制字位均为 0)	检查连接到相应的开关量输入 P572 (顺时针旋转速度)/P571 (逆时针旋转速度)的电缆是否断线或撤除
A036	**Brake checkback “Brake still closed”** 抱闸返回信号表明，“抱闸仍关闭”状态	检查抱闸返回信号(见 FD 470)
A037	**Brake checkback “Brake still open”** 抱闸返回信号表明，“抱闸仍打开”状态	检查抱闸返回信号(见 FD 470)
A041	**Vdmax controller inhibit** 电源电压太高或装置电源电压(P071)设定错误。Vdmax 控制器不顾参数存取(P515)而封锁，否则电机将会立即加速到最高频率	检查: • 电源电压 • P071 变频器电源电压

报警号	原 因	解决措施
A042	**Motor stall/lock** 电机堵转或失步 报警信号不受 P805“失步/堵转时间”而受 P794“给定—实际值偏差时间”的影响	检查: • 传动设备是否卡住 • 在速度控制时编码器电缆是否断线，屏蔽层是否接好 • 传动设备是否失步 • 对于同步电机(P095=12): 是否有激磁电流
A043	**n-act jump** 超过速度传感器信号的允许变化速度(P215) 另外，对于同步电机(P095=12): 电机转速比逆变器释放时间点高 2%的额定转速。处于“开机准备”状态的逆变器不能退出。	检查测速机电缆是否断线 检查测速机屏蔽接地 • 不仅在电机侧而且在变频器侧必须连接屏蔽层 • 编码器电缆不允许断线 • 仅用推荐的编码器 • 编码器电缆不允许与动力电缆敷设在一起 • 当有信号故障，如需要，可使用 DTI 板，如需要，改变 P215 • 另外，对于同步电机(P095=12): 直到电机处于静止状态时才释放逆变器
A044	**I too low** 仅用于同步电机(P095=12)的工作: 具有 P159 滤波的励磁电流设定值- 实际值(r160-r156)的差值与 0 相差超过 25%额定励磁电流值	仅用于同步电机 P095=12 检查: • 是否励磁电流调节电流限值太小 • 是否励磁电流注入动态特性太低 • 是否给出励磁电流注入功能 • 励磁电流实际值 P155 是否正确接线 • 励磁电流给定值 r160 是否正确接线 • MASTERDRIVES 和励磁单元间是否断线 • 励磁电流动态调节的电压限值是否太小 • 用于 r160 的模拟量输出是否没有隔离放大器(尽管电缆长 > 4m)
A045	**DC braking activated** 直流制动功能被激活且电机频率一直在直流制动开始频率之上(P398)	• 增大直流制动开始频率
A049 不能用于增强书本型	**No slave** 对于串行 I/O (带 SCI1/2 的 SCB1)，无从动装置连接，光纤电缆断开或从动装置无电压	P690 SCI Analn Conf • 检查从动装置 • 检查电缆

报警号	原 因	解决措施
A050 不能用于增强书本型	**Slave incorrect** 对于串行 I/O，不存在根据参数设置所需的从动装置(从动装置号或类型): 已对物理学上并不存在的模似量输入或输出或开关量输入或输出进行参数设置	检查参数 P693 (模拟量输出)，P698 (开关量输出)。检查连接器 K4101 ... ... K4103，K4201 ... ...K4203 (模拟量输入)和开关量连接器 B4100 ... ... B4115，B4120 ... ... B4135，B4200 ... ...B4215，B4220 ... ...B4235 (开关量输入)的接线情况
A051 不能用于增强书本型	**Peer Bdrate** 装置对装置连接时，波特率太高或相差太大	SCB 板的波特率和 P701 SCom/SCB 波特率一起调整。
A052 不能用于增强书本型	**Peer PcD L** 装置对装置连接时，PcD 长度选得太高(>5).	减少字数 P703 Scom PcD #
A053 不能用于增强书本型	**Peer Lng f.** 装置对装置连接时，发射器与接受器的 PcD 长度不匹配	调整发射器和接受器的字长 P703 Scom/SCB PcD #
A057 不能用于增强书本型	**TB Param** 如果存在 TB 并已连接上，但在由 PMU，SCom1 或 SCom2 输入参数任务时没在 6s 钟内从 TB 得到响应	更换 TB 配置(软件)
A061	**Alam1 Function blocks** 在开关量连接器 U065 (1)有一有效信号	检查报警原因(见 FD 710)
A062	**Alam2 Function blocks** 在开关量连接器 U066 (1)有一有效信号	检查报警原因(见 FD 710)
A063	**Alam3 Function blocks** 在开关量连接器 U067 (1)有一有效信号	检查报警原因(见 FD 710)
A064	**Alam4 Function blocks** 在开关量连接器 U068 (1)有一有效信号	检查报警原因(见 FP 710)
A065	**Auto restart active** 选择 WEA (P373)再次启动传动系统。如果没有选择捕捉再启动，则可参数化的通电延迟时间(P374)失效。在直流母线预充电期间，则无时间监控。如采用外部电源，它也可以再接入	注意! 当传动装置自动再启动时，现场人员可能遭受危险。请检查自动再启动是否真的需要
A066	**Fsyn > fmax** 外部变频器(或电源)的测出目标频率大于同步变频器的设定最大频率	检查: • P452 最大频率(右向)/P453 最大频率(左向)是否正确且 • 是否选择了正确的电机数据组 P578 Src Mot DSet Bit0
A067	**Fsyn < fmin** 外部变频器(或电源)的测出目标频率小于同步频率器所需的最小频率	检查: • r533 同步目标频率 • 同步电缆
A068	**Syn<>fsoll** 同步变频器的设定频率与外部变频器(或电源)的测出目标频率大不相同，允许的偏差值在 P529 中设定	将整个设定(主设定和附加设定)调节到只读参数 r533 中显示的目标频率

报警号	原 因	解决措施
A069	**RGen active** 只要在同步变频器设定通道中的斜坡发生器激活，同步就不启动。仅在已选择同步功能后才输出该报警信号	等待直至加速完成 检查: • P462 加速时间 • P463 加速时间的单位是否正确设定
A070	**Sync Error** 如果在实现同步之后，相位差离开同步窗口(P531)之外，则输出本报警信号	仅当退出同步之后才能消除报警
A071	**TSY missing** 在未插入同步板或未进行参数设定时企图启动同步功能	将 TSY 板插入框架中
A075	**Ls，Rr Dev** 漏磁测量值或转子电阻测量值偏差明显	通常，泄漏电抗 P122 是 r546.1……12 的测量值的平均值，转子电阻 r126 是 r542.1……3 的测量值的平均值。 如果各测量值与平均值之间偏差较大，则自动不把这些测量值用于计算(RI)或参数自动设置值(用于 Ls)保持不变。 只有当传动装置对转矩或转速精度要求较高时才须检查这些结果的可靠性
A076	**t-comp lim** 确定的补偿时间限制在 0.5µs - 1.5µs	变频器功率与电机功率差别太大 检查电机数据输入 P095 ~ P109
A077	**r-g limit** 所测的电阻值被限制到最大值的 49%	变频器功率与电机功率差别太大 检查电机数据输入 P095 ~ P109
A078	**Stands.Meas** 随着变频器通电，执行静止测量。在该测量下，电机能以一定转向自己校正几次	如果静止测量能在无任何危险的情况下进行: • 给变频器通电
A079	**Mld Inv Stop** 由于存在逆变器停止命令。旋转测量被中止或不能启动	P516 Src Inv Release-释放逆变器或给逆变器通电而使逆变器重新启动测量
A080	**MotId:Dr.M.** 当变频器通电时，旋转测量自动加速传动装置。传动装置仅能按很受限制的方式进行外部控制	如果旋转测量能在无任何危险的情况下进行: • 给变频器通电
A081	**CB alarm** 下述描述见第一个 CBP，对于其他 CB 板或 TB 见 CB 板用户手册 由 DP Master 用配置报文发送的 ID byte 组合与容许的 ID byte 组合不符(见使用大全，第 8 章，表 8.2-12) 结论: 没有与 PROFIBUS master 相接	需要新的配置

报警号	原 因	解决措施
A082	**CB alarm** 下述描述见第一个 CBP，对于其他 CB 板或 TB 见 CB 板用户手册 不能从 DP Master 的配置报文中识别无效的 PPO 类型 结论：没有与 PROFIBUS master 相接	需要新的配置
A083	**CB alarm** 下述描述见第一个 CBP，对于其他 CB 板或 TB 见 CB 板用户手册 不能从 DP Master 接收有效或无效的数据 (例如，完整的控制字 STW1=0) 结论：过程数据没有被传送到双口 RAM。当 P722 (P695)不等于 0 时会触发故障信息 F082	
A084	**CB alarm** 下述描述见第一个 CBP，对于其他 CB 板或 TB 见 CB 板用户手册 DP Master 和 CBP 之间的报文通讯中断(例如，电缆断开，总线电缆被拔出或 DP master 断电) 结论：当 P722 (P695)不等于 0 时会触发故障信息 F082	
A085	**CB alarm** 下述描述见第一个 CBP，对于其他 CB 板或 TB 见 CB 板用户手册 CBP 不会产生该报警	
A086	**CB alarm** 下述描述见第一个 CBP，对于其他 CB 板或 TB 见 CB 板用户手册 基本装置上的心跳计数器出现故障。基本装置上心跳计数器不在有增量。CBP 和基板之间的通讯受干扰	
A087	**CB alarm** 下述描述见第一个 CBP，对于其他 CB 板或 TB 见 CB 板用户手册 CBP 的 DPS 管理软件出现故障	
A088	**CB alarm** 见 CB 板用户手册	
A089	CB alarm 见 CB 板用户手册 第二块 CB 板的报警与第一块 CB 板 A081 相对应	
A090	**CB alarm** 见 CB 板用户手册 第二块 CB 板的报警与第一块 CB 板 A082 相对应	
A091	**CB alarm** 见 CB 板用户手册 第二块 CB 板的报警与第一块 CB 板 A083 相对应	
A092	**CB alarm** 见 CB 板用户手册 第二块 CB 板的报警与第一块 CB 板 A084 相对应	

报警号	原 因	解决措施
A093	**CB alarm** 见 CB 板用户手册 第二块 CB 板的报警与第一块 CB 板 A085 相对应	
A094	**CB alarm** 见 CB 板用户手册 第二块 CB 板的报警与第一块 CB 板 A086 相对应	
A095	**CB alarm** 见 CB 板用户手册 第二块 CB 板的报警与第一块 CB 板 A087 相对应	
A096	**CB alarm** 见 CB 板用户手册 第二块 CB 板的报警与第一块 CB 板 A088 相对应	
A097 不能用于增强书本型	**TB alarm1** 见 TB 板用户手册	
A098 不能用于增强书本型	**TB alarm1** 见 TB 板用户手册	
A099 不能用于增强书本型	**TB alarm1** 见 TB 板用户手册	
A100 不能用于增强书本型	**TB alarm1** 见 TB 板用户手册	
A101 不能用于增强书本型	**TB alarm1** 见 TB 板用户手册	
A102 不能用于增强书本型	**TB alarm1** 见 TB 板用户手册	
A103 不能用于增强书本型	**TB alarm1** 见 TB 板用户手册	
A104 不能用于增强书本型	**TB alarm1** 见 TB 板用户手册	
A105 不能用于增强书本型	**TB alarm1** 见 TB 板用户手册	
A106 不能用于增强书本型	**TB alarm1** 见 TB 板用户手册	

报警号	原　因	解决措施
A107 不能用于增强书本型	**TB alarm1** 见 TB 板用户手册	
A108 不能用于增强书本型	**TB alarm1** 见 TB 板用户手册	
A109 不能用于增强书本型	**TB alarm1** 见 TB 板用户手册	
A110 不能用于增强书本型	**TB alarm1** 见 TB 板用户手册	
A111 不能用于增强书本型	**TB alarm1** 见 TB 板用户手册	
A112 不能用于增强书本型	**TB alarm1** 见 TB 板用户手册	
A113 不能用于增强书本型	**TB alarm2** 见 TB 板用户手册	
A114 不能用于增强书本型	**TB alarm2** 见 TB 板用户手册	
A115 不能用于增强书本型	**TB alarm2** 见 TB 板用户手册	
A116 不能用于增强书本型	**TB alarm2** 见 TB 板用户手册	
A117 不能用于增强书本型	**TB alarm2** 见 TB 板用户手册	
A118 不能用于增强书本型	**TB alarm2** 见 TB 板用户手册	
A119 不能用于增强书本型	**TB alarm2** 见 TB 板用户手册	
A120 不能用于增强书本型	**TB alarm2** 见 TB 板用户手册	
A121 不能用于增强书本型	**TB alarm2** 见 TB 板用户手册	

报警号	原　因	解决措施
A122 不能用于增强书本型	**TB alarm2** 见 TB 板用户手册	
A123 不能用于增强书本型	**TB alarm2** 见 TB 板用户手册	
A124 不能用于增强书本型	**TB alarm2** 见 TB 板用户手册	
A125 不能用于增强书本型	**TB alarm2** 见 TB 板用户手册	
A126 不能用于增强书本型	**TB alarm2** 见 TB 板用户手册	
A127 不能用于增强书本型	**TB alarm2** 见 TB 板用户手册	
A128 不能用于增强书本型	**TB alarm2** 见 TB 板用户手册	

表 12-2　报警号，原因及其解决措施

12.3 致命错误(FF)

致命错误是不允许变频器正常运行的软/硬件严重错误。它们仅以“FF<No>”的形式在 PMU 板上出现。通过按任意 PMU 的键再重新启动软件。

故障号	原 因	解决措施
FF01	**Time slot overflow** 在较高优先级的时隙内，发现不可排除的时隙溢出。	• 增加采样时间(P357)或减小脉冲频率(P340) • 更换 CU 板或装置(增强书本型)
FF03	**Access fault，optional board** 访问外部选件板时出现严重错误 (CB，TB，SCB，TSY..)	• 更换 CU 板或装置(增强书本型) • 更换 LBA 板 • 更换选件板
FF04	**RAM** 在 RAM 测试期间出现故障。	更换 CU 板或装置(增强书本型)
FF05	**EPROM fault** 在 EPROM 测试期间出现故障。	更换 CU 板或装置(增强书本型)
FF06	**Stack overflow** 堆栈上溢	对于 VC: 增加采样时间(P357) 对于 MC: 减小脉冲频率(P340) • 更换 CU 板或装置(增强书本型)
FF07	堆栈下溢	更换 CU 板或装置(增强书本型) 更换固化软件
FF08	无效的处理器命令被处理	更换 CU 板或装置(增强书本型) 更换固化软件
FF09	在 1 个保护处理器命令中无效的格式	更换 CU 板或装置(增强书本型) 更换固化软件
FF10	在奇数地址上存取字	更换 CU 板或装置(增强书本型) 更换固化软件
FF11	跳转命令加到奇数地址上	更换 CU 板或装置(增强书本型) 更换固化软件
FF13	**Wrong firmware version** 固化软件和硬件之间版本冲突	• 固化软件重装 • 更换 CU 板或装置(增强书本型)
FF14	**FF Processing** 意料不到的致命错误 (在处理致命错误期间，不知什么时候产生 1 个故障号)	更换电子板
FF15	**CSTACK_OVERFLOW** 堆栈上溢出(C 型程序编制器堆栈)	更换电子板

表 12-3 致命错误

13 存储的电机表

异步电动机
1PH7(=1PA6)/
1PL6/1PH4

Input in P097	Motor order number (MPRD)	Rated speed n_n [rpm]	Frequency fn [Hz]	Current In [A]	Voltage Un [V]	Torque Mn [Nm]	cos φ	iμ [%]
1	1PH7101-2HF	1750	60.0	9.7	398	23.5	0.748	58.3
2	1PH7103-2HD	1150	40.6	9.6	391	35.7	0.809	51.8
3	1PH7103-2HF	1750	60.95	12.8	398	34	0.835	41.3
4	1PH7103-2HG	2300	78.8	16.3	388	31	0.791	50.4
5	1PH7105-2HF	1750	60.0	17.1	398	43.7	0.773	54.1
6	1PH7107-2HD	1150	40.3	17.0	360	59.8	0.807	51.4
7	1PH7107-2HF	1750	60.3	21.7	381	54.6	0.802	48.8
8	1PH7131-2HF	1750	59.65	23.7	398	71	0.883	34.2
9	1PH7133-2HD	1150	39.7	27.5	381	112	0.853	46.2
10	1PH7133-2HF	1750	59.65	33.1	398	95.5	0.854	41.1
11	1PH7133-2HG	2300	78.0	42.3	398	93	0.858	40.4
12	1PH7135-2HF	1750	59.45	40.0	398	117	0.862	40.3
13	1PH7137-2HD	1150	39.6	40.6	367	162	0.855	45.8
14	1PH7137-2HF	1750	59.5	53.0	357	136	0.848	43.0
15	1PH7137-2HG	2300	77.8	53.9	398	120	0.866	39.3
16	1PH7163-2HB	400	14.3	28.2	274	227	0.877	40.4
17	1PH7163-2HD	1150	39.15	52.1	364	208	0.841	48.7
18	1PH7163-2HF	1750	59.2	69.0	364	185	0.855	41.2
19	1PH7163-2HG	2300	77.3	78.5	398	158	0.781	55.3
20	1PH7167-2HB	400	14.3	35.6	294	310	0.881	39.0
21	1PH7167-2HD	1150	39.1	66.4	357	257	0.831	50.9
22	1PH7167-2HF	1750	59.15	75.2	398	224	0.860	40.3
23	1PH7184-2HB	400	14.2	49.5	271	390	0.840	52.5
24	1PH7184-2HD	1150	39.1	87.5	383	366	0.820	48.0
25	1PH7184-2HF	1750	59.0	121.0	388	327	0.780	52.9
26	1PH7184-2HL	2900	97.4	158.0	395	265	0.800	48.7
27	1PH7186-2HB	400	14.0	66.0	268	506	0.810	58.3
28	1PH7186-2HD	1150	39.0	115.0	390	482	0.800	50.4
29	1PH7186-2HF	1750	59.0	168.0	385	465	0.800	50.0
30	1PH7186-2HL	2900	97.3	206.0	385	333	0.780	52.0
31	1PH7224-2HB	400	14.0	88.0	268	725	0.870	41.5
32	1PH7224-2HD	1150	38.9	160.0	385	670	0.810	49.4
33	1PH7224-2HF	1750	58.9	203.0	395	600	0.840	43.4

Input in P097	Motor order number (MPRD)	Rated speed n_n [rpm]	Frequency fn [Hz]	Current In [A]	Voltage Un [V]	Torque Mn [Nm]	cos φ	iμ [%]
34	1PH7224-2HL	2900	97.3	274.0	395	490	0.840	42.0
35	1PH7226-2HB	400	14.0	113.0	264	935	0.860	43.4
36	1PH7226-2HD	1150	38.9	197.0	390	870	0.840	44.4
37	1PH7226-2HF	1750	58.9	253.0	395	737	0.820	47.4
38	1PH7226-2HL	2900	97.2	347.0	390	610	0.830	44.4
39	1PH7228-2HB	400	13.9	134.0	272	1145	0.850	45.2
40	1PH7228-2HD	1150	38.9	237.0	390	1070	0.850	41.4
41	1PH7228-2HF	1750	58.8	341.0	395	975	0.810	49.6
42	1PH7228-2HL	2900	97.2	401.0	395	710	0.820	46.4
43	1PL6184-4HB	400	14.4	69.0	300	585	0.860	47.8
44	1PL6184-4HD	1150	39.4	121.0	400	540	0.860	46.3
45	1PL6184-4HF	1750	59.3	166.0	400	486	0.840	41.0
46	1PL6184-4HL	2900	97.6	209.0	400	372	0.850	37.8
47	1PL6186-4HB	400	14.3	90.0	290	752	0.850	52.2
48	1PL6186-4HD	1150	39.4	158.0	400	706	0.860	39.3
49	1PL6186-4HF	1750	59.3	231.0	400	682	0.840	39.8
50	1PL6186-4HL	2900	97.5	284.0	390	494	0.840	38.7
51	1PL6224-4HB	400	14.2	117.0	300	1074	0.870	38.5
52	1PL6224-4HD	1150	39.1	218.0	400	997	0.850	39.5
53	1PL6224-4HF	1750	59.2	292.0	400	900	0.870	30.8
54	1PL6224-4HL	2900	97.5	365.0	400	675	0.870	32.3
55	1PL6226-4HB	400	14.0	145.0	305	1361	0.850	46.2
56	1PL6226-4HD	1150	39.2	275.0	400	1287	0.870	33.5
57	1PL6226-4HF	1750	59.1	355.0	400	1091	0.870	34.4
58	1PL6226-4HL	2900	97.4	485.0	395	889	0.870	32.4
59	1PL6228-4HB	400	14.0	181.0	305	1719	0.860	42.5
60	1PL6228-4HD	1150	39.2	334.0	400	1578	0.880	30.5
61	1PL6228-4HF	1750	59.0	473.0	400	1448	0.860	36.8
62	1PL6228-4HL	2900	97.3	534.0	400	988	0.870	35.0
63	1PH4103-4HF	1750	61.2	20.5	400	48	0.75	56.1
64	1PH4105-4HF	1750	61.3	28.0	400	70	0.78	48.2
65	1PH4107-4HF	1750	61.0	36.0	400	89	0.78	50.0
66	1PH4133-4HF	1750	60.2	36.0	400	96	0.82	33.3
67	1PH4135-4HF	1750	59.8	52.0	400	139	0.79	42.3
68	1PH4137-4HF	1750	59.9	63.0	400	172	0.81	36.5
69	1PH4163-4HF	1750	59.3	88.0	400	235	0.78	47.7
70	1PH4167-4HF	1750	59.4	107.0	400	295	0.80	41.1
71	1PH4168-4HF	1750	59.4	117.0	400	333	0.82	36.8

表 4　　电机表 1PH7(=1PHA6)/1PL6/1PH4

14 尺寸图

规格		**A**	475 221.9000.00 MB
		B	475 241.9000.00 MB
		C	475 242.9000.00 MB
		D	475 244.9000.00 MB
规格		**E**	476 245.9000.00 MB
		F	476 254.9000.00 MB
		G	476 256.9000.00 MB
		H	476 257.9000.00 MB
规格		**J**	476 233.9100.00 MB
	AC	**K**	476 233.9000.00 MB
	DC	**K**	476 235.9100.00 MB
		L	476 236.9100.00 MB

15 启动导则

为启动装置，请参看随逆变器/变频器供货的使用说明书中“第 1 次启动”那 1 章。

在下面，将给您提供一些如何继续做下去及利用使用大全去对装置进行专家应用的参数设置的忠告。

专家应用的参数设置的准备工作

☞ 熟悉功率和控制端子的连接图:
您可从装置和选件的使用说明书中的“接线”那 1 章中以及本使用大全中“配置和接线举例”那 1 章中找到所需资料。
(在有选件板的情况下，请查阅“说明”有关章节)。
使用说明书随装置供货。

☞ 熟悉装置的基本功能(简介)
见本使用大全下列章节:

- 第 4 章“功能块和参数”
  (功能块、连接器、开关量连接器、参数、数据组、BICO 系统)
- 第 5.1 到 5.3 节“参数设置”
  (参数菜单，操作员控制和显示在 PMU 上(操作控制面板))
  (见 5.4 节“通过 OP1S 进行参数输入”和 5.5 节“用 SIMOVIS/DriveMonitor 的参数设置”，仅在需要时才使用 5.5 节)

专家应用的参数设置(使用大全):

通用的忠告

- 装置可用 PMU/OP1S(操作控制面板)或用 1 台 PC 和 SIMOVIS 软件包进行参数设置。
- 如果需要有关专用参数，连接器或开关量连接器的更详细资料，请看“参数表”及在其后面的连接器和开关量连接器表，在使用大全的总参数表后部还有数据组参数(标号的分配)一览表。
  (请看在总参数表开头的注释！)
  这些表不论什么时候都是作为依据。
- 如果在启动过程中发生故障或报警(Fxxx,Axxx)，您可在第 12 章“故障和报警”中找到详细的说明。
- 装置以工厂设定状态交货。
  在重复启动情况下想要复位到工厂设定，将在下面显示(第 1.),2.)和 3.))启动类型间的改变或不正确的输入，它可以随时用在 6.1 节中“参数复位到工厂设置”所描述的功能来完成。
  (简略描述：P053=6>P060=2>P970=0)

下面介绍不同启动类型。在附录中可以从 internet 找到停息的某些忠告。

1.) 在最初启动期间的基本装置的参数设置。

2.) 如果提供数据支持，则可用下载方法进行装置的参数设置。

- **附录(在 internet 中在信息上的忠告)**

1.) 在最初启动期间的基本装置的参数设置。

您所要求的启动方法的选择:

1.1) 最初启动:

a.) 简单应用的参数设置
(为将电机第 1 次快速“运转”的简单的标准启动型式，例如，用于测试其基本功能)

- 见 6.2.1 节

b.) 用 PC/SIMOVIS 5.3 的“菜单导则启动”
(为将电机第 1 次快速“动转”的简单的标准启动型式，例如，用于测试其基本功能)

- 见 SIMOVIS(菜单: “参数”>子菜单: “菜单导则启动”)

c.) 专家应用的参数设置

- 见 6.3 和 6.4 节
- 在按照 6.3 节完成参数设置以后，可以立即使传动系统工作在测试状态:
  (前提条件: P366=0(标准)):
  - P555.i1=5:
    在 PMU 上的 ON 开关可用于传动系统的 ON 和 OFF(没有电气制动转矩的自由停车)。
  - P462.i1=10sec; P464.i1=10sec; 因而，PMU 的增大/减小键可用于给定值的调整。
    (上升/下降时间=10sec)。在工作时 PMU 显示实际频率(Hz)。

对于进一步的参数设置，见下面。

如何继续做下去的注意事项

☞ 在执行进一步的参数设置前(过程数据(控制值，设定值和实际值)，功能等)或诊断前，首先应经常参考功能图。
这些图可在使用大全的第 10 章中找到。
功能图可以分为基本功能、自由功能块和附加板(EBx,SCBx)。
利用目录表(在功能图的前面)可查询功能。

首先阅读下面各页:

- 基本功能:
  “概述”页次[10][12][14][15][20][30]
  “诊断”页次[510]，[515]
  “功能”页次[540]
- 自由功能块(如使用):
  “采样时间，采样顺序”: 页次[702]
  (也看 7.1 节“功能/基本功能”)
  在 6.2.1 节“用参数模块进行参数设置”(简单应用的参数设置)中用图 r0 到 r5 和 a0 表示了设定值通道，开环和闭环控制模式以及通用显示变量的概要。参考相关功能图有关的页号。
- 控制字命令和状态字测量
  除功能图外(页次[180]、[190]、[200]、[210])，可在第 9 章“控制字和状态字”中找到各种命令/信息的更详细说明。
- 接口(USS，PROFIBUS、SIMOLINK、CAN):
  除功能图外，可在第 8 章“通讯”中找到接口功能和详细说明。

2.) 如果提供数据支持，则可用下载方法进行装置的参数设置:
为您应用所送入的参数设定值可存储在 OP1S 中或做为一个 SIMOVIS 文件。

3.1) 如果提供数据保护的启动:

a.) 存储在 OP1S 中的参数组:
用 OP1S 来下载

- 见 6.2.3 节和 5.4 节

b.) 参数组作为一个 SIMOVIS 文件存在:
用 OP1S 来下载

- 见 5.5.6.1 节和 6.2.3 节或 SIMOVIS 的在线帮助

◆ **附录(在 internet 中在信息上的忠告)**
同 SIMOVERT MASTERDRIVES 有关的，在 INTERNET 上的信息和软件:

- 在 INTERNET 中，您可以找到：软件版本(下载装置当时的固化软件)，对手册/使用大全进行补充和修改，经常询问问题，服务网点，热线等等。

16 勘误表

16.1 MASTERDRIVES Vector Control V3.21 “勘误表”

16.1.1 版本 V3.2 的功能限制

- 在 V/F 控制方式(纺织专用)最大输出频率和电机额定频率为 500Hz。
- 在矢量控制方式(P100=3, 4, 5)，脉冲频率(P340)不能用在 14.7kHz 到 15kHz 之间。
- 当模拟测速机连接到 CUVC 的模拟量输入时，诊断功能块不起作用。
- PMU 只能显示一个报警信息，PMU 上的显示不能确定是否超过一个报警信息被激活。
- 在额定频率很低时(e.g.15Hz)，对电机的自识别和速度调节器的优化不会很可靠。
- 当主接触器监控功能被激活而主接触器供电回路没有备用电源时，自动再启动功能(WEA)会错误动作。
- 当模拟量输出为电流信号(0-20mA)时，必须调整增益和偏差(P634, P644)。
- 硬件状态(CUVC)低于 E: 当模拟量输入为电压信号时，必须有至少 1kΩ的阻值以确保在线断的情况下电压能够限制住。
- 通过设定参数进行自由功能块的连接之后，必须进行硬件复位。
- 用 SIMOLINK(P368=5)和 PROFIBUS(P368=6)作为给定和命令源的简单应用参数设置不起作用(给定和命令源没被参数化)。
- 自由功能块“微分器”故障：在-200%~+200%，输出 KK0607 跳跃。

注 意

激活测量值或 PTC 热敏电阻对电机的监控功能，根据 P380 和 P381 的不同设定值，可显示各种不同的故障和报警信息。如下表所示:

P380/°C	P381/°C	Sensor	r009	Wärmung A23 In Bereit	Wärmung A23 In Betrieb	Störung F20 In Bereit	Störung F20 In Betrieb
=0	=0	KTY84 fürRL-Adäpt	WennP386=2	-	-	-	-
=0	=1	PTC	nein	-	-	-	ja(1)
=1	=0	PTC	nein	ja(1)	ja(1)	-	-
=1	=1	PTC	nein	ja(1)	-	-	ja(1)
=0	>1	KTY84	ja	-	-	-	ja(3)
>1	=0	KTY84	ja	ja(3)	ja(3)	ja(4)	ja(2)
>1	>1	KTY84	ja	ja(3)	ja(3)	ja(4)	ja(3)
=1	>1	KTY84	nein	ja(1)	-	-	ja(3)(2)
>1	=1	KTY84	nein	ja(3)	ja(3)	ja(4)	ja(2)

(1) 当超过 PTC 热敏电阻温度限幅或断线时(但不包括短路故障)，报警或故障被激活。

(2) 当断线或短路时，故障被激活。

(3) 当超过温度限幅值时，报警或故障被激活。

(4) 仅在短路时，故障被激活。

在版本 3.2 一个新功能被补充，确保双向开关量端口不能同时用作输入和输出。此功能涉及到开关量连接器 B0010…B0017 和参数 P0651…P0654(注意工厂设定!)。

16.1.2 以下参数/连接器/开关量连接器是对版本 V3.1x 的扩展和补充

P0097 1PH7(=1PA6)/1PL6/1PA4 电机表，能在 P095=2 时选择(电机表见使用说明书第九章)。

P0139 ~ P0141
速度给定值输入通过外部频率或 SBP 选件板的脉冲编码器信号(功能图 256)。

P0238 用附加的系数加强速度调节器 P 增益。

P0256 在转矩预控制输入处的速度调节器输出的转矩上限幅，可自由连接。

P0257 在转矩预控制输入处的速度调节器输出的转矩下限幅，可自由连接。

P0258 电机运行的功率限幅。

r0277 合成的摩擦转矩。

P0339 P339=5 无脉冲频率切换的过调制(用 P342 限制更高的转矩波动)。

P0477 给定通道上斜波函数发生器给定命令的源。

P0478 给定通道上斜坡函数发生器给定值的源。

P0483 给定通道上斜波函数发生器正频率限幅的源。

P0484 给定通道上斜波函数发生器负频率限幅的源。

P0534 选择变频器/网侧频率同步。

P0744 无功能。

P0755 SIMOLINK 配置。

P0760 ~ P0763
矢量控制摩擦特性(可连接，例如连接功能图 755 的特性)。

P781 对电报失败故障反应的延时：设定 P781=101.1s 则抑制了故障反应。

P0806 当对编码器信号根据 P215 进行合理检测发现故障时，从 n 控制切换到 f 控制。

P0834 故障代码能输入 P0834 中。如果这些故障产生，装置将以 OFF1 方式关断(无硬件保护旁路)。

P0891 无功能。

P2400…P2421, P2433…P2435, P2438…P2449
新自由功能块(功能图 732, 734, 782, 798)

P2847 **连接器参数用于“提升机装置”的短时运行计算延时时间。**

P0034 激活电机数据设置

K0035 激活功能数据设置

K0036 激活 BICO 数据设置

K0078 给定通道上斜波函数发生器的综合的频率正限幅

K0079 给定通道上斜波函数发生器的综合的频率负限幅

K0094 SBP 给定值通道 1(cf.P139…P141)

K0095 SBP 给定值通道 2

K0161 速度调节器输出的综合的转矩上限幅

K0162 速度调节器输出的综合的转矩下限幅

K0163 合成的摩擦转矩

K0246 装置利用率

K0650 “提升机装置”短时计算运行延时电流

B0227 变频器过载，减小电流

B0256 测速机故障时从 n 控制切换到 f 控制(cf.806)

16.1.3 正文校正

16.1.3.1 使用说明书

Pages 9-10

用自动参数设置写入
自动设置参数过程中，调节器的设定是根据电机铭牌数据计算而来，参考变量 P350…P354 设为第一组电机数据的额定值。
如果下列参数在一个写入过程中被设定，他们就不被接下来的自动参数设置重新计算:
P116, P128, P215, P216, P217, P223, P235, P236, **P237,** P240, **P258,** P259, P278, P279, P287, **P291,** P295, P303, P313, **P337, P339, P344, P350, P351, P352, P353, P354, P388,** P396, P471, P525, **P536,** P602, P603

Page 9-58

在变频器“系统设置”状态(不是在“准备启动”状态), 当 P115=2, 3 电机静态识别时执行自动参数设置。

Page 9-59

当 P339 设为 4, 5(空间矢量调制过调制)，最大调制深度 P342 也必须减小以限制转矩波动和电机温升。

Page 13-15/17/24

允许的运行压力取决于装置类型。正常情况下:

水冷定义

Size-A-G 运行压力 ≤ 1 bar
Size ≥ J 运行压力 ≤ 2.5 bar

16.1.3.2 使用大全

Page 2-4

6)逆变器的风扇电源
所有装机装柜型逆变器和规格为 D 的书本型逆变器均需要 230V AC 50/60Hz 的风机电源。装机装柜型逆变器风机电源通过 X18:1, 5 连接，书本型逆变器直接连接到风机熔断器 F101 和 F102。

Page 6-10

用自动参数设置写入
自动设置参数过程中，调节器的设定是根据电机铭牌数据计算而来，参考变量 P350…P354 设为第一组电机数据的额定值。
如果下列参数在一个写入过程中被设定，他们就不被自动参数设置重新计算:
P116, P128, P215, P216, P217, P223, P235, P236, **P237,** P240, **P258,** P259, P278, P279, P287, **P291,** P295, P303, P313, **P337, P339, P344, P350, P351, P352, P353, P354, P388,** P396, P471, P525, **P536,** P602, P603

Page 6-58

在变频器“系统设置”状态(不是在“准备启动”状态)，当 P115=2, 3 电机静态识别时执行自动参数设置。

Page 6-59

当 P339 设为 4, 5(空间矢量调制过调制), 最大调制深度 P342 也必须减小以限制转矩波动和电机温升。

Page 6-61

P279=M(动态)：工厂设定为 20.0%；仅在 P114=6 时工厂设定为 80.0%。

功能图 316

参数 P448, P449(点动给定)不在功能数据组。
参数 P452, P453(给定限幅)在电机数据组(不在功能数据组)。

报警：A025
i2t-WR

解决措施: 检查: 额定输出电流 P072
MLFB P070
最大电流 P128
装置利用率 r010

故障：FF15
CstackOverflow

解决措施: 更换 CU

16.2 MASTERDRIVES Vector Control V3.22“勘误表”

16.2.1 版本 V3.2 的功能限制

- 在 V/F 控制方式(纺织专用)最大输出频率和电机额定频率为 500Hz。
- 在矢量控制方式(P100=3, 4, 5)，脉冲频率(P340)不能用在 14.7kHz 到 15kHz 之间。
- 当模拟测速机连接到 CUVC 的模拟量输入时，诊断功能块不起作用。
- PMU 只能显示一个报警信息，PMU 上的显示不能确定是否超过一个报警信息被激活。
- 在额定频率很低时(e.g.15Hz)，对电机的自识别和速度调节器的优化不会很可靠。
- 当主接触器监控功能被激活而主接触器供电回路没有备用电源时，自动再启动功能(WEA)会错误动作。
- 当模拟量输出为电流信号(0-20mA)时，必须高速增益和偏差(P634, P644)。
- 硬件状态(CUVC)低于 E: 当模拟量输入为电压信号时，必须有至少 1kΩ的阻值以确保在线断的情况下电压能够限制住。
- 自由功能块:
  a) 设定时间段的参数>T5 是不正确的，除非更低的时间段仍未被占用
  b) 配置后，必须进行硬件复位。
- 用 SIMOLINK(P368=5)作为给定源的简单应用参数设置没被补充。

注 意

激活测量值或 PTC 热敏电阻对电机的监控功能，根据 P380 和 P381 的不同设定值，可显示各种不同的故障和报警信息。如下表所示:

P380/°C	P381/°C	Sensor	r009	Alarm A23 in Ready	Alarm A23 in Run	Fault F20 in Beady	Fault F20 In Run
=0	=0	KTY84 for Rladapt.	If P386=2	-	-	-	-
=0	=1	PTC	no	-	-	-	yes(1)
=1	=0	PTC	no	yes(1)	yes(1)	-	-
=1	=1	PTC	no	yes(1)	-	-	yes(1)
=0	>1	KTY84	yes	-	-	-	yes(3)
>1	=0	KTY84	yes	yes(3)	yes(3)	yes(4)	yes(2)
>1	>1	KTY84	Yes	yes(3)	yes(3)	yes(4)	yes(3)
=1	>1	KTY84	no	yes(1)	-	-	yes(3)(2)
>1	=1	KTY84	no	yes(3)	yes(3)	yes(4)	yes(2)

(1) 当超过 PTC 热敏电阻温度限幅或断线时(但不包括短路故障)，报警或故障被激活。

(2) 当断线或短路时，故障被激活。

(3) 当超过温度限幅值时，报警或故障被激活。

(4) 仅在短路时，故障被激活。

在版本 3.2 一个新功能被补充，确保双向开关量端口不能同时用作输入和输出。此功能涉及到开关量连接器 B0010…B0017 和参数 P0651…P0654(注意工厂设定!)。

空载测试和调节器优化功能(P115=3, 4, 5):

设定最小给定值(P457≠0)时，进行测试运行后，传动将沿斜坡下降至最小给定值而不会自动关断。

如果第一块 CB 板(功能图 120)的双字连接器 KK3031 到 KK3045 或第二块 CB 板(功能图 130)的双字连接器 KK8031 到 KK8045 用于 PROFIBUS 网，必须遵守相关高字和低字(第一块 CB 的 K3001 到 K3016，第二块 CB 的 K8001 到 K8016)的内容和相关的开关量连接器(第一块 CB 的 B3100 到 B3915，第二块 CB 的 B8100 到 B8915)被内部交换。

例如：连接器 K3002 作为主给定，K3003 作为拉伸系数。如果双字连接器 KK3032 作为检测用，CBx 的电报字 2 和 3 译为一个双字，高字和低字在 CB 内部交换。结果，KK3002 现在为电报字 3 的值(=拉伸系数)，K3003 为电报字 2 的值(=主给定)。为了根据 PROFIBUS 协议调整变频器与 PROFIBUS 之间的数据格式，这个交换是必须的。

解决措施：把需要的连接器（例如：K3002, K3003）连到双字/字转换器(功能图 710)。

16.2.2 以下参数/连接器/开关量连接器是对版本 V3.1x 的扩展和补充

P0097 1PH7(=1PA6)/1PL6/1PA4 电机表，能在 P095=2 时选择(电机表见使用说明书第九章)。

P0139 ~ P0141
速度给定值输入通过外部频率或 SBP 选件板的脉冲编码器信号(功能图 256)。

P0238 用附加的系数加强速度调节器 P 增益。

P0256 在转矩预控制输入处的速度调节器输出的转矩上限幅，可自由连接。

P0257 在转矩预控制输入处的速度调节器输出的转矩下限幅，可自由连接。

P0258 电机运行的功率限幅。

r0277 合成的摩擦转矩。

P0339 P339=5 无脉冲频率切换的过调制(用 P342 限制更高的转矩波动)。

P0477 给定通道上斜波函数发生器给定命令的源。

P0478 给定通道上斜坡函数发生器给定值的源。

P0483 给定通道上斜波函数发生器正频率限幅的源。

P0484 给定通道上斜波函数发生器负频率限幅的源。

P0534 选择变频器/网侧频率同步。

P0744 无功能。

P0755 SIMOLINK 配置。

P0760 ~ P0763
矢量控制摩擦特性(可连接，例如连接功能图 755 的特性)。

P781 对电报失败故障反应的延时：设定 P781=101.1s 则抑制了故障反应。

P0806 当对编码器信号根据 P215 进行合理检测发现故障时，从 n 控制切换 f 控制。

P0834 故障代码能输入 P0834 中。如果这些故障产生，装置将以 OFF1 方式关断(无硬件保护旁路)。

P0891 无功能。

P2400…P2421, P2433…P2435, P2438…P2449
新自由功能块(功能图 732, 734, 782, 798)

P2847 **连接器参数用于“提升机装置”的短时运行计算延时时间。**

P0034 激活电机数据设置

K0035 激活功能数据设置

K0036 激活 BICO 数据设置

K0078 给定通道上斜波函数发生器的综合的频率正限幅

K0079 给定通道上斜波函数发生器的综合的频率负限幅
K0094 SBP 给定值通道 1(cf.P139…P141)
K0095 SBP 给定值通道 2
K0161 速度调节器输出的综合的转矩上限幅
K0162 速度调节器输出的综合的转矩下限幅
K0163 合成的摩擦转矩
K0246 装置利用率
K0650 “提升机装置”短时计算运行延时电流
B0227 变频器过载，减小电流
B0256 测速机故障时从 n 控制切换到 f 控制(cf.806)

16.2.3 正文校正

16.2.3.1 使用说明书

Pages9-10 **用自动参数设置写入**
自动设置参数过程中，调节器的设定是根据电机铭牌数据计算而来，参考变量 P350…P354 设为第一组电机数据的额定值。
如果下列参数在一个写入过程中被设定，他们就不被接下来的自动参数设置重新计算:
P116, P128, P215, P216, P217, P223, P235, P236, **P237,** P240, **P258,** P259, P278, P279, P287, **P291,** P295, P303, P313, **P337, P339, P344, P350, P351, P352, P353, P354, P388,** P396, P471, P525, **P536,** P602, P603

Page 9-58 在变频器“系统设置”状态(不是在“准备启动”状态), 当 P115=2,3 电机静态识别时执行自动参数设置。

Page 9-59 当 P339 设为 4, 5(空间矢量调制过调制)，最大调制深度 P342 也必须减小以限制转矩波动和电机温升。

Page 13-15/17/24 **水冷定义**
允许的运行压力取决于装置类型。正常情况下:
Size-A-G 运行压力 ≤ 1 bar
Size ≥ J 运行压力 ≤ 2.5 bar

16.2.3.2 使用大全

Page 2-4

6)逆变器的风扇电源

所有装机装柜型逆变器和规格为 D 的书本型逆变器均需要 230V AC 50/60Hz 的风机电源。装机装柜型逆变器风机电源通过 X18:1, 5 连接，书本型逆变器直接连接到风机熔断器 F101 和 F102。

Page 6-10

用自动参数设置写入

自动设置参数过程中，调节器的设定是根据电机铭牌数据计算而来，参考变量 P350…P354 设为第一组电机数据的额定值。

如果下列参数在一个写入过程中被设定，他们就不被自动参数设置重新计算:

P116, P128, P215, P216, P217, P223, P235, P236, **P237,** P240, **P258,** P259, P278, P279, P287, **P291,** P295, P303, P313, **P337, P339, P344, P350, P351, P352, P353, P354, P388,** P396, P471, P525, **P536,** P602, P603

Page 6-58

在变频器“系统设置”状态(不是在“准备启动”状态)，当 P115=2, 3 电机静态识别时执行自动参数设置。

Page 6-59

当 P339 设为 4, 5(空间矢量调制过调制), 最大调制深度 P342 也必须减小以限制转矩波动和电机温升。

Page 6-61

P279=M(动态)：工厂设定为 20.0%；仅在 P114=6 时工厂设定为 80.0%。

功能图 316

参数 P448, P449(点动给定)不在功能数据组。

参数 P452, P453(给定限幅)在电机数据组(不在功能数据组)。

报警：A025
i2t-WR

解决措施: 检查: 额定输出电流 P072
MLFB P070
最大电流 P128
装置利用率 r010

故障：FF15
CstackOverflow

解决措施: 更换 CU

16.3 MASTERDRIVES Vector Control V3.23“勘误表”

16.3.1 版本 V3.2 的功能限制

- 在 V/F 控制方式（纺织专用）最大输出频率和电机额定频率为 500Hz。
- 在矢量控制方式（P100=3,4,5），脉冲频率（P340）不能用在 14.7kHz 到 15kHz 之间。
- 当模拟测速机连接到 CUVC 的模拟量输入时，诊断功能块不起作用。
- PMU 只能显示一个报警信息，PMU 不能显示超过一个的报警信息。
- 在额定频率很低时（如 15Hz），电机的自识别和速度调节器的优化功能不是很可靠。
- 当主接触器监控功能被激活而主接触器供电回路没有备用电源时，自动再启动功能（WEA）会错误动作。
- 当模拟量输出为电流信号（0-20mA）时，必须调整其增益和偏差（P643，P644）。
- 硬件状态（CUVC）低于 E：当模拟量输入为电压信号时，在输入端必须接有至少 1kΩ 的阻值的负载以确保在断路的情况下电压能够被限制住。
- 自由功能块:
  配置后，必须进行硬件复位。
- 用 SIMOLINK（P368=5）作为给定源的简单应用参数设置没被补充。

注 意

在版本 V3.2 中，一个新功能被补充，确保双向开关量端口不能同时用作输入和输出。此功能涉及到开关量连接器 B0010...B0017 和参数 P0651...P0654（注意工厂设定！）。

空载测试和调节器优化功能（P115=3，4，5）：

设定最小给定值（P457≠0）时，进行测试运行后，传动将沿斜波下降至最小给定值而不会自动关断。

从固化软件版本 V3.23 起，对于第一块 CB 板（功能图 120）的双字连接器 KK3031 到 KK3045 或第二块 CB 板（功能图 130）的双字连接器 KK8031 到 KK8045 且所属的高字和低字（K3001 到 K3016 用于第一块 CB 板，K8001 到 K8016 用于第二块 CB 板）不再能同时被连接!

原因：在连接一个双字连接器（例 KK3032）时，所属的字连接器（例 K3002=主给定，K3003=附加给定）被译为一个双字的一部分，且高字和低字在 CB 板内部进行交换。结果，KK3002 为电报字 3 的值（=附加给定），K3003 为电报字 2 的值（=主给定）。这是根据 PROFIBUS 协议来调整变频器与 PROFIBUS 之间的数据格式所必须的。

解决措施：把需要的连接器（例如：K3002，K3003）连到一个连接器/双连接器转换器上（功能图 710）。

最大的输出频率是由最大可能的脉冲频率（与功率有关）附加限制。输出频率仅允许到最大脉冲频率的 1/10。

16.3.2 以下参数/连接器/开关量连接器是对版本 V3.1x 的扩展或补充

P0097 1PH7xxx-2（= 1PA6xxx-4）/ 1PL6 / 1PA4 电机表格，能在 P095 = 2 时选择。
（电机表格见使用说明书第九章）。

P0139 ~ P0141
速度给定值输入通过外部频率或 SBP 选件板的脉冲编码器信号（功能图 256）。

P0238 用附加的系数衡量速度调节器 Kp 增益。

P0256 在转矩预控制输入处的速度调节器输出的转矩上限幅，可自由连接。

P0257 在转矩预控制输入处的速度调节器输出的转矩下限幅，可自由连接。

P0258 电机运行的功率限幅。

r0277 合成的摩擦转矩。

P0339 P339 = 5 无脉冲频率切换的过调制（用 P342 限制更高的转矩波动）。

P0477 在给定通道上斜波函数发生器给定命令的源。

P0478 在给定通道上斜波函数发生器给定值的源。

P0483 在给定通道上斜波函数发生器正频率限幅的源。

P0484 在给定通道上斜波函数发生器负频率限幅的源。

P0534 选择变频器/网侧频率同步。

P0744 无功能。

P0755 SIMOLINK 配置。

P0760 ~ P0763 矢量控制摩擦特性（可连接，例如连到功能图 755 的特性）。

P781 设置对电报失败故障反应的延时：设定 P781 = 101.0s 则抑制了故障反应。

P0806 **当对编码器信号根据** P215 进行合理检测发现故障时，从 n 控制切换到 f 控制。

P0834 **故障代码能输入** P0834 中。如果这些故障产生，装置将以 OFF1 方式关断（无硬件保护旁路）。

P0891 无功能。

P2400 ... P2421, P2433 ... P2435, P2438 ... P2449
新自由功能块（功能图 732，734，782，798）

P2847 **连接器参数用于“提升机装置”的短行程运行计算延时时间。**

K0034 激活电机数据组

K0035 激活功能数据组

K0036 激活 BICO 数据组

K0078 给定通道中斜波函数发生器的综合的频率正限幅

K0079 给定通道中斜波函数发生器的综合的频率负限幅

K0094 SBP 给定值通道 1（对照 P139...P141）

K0095 SBP 给定值通道 2

K0161 速度调节器输出的综合的转矩上限幅

K0162 速度调节器输出的综合的转矩下限幅

K0163 合成的摩擦转矩

K0246 装置利用率

K0650 “提升机装置”短行程计算运行延时时间

B0227 变频器过载和减小电流

B0256 测速机故障时从 n 控制切换到 f 控制（对照 806）

16.3.3 在版本 V3.23 中，补充了下列参数定义

P0130 用 P130 = 5 能够把选件板 SBP 作为电机编码器选择。参数设置通过参数 P139 和 P140 进行。

16.3.4 正文校正

16.3.4.1 使用说明书

Pages 9-10

用自动参数设置写入

自动设置参数过程中，调节器的设定是根据电机铭牌数据计算而来，参考量 P350…P354 设为第一组电机数据的额定值。

如果下列参数在一个写入过程中被设定，他们就不被接下来的自动参数设置重新计算:

P116, P128, P215, P216, P217, P223, P235, P236, **P237**, P240, **P258**, P259,P278, P279, P287, **P291**, P295, P303, P313, **P337**, **P339**, **P344**, **P350**, **P351**, **P352**, **P353**, **P354**, **P388**, P396, P471, P525, **P536**, P602, P603

Page 9-58

在变频器“系统设置”状态（不是在“准备启动”状态），当 P115=2, 3 电机静态识别时执行自动参数设置。

Page 9-59

当 P339 设为 4，5（空间矢量调制过调制），最大调制深度 P342 也必须减小以限制转矩波动和电机温升。

16.3.4.2 使用大全

功能图 790

注意 <7>：斜坡函数发生器（功能图 790）仅允许采样时间（P2951.51）小于 200ms。

参数表:

简单应用参数设置在参数表右面列中的“可更改的”一栏下会读出电子板定义（r001=4）。涉及到下列参数：P139, P399, P696, P711, P712, P714, P715, P716, P717, P718, P719, P720, P721, P740, P741, P742, P743, P745, P746, P749, P755, P918, P970, P2910

电梯和提升机应用:

（比较 SIMOVIS CD: \Documentation\German\Options\vc_lift_d_e.pdf 或\Documentation\English\Options\vc_lift_d_e.pdf）

第 7 章:

VC 装置应用于电梯时，标准配置不随机提供端子扩展板 EB2。作为选件必须单独定购。

16.4 MASTERDRIVES Vector Control V3.31 “勘误表”

16.4.1 版本 V3.31 的功能限制

- 在 v/f 控制方式(纺织专用)最大输出频率和电机额定频率为 500Hz。
- 在矢量控制方式(P100=3，4，5)，脉冲频率(P340)不能用在 14.7kHz 到 15kHz。
- 当模拟测速机连接到 CUVC 的模拟量输入时，诊断功能块不起作用。
- PMU 只能显示一个报警信息，PMU 不能显示超过一个的报警信息。
- 在额定频率很低时(如 15Hz)，电机的自识别和速度调节器的优化，功能不是很可靠。
- 当主接触器监控功能被激活而主接触器供电回路没有备用电源时，自动再启动功能(WEA)会错误动作。
- 当模拟量输出为电流信号(0－20mA)时，必须调整其增益和偏差(P634，P644)。
- 硬件状态（CUVC）低于 E: 当模拟量输入为电压信号时，在输入端必须接有至少 1kΩ的阻值的负载以确保在断路的情况下电压能够被限制住。
- 自由功能块: 配置后，必须进行硬件复位。
- 用 SIMOLINK(P368=5)作为给定源的简单应用参数设置没被补充。
- 如果 T300 与 SLB 一起用在一台装置中，T300 工艺板零件号 477 407 900 02 其状态必须为 B 或高于 B，所有零件号为 477 407 9000 12 的 T300 工艺板都可使用。
- 如果 T100 与 SLB 一起用在一台装置中，T100 工艺板的状态必须为 L8 或高于 L8(可作为选件订货)。
- 通讯板 CBP2 V2.20 和工艺板 T300，T400: 通过数据组 47 的参数指令对于工艺板的参数不起作用。
- 在 v/f 特性曲线带 n 控制(参数 P100=0)时，测速计测试是不可能的(参数 P115=7)。
- 如果在矢量控制书本型/装机装柜型装置中安装了 USS 母线，矢量控制书本型/装机装柜型装置不能用 OP1S 进行参数设置。

注意/FAQs (经常被咨询的问题):

下面这些注释并不是错误而是经常被咨询的问题!

在版本 V3.2 中，补充了一个新功能: 确保双向开关量端口不能同时用作输入和输出。此功能涉及到开关量连接器 B0010...B0017 和参数 P0651...P0654(注意工厂设定)!

空载测试和调节器优化功能(P115=3，4，5):
设定最小给定值(P457≠0)时，进行测试运行后，传动将沿斜波下降至最小给定值而不会自动关断。

从固化软件版本 V3.23 起，对于第一块 CB 板(功能图 120)的双字连接器 KK3031~KK3045 或第二块 CB 板(见功能图 130)的双字连接器 KK8031~KK8045 且所属的高字节和低字节(K3001~K3016 用于第一块 CB 板，K8001~K8016 用于第二块 CB 板)不再能同时被连接!
原因: 在连接一个双字连接器(例 KK3032)，所属的字连接器(例 K3002=主给定，K3003=附加给定)被译为一个双字节，且高字节和低字节在 CB 板内部进行交换。结果 KK3002 为电报字 3 的值(=附加给定)，K3003 为电报字 2 的值(=主给定)。这是根据 PROFIBUS 协议来调整变频器与 PROFIBUS 之间的数据格式，这是必须的。
如果从旧的固化软件版本把参数下载到 V3.23 中，所属的字和双字被同时连接，则字或双字连接(根据参数设置顺序)将不被承认。
解决措施: 把需要的连接器(例如 K3002，K3003)连接到字/双字转换器上(功能图 710)。

最大的输出频率是由最大可能的脉冲频率(与功率有关)附加限制。输出频率仅允许到最大脉冲频率的 1/10。

注意: 当激活模拟运行方式(P372=1)时，不允许接通电源(仅适用于 AC 装置)。
背景原因: 在模拟运行方式时，跨接接触器接通与中间回路电压无关。因此中间回路没有进行预充电。

附 录

证书

德国技术监督协会 TÜV CERT 认证机构
TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG
根据 TÜV CERT 程序
兹证明下述公司

西门子电气传动有限公司
天津市河东区
津塘路174号 300180

已在如下领域建立并应用了质量管理体系

变速传动产品的生产、安装和服务

经过审核
审核报告号码为 103314
证明该质量管理体系满足了下列标准要求
ISO 9001 : 2000
证书有效期至 2004-07
证书登记号为 08 100 3080

Deutscher Akkreditierungs Rat
DAR
TGA-ZM-22-96-00

汉诺威 2002-08-19

TÜV NORD
TÜV NORD CERT

德国技术监督协会 TÜV CERT 认证机构
TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG

TÜV CERT A3 07.01 8.000 Lö

SIEMENS

技术支持

当您在选用西门子传动产品遇到疑问时，请及时与西门子电气传动有限公司发展与支持部联系。我公司为柜产品提供调试服务。如您需要，请在订货时说明或与我公司发展与支持部联系。

当您在使用西门子传动产品发生任何故障时，请仔细填写“服务请求”表(见下页)，并将此表立即传真至西门子中国有限公司服务中心，以便及时准确的解决您的问题。

西门子电气传动有限公司发展与支持部 热线

E-mail address: TS.Hotline@sedl.siemens.com.cn

传真：(022) 2497 7217
电话：(022) 2497 8800

我们将竭诚为您提供高质量的技术支持及售后服务。

感谢您的合作与支持!

SIEMENS

Drive Service Request 驱动服务请求

SMART NO: _____ 服务号: _____

用户信息 (Information From Customer)

MLFB No. 装置订货号		Serial No. 装置序列号	
Applied Company 服务申请单位		Tel 电话	
Applied Person 服务申请人		Fax 传真	
Enduser Company 最终用户单位		Tel 电话	
Enduser Name 最终用户联系人		Fax 传真	
Enduser Address 最终用户地址		Post Code 邮编	
Location 所在省市		Date 申请日期	
Warranty Y/N 保修期 内/外		Application Field 应用领域	
Fault Report 故障描述			

邮寄地址:

北京市朝阳区京顺路 7 号 （100028）
西门子工厂自动化工程有限公司
A&D 服务部 传动服务 收
电 话：010-64719990
传 真：010-64719991

No.7 Jingshun Road, Chao Yang District
Beijing Siemens Factory Automation Engineering ltd.
A&D Service Department, Drive Service
Tel: 010–64719990
Fax:010–64719991

- 请用户首先填写此服务请求并传真回我公司，并保证所填写的信息真实准确。
- 服务中心收到客户传真后与客户联系并告知服务号。请记清服务号，以便今后查询。
- 因我司人力有限，用户将装置发往北京时，请务必使用“**门到门**”的发货方式将装置直接发到我司，运费由用户承担。如果用户没有使用“**门到门**”的发货方式或没有注明服务号，我司将不负责提货。
- 用户在装置的外包装上注明“传动维修”及我方服务号，并将此传真附在箱内(地址见上面)。
- 用户发来的装置如经我方工程师检验并确认没有问题，按照规定需要收取一定的检验费。
- 对于6SE64系列产品，请不要将操作面板BOP或AOP随机寄到北京。
- 保内装置如属于下列任何一种情况，应按保外处理:
  a. 接线错误。
  b. 电压等级使用错误。
  c. 现场使用环境违反装置的使用等级。
  d. 用户违反规定擅自对装置或备件进行维修和改动。
  e. 其它各类用户自身操作或调试不当引起的错误。

SIEMENS

西门子交、直流传动产品技术培训

培训联系人：孔 晶 Tel: (010) 6439 2860
Fax: (010) 6439 2870

D2100
变频器基础课 DAG 3 天
必备条件: 电工原理基础知识
培训对象: 需要掌握交流传动技术的设计、销售、维修调试的人员

D2101
变频器 6SE70 (CU1/CU2) 调试课 D60 5 天
培训对象: 使用或现场调试 Master Drives 设备的技术人员
必备条件: 应具有交流电机、传动及控制工程的基础知识

D1101
直流传动 6RA24 调试课 GMP3 5 天
培训对象: 使用或维护 SIMOREG K 6RA24 的技术人员
必备条件: 应具有直流电机、传动及控制工程的基础知识

D1102
直流传动 6RA70 调试课 GMP5 5 天
培训对象: 西门子公司及用户使用或维护 SIMOREG 6RA70 的技术人员
必备条件: 应具有直流电机、传动及控制工程的基础知识

D2401
Drives Communication for SIMATIC S5 /交/直流驱动器与 S5 通讯课 DR-S5 5 天
培训对象: 调试或维护交流/直流传动装置通讯系统的工程技术人员
必备条件: 应具有 SIMATIC S5 控制系统的基础知识 应具有数字传动装置的基础知识

D2402
PROFIBUS-DP and USS Communication Technology DR-S7 4 天
培训对象: 调试或维护交流/直流传动装置通讯系统的工程技术人员
必备条件: 应具有 SIMATIC S7 控制系统的基础知识 应具有数字传动装置的基础知识

D7001
SIMADYN D 全数字控制系统的编程和应用 D7-SYS 5 天
培训对象: 有实际工作经验的自动化系统工程技术人员
必备条件: 精通自动控制系统包括 PLC 编程、通讯和驱动装置(交流变频器和直流变频器)，能读英文资料

D7002
SIMADYN 传统模板 T400 编程及应用 D7-T400 3 天
培训对象: 有实际工作经验的自动化系统工程技术人员
必备条件: 精通自动控制系统包括 PLC 编程、通讯和驱动装置(交流变频器和直流变频器)、能读英文资料

D2102
变频器 6SE70 (CUVC) 调试课 D64 5 天
培训对象: 西门子公司及用户使用或现场调试 Master Drives 设备的技术人员
必备条件: 应具有交流电机、传动及控制工程的基础知识

SIEMENS

西门子电气传动有限公司交直流传动产品
使用说明书及样本目录清单

	No.	资料名称	订货号/代号
* 使用说明书	#1	SIMOVERT MASTERDRIVES 矢量控制 使用说明书集	6SE7085-0NX60
		– 书本型变频器使用说明书(AC-AC)	
		– 装机装柜型变频器使用说明书(AC-AC)	
		– 书本型逆变器使用说明书(DC-AC)	
		– 装机装柜型逆变器使用说明书(DC-AC)	
		– 通讯板 CBP2 PROFIBUS	
		– 通讯板 CBC(CAN)	
		– 通讯板 SLB(SIMOLINK)	
		– OP1S 操作面板	
		– 扩展板 1(EB1)	
		– 扩展板 2(EB2)	
	#2	SIMOVERT MASTERDRIVES 矢量控制 使用大全	6SE7085-0QX60
	#3	书本型变频器使用说明书(AC-AC)	6SE7085-0JD60
	#4	装机装柜型变频器使用说明书(AC-AC)	6SE7085-0JK60
	#5	书本型逆变器使用说明书(DC-AC)	6SE7085-0KD60
	#6	装机装柜型逆变器使用说明书(DC-AC)	6SE7085-0KN60
	#7	通讯板 CBP2 PROFIBUS 使用说明书	6SE7085-0NX84-0FF0
	#8	通讯板 CBC 使用说明书	6SE7085-0NX84-0FG0
	#9	通讯板 SLB (SIMOLNK) 使用说明书	6SE7085-0NX84-0FJ0
	#10	OP1S 操作面板使用说明书	6SE7085-0NX60-Z-01
	#11	端子扩展板 EB1 使用说明书	6SE7085-0NX84-0KB0
	#12	端子扩展板 EB2 使用说明书	6SE7085-0NX84-0KC0
	#13	SIMOVERT MASTERDRIVES 矢量控制应用于电梯和提升机使用说明书	6SE7085-0NX60-Z-00
	#14	整流/回馈单元（规格 C ~ K）使用说明书	6SE7085-0AK85-1AA0
	#15	制动单元使用说明书	6SE7085-0CX87-2DA0
	#16	整流单元（规格 E）使用说明书	6SE7085-0AE85-0AA0
	#17	整流单元（规格 B 和 C）使用说明书	6SE7085-0AC85-0AA0
	#18	dv/dt 滤波器 使用说明书	6SE7085-0CX87-1FD0
	#19	T400 “卷绕控制” 手册（英文）	6DD1903-0AB0
	#20	T400 “角同步控制” 手册（英文）	6DD1903-0BB0
	#21	T400 “横剪/剪切控制” 手册（英文）	6DD1903-0DB0
	#22	T400 配置手册（英文）	6DD1903-0EA0
	#23	SIMOREG DC Master 6RA70 系列 全数字直流调速装置使用说明书	6RX1700-0AD50
	#24	SIMOREG K 6RA24 直流调速装置使用手册	6RX1240-0AD50
	#25	SIMOREG K 6RA23 直流调速装置使用手册	6RX1230-0AD50
	26	SIMOREG DC Master 6RM70 全数字直流调速柜用户手册	
	27	SIMOREG K 6RM24 全数字直流调速柜用户手册	
	28	SIMOVERT MASTERDRIVES 6SE71 交流电压源型变频调速柜用户手册	
	29	SIMOVERT MV 空气冷却中压变频器 使用说明书	6SE8001-1AJ50
	30	SIMOVERT MV 中压变频器 调试说明书	6SE8001-0BJ50
	31	SIMVOERT MV 中压变频器 维护说明书	6SE8001-0CJ50
# 样 本	1	SIMOREG 全数字直流调速装置 DA21	E86060-K5121-A111-A1-5000
	2	SIMOREG 全数字直流调速柜 DA22	E20002-K4022-A101-A2-5000
	3	SIMOVERT MASTERDRIVES 矢量控制 三相交流传动系统电压源型变频调速产品 DA65.10	E86060-K5165-A101-A2-5000

* 价格参见西门子电气传动有限公司价格表

凡带有#标记的使用说明书我公司另备有光盘

如您需购买以上资料，请与当地西门子办事处或分销商联系。

SIEMENS

西门子(中国)有限公司 销售机构联系地址

西门子(中国)有限公司

自动化与驱动集团中文网站：

http://www.ad.siemens.com.cn

天津(制造厂)
西门子电气传动有限公司
天津市河东区津塘路 174 号
邮政编码：300180
电话：(022)2497 9797
传真：(022)2497 7210

北京
北京市朝阳区望京中环南路 7 号
邮政信箱：8543
邮政编码：100102
电话：(010)6472 1888
传真：(010)6472 1333

天津
天津市河西区南京路 20 号
金皇大厦 3320/3322 房间
邮政编码：300202
电话：(022)2332 2525
传真：(022)2332 8833

济南
山东省济南市舜耕路 28 号
舜华园商务会所 5 楼
邮政编码：250014
电话：(0531)266 6088
传真：(0531)266 0836

西安
陕西省西安市长乐西路 8 号
香格里拉金花饭店 310/312 室
邮政编码：710032
电话：(029)324 5666
传真：(029)324 8000

青岛
山东省青岛市香港中路 76 号
颐中假日酒店 705/708 房间
邮政编码：266071
电话：(0532)573 5888
传真：(0532)576 9963

乌鲁木齐
新疆乌鲁木齐市西北路 39 号
银都酒店 604 室
邮政编码：830000
电话：(0991)458 1660
传真：(0911)458 1661

上海
上海市浦东新区浦东大道 1 号
中国船舶大厦 7 – 11 楼
邮政编码：200120
电话：(021)5888 2000
传真：(021)5879 5155

长沙
湖南省长沙市五一中路 160 号
银华大厦 2218 室
邮政编码：410011
电话：(0731)441 1115
传真：(0731)441 4722

武汉
湖北省武汉市汉口建设大道 709 号
建设银行大厦 18 楼
邮政编码：430015
电话：(027)8548 6688 (总机)
传真：(027)8548 6668

广州
广东省广州市先烈中路 69 号
东山广场 16 – 17 层
邮政编码：510095
电话：(020)8732 0088
传真：(020)8732 0077

深圳
广东省深圳市深南大道 6008 号
深圳特区报业大厦 28 层南 A、B、C 区
邮政编码：518009
电话：(0755)8351 6188
传真：(0755)8351 6473

福州
福建省福州市东街 98 号
福建东方大厦 5 楼
邮政编码：350001
电话：(0591)750 0888
传真：(0591)750 0333

沈阳
辽宁省沈阳市和平区南京北街 206 号城市广场写字楼第二座 14 – 15 层
邮政编码：110001
电话：(024)2334 1110
传真：(024)2334 1107

大连
辽宁省大连市西岗区新开路 99 号
珠江国际大厦 1809/1810 室
邮政编码：116011
电话：(0411)369 9760, 360 9638
传真：(0411)360 9468

长春
吉林省长春市西安大路 9 号
香格里拉大饭店 809 室
邮政编码：130061
电话：(0431)898 1100
传真：(0431)898 1087

哈尔滨
黑龙江省哈尔滨市香坊区中山路 93 号
保利科技大厦 511 室
邮政编码：150036
电话：(0451)239 3129
传真：(0451)228 2828

成都
四川省成都市人民南路二段 18 号
川信大厦 17 – 18 层
邮政编码：610061
电话：(028)8619 9499
传真：(028)8619 9355

重庆
重庆市渝中区邹容路 68 号
大都会商厦 18 层 08A – 11
邮政编码：400010
电话：(023)6382 8919
传真：(023)6370 2886

昆明
云南省昆明市青年路 395 号
邦克大厦 26 楼
邮政编码：650011
电话：(0871)315 8080
传真：(0871)315 8093

售后服务中心

北京
北京市朝阳区京顺路 7 号
邮政编码：100028
电话：(010)6471 9990
传真：(010)6471 9991

上海
上海市浦东新区浦东大道 138 号
永华大厦 19 楼
邮政编码：200120
电话：(021)6887 7123 – 201/202
传真：(021)6887 6811

广州
广东省广州市先烈中路 69 号
东山广场 16 – 17 层
邮政编码：510095
电话：(020)8732 0088 – 2262
传真：(020)8732 0084

到目前为止已有下列版本

版 本	内部索引号
AE	575 600 4050 50 J AE-76

版本 AE 由下列章节组成:

章 节		更 改	页 数	版本日期
上册				
1	系统说明	修订版	4	10.2001
2	配置和接线举例	修订版	24	10.2001
3	依照 EMC 导则进行传动装置设计的说明	修订版	24	11.2000
4	功能块和参数	修订版	10	11.2000
5	参数设置	修订版	74	10.2001
6	参数设置步骤	修订版	76	10.2001
7	功 能	修订版	48	10.2001
8	通 讯	修订版	238	10.2001
下册				
9	控制字和状态字	修订版	14	04.99
10	功能图	修订版	150	10.2001
11	总参数表	修订版	238	10.2001
12	故障和报警	修订版	28	10.2001
13	存储的电机表	修订版	2	04.99
14	尺寸图	修订版	26	04.99
15	启动导则	修订版	4	11.2000
16	勘误表	修订版	16	07.2002
附 录		修订版	6	11.2002

北京陆通科技有限责任公司承制
T/F: 010-63515133/63523013

西门子电气传动有限公司(SEDL)
天津市河东区津塘路 174 号
邮政编码: 300180
电话: (022) 2497 9797
传真: (022) 2497 7210

Excellence in Automation & Drives: Siemens