

配方功能

样本画面说明书

三菱电机株式会社

关于样本的使用

在使用样本画面及其说明书等文件之前，请首先同意以下各项。

- (1) 只有正在使用本公司产品或有意使用本公司产品的用户才能使用。
- (2) 本公司提供的文件的知识产权归属本公司所有。
- (3) 禁止对本公司提供的文件进行窜改、转载、转让、销售。
但是，可以将部分或全部内容用于用户制作的机器或系统内的本公司产品上。也可以转载、复制、引用、重新排版于本公司用户制作的规格书、设计书、嵌入式产品的使用说明书中。
- (4) 使用本公司提供的文件或从其抽出的数据所造成的任何损失，本公司不予负责。
请用户自行承担 responsibility。
- (5) 请遵守本公司提供的文件中的使用条件。
- (6) 本公司有权利不经通知修改或删除文件。
- (7) 使用本公司提供的文件时，请务必熟读产品手册以及手册中介绍的相关手册。
同时请务必充分注意安全事宜，正确使用。

目录

关于样本的使用.....	2
目录.....	3
修订记录.....	4
1. 概要.....	5
2. 系统构成.....	5
3. 关于 GOT	5
3.1 自动选择的系统应用程序	5
3.2 画面设计软件的连接机器的设置	5
3.3 画面设计软件的以太网设置	6
4. 画面规格.....	6
4.1 显示语言	6
4.2 画面切换	6
4.3 画面说明	7
4.3.1 流程转换 登录画面(B-30001)	7
4.3.2 流程转换 操作画面(B-30002)	9
4.3.3 流程转换 更改记录名(W-30001)	10
4.3.4 流程转换 更新数据(W-30002)	11
4.3.5 流程转换 登录新数据(W-30003)	12
4.3.6 流程转换 执行确认(W-30004)	13
4.4 使用软元件一览表	14
4.5 注释一览表	14
4.6 配方一览表	15
4.7 软元件数据传送一览	16
4.8 脚本一览表	17
5. 关于二进制文件⇔Unicode 文本/CSV 文件转换	18

修订记录

样本画面说明书

修订日期	管理编号*	修订内容	
2013/8/19	BCN-P5999-0136	初版	-
2016/5	BCN-P5999-0136-2	A 版	对应配方显示(记录一览表)
2016/8	BCN-P5999-0136-2a	B 版	随着画面规格的改善而更改画面说明
2017/7	BCN-P5999-0136-2b	C 版	C1: 追加有关「2. 系统构成」SD 存储卡的记载 C2: 根据「4.6 配方一览表」创建画面的修正, 修正所记载内容

* 管理编号记载在右下方。

工程数据

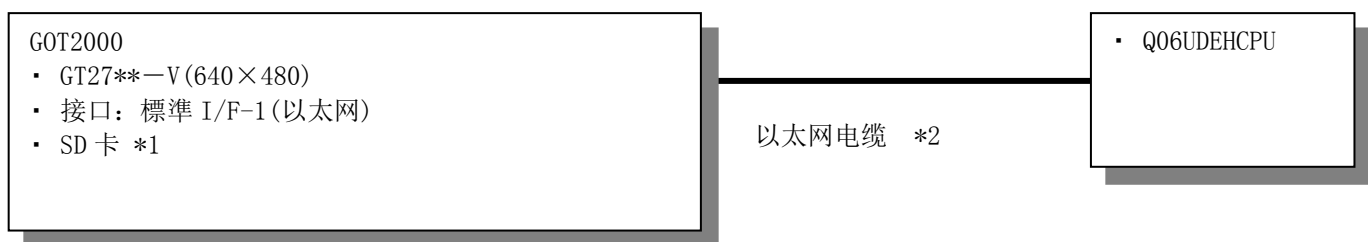
修订日期	工程数据	GT Designer3*	修订内容	
2013/8/19	Recipe_V_Ver1_C.GTX	1.100E	初版	-
2016/5	Recipe_V_Ver2_C.GTX	1.155M	A 版	对应配方显示(记录一览表), 更改部分设计
2016/8	Recipe_V_Ver2a_C.GTX	1.156N	B 版	改善流程转换的画面可操作性
2017/7	Recipe_V_Ver2b_C.GTX	1.178L	C 版	C1: 修正「配方号码 30001」软元件标签内的设置 C2: 修正「B-30002」使用注释

* 制作工程数据时使用的画面设计软件的版本。打开文件时请使用相同版本或更高版本的画面设计软件。

1. 概要

使用 GOT2000 的配方功能的样本画面说明书。

2. 系统构成



*1: SD 卡, 用于配方功能时使用。

*2: 关于电缆的详细内容, 请参照「GOT2000系列连接手册(三菱电机机器连接篇)」

3. 关于 GOT

3.1 自动选择的系统应用程序

种类	系统应用程序名称	
基本功能	基本系统应用程序	
	标准字体	中文(简体)
通讯驱动程序	以太网连接	以太网(MELSEC), Q 17nNC, CRnD-700, 网关
扩展功能	标准字体	日语
	轮廓字体	黑体
		英数假名
		日语汉字
		中文(简体)汉字
	软元件数据传送	
	配方显示(记录一览表)	

3.2 画面设计软件的连接机器的设置

详细设置

项 目	设置值	备 注
GOT 网络号	1	
GOT 站号	2	
GOT 以太网设置	参照下表	
GOT 机器通讯用端口号	5001	
重试次数(次)	3	
启动时间(秒)	3	
通讯超时时间(秒)	3	
发送延迟时间(ms)	0	

GOT 以太网设置

项 目	设置值	备 注
将 GOT 以太网设置反映到 GOT 本体	勾选	
GOT IP 地址	192.168.3.18	
子网掩码	255.255.255.0	
默认网关	0.0.0.0	
周边 S/W 通讯用端口号	5015	
透明用端口号	5014	

3.3 画面设计软件的以太网设置

	本站	网络号	站号	机种	IP 地址	端口号	通讯方式
1	*	1	1	QnUD(P)V/QnUDEH	192.168.3.39	5006	UDP

4. 画面规格

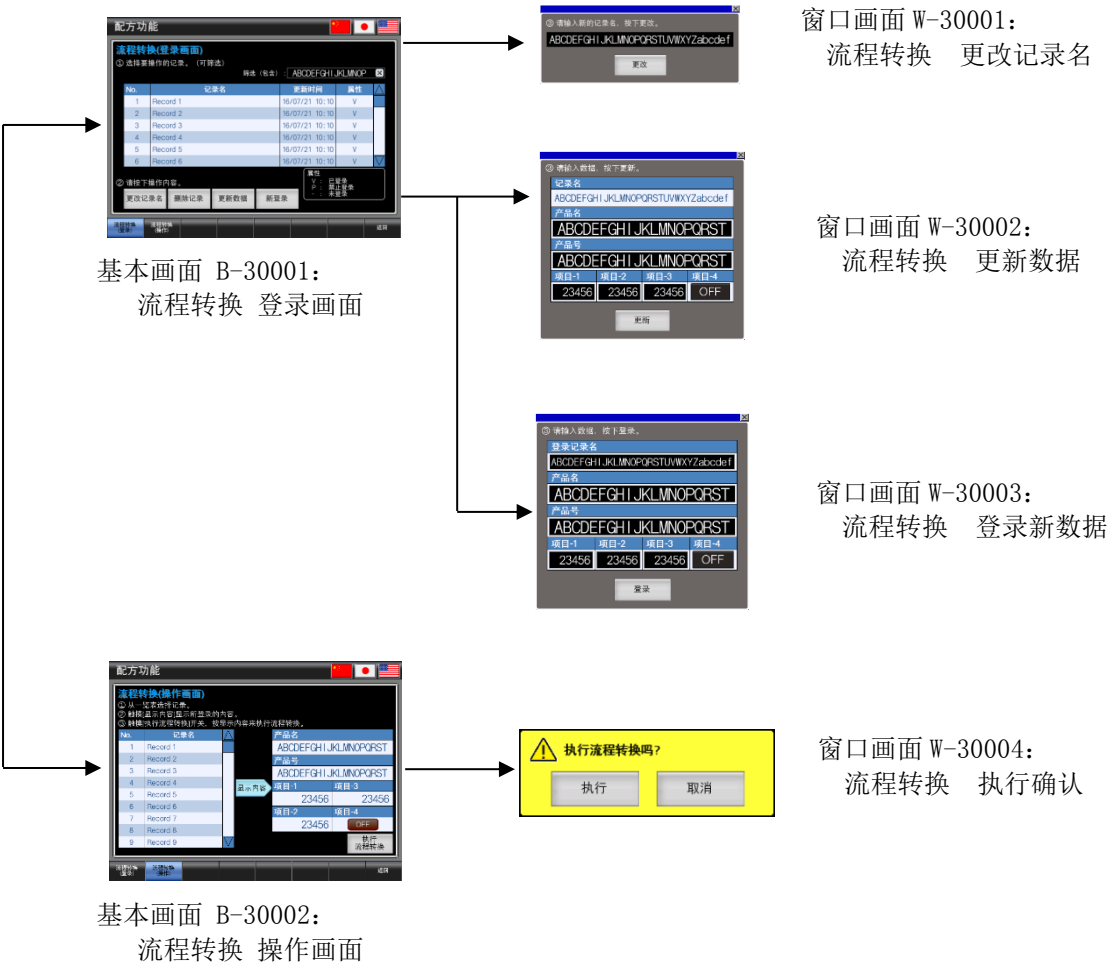
4.1 显示语言

画面可以显示日语/英语/中文(简体)3种语言。如下所示各种语言的字符串，登录在注释组 No. 255 的列 No. 1~3 中。将列 No. 写入语言切换软件中即可显示与列 No. 相应的语言。

列号	语言
1	中文(简体)
2	日语
3	英语

4.2 画面切换

4.2.1 画面一览表/切换(个别)



4.3 画面说明

4.3.1 流程转换 登录画面(B-30001)



概要

登录流程转换数据(将值保存在 SD 卡内的配方文件中)。

- 详细**
- 通过配方显示(记录一览表)显示 SD 卡中的配方文件,可进行以下操作。从一览表中选择要更改的记录。
 - 标题栏 按照升序或降序排列记录。
 - 记录行 触摸后记录变为选择状态,再次触摸则解除选择。
 - 滚动条 可以更改记录行的显示范围。
 - 执行配方的各种操作。
 - 更改记录名 显示在 1 中所选记录的更改记录名窗口。
 - 删除记录 删除在 1 中所选的记录。
 - 更新数据 显示所选记录的更新数据窗口。
 - 新登录 记录成为非选择状态,显示登录新数据窗口。
 - 通过输入的字符串筛选(包含)显示的记录。(最大 16 字符)
✕: 删除字符串(解除筛选)。
 - 切换至各画面。蓝色开关为当前显示的画面,显示中的画面不被切换。
 - 未使用的基本画面切换开关。
 - 切换至上次显示画面。
 - 切换显示语言。

备注

- 使用配方 No. 30001。
- 配方文件中如果没有尚未设置记录名和软元件值的记录，登录新建数据就会发生系统报警。此样本为了避免系统报警的发生，在记录号 11~20 的记录中没有登录记录名和软元件值。
- 配方显示（记录一览表）属性中显示的符号含义如下所示。
 - V：该记录已设置了软元件值
 - P：禁止覆盖该记录的软元件值
 - ：该记录尚未设置软元件值
- 因为配方显示（记录一览表）的显示对象已经设置为[可写入记录]，所以在一览表中不会显示尚未设置软元件值的记录。
- 使用开关 7 切换画面显示语言的同时，系统语言也会被切换。
- 因配方文件为二进制文件，所以在计算机中进行显示/编辑时必须先进行转换。详细请参照「5. 关于二进制文件<=>Unicode 文本/CSV 文件转换」。

4. 3. 2 流程转换 操作画面(B-30002)



概要

显示在流程转换登录画面(B-30001)中登录的数据(已保存在 SD 卡中的配方文件值)。

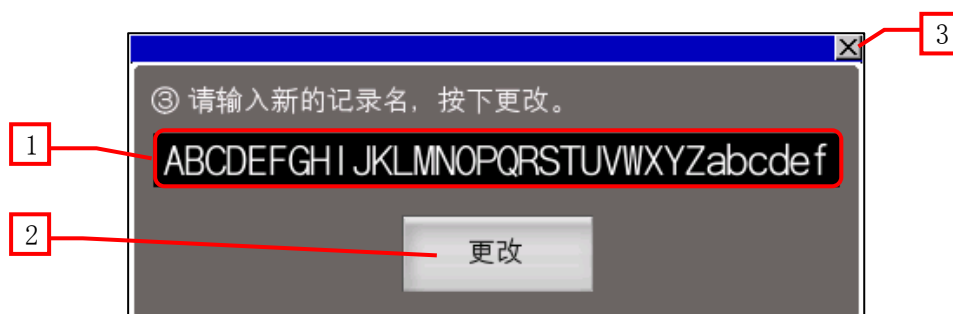
详细

- 通过配方显示(记录一览表)显示 SD 卡中的配方文件, 可进行以下操作。从一览表中选择要显示内容的记录。
 - 标题栏 按照升序或降序排列记录。
 - 记录行 触摸后记录变为选择状态, 再次触摸则解除选择。
 - 滚动条 可以更改记录行的显示范围。
- 在 1 中选择记录后触摸该开关即可在 3 中显示记录的值。
- 显示记录的数据。
 - 产品名、产品号 : 显示登录的字符串。
 - 项目-1~3 : 显示已登录的数值。
 - 项目-4 : 指示灯显示 ON/OFF。
- 显示执行流程转换的确认窗口。
- 切换至各画面。蓝色开关为当前显示的画面, 显示中的画面不被切换。
- 未使用的基本画面切换开关。
- 切换至上次显示画面。
- 切换显示语言。

备注

- 使用配方 No. 30001。
- 因为配方显示(记录一览表)的显示对象已经设置为[可写入记录], 所以在一览表中不会显示尚未设置软元件值的记录。
- 使用开关 8 切换画面显示语言的同时, 系统语言也会被切换。
- 因配方文件为二进制文件, 所以在计算机中进行显示/编辑时必须先进行转换。详细请参照「5. 关于二进制文件<=>Unicode 文本/CSV 文件转换」。

4. 3. 3 流程转换 更改记录名 (W-30001)



概要

更改在配方显示（记录一览表）中所选记录的记录名。

详细

1. 输入新的记录名。
2. 更改记录名，并关闭窗口。
3. 取消更改记录名的操作，并关闭窗口。

备注

- 使用配方 No. 30001。

4. 3. 4 流程转换 更新数据(W-30002)

③ 请输入数据，按下更新。

记录名
ABCDEFGH I JKLMNOPQRSTU VWXYZabcdef

产品名
ABCDEFGH I JKLMNOPQRST

产品号
ABCDEFGH I JKLMNOPQRST

项目-1	项目-2	项目-3	项目-4
23456	23456	23456	OFF

更新

概要

更新配方记录中登录的数据。

详细

1. 显示更新对象的记录名。
2. 输入各项目的值。
 - 产品名、产品号 : 输入任意的字符串
 - 项目-1~3 : 输入任意的数值。
 - 项目-4 : 设置 ON/OFF。
3. 更新数据，并关闭窗口。
4. 取消更新数据，并关闭窗口。

备注

- 使用配方 No. 30001。

4. 3. 5 流程转换 登录新数据 (W-30003)

③ 请输入数据，按下登录。

1 登录记录名
ABCDEFGH I JKLMNOPQRSTU VWXYZabcde f

2 产品名
ABCDEFGH I JKLMNOPQRST

产品号
ABCDEFGH I JKLMNOPQRST

项目-1 项目-2 项目-3 项目-4
23456 23456 23456 OFF

3 登录

4

概要

将新建数据登录到配方记录中。

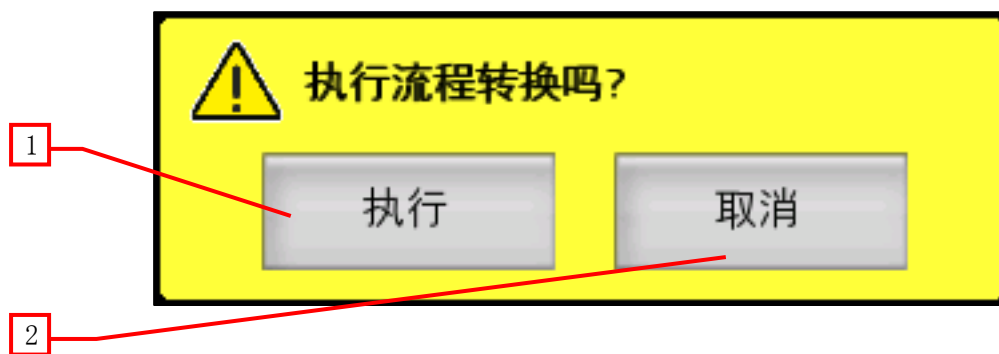
详细

1. 输入要登录的新建记录名。
2. 输入各项目的值。
 - 产品名、产品号 : 输入任意的字符串
 - 项目-1~3 : 输入任意的数值。
 - 项目-4 : 设置 ON/OFF。
3. 登录新建数据，并关闭窗口。
4. 取消登录操作，并关闭窗口。

备注

- 使用配方 No. 30001。
- 没有输入 1 的记录名时，按下 3 的开关也会取消登录操作并关闭窗口。

4.3.6 流程转换 执行确认(W-30004)



概要

执行流程转换的确认对话框。

详细

1. 执行流程转换，并关闭确认对话框。
2. 不执行流程转换，并关闭窗口。

备注

- 使用配方 No. 30001。
- 一旦执行流程转换，将通过软元件数据传送将登录数据从 GOT 的内部软元件传送至可编程控制器的软元件。

4.4 使用软元件一览表

画面上的开关和指示灯等使用的软元件，有些同时也在脚本等的公共设置中被使用。统一更改此类软元件时，推荐使用[批量更改]。关于[批量更改]的详细内容，请参照「GT Designer3 (GOT2000) 帮助」

4.4.1 连接机器的软元件

类型	软元件编号	用途
位	M110	流程转换 项目 4
字	D100~119	流程转换 产品名
	D120~139	流程转换 产品号
	D140~142	流程转换 项目 1~3

4.4.2 GOT 内部软元件

类型	软元件编号	用途
位	GB60100	配方 (No. 30001) 写入触发
	GB60101	配方 (No. 30001) 读取触发
	GB60110	配方 (No. 30001) 项目 4
	GD60400.b0	传送 1 触发软元件
字	GD60000	基本画面切换
	GD60001	重叠窗口 1
	GD60018	对话框窗口
	GD60021	语言切换
	GD60022	系统语言切换
	GD60100~60119	配方 (No. 30001) 产品名
	GD60120~60139	配方 (No. 30001) 产品号
	GD60140~60142	配方 (No. 30001) 项目 1~3
	GD60150	配方 (No. 30001) 记录号软元件
	GD60300~60302	配方公共设置
	GD61000~61031	记录一览表对象 控制对象记录名
	GD61100~GD61115	记录一览表对象 筛选记录名

4.5 注释一览表

注释组号	注释号	使用处
500	No. 1~5	B-30001、B-30002
	No. 6	B-30001、B-30002、W-30002
	No. 7~12	B-30002、W-30002、W-30003
	No. 201~212	B-30001
	No. 301~306	B-30002
	No. 1001~1002	W-30001
	No. 1101~1102	W-30002
	No. 1201~1203	W-30003
	No. 1301~1303	W-30004

4.6 配方一览表

4.6.1 公共设置

外部控制信息	
外部控制软元件	GD60300
配方号存储软元件	GD60301
记录号存储软元件	GD60302

配方号 30001 配方 1

项 目		设 置
配方文件	配方文件	使用配方文件(执行写入・读取)
	文件格式	G2P(二进制)
	驱动器名	A:标准 SD 卡
	文件夹名	Package1
	文件名	ARP30001.G2P
触发软元件	写入触发软元件 1	GB60100
	读取触发软元件 1	GB60101
	记录号软元件	GD60150
块数		4
记录数		20
字符代码		Unicode
存储顺序		高位→低位
块 1	软元件	GD60100
	软元件类型	字符串
	点数	20
块 2	软元件	GD60120
	软元件类型	字符串
	点数	20
块 3	软元件	GD60140
	软元件类型	有符号 BIN16
	点数	3
块 4	软元件	GB60110
	软元件类型	位
	点数	1

4.7 软元件数据传送一览

ID: 201 传送 1

项 目		设 置
软元件数据传送触发	触发类型	上升沿
	外部控制软元件	GD60400
	触发软元件	GD60400. b0
	传送源目标互换标志	GD60400. b1
外部通知信息	外部通知软元件	无
	软元件数据传送处理中通知信号	无
	BCD 转换错误通知信号	无
	软元件数据传送错误通知信号	无
软元件	块数	2
块 1	软元件类型	有符号 BIN16
	点数	43
	传送源软元件	GD60100
	传送目标软元件	D100
	偏置	无
块 2	软元件类型	位
	点数	1
	传送源软元件	GB60110
	传送目标软元件	M110
	偏置	无

4.8 脚本一览表

项目	设置
工程脚本	无
画面脚本	无
对象脚本	无
脚本符号	无
对象脚本符号	无

4.8.1 工程脚本

未使用

4.8.2 画面脚本

未使用

4.8.3 对象脚本

未使用

4.8.4 脚本符号

未使用

4.8.5 对象脚本符号

未使用

5. 关于二进制文件⇔Unicode 文本/CSV 文件转换

通过配方功能制作的配方文件为二进制文件(*.G2P)。要在计算机中显示/编辑配方文件，必须先将其转换为 Unicode 文本文件或 CSV 文件。转换方法如下。

(1) 通过软元件转换

1. 在配方公共设置窗口的基本标签中设置[外部控制信息]，在配方公共设置中勾选[文件转换外部控制有效]（配方(文件保存页)）。
2. 对配方号存储软元件写入配方号，将外部控制软元件的 b8(配方文件转换信号)置于 ON

(2) 通过配方操作窗口转换

1. 勾选配方公共设置的[可在监视画面操作配方文件]
2. 触摸扩展功能开关[配方信息]或者实用菜单[配方信息]中的[操作]

(3) 通过实用菜单转换

1. 通过实用菜单的[配方信息]选择 G2P 文件，触摸 G2P→CSV 或 G2P→TXT

(4) 通过 GT Designer3 进行转换。

1. 在计算机中保存二进制文件
2. 选择菜单 GT Designer3 的[工具] [资源数据转换] [配方文件]

(5) 通过扩展功能开关[配方文件操作]转换

1. 在扩展功能开关[配方文件操作]中将操作类型设置成[导入]或者[导出]并设置配方号

详细内容请参照「GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册 9.3.2 配方的使用方法」中的「3. 配方文件的编辑(4)」以及「4. 配方文件的转换(1)～(4)」。