



数字指示控制器

FZ110/FZ400/FZ900

使用说明书 [主机通信篇]

使用前

使用本书的前提条件为，读者需具备与电器、控制、计算机、通信等相关的基础知识。

- 本书中所使用的图示、数值示例和画面示例，是以易于理解本书的方式予以记载，并不对这些示例的动作进行保证。
- 即使用户或第三者蒙受如下损害，本公司也概不负责。
 - 使用本产品所带来影响导致的损害
 - 本公司无法预测的本产品缺陷导致的损害
 - 使用本产品的仿制品而造成的损害
 - 其他全部间接的损害
- 为了使本产品可持续地、安全地使用，需要定期保养。本产品的搭载构件中有寿命固定的，也有随时间劣化的。
- 本书的记载内容，可能在未经通知下更改。本书力图提供正确无误的内容，但若书中出现您有疑问之处，请与本公司联络。
- 禁止转载、复制本书的一部分或全部。

- Windows 是 Microsoft Corporation 的商标。
- MODBUS 是 Schneider Electric 的注册商标。
- 另外，本书所记载的公司名或商品名通常为各公司的商标或注册商标。

安全上的注意事项

■ 关于图示

本使用说明书使用了各种图示，以便让您安全正确地使用本产品，防止对您或他人造成人身伤害或财产损失。图示及其意思如下所示。请充分理解图示的内容后再阅读正文。



警告

：记载了触电、火灾（烧伤）等可能对使用者的生命、健康造成危险的注意事项。



注意

：记载了若不遵守操作步骤等规定则可能导致仪器损坏的注意事项。



：在安全方面特别提醒注意的位置使用该记号。



警告

- 为防止由本产品的故障或异常所造成的系统重大事故，请于外部设置合适的保护电路。
- 全部的配线结束之前，请不要接通电源。否则可能导致触电、火灾、故障。
- 请不要在所记载的规格范围外使用本产品。否则将会造成火灾、故障。
- 请勿在有易燃性及爆炸性气体的场所使用本产品。
- 请不要触碰电源端子等高电压部。否则有触电的危险。
- 请不要分解、修理和改造本产品。否则可能导致触电、火灾、故障。

注意

- 本产品的目的是用于产业机械、机床、测量仪器。
(请勿用于原子能设备和与人身相关的医疗仪器)
- 本产品属于 A 级仪器。本产品在家庭环境内，有可能引起电波干扰。此时，请使用者采取充分的措施。
- 本产品通过强化绝缘，进行了触电保护。将本产品安装到设备以及配线时，请遵从该设备适合的规格的要求。
- 连接至本产品的所有输入/输出信号线，如在屋内的配线长度超过 30 m 时，为防止浪涌，请安装合适的浪涌抑制电路。此外，在室外配线时，与配线长度无关，请安装适当的抑制浪涌的回路装置。
- 本产品是以安装在测量盘面上使用为前提而生产的，为了避免用户接近电源端子等高电压部位，请在最终产品上采取必要措施。
- 请务必遵守本说明书所记载的注意事项。否则，一旦使用，则有可能导致重大伤害或事故。另外，若不遵从本书的指示，有可能会损坏本仪器中所具备的保护装置。
- 配线时，请遵照当地的规定。
- 为了防止因本产品的故障导致损伤，请在与本产品接续的电源线或大电流容量的输入输出线上，用有充分的遮断容量的、适当的过电流保护设备（保险丝以及断路器等）方法来进行电路保护。
- 若由于本产品的故障而引发失控或无法输出警报，可能对接续至本产品的仪器造成危险。为了确保本产品发生故障时仍能安全使用，请对最终产品采取妥善的应对措施。
- 请不要将金属片或导线碎屑混入本产品中。否则可能导致触电、火灾、故障。
- 请按照所记载的转矩将端子螺丝拧紧。若未完全拧紧，可能造成触电、火灾。
- 为了不影响散热，使用时请保证本产品周围未被阻塞。此外，请不要阻塞通风孔。
- 请勿在不使用的端子处进行任何接续。
- 请务必在断开电源后再进行清洁。
- 请用柔软的干布擦拭本产品的污渍。再者，请不要使用稀释剂类物品。否则有可能导致变形、变色。
- 请不要用硬物擦拭、敲打显示部。

关于废弃

废弃本产品时，请按照各地方自治政府的产业废弃物处理方法进行处理。

关于本书的标记

■ 关于图示



重要：对操作、使用上的重要事项使用该标志。



：对操作、使用上的补充说明使用该标志。



：对详情、相关信息的参照对象使用该标志。

■ 关于字符标记

11 段字符

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	负数	小数点
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	-	.
A	B (b)	C	c	D (d)	E	F	G	H	I	J	K
A	b	C	c	d	E	F	G	H	I	J	K
L	M	N	n	O (o)	P	Q	R	S	T	t	U
L	M	N	n	o	P	Q	R	S	T	t	U
u	V	W	X	Y	Z	度	/	破折号 (角分符号)	* (星号)	→	
u	V	W	X	Y	Z	°	/	'	*	→	

7 段字符

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	负数	小数点
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	-	.
A	B (b)	C	c	D (d)	E	F	G	H	I	J	K
A	b	C	c	d	E	F	G	H	I	J	K
L	M	N (n)	O (o)	P	Q	R	S	T	t	U	u
L	M	N	o	P	Q	R	S	T	t	U	u
V	W	X	Y	Z	度	/	破折号 (角分符号)	* (星号)			
V	W	X	Y	Z	°	/	'	*			

■ 关于缩写

说明中有以字母缩写的名称。

缩写	名 称	缩写	名 称
PV	测量值	TC (输入)	热电偶 (输入)
SV	设定值	RTD (输入)	测温电阻 (输入)
MV	操作输出值	V (输入)	电压 (输入)
AT	自整定	I (输入)	电流 (输入)
ST	启动整定	HBA (1、2)	加热器断线警报 (1、2)
OUT (1~3)	输出 (1~3)	CT (1、2)	电流检测器 (1、2)
DI (1~6)	数字输入 (1~6)	LBA	控制回路断线警报
DO (1~4)	数字输出 (1~4)	LBD	LBA 不感带
FBR	开度反馈电阻		

关于相关说明书的构成

与本产品有关的说明书包括本书，共有 7 种。请结合客户的用途，一起阅读相关的说明书。各种说明书可从本公司的主页下载。

网址: <https://www.rkcinst.co.jp/chinese/download-center/>

名 称	管理编号	记载内容
FZ110/FZ400/FZ900 设置与配线使用说明书 FZ110/FZ400/FZ900 Installation Manual	IMR03A01-C□ IMR03A01-E□	与产品本体同箱随附。 对安装与配线进行说明。
FZ110/FZ400/FZ900 简易操作说明书	IMR03A02-C□	与产品本体同箱随附。 对基本的键操作、模式的转变及数据设定步骤进行说明。
FZ110/FZ400/FZ900 参数一览	IMR03A03-C□	与产品本体同箱随附。 汇总显示各模式的参数项目。
FZ110/FZ400/FZ900 使用说明书 [硬件篇]	IMR03A04-C□	对安装与配线的方法、故障时的处理方法及产品规格等进行说明。
FZ110/FZ400/FZ900 使用说明书 [参数/功能篇]	IMR03A05-C□	参数篇: 对运行模式、参数的切换方法、各参数的数据范围及与设定变更相关的初始化和自动变换进行说明。 功能篇: 对各功能的详情及使用方法等进行说明。
FZ110/FZ400/FZ900 使用说明书 [主机通信篇]	IMR03A07-C7	本书。 对 RKC 通信/MODBUS 的通信协议和通信相关的设定等进行说明。
FZ110/FZ400/FZ900 使用说明书 [PLC 通信篇]	IMR03A08-C□	对与可编程控制器 (PLC) 通信时的设定等进行说明。



操作前请务必阅读使用说明书，妥善保管使用说明书，以便需要时随时查阅。

关于本说明书的使用方法

本说明书由 1 章～8 章及附录构成。

查找主机通信相关内容的说明时，请使用以下的一览表。

	目 的	参照对象
☐	希望确认主机通信的特点	1. 概 要
☐	希望确认与主计算机的接续方法	2. 接 续
☐	希望确认 RKC 专用通信时的接续方法	2. 接 续
☐	希望确认通信参数的设定方法	3. 通信参数的设定
☐	希望确认 RKC 通信协议的内容	4. RKC 通信协议
☐	希望确认 MODBUS 协议的内容	5. MODBUS 协议
☐	希望确认 MODBUS 数据映射的使用方法	5. MODBUS 协议
☐	希望确认存储区域数据的使用方法	5. MODBUS 协议
☐	希望确认数据映射的结构	6. 通信数据一览
☐	希望确认表的查阅方式	6. 通信数据一览
☐	希望确认 RKC 通信/MODBUS (双字) 数据的通信识别符、寄存器地址、数据的属性、数据范围及出厂值	6. 通信数据一览
☐	希望确认 MODBUS (单字) 数据的寄存器地址	6. 通信数据一览
☐	希望确认相当于 FB 系列的通信数据的寄存器地址	6. 通信数据一览
☐	希望确认发生故障时的应对措施	7. 故障的分析及处理
☐	希望确认主机通信的规格	8. 规 格
☐	希望确认 JIS/ASCII 7 位代码表	A. 附 录

目 录

	页码
使用前	
安全上的注意事项	i-1
■ 关于图示	i-1
警告	i-1
注意	i-2
关于废弃	i-2
关于本书的标记	i-3
■ 关于图示	i-3
■ 关于字符标记	i-3
■ 关于缩写	i-4
关于相关说明书的构成	i-5
关于本说明书的使用方法	i-6
1. 概 要	1-1
第 1 章对 FZ110/FZ400/FZ900 主机通信的概要进行说明。	
2. 接 续	2-1
第 2 章对与主计算机的接续方法进行说明。	
2.1 配线时的注意事项	2-2
2.2 主机通信时的接续	2-3
2.2.1 FZ110/FZ400/FZ900 的接口为 RS-485 时	2-3
■ 通信端子编号与信号内容	2-3
■ 主计算机 (主侧) 的接口为 RS-485 时	2-4
■ 主计算机 (主侧) 的接口为 RS-232C 时	2-5
■ 主计算机 (主侧) 对应 USB 时	2-6
2.2.2 FZ400/FZ900 的接口为 RS-422A 时	2-7
■ 通信端子编号与信号内容	2-7
■ 主计算机 (主侧) 的接口为 RS-422A 时	2-8
■ 主计算机 (主侧) 的接口为 RS-232C 时	2-9
■ 主计算机 (主侧) 对应 USB 时	2-10
2.3 RKC 专用通信时的接续	2-11
■ RKC 专用通信接口的位置	2-11
■ 接续方法	2-11

3. 参数的设定.....3-1

第 3 章对进行主机通信所需的参数设定进行说明。

3.1 通信参数的设定	3-2
3.1.1 参数的说明	3-2
3.1.2 设定操作	3-4
3.2 通信数据类型的选择	3-5
3.2.1 通信数据类型的种类	3-5
3.2.2 参数的说明	3-6
3.2.3 设定操作	3-7
3.3 通信时的注意点	3-8
■ 传输和接收时的处理时间	3-8
■ RS-485 的传输接收时机	3-9
■ 故障安全	3-9

4. RKC 通信协议.....4-1

第 4 章对 RKC 通信协议进行说明。

4.1 查询	4-2
4.1.1 查询步骤	4-3
4.1.2 查询步骤示例 (主计算机要求数据时)	4-7
4.2 选择	4-8
4.2.1 选择步骤	4-8
4.2.2 选择步骤示例 (主计算机发送设定值时)	4-12

5. MODBUS 协议.....5-1

第 5 章对 MODBUS 协议进行说明。

5.1 信息构成	5-2
5.2 功能代码	5-3
5.3 信号传输模式	5-3
5.4 从属的应答	5-4
5.5 CRC-16 的算法	5-5
5.6 寄存器的读出与写入	5-8
■ 读出保持寄存器内容 [03H]	5-8
■ 写入单一保持寄存器 [06H]	5-10
■ 通信诊断 (环路回送检查) [08H]	5-11
■ 写入复数保持寄存器 [10H]	5-12
5.7 处理数据时的注意事项	5-13
5.8 MODBUS 数据映射的使用方法	5-15
5.9 存储区域数据的使用方法	5-18
5.9.1 存储区域数据的读出与写入	5-18
5.9.2 控制区域的切换	5-21

6. 通信数据一览 6-1

第 6 章对通信数据进行说明。

6.1 关于数据映射结构	6-2
6.1.1 RKC 通信/MODBUS (双字) 数据映射的结构	6-2
6.1.2 MODBUS (单字) 数据映射的结构	6-4
6.2 表的查阅方式	6-5
■ RKC 通信识别符/MODBUS 双字数据映射时	6-5
■ MODBUS 单字数据映射时	6-7
■ 相当于 FB 系列的通信数据映射时	6-8
6.3 RKC 通信/MODBUS (双字) 数据	6-9
6.3.1 FZ110/FZ400/FZ900 通信数据 [RKC 通信识别符/MODBUS 双字]	6-9
6.3.2 存储区域数据 (直接指定方式) [MODBUS 双字]	6-76
6.3.3 数据映射地址 [MODBUS 双字]	6-101
6.4 MODBUS (单字) 数据	6-106
6.4.1 FZ110/FZ400/FZ900 通信数据 [MODBUS 单字]	6-106
6.4.2 存储区域数据 (直接指定方式) [MODBUS 单字]	6-119
6.4.3 数据映射地址 [MODBUS 单字]	6-131
6.4.4 相当于 FB 系列的通信数据 [MODBUS 单字]	6-135
6.4.5 相当于 FB 系列的存储区域数据 (区域指定方式) [MODBUS 单字]	6-149

7. 故障的分析及处理 7-1

第 7 章对通信发生故障时的对应进行说明。

7.1 RKC 通信	7-3
7.2 MODBUS	7-4

8. 规 格 8-1

第 8 章对主机通信的规格进行叙述。

8.1 RKC 通信	8-2
8.2 MODBUS	8-3
8.3 RKC 专用通信	8-4

A. 附 录 A-1

A.1 JIS/ASCII 7 位代码表	A-2
A.2 关于相当于本公司产品 REX-D 系列的通信数据	A-3
A.3 关于相当于本公司产品 REX-F400/F700/F900 的通信数据	A-4

索引 [按字母] B-1

索引 [按笔划] B-3

MEMO

概要

1

本章对 FZ110/FZ400/FZ900 主机通信的概要进行说明。

通信功能是在主计算机上监视或设定 FZ110/FZ400/FZ900 数据的功能。FZ110/FZ400/FZ900 通过 RKC 通信 (依据 ANSI X3.28-1976 子分类 2.5、A4 标准) 或者 MODBUS, 与主计算机进行数据的传输和接收。通信功能是通过订货时的型号代码对选配的通信功能进行指定的情况下使用。

此外, FZ110/FZ400/FZ900 标配有 RKC 专用通信接口, 因此可以使用 RKC 专用通信。

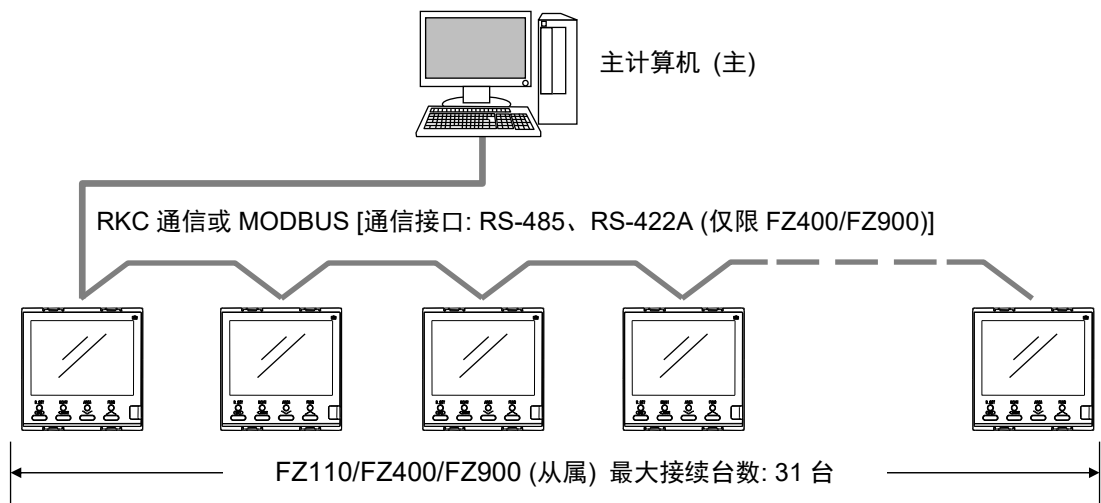
在本书中, MODBUS 的情况下将主计算机称为主, 将 FZ110/FZ400/FZ900 称为从属。

■ 主机通信 (RKC 通信、MODBUS) [选配]

通信接口: RS-485
RS-422A (仅限 FZ400/FZ900)

● 多点接续

1 台主计算机 (主) 最多可以与 31 台 FZ110/FZ400/FZ900 进行通信。



● 通信数据类型的种类

在与计算机的通信中使用的数据种类如下。

通信数据类型可以通过输入数据类型 (INdT) 选择。

📖 关于输入数据类型, 请参照 3.2 通信数据类型的选择 (P. 3-5)。

RKC 通信

- 数据位数 7 位 FZ110/FZ400/FZ900 的通信数据
- 数据位数 6 位 FZ110/FZ400/FZ900 的通信数据
- 数据位数 6 位 相当于本公司产品 REX-D 系列的通信数据 (RKC 通信识别符兼容)
使用本公司产品 REX-D 系列的 RKC 通信识别符, 可以使用与本公司产品 REX-D 系列通信数据相符的 FZ110/FZ400/FZ900 的通信数据。但是, 没有与 FZ110/FZ400/FZ900 相符的通信数据时, 将变为虚拟数据。

MODBUS

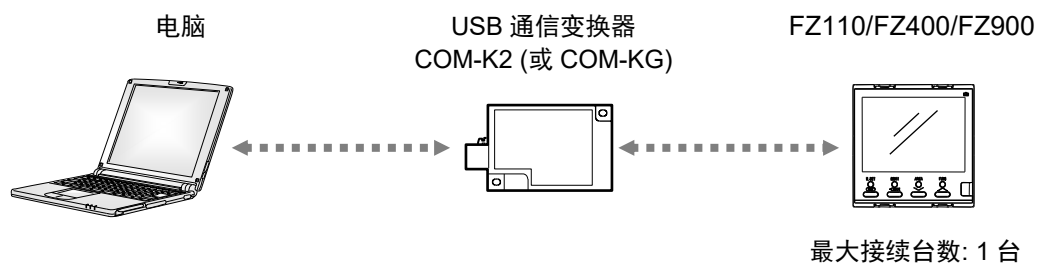
- 双字 FZ110/FZ400/FZ900 的通信数据
- 单字 FZ110/FZ400/FZ900 的通信数据
- 单字 相当于本公司产品 FB 系列的数据 (MODBUS 寄存器地址兼容)
使用本公司产品 FB 系列的 MODBUS 寄存器地址, 可以使用与本公司产品 FB 系列通信数据相符的 FZ110/FZ400/FZ900 的通信数据。但是, 没有与 FZ110/FZ400/FZ900 相符的通信数据时, 将变为未定义数据。

■ RKC 专用通信

利用 RKC 专用通信，可以通过电脑设定 FZ110/FZ400/FZ900 的数据。

利用本公司生产的“设定支持工具 PROTEM2”，若将在 FZ110/FZ400/FZ900 中设定过的数据保存到电脑，即可将其转发到其他的 FZ110/FZ400/FZ900，这样与用前方按键逐台设定 FZ110/FZ400/FZ900 相比，可以缩短作业时间。

进行 RKC 专用通信时，需要本公司生产的 USB 通信变换器 COM-K2 或 COM-KG (另售)。



📖 重要

RKC 专用通信是参数设定专用。请勿用于控制中的数据录入等。



通过未配备通信功能 (选配) 的 FZ110/FZ400/FZ900 也可以使用 RKC 专用通信。



RKC 专用通信对应 RKC 通信协议 (依据 ANSI X3.28-1976 子分类 2.5、A4)。

■ PLC 通信

PLC 通信功能是在 FZ110/FZ400/FZ900 与可编程控制器 (PLC) 之间进行数据传输和接收、数据设定的功能。可以无程序地接续 FZ110/FZ400/FZ900 与可编程控制器 (PLC)。



本书对主机通信 (RKC 通信、MODBUS) 的内容进行说明。

关于 PLC 通信，请参照 FZ110/FZ400/FZ900 使用说明书 [PLC 通信篇] (IMR03A08-C□)。

■ 设定支持工具 PROTEM2

设定支持工具 PROTEM2 是为管理本公司控制器 (包括 FZ110/FZ400/FZ900) 的参数设定值与测量值而采用的综合软件, 它包含以下工具。

PROTEM2 可从本公司的主页下载。

关于 PROTEM2 的详情及运行环境, 请参照本公司主页。



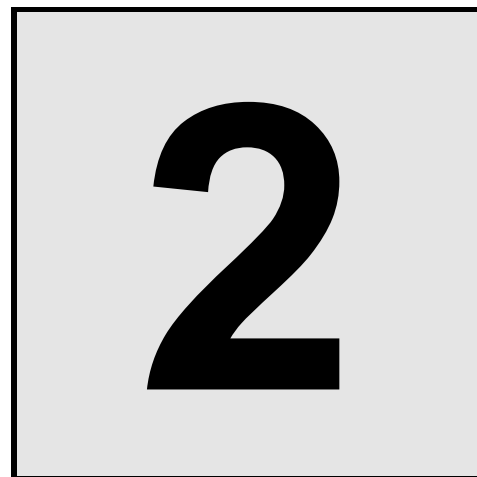
使用 PROTEM2 时, 需要在使用的电脑中安装 Microsoft 公司的 Microsoft.NET Framework 4.5 或更高版本。



PROTEM2 对应 RKC 通信协议或 MODBUS。

此外, PROTEM2 无论 RKC 专用通信或主机通信时都可使用。

接 续



本章对与主计算机接续的方法进行说明。

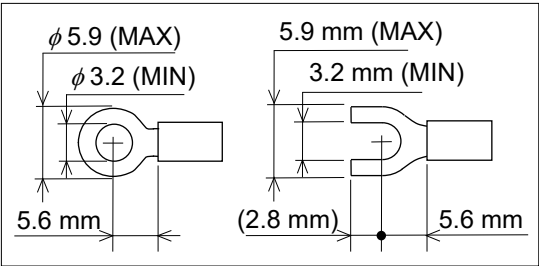
2.1 配线时的注意事项	2-2
2.2 主机通信时的接续	2-3
2.2.1 FZ110/FZ400/FZ900 的接口为 RS-485 时	2-3
■ 通信端子编号与信号内容	2-3
■ 主计算机 (主侧) 的接口为 RS-485 时	2-4
■ 主计算机 (主侧) 的接口为 RS-232C 时	2-5
■ 主计算机 (主侧) 对应 USB 时	2-6
2.2.2 FZ400/FZ900 的接口为 RS-422A 时	2-7
■ 通信端子编号与信号内容	2-7
■ 主计算机 (主侧) 的接口为 RS-422A 时	2-8
■ 主计算机 (主侧) 的接口为 RS-232C 时	2-9
■ 主计算机 (主侧) 对应 USB 时	2-10
2.3 RKC 专用通信时的接续	2-11
■ RKC 专用通信接口的位置	2-11
■ 接续方法	2-11

警告

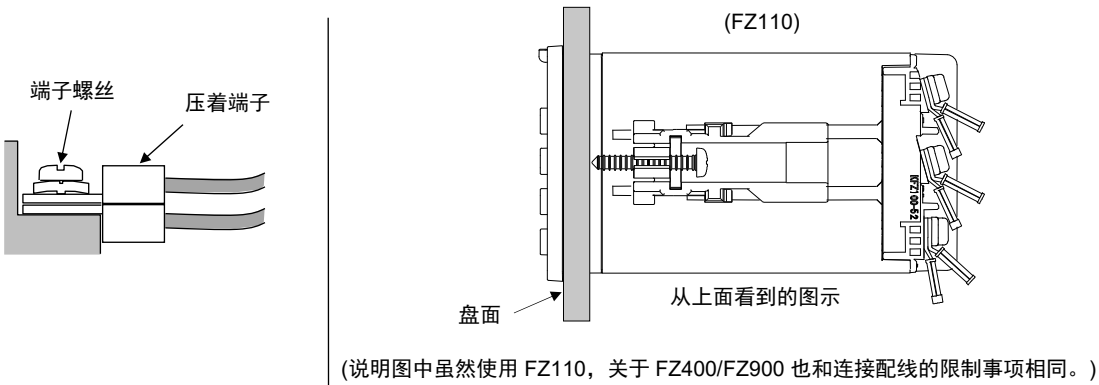
为了防止触电和防止仪器故障，在配线全部完成前请勿接通电源。此外，在为
本仪器通电前请务必确认配线是否正确。

2.1 配线时的注意事项

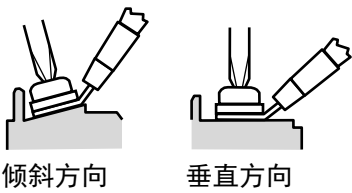
- 为了避免通信线受杂波干扰的影响，请远离仪器电源线、动力电源线、负载线进行配线。
- 请使用与螺丝尺寸相符的压着端子。
端子螺丝尺寸: M3 × 7 (5.8 × 5.8 带角座)
推荐拧紧力矩: 0.4 N·m
适用线材: 0.25~1.65 mm² 的单线或捻线
指定尺寸: 参照右图
指定压着端子: 带绝缘覆盖的圆形端子 V1.25-MS3
日本压着端子制造株式会社制造
- 请注意勿将压着端子等的导体部分与邻接的导体部分 (端子等) 接触。
- 使用推荐尺寸以外的压着端子时，有可能无法拧紧端子螺丝。此时，请预先折弯压着端子后，再进行配线。
过度拧紧端子螺丝会导致螺丝损坏。
- 对于 1 个端子螺丝，可最多使用 2 个压着端子进行连接配线。即使在这种情况下也**对应强化绝缘**。
使用 2 个压着端子时，请重叠如下。



重叠 2 个压着端子的参考图和折弯的参考图



- 拧本仪器的端子螺丝时，请像右图那样，注意其角度。
另，如拧螺丝时用力过大，则会导致螺丝纹路损坏，
请注意。

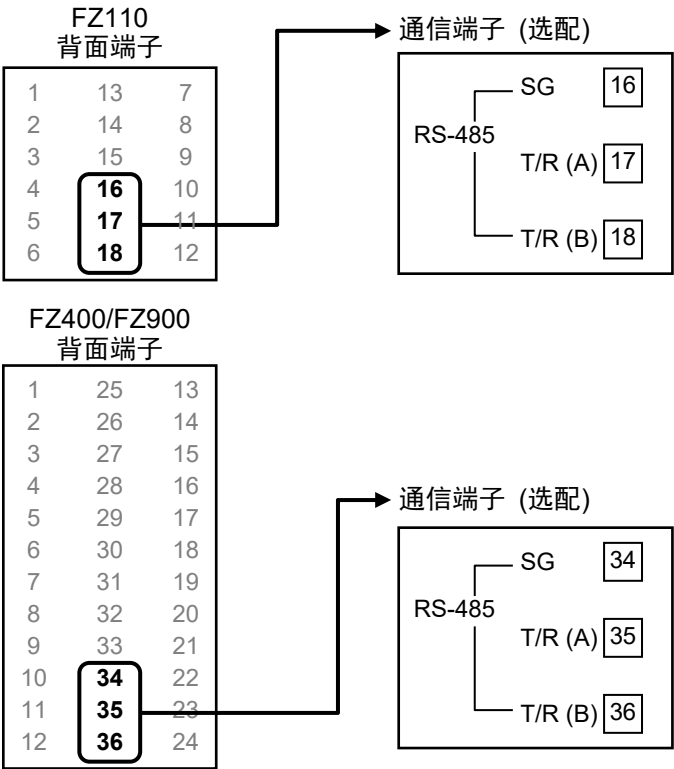


2.2 主机通信时的接续

主机通信是通过通信接口 RS-485 或 RS-422A 与主计算机相接续。

2.2.1 FZ110/FZ400/FZ900 的接口为 RS-485 时

■ 通信端子编号与信号内容

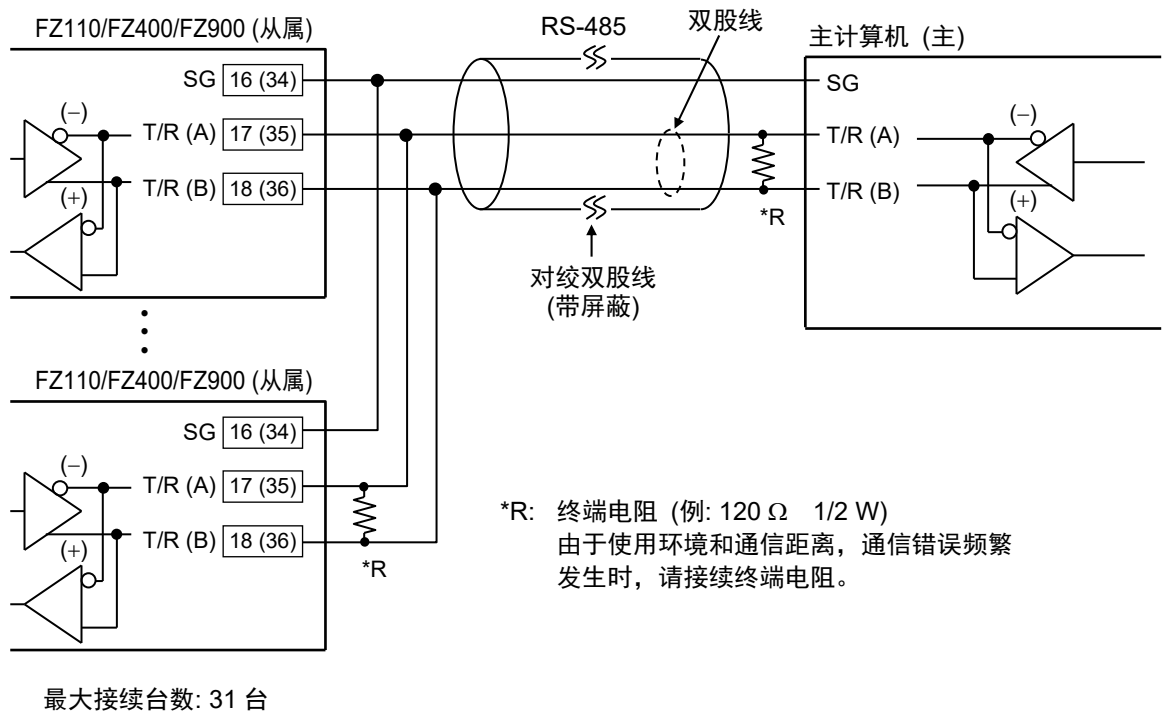


RS-485

FZ110 端子编号	FZ400/FZ900 端子编号	记 号	信号名称
16	34	SG	信号接地
17	35	T/R (A)	收发信数据
18	36	T/R (B)	收发信数据

■ 主计算机 (主侧) 的接口为 RS-485 时

● 接续示例



*R: 终端电阻 (例: 120 Ω 1/2 W)
由于使用环境和通信距离, 通信错误频繁发生时, 请接续终端电阻。

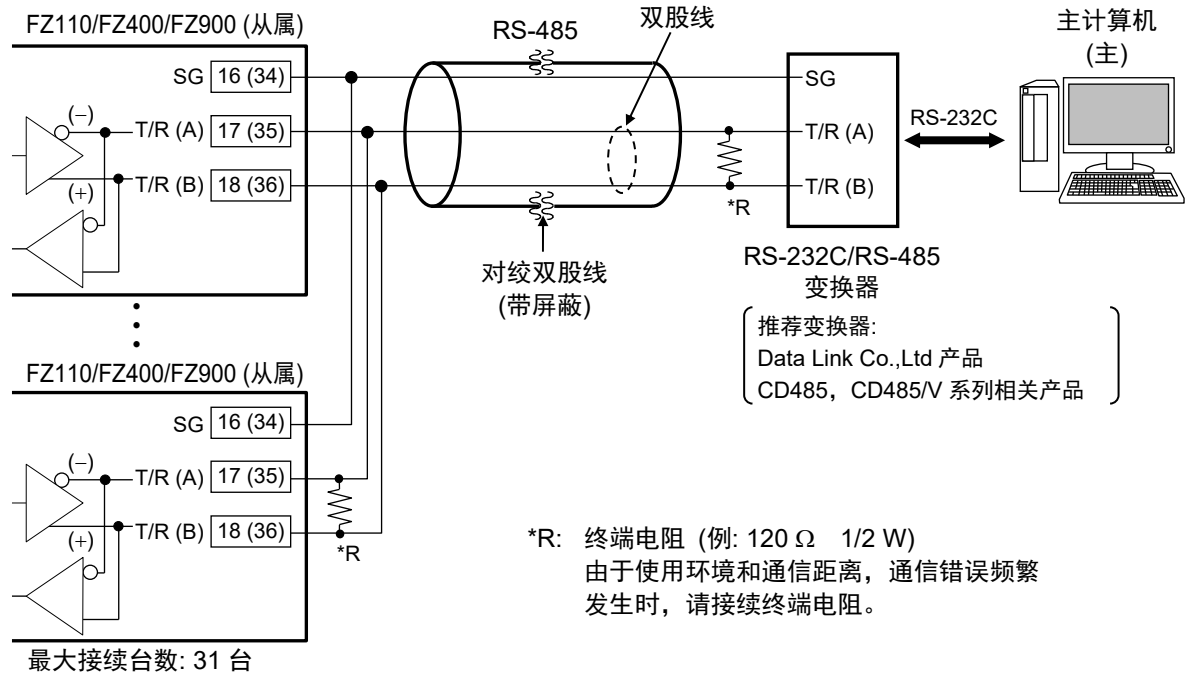


请顾客准备通信电缆及终端电阻。

■ 主计算机 (主侧) 的接口为 RS-232 时

使用传输和接收自动切换型的 RS-232C/RS-485 变换器。

● 接续示例

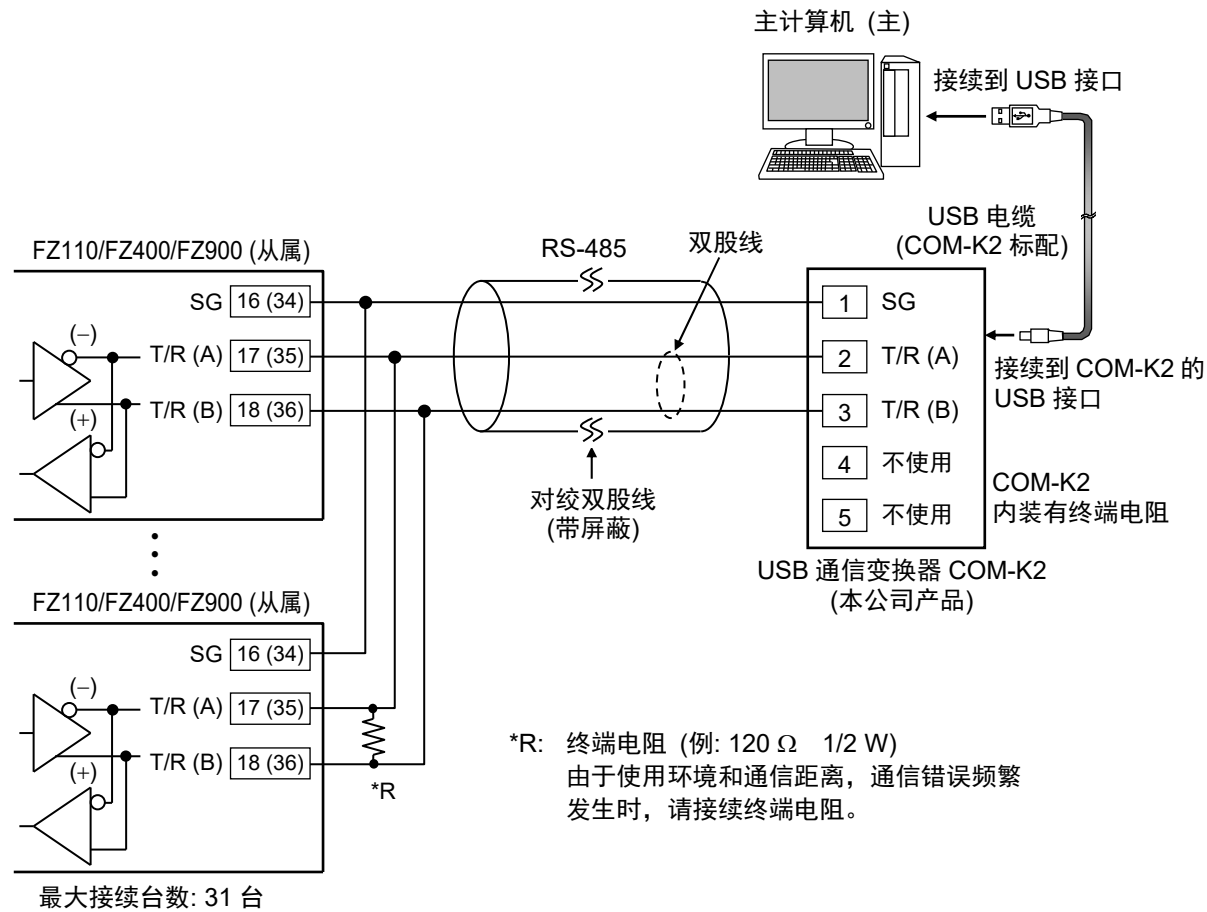


📖 请顾客准备通信电缆及终端电阻。

■ 主计算机 (主侧) 对应 USB 时

在主计算机与本仪器之间接续 USB 通信变换器。

● 接续示例



请顾客准备通信电缆及终端电阻。

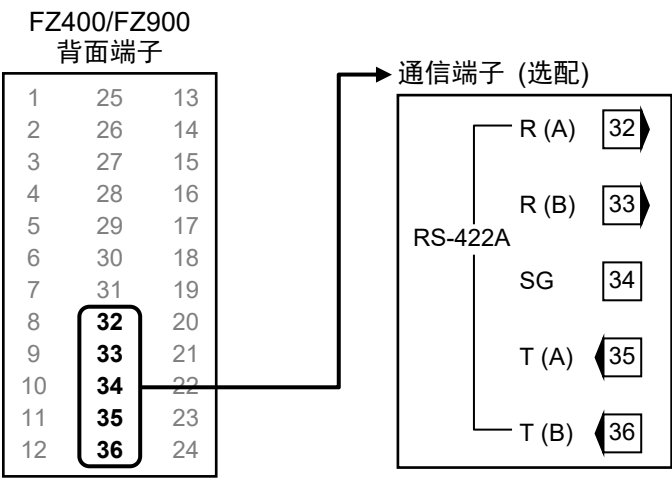
推荐的 USB 通信变换器: COM-K2 或 COM-KG (本公司产品)

关于 COM-K2, 请参照 COM-K2 Instruction Manual。

关于 COM-KG, 请参照 COM-KG Instruction Manual。

2.2.2 FZ400/FZ900 的接口为 RS-422A 时

■ 通信端子编号与信号内容

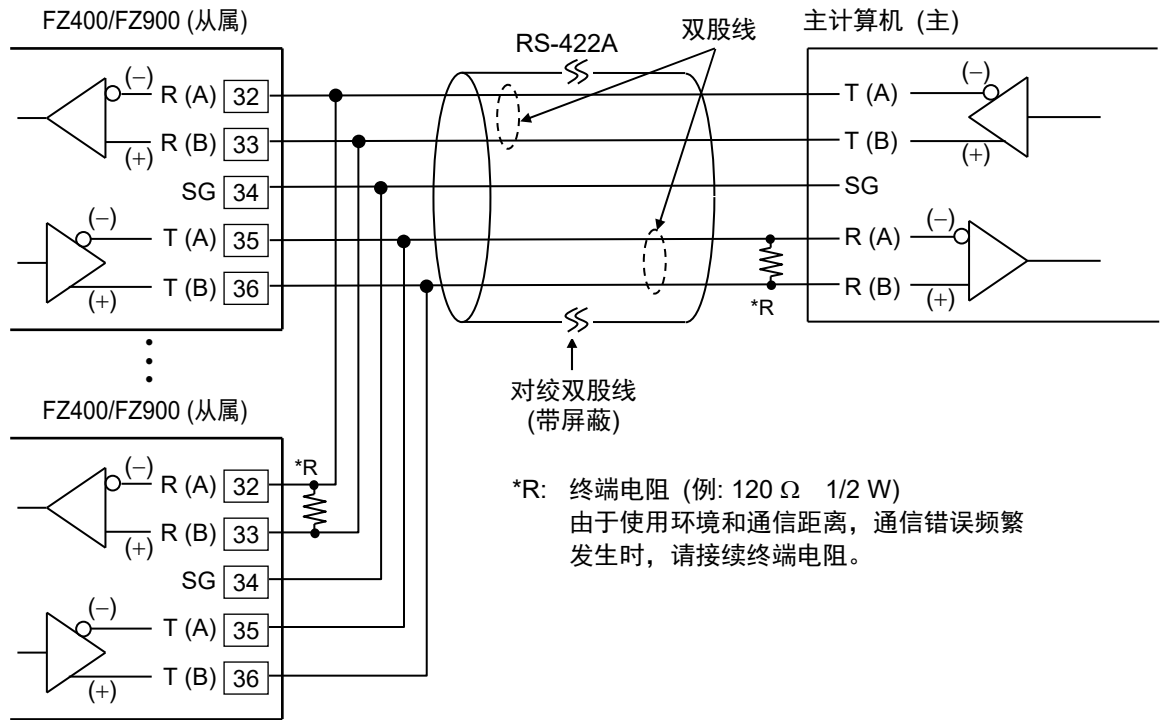


RS-422A

FZ400/FZ900 端子编号	记 号	信号名称
32	R (A)	接收数据
33	R (B)	接收数据
34	SG	信号接地
35	T (A)	发送数据
36	T (B)	发送数据

■ 主计算机 (主侧) 的接口为 RS-422A 时

● 接续示例



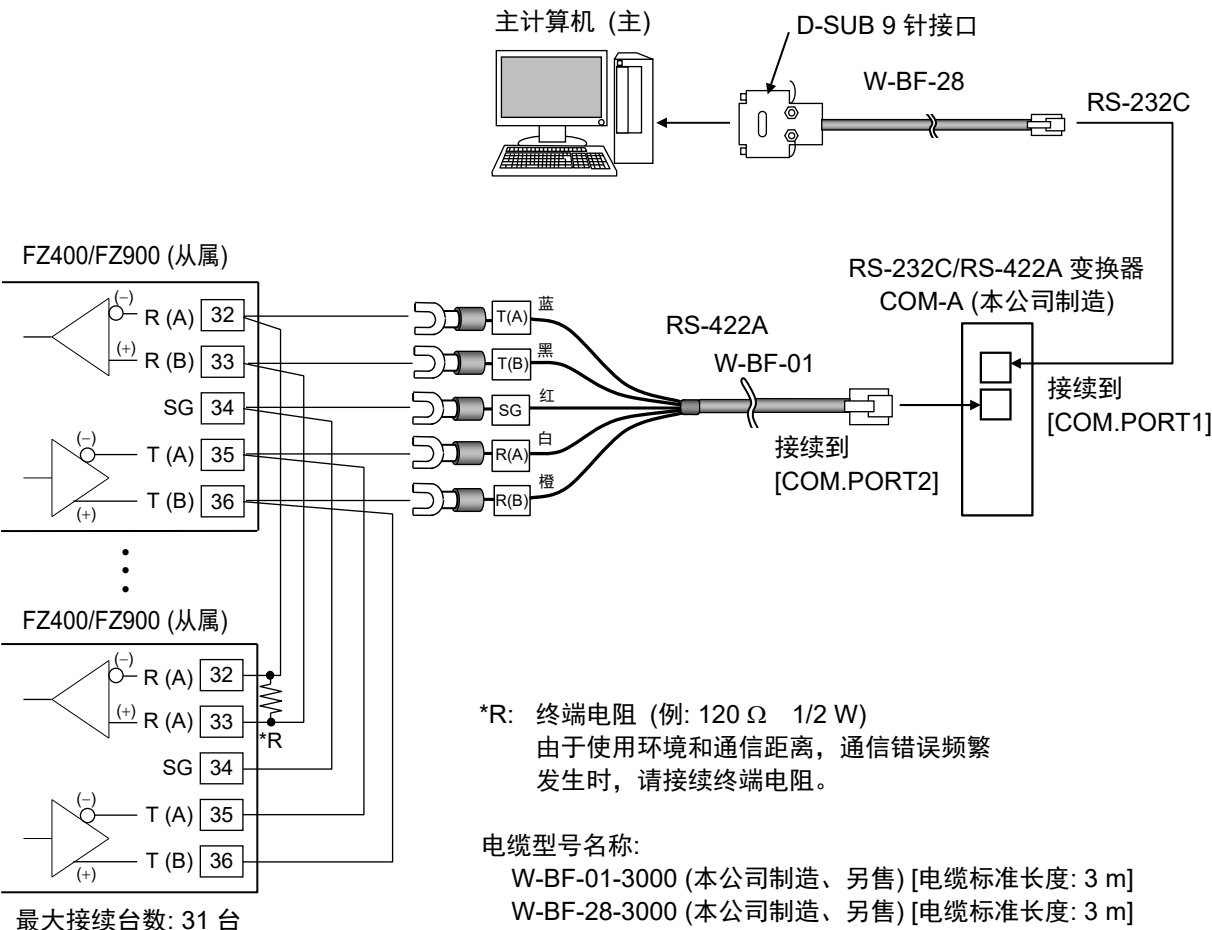
最大接续台数: 31 台

📖 请顾客准备通信电缆及终端电阻。

■ 主计算机 (主侧) 的接口为 RS-232 时

使用 RS-232C/RS-422A 变换器。

● 接续示例



请顾客准备通信电缆及终端电阻。

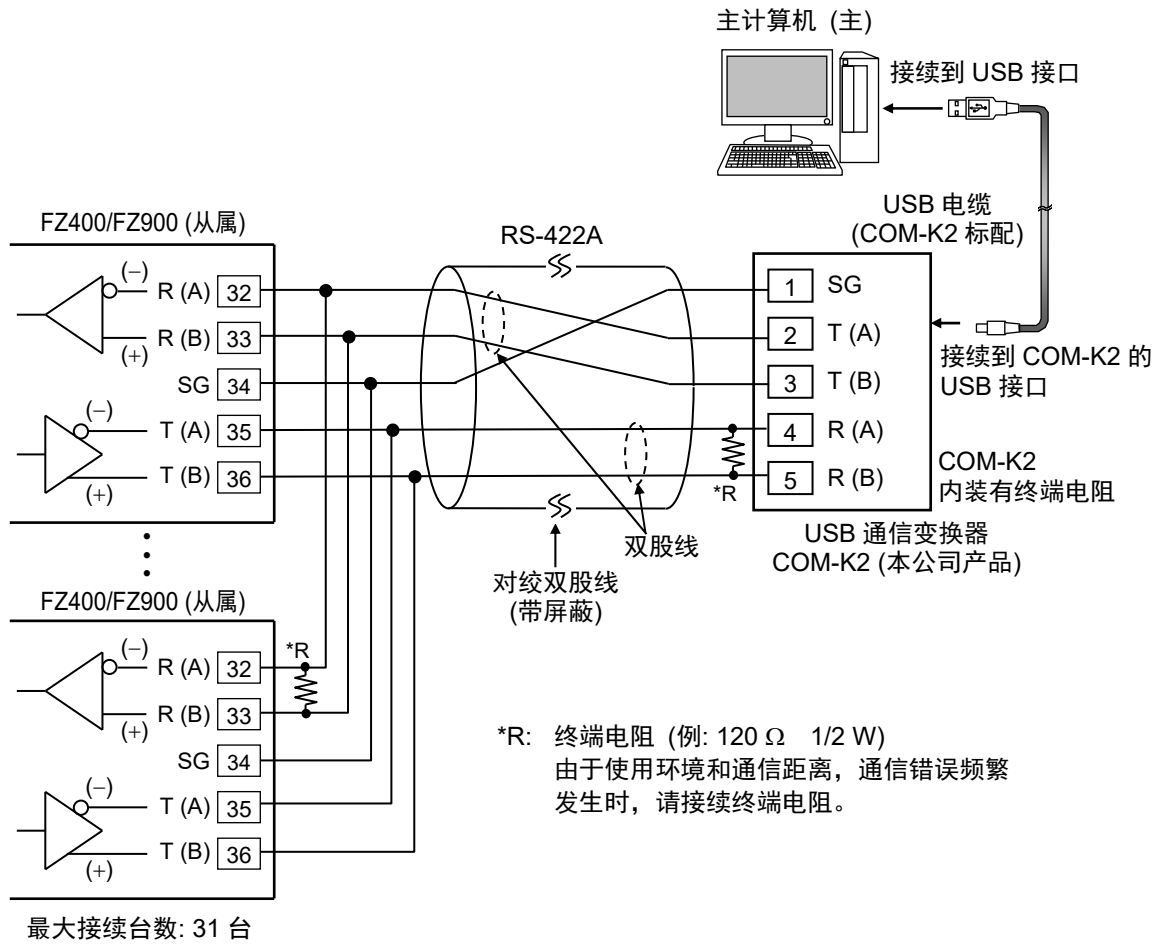
将本仪器与主计算机相连时, 可以使用本公司生产的接续电缆 (另售) W-BF-01 及 W-BF-28。但是, 该电缆并非对绞双股线, 受杂波影响时, 请顾客准备对绞双股线。

推荐的 RS-232C/RS-422A 变换器: COM-A (本公司产品)
关于 COM-A, 请参照 COM-A/COM-B 使用说明书。

■ 主计算机 (主侧) 对应 USB 时

在主计算机与本仪器之间接续 USB 通信变换器。

● 接续示例



📖 请顾客准备通信电缆及终端电阻。

👉 推荐的 USB 通信变换器: COM-K2 或 COM-KG (本公司产品)

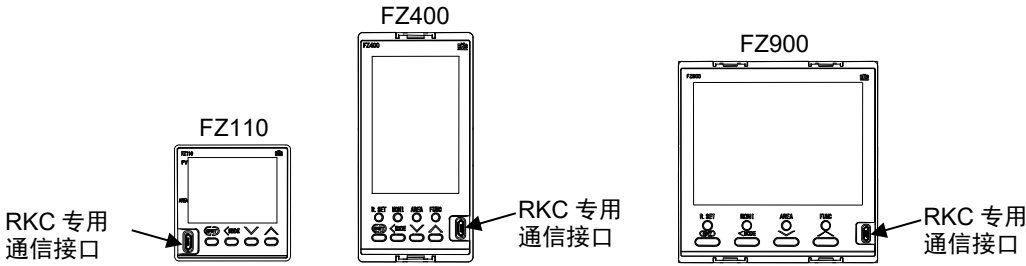
关于 COM-K2, 请参照 COM-K2 Instruction Manual。

关于 COM-KG, 请参照 COM-KG Instruction Manual。

2.3 RKC 专用通信时的接续

■ RKC 专用通信接口的位置

RKC 专用通信接口位于本仪器的前面。图中为打开盖板的状态。



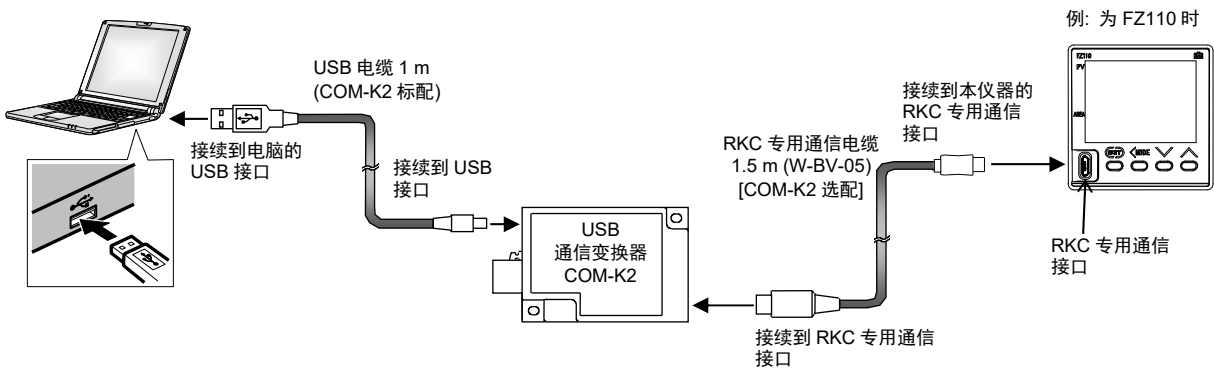
■ 接续方式

本仪器通过 USB 电缆以及 RKC 专用通信电缆接续 COM-K2 (或 COM-KG) 及电脑。请注意接口的朝向并接续。



重要

RKC 专用通信是参数设定专用。请勿用于控制中的数据录入等。



RKC 专用通信接续示例

- 设定支持工具
PROTEM2
运行环境: 请通过下载对象的说明书进行确认。
- 电脑上的通信设定
(以下值全部为固定值)
通信速度: 38400 bps
起始位: 1
数据位: 8
奇偶校验位: 无
停止位: 1
- 电脑的通信接口
USB 接口: 依据 USB Ver.2.0
- RKC 专用通信时设备地址固定为 “0”。
- 本仪器的设备地址设定可忽略。
- RKC 专用通信对应 RKC 通信协议 (依据 ANSI X3.28-1976 子分类 2.5、A4)。
- 未配备通信功能 (选配) 也可以使用 RKC 专用通信。
- 推荐的 USB 通信变换器: COM-K2 或 COM-KG (本公司产品)
关于 COM-K2, 请参照 COM-K2 Instruction Manual。
关于 COM-KG, 请参照 COM-KG Instruction Manual。



使用 COM-K2 时, 需在电脑中安装 USB 驱动。USB 驱动程序可以从本公司主页下载。
在 Windows10 下使用 COM-KG 时, 不用安装 USB 驱动软件。



本仪器的电源断开时，可以通过 COM-K2 或 COM-KG 向本仪器供电。但是，由于为参数设定专用，因此变为以下的动作。

- 控制停止 (输出 OFF、继电器开启状态)。
- 主机通信停止。
- PV/SV 监视画面中，测量值 (PV) 显示器显示“Load”，设定值 (SV) 显示器显示“-----”，LCD 背景灯的一部分灭灯。



从 COM-K2 或 COM-KG 向本仪器供电的状态下，本仪器的电源接通时，本仪器重置启动并正常运行。



本仪器的电源接通时，可与主机通信同时使用。

参数的设定

3

本章对进行主机通信所需的参数设定进行说明。

3.1 通信参数的设定	3-2
3.1.1 参数的说明	3-2
3.1.2 设定操作	3-4
3.2 通信数据类型的选择	3-5
3.2.1 通信数据类型的种类	3-5
3.2.2 参数的说明	3-6
3.2.3 设定操作	3-7
3.3 通信时的注意点	3-8
■ 传输和接收时的处理时间	3-8
■ RS-485 的传输接收时机	3-9
■ 故障安全	3-9

3.1 通信参数的设定

3.1.1 参数的说明

为了在 FZ110/FZ400/FZ900 (从属) 与主计算机 (主) 之间进行通信, 需设定以下参数。通信相关参数位于工程模式的功能块 No.60: 通信 (SCI) 中。此外, 可以通过“通信应答监视”监视通信的状态。

■ 功能块 No.60: 通信 (SCI)

No.	记 号	名 称	数据范围	说 明	出厂值
—	<i>Fn60</i>	功能块 No.60	功能块 No.60 的最初参数		—
282	<i>CMPS</i>	选择通信协议	0: RKC 通信 1: MODBUS (数据传输顺序: 高位字→低位字) 2: MODBUS (数据传输顺序: 低位字→高位字) 3: PLC 通信 (三菱电机制 PLC 通信协议 QnA 兼容 3C 帧格式 4) 主机通信时不可设定	选择通信协议种类。	订购时已指定通信协议时, 订购时的通信协议即为出厂值。 有通信功能, 未指定通信协议时: 0
283	<i>Addr</i>	设备地址	RKC 通信: 0~99 MODBUS: 1~99 PLC 通信: 0~30	请设定多点接续为不重复。	RKC 通信: 0 MODBUS: 1 PLC 通信: 0
284	<i>bPS</i>	通信速度	0: 2400 bps 1: 4800 bps 2: 9600 bps 3: 19200 bps 4: 38400 bps 5: 57600 bps	请保持与相接续的主计算机 (主) 相同的通信速度。	3
285	<i>blf</i>	数据位构成	0~11 参照数据位构成表 (P. 3-3)	请保持与相接续的主计算机 (主) 相同的数据位构成。	0
286	<i>INF</i>	间隔时间	0~250 ms	接收来自主计算机的电文 (信息) 后, FZ110/FZ400/FZ900 发送应答电文 (信息) 之前的等待发送时间为间隔时间。 主计算机的发送/接收切换来不及, 请设定间隔时间。	10
287	<i>CMRM</i>	通信应答监视	参照●通信应答监视 (P. 3-3)	显示通信的状态	—

数据位构成表

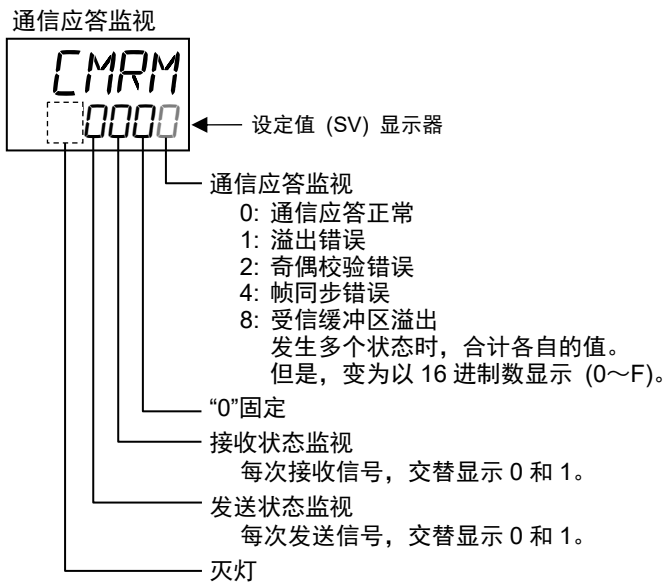
设定值	数据位	奇偶校验位	停止位
0	8	无	1
1	8	无	2
2	8	偶数	1
3	8	偶数	2
4	8	奇数	1
5	8	奇数	2

设定值	数据位	奇偶校验位	停止位
6	7	无	1
7	7	无	2
8	7	偶数	1
9	7	偶数	2
10	7	奇数	1
11	7	奇数	2

MODBUS 时不可设定

-  关于间隔时间
主计算机发送完成最终字符的停止位，在 FZ110/FZ400/FZ900 这边确保传输线切换到接收信息为止 (到 FZ110/FZ400/FZ900 可以发送为止) 的上限时间。这是间隔时间。若不设定间隔时间，不仅无法实现主计算机这边的接收状态，反而变成 FZ110/FZ400/FZ900 这边的发送状态，无法进行正常通信。
-  就通信协议、设备地址 (从属地址)、通信速度、数据位构成及间隔时间，可以使用 PROTEM2，通过 RKC 专用通信进行设定。此外，也可以通过主机通信进行设定。

通信应答监视



3.1.2 设定操作

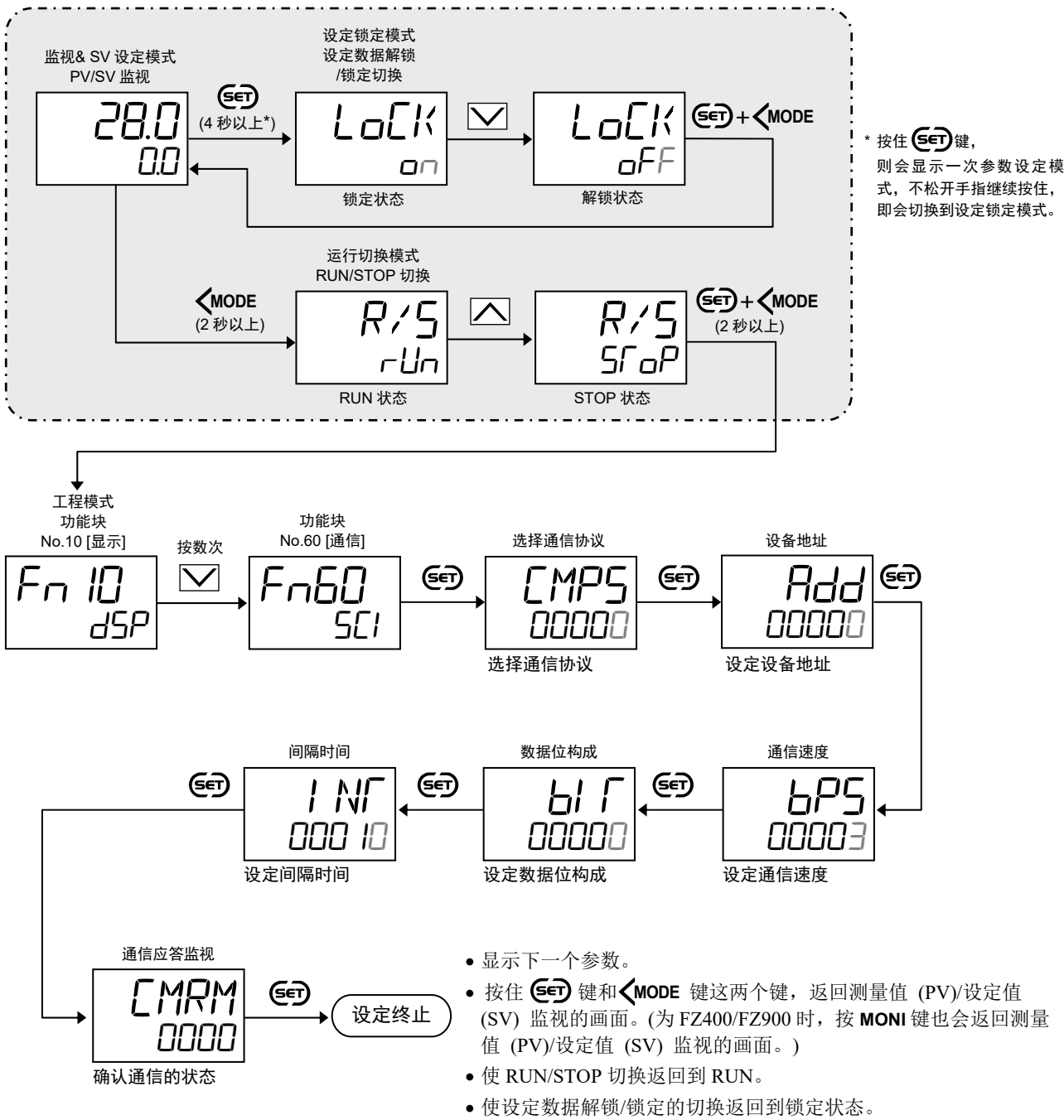
通信相关参数位于工程模式的功能块 No.60: 通信 (SCI) 中。

关于设定值的变更与录入

- 闪烁的数位可变更。通过按 **<MODE** 键可移动闪烁的数位。
- 录入已变更的内容时，请务必按 **(SET)** 键。显示将切换到下一个设定项目。
仅通过 **▲** 键、**▼** 键的操作不会录入变更的内容。
- 设定变更后，无需进行录入操作，经过 60 秒即会返回 A:监视& SV 设定模式。此种情况下，变更后的数据也不会录入。

■ 设定流程

为切换到工程模式的准备



3.2 通信数据类型的选择

3.2.1 通信数据类型的种类

在与计算机的通信中使用的数据种类如下。通信数据类型的选择通过输入数据类型 (Indf) 进行。

 关于输入数据类型，请参照 3.2.2 参数的说明 (P. 3-6)。

RKC 通信

通信数据类型	输入数据类型的 设定值
• 数据位数 7 位 FZ110/FZ400/FZ900 的通信数据	0
• 数据位数 6 位 FZ110/FZ400/FZ900 的通信数据	1
• 数据位数 6 位 相当于本公司产品 REX-D 系列的通信数据 (RKC 通信识别符兼容) 使用本公司产品 REX-D 系列的 RKC 通信识别符，可以使用与本公司产品 REX-D 系列通信数据相符的 FZ110/FZ400/FZ900 的通信数据。 但是，没有与 FZ110/FZ400/FZ900 相符的通信数据时，将变为虚拟数据。	2

 关于 RKC 通信的数据映射，请参照 6.3.1 FZ110/FZ400/FZ900 通信数据 [RKC 通信识别符/MODBUS 双字] (P. 6-9)。

MODBUS

通信数据类型	输入数据类型的 设定值
• 双字 FZ110/FZ400/FZ900 的通信数据  详情请参照 6.3.1 FZ110/FZ400/FZ900 通信数据 [RKC 通信识别符/MODBUS 双字] (P. 6-9)。	0
• 单字 FZ110/FZ400/FZ900 的通信数据  详情请参照 6.4.1 FZ110/FZ400/FZ900 通信数据 [MODBUS 单字] (P. 6-106)。	1
• 单字 相当于本公司产品 FB 系列的通信数据 (MODBUS 寄存器地址兼容) 使用本公司产品 FB 系列的 MODBUS 寄存器地址，可以使用与本公司产品 FB 系列通信数据相符的 FZ110/FZ400/FZ900 的通信数据。 但是，没有与 FZ110/FZ400/FZ900 相符的通信数据时，将变为未定义数据。  详情请参照 6.4.4 相当于 FB 系列的通信数据 [MODBUS 单字] (P. 6-135)。	1 (或 2*)

*仅当利用 RKC 通信处理相当于本公司产品 REX-D 系列的数据时，请选择“2”。

3.2.2 参数的说明

通信数据类型的选择通过输入数据类型 (INDI) 进行。输入数据类型位于工程模式的功能块 No.21: 输入 1 (I INP) 中。

■ 功能块 No.21: 输入 1 (I INP)

No.	记 号	名 称	数据范围	说 明	出厂值
—	Fn21	功能块 No.21	功能块 No.21 的最初参数		—
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
165	INDI	输入数据类型	0: 测量值位数 5 位 RKC 通信数据位数 7 位 MODBUS 数据: 双字 PLC 通信数据: 双字 (系统数据: 单字) 1: 测量值位数 4 位 RKC 通信数据位数 6 位 MODBUS 数据: 单字 * PLC 通信数据: 单字 2: 测量值位数 4 位 RKC 通信数据位数 6 位 相当于本公司产品 REX-D 系列 (一部分识别符的内容切换到相当于本公司产品 REX-D 系列) MODBUS 数据: 单字 * PLC 通信数据: 单字 * 包括相当于本公司产品 FB 系列的数据。 仅当利用 RKC 通信处理相当于本公司产品 REX-D 系列的数据时, 请选择“2”。 输入数据类型从 0 变更为 1 (或 2) 的场合, 输入范围是 5 位数 (例如, 输入范围上限 1372.0) 时, 需要将输入范围变更为 4 位数。 时间单位显示因输入数据类型不同而异。 输入数据类型为“0”时 FZ400/FZ900: 时/分/秒、时/分、分/秒 FZ110: 时/分、分/秒 输入数据类型为“1”时 时/分、分/秒	选择输入数据类型。	按照订购时指定的输入值范围代码



通信数据类型可以通过主机通信的输入数据类型确认。

输入数据类型

RKC 通信识别符: SE (参照 P. 6-45)

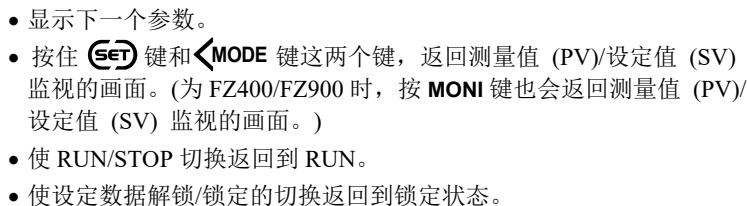
MODBUS 双字: 018CH、018DH (参照 P. 6-45)

MODBUS 单字: 20C6H (参照 P. 6-113)

输入数据类型位于工程模式的功能块 No.21: 输入 1 (1.1nD) 中。

- 闪烁的数位可变更。通过按 **◀MODE** 键可移动闪烁的数位。
- 录入已变更的内容时，请务必按 **(SET)** 键。显示将切换到下一个设定项目。
仅通过 **▲** 键、**▼** 键的操作不会录入变更的内容。
- 设定变更后，无需进行录入操作，经过 60 秒即会返回 A:监视& SV 设定模式。此种情况下，变更后的数据也不会录入。

为切换到工程模式的准备



3.3 通信时的注意点

■ 传输和接收时的处理时间

FZ110/FZ400/FZ900 在传输和接收时需要如下所示的处理时间。
查询步骤的“发送 BCC 后，等待应答的时间”及选择步骤的“发送肯定应答 ACK 或者否定应答 NAK 后，等待应答的时间”为 FZ110/FZ400/FZ900 所需的处理时间。所以，超过该时间之后，请将主计算机从接收切换至发送。

 应答发送时间为设定间隔时间为 0 ms 的时间。

RKC 通信 (查询步骤) 的处理时间

处理内容	时间
接收呼出 ENQ 后，发送应答的时间	最大 4.48 ms
接收肯定应答 ACK 或否定应答 NAK 后，发送应答的时间	最大 4.64 ms
发送 BCC 后，等待应答的时间	最大 304 μs

RKC 通信 (选择步骤) 的处理时间

处理内容	时间
接收 BCC 后，发送应答的时间	最大 150.4 ms
发送肯定应答 ACK 后，等待应答的时间	最大 276 μs
发送否定应答 NAK 后，等待应答的时间	最大 276 μs

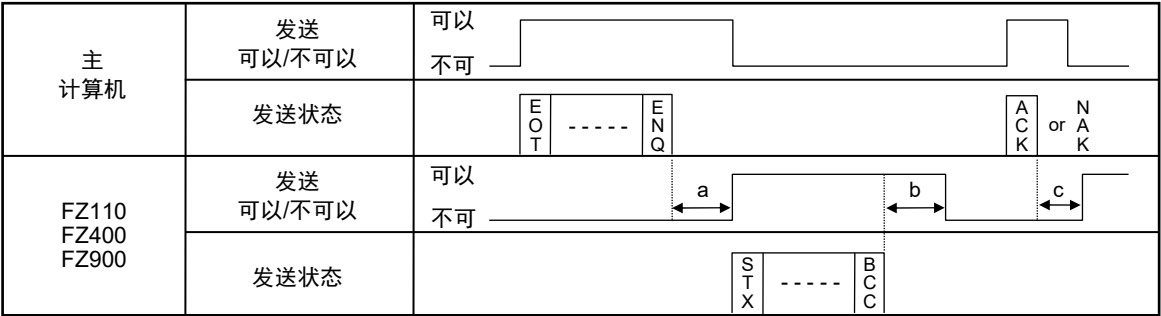
MODBUS 的处理时间 (最大值)

处理内容	时间
读出保持寄存器内容 [03H] 接收指令信息后，发送应答的时间	最大 14.8 ms
写入单一保持寄存器 [06H] 接收指令信息后，发送应答的时间	最大 160 ms
通信诊断 (环路回送检查) [08H] 接收指令信息后，发送应答的时间	最大 14.8 ms
写入复数保持寄存器 [10H] 接收指令信息后，发送应答的时间	最大 312 ms

■ RS-485 的传输接收时机

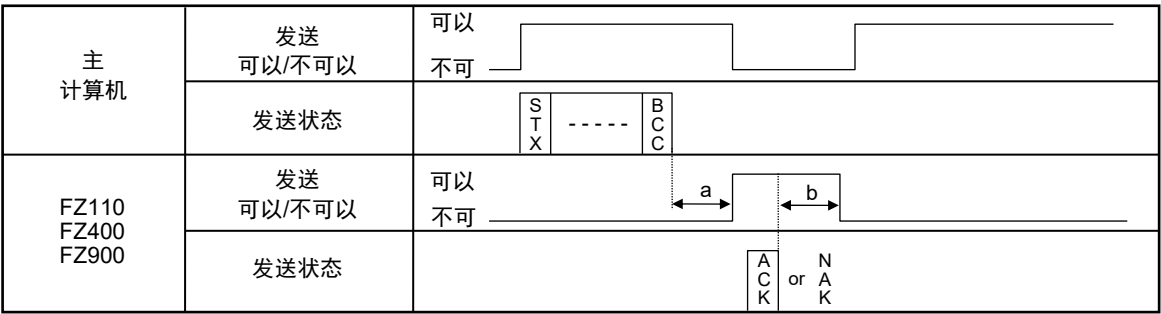
RS-485 规格的通信，在 1 个传输线路进行传输接收。因此，需要在正确的传输接收的切换时机进行。

● 查询步骤



- a: (接收呼出 ENQ 后，发送应答的时间) + (间隔时间)
b: 发送 BCC 后，等待应答的时间
c: (接收肯定应答 ACK 或否定应答 NAK 后，发送应答的时间) + (间隔时间)

● 选择步骤



- a: (接收 BCC 后，发送应答的时间) + (间隔时间)
b: (发送肯定应答 ACK 后，等待应答的时间) 或者 (发送否定应答 NAK 后，等待应答的时间)



确认主计算机确实将数据上传到传输线上后，请将发送切换到接收。



查询步骤的“发送 BCC 后，等待应答的时间”及选择步骤的“发送肯定应答 ACK 或者否定应答 NAK 后，等待应答的时间”为 FZ110/FZ400/FZ900 所需的处理时间。
所以，超过该时间之后，请将主计算机从接收切换至发送。

■ 故障安全

可能会因传输线路断线、短路及高阻抗状态导致发生传输错误的情况。推荐在主计算机的接收器这边配有故障安全功能作为避免传输错误的方法。通过故障安全功能，在传输线路陷入高阻抗状态时将接收器输出稳定为标记状态“1”，从而防止帧同步错误的发生。

MEMO

RKC 通信协议



本章对 RKC 通信协议进行说明。

4.1 查询.....	4-2
4.1.1 查询步骤.....	4-3
4.1.2 查询步骤示例 (主计算机要求数据时).....	4-7
4.2 选择.....	4-8
4.2.1 选择步骤.....	4-8
4.2.2 选择步骤示例 (主计算机发送设定值时).....	4-12



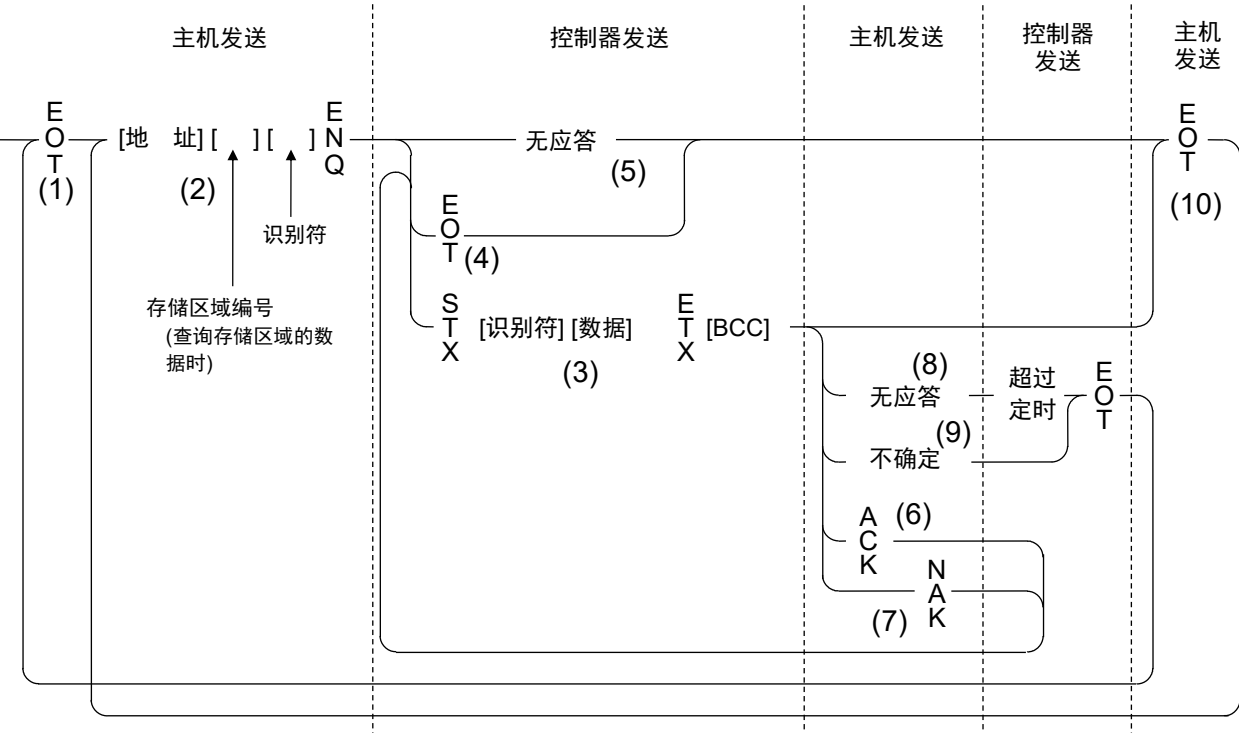
RKC 通信是采用查询/选择方式来作为确立数据链路方式。
基本步骤是依据 ANSI X3.28-1976 子分类 2.5、A4 及 JIS 的基本形数据传输控制步骤。(对于选择，采用快速选择)
本章中将 FZ110/FZ400/FZ900 称为控制器。

- 查询/选择方式是由主计算机控制所有控制器，只许可与该主计算机之间的信息传送。为了让主计算机诱导来自控制器的情报的收发信息，应按照查询步骤或选择步骤发送信息。
- 使用于通信的代码，包括传输控制字符共 7 位 JIS/ASCII 代码。
控制器使用的传输控制符：
EOT (04H)、ENQ (05H)、ACK (06H)、NAK (15H)、STX (02H)、ETX (03H)
() 内为 16 进制数。

 RKC 通信的数据收发状态 (通信数据的监视及设定) 可通过使用以下软件进行确认。
设定支持工具“PROTEM2”
这些软件可从本公司的主页下载。

4.1 查询

查询是一种动作，它由主计算机从多点接续的控制器中选择 1 台，诱导发送数据。其步骤如下所示。



4.1.1 查询步骤

(1) 数据链路的初始化

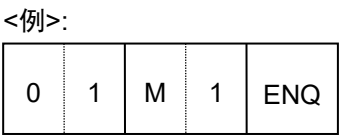
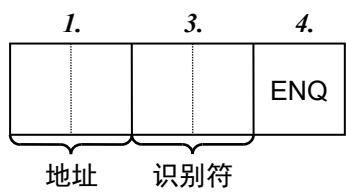
主计算机在发送查询顺序之前，为了数据链路的初始化而发送 EOT。

(2) 发送查询顺序

主计算机按以下格式发送查询顺序。
格式包括未指定存储区域编号的格式和指定时的格式。

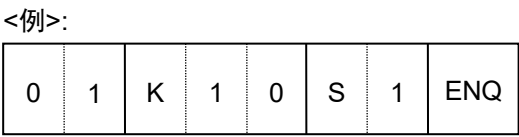
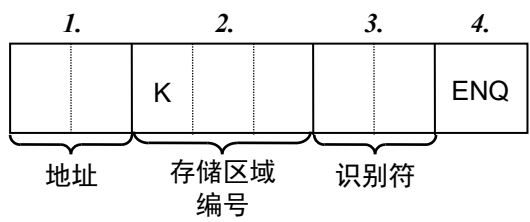
■ 未指定存储区域编号时

为不属于存储区域的识别符时，以该格式发送。



■ 指定存储区域编号时

为对应存储区域的识别符时，以该格式发送。



1. 地址 (位数: 2 位)

查询的控制器设备地址。
请与 3. 参数的设定 (P. 3-1) 中的设备地址设定值保持相同。

📖 只要根据 EOT 的收发信，数据链路未被初始化，发送过一次的查询地址就变为有效。

2. 存储区域编号 (位数: 3 位)

指定存储区域编号所需的识别符。存储区域编号 (1~16) 以“K1”~“K16”表示。存储区域编号为“K0”时，即已指定了控制区域。

- 📖 现在用于控制的存储区域称为“控制区域”。
- 📖 查询存储区域对应的识别符时，若省略了存储区域编号的指定，则已指定了控制区域。
- 📖 为不属于存储区域的识别符指定了存储区域编号时，存储区域编号会被忽略。

3. 识别符 (位数: 2 位)

识别向控制器要求的数据。识别符之后肯定会附 ENQ 码。

 识别符的详情请参照 6.3 RKC 通信/MODBUS (双字) 数据 (P. 6-9)。

4. ENQ

显示查询顺序终结的传输控制符。

之后主计算机等待控制器的应答。

(3) 控制器的数据发送

控制器在查询顺序正确接收时，按照以下格式发送数据。

1.	2.	3.	4.	5.
STX	识别符	数据	ETX	BCC

1. STX

显示文本 (识别符及数据) 开始的传输控制符。

2. 识别符 (位数: 2 位)

识别发送到主计算机的数据种类 (测量值、状态、设定值)。

 识别符的详情请参照 6.3 RKC 通信/MODBUS (双字) 数据 (P. 6-9)。

3. 数据 (位数: 7 位或 6 位)

通过控制器带有的识别符来显示的数据。负数 (-) 符号及包含小数点的 10 进制 ASCII 码。数据无法清零。

 以下项目的数据位数如下所示。

- 监视仪器编号 (识别符 RX): 10 位
- 监视型号 (识别符 ID): 32 位

 存储区域运行经过时间监视与区域保温时间变为如下数据。

- 为 0 小时 00 分 00 秒~9 小时 59 分 59 秒时
为 0:00:00~9:59:59，时间单位的分隔以“: (3AH)”表示。
- 为 0 小时 00 分~99 小时 59 分时:
为 0:00~99:59，时间单位的分隔以“: (3AH)”表示。
- 为 0 分 00 秒~199 分 59 秒时:
为 0:00~199:59，时间单位的分隔以“: (3AH)”表示。

 通信数据的位数可以通过输入数据类型选择。
关于输入数据类型，请参照 3.2 通信数据类型的选择 (P. 3-5)。

4. ETX

显示文本终结的传输控制符。

5. BCC

为了检测错误，在信息组检验字符 (BCC) 上采用水平奇偶性。

BCC 用水平奇偶性 (偶数) 计算。

计算方法:

对于从 STX 的下一个字符到 ETX 为止的全部字符，取其异或逻辑 (Exclusive OR)。

不包含 STX。

<例>:

计算示例

STX	M	1	0	0	1	0	0	.	0	ETX	BCC	的情况
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----	-----	-----

4DH 31H 30H 30H 31H 30H 30H 2EH 30H 03H ← 这个数字显示了 16 进制数。

$$BCC = 4DH \oplus 31H \oplus 30H \oplus 30H \oplus 31H \oplus 30H \oplus 30H \oplus 2EH \oplus 30H \oplus 03H = 50H$$

(⊕ 表示 Exclusive OR。)

BCC 的值为 50H。

(4) EOT 发送 (控制器的数据发送结束)

控制器在以下情况发送 EOT 并结束数据链路。

- 指定的识别符无效时
- 数据格式存在错误时
- 即使数据链路被初始化，数据未被主计算机发送时
- 所有的数据发送结束时

(5) 控制器无应答

控制器在查询地址未被正确接收时无应答。主计算机根据需要通过超时等采取恢复处理。

(6) ACK (肯定应答)

主计算机能够正确接收来自控制器所发送的数据时，发送 ACK。之后，控制器按照 6.3 RKC 通信/MODBUS (双字) 数据 (P. 6-9) 的顺序，发送现已发送之识别符的下一个识别符及其数据。切断来自控制器的数据时，发送 EOT 并结束数据链路。

(7) NAK (否定应答)

主计算机无法正确接收来自控制器所发送的数据时，发送 NAK。之后，控制器再发送相同数据。因未规定再发送次数，请在未恢复的情况下在主计算机进行适当处理。

(8) 主计算机无应答

在控制器发送数据后，若主计算机无应答，控制器在超时后发送 EOT 并结束数据链路。超过定时约 3 秒。

(9) 主计算机应答不确定

主计算机应答不确定时，控制器发送 EOT，并结束数据链路。

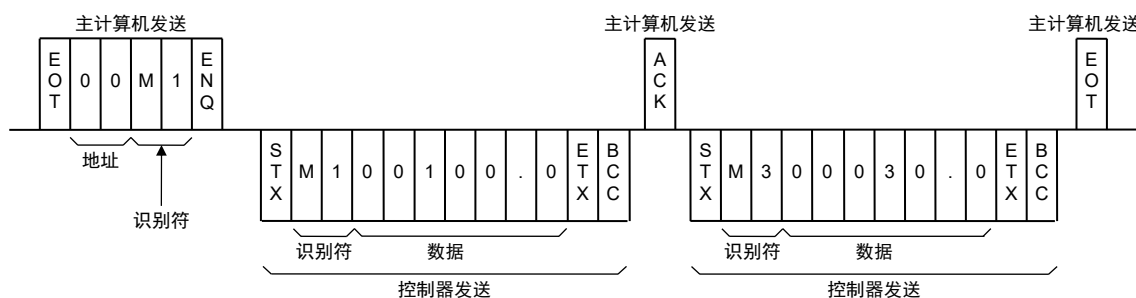
(10) EOT (结束数据链路)

欲切断主计算机与控制器之间的通信时，或者控制器为无应答时结束数据链路时，发送 EOT。

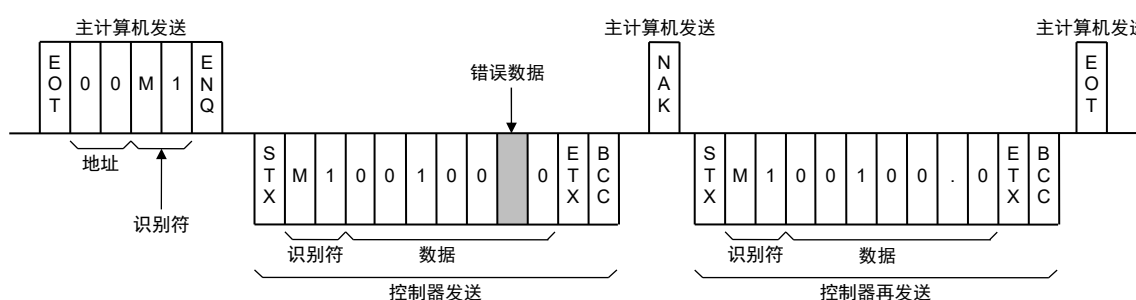
4.1.2 查询步骤示例 (主计算机要求数据时)

(1) 查询监视项目 (例: 输入 1 的测量值 M1) 时

■ 正常的传输

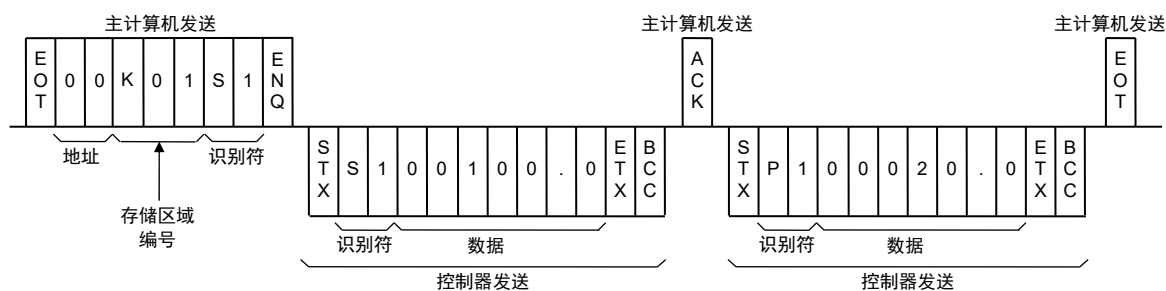


■ 数据有错误时

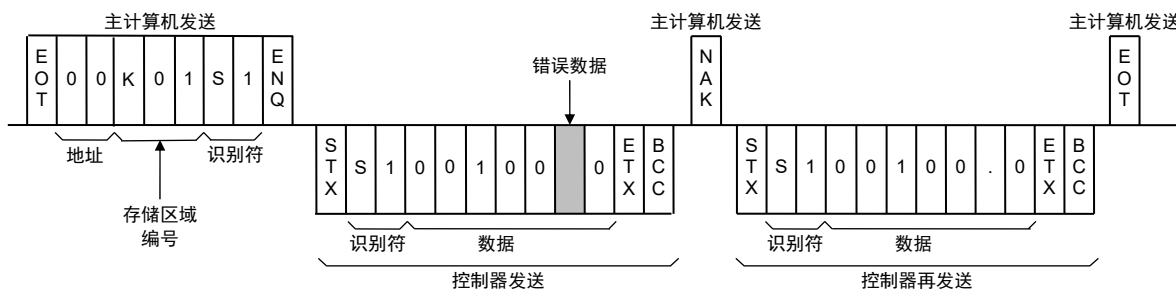


(2) 查询属于存储区域的项目 (例: 输入 1 的设定值 S1) 时

■ 正常的传输



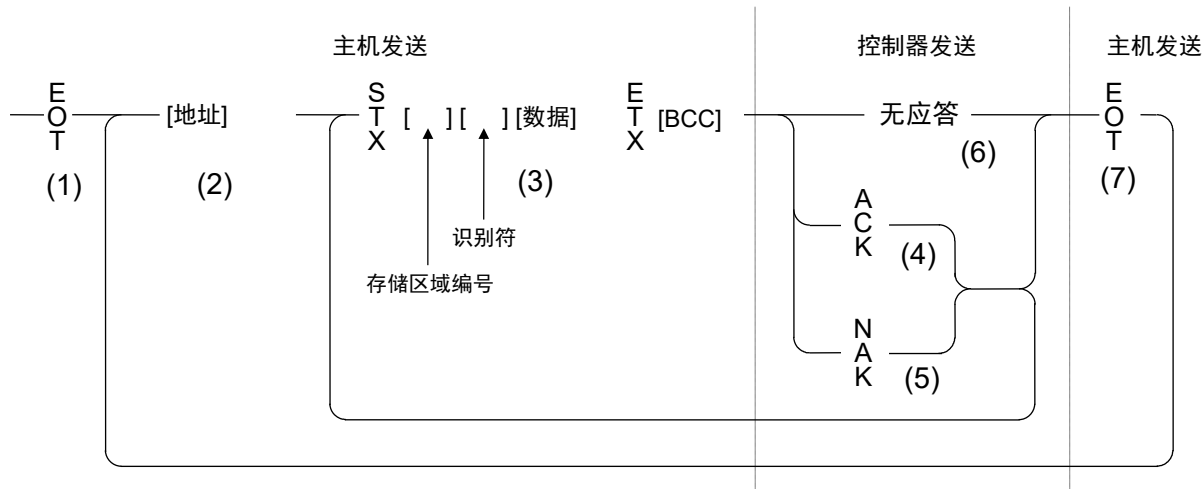
■ 数据有错误时





4.2 选择

选择是一种动作，它由主计算机从多点接续的控制器中选择 1 台，为接收数据进行诱导操作。其步骤如下所示。



4.2.1 选择步骤

(1) 数据链路的初始化

主计算机在发送选择顺序之前，为了数据链路的初始化而发送 EOT。

(2) 发送选择地址

主计算机发送作为选择顺序而被选出来的选址。

- 地址 (位数: 2 位)
选择的控制器设备地址。
请与 3.参数的设定 (P. 3-1) 中的设备地址设定值保持相同。



只要根据 EOT 的收发信，数据链路未被初始化，发送过一次的选择地址就变为有效。

(3) 主计算机的数据发送

主计算机继选择地址之后按照以下所示的格式发送数据。

■ 未指定存储区域时

2.		3.		
STX	识别符	数据	ETX	BCC

■ 指定存储区域时

1.		2.	3.		
STX	存储区域编号	识别符	数据	ETX	BCC

 关于 STX、ETX、BCC，请参照 4.1 查询 (P. 4-2)。

1. 存储区域编号 (位数: 3 位)

指定存储区域编号所需的识别符。存储区域编号 (1~16) 以“K1”~“K16”表示。存储区域编号为“K0”时，即已指定了控制区域。



现在用于控制的存储区域称为“控制区域”。



选择存储区域对应的识别符时，若省略了存储区域编号的指定，则对控制区域进行选择。



为不属于存储区域的识别符指定了存储区域编号时，存储区域编号会被忽略。

2. 识别符 (位数: 2 位)

识别主计算机发送之数据的种类 (设定值)。



详情请参照 6.3 RKC 通信/MODBUS (双字) 数据 (P. 6-9)。

3. 数据

通过控制器带有的识别符来显示的数据。负数 (－) 及包含小数点 (period) 的 10 进制 ASCII 码。(可以消零)

位数根据识别符而不同。(7 位或 6 位)



存储区域运行经过时间监视与区域保温时间变为如下数据。

为 0 小时 00 分 00 秒~9 小时 59 分 59 秒时

为 0:00:00~9:59:59，时间单位的分隔以“: (3AH)”表示。

为 0 小时 00 分~99 小时 59 分时:

为 0:00~99:59，时间单位的分隔以“: (3AH)”表示。

为 0 分 00 秒~199 分 59 秒时:

为 0:00~199:59，时间单位的分隔以“: (3AH)”表示。

而且，分及秒的数据设定为 60 以上时，如下所示向上整合。

例: 1:65 (1 小时 65 分) → 2:05 (2 小时 05 分)

0:65 (0 分 65 秒) → 1:05 (1 分 05 秒)



通信数据的位数可以通过输入数据类型选择。

关于输入数据类型，请参照 3.2 通信数据类型的选择 (P. 3-5)。

● 数值数据的处理

可以接收的数据

- 控制器可以接收清零的数据或小数点以下省略的数据。
位数是根据识别符而不同。(但是位数在 7 位以内)

例: 数据为-1.5 时, 即使主计算机发送 -001.5、-01.5、-1.5、-1.50、-1.500, 控制器也可以接收信息。

- 主计算机向无小数点的项目发送有小数点的数据时, 控制器接收舍去小数点后数字的值。

例: 设定范围为 0~200 时, 控制器接收信息如下。

发送数据	0.5	100.5
接收数据	0	100

- 控制器接收规定的小数点以下位数的值。舍去之后的位数。

例: 设定范围为-10.00~+10.00 时, 控制器接收信息如下。

发送数据	-1.5	-0.058	.05	-0
接收数据	-0.50	-0.05	0.05	0.00

不可以接收的数据

主计算机发送如下数据时, 控制器回应 NAK。

+	加号及带加号的数据
-	仅减号 (无数字)
.	小数点 (period)
-.	仅减号与小数点 (period)

(4) ACK (肯定应答)

控制器能够正确接收来自主计算机所发送的数据时, 发送 ACK。之后在主计算机这边如有下一个发送的数据时, 可继续发送数据。发送完成数据时, 发送 EOT 并结束数据链路。

(5) NAK (否定应答)

控制器在如下所示的情况下, 发送 NAK。此时, 请在主计算机这边进行数据再发送等适当的恢复处理。

- 发生线路上的错误时 (奇偶校验错误、帧同步错误等)
- BCC 检验错误时
- 指定的识别符无效时
- 接收数据超过设定范围时
- 接收数据为 RO (仅可读取) 的识别符时

(6) 无应答

控制器在选择地址未被正确接收时无应答。此外，STX、ETX、BCC 不能正确接收时也是无应答。

(7) EOT (结束数据链路)

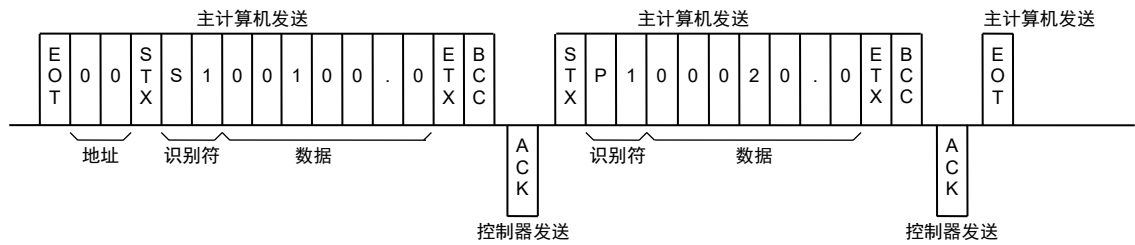
因主计算机这边发送的数据丢失时，或者由于控制器无应答导致数据链终结时，请从主计算机发送 EOT。



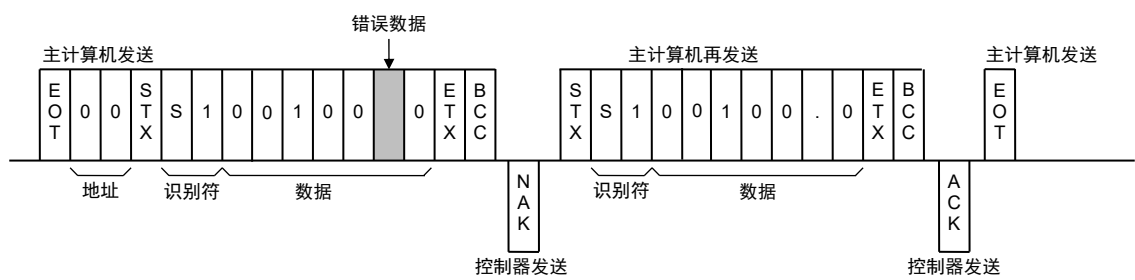
4.2.2 选择步骤示例 (主计算机发送设定值时)

(1) 选择属于控制区域的项目 (例: 输入 1 的设定值 S1) 时

正常的传输

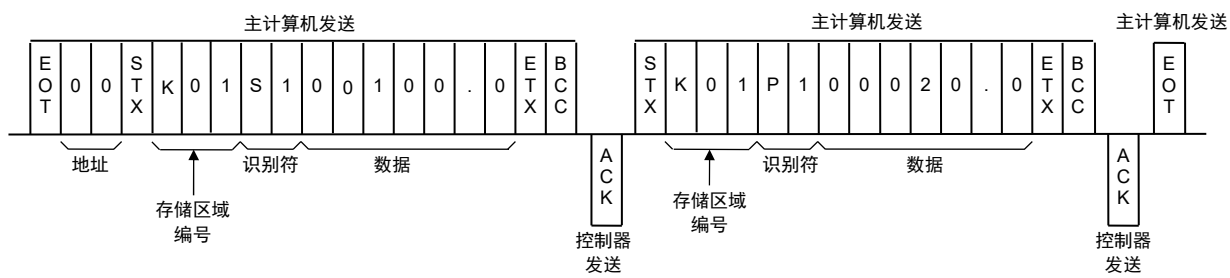


数据有错误时

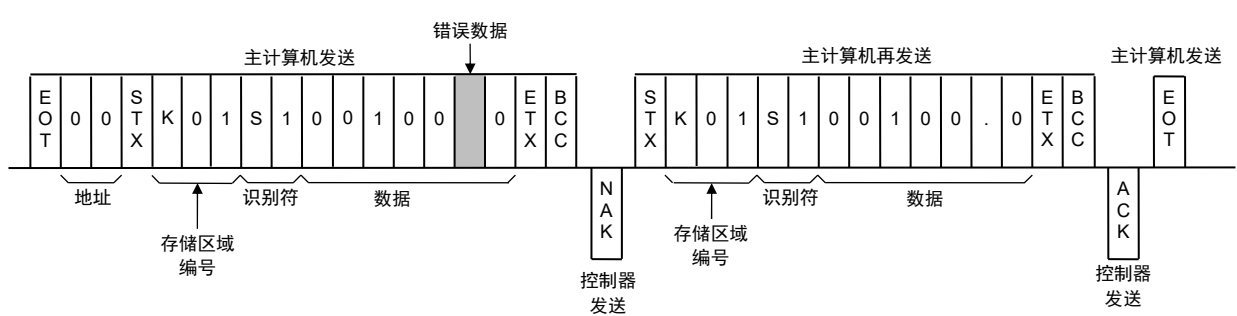


(2) 选择属于存储区域的项目 (例: 输入 1 的设定值 S1) 时

正常的传输



数据有错误时



MODBUS 协议



本章对 MODBUS 协议进行说明。

5.1 信息构成.....	5-2
5.2 功能代码.....	5-3
5.3 信号传输模式.....	5-3
5.4 从属的应答	5-4
5.5 CRC-16 的算法.....	5-5
5.6 寄存器的读出与写入	5-8
■ 读出保持寄存器内容 [03H].....	5-8
■ 写入单一保持寄存器 [06H].....	5-10
■ 通信诊断 (环路回送检查) [08H]	5-11
■ 写入复数保持寄存器 [10H].....	5-12
5.7 处理数据时的注意事项	5-13
5.8 MODBUS 数据映射的使用方法	5-15
5.9 存储区域数据的使用方法.....	5-18
5.9.1 存储区域数据的读出与写入	5-18
5.9.2 控制区域的切换	5-21

在本章中将主计算机称为主，将 FZ110/FZ400/FZ900 称为从属。
信号传输采取的形式是通过主侧的程序进行控制，任何情况下都是由主开始信号传输，从属对该信号做出应答。主开始信号传输，会以既定的顺序向从属发出一系列数据（指令信息）。从属在接收到主发来的指令信息后，会对其进行解读并执行。之后，从属会向主应答既定的数据（应答信息）。

 MODBUS 的数据收发状态（通信数据的监视及设定），可通过使用以下软件进行确认。
设定支持工具“PROTEM2”
这些软件能从本公司的主页上下载。

5.1 信息构成

信息是由从属地址、功能代码、数据以及错误检验 4 个部分构成，并一定按照该顺序发送。

从属地址
功能代码
数据
错误检验 (CRC-16)

信息的构成

■ 从属地址

通过 FZ110/FZ400/FZ900 的前方按键设定了 1～99 号。

 从属地址为 0 时，将不会进行通信。
 详情请参照 3. 通信参数的设定 (P. 3-1)。

主计算机仅会与 1 台从属进行信号传输。也就是说，主计算机发出的指令信息，虽然所有接续的从属都接收，但只有同指令信息中的从属地址相符的从属，才能接收到该指令信息。

■ 功能代码

对想执行的功能进行指定的代码号。

 详情请参照 5.2 功能代码 (P. 5-3)。

■ 数据

为了执行功能代码指定的功能，传送所需的数据。

 详情请参照 5.6 寄存器的读出与写入 (P. 5-8) 及 6. 通信数据一览 (P. 6-1)。

■ 错误检验

在信息结束时，会发送用于检测信号传输所引起之信息错误的错误检验代码 (CRC-16: 周期冗余检验)。

 详情请参照 5.5 CRC-16 的算法 (P. 5-5)。

5.2 功能代码

功能代码的内容

功能代码 (16 进制)	功 能	内 容
03H	读出保持寄存器内容	测量值 (PV)、事件状态监视等
06H	写入单一保持寄存器	设定值 (SV)、事件设定值、PID 常数、PV 偏置等 (1 字单位)
08H	通信诊断 (环路回送检查)	通信诊断 (环路回送检查)
10H	写入复数保持寄存器	设定值 (SV)、事件设定值、PID 常数、PV 偏置等

不同功能的信息长度 (单位: byte)

功能代码 (16 进制)	功 能	指令信息		应答信息	
		最小	最大	最小	最大
03H	读取保持寄存器的内容	8	8	5	255
06H	写入单一保持寄存器	8	8	5	8
08H	通信诊断 (环路回送检查)	8	8	5	8
10H	写入复数保持寄存器	11	255	5	8

5.3 信号传输模式

主和从属之间的信号传输，是采用 Remote Terminal Unit (RTU) 模式。

项 目	内 容
数据的数位长度	8 位 (2 进制)
信息的开始符号	不要
信息的结束符号	不要
信息的长度	参照 5.2 功能代码
数据的时间间隔	24 位时间以内 *
错误检测	CRC-16 (周期冗余检验)

* 从主发出指令信息时，请保证构成 1 条信息的数据间隔在 24 位时间以内。若超过该时间间隔，从属将会认为从主发来的信息已结束，从而导致信息格式错误，从属无应答。

5.4 从属的应答

(1) 正常时的应答

- 在读出保持寄存器内容时，从属将会在指令信息相同的从属地址和功能代码，添加数据数和读取出的数据，一并作为应答信息发送回去。
- 在写入单一保持寄存器时，从属会发送与指令信息相同的应答信息。
- 通信诊断 (环路回送检查) 时，从属会发送与指令信息相同的应答信息。
- 在写入复数保持寄存器时，从属会将指令信息的一部分 (从属地址、功能代码、开始编号、保持寄存器数) 作为应答信息发送回去。

(2) 异常时的应答

- 指令信息的内容中如出现问题 (除去传输错误) 时，从属将不执行任何指令仅传送错误应答信息回去。

从属地址
功能代码
错误代码
错误检验 (CRC-16)

错误应答信息

- 通过从属自我诊断功能判断出有错误时，对于一切指令信息均发送相应的错误应答信息。
- 错误应答信息的功能代码，是在指令信息的功能代码上添加“80H”的值。

错误代码	内 容
1	功能代码不良 (指定的功能代码不支持)
2	指定了不对应的地址时
3	- 超过“读出保持寄存器的内容”或“写入复数保持寄存器”的最大个数时 “写入复数保持寄存器”时，数据数 (要求字节数) 设定未变为要求个数设定的 2 倍时
4	自我诊断错误时

- 错误判断的顺序
错误代码 1 > 错误代码 3 > 错误代码 2 > 错误代码 4

(3) 无应答

从属在以下情况下，将无视指令信息不做应答。

- * 指令信息中的从属地址，与从属所设定的地址不一致时
- * 主与从属的 CRC 代码不一致时，或检测出传输错误 (溢出错误、帧同步错误、奇偶校验错误等) 时
- * 构成信息的数据与数据的时间间隔超过 24 位时间时

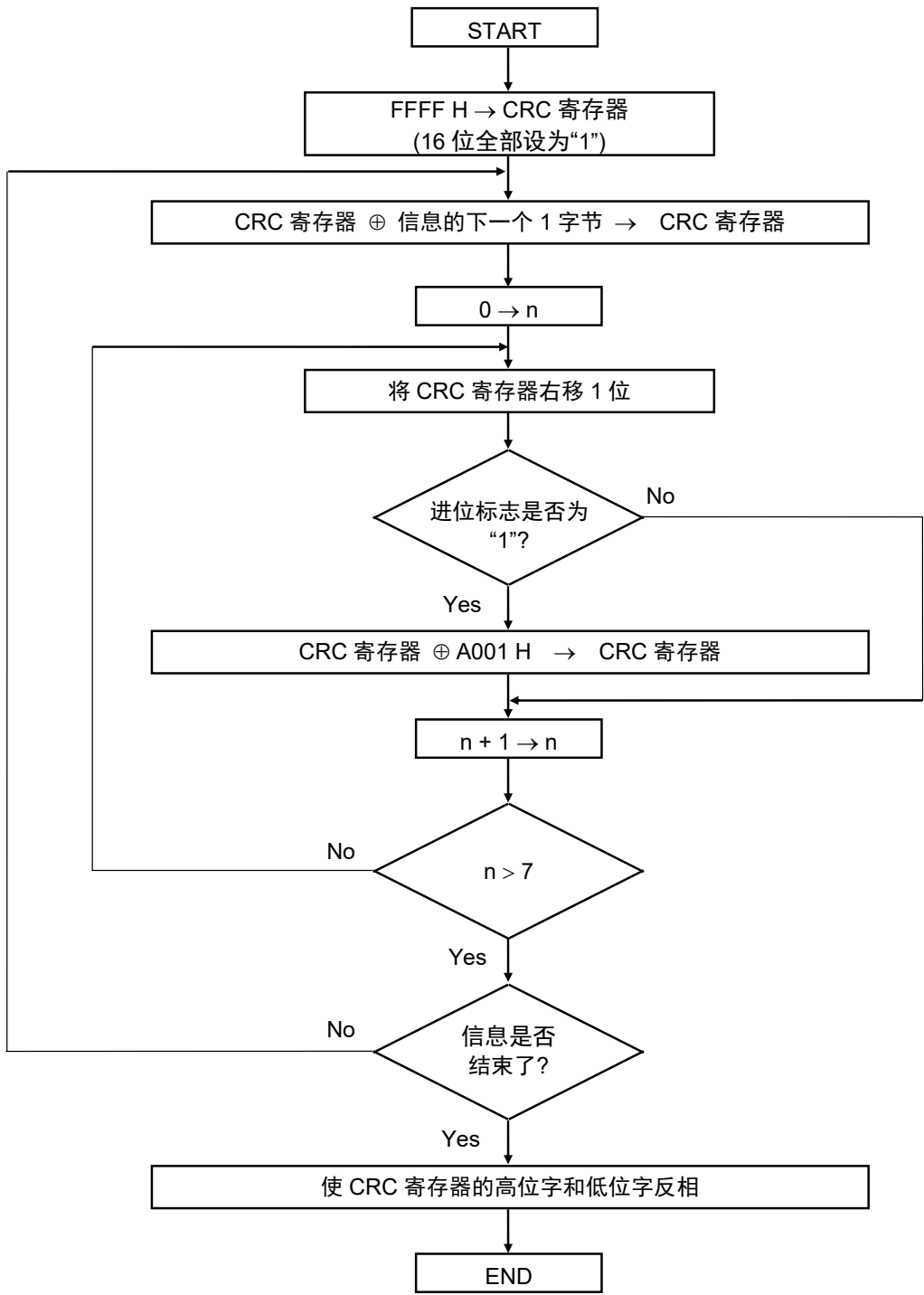
5.5 CRC-16 的算法

CRC 为 2 字节 (16 位) 的错误检验代码。信息构成后 (仅数据。不包含起始位、停止位及奇偶校验位)、发送设备计算 CRC 代码, 将其计算结果附加到信息的最后。接收设备 (从属) 从收到的信息中计算 CRC 代码。计算出的 CRC 代码如果与发送来的 CRC 代码不同, 从属侧就将无应答。

CRC 代码是按以下步骤生成的。

1. 将 16 位 CRC 寄存器赋值为 FFFF H。
2. CRC 寄存器与信息中的第 1 个字节数据 (8 位) 会进行异或逻辑计算 (Exclusive OR)。将其结果存回 CRC 寄存器。
3. 将 CRC 寄存器右移 1 位。
4. 当进位标志为 1 时, CRC 寄存器和 A001 H 会进行异或逻辑计算 (Exclusive OR), 并将其结果存回 CRC 寄存器。(进位标志为 0 时将重复执行步骤“3.”。)
5. 重复执行步骤“3.”、“4.”, 直到 8 次移位完成。
6. CRC 寄存器和信息的下 1 个字节数据 (8 位) 会进行异或逻辑计算 (Exclusive OR)。
7. 对以下所有信息 (1 字节)(除 CRC 外), 重复执行步骤“3.”~“6.”。
8. 算出的 CRC 寄存器为 2 字节的错误检验代码, 将高低位字节反转后附加到信息之后。

■ CRC-16 的算法流程



n: 移位的次数

■ CRC 算出的 C 语言示例程序

该程序假定 'uint16' 与 'uint8' 的数据型存在。

'uint16' 是16位的整数 (大半的C编译器中为无符号短整型 unsigned short), 'uint8' 是8位的整数 (unsigned char)。

'z_p' 是指向MODBUS信息的指针。

'z_massege_length' 是除CRC外的MODBUS信息的长度。

MODBUS 信息在电文中有可能含有 'NULL' 代码, 因此无法使用 C 语言的字符串操作函数。

```
uint16 calculate_crc (byte *z_p, uint16 z_message_length)

/* CRC runs cyclic Redundancy Check Algorithm on input z_p      */
/* Returns value of 16 bit CRC after completion and              */
/* always adds 2 crc bytes to message                            */
/* returns 0 if incoming message has correct CRC                */

{
    uint16 CRC= 0xffff;
    uint16 next;
    uint16 carry;
    uint16 n;
    uint8 crch, crcl;

    while (z_messaage_length--) {
        next = (uint16) *z_p;
        CRC ^= next;
        for (n = 0; n < 8; n++) {
            carry = CRC & 1;
            CRC >>= 1;
            if (carry) {
                CRC ^= 0xA001;
            }
        }
        z_p++;
    }
    crch = CRC / 256;
    crcl = CRC % 256
    z_p [z_messaage_length++] = crcl;
    z_p [z_messaage_length] = crch;
    return CRC;
}
```

5.6 寄存器的读出与写入

■ 读出保持寄存器内容 [03H]

从指定的编号开始，读出指定个数的连续保持寄存器的内容。保持寄存器的内容，分割为高位 8 位和低位 8 位，根据编号顺序成为应答信息中的数据。

[例] 读出从属地址 2 的保持寄存器 0000H~0003H (共 4 个) 的数据时

● 双字时

指令信息

从属地址		02H	} 最初的保持寄存器编号 (地址) 请设定在 1~62 (0001H~003EH) 个的范围之内。
功能代码		03H	
开始编号	高位	00H	
	低位	00H	
个 数	高位	00H	
	低位	04H	
CRC-16	高位	44H	
	低位	3AH	

应答信息 (正常时)

从属地址		02H	→ 保持寄存器数 × 2
功能代码		03H	
数据数		08H	
最初的保持寄存器内容 (最初的数据的低位字)	高位	00H	
	低位	62H	
下一个保持寄存器内容 (最初的数据的高位字)	高位	00H	
	低位	00H	
下一个保持寄存器内容 (下一个数据的低位字)	高位	00H	
	低位	14H	
下一个保持寄存器内容 (下一个数据的高位字)	高位	00H	
	低位	00H	
CRC-16	高位	99H	
	低位	51H	

应答信息 (异常时)

从属地址		02H
80H + 功能代码 (+表示逻辑和)		83H
错误代码		03H
CRC-16	高位	F1H
	低位	31H

● 单字时

指令信息

从属地址		02H
功能代码		03H
开始编号	高位	00H
	低位	00H
个 数	高位	00H
	低位	04H
CRC-16	高位	44H
	低位	3AH

最初的保持寄存器编号 (地址)

请设定在 1~125 (0001H~007DH) 个的范围之内。

应答信息 (正常时)

从属地址		02H
功能代码		03H
数据数		08H
最初的保持寄存器内容 (最初的数据)	高位	00H
	低位	62H
下一个保持寄存器内容 (下一个数据)	高位	00H
	低位	14H
下一个保持寄存器内容 (下一个数据)	高位	00H
	低位	00H
下一个保持寄存器内容 (下一个数据)	高位	00H
	低位	00H
CRC-16	高位	E9H
	低位	56H

→ 保持寄存器数 × 2

应答信息 (异常时)

从属地址		02H
80H + 功能代码 (+表示逻辑和)		83H
错误代码		03H
CRC-16	高位	F1H
	低位	31H

■ 写入单一保持寄存器 [06H]

将数据写入指定编号的保持寄存器中。写入数据在指令信息中按照高位 8 位，低位 8 位的顺序排列。
可指定的寄存器，只有 R/W 保持寄存器。

[例] 写入从属地址 1 的保持寄存器 0072H 中时

指令信息

从属地址		01H	} 任意的数据 (数据范围内)
功能代码		06H	
保持寄存器编号	高位	00H	
	低位	72H	
写入数据	高位	00H	
	低位	01H	
CRC-16	高位	E8H	
	低位	11H	

应答信息 (正常时)

从属地址		01H	} 与指令信息的内容相同。
功能代码		06H	
保持寄存器编号	高位	00H	
	低位	72H	
写入数据	高位	00H	
	低位	01H	
CRC-16	高位	E8H	
	低位	11H	

应答信息 (异常时)

从属地址		01H
80H + 功能代码 (+表示逻辑和)		86H
错误代码		02H
CRC-16	高位	C3H
	低位	A1H



为双字时，不能仅仅进行高位字寄存器的写入。正常应答，但不写入。

■ 通信诊断 (环路回送检查) [08H]

将指令信息直接作为应答信息回传。用于检验主与从属之间的信号传输。

[例] 从属地址 1 的环路回送检查

指令信息

从属地址		01H	
功能代码		08H	
测试代码	高位	00H	} 测试代码务必为“00”。
	低位	00H	
数据	高位	1FH	} 任意的数据
	低位	34H	
CRC-16	高位	E9H	
	低位	ECH	

应答信息 (正常时)

从属地址		01H	
功能代码		08H	
测试代码	高位	00H	} 与指令信息的内容相同。
	低位	00H	
数据	高位	1FH	
	低位	34H	
CRC-16	高位	E9H	
	低位	ECH	

应答信息 (异常时)

从属地址		01H
80H + 功能代码 (+表示逻辑和)		88H
错误代码		03H
CRC-16	高位	06H
	低位	01H

■ 写入复数保持寄存器 [10H]

从指定的编号开始，分别将指定的数据写入指定个数的保持寄存器中。
写入数据根据保持寄存器编号（地址）的顺序，分别按照高位 8 位、低位 8 位的顺序排列在指令信息中。
可指定的寄存器，只有 R/W 保持寄存器。

[例] 写入从属地址 1 的保持寄存器 0070H~0071H (共 2 个) 时

指令信息

从属地址		01H		
功能代码		10H		
开始编号	高位	00H	}	最初的保持寄存器编号（地址）
	低位	70H		
个 数	高位	00H	}	请在以下范围内设定。 双字：1~61 (0001H~003DH) 个 单字：1~123 (0001H~007BH) 个
	低位	02H		
数据数		04H	}	保持寄存器数 × 2
存入最初寄存器的数据	高位	00H		
	低位	01H	}	任意的数据
存入下一个寄存器的数据	高位	00H		
	低位	00H		
CRC-16	高位	A5H		
	低位	4BH		

应答信息（正常时）

从属地址		01H
功能代码		10H
开始编号	高位	00H
	低位	70H
个 数	高位	00H
	低位	02H
CRC-16	高位	40H
	低位	13H

应答信息（异常时）

从属地址		01H
80H + 功能代码 (+表示逻辑和)		90H
错误代码		02H
CRC-16	高位	CDH
	低位	C1H

5.7 处理数据时的注意事项

* 本通信中使用的数据如下所示。

数据范围: 0000H~FFFFH (但是, 仅设定范围的值有效)

 “-1”变为“FFFFH”。

* 有小数点的数值, 在通信中会作为无小数点的数值来处理。

[例 1] 输入 1 的操作输出值监视 [加热侧] 为 5.0 %时

5.0 会作为 50 处理。

50 = 0032H

输入 1 的操作输出值监视 [加热侧]	高位	00H
	低位	32H

[例 2] 输入 1 的设定值 (SV) 为-20.0 °C 时

-20.0 会作为-200 处理。

-200 = 0000H - 00C8H = FF38H

输入 1 的设定值 (SV)	高位	FFH
	低位	38H

* 在本通信中将变量作为双字或单字处理。

 MODBUS 的单字/双字的切换通过输入数据类型进行。
关于输入数据类型, 请参照 3.2 通信数据类型的选择 (P. 3-5)。

[双字时]

- 变量会作为 4 字节数据处理。
- 每 1 变量使用 2 个寄存器地址 (高位字的地址、低位字的地址)。
- 2 字数据的读写按照从低位字到高位字或从高位字到低位字的顺序进行。

 数据传输顺序可通过工程模式的选择通信协议进行选择。
关于选择通信协议, 请参照 3.1 通信参数的设定 (P. 3-2)。

- 为了将变量作为 4 字节数据处理, 写入时存在以下限制。
 - 不能仅写入高位字。正常应答, 但不写入。
 - 仅写入低位字时通过符号扩展进行。

例 1: 仅在低位字中写入了“0020H”时
高位字判断为“0000H”。

例 2: 仅在低位字中写入“FFFFH (-1)”时
高位字判断为“FFFFH”。

[单字时]

- 变量会作为 2 字节数据处理。
- 每 1 变量使用 1 个寄存器地址。

- 在本通信中, 存储区域所含的变量在用于控制区域与用于设定区域时使用不同的地址。

- 写入数据的过程中，即使产生错误（数据范围错误），也不会返回错误应答信息。除了产生错误的的数据，为了能填入正常的的数据，需要在设定完成后，对数据进行确认。
- 在主侧接收到应答信息后，请空出 24 位时间间隔，再发出下一条指令信息。

- 寄存器的定义

- ① 未定义寄存器

种在规格所定义的数据映射范围内为扩展而保留的寄存器。

- ② 非法寄存器

种超出规格所定义的数据映射范围的寄存器。

- ③ 不使用寄存器

在通过功能选择改变使用和不使用的项目中，其属于不使用状态的寄存器。或非公开项目的寄存器。

- 寄存器的操作

- (1) 寄存器的读取

通信数据中所包含的寄存器的种类	读取时的操作
① 未定义寄存器	仅对未定义寄存器返回 0000h
② 非法寄存器	如果包含非法寄存器，则返回错误代码 2*
③ 不使用寄存器	仅对不使用寄存器返回 0000h
④ 除上述以外的寄存器	可读取寄存器

- (2) 单个寄存器的写入

通信数据中所包含的寄存器的种类	写入时的操作
① 未定义寄存器	废弃写入数据
② 非法寄存器	返回错误代码 2*，并废弃写入数据
③ 不使用寄存器	废弃写入数据
④ 写入禁止寄存器（只读寄存器）	
⑤ 超出设定范围数值的写入	
⑥ 双字数据的高位字寄存器	写入寄存器
⑦ 除上述以外的寄存器	

- (3) 多个寄存器的写入

通信数据中所包含的寄存器的种类	写入时的操作
① 未定义寄存器	废弃未定义寄存器的写入数据
② 非法寄存器	如果包含非法寄存器，则返回错误代码 2*，并且废弃所有的写入数据
③ 不使用寄存器	废弃不使用寄存器的写入数据
④ 写入禁止寄存器（只读寄存器）	废弃写入禁止寄存器的写入数据
⑤ 超出设定范围数值的写入	废弃超出设定范围数值的写入数据
⑥ 最后的写入寄存器为高位字寄存器	废弃最后的写入寄存器的数据
⑦ 除上述以外的寄存器	写入寄存器

* 如果已发生错误的错误代码判断顺序较高，则优先这些错误。

5.8 MODBUS 数据映射的使用方法

数据映射功能是通过仅将想要经常通信的数据集中到指定地址区域从而实现快速通信的功能。

在下表的“实际读出/写入数据的寄存器地址”中，最多配置使用任意 32 种通信数据。

通信数据的分配是利用“指定映射数据的寄存器地址 (数据指定用)”来完成。

	双字时	单字时
指定映射数据的寄存器地址 (数据指定用) *	16 进制 (HEX): 1000H~103FH 10 进制 (DEC): 4096~4159	16 进制 (HEX): 1000H~101FH 10 进制 (DEC): 4096~4127
实际读出/写入数据的寄存器地址 (配置对象)	16 进制 (HEX): 1500H~153FH 10 进制 (DEC): 5376~5439	16 进制 (HEX): 1500H~151FH 10 进制 (DEC): 5376~5407
可映射数据的寄存器地址	参照 6.3.1 FZ110/FZ400/FZ900 通信数据 [RKC 通信识别符/MODBUS 双字] (P. 6-9)	参照 6.4.1 FZ110/FZ400/FZ900 通信数据 [MODBUS 单字] (P. 6-106)、6.4.4 相当于 FB 系列的通信数据 [MODBUS 单字] (P. 6-135)

* 数据指定用寄存器地址的设定，需处于 STOP (控制停止)。但是，若仅需确认，也可在 RUN 状态下进行。

 数据映射地址一览请参照 6.3.3 数据映射地址 [MODBUS 双字] (P. 6-101)、6.4.3 数据映射地址 [MODBUS 单字] (P. 6-131)。

例 1：以双字映射读出数据时

映射的数据： 输入 1 的测量值 (PV)、输入 1 的操作输出值监视 [加热侧]、
事件 1 状态监视、事件 2 状态监视共 4 种

选择通信协议：1 (MODBUS [数据传输顺序：高位字→低位字])

1. 在寄存器地址设定 1~寄存器地址设定 4 (数据指定用) 的低位字中写入“0000H”，在高位字中写入映射数据的寄存器地址 (低位字或者高位字其中一个)。

映射的数据

名 称	寄存器地址			
	HEX (16 进制)		DEC (10 进制)	
	低位	高位	低位	高位
输入 1 的测量值 (PV)	0000	0001	0	1
输入 1 的操作输出值监视 [加热侧]	000E	000F	14	15
事件 1 状态监视	001E	001F	30	31
事件 2 状态监视	0020	0021	32	33

在数据指定用寄存器地址的低位字中写入“0000H”，在高位字中写入映射数据的寄存器地址 (低位字或者高位字其中一个*)
* 无论写入哪一个动作都是一样的。

数据指定用

名 称	寄存器地址				设定数据
	HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		
	低位	高位	低位	高位	
寄存器地址设定 1 [配置对象: 低位字 1500H、高位字 1501H]	1000	1001	4096	4097	低位字: 0000H 高位字: 0000H 或 0001H
寄存器地址设定 2 [配置对象: 低位字 1502H、高位字 1503H]	1002	1003	4098	4099	低位字: 0000H 高位字: 000EH 或 000FH
寄存器地址设定 3 [配置对象: 低位字 1504H、高位字 1505H]	1004	1005	4100	4101	低位字: 0000H 高位字: 001EH 或 001FH
寄存器地址设定 4 [配置对象: 低位字 1506H、高位字 1507H]	1006	1007	4102	4103	低位字: 0000H 高位字: 0020H 或 0021H

映射后，实际进行读出/写入的寄存器地址 1500H～1507H 的配置如下。

寄存器地址				名 称
HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		
低位	高位	低位	高位	
1500	1501	5376	5377	输入 1 的测量值 (PV)
1502	1503	5378	5379	输入 1 的操作输出值监视 [加热侧]
1504	1505	5380	5381	事件 1 状态监视
1506	1507	5382	5383	事件 2 状态监视

2. 按照以下指令信息读出映射的数据。

从属地址		02H	} 最初的保持寄存器编号 (1500H)
功能代码		03H	
开始编号		高位 15H 低位 00H	
个 数		高位 00H 低位 04H	} 数据个数 (4 个)
CRC-16		高位 40H 低位 36H	

例 2: 以单字映射读出数据时

映射的数据: 输入 1 的测量值 (PV)、输入 1 的操作输出值监视 [加热侧]、事件 1 状态监视、事件 2 状态监视共 4 种

1. 在寄存器地址设定 1～寄存器地址设定 4 (数据指定用) 中写入映射数据的寄存器地址。

映射的数据

名 称	寄存器地址		} 在数据指定用的寄存器地址中 写入映射数据的 寄存器地址
	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
输入 1 的测量值 (PV)	2000	8192	
输入 1 的操作输出值监视 [加热侧]	2007	8199	
事件 1 状态监视	200F	8207	
事件 2 状态监视	2010	8208	

数据指定用

名 称	寄存器地址		设定数据
	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
寄存器地址设定 1 [配置对象: 1500H]	1000	4096	2000
寄存器地址设定 2 [配置对象: 1501H]	1001	4097	2007
寄存器地址设定 3 [配置对象: 1502H]	1002	4098	200F
寄存器地址设定 4 [配置对象: 1503H]	1003	4099	2010

映射后，实际进行读出/写入的寄存器地址 1500H~1503H 的配置如下。

寄存器地址		名 称
HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
1500	5376	输入 1 的测量值 (PV)
1501	5377	输入 1 的操作输出值监视 [加热侧]
1502	5378	事件 1 状态监视
1503	5379	事件 2 状态监视

2. 按照以下指令信息读出映射的数据。

从属地址		02H	
功能代码		03H	
开始编号	高位	15H	} 最初的保持寄存器编号 (1500H)
	低位	00H	
个 数	高位	00H	} 数据个数 (4 个)
	低位	04H	
CRC-16	高位	40H	
	低位	36H	

5.9 存储区域数据的使用方法

存储区域是指最多可在 16 个区域存储设定值 (SV) 等设定数据的功能。
在所存储的 16 个区域中，视需要调出 1 个区域用于控制。用于该控制的存储区域被称为“控制区域”。
在存储区域数据中，可对属于存储区域的设定值进行确认及变更。

5.9.1 存储区域数据的读出与写入

存储区域数据的读出与写入方法有以下 2 种。

● 直接指定方式 (双字、单字)

直接指定方式使用寄存器地址 0500H~0B5FH (双字) 或 2500H~282FH (单字) 进行存储区域数据的读出与写入。

● 区域指定方式 (单字)

若按照设定存储区域编号 (0500H) 指定进行读出与写入的存储区域编号，则指定的存储区域编号的数据会被调用到存储区域的寄存器地址 0501H~0548H 中。使用该寄存器地址进行存储区域数据的读出与写入。
而且，区域指定方式假设主要在相当于本公司产品 FB 系列的数据*中使用。

* 所谓相当于本公司产品 FB 系列的通信数据，是指可以与 FZ110/FZ400/FZ900 数据兼容的本公司产品 FB 系列的通信数据。

■ 直接指定方式 (双字、单字)

直接指定方式使用寄存器地址 0500H~0B5FH (双字) 或 2500H~282FH (单字) 进行存储区域数据的读出与写入。

存储区域编号	存储区域数据的寄存器地址					
	双字时				单字时	
	HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)
	低位	高位	低位	高位		
存储区域 1	0500	0501	1280	1281	2500	9472
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
	0564	0565	1380	1381	2532	9522
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
存储区域 2	0566	0567	1382	1383	2533	9523
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
	05CA	05CB	1482	1483	2565	9573
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
存储区域 3	05CC	05CD	1484	1485	2566	9574
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
	0630	0631	1584	1585	2598	9624
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
存储区域 4	0632	0633	1586	1587	2599	9625
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
	0696	0697	1686	1687	25CB	9675
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
存储区域 5	0698	0699	1688	1689	25CC	9676
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
	06FC	06FD	1788	1789	25FE	9726
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
存储区域 6	06FE	06FF	1790	1791	25FF	9727
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
	0762	0763	1890	1891	2631	9777
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
存储区域 7	0764	0765	1892	1893	2632	9778
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
	07C8	07C9	1992	1993	2664	9828
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

存储区域编号	存储区域数据的寄存器地址					
	双字时				单字时	
	HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)
	低位	高位	低位	高位		
存储区域 8	07CA	07CB	1994	1995	2665	9829
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
存储区域 9	082E	082F	2094	2095	2697	9879
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
存储区域 10	0830	0831	2096	2097	2698	9880
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
存储区域 11	0894	0895	2196	2197	26CA	9930
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
存储区域 12	0896	0897	2198	2199	26CB	9931
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
存储区域 13	08FA	08FB	2298	2299	26FD	9981
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
存储区域 14	08FC	08FD	2300	2301	26FE	9982
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
存储区域 15	0960	0961	2400	2401	2730	10032
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
存储区域 16	0962	0963	2402	2403	2731	10033
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
存储区域 17	09C6	09C7	2502	2503	2763	10083
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
存储区域 18	09C8	09C9	2504	2505	2764	10084
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
存储区域 19	0A2C	0A2D	2604	2605	2796	10134
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
存储区域 20	0A2E	0A2F	2606	2607	2797	10135
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
存储区域 21	0A92	0A93	2706	2707	27C9	10185
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
存储区域 22	0A94	0A95	2708	2709	27CA	10186
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
存储区域 23	0AF8	0AF9	2808	2809	27FC	10236
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
存储区域 24	0AFA	0AFB	2810	2811	27FD	10237
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
存储区域 25	0B5E	0B5F	2910	2911	282F	10287
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

■ 存储区域数据一览请参照 6.3.2 存储区域数据 (直接指定方式) [MODBUS 双字] (P. 6-76)、6.4.2 存储区域数据 (直接指定方式) [MODBUS 单字] (P. 6-119)。

■ 存储区域数据为“等级 PID 功能”时，分成 3 组使用。

关于等级 PID 功能的详情，请参照 FZ110/FZ400/FZ900 使用说明书 [参数/功能篇] (IMR03A05-C□)。

■ 区域指定方式 (单字)

若按照设定存储区域编号 (0500H) 指定进行读出与写入的存储区域编号, 则指定的存储区域编号的数据会被调用到存储区域的寄存器地址 0501H~0548H 中。

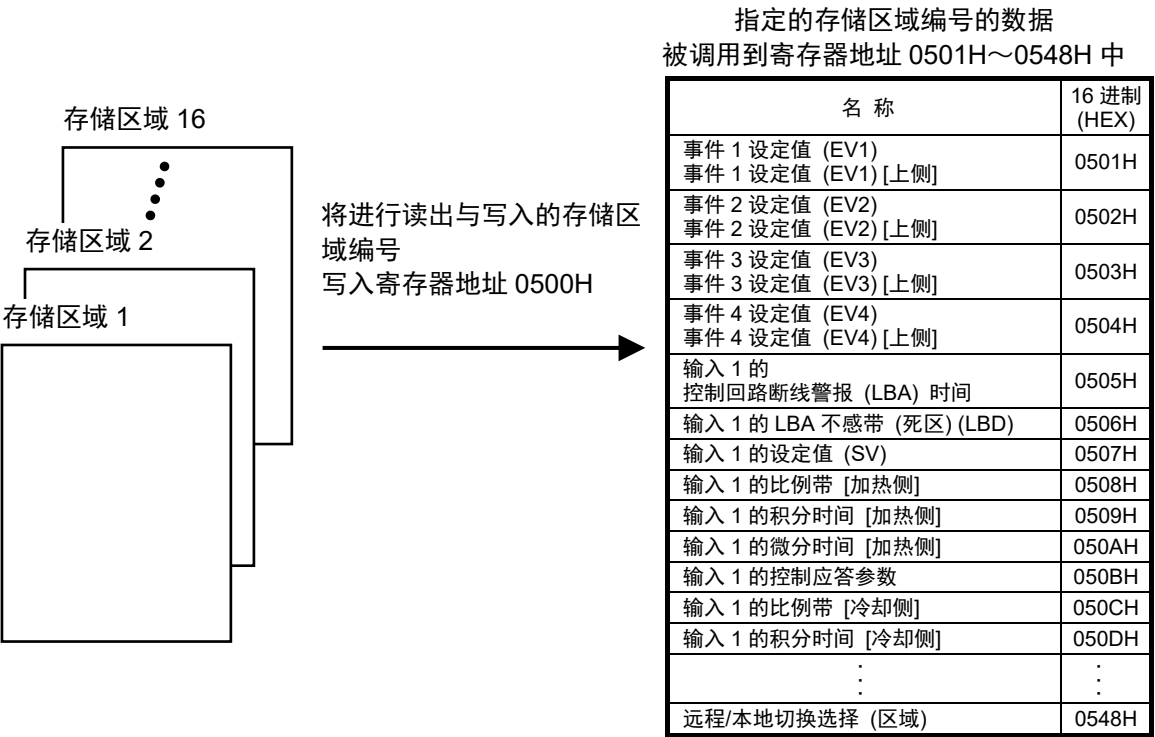
使用该寄存器地址进行存储区域数据的读出与写入。

而且, 区域指定方式假设主要在相当于本公司产品 FB 系列的通信数据*中使用。

* 所谓相当于本公司产品 FB 系列的通信数据, 是指可以与 FZ110/FZ400/FZ900 数据兼容的本公司产品 FB 系列的通信数据

设定存储区域编号 (指定存储区域的寄存器地址)	16 进制 (HEX): 0500H 10 进制 (DEC): 1280
存储区域数据的寄存器地址 (进行数据的读出与写入的寄存器地址)	16 进制 (HEX): 0501H~0548H 10 进制 (DEC): 1281~1352

🔍 存储区域数据一览请参照 6.4.5 相当于 FB 系列的存储区域数据 (区域指定方式)
[MODBUS 单字] (P. 6-149)。



例 1: 读出存储区域 2 的事件 1 设定值 (EV1) 的数据时

1. 在设定存储区域编号 (0500H) 中写入存储区域编号“2”。
存储区域 2 的数据被调用到寄存器地址 0501H~0548H 中。
2. 读出事件 1 设定值 (EV1) (0501H) 的数据。

例 2: 将存储区域 3 的输入 1 的设定值 (SV) 变更为 200 时

1. 在设定存储区域编号 (0500H) 中写入存储区域编号“3”。
存储区域 3 的数据被调用到寄存器地址 0501H~0548H 中。
2. 在输入 1 的设定值 (SV) (0507H) 中写入 200。

5.9.2 控制区域的切换

通过存储区域切换，指定用于控制的存储区域。现在用于控制的区域被称为“控制区域”。

	双字时	单字时
存储区域切换	- FZ110/FZ400/FZ900 通信数据 16 进制 (HEX): 低位字: 0068H 高位字: 0069H 10 进制 (DEC): 低位字: 104 高位字: 105	- FZ110/FZ400/FZ900 通信数据 16 进制 (HEX): 2034H 10 进制 (DEC): 8244 - 相当于 FB 系列的通信数据 * 16 进制 (HEX): 0024H 10 进制 (DEC): 0036
控制区域 (现在用于控制的区域)	- FZ110/FZ400/FZ900 通信数据 16 进制 (HEX): 0082H~00E7H 10 进制 (DEC): 130~231	- FZ110/FZ400/FZ900 通信数据 16 进制 (HEX): 2041H~2073H 10 进制 (DEC): 8257~8307 - 相当于 FB 系列的通信数据 * 16 进制 (HEX): 0026H~0039H、00A5H、00A6H、 00A9H、00AAH 10 进制 (DEC): 0038~0057、0165、0166、0169、0170

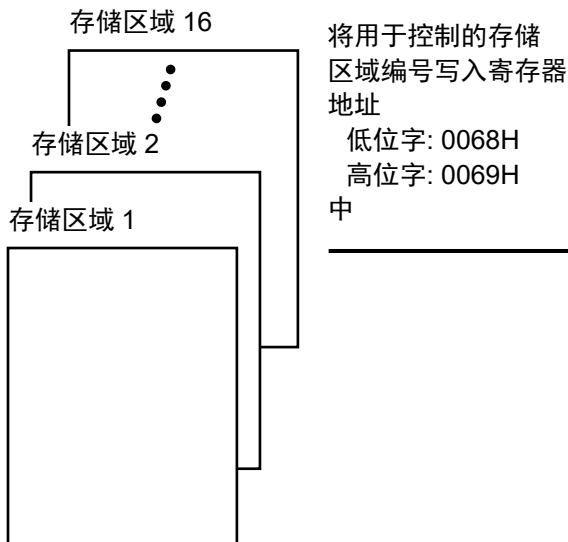
* 所谓相当于 FB 系列的通信数据，是指可以与 FZ110/FZ400/FZ900 数据兼容的本公司产品 FB 系列的通信数据

 控制区域的数据一览请参照 6.3.1 FZ110/FZ400/FZ900 通信数据 [RKC 通信识别符/MODBUS 双字] (P. 6-9)、6.4.1 FZ110/FZ400/FZ900 通信数据 [MODBUS 单字] (P. 6-106)、6.4.4 相当于 FB 系列的通信数据 [MODBUS 单字] (P. 6-135)。

 在 RUN 或 STOP 的任意状态下均可切换存储区域。

● FZ110/FZ400/FZ900 通信数据 (双字) 时

指定的存储区域编号的数据
被调用到寄存器地址 0082H~00E7H 中

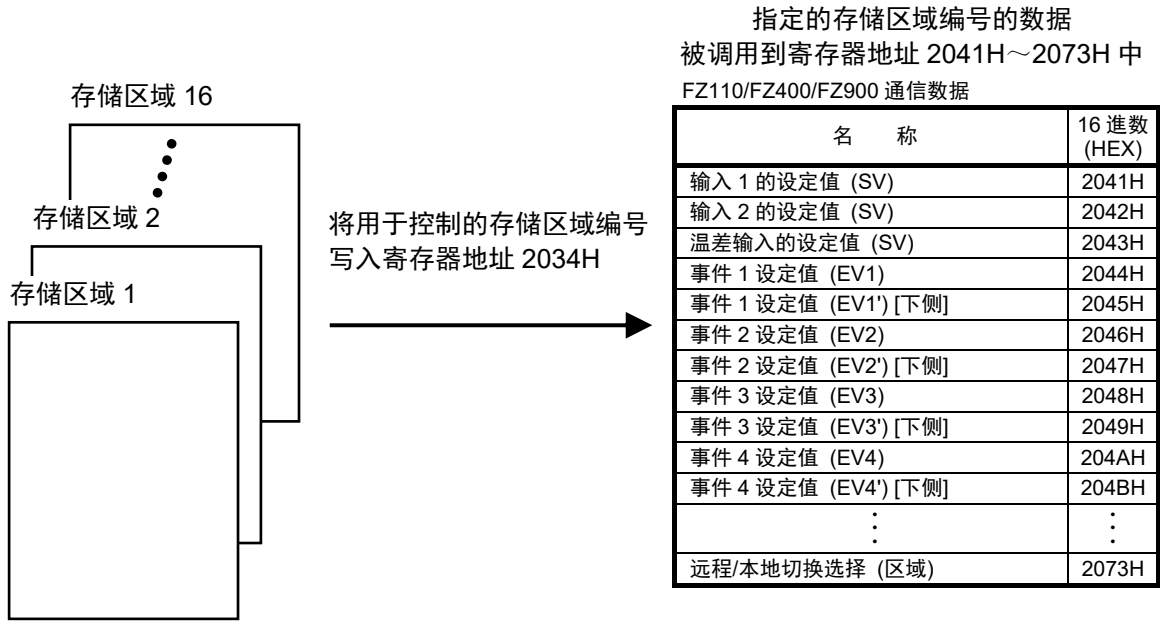


名 称	16 进制 (HEX)	
	低位	高位
输入 1 的设定值 (SV)	0082	0083
输入 2 的设定值 (SV)	0084	0085
温差输入的设定值 (SV)	0086	0087
事件 1 设定值 (EV1)	0088	0089
事件 1 设定值 (EV1') [下侧]	008A	008B
事件 2 设定值 (EV2)	008C	008D
事件 2 设定值 (EV2') [下侧]	008E	008F
事件 3 设定值 (EV3)	0090	0091
事件 3 设定值 (EV3') [下侧]	0092	0093
事件 4 设定值 (EV4)	0094	0095
事件 4 设定值 (EV4') [下侧]	0096	0097
输入 1 的比例带 [加热侧]	0098	0099
输入 1 的积分时间 [加热侧]	009A	009B
输入 1 的微分时间 [加热侧]	009C	009D
输入 1 的控制应答参数	009E	009F
输入 1 的主动强度	00A0	00A1
输入 1 的手动重设	00A2	00A3
输入 1 的 FF 量	00A4	00A5
⋮	⋮	⋮
远程/本地切换选择 (区域)	00E6	00E7

例: 调用存储区域 3 的数据进行控制时 (双字)

- 1. 在存储区域切换 (低位字: 0068H、高位字: 0069H) 中写入存储区域编号“3”。存储区域 3 的数据被调用到寄存器地址 0082H~00E7H 中。
- 2. 使用寄存器地址 0082H~00E7H 的数据进行控制。

● FZ110/FZ400/FZ900 通信数据 (单字) 时

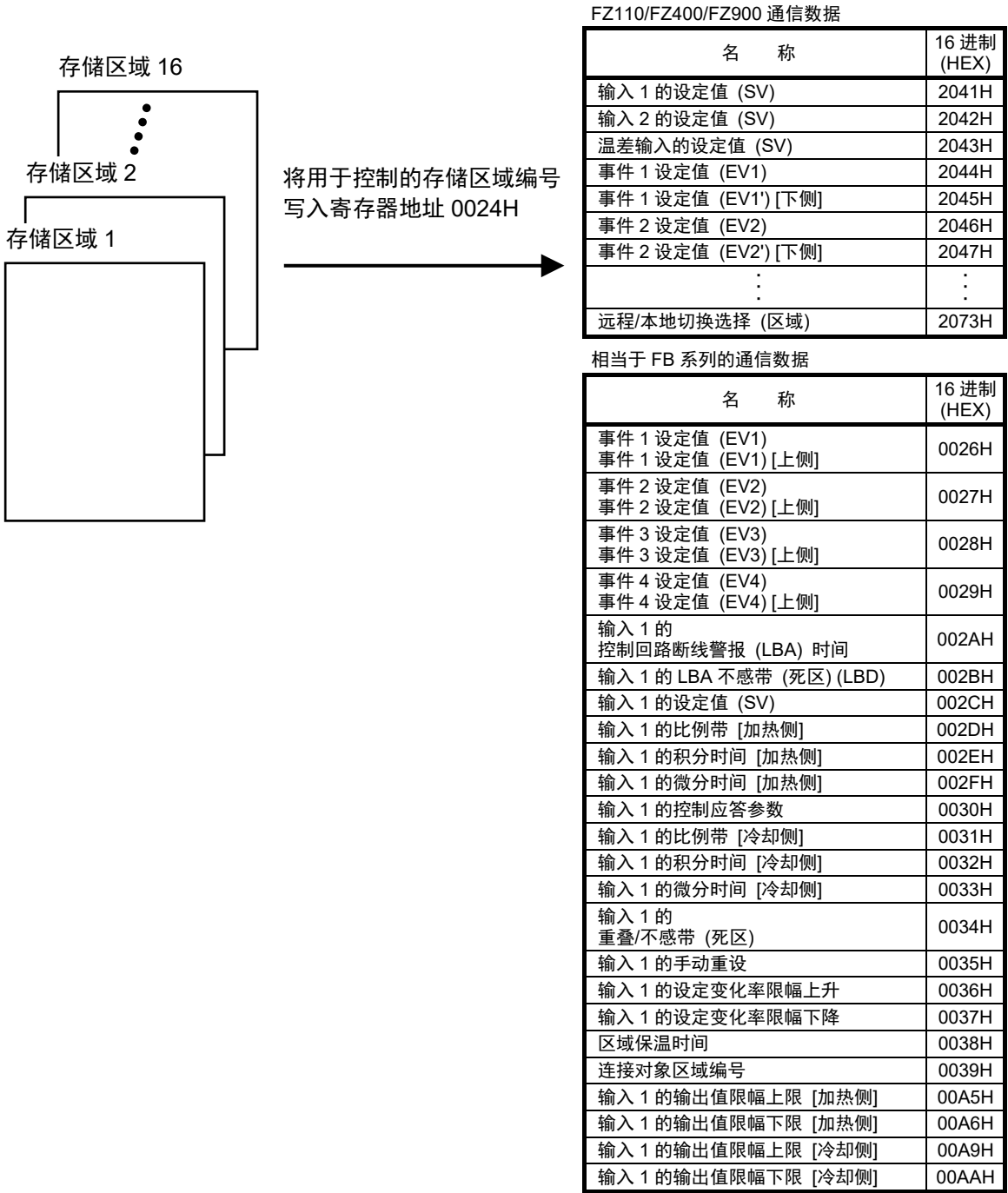


例: 调用存储区域 3 的数据进行控制时 (单字)

- 1. 在存储区域切换 (2034H) 中写入存储区域编号“3”。
存储区域 3 的数据被调用到寄存器地址 2041H~2073H 中。
- 2. 使用寄存器地址 2041H~2073H 的数据进行控制。

- 相当于 FB 系列的通信数据 (单字) 时

指定的存储区域编号的数据被调用到
寄存器地址 2041H~2073H 及
0026H~0039H、00A5H、00A6H、00A9H、00AAH 中



相当于 FB 系列的通信数据 [MODBUS 单字] 的控制区域所调用的数据与 FZ110/FZ400/FZ900 通信数据 [MODBUS 单字] 的控制区域所调用的数据重复,但在相当于 FB 系列的通信数据 [MODBUS 单字] 的控制区域中不能调用存储区域内的所有数据。通过控制希望使用存储区域内的所有数据时,请使用 FZ110/FZ400/FZ900 通信数据 [MODBUS 单字] 的控制区域 (2041H~2073H)。

例: 调用存储区域 3 的数据进行控制时 (单字)

1. 在存储区域切换 (0024H) 中写入存储区域编号“3”。

存储区域 3 的数据被调用到寄存器地址 0026H~0039H、00A5H、00A6H、00A9H、00AAH 及 0041H~0073H 中。

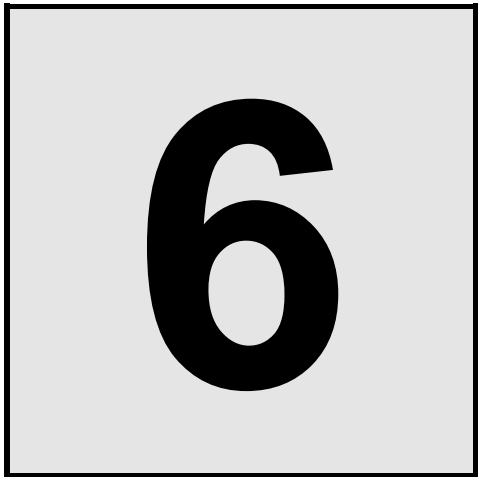
2. 使用寄存器地址 0026H~0039H、00A5H、00A6H、00A9H、00AAH 及 0041H~0073H 的数据进行控制。



存储区域切换 (0024H) 与区域指定方式的设定存储区域编号 (0500H) 若设定为相同的存储区域编号, 即可同步各自的数据。

- 控制区域 (0026H~0039H、00A5H、00A6H、00A9H、00AAH 及 0041H~0073H) 与存储区域 (0501H~0548H) 变为相同的值
- 若变更控制区域的数据, 存储区域的数据也会被变更
- 若变更存储区域的数据, 控制区域的数据也会被变更

通信数据一览



本章对通信数据进行说明。

- 6.1 关于数据映射结构 6-2
 - 6.1.1 RKC 通信/MODBUS (双字) 数据映射的结构 6-2
 - 6.1.2 MODBUS (单字) 数据映射的结构 6-4
- 6.2 表的查阅方式..... 6-5
 - RKC 通信识别符/MODBUS 双字数据映射时 6-5
 - MODBUS 单字数据映射时 6-7
 - 相当于 FB 系列的通信数据映射时 6-8
- 6.3 RKC 通信/MODBUS (双字) 数据 6-9
 - 6.3.1 FZ110/FZ400/FZ900 通信数据 [RKC 通信识别符/MODBUS 双字]..... 6-9
 - 6.3.2 存储区域数据 (直接指定方式) [MODBUS 双字] 6-76
 - 6.3.3 数据映射地址 [MODBUS 双字] 6-101
- 6.4 MODBUS (单字) 数据 6-106
 - 6.4.1 FZ110/FZ400/FZ900 通信数据 [MODBUS 单字] 6-106
 - 6.4.2 存储区域数据 (直接指定方式) [MODBUS 单字] 6-119
 - 6.4.3 数据映射地址 [MODBUS 单字] 6-131
 - 6.4.4 相当于 FB 系列的通信数据 [MODBUS 单字] 6-135
 - 6.4.5 相当于 FB 系列的存储区域数据 (区域指定方式) [MODBUS 单字] 6-149

6.1 关于数据映射结构

本章的数据映射根据记载内容分成以下 2 部分。

- RKC 通信/MODBUS (双字) 数据映射
- MODBUS (单字) 数据映射

RKC 通信的位数 (7 位/6 位)、MODBUS 的单字/双字等的通信数据类型可通过输入数据类型 (I Ndt) 选择。

 关于输入数据类型，请参照 3.2 通信数据类型的选择 (P. 3-5)。

6.1.1 RKC 通信/MODBUS (双字) 数据映射的结构

本节记载 RKC 通信数据的识别符与 MODBUS (双字) 数据的寄存器地址。
RKC 通信/MODBUS (双字) 数据映射的结构如下。

■ RKC 通信

监视项目	 连续 [ACK] 查询分隔位置
设定项目	
与其他机型的识别符兼容用 (虚拟数据)	 连续 [ACK] 查询分隔位置

■ MODBUS (双字)

寄存器地址				内 容
HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		
低位	高位	低位	高位	
0000 ⋮ 015C	0001 ⋮ 015D	0 ⋮ 348	1 ⋮ 349	FZ110/FZ400/FZ900 的数据 (常规设定数据) 参照 6.3.1 FZ110/FZ400/FZ900 通信数据 [RKC 通信识别符 /MODBUS 双字] (P.6-9)
015E ⋮ 02E4	015F ⋮ 02E5	350 ⋮ 740	351 ⋮ 741	FZ110/FZ400/FZ900 的数据 (工程模式数据) 参照 6.3.1 FZ110/FZ400/FZ900 通信数据 [RKC 通信识别符 /MODBUS 双字] (P. 6-9)
02E6 ⋮ 04FE	02E7 ⋮ 04FF	742 ⋮ 1278	743 ⋮ 1279	非法寄存器
0500 ⋮ 0B5E	0501 ⋮ 0B5F	1280 ⋮ 2910	1281 ⋮ 2911	FZ110/FZ400/FZ900 的存储区域数据 参照 6.3.2 存储区域数据 (直接指定方式) [MODBUS 双字] (P. 6-76)
0B60 ⋮ 0FFE	0B61 ⋮ 0FFF	2912 ⋮ 4094	2913 ⋮ 4095	非法寄存器
1000 ⋮ 103E	1001 ⋮ 103F	4096 ⋮ 4158	4097 ⋮ 4159	FZ110/FZ400/FZ900 的映射设定 (32 个) 参照 6.3.3 数据映射地址 [MODBUS 双字] 的 ■ 数据指定用 (P. 6-101)
1040 ⋮ 14FE	1041 ⋮ 14FF	4160 ⋮ 5374	4161 ⋮ 5375	非法寄存器
1500 ⋮ 153E	1501 ⋮ 153F	5376 ⋮ 5438	5377 ⋮ 5439	FZ110/FZ400/FZ900 的映射数据 (32 个) 参照 6.3.3 数据映射地址 [MODBUS 双字] 的 ■ 数据读出/写入用 (P. 6-104)
1540 ⋮ 7FFE	1541 ⋮ 7FFF	5440 ⋮ 32766	5441 ⋮ 32767	非法寄存器

☞ 关于非法寄存器，请参照 5.7 处理数据时的注意事项 (P. 5-13)。

☞ 关于数据映射，请参照 5.8 MODBUS 数据映射的使用方法 (P. 5-15)。

☞ 关于存储区域，请参照 5.9 存储区域数据的使用方法 (P. 5-18)。

6.1.2 MODBUS (单字) 数据映射的结构

记载 MODBUS (单字) 数据的寄存器地址。MODBUS (单字) 数据映射的结构如下。

寄存器地址		内 容
HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
0000 ⋮ 00E0	0 ⋮ 224	相当于本公司产品 FB 系列的数据* (地址兼容) 参照 6.4.4 相当于 FB 系列的通信数据 [MODBUS 单字] (P. 6-135)
00E1 ⋮ 04FF	225 ⋮ 1279	非法寄存器
0500 ⋮ 0548	1280 ⋮ 1352	相当于本公司产品 FB 系列的存储区域数据* (地址兼容) 参照 6.4.5 相当于 FB 系列的存储区域数据 (区域指定方式) [MODBUS 单字] (P. 6-149)
0549 ⋮ 0FFF	1353 ⋮ 4095	非法寄存器
1000 ⋮ 101F	4096 ⋮ 4127	FZ110/FZ400/FZ900 的映射设定 (32 个) 相当于本公司产品 FB 系列的映射设定最多 16 个 参照 6.4.3 数据映射地址 [MODBUS 单字] 的 ■ 数据指定用 (P. 6-131)
1020 ⋮ 14FF	4128 ⋮ 5375	非法寄存器
1500 ⋮ 151F	5376 ⋮ 5407	FZ110/FZ400/FZ900 的映射数据 (32 个) 相当于本公司产品 FB 系列的映射设定最多 16 个 参照 6.4.3 数据映射地址 [MODBUS 单字] 的 ■ 数据读出/写入用 (P. 6-133)
1520 ⋮ 1FFF	5408 ⋮ 8191	非法寄存器
2000 ⋮ 20AE	8192 ⋮ 8366	FZ110/FZ400/FZ900 的数据 (常规设定数据) 参照 6.4.1 FZ110/FZ400/FZ900 通信数据 [MODBUS 单字] (P. 6-106)
20AF ⋮ 2172	8867 ⋮ 8562	FZ110/FZ400/FZ900 的数据 (工程模式数据) 参照 6.4.1 FZ110/FZ400/FZ900 通信数据 [MODBUS 单字] (P. 6-106)
2173 ⋮ 24FF	8563 ⋮ 9471	非法寄存器
2500 ⋮ 282F	9472 ⋮ 10287	FZ110/FZ400/FZ900 的存储区域数据 参照 6.4.2 存储区域数据 (直接指定方式) [MODBUS 单字] (P. 6-119)
2830 ⋮ 7FFF	10288 ⋮ 32767	非法寄存器

* 可使用与本公司产品 FB 系列通信数据相符的 FZ110/FZ400/FZ900 通信数据。
但是, 没有与 FZ110/FZ400/FZ900 相符的通信数据时, 将变为未定义数据。



关于非法寄存器, 请参照 5.7 处理数据时的注意事项 (P. 5-13)。



关于数据映射, 请参照 5.8 MODBUS 数据映射的使用方法 (P. 5-15)。



关于存储区域, 请参照 5.9 存储区域数据的使用方法 (P. 5-18)。

6.2 表的查阅方式

■ RKC 通信识别符/MODBUS 双字数据映射时

此处就 6.3.1 FZ110/FZ400/FZ900 通信数据 [RKC 通信识别符/MODBUS 双字] (P. 6-9) 数据映射的查阅方式进行说明。

(1) No.	(2) 名 称	(3) 识别符	(4) 位数	(5) 寄存器地址				(6) 属性	(7) 数据范围	(8) 出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
1	输入 1 的测量值 (PV) [FZ110/FZ400/FZ900]	MI	7 或 6	0000	0001	0	1	RO	输入 1 的输入值范围下限 - (输入量程的 5 %以上) ~ 输入 1 的输入值范围上限+ (输入量程的 5 %以上) [小数点位置取决于小数点位置设定]	—
2	输入 1 的设定值 (SV) 监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	MS	7 或 6	0002	0003	2	3	RO	输入 1 的设定值限幅下限~输入 1 的设定值限幅上限 [小数点位置取决于小数点位置设定]	—

- (1) No.:

通信数据的编号
- (2) 名 称:

通信数据的名称

[FZ400/FZ900]: FZ400/FZ900 对应数据 (为 FZ110 时无效。)

[FZ110/FZ400/FZ900]: FZ110/FZ400/FZ900 对应数据

 关于未定义寄存器及非法寄存器, 请参照 5.7 处理数据时的注意事项 (P. 5-13)。
- (3) 识别符:

RKC 通信中的通信数据识别符
- (4) 位数:

RKC 通信中的通信数据位数
- (5) 寄存器地址:

MODBUS 中的通信数据的寄存器地址 (HEX: 16 进制 DEC: 10 进制)
- (6) 属 性:

从主计算机看到的通信数据的访问方向

RO: 数据只读

数据的倾向

主计算机 ← FZ110/FZ400/FZ900

R/W: 数据可读出及写入

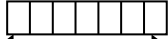
数据的倾向

主计算机 ←→ FZ110/FZ400/FZ900
- (7) 数据范围:

通信数据的读出范围或写入范围

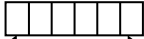
• RKC 通信的每位数据 (ASCII 代码数据)

(7 位时)



第 7 位 第 1 位

(6 位时)



第 6 位 第 1 位

 通信数据的位数可通过输入数据类型 (I N d f) (P. 3-6) 选择。

• MODBUS 的位数据 (16 位数据)



Bit 15 Bit 0
- (8) 出厂值:

通信数据的出厂值

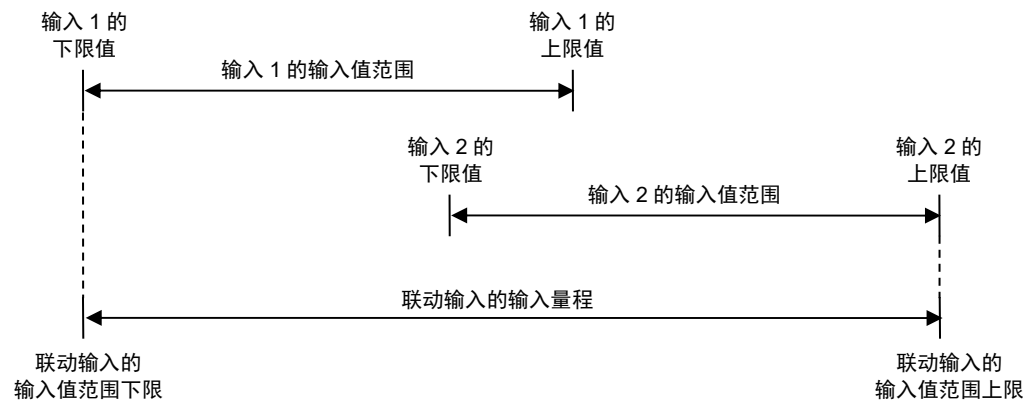


在数据范围及出厂值中，使用了“联动输入的输入量程”、“联动输入的输入值范围上限”及“联动输入的输入值范围下限”的表达方式，这些词在 2 输入联动控制时表示为“输入量程”、“输入值范围上限”及“输入值范围下限”。

具体的范围如下。

- 联动输入的输入值范围上限: 输入 1 和输入 2 的输入值范围上限 (以较大的一方为准)
- 联动输入的输入值范围下限: 输入 1 和输入 2 的输入值范围下限 (以较小的一方为准)
- 联动输入的输入量程: 联动输入的输入值范围下限~联动输入的输入值范围上限的量程

[例] 输入 1 和输入 2 的输入值范围为如下的关系时



通信数据有“常规设定数据”、“工程模式数据”、“与其他机型的识别符兼容用 (虚拟数据)”。

- 常规设定数据: No. 1~179
- 工程模式数据: No. 180~375
- 与其他机型的识别符兼容用 (虚拟数据): No. 376~387



工程模式数据在 RUN (控制) 中时，属性变为 RO (数据只读)。



警告

工程模式的内容是符合使用条件的最初设定的数据，之后在通常使用的情况下，是无需变更的项目。而且，请注意如果擅自变更设定，会导致仪器的错误动作，形成故障。对于此时发生的仪器故障、损坏，本公司不承担任何责任。



重要

若要进行工程模式的设定，需处于 STOP (控制停止)。但是，若仅需确认，也可在 RUN 状态下进行。

MODBUS 单字数据映射时

此处就 6.4.1 FZ110/FZ400/FZ900 通信数据 [MODBUS 单字] (P. 6-106) 数据映射的查阅方式进行说明。

No.	名 称	寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
1	输入 1 的测量值 (PV) [FZ110/FZ400/FZ900]	2000	8192	1
2	输入 1 的设定值 (SV) 监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	2001	8193	2

- (1) No.: 通信数据的编号
- (2) 名 称: 通信数据的名称
[FZ400/FZ900]: FZ400/FZ900 对应数据 (为 FZ110 时无效。)
[FZ110/FZ400/FZ900]: FZ110/FZ400/FZ900 对应数据
- (3) 寄存器地址: MODBUS 中的通信数据的寄存器地址 (HEX: 16 进制 DEC: 10 进制)
- (4) 6.3.1 项参照 No.: 6.3.1 FZ110/FZ400/FZ900 通信数据 [RKC 通信识别符/MODBUS 双字] (P. 6-9) 数据映射中参照的通信数据编号

6.3.1 FZ110/FZ400/FZ900 通信数据 [RKC 通信识别符/MODBUS 双字] 数据映射的该编号作为依据，寻找相同的编号，参照属性、数据范围及出厂值。

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
1	输入 1 的测量值 (PV) [FZ110/FZ400/FZ900]	M1	7 或 6	0000	0001	0	1	RO	输入 1 的输入值范围下限 ~ (输入量程的 5 %以上) ~ 输入 1 的输入值范围上限+ (输入量程的 5 %以上) [小数点位置取决于小数点位置设定]	—
2	输入 1 的设定值 (SV) 监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	MS	7 或 6	0002	0003	2	3	RO	输入 1 的设定值限幅下限~输入 1 的设定值限幅上限 [小数点位置取决于小数点位置设定]	—

- 通信数据有“常规设定数据”与“工程模式数据”。
常规设定数据: No. 1~175
工程模式数据: No. 176~371
- 工程模式数据在 RUN (控制) 中时，属性变为 RO (数据只读)。

警告

工程模式的内容是符合使用条件的最初设定的数据，之后在通常使用的情况下，是无需变更的项目。而且，请注意如果擅自变更设定，会导致仪器的错误动作，形成故障。对于此时发生的仪器故障、损坏，本公司不承担任何责任。

- 重要
若要进行工程模式的设定，需处于 STOP (控制停止)。但是，若仅需确认，也可在 RUN 状态下进行。

■ 相当于 FB 系列的通信数据映射时

此处就 6.4.4 相当于 FB 系列的通信数据 [MODBUS 单字] (P. 6-135) 数据映射的查阅方式进行说明。

(1) No.	(2) 名 称		(3) 寄存器地址		(4) 6.3.1 项 参照 No.
	相当于本公司产品 FB 系列的数据	相符的 FZ110/FZ400/FZ900 数据	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
1	测量值 (PV)	输入 1 的测量值 (PV) [FZ110/FZ400/FZ900]	0000	0	1
2	电流检测器 1 (CT1) 输入值监视	电流检测器 1 (CT1) 输入值监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	0001	1	11

- (1) No.: 通信数据的编号
- (2) 名 称: 通信数据的名称
相当于本公司产品 FB 系列的数据:
可以与 FZ110/FZ400/FZ900 数据兼容的本公司产品 FB 系列的通信数据
相符的 FZ110/FZ400/FZ900 数据:
与本公司产品 FB 系列的通信数据相符的 FZ110/FZ400/FZ900 数据
[FZ400/FZ900]: FZ400/FZ900 对应数据
(为 FZ110 时无效。)
[FZ110/FZ400/FZ900]: FZ110/FZ400/FZ900 对应数据
- (3) 寄存器地址: MODBUS 中的通信数据的寄存器地址 (HEX: 16 进制 DEC: 10 进制)
- (4) 6.3.1 项参照 No.: 6.3.1 FZ110/FZ400/FZ900 通信数据 [RKC 通信识别符/MODBUS 双字] (P. 6-9) 数据映射中参照的通信数据编号

6.3.1 FZ110/FZ400/FZ900 通信数据 [RKC 通信识别符/MODBUS 双字] 数据映射的该编号作为依据, 寻找相同的编号, 参照属性、数据范围及出厂值。

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
1	输入 1 的测量值 (PV) [FZ110/FZ400/FZ900]	MI	7 或 6	0000	0001	0	1	RO	输入 1 的输入值范围下限 -(输入量程的 5 %以上) ~输入 1 的输入值范围上限+ (输入量程的 5 %以上) [小数点位置取决于小数点位置设定]	—
2	输入 1 的设定值 (SV) 监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	MS	7 或 6	0002	0003	2	3	RO	输入 1 的设定值限幅下限~输入 1 的设定值限幅上限 [小数点位置取决于小数点位置设定]	—

6.3 RKC 通信/MODBUS (双字) 数据

6.3.1 FZ110/FZ400/FZ900 通信数据 [RKC 通信识别符/MODBUS 双字]

即 RKC 通信的通信识别符与 MODBUS 双字的寄存器地址。



输入数据类型为“0”时，变为 MODBUS 双字。



MODBUS 的单字/双字的切换通过输入数据类型进行。

关于输入数据类型，请参照 3.2 通信数据类型的选择 (P. 3-5)。

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
1	输入 1 的测量值 (PV) [FZ110/FZ400/FZ900]	M1	7 或 6	0000	0001	0	1	RO	输入 1 的输入值范围下限 – (输入 1 的输入量程的 5 %以上) ～输入 1 的输入值范围上限 + (输入 1 的输入量程的 5 %以上) [小数点位置取决于小数点位置设定]	—
2	输入 1 的设定值 (SV) 监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	MS	7 或 6	0002	0003	2	3	RO	输入 1 的设定值限幅下限～输入 1 的设定值限幅上限 [小数点位置取决于小数点位置设定]	—
3	输入 2 的测量值 (PV) [FZ400/FZ900]	M0	7 或 6	0004	0005	4	5	RO	输入 2 的输入值范围下限 – (输入 2 的输入量程的 5 %以上) ～输入 2 的输入值范围上限 + (输入 2 的输入量程的 5 %以上) [小数点位置取决于小数点位置设定]	—
4	输入 2 的设定值 (SV) 监视 [FZ400/FZ900]	MT	7 或 6	0006	0007	6	7	RO	输入 2 的设定值限幅下限～输入 2 的设定值限幅上限 [小数点位置取决于小数点位置设定]	—
5	联动输入的测量值 (PV) [FZ400/FZ900]	L3	7 或 6	0008	0009	8	9	RO	通过输入 1 进行控制时: 输入 1 的输入值范围下限 – (输入 1 的输入量程的 5 %以上) ～输入 1 的输入值范围上限 + (输入 1 的输入量程的 5 %以上) 或 通过输入 2 进行控制时: 输入 2 的输入值范围下限 – (输入 2 的输入量程的 5 %以上) ～输入 2 的输入值范围上限 + (输入 2 的输入量程的 5 %以上) [小数点位置取决于小数点位置设定]	—

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
6	温差输入的测量值 (PV) [FZ400/FZ900]	L2	7	000A	000B	10	11	RO	输入数据类型为“0”时 -19999~+99999 [小数点位置取决于小数点位置设定]	—
			6	—	—	—	—	RO	输入数据类型为“1”时 -1999~+9999 [小数点位置取决于小数点位置设定]	—
7	温差输入的设定值 (SV) 监视 [FZ400/FZ900]	LE	7 或 6	000C	000D	12	13	RO	-(输入 1 的输入量程)~ +(输入 1 的输入量程) [小数点位置取决于小数点位置设定]	—
8	输入 1 的操作输出值监视 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	O1	7 或 6	000E	000F	14	15	RO	-5.0~+105.0 %	—
9	输入 1 的操作输出值监视 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	O2	7 或 6	0010	0011	16	17	RO	-5.0~+105.0 %	—
10	输入 2 的操作输出值监视 [FZ400/FZ900]	O0	7 或 6	0012	0013	18	19	RO	-5.0~+105.0 %	—
11	电流检测器 1 (CT1) 输入值 监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	M3	7 或 6	0014	0015	20	21	RO	0.0~100.0 A	—
	第 2 电流检测器输入值 (CT2) (相当于 REX-D 系列) [FZ110/FZ400/FZ900] 输入数据类型为“2”时			—	—	—	—	—	输入数据类型为“2”时, 变为相当于本公司产品 REX-D 系列的 参数“第 2 电流检测器输入值 (CT2)”。	—
12	电流检测器 2 (CT2) 输入值 监视 [FZ400/FZ900]	M4	7 或 6	0016	0017	22	23	RO	0.0~100.0 A	—

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
13	存储区域运行经过时间监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	TR	7	0018	0019	24	25	RO	输入数据类型为“0”时 • RKC 通信时 0 小时 00 分 00 秒～9 小时 59 分 59 秒 * 0 小时 00 分～99 小时 59 分 0 分 00 秒～199 分 59 秒 • MODBUS 时 0～35999 秒 * 0～5999 分 0～11999 秒 *仅限 FZ400/FZ900 时可监视 [时间单位取决于保温时间单位设定]	—
			6	—	—	—	—	RO	输入数据类型为“1”时 • RKC 通信时 0 小时 00 分～99 小时 59 分 0 分 00 秒～199 分 59 秒 • MODBUS 时 (仅限单字) 0～5999 分 0～11999 秒 [时间单位取决于保温时间单位设定]	—
14	远程设定输入值监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	S2	7 或 6	001A	001B	26	27	RO	输入 1 的设定值限幅下限～输入 1 的设定值限幅上限 [小数点位置取决于小数点位置设定]	—
	虚拟数据 (REX-D 系列: 阶跃设定值 (SV2) 用) [FZ110/FZ400/FZ900] 输入数据类型为“2”时			—	—	—	—	R/W	读出数据变为“0”。写入数据时, 对所有的值返回正常时的应 答信息, 但会写入“0”。	0
15	开度反馈电阻 (FBR) 输入值 [FZ110/FZ400/FZ900]	M2	7 或 6	001C	001D	28	29	RO	0.0～100.0 %	—
	第 1 电流检测器输入值 (CT1) (相当于 REX-D 系列) [FZ110/FZ400/FZ900] 输入数据类型为“2”时			—	—	—	—	RO	输入数据类型为“2”时, 变为相当于本公司产品 REX-D 系列的 参数“第 1 电流检测器输入值 (CT1)”。	—

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
16	事件 1 状态监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	AA	7 或 6	001E	001F	30	31	RO	0: OFF 1: ON	—
17	事件 2 状态监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	AB	7 或 6	0020	0021	32	33	RO	0: OFF 1: ON	—
18	事件 3 状态监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	AG	7 或 6	0022	0023	34	35	RO	0: OFF 1: ON	—
19	事件 4 状态监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	AH	7 或 6	0024	0025	36	37	RO	0: OFF 1: ON	—
20	加热器断线警报 1 (HBA1) 状态 监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	AC	7 或 6	0026	0027	38	39	RO	0: OFF 1: ON	—
21	加热器断线警报 2 (HBA2) 状态 监视 [FZ400/FZ900]	AD	7 或 6	0028	0029	40	41	RO	0: OFF 1: ON	—
22	控制回路断线警报 1 (LBA1) 状态监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	AE	7 或 6	002A	002B	42	43	RO	0: OFF 1: ON	—
23	控制回路断线警报 2 (LBA2) 状态监视 [FZ400/FZ900]	AF	7 或 6	002C	002D	44	45	RO	0: OFF 1: ON	—

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
24	综合事件状态 [FZ110/FZ400/FZ900]	AJ	7 或 6	002E	002F	46	47	RO	0~4095 0: OFF +1: 事件 1 +2: 事件 2 +4: 事件 3 +8: 事件 4 +16: 加热器断线警报 1 (HBA1) +32: 加热器断线警报 2 (HBA2) +64: 控制回路断线警报 1 (LBA1) +128: 控制回路断线警报 2 (LBA2) +256: 输入 1 的输入异常上限 +512: 输入 1 的输入异常下限 +1024: 输入 2 的输入异常上限 +2048: 输入 2 的输入异常下限 有多个相符时，合计每个的值。	—
25	输入 1 的断线状态 监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	B1	7 或 6	0030	0031	48	49	RO	0: OFF 1: ON	—
26	输入 2 的断线状态 监视 [FZ400/FZ900]	B0	7 或 6	0032	0033	50	51	RO	0: OFF 1: ON	—
27	开度反馈电阻 (FBR) 输入的断 线状态监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	B2	7 或 6	0034	0035	52	53	RO	0: OFF 1: ON	—

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
28	DI 输入状态监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	L1	7 或 6	0036	0037	54	55	RO	RKC 通信时 DI 输入状态以 2 进制配置到各位。 Bit 0: DI1 Bit 1: DI2 Bit 2: DI3 Bit 3: DI4 Bit 4: DI5 Bit 5: DI6 Bit 6～Bit 7: 不使用 数据 0: 开启 1: 关闭	—
									MODBUS 时 0～63 0: 开启 +1: DI1 关闭 +2: DI2 关闭 +4: DI3 关闭 +8: DI4 关闭 +16: DI5 关闭 +32: DI6 关闭 有多个相符时，合计每个的值。	—

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
29	OUT 状态监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	Q1	7 或 6	0038	0039	56	57	RO	RKC 通信时 OUT 状态以 2 进制配置到各位。 Bit 0:OUT1 Bit 1:OUT2 Bit 2:OUT3 Bit 3～Bit 7: 不使用 数据 0: OFF 1: ON	—
									MODBUS 时 0～7 0: OFF +1: OUT1 ON +2: OUT2 ON +4: OUT3 ON 有多个相符时，合计每个的值。	—
30	DO 状态监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	Q2	7 或 6	003A	003B	58	59	RO	RKC 通信时 DO 状态以 2 进制配置到各位。 Bit 0:DO1 Bit 1:DO2 Bit 2:DO3 Bit 3 DO4 Bit 4～Bit 7: 不使用 数据 0: OFF 1: ON	—
									MODBUS 时 0～15 0: OFF +1: DO1 ON +2: DO2 ON +4: DO3 ON +8: DO3 ON 有多个相符时，合计每个的值。	—

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
31	综合运行状态 [FZ110/FZ400/FZ900]	L0	7 或 6	003C	003D	60	61	RO	0~511 0: OFF +1: STOP 状态 +2: 输入 1_手动模式状态 +4: 输入 2_手动模式状态 +8: 远程模式状态 (串级控制状态、温差控制状态、 2 输入联动控制的输入 2 状态) +16: 输入 1_自整定 (AT) 状态 +32: 输入 2_自整定 (AT) 状态 +64: 输入 1_设定值变化中 +128: 输入 2_设定值变化中 +256: 通信监视结果 有多个相符时，合计每个的值。	—
32	输入 1 的 PID 存储 [FZ110/FZ400/FZ900]	PC	7 或 6	003E	003F	62	63	RO	通过存储区域编号进行切换: 1~16 通过设定值 (SV) 进行切换: 1~8 通过测量值 (PV) 进行切换: 1~8 [变为以上哪一个，取决于输入 1 的等级 PID 动作选择的设定]	—
33	输入 2 的 PID 存储 [FZ400/FZ900]	PD	7 或 6	0040	0041	64	65	RO	通过存储区域编号进行切换: 1~16 通过设定值 (SV) 进行切换: 1~8 通过测量值 (PV) 进行切换: 1~8 [变为以上哪一个，取决于输入 2 的等级 PID 动作选择的设定]	—
34	输入 1 的峰值保持监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	HQ	7 或 6	0042	0043	66	67	RO	输入 1 的输入值范围下限 -(输入 1 的输入量程的 5 %) ~输入 1 的输入值范围上限 +(输入 1 的输入量程的 5 %) [小数点位置取决于小数点位置设定]	—
35	输入 1 的谷值保持监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	FQ	7 或 6	0044	0045	68	69	RO	输入 1 的输入值范围下限 -(输入 1 的输入量程的 5 %) ~输入 1 的输入值范围上限 +(输入 1 的输入量程的 5 %) [小数点位置取决于小数点位置设定]	—
36	输入 2 的峰值保持监视 [FZ400/FZ900]	HR	7 或 6	0046	0047	70	71	RO	输入 2 的输入值范围下限 -(输入 2 的输入量程的 5 %) ~输入 2 的输入值范围上限 +(输入 2 的输入量程的 5 %) [小数点位置取决于小数点位置设定]	—

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
37	输入 2 的谷值保持监视 [FZ400/FZ900]	FR	7 或 6	0048	0049	72	73	RO	输入 2 的输入值范围下限 - (输入 2 的输入量程的 5 %) ~ 输入 2 的输入值范围上限 + (输入 2 的输入量程的 5 %) [小数点位置取决于小数点位置设定]	—
38	输入 1 的 AT 剩余时间监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	AN	7 或 6	004A	004B	74	75	RO	RKC 通信时 0 小时 00 分~48 小时 00 分	—
									MODBUS 时 0~2880 分	—
39	输入 2 的 AT 剩余时间监视 [FZ400/FZ900]	AO	7 或 6	004C	004D	76	77	RO	RKC 通信时 0 小时 00 分~48 小时 00 分	—
									MODBUS 时 0~2880 分	—
40	输入 1 的 AT/ST 状态监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	AP	7 或 6	004E	004F	78	79	RO	-4~+2 0: AT/ST 结束 +1: AT 实行中 +2: ST 实行中 -1: 因设定变更而停止 -2: 因输入异常而停止 -3: 因超时而停止 -4: 因常数计算异常而停止	—
41	输入 2 的 AT/ST 状态监视 [FZ400/FZ900]	AQ	7 或 6	0050	0051	80	81	RO	-4~+2 0: AT/ST 结束 +1: AT 实行中 +2: ST 实行中 -1: 因设定变更而停止 -2: 因输入异常而停止 -3: 因超时而停止 -4: 因常数计算异常而停止	—
42	错误代码 [FZ110/FZ400/FZ900]	ER	7 或 6	0052	0053	82	83	RO	0~71 0: 正常 +1: 调整数据异常 +2: 数据备份错误 +4: A/D 变换值异常 (也包括温度补偿值异常) +64: 显示器异常 有多个相符时, 合计每个的值。	—

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
43	累计运行时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	UT	7 或 6	0054	0055	84	85	RO	0~65535 小时	—
44	周围温度峰值保持监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	HP	7 或 6	0056	0057	86	87	RO	-120~+120 °C	—
45	ROM 版本显示 [FZ110/FZ400/FZ900]	VR	7 或 6	—	—	—	—	RO	配备的 ROM 版本	—
46	监视型号 [FZ110/FZ400/FZ900]	ID	32	—	—	—	—	RO	型号代码	—
47	监视仪器编号 [FZ110/FZ400/FZ900]	RX	10	—	—	—	—	RO	计量器编号	—
48	传输输出 1 的小数点位置 [FZ110/FZ400/FZ900]	—	—	0058	0059	88	89	RO	传输输出种类为以下时: 小数点位置取决于输入 1 的小数点位置设定 无传输输出 输入 1 的测量值 (PV) 输入 1 的本地 SV 值 输入 1 的 SV 监视值 输入 1 的偏差值 远程设定输入值 温差输入的测量值 (PV)	—
49	传输输出 2 的小数点位置 [FZ110/FZ400/FZ900]	—	—	005A	005B	90	91	RO	传输输出种类为以下时: 小数点位置取决于输入 2 的小数点位置设定 输入 2 的测量值 (PV) 输入 2 的本地 SV 值 输入 2 的 SV 监视值 输入 2 的偏差值	—
50	传输输出 3 的小数点位置 [FZ110/FZ400/FZ900]	—	—	005C	005D	92	93	RO	传输输出种类为以下时: 1 (小数点后 1 位) 输入 1 的操作输出值 [加热侧] 输入 1 的操作输出值 [冷却侧] 输入 2 的操作输出值 电流检测器 1 (CT1) 输入值 电流检测器 2 (CT2) 输入值	—

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
51	事件 1 小数点位置 [FZ110/FZ400/FZ900]	—	—	005E	005F	94	95	RO	事件种类为无事件功能、偏差、输入值、设定值时： 输入 1 用、温差输入用：小数点位置取决于输入 1 的小数点位置设定 输入 2 用：小数点位置取决于输入 2 的小数点位置设定 事件种类为操作输出值时： 1 (小数点后 1 位)	—
52	事件 2 小数点位置 [FZ110/FZ400/FZ900]	—	—	0060	0061	96	97	RO		—
53	事件 3 小数点位置 [FZ110/FZ400/FZ900]	—	—	0062	0063	98	99	RO		—
54	事件 4 小数点位置 [FZ110/FZ400/FZ900]	—	—	0064	0065	100	101	RO		—
55	联锁解除 [FZ110/FZ400/FZ900]	IL	7 或 6	0066	0067	102	103	R/W	0: 联锁解除 1: 联锁状态 “1: 联锁状态”用于监视。请不要写入。	0
56	存储区域切换 [FZ110/FZ400/FZ900]	ZA	7 或 6	0068	0069	104	105	R/W	1~16 通过 DI 功能选择，选择了“区切换 (无 SET 信号)”，且通过控制区域内部 (本地)/外部 (External) 切换设定为“外部模式”时变为 RO (只读)。	1
57	输入 1 的保持重设 [FZ110/FZ400/FZ900]	CQ	7 或 6	006A	006B	106	107	R/W	0: 保持 1: 重设 重设后，自动返回保持状态	0
58	输入 2 的保持重设 [FZ400/FZ900]	CR	7 或 6	006C	006D	108	109	R/W	0: 保持 1: 重设 重设后，自动返回保持状态	0
59	谷值抑制启动信号 [FZ110/FZ400/FZ900]	S8	7 或 6	006E	006F	110	111	R/W	0~3 0: 无强制 ON +1: 输入 1 的谷值抑制动作_强制 ON +2: 输入 2 的谷值抑制动作_强制 ON	0
60	RUN/STOP 切换 [FZ110/FZ400/FZ900]	SR	7 或 6	0070	0071	112	113	R/W	0: RUN (控制开始) 1: STOP (控制停止)	0

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
61	输入 1 的自整定 (AT) [FZ110/FZ400/FZ900]	G1	7 或 6	0072	0073	114	115	R/W	0: PID 控制 1: AT 实行 AT 结束后, 自动返回 0	0
62	输入 2 的自整定 (AT) [FZ400/FZ900]	G0	7 或 6	0074	0075	116	117	R/W	0: PID 控制 1: AT 实行 AT 结束后, 自动返回 0	0
63	输入 1 的启动整定 (ST) [FZ110/FZ400/FZ900]	ST	7 或 6	0076	0077	118	119	R/W	0: 不使用 ST 1: 实行 1 次 * 2: 每次实行 * ST 结束后, 自动返回 0	0
64	输入 2 的启动整定 (ST) [FZ400/FZ900]	SZ	7 或 6	0078	0079	120	121	R/W	0: 不使用 ST 1: 实行 1 次 * 2: 每次实行 * ST 结束后, 自动返回 0	0
65	输入 1 的自动/手动切换 [FZ110/FZ400/FZ900]	J1	7 或 6	007A	007B	122	123	R/W	0: 自动模式 1: 手动模式	0
66	输入 2 的自动/手动切换 [FZ400/FZ900]	J0	7 或 6	007C	007D	124	125	R/W	0: 自动模式 1: 手动模式	0

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
67	远程/本地切换 [FZ110/FZ400/FZ900]	C1	7 或 6	007E	007F	126	127	R/W	输入 2 的用途选择为“远程设定输入”时 [FZ400/FZ900] 0: 本地模式 1: 远程模式	0
									有远程设定输入时 [FZ110] 0: 本地模式 1: 远程模式	
									输入 2 的用途选择为“串级控制”时 [FZ400/FZ900] 0: 单回路控制 1: 串级控制	0
									输入 2 的用途选择为“2 输入联动控制”时 [FZ400/FZ900] 0: 输入 1 1: 输入 2 在“2 输入联动 PV 切换触发器选择”选择了“按等级进行切换” 的场合, 为 RO (只读)。	0
									输入 2 的用途选择为“2 回路控制/温差控制”时 [FZ400/FZ900] 0: 2 回路控制 1: 温差控制	0
68	控制区内部 (本地)/ 外部 (External) 切换 [FZ110/FZ400/FZ900]	E1	7 或 6	0080	0081	128	129	R/W	0: 本地模式 1: 外部模式	0
69	输入 1 的设定值 (SV) [FZ110/FZ400/FZ900] ★	S1	7 或 6	0082	0083	130	131	R/W	输入 1 的设定值限幅下限～输入 1 的设定值限幅上限 [小数点位置取决于小数点位置设定]	0
70	输入 2 的设定值 (SV) [FZ400/FZ900] ★	S0	7 或 6	0084	0085	132	133	R/W	输入 2 的设定值限幅下限～输入 2 的设定值限幅上限 [小数点位置取决于小数点位置设定]	0
71	温差输入的设定值 (SV) [FZ400/FZ900] ★	S3	7 或 6	0086	0087	134	135	R/W	-(输入 1 的输入量程)～+(输入 1 的输入量程) [小数点位置取决于小数点位置设定]	0

★ 存储区域对应数据

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
72	事件 1 设定值 (EV1) 事件 1 种类为上限、下限个别设定的类型时 事件 1 设定值 (EV1) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900] ★	A1	7 或 6	0088	0089	136	137	R/W	●偏差 配置到输入 1 或温差输入时 -(输入 1 的输入量程)~+(输入 1 的输入量程) 配置到输入 2 时 -(输入 2 的输入量程)~+(输入 2 的输入量程) 通过输入 2 的用途选择, 选择了 2 输入联动控制时 -(联动输入的输入量程)~+(联动输入的输入量程) [小数点位置取决于小数点位置设定] ●输入值或设定值 配置到输入 1 时 输入 1 的输入值范围下限~输入 1 的输入值范围上限 配置到输入 2 时 输入 2 的输入值范围下限~输入 2 的输入值范围上限 配置到温差输入时 -(输入 1 的输入量程)~+(输入 1 的输入量程) 通过输入 2 的用途选择, 选择了 2 输入联动控制时 联动输入的输入值范围下限~联动输入的输入值范围上限 [小数点位置取决于小数点位置设定] ●操作输出值 -5.0~+105.0 %	TC/RTD 输入: 10 V/I 输入: 输入量程的 5 % <

★ 存储区域对应数据

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
73	事件 1 设定值 (EV1') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900] <									

★ 存储区域对应数据

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
77	事件 3 设定值 (EV3') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900] ★	BV	7 或 6	0092	0093	146	147	R/W	与事件 1 设定值 (EV1') [下侧] 相同	
78	事件 4 设定值 (EV4) 事件 4 种类为上限、下限个别设 定的类型时 事件 4 设定值 (EV4) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900] ★	A8	7 或 6	0094	0095	148	149	R/W	与事件 1 设定值 (EV1)、事件 1 设定值 (EV1) [上侧] 相同	
79	事件 4 设定值 (EV4') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900] ★	BW	7 或 6	0096	0097	150	151	R/W	与事件 1 设定值 (EV1') [下侧] 相同	
80	输入 1 的比例带 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900] ★	P1	7 或 6	0098	0099	152	153	R/W	热电偶 (TC)/测温电阻 (RTD) 输入 0 (0.0、0.00)~输入 1 的输入量程 (单位: °C [°F]) (2 输入联动控制时: 0~联动输入的输入量程) [小数点位置取决于小数点位置设定] 电压 (V)/电流 (I) 输入 输入 1 的输入量程的 0.0~1000.0 % (2 输入联动控制时: 联动输入的输入量程的 0.0~1000.0 %) 0 (0.0、0.00): 两位置 (ON/OFF) 控制	TC/RTD 输入: 30 V/I 输入: 3.0
81	输入 1 的积分时间 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900] ★	I1	7 或 6	009A	009B	154	155	R/W	PID 控制、加热冷却 PID 控制时 0~3600 秒、0.0~3600.0 秒或 0.00~360.00 秒 0 (0.0、0.00): PD 动作 位置比例 PID 控制时 1~3600 秒、0.1~3600.0 秒或 0.01~360.00 秒 [小数点位置取决于积分/微分时间的小数点位置设定]	240
82	输入 1 的微分时间 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900] ★	D1	7 或 6	009C	009D	156	157	R/W	0~3600 秒、0.0~3600.0 秒或 0.00~360.00 秒 0 (0.0、0.00): PI 动作 [小数点位置取决于积分/微分时间的小数点位置设定]	PID 控制、 加热冷却 PID 控制: 60 位置比例 PID 控制: 0

★ 存储区域对应数据

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
83	输入 1 的控制应答参数 [FZ110/FZ400/FZ900] ★	CA	7 或 6	009E	009F	158	159	R/W	0: Slow 1: Medium 2: Fast [P、PD 动作时无效]	PID 控制、 位置比例 PID 控制: 0 加热冷却 PID 控制: 2
84	输入 1 的主动强度 [FZ110/FZ400/FZ900] ★	ZP	7 或 6	00A0	00A1	160	161	R/W	0~4 0: 无功能	2
85	输入 1 的手动重设 [FZ110/FZ400/FZ900] ★	MR	7 或 6	00A2	00A3	162	163	R/W	-100.0~+100.0 %	0.0
86	输入 1 的 FF 量 [FZ110/FZ400/FZ900] ★	F3	7 或 6	00A4	00A5	164	165	R/W	-100.0~+100.0 %	0.0
87	输入 1 的输出值限幅上限 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900] ★	OH	7 或 6	00A6	00A7	166	167	R/W	输入 1 的输出值限幅下限 [加热侧]~105.0 %	105.0
88	输入 1 的输出值限幅下限 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900] ★	OX	7 或 6	00A8	00A9	168	169	R/W	-5.0 %~输入 1 的输出值限幅上限 [加热侧]	-5.0
89	输入 1 的控制回路断线警报 (LBA) 时间 [FZ110/FZ400/FZ900] ★	A5	7 或 6	00AA	00AB	170	171	R/W	0~7200 秒 0: 无功能	有 LBA: 480 无 LBA: 0
90	输入 1 的 LBA 不感带 (死区) (LBD) [FZ110/FZ400/FZ900] ★	V3	7 或 6	00AC	00AD	172	173	R/W	0~输入 1 的输入量程 (2 输入联动控制时: 0~联动输入的输入量程) [小数点位置取决于小数点位置设定]	0
		A6								
91	输入 2 的比例带 [FZ400/FZ900] ★	P0	7 或 6	00AE	00AF	174	175	R/W	热电偶 (TC)/测温电阻 (RTD) 输入 0 (0.0、0.00)~输入 2 的输入量程 (单位: °C [°F]) [小数点位置取决于小数点位置设定] 电压 (V)/电流 (I) 输入 输入 2 的输入量程的 0.0~1000.0 % 0 (0.0、0.00): 两位置 (ON/OFF) 控制	TC/RTD 输入: 30 V/I 输入: 3.0

★ 存储区域对应数据

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
92	输入 2 的积分时间 [FZ400/FZ900] ★	I0	7 或 6	00B0	00B1	176	177	R/W	0~3600 秒、0.0~3600.0 秒或 0.00~360.00 秒 0 (0.0、0.00): PD 动作 [小数点位置取决于积分/微分时间的小数点位置设定]	240
93	输入 2 的微分时间 [FZ400/FZ900] ★	D3	7 或 6	00B2	00B3	178	179	R/W	0~3600 秒、0.0~3600.0 秒或 0.00~360.00 秒 0 (0.0、0.00): PI 动作 [小数点位置取决于积分/微分时间的小数点位置设定]	60
94	输入 2 的控制应答参数 [FZ400/FZ900] ★	C8	7 或 6	00B4	00B5	180	181	R/W	0: Slow 1: Medium 2: Fast [P、PD 动作时无效]	0
95	输入 2 的主动强度 [FZ400/FZ900] ★	ZQ	7 或 6	00B6	00B7	182	183	R/W	0~4 0: 无功能	2
96	输入 2 的手动重设 [FZ400/FZ900] ★	MQ	7 或 6	00B8	00B9	184	185	R/W	-100.0~+100.0 %	0.0
97	输入 2 的 FF 量 [FZ400/FZ900] ★	F4	7 或 6	00BA	00BB	186	187	R/W	-100.0~+100.0 %	0.0
98	输入 2 的输出值限幅上限 [FZ400/FZ900] ★	OO	7 或 6	00BC	00BD	188	189	R/W	输入 2 的输出值限幅下限~105.0 %	105.0
99	输入 2 的输出值限幅下限 [FZ400/FZ900] ★	OS	7 或 6	00BE	00BF	190	191	R/W	-5.0 %~输入 2 的输出值限幅上限	-5.0
100	输入 2 的控制回路断线警报 (LBA) 时间 [FZ400/FZ900] ★	A9	7 或 6	00C0	00C1	192	193	R/W	0~7200 秒 0: 无功能	有 LBA: 480 无 LBA: 0
101	输入 2 的 LBA 不感带 (死区) (LBD) [FZ400/FZ900] ★	V4	7 或 6	00C2	00C3	194	195	R/W	0~输入 2 的输入量程 [小数点位置取决于小数点位置设定]	0

★ 存储区域对应数据

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
102	输入 1 的比例带 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900] ★	P2	7 或 6	00C4	00C5	196	197	R/W	热电偶 (TC)/测温电阻 (RTD) 输入 1 (0.1、0.01)~输入 1 的输入量程 (单位: °C [°F]) (2 输入联动控制时: 1~联动输入的输入量程) [小数点位置取决于小数点位置设定] 电压 (V)/电流 (I) 输入 输入 1 的输入量程的 0.1~1000.0 % (2 输入联动控制时: 联动输入的输入量程的 0.1~1000.0 %)	TC/RTD 输入: 30 V/I 输入: 3.0
103	输入 1 的积分时间 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900] ★	I2	7 或 6	00C6	00C7	198	199	R/W	0~3600 秒、0.0~3600.0 秒或 0.00~360.00 秒 0 (0.0、0.00): PD 动作 [小数点位置取决于积分/微分时间的小数点位置设定]	240
104	输入 1 的微分时间 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900] ★	D2	7 或 6	00C8	00C9	200	201	R/W	0~3600 秒、0.0~3600.0 秒或 0.00~360.00 秒 0 (0.0、0.00): PI 动作 [小数点位置取决于积分/微分时间的小数点位置设定]	60
105	输入 1 的重叠/不感带 (死区) [FZ110/FZ400/FZ900] ★	V1	7 或 6	00CA	00CB	202	203	R/W	热电偶 (TC)/测温电阻 (RTD) 输入 -(输入 1 的输入量程)~+(输入 1 的输入量程) 〔 2 输入联动控制时: -(联动输入的输入量程)~+(联动输入的输入量程) 〕 (单位: °C [°F]) [小数点位置取决于小数点位置设定] 电压 (V)/电流 (I) 输入 输入 1 的输入量程的-100.0~+100.0 % 〔 2 输入联动控制时: 联动输入的输入量程的-100.0~+100.0 % 〕 通过负 (-) 设定变为重叠。 重叠范围在比例带的范围内。	TC/RTD 输入: 0 V/I 输入: 0.0
106	输入 1 的输出值限幅上限 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900] ★	OL	7 或 6	00CC	00CD	204	205	R/W	加热冷却 PID 控制时 输入 1 的输出值限幅下限 [冷却侧]~105.0 %	105.0
								为 PID 控制、位置比例 PID 控制时: -5.0 %~输入 1 的输出值限幅上限 [加热侧] 变为与 RKC 通信识别符 OX 相同的数据。	-5.0	

★ 存储区域对应数据

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
107	输入 1 的输出值限幅下限 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900] ★	OY	7 或 6	00CE	00CF	206	207	R/W	-5.0 %～输入 1 的输出值限幅上限 [冷却侧]	-5.0
108	区切换的触发器选择 [FZ110/FZ400/FZ900] ★	EY	7 或 6	00D0	00D1	208	209	R/W	0～63 0: 无配置 +1: 事件 1 +2: 事件 2 +4: 事件 3 +8: 事件 4 +16: 数字输入 1 (DI1) 关闭边缘 +32: 数字输入 1 (DI1) 开启边缘 选择多个时， 合计每个的值。	0
109	区域保温时间 [FZ110/FZ400/FZ900] ★	TM	7	00D2	00D3	210	211	R/W	输入数据类型为“0”时 ● RKC 通信时 0 小时 00 分 00 秒～9 小时 59 分 59 秒 * 0 小时 00 分～99 小时 59 分 0 分 00 秒～199 分 59 秒 ● MODBUS 时 0～35999 秒 * 0～5999 分 0～11999 秒 * 仅限 FZ400/FZ900 时可设定 [时间单位取决于保温时间单位设定]	RKC 通信： 0:00 (0 分 00 秒) MODBUS： 0 (0 秒)
			6	—	—	—	—	R/W	输入数据类型为“1”时 ● RKC 通信时 0 小时 00 分～99 小时 59 分 0 分 00 秒～199 分 59 秒 ● MODBUS 时(仅限单字) 0～5999 分 0～11999 秒 [时间单位取决于保温时间单位设定]	RKC 通信： 0:00 (0 分 00 秒) MODBUS： 0 (0 秒)
110	连接对象区域编号 [FZ110/FZ400/FZ900] ★	LP	7 或 6	00D4	00D5	212	213	R/W	0～16 0: 无功能	0

★ 存储区域对应数据

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
111	输入 1 的 设定变化率限幅上升 [FZ110/FZ400/FZ900] ★	HH	7 或 6	00D6	00D7	214	215	R/W	0~输入 1 的输入量程 (2 输入联动控制时: 0~联动输入的输入量程) 0: 无功能 [小数点位置取决于小数点位置设定]	0
112	输入 1 的 设定变化率限幅下降 [FZ110/FZ400/FZ900] ★	HL	7 或 6	00D8	00D9	216	217	R/W	0~输入 1 的输入量程 (2 输入联动控制时: 0~联动输入的输入量程) 0: 无功能 [小数点位置取决于小数点位置设定]	0
113	输入 1 的自动/手动 切换选择 (区域) [FZ110/FZ400/FZ900] ★	J2	7 或 6	00DA	00DB	218	219	R/W	0: 无切换 1: 自动模式 (无扰动) 2: 自动模式 (扰动) 3: 手动模式 (无扰动) 4: 手动模式 (扰动)	0
114	输入 1 的操作输出值 (区域) [FZ110/FZ400/FZ900] ★	O8	7 或 6	00DC	00DD	220	221	R/W	为 PID 控制、位置比例 PID 控制时: -5.0~+105.0 % 加热冷却 PID 控制时 -105.0~+105.0 %	PID 控制、 位置比例 PID 控制: -5.0 加热冷却 PID 控制: 0.0
115	输入 2 的 设定变化率限幅上升 [FZ400/FZ900] ★	HX	7 或 6	00DE	00DF	222	223	R/W	0~输入 2 的输入量程 0: 无功能 [小数点位置取决于小数点位置设定]	0
116	输入 2 的 设定变化率限幅下降 [FZ400/FZ900] ★	HY	7 或 6	00E0	00E1	224	225	R/W	0~输入 2 的输入量程 0: 无功能 [小数点位置取决于小数点位置设定]	0
117	输入 2 的自动/手动 切换选择 (区域) [FZ400/FZ900] ★	J3	7 或 6	00E2	00E3	226	227	R/W	0: 无切换 1: 自动模式 (无扰动) 2: 自动模式 (扰动) 3: 手动模式 (无扰动) 4: 手动模式 (扰动)	0
118	输入 2 的操作输出值 (区域) [FZ400/FZ900] ★	O9	7 或 6	00E4	00E5	228	229	R/W	-5.0~+105.0 %	-5.0

★ 存储区域对应数据

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
119	远程/本地切换选择 (区域) [FZ110/FZ400/FZ900] ★	C2	7 或 6	00E6	00E7	230	231	R/W	输入 2 的用途选择为“远程设定输入”时 [FZ400/FZ900] 0: 无切换 1: 本地模式 2: 远程模式 ----- 有远程设定输入时 [FZ110] 0: 无切换 1: 本地模式 2: 远程模式 输入 2 的用途选择为“串级控制”时 [FZ400/FZ900] 0: 无切换 1: 单回路控制 2: 串级控制 输入 2 的用途选择为“2 输入联动控制”时 [FZ400/FZ900] 0: 无切换 1: 输入 1 2: 输入 2 输入 2 的用途选择为“2 回路控制/温差控制”时 [FZ400/FZ900] 0: 无切换 1: 2 回路控制 2: 温差控制	0
120	显示更新周期 [FZ110/FZ400/FZ900]	HE	7 或 6	00E8	00E9	232	233	R/W	1: 50 ms 5: 250 ms 9: 450 ms 2: 100 ms 6: 300 ms 10: 500 ms 3: 150 ms 7: 350 ms 4: 200 ms 8: 400 ms	1

★ 存储区域对应数据

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
121	输入 1 的 PV 偏置 [FZ110/FZ400/FZ900]	PB	7 或 6	00EA	00EB	234	235	R/W	-(输入 1 的输入量程)~+(输入 1 的输入量程) 〔 2 输入联动控制时: -(联动输入的输入量程)~+(联动输入的输入量程) 〕 [小数点位置取决于小数点位置设定]	0
122	输入 1 的 PV 数字滤波器 [FZ110/FZ400/FZ900]	F1	7 或 6	00EC	00ED	236	237	R/W	0.0~100.0 秒 0.0: 无功能	0.0
123	输入 1 的 PV 比率 [FZ110/FZ400/FZ900]	PR	7 或 6	00EE	00EF	238	239	R/W	0.500~1.500	1.000
124	输入 1 的 PV 低输入切去 [FZ110/FZ400/FZ900]	DP	7 或 6	00F0	00F1	240	241	R/W	输入 1 的输入量程的 0.00~25.00 % (2 输入联动控制时: 联动输入的输入量程的 0.00~25.00 %)	0.00
125	输入 2 的 PV 偏置 (RS 偏置) [FZ110/FZ400/FZ900]	RB	7 或 6	00F2	00F3	242	243	R/W	-(输入 2 的输入量程)~+(输入 2 的输入量程) [小数点位置取决于小数点位置设定] FZ400/FZ900 的场合、在输入 2 的用途选择项选择了“远程设定输入”时, 为 RS 偏置。 FZ110 的场合, 有远程设定输入时, 为 RS 偏置。	0
126	输入 2 的 PV 数字滤波器 (RS 数字滤波器) [FZ110/FZ400/FZ900]	F2	7 或 6	00F4	00F5	244	245	R/W	0.0~100.0 秒 0.0: 无功能 FZ400/FZ900 的场合、在输入 2 的用途选择项选择了“远程设定输入”时, 为 RS 数字滤波器。 FZ110 的场合, 有远程设定输入时, 为 RS 数字滤波器。	0.0

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
127	输入 2 的 PV 比率 (RS 比率) [FZ110/FZ400/FZ900]	RR	7 或 6	00F6	00F7	246	247	R/W	输入 2 的 PV 比率 0.500～1.500 RS 比率 0.001～9.999 FZ400/FZ900 的场合、在输入 2 的用途选择项选择了“远程设定输入”时，为 RS 比率。 FZ110 的场合，有远程设定输入时，为 RS 比率。	1.000
128	输入 2 的 PV 低输入切去 [FZ400/FZ900]	DS	7 或 6	00F8	00F9	248	249	R/W	输入 2 的输入量程的 0.00～25.00 %	0.00
129	OUT1 比例周期 [FZ110/FZ400/FZ900]	T0	7 或 6	00FA	00FB	250	251	R/W	0.1～100.0 秒	继电器触点输出: 20.0 电压脉冲输出、 晶体管输出: Note1
130	OUT2 比例周期 [FZ110/FZ400/FZ900]	T1	7 或 6	00FC	00FD	252	253	R/W	0.1～100.0 秒	继电器触点输出: 20.0 电压脉冲输出、 晶体管输出: Note2
131	OUT3 比例周期 [FZ110/FZ400/FZ900]	T2	7 或 6	00FE	00FF	254	255	R/W	0.1～100.0 秒	电压脉冲输出: Note3

- Note1: OUT1 功能选择为“输入 1 的控制输出 [冷却侧]”，且输入 1 的控制动作作为“加热冷却 PID 控制 [气冷型] 或 [水冷型]”时: 20.0;
其它情况下: 2.0
- Note2: OUT2 功能选择为“输入 1 的控制输出 [冷却侧]”，且输入 1 的控制动作作为“加热冷却 PID 控制 [气冷型] 或 [水冷型]”时: 20.0;
其它情况下: 2.0
- Note3: OUT3 功能选择为“输入 1 的控制输出 [冷却侧]”，且输入 1 的控制动作作为“加热冷却 PID 控制 [气冷型] 或 [水冷型]”时: 20.0;
其它情况下: 2.0

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
132	OUT1 比例周期的 最低 ON/OFF 时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	OP	7 或 6	0100	0101	256	257	R/W	0~1000 ms	0
133	OUT2 比例周期的 最低 ON/OFF 时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	OQ	7 或 6	0102	0103	258	259	R/W	0~1000 ms	0
134	OUT3 比例周期的 最低 ON/OFF 时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	OR	7 或 6	0104	0105	260	261	R/W	0~1000 ms	0
135	加热器断线警报 1 (HBA1) 设定值 [FZ110/FZ400/FZ900]	A3	7 或 6	0106	0107	262	263	R/W	0.0~100.0 A 0.0: 无功能	0.0
136	加热器断线警报 1 (HBA1) 延时的次数 [FZ110/FZ400/FZ900]	TH	7 或 6	0108	0109	264	265	R/W	0~255 次	5
137	加热器断线警报 2 (HBA2) 设定值 [FZ400/FZ900]	A4	7 或 6	010A	010B	266	267	R/W	0.0~100.0 A 0.0: 无功能	0.0
138	加热器断线警报 2 (HBA2) 延时的次数 [FZ400/FZ900]	TI	7 或 6	010C	010D	268	269	R/W	0~255 次	5
139	输入 1 的手动操作输出值 [FZ110/FZ400/FZ900]	ON	7 或 6	010E	010F	270	271	R/W	为 PID 控制、位置比例 PID 控制时: 输入 1 的输出值限幅下限 [加热侧] ~输入 1 的输出值限幅上限 [加热侧] 加热冷却 PID 控制时* -(输入 1 的输出值限幅上限 [冷却侧]) ~+(输入 1 的输出值限幅上限 [加热侧])	PID 控制、 位置比例 PID 控制: -5.0 加热冷却 PID 控制: 0.0

* 加热冷却 PID 控制时，在数据范围内有以下的例外条件。

(1) 输入 1 的输出值限幅上限 [冷却侧] ≤ 0.0 % 时

- 输入 1 的输出值限幅下限 [加热侧] ≤ 0.0 % 时: 0.0 % ~ +(输入 1 的输出值限幅上限 [加热侧])
- 输入 1 的输出值限幅下限 [加热侧] > 0.0 % 时: 输入 1 的输出值限幅下限 [加热侧] ~ 输入 1 的输出值限幅上限 [加热侧]

(2) 输入 1 的输出值限幅上限 [加热侧] ≤ 0.0 % 时

- 输入 1 的输出值限幅下限 [冷却侧] ≤ 0.0 % 时: -(输入 1 的输出值限幅上限 [冷却侧]) ~ 0.0 %
- 输入 1 的输出值限幅下限 [冷却侧] > 0.0 % 时: -(输入 1 的输出值限幅上限 [冷却侧]) ~ -(输入 1 的输出值限幅下限 [冷却侧])

(3) 输入 1 的输出值限幅上限 [冷却侧] ≤ 0.0 %，且输入 1 的输出值限幅上限 [加热侧] ≤ 0.0 % 时: 0.0 % (固定)

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
140	输入 1 的等级 PID 设定 1* [FZ110/FZ400/FZ900]	Q4	7 或 6	0110	0111	272	273	R/W	输入 1 的输入值范围下限~输入 1 的输入值范围上限 〔 2 输入联动控制时: 联动输入的输入值范围下限~联动输入的输入值范围上限 [小数点位置取决于小数点位置设定]	输入 1 的 输入值范围上限 〔 2 输入联动控制时: 联动输入的 输入值范围上限 〕
141	输入 1 的等级 PID 设定 2* [FZ110/FZ400/FZ900]	Q5	7 或 6	0112	0113	274	275	R/W	与输入 1 的等级 PID 设定 1 相同	与输入 1 的 等级 PID 设定 1 相同
142	输入 1 的等级 PID 设定 3* [FZ110/FZ400/FZ900]	Q6	7 或 6	0114	0115	276	277	R/W	与输入 1 的等级 PID 设定 1 相同	与输入 1 的 等级 PID 设定 1 相同
143	输入 1 的等级 PID 设定 4* [FZ110/FZ400/FZ900]	Q7	7 或 6	0116	0117	278	279	R/W	与输入 1 的等级 PID 设定 1 相同	与输入 1 的 等级 PID 设定 1 相同
144	输入 1 的等级 PID 设定 5* [FZ110/FZ400/FZ900]	Q8	7 或 6	0118	0119	280	281	R/W	与输入 1 的等级 PID 设定 1 相同	与输入 1 的 等级 PID 设定 1 相同
145	输入 1 的等级 PID 设定 6* [FZ110/FZ400/FZ900]	Q9	7 或 6	011A	011B	282	283	R/W	与输入 1 的等级 PID 设定 1 相同	与输入 1 的 等级 PID 设定 1 相同
146	输入 1 的等级 PID 设定 7* [FZ110/FZ400/FZ900]	QA	7 或 6	011C	011D	284	285	R/W	与输入 1 的等级 PID 设定 1 相同	与输入 1 的 等级 PID 设定 1 相同

*输入 1 的等级 PID 设定 1~7 的值总是保持以下关系。
(输入 1 的等级 PID 设定 1)≤(输入 1 的等级 PID 设定 2)≤(输入 1 的等级 PID 设定 3)≤(输入 1 的等级 PID 设定 4)≤(输入 1 的等级 PID 设定 5)≤
(输入 1 的等级 PID 设定 6)≤(输入 1 的等级 PID 设定 7)

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
147	输入 1 的两位置控制间隙 [FZ110/FZ400/FZ900]	MH	7 或 6	011E	011F	286	287	R/W	热电偶 (TC)/测温电阻 (RTD) 输入 0 (0.0、0.00)~输入 1 的输入量程 (单位: °C [°F]) (2 输入联动控制时: 0~联动输入的输入量程) [小数点位置取决于小数点位置设定] 电压 (V)/电流 (I) 输入 输入 1 的输入量程的 0.0~100.0 % (2 输入联动控制时: 联动输入的输入量程的 0.0~100.0 %)	TC/RTD 输入: 2 V/I 输入: 0.2
148	输入 1 的两位置控制间隙上侧 [FZ110/FZ400/FZ900]	IV	7 或 6	0120	0121	288	289	R/W	热电偶 (TC)/测温电阻 (RTD) 输入 0 (0.0、0.00)~输入 1 的输入量程 (单位: °C [°F]) (2 输入联动控制时: 0~联动输入的输入量程) [小数点位置取决于小数点位置设定] 电压 (V)/电流 (I) 输入 输入 1 的输入量程的 0.0~100.0 % (2 输入联动控制时: 联动输入的输入量程的 0.0~100.0 %)	TC/RTD 输入: 1 V/I 输入: 0.1
149	输入 1 的两位置控制间隙下侧 [FZ110/FZ400/FZ900]	IW	7 或 6	0122	0123	290	291	R/W	热电偶 (TC)/测温电阻 (RTD) 输入 0 (0.0、0.00)~输入 1 的输入量程 (单位: °C [°F]) (2 输入联动控制时: 0~联动输入的输入量程) [小数点位置取决于小数点位置设定] 电压 (V)/电流 (I) 输入 输入 1 的输入量程的 0.0~100.0 % (2 输入联动控制时: 联动输入的输入量程的 0.0~100.0 %)	TC/RTD 输入: 1 V/I 输入: 0.1
150	输入 2 的手动操作输出值 [FZ400/FZ900]	OM	7 或 6	0124	0125	292	293	R/W	输入 2 的输出值限幅下限~输入 2 的输出值限幅上限	-5.0

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
151	输入 2 的等级 PID 设定 1 * [FZ400/FZ900]	QB	7 或 6	0126	0127	294	295	R/W	输入 2 的输入值范围下限~输入 2 的输入值范围上限 [小数点位置取决于小数点位置设定]	输入 2 的 输入值范围上限
152	输入 2 的等级 PID 设定 2 * [FZ400/FZ900]	QC	7 或 6	0128	0129	296	297	R/W	与输入 2 的等级 PID 设定 1 相同	与输入 2 的 等级 PID 设定 1 相同
153	输入 2 的等级 PID 设定 3 * [FZ400/FZ900]	QD	7 或 6	012A	012B	298	299	R/W	与输入 2 的等级 PID 设定 1 相同	与输入 2 的 等级 PID 设定 1 相同
154	输入 2 的等级 PID 设定 4 * [FZ400/FZ900]	QE	7 或 6	012C	012D	300	301	R/W	与输入 2 的等级 PID 设定 1 相同	与输入 2 的 等级 PID 设定 1 相同
155	输入 2 的等级 PID 设定 5 * [FZ400/FZ900]	QF	7 或 6	012E	012F	302	303	R/W	与输入 2 的等级 PID 设定 1 相同	与输入 2 的 等级 PID 设定 1 相同
156	输入 2 的等级 PID 设定 6 * [FZ400/FZ900]	QG	7 或 6	0130	0131	304	305	R/W	与输入 2 的等级 PID 设定 1 相同	与输入 2 的 等级 PID 设定 1 相同
157	输入 2 的等级 PID 设定 7 * [FZ400/FZ900]	QH	7 或 6	0132	0133	306	307	R/W	与输入 2 的等级 PID 设定 1 相同	与输入 2 的 等级 PID 设定 1 相同

* 输入 2 的等级 PID 设定 1~7 的值始终保持以下关系。
(输入 2 的等级 PID 设定 1) ≤ (输入 2 的等级 PID 设定 2) ≤ (输入 2 的等级 PID 设定 3) ≤ (输入 2 的等级 PID 设定 4) ≤ (输入 2 的等级 PID 设定 5) ≤ (输入 2 的等级 PID 设定 6) ≤ (输入 2 的等级 PID 设定 7)

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
158	输入 2 的两位置控制间隙 [FZ400/FZ900]	MG	7 或 6	0134	0135	308	309	R/W	热电偶 (TC)/测温电阻 (RTD) 输入 0 (0.0、0.00)~输入 2 的输入量程 (单位: °C [°F]) [小数点位置取决于小数点位置设定] 电压 (V)/电流 (I) 输入 输入 2 的输入量程的 0.0~100.0 %	TC/RTD 输入: 2 V/I 输入: 0.2
159	输入 2 的两位置控制间隙上侧 [FZ400/FZ900]	IX	7 或 6	0136	0137	310	311	R/W	热电偶 (TC)/测温电阻 (RTD) 输入 0 (0.0、0.00)~输入 2 的输入量程 (单位: °C [°F]) [小数点位置取决于小数点位置设定] 电压 (V)/电流 (I) 输入 输入 2 的输入量程的 0.0~100.0 %	TC/RTD 输入: 1 V/I 输入: 0.1
160	输入 2 的两位置控制间隙下侧 [FZ400/FZ900]	IY	7 或 6	0138	0139	312	313	R/W	热电偶 (TC)/测温电阻 (RTD) 输入 0 (0.0、0.00)~输入 2 的输入量程 (单位: °C [°F]) [小数点位置取决于小数点位置设定] 电压 (V)/电流 (I) 输入 输入 2 的输入量程的 0.0~100.0 %	TC/RTD 输入: 1 V/I 输入: 0.1
161	输入 1 的 AT 偏置 [FZ110/FZ400/FZ900]	GB	7 或 6	013A	013B	314	315	R/W	-(输入 1 的输入量程)~+(输入 1 的输入量程) 〔 2 输入联动控制时: -(联动输入的输入量程)~+(联动输入的输入量程) 〕 [小数点位置取决于小数点位置设定]	0
162	输入 2 的 AT 偏置 [FZ400/FZ900]	GA	7 或 6	013C	013D	316	317	R/W	-(输入 2 的输入量程)~+(输入 2 的输入量程) [小数点位置取决于小数点位置设定]	0
163	开关输出中间带 [FZ110/FZ400/FZ900]	V2	7 或 6	013E	013F	318	319	R/W	输出的 0.1~10.0 %	2.0
164	开关输出动作间隙 [FZ110/FZ400/FZ900]	VH	7 或 6	0140	0141	320	321	R/W	输出的 0.1~5.0 %	1.0
165	FF 量学习 [FZ110/FZ400/FZ900]	G7	7 或 6	0142	0143	322	323	R/W	0~3 0: 无学习 +1: 输入 1 的学习 +2: 输入 2 的学习 选择多个时, 合计每个的值。	0

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
166	输入 1 的外部干扰判断点 [FZ110/FZ400/FZ900]	G8	7 或 6	0144	0145	324	325	R/W	-(输入 1 的输入量程)~+(输入 1 的输入量程) 〔 2 输入联动控制时: -(联动输入的输入量程)~+(联动输入的输入量程) 〕 [小数点位置取决于小数点位置设定]	-1
167	输入 2 的外部干扰判断点 [FZ400/FZ900]	G9	7 或 6	0146	0147	326	327	R/W	-(输入 2 的输入量程)~+(输入 2 的输入量程) [小数点位置取决于小数点位置设定]	-1
168	串级_比例带 (主侧) [FZ400/FZ900]	MP	7 或 6	0148	0149	328	329	R/W	热电偶 (TC)/测温电阻 (RTD) 输入 1 (0.1、0.01)~输入 1 的输入量程 (单位: °C [°F]) [小数点位置取决于小数点位置设定] 电压 (V)/电流 (I) 输入 输入 1 的输入量程的 0.1~1000.0 %	TC/RTD 输入: 30 V/I 输入: 3.0
169	串级_积分时间 (主侧) [FZ400/FZ900]	MI	7 或 6	014A	014B	330	331	R/W	1~3600 秒、0.1~3600.0 秒或 0.01~360.00 秒 [小数点位置取决于积分/微分时间的小数点位置设定]	240
170	串级_微分时间 (主侧) [FZ400/FZ900]	MD	7 或 6	014C	014D	332	333	R/W	0~3600 秒、0.0~3600.0 秒或 0.00~360.00 秒 0 (0.0、0.00): PI 动作 [小数点位置取决于积分/微分时间的小数点位置设定]	60
171	串级_比例带 (从属侧) [FZ400/FZ900]	SP	7 或 6	014E	014F	334	335	R/W	热电偶 (TC)/测温电阻 (RTD) 输入 1 (0.1、0.01)~输入 2 的输入量程 (单位: °C [°F]) [小数点位置取决于小数点位置设定] 电压 (V)/电流 (I) 输入 输入 2 的输入量程的 0.1~1000.0 %	TC/RTD 输入: 30 V/I 输入: 3.0
172	串级_积分时间 (从属侧) [FZ400/FZ900]	SI	7 或 6	0150	0151	336	337	R/W	1~3600 秒、0.1~3600.0 秒或 0.01~360.00 秒 [小数点位置取决于积分/微分时间的小数点位置设定]	240
173	串级_微分时间 (从属侧) [FZ400/FZ900]	SD	7 或 6	0152	0153	338	339	R/W	0~3600 秒、0.0~3600.0 秒或 0.00~360.00 秒 0 (0.0、0.00): PI 动作 [小数点位置取决于积分/微分时间的小数点位置设定]	60
174	串级_数字滤波器 [FZ400/FZ900]	RD	7 或 6	0154	0155	340	341	R/W	0.0~100.0 秒 0.0: 无功能	10.0

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
175	串级_刻度上限 [FZ400/FZ900]	RN	7 或 6	0156	0157	342	343	R/W	串级_刻度下限～输入 2 的设定值限幅上限 [小数点位置取决于小数点位置设定]	输入 2 的 设定值限幅上限
176	串级_刻度下限 [FZ400/FZ900]	RO	7 或 6	0158	0159	344	345	R/W	输入 2 的设定值限幅下限～串级_刻度上限 [小数点位置取决于小数点位置设定]	输入 2 的 设定值限幅下限
177	2 输入联动 PV 切换等级 [FZ400/FZ900]	L8	7 或 6	015A	015B	346	347	R/W	输入 1 的输入值范围下限～输入 1 的输入值范围上限 [小数点位置取决于小数点位置设定]	输入 1 的 输入值范围上限
178	2 输入联动 PV 切换时间 [FZ400/FZ900]	L9	7 或 6	015C	015D	348	349	R/W	0.0～100.0 秒	0.0

No.180～375 为工程模式数据。

警告

工程模式的内容是符合使用条件的最初设定的数据，之后在通常使用的情况下，是无需变更的项目。而且，请注意如果擅自变更设定，会导致仪器的错误动作，形成故障。对于此时发生的仪器故障、损坏，本公司不承担任何责任。

重要

若要进行工程模式的设定，需处于 STOP (控制停止)。但是，若仅需确认，也可在 RUN 状态下进行。

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
180	STOP 显示选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	DX	7 或 6	015E	015F	350	351	R/W	0: 在测量值 (PV) 显示器上显示 1: 在设定值 (SV) 显示器上显示 2: 在操作输出值 (MV) 显示器上显示 FZ400/FZ900 时: 0~2 FZ110 时: 0~1	1
181	ALM 灯点亮条件 [FZ110/FZ400/FZ900]	LY	7 或 6	0160	0161	352	353	R/W	0~4095 0: OFF +1: 事件 1 +2: 事件 2 +4: 事件 3 +8: 事件 4 +16: 加热器断线警报 1 (HBA1) +32: 加热器断线警报 2 (HBA2) +64: 控制回路断线警报 1 (LBA1) +128: 控制回路断线警报 2 (LBA2) +256: 输入 1 的输入异常上限 +512: 输入 1 的输入异常下限 +1024: 输入 2 的输入异常上限 +2048: 输入 2 的输入异常下限 选择多个时, 合计每个的值。	255

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
182	输入异常时的 PV 闪烁显示 [FZ110/FZ400/FZ900]	DU	7 或 6	0162	0163	354	355	R/W	0: 输入异常时闪烁 1: 输入异常时不闪烁	0
183	输入 1 的 SV 显示/不显示 [FZ110/FZ400/FZ900]	H8	7 或 6	0164	0165	356	357	R/W	0: 不显示 1: 显示输入 1 的设定值 (SV)	1
184	输入 2 的 SV 显示/不显示 [FZ400/FZ900]	HN	7 或 6	0166	0167	358	359	R/W	0: 不显示 1: 显示输入 2 的设定值 (SV)	1
185	输入 1 的 MV 显示/不显示 [FZ400/FZ900]	H9	7 或 6	0168	0169	360	361	R/W	0: 不显示 1: 显示输入 1 的操作输出值 (MV) 2: 显示存储区域运行经过时间 3: 显示电流检测器 1 (CT1) 输入值 4: 显示电流检测器 2 (CT2) 输入值	1
186	输入 2 的 MV 显示/不显示 [FZ400/FZ900]	HO	7 或 6	016A	016B	362	363	R/W	0: 不显示 1: 显示输入 2 的操作输出值 (MV) 2: 显示存储区域运行经过时间 3: 显示电流检测器 1 (CT1) 输入值 4: 显示电流检测器 2 (CT2) 输入值	1
187	监视模式选择不显示 [FZ110/FZ400/FZ900]	LN	7 或 6	016C	016D	364	365	R/W	0~31 0: 无不显示 +1: 远程设定输入值监视 +2: 操作输出值 (MV) 监视 +4: 电流检测器 (CT) 输入值监视 +8: 综合事件状态 +16: 存储区域运行经过时间 选择多个时, 合计每个的值。	0

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
188	运行切换模式选择不显示 [FZ110/FZ400/FZ900]	LM	7 或 6	016E	016F	366	367	R/W	0~63 0: 无不显示 +1: RUN/STOP 切换 +2: 自整定 (AT) +4: 启动整定 (ST) +8: 自动/手动切换 +16: 远程/本地切换 (串级模式切换、2 输入联动 PV 切换、 2 回路控制/温差控制切换) +32: 控制区内部 (本地)/外部 (External) 切换 选择多个时, 合计每个的值。	0
189	数据确定方式选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	KN	7 或 6	0170	0171	368	369	R/W	0: SET 方式 通过 SET 键确定设定值 (SV) 1: 直接方式 不通过 SET 键确定设定值 (SV)	0
190	FUNC 键配置 [FZ400/FZ900]	FK	7 或 6	0172	0173	370	371	R/W	0: 无功能 1: RUN/STOP 切换 2: 自整定 (AT) (输入 1、2 通用) 3: 输入 1 的自整定 (AT) 4: 输入 2 的自整定 (AT) 5: 自动/手动切换 (输入 1、2 通用) 6: 输入 1 的自动/手动切换 7: 输入 2 的自动/手动切换 8: 远程/本地切换 (串级模式切换、2 输入联动 PV 切换、 2 回路控制/温差控制切换) 9: 控制区内部 (本地)/外部 (External) 切换 10: 联锁解除 11: 保持重设 (输入 1、2 通用) 12: 输入 1 的保持重设 13: 输入 2 的保持重设 14: 设定数据解锁/锁定切换 15: 区域跳转	1

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
191	FUNC 键操作选择 [FZ400/FZ900]	FL	7 或 6	0174	0175	372	373	R/W	0: 按 1 次操作 按 FUNC 键, 通过“FUNC 键配置”设定的功能 即会工作 1: 按住操作 按住 FUNC 键, 通过“FUNC 键配置”设定的 功能即会工作	0
192	输入 1 的输入种类 [FZ110/FZ400/FZ900]	XI	7 或 6	0176	0177	374	375	R/W	0: 热电偶 K 1: 热电偶 J 2: 热电偶 R 3: 热电偶 S 4: 热电偶 B 5: 热电偶 E 6: 热电偶 N 7: 热电偶 T 8: 热电偶 W5Re/W26Re 9: 热电偶 PLII 10: 热电偶 U 11: 热电偶 L 12: 热电偶 PR40-20 13: 测温电阻 Pt100 14: 测温电阻 JPt100 15: 电流 DC 0~20 mA 16: 电流 DC 4~20 mA 17: 电压 DC 0~10 V 18: 电压 DC 0~5 V 19: 电压 DC 1~5 V 20: 电压 DC 0~1 V 21: 电压 DC -10~-+10 V 22: 电压 DC -5~-+5 V 23: 电压 DC 0~100 mV 24: 电压 DC 0~10 mV	与订购时指定的输入值 范围代码相同的 输入种类
193	输入 1 的显示单位 [FZ110/FZ400/FZ900]	PU	7 或 6	0178	0179	376	377	R/W	0: °C 1: °F	与订购时指定的输入值 范围代码相同的 显示单位
194	输入 1 的小数点位置 [FZ110/FZ400/FZ900]	XU	7 或 6	017A	017B	378	379	R/W	0: 无小数点 1: 小数点后 1 位 2: 小数点后 2 位 3: 小数点后 3 位 4: 小数点后 4 位 热电偶 (TC) 输入 W5Re/W26Re、PR40-20: 0 (固定) 上述以外的热电偶: 0~1 测温电阻 (RTD) 输入 0~2 电压 (V)/电流 (I) 输入 输入数据类型为“0”时: 0~4 输入数据类型为“1”时: 0~3 〔2 输入联动控制时: 采用输入 1 和输入 2 的小数点位置设定中较小一方的值 〕	与订购时指定的输入值 范围代码相同的 小数点位置 但是, 为 V/I 输入时: 1

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
195	输入 1 的输入值范围上限 [FZ110/FZ400/FZ900]	XV	7 或 6	017C	017D	380	381	R/W	(输入 1 的输入值范围下限 + 1 digit) ～输入 1 的输入值范围最大值 [小数点位置取决于小数点位置设定]	订购时指定的输入值范围代码的上限值 但是, 为 V/I 输入时: 100.0
196	输入 1 的输入值范围下限 [FZ110/FZ400/FZ900]	XW	7 或 6	017E	017F	382	383	R/W	输入 1 的输入值范围最小值 ～(输入 1 的输入值范围上限 – 1 digit) [小数点位置取决于小数点位置设定]	订购时指定的输入值范围代码的下限值 但是, 为 V/I 输入时: 0.0
197	输入 1 的输入异常判断点上限 [FZ110/FZ400/FZ900]	AV	7 或 6	0180	0181	384	385	R/W	输入 1 的输入异常判断点下限 ～输入 1 的输入值范围上限 + (输入 1 的输入量程的 5 %) [小数点位置取决于小数点位置设定]	输入 1 的 输入值范围上限 + (输入 1 的输入量程的 5 %)
198	输入 1 的输入异常判断点下限 [FZ110/FZ400/FZ900]	AW	7 或 6	0182	0183	386	387	R/W	输入 1 的输入值范围下限 – (输入 1 的输入量程的 5 %) * ～输入 1 的输入异常判断点上限 [小数点位置取决于小数点位置设定] *输入 1 的种类为 RTD 输入时, 下限值相当于约 2 Ω 的值。 (Pt100: –245.5 °C [–409.8 °F], JPt100: –237.6 °C [–395.7 °F])	输入 1 的 输入值范围下限 – (输入 1 的输入量程的 5 %)
199	输入 1 的温度补偿运算 [FZ110/FZ400/FZ900]	R0	7 或 6	0184	0185	388	389	R/W	0: 无温度补偿运算 1: 有温度补偿运算	1
200	输入 1 的断线时方向 [FZ110/FZ400/FZ900]	BS	7 或 6	0186	0187	390	391	R/W	0: 超过量程上限 1: 低于量程下限	0
201	输入 1 的开平方运算 [FZ110/FZ400/FZ900]	XH	7 或 6	0188	0189	392	393	R/W	0: 无开平方运算 1: 有开平方运算	0
202	输入 1 的反相输入 [FZ110/FZ400/FZ900]	IB	7 或 6	018A	018B	394	395	R/W	0: 不反相 1: 反相	0

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
203	输入数据类型 [FZ110/FZ400/FZ900]	SE	7 或 6	018C	018D	396	397	R/W	0: 测量值位数 5 位 RKC 通信数据位数 7 位 MODBUS 数据: 双字 1: 测量值位数 4 位 RKC 通信数据位数 6 位 MODBUS 数据: 单字 * 2: 测量值位数 4 位 RKC 通信数据位数 6 位 相当于本公司产品 REX-D 系列 (一部分识别符的内容切换到相当于本公司产品 REX-D 系 列的内容) MODBUS 数据: 单字 * * 包括相当于本公司产品 FB 系列的数据。 仅当利用 RKC 通信处理相当于本公司产品 REX-D 系列的数 据时, 请选择“2”。 输入数据类型从 0 变更为 1 (或 2) 的场合, 输入范围是 5 位数 (例如, 输入范围上限 1372.0) 时, 需要将输入范围变更为 4 位数。 时间单位显示因输入数据类型不同而异。 输入数据类型为“0”时 FZ400/FZ900: 时/分/秒、时/分、分/秒 FZ110: 时/分、分/秒 输入数据类型为“1”时 时/分、分/秒 时间单位显示可通过保温时间单位 (RKC 通信: RU、 MODBUS: 02B0H~02B1H) 选择。	按照订购时指定的输入 值范围代码

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
204	输入 2 的输入种类 [FZ110/FZ400/FZ900]	XR	7 或 6	018E	018F	398	399	R/W	0: 热电偶 K 1: 热电偶 J 2: 热电偶 R 3: 热电偶 S 4: 热电偶 B 5: 热电偶 E 6: 热电偶 N 7: 热电偶 T 8: 热电偶 W5Re/W26Re 9: 热电偶 PLII 10: 热电偶 U 11: 热电偶 L 12: 热电偶 PR40-20 · 订购时为 FZ400/FZ900 选择了测量输入 2 时: 0~24 · 订购时为 FZ400/FZ900 选择了远程设定输入时: 15~24 · 订购时为 FZ110 选择了远程设定输入时: 15~22 13: 测温电阻 Pt100 14: 测温电阻 JPt100 15: 电流 DC 0~20 mA 16: 电流 DC 4~20 mA 17: 电压 DC 0~10 V 18: 电压 DC 0~5 V 19: 电压 DC 1~5 V 20: 电压 DC 0~1 V 21: 电压 DC -10~+10 V 22: 电压 DC -5~+5 V 23: 电压 DC 0~100 mV 24: 电压 DC 0~10 mV	与输入 1 的输入种类 相同 订购时已指定远程设定 输入, 而未指定输入种 类时: 17
	虚拟数据 (REX-D 系列: 电流检测器的种类选择用) [FZ110/FZ400/FZ900] 输入数据类型为“2”时			—	—	—	—	R/W	读出数据变为“0”。写入数据时, 对所有的值返回正常时的应 答信息, 但会写入“0”。	0
205	输入 2 的显示单位 [FZ400/FZ900]	PT	7 或 6	0190	0191	400	401	R/W	0: °C 1: °F	与输入 1 的显示单位 相同

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
206	输入 2 的小数点位置 [FZ400/FZ900]	XZ	7 或 6	0192	0193	402	403	R/W	0: 无小数点 1: 小数点后 1 位 2: 小数点后 2 位 3: 小数点后 3 位 4: 小数点后 4 位 热电偶 (TC) 输入 W5Re/W26Re、PR40-20: 0 (固定) 上述以外的热电偶: 0~1 测温电阻 (RTD) 输入 0~2 电压 (V)/电流 (I) 输入 输入数据类型为“0”时: 0~4 输入数据类型为“1”时: 0~3	与输入 1 的小数点位置 设定相同
207	输入 2 的输入值范围上限 [FZ110/FZ400/FZ900]	XX	7 或 6	0194	0195	404	405	R/W	热电偶 (TC)/测温电阻 (RTD) 输入及 电压 (V)/电流 (I) 输入 (远程设定输入以外时) (输入 2 的输入值范围下限 + 1 digit) ~输入 2 的输入值范围最大值 电压 (V)/电流 (I) 输入 (远程设定输入时) (输入 2 的输入值范围下限 + 1 digit) ~输入 1 的输入值范围最大值 [小数点位置取决于小数点位置设定]	与输入 1 的输入值范围 上限相同
208	输入 2 的输入值范围下限 [FZ110/FZ400/FZ900]	XY	7 或 6	0196	0197	406	407	R/W	热电偶 (TC)/测温电阻 (RTD) 输入及 电压 (V)/电流 (I) 输入 (远程设定输入以外时) 输入 2 的输入值范围最小值 ~(输入 2 的输入值范围上限 - 1 digit) 电压 (V)/电流 (I) 输入 (远程设定输入时) 输入 1 的输入值范围最小值 ~(输入 2 的输入值范围上限 - 1 digit) [小数点位置取决于小数点位置设定]	与输入 1 的输入值范围 下限相同
209	输入 2 的输入异常判断点上限 [FZ400/FZ900]	AX	7 或 6	0198	0199	408	409	R/W	输入 2 的输入异常判断点下限 ~输入 2 的输入值范围上限 + (输入 2 的输入量程的 5 %) [小数点位置取决于小数点位置设定]	输入 2 输入值范围上限 + (输 入 2 的输入量程的 5 %)
210	输入 2 的输入异常判断点下限 [FZ400/FZ900]	AY	7 或 6	019A	019B	410	411	R/W	输入 2 的输入值范围下限 - (输入 2 的输入量程的 5 %) * ~输入 2 的输入异常判断点上限 [小数点位置取决于小数点位置设定] *输入 2 的种类为 RTD 输入时, 下限值相当于约 2 Ω 的值。 (Pt100: -245.5 °C [-409.8 °F], JPt100: -237.6 °C [-395.7 °F])	输入 2 的 输入值范围下限 - (输 入 2 的输入量程的 5 %)

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
211	输入 2 的温度补偿运算 [FZ400/FZ900]	R1	7 或 6	019C	019D	412	413	R/W	0: 无温度补偿运算 1: 有温度补偿运算	1
212	输入 2 的断线时方向 [FZ400/FZ900]	BR	7 或 6	019E	019F	414	415	R/W	0: 超过量程上限 1: 低于量程下限	0
213	输入 2 的开平方运算 [FZ400/FZ900]	XG	7 或 6	01A0	01A1	416	417	R/W	0: 无开平方运算 1: 有开平方运算	0
214	输入 2 的反相输入 [FZ400/FZ900]	IC	7 或 6	01A2	01A3	418	419	R/W	0: 不反相 1: 反相	0
215	DI1 功能选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	H2	7 或 6	01A4	01A5	420	421	R/W	0: 无功能 1: RUN/STOP 切换 2: 自动/手动切换 (输入 1、2 通用) 3: 输入 1 的自动/手动切换 4: 输入 2 的自动/手动切换 5: 远程/本地切换 (串级模式切换、2 输入联动 PV 切换、 2 回路控制/温差控制切换) 6: 联锁解除 7: 保持重设 (输入 1、2 通用) 8: 输入 1 的保持重设 9: 输入 2 的保持重设 10: 自整定 (AT) (输入 1、2 通用) 11: 输入 1 的自整定 (AT) 12: 输入 2 的自整定 (AT) 13: 设定数据解锁/锁定切换 14: 正动作/逆动作切换 15: 区域切换 (2 点 无 SET 信号) 16: 区域切换 (8 点 无 SET 信号) 17: 区域切换 (8 点 有 SET 信号) 18: 区域切换 (16 点 无 SET 信号) 19: 区域切换 (16 点 有 SET 信号) 20: 区域跳转	根据型号代码

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
216	DI2 功能选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	H3	7 或 6	01A6	01A7	422	423	R/W	0~14 与 DI1 功能选择的设定 0~14 相同	根据型号代码
217	DI3 功能选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	H4	7 或 6	01A8	01A9	424	425	R/W	0~14 与 DI1 功能选择的设定 0~14 相同	根据型号代码
218	DI4 功能选择 [FZ400/FZ900]	H5	7 或 6	01AA	01AB	426	427	R/W	0~14 与 DI1 功能选择的设定 0~14 相同	根据型号代码
219	DI5 功能选择 [FZ400/FZ900]	H6	7 或 6	01AC	01AD	428	429	R/W	0~14 与 DI1 功能选择的设定 0~14 相同	根据型号代码
220	DI6 功能选择 [FZ400/FZ900]	H7	7 或 6	01AE	01AF	430	431	R/W	0~14 与 DI1 功能选择的设定 0~14 相同	根据型号代码
221	DI 逻辑反相 [FZ110/FZ400/FZ900]	D0	7 或 6	01B0	01B1	432	433	R/W	0~31 0: 无逻辑反相 +1: RUN/STOP 切换 +2: 自动/手动切换 +4: 远程/本地切换 (串联模式切换、2 输入联动 PV 切换、 2 回路控制/温差控制切换) +8: 设定数据解锁/锁定切换 +16: 正动作/逆动作切换 选择多个时，合计每个的值。	0
222	区切换时间 (无 SET 信号) [FZ110/FZ400/FZ900]	LJ	7 或 6	01B2	01B3	434	435	R/W	1~5 秒	2

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
223	OUT1 功能选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	E0	7 或 6	01B4	01B5	436	437	R/W	0: 无配置 1: 输入 1 的控制输出 [加热侧] 或 [开侧] 2: 输入 1 的控制输出 [冷却侧] 或 [闭侧] 3: 输入 2 的控制输出 4: 传输输出 5: 逻辑运算输出 (事件、HBA、LBA、输入异常) 6: RUN 状态输出 7: 输入 1 的手动模式状态输出 8: 输入 2 的手动模式状态输出 9: 远程模式状态输出 (串级控制状态输出、温差控制状态输出、 2 输入联动控制的输入 2 状态输出) 10: 输入 1 的自整定 (AT) 状态输出 11: 输入 2 的自整定 (AT) 状态输出 12: 在输入 1 的设定值变化过程中输出 13: 在输入 2 的设定值变化过程中输出 14: 通信监视结果的输出 15: FAIL 输出	根据型号代码
224	OUT2 功能选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	E2	7 或 6	01B6	01B7	438	439	R/W	与 OUT1 功能选择相同	根据型号代码
225	OUT3 功能选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	E3	7 或 6	01B8	01B9	440	441	R/W	与 OUT1 功能选择相同	4

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
226	OUT1 逻辑运算选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	W0	7 或 6	01BA	01BB	442	443	R/W	0~4095 0: OFF +1: 事件 1 +2: 事件 2 +4: 事件 3 +8: 事件 4 +16: 加热器断线警报 1 (HBA1) +32: 加热器断线警报 2 (HBA2) +64: 控制回路断线警报 1 (LBA1) +128: 控制回路断线警报 2 (LBA2) +256: 输入 1 的输入异常上限 +512: 输入 1 的输入异常下限 +1024: 输入 2 的输入异常上限 +2048: 输入 2 的输入异常下限 选择多个时，合计每个的值。	0
227	OUT2 逻辑运算选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	W2	7 或 6	01BC	01BD	444	445	R/W	与 OUT1 逻辑运算选择相同	根据型号代码
228	OUT3 逻辑运算选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	W3	7 或 6	01BE	01BF	446	447	R/W	与 OUT1 逻辑运算选择相同	4
229	励磁/非励磁选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	NA	7 或 6	01C0	01C1	448	449	R/W	0~127 0: 全部励磁 +1: OUT1 非励磁 +2: OUT2 非励磁 +4: OUT3 非励磁 +8: DO1 非励磁 +16: DO2 非励磁 +32: DO3 非励磁 +64: DO4 非励磁 选择多个时，合计每个的值。	0

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
230	联锁选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	LF	7 或 6	01C2	01C3	450	451	R/W	0~4095 0: 不使用 +1: 事件 1 +2: 事件 2 +4: 事件 3 +8: 事件 4 +16: 加热器断线警报 1 (HBA1) +32: 加热器断线警报 2 (HBA2) +64: 控制回路断线警报 1 (LBA1) +128: 控制回路断线警报 2 (LBA2) +256: 输入 1 的输入异常上限 +512: 输入 1 的输入异常下限 +1024: 输入 2 的输入异常上限 +2048: 输入 2 的输入异常下限 选择多个时，合计每个的值。	0
231	STOP 时的输出动作 [FZ110/FZ400/FZ900]	SS	7 或 6	01C4	01C5	452	453	R/W	0~7 0: OFF +1: 逻辑运算输出 动作继续 +2: 传输输出 动作继续 +4: 仪器状态输出 动作继续 选择多个时，合计每个的值。	0
232	通用输出的种类选择 (OUT3) [FZ110/FZ400/FZ900]	XO	7 或 6	01C6	01C7	454	455	R/W	0: 电压脉冲输出 1: 电流输出 (DC 4~20 mA) 2: 电流输出 (DC 0~20 mA)	1

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
233	传输输出 1 种类 [FZ110/FZ400/FZ900]	LA	7 或 6	01C8	01C9	456	457	R/W	0: 无传输输出 1: 输入 1 的测量值 (PV) 2: 输入 1 的本地 SV 值 3: 输入 1 的 SV 监视值 4: 输入 1 的偏差值 5: 输入 1 的操作输出值 [加热侧] 6: 输入 1 的操作输出值 [冷却侧] 7: 输入 2 的测量值 (PV) 8: 输入 2 的本地 SV 值 9: 输入 2 的 SV 监视值 10: 输入 2 的偏差值 11: 输入 2 的操作输出值 12: 远程设定输入值 13: 电流检测器 1 (CT1) 输入值 14: 电流检测器 2 (CT2) 输入值 15: 温差输入的测量值 (PV)	0

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
234	传输输出 1 刻度上限 [FZ110/FZ400/FZ900]	HV	7 或 6	01CA	01CB	458	459	R/W	为无传输输出、输入 1 的测量值 (PV)、输入 1 的本地 SV 值、输入 1 的 SV 监视值、远程设定输入值时 输入 1 的输入值范围下限~输入 1 的输入值范围上限 〔2 输入联动控制时: 联动输入的输入值范围下限~联动输入的输入值范围上限〕 [小数点位置取决于小数点位置设定] 为输入 1 的偏差值时 -(输入 1 的输入量程)~+(输入 1 的输入量程) [小数点位置取决于小数点位置设定] 为输入 2 的测量值 (PV)、输入 2 的本地 SV 值、输入 2 的 SV 监视值时 输入 2 的输入值范围下限~输入 2 的输入值范围上限 [小数点位置取决于小数点位置设定] 为输入 2 的偏差值时 -(输入 2 的输入量程)~+(输入 2 的输入量程) [小数点位置取决于小数点位置设定] 为操作输出值时 -5.0~+105.0 % 为电流检测器 (CT) 输入值时 0.0~100.0 % 为温差输入的测量值 (PV) 时 -(输入 1 的输入量程)~+(输入 1 的输入量程) [小数点位置取决于小数点位置设定]	无传输输出、输入 1 的测量值 (PV)、输入 1 的本地 SV 值、输入 1 的 SV 监视值、远程设定输入值: 输入 1 的输入值范围上限 〔2 输入联动控制时: 联动输入的输入值范围上限〕 输入 1 的偏差值: +(输入 1 的输入量程) 输入 2 的测量值 (PV)、输入 2 的本地 SV 值、输入 2 的 SV 监视值: 输入 2 的输入值范围上限 输入 2 的偏差值: +(输入 2 的输入量程) 操作输出值、电流检测器 (CT) 输入值: 100.0 温差输入的测量值 (PV): 100

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
235	传输输出 1 刻度下限 [FZ110/FZ400/FZ900]	HW	7 或 6	01CC	01CD	460	461	R/W	为无传输输出、输入 1 的测量值 (PV)、输入 1 的本地 SV 值、输入 1 的 SV 监视值、远程设定输入值时 输入 1 的输入值范围下限~输入 1 的输入值范围上限 〔2 输入联动控制时: 联动输入的输入值范围下限~联动输入的输入值范围上限〕 [小数点位置取决于小数点位置设定] 为输入 1 的偏差值时 -(输入 1 的输入量程)~+(输入 1 的输入量程) [小数点位置取决于小数点位置设定] 为输入 2 的测量值 (PV)、输入 2 的本地 SV 值、输入 2 的 SV 监视值时 输入 2 的输入值范围下限~输入 2 的输入值范围上限 [小数点位置取决于小数点位置设定] 为输入 2 的偏差值时 -(输入 2 的输入量程)~+(输入 2 的输入量程) [小数点位置取决于小数点位置设定] 为操作输出值时 -5.0~+105.0 % 为电流检测器 (CT) 输入值时 0.0~100.0 % 为温差输入的测量值 (PV) 时 -(输入 1 的输入量程)~+(输入 1 的输入量程) [小数点位置取决于小数点位置设定]	无传输输出、输入 1 的测量值 (PV)、输入 1 的本地 SV 值、输入 1 的 SV 监视值、远程设定输入值: 输入 1 的输入值范围下限 〔2 输入联动控制时: 联动输入的输入值范围下限〕 输入 1 的偏差值: -(输入 1 的输入量程) 输入 2 的测量值 (PV)、输入 2 的本地 SV 值、输入 2 的 SV 监视值: 输入 2 的输入值范围下限 输入 2 的偏差值: -(输入 2 的输入量程) 操作输出值、电流检测器 (CT) 输入值: 0.0 温差输入的测量值 (PV): -100
236	传输输出 2 种类 [FZ110/FZ400/FZ900]	LB	7 或 6	01CE	01CF	462	463	R/W	与传输输出 1 种类相同	0
237	传输输出 2 刻度上限 [FZ110/FZ400/FZ900]	CV	7 或 6	01D0	01D1	464	465	R/W	与传输输出 1 刻度上限相同	
238	传输输出 2 刻度下限 [FZ110/FZ400/FZ900]	CW	7 或 6	01D2	01D3	466	467	R/W	与传输输出 1 刻度下限相同	
239	传输输出 3 种类 [FZ110/FZ400/FZ900]	LC	7 或 6	01D4	01D5	468	469	R/W	与传输输出 1 种类相同	1

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
240	传输输出 3 刻度上限 [FZ110/FZ400/FZ900]	EV	7 或 6	01D6	01D7	470	471	R/W	与传输输出 1 刻度上限相同	
241	传输输出 3 刻度下限 [FZ110/FZ400/FZ900]	EW	7 或 6	01D8	01D9	472	473	R/W	与传输输出 1 刻度下限相同	
242	DO1 功能选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	E4	7 或 6	01DA	01DB	474	475	R/W	0: 无配置 1: 逻辑运算输出 (事件、HBA、LBA、输入异常) 2: RUN 状态输出 3: 输入 1 的手动模式状态输出 4: 输入 2 的手动模式状态输出 5: 远程模式状态输出 (串级控制状态输出、温差控制状态输出、 2 输入联动控制的输入 2 状态输出) 6: 输入 1 的自整定 (AT) 状态输出 7: 输入 2 的自整定 (AT) 状态输出 8: 在输入 1 的设定值变化过程中输出 9: 在输入 2 的设定值变化过程中输出 10: 通信监视结果的输出 11: FAIL 输出	根据型号代码
243	DO2 功能选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	E5	7 或 6	01DC	01DD	476	477	R/W	与 DO1 功能选择相同	根据型号代码
244	DO3 功能选择 [FZ400/FZ900]	E6	7 或 6	01DE	01DF	478	479	R/W	与 DO1 功能选择相同	根据型号代码
245	DO4 功能选择 [FZ400/FZ900]	E7	7 或 6	01E0	01E1	480	481	R/W	与 DO1 功能选择相同	根据型号代码

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
246	DO1 逻辑运算选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	W4	7 或 6	01E2	01E3	482	483	R/W	0~4095 0: OFF +1: 事件 1 +2: 事件 2 +4: 事件 3 +8: 事件 4 +16: 加热器断线警报 1 (HBA1) +32: 加热器断线警报 2 (HBA2) +64: 控制回路断线警报 1 (LBA1) +128: 控制回路断线警报 2 (LBA2) +256: 输入 1 的输入异常上限 +512: 输入 1 的输入异常下限 +1024: 输入 2 的输入异常上限 +2048: 输入 2 的输入异常下限 选择多个时，合计每个的值。	根据型号代码
247	DO2 逻辑运算选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	W5	7 或 6	01E4	01E5	484	485	R/W	与 DO1 逻辑运算选择相同	根据型号代码
248	DO3 逻辑运算选择 [FZ400/FZ900]	W6	7 或 6	01E6	01E7	486	487	R/W	与 DO1 逻辑运算选择相同	根据型号代码
249	DO4 逻辑运算选择 [FZ400/FZ900]	W7	7 或 6	01E8	01E9	488	489	R/W	与 DO1 逻辑运算选择相同	根据型号代码
250	事件 1 配置 [FZ400/FZ900]	FA	7 或 6	01EA	01EB	490	491	R/W	1: 输入 1 用 2: 输入 2 用 3: 温差输入用	1

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
251	事件 1 种类 [FZ110/FZ400/FZ900]	XA	7 或 6	01EC	01ED	492	493	R/W	0: 无事件功能 1: 上限偏差 (使用 SV 监视值) ^a 2: 下限偏差 (使用 SV 监视值) ^a 3: 上下限偏差 (使用 SV 监视值) ^a 4: 范围内偏差 (使用 SV 监视值) ^a 5: 上下限偏差 (使用 SV 监视值) [上限、下限个别设定] ^a 6: 范围内偏差 (使用 SV 监视值) [上限、下限个别设定] ^a 7: 上限设定值 (使用 SV 监视值) 8: 下限设定值 (使用 SV 监视值) 9: 上限输入值 ^b 10: 下限输入值 ^b 11: 上限偏差 (使用本地 SV 值) ^a 12: 下限偏差 (使用本地 SV 值) ^a 13: 上下限偏差 (使用本地 SV 值) ^a 14: 范围内偏差 (使用本地 SV 值) ^a 15: 上下限偏差 (使用本地 SV 值) [上限、下限个别设定] ^a 16: 范围内偏差 (使用本地 SV 值) [上限、下限个别设定] ^a 17: 上限设定值 (使用本地 SV 值) 18: 下限设定值 (使用本地 SV 值) 19: 上限操作输出值 [加热侧] ^{b、c} 20: 下限操作输出值 [加热侧] ^{b、c} 21: 上限操作输出值 [冷却侧] ^b 22: 下限操作输出值 [冷却侧] ^b 23: 上下限输入值 [上限、下限个别设定] ^b 24: 范围内输入值 [上限、下限个别设定] ^b ^a 可选择待机及再待机动作。 ^b 可选择待机动作。 ^c 为位置比例 PID 控制, 且有开度反馈电阻 (FBR) 输入时, 变为开度反馈电阻 (FBR) 输入。	订购时已指定事件种类代码时, 与事件种类代码相同的事件种类 未指定事件种类代码时: 1
252	事件 1 待机动作 [FZ110/FZ400/FZ900]	WA	7 或 6	01EE	01EF	494	495	R/W	0: 无待机 1: 有待机 2: 有再待机 对于无法选择待机动作及再待机动作的事件种类, 即使设定待机动作及再待机动作也会被忽略。	订购时已指定事件种类代码时, 因事件种类代码不同, 待机动作的出厂值各异 未指定事件种类代码时: 0

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
253	事件 1 动作间隙 [FZ110/FZ400/FZ900]	HA	7 或 6	01F0	01F1	496	497	R/W	偏差、输入值、设定值 ●事件配置为输入 1 或温差输入 0～输入 1 的输入量程 (2 输入联动控制时: 0～联动输入的输入量程) ●事件配置为输入 2 0～输入 2 的输入量程 [小数点位置取决于小数点位置设定] 操作输出值 0.0～110.0 %	偏差、输入值、设定值: TC/RTD 输入: 2 V/I 输入: 输入量程的 0.2 % 操作输出值: 0.2
254	事件 1 计时器 [FZ110/FZ400/FZ900]	TD	7 或 6	01F2	01F3	498	499	R/W	0.0～600.0 秒	0.0
255	事件 2 配置 [FZ400/FZ900]	FB	7 或 6	01F4	01F5	500	501	R/W	与事件 1 配置相同	
256	事件 2 种类 [FZ110/FZ400/FZ900]	XB	7 或 6	01F6	01F7	502	503	R/W	与事件 1 种类相同	
257	事件 2 待机动作 [FZ110/FZ400/FZ900]	WB	7 或 6	01F8	01F9	504	505	R/W	与事件 1 待机动作相同	
258	事件 2 动作间隙 [FZ110/FZ400/FZ900]	HB	7 或 6	01FA	01FB	506	507	R/W	与事件 1 动作间隙相同	
259	事件 2 计时器 [FZ110/FZ400/FZ900]	TG	7 或 6	01FC	01FD	508	509	R/W	与事件 1 计时器相同	
260	事件 3 配置 [FZ400/FZ900]	FC	7 或 6	01FE	01FF	510	511	R/W	与事件 1 配置相同	
261	事件 3 种类 [FZ110/FZ400/FZ900]	XC	7 或 6	0200	0201	512	513	R/W	与事件 1 种类相同	

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
262	事件 3 待机动作 [FZ110/FZ400/FZ900]	WC	7 或 6	0202	0203	514	515	R/W	与事件 1 待机动作相同	
263	事件 3 动作间隙 [FZ110/FZ400/FZ900]	HC	7 或 6	0204	0205	516	517	R/W	与事件 1 动作间隙相同	
264	事件 3 计时器 [FZ110/FZ400/FZ900]	TE	7 或 6	0206	0207	518	519	R/W	与事件 1 计时器相同	
265	事件 4 配置 [FZ400/FZ900]	FD	7 或 6	0208	0209	520	521	R/W	与事件 1 配置相同	
266	事件 4 种类 [FZ110/FZ400/FZ900]	XD	7 或 6	020A	020B	522	523	R/W	与事件 1 种类相同	
267	事件 4 待机动作 [FZ110/FZ400/FZ900]	WD	7 或 6	020C	020D	524	525	R/W	与事件 1 待机动作相同	
268	事件 4 动作间隙 [FZ110/FZ400/FZ900]	HD	7 或 6	020E	020F	526	527	R/W	与事件 1 动作间隙相同	
269	事件 4 计时器 [FZ110/FZ400/FZ900]	TF	7 或 6	0210	0211	528	529	R/W	与事件 1 计时器相同	
270	CT1 配置 [FZ110/FZ400/FZ900]	ZF	7 或 6	0212	0213	530	531	R/W	0: 无 1: OUT1 2: OUT2 3: OUT3	1
271	CT1 种类 [FZ110/FZ400/FZ900]	YE	7 或 6	0214	0215	532	533	R/W	0: CTL-6-P-N 1: CTL-12-S56-10L-N 2: CTL-6-P-Z	根据型号代码

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
272	CT1 比率 [FZ110/FZ400/FZ900]	XS	7 或 6	0216	0217	534	535	R/W	0~9999 若变更 CT 种类，自动变为以下值。 CTL-6-P-N: 800 CTL-12-S56-10L-N: 1000 CTL-6-P-Z: 800	订购时已将 CT 种类指定为 CTL-6-P-N 或 CTL-6-P-Z 时: 800 订购时已将 CT 种类指定为 CTL-12-S56-10L-N 时: 1000
273	CT1 低输入切去 [FZ110/FZ400/FZ900]	M5	7 或 6	0218	0219	536	537	R/W	0.0~1.0 A	0.0
274	CT2 配置 [FZ400/FZ900]	ZG	7 或 6	021A	021B	538	539	R/W	0: 无 1: OUT1 2: OUT2 3: OUT3	根据型号代码
275	CT2 种类 [FZ400/FZ900]	YF	7 或 6	021C	021D	540	541	R/W	0: CTL-6-P-N 1: CTL-12-S56-10L-N 2: CTL-6-P-Z	根据型号代码
276	CT2 比率 [FZ400/FZ900]	XT	7 或 6	021E	021F	542	543	R/W	0~9999 若变更 CT 种类，自动变为以下值。 CTL-6-P-N: 800 CTL-12-S56-10L-N: 1000 CTL-6-P-Z: 800	订购时已将 CT 种类指定为 CTL-6-P-N 或 CTL-6-P-Z 时: 800 订购时已将 CT 种类指定为 CTL-12-S56-10L-N 时: 1000
277	CT2 低输入切去 [FZ400/FZ900]	M7	7 或 6	0220	0221	544	545	R/W	0.0~1.0 A	0.0
278	热/冷启动 [FZ110/FZ400/FZ900]	XN	7 或 6	0222	0223	546	547	R/W	0: 热启动 1 1: 热启动 2 2: 冷启动 3: STOP 启动	0

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
279	手动操作输出值选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	OT	7 或 6	0224	0225	548	549	R/W	0: 上一个操作输出值 (无平衡、无扰动功能) 1: 手动操作输出值	0
280	SV 跟踪 [FZ110/FZ400/FZ900]	XL	7 或 6	0226	0227	550	551	R/W	0~3 0: 无 SV 跟踪 +1: 远程/本地切换时*的 SV 跟踪 * 串级模式切换时或 2 回路控制/ 温差控制切换时 +2: 自动/手动切换时的 SV 跟踪 选择多个时, 合计每个的值。	1
281	积分/微分时间小数点位置 [FZ110/FZ400/FZ900]	PK	7 或 6	0228	0229	552	553	R/W	0: 无小数点 1: 小数点后 1 位 2: 小数点后 2 位	0
282	ST 启动条件 [FZ110/FZ400/FZ900]	SU	7 或 6	022A	022B	554	555	R/W	0: 电源接通时, STOP→RUN 切换时, 或变更设定值 (SV) 时 1: 电源接通时, 或 STOP→RUN 切换时 2: 变更设定值 (SV) 时	0
283	输入 1 的控制动作 [FZ110/FZ400/FZ900]	XE	7 或 6	022C	022D	556	557	R/W	0: 卓越 II PID 控制 (正动作) 1: 卓越 II PID 控制 (逆动作) 2: 卓越 II 加热冷却 PID 控制 [水冷型] 3: 卓越 II 加热冷却 PID 控制 [气冷型] 4: 卓越 II 加热冷却 PID 控制 [冷却线性型] 5: 卓越 II 位置比例 PID 控制 (逆动作) 6: 卓越 II 位置比例 PID 控制 (正动作) 串级控制时, 仅能选择 0 或 1。	订购时已指定的 控制动作
284	输入 1 的输出变化率限幅 上升 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	PH	7 或 6	022E	022F	558	559	R/W	操作输出的 0.0~1000.0 %/秒 0.0: 无功能	0.0
285	输入 1 的输出变化率限幅 下降 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	PL	7 或 6	0230	0231	560	561	R/W	操作输出的 0.0~1000.0 %/秒 0.0: 无功能	0.0

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
286	输入 1 的输入异常时动作上限 [FZ110/FZ400/FZ900]	WH	7 或 6	0232	0233	562	563	R/W	0: 继续控制 (当前的输出) 1: 输入异常时的操作输出 (手动模式) 将运行模式切换到手动模式, 输出输入 1 的 输入异常时操作输出值 2: 输入异常时的操作输出 (自动模式) 运行模式保持为自动模式, 输出输入 1 的输入异常 时操作输出值, 从异常恢复时切换到 PID 控制	2
287	输入 1 的输入异常时动作下限 [FZ110/FZ400/FZ900]	WL	7 或 6	0234	0235	564	565	R/W	0: 继续控制 (当前的输出) 1: 输入异常时的操作输出 (手动模式) 将运行模式切换到手动模式, 输出输入 1 的 输入异常时操作输出值 2: 输入异常时的操作输出 (自动模式) 运行模式保持为自动模式, 输出输入 1 的输入异常 时操作输出值, 从异常恢复时切换到 PID 控制	2
288	输入 1 的输入异常时操作输出值 [FZ110/FZ400/FZ900]	OE	7 或 6	0236	0237	566	567	R/W	为 PID 控制、位置比例 PID 控制时: -5.0~+105.0 % 加热冷却 PID 控制时 -105.0~+105.0 %	PID 控制、 位置比例 PID 控制: -5.0 加热冷却 PID 控制: 0.0
289	输入 1 的 STOP 时操作输出值 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	OF	7 或 6	0238	0239	568	569	R/W	-5.0~+105.0 %	-5.0
290	输入 1 的启动判断点 [FZ110/FZ400/FZ900]	SX	7 或 6	023A	023B	570	571	R/W	0~输入 1 的输入量程 (2 输入联动控制时: 0~联动输入的输入量程) 0: 按照热/冷启动的动作 [小数点位置取决于小数点位置设定]	输入 1 的 输入量程的 3 % 〔 2 输入联动控制时: 联动输入的 输入量程的 3 % 〕
291	输入 1 的等级 PID 动作选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	PP	7 或 6	023C	023D	572	573	R/W	0: 通过存储区域编号进行切换 1: 通过设定值 (SV) 进行切换 (等级 PID 动作) 2: 通过测量值 (PV) 进行切换 (等级 PID 动作)	0

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
292	输入 1 的等级 PID 动作间隙 [FZ110/FZ400/FZ900]	L5	7 或 6	023E	023F	574	575	R/W	0~输入 1 的输入量程 (2 输入联动控制时: 0~联动输入的输入量程) [小数点位置取决于小数点位置设定]	TC/RTD 输入: 2 V/I 输入: 输入 1 的 输入量程的 0.2 % 2 输入联动控制时: 联动输入的 输入量程的 0.2 %
293	输入 2 的控制动作 [FZ400/FZ900]	XF	7 或 6	0240	0241	576	577	R/W	0: 卓越 II PID 控制 (正动作) 1: 卓越 II PID 控制 (逆动作)	与输入 1 的控制动作 相同
294	输入 2 的输出变化率限幅 上升 [FZ400/FZ900]	PX	7 或 6	0242	0243	578	579	R/W	操作输出的 0.0~1000.0 %/秒 0.0: 无功能	0.0
295	输入 2 的输出变化率限幅 下降 [FZ400/FZ900]	PY	7 或 6	0244	0245	580	581	R/W	操作输出的 0.0~1000.0 %/秒 0.0: 无功能	0.0
296	输入 2 的输入异常时动作上限 [FZ400/FZ900]	WX	7 或 6	0246	0247	582	583	R/W	0: 继续控制 (当前的输出) 1: 输入异常时的操作输出 (手动模式) 将运行模式切换到手动模式, 输出输入 2 的 输入异常时操作输出值 2: 输入异常时的操作输出 (自动模式) 运行模式保持为自动模式, 输出输入 2 的输入异常 时操作输出值, 从异常恢复时切换到 PID 控制	2
297	输入 2 的输入异常时动作下限 [FZ400/FZ900]	WY	7 或 6	0248	0249	584	585	R/W	0: 继续控制 (当前的输出) 1: 输入异常时的操作输出 (手动模式) 将运行模式切换到手动模式, 输出输入 2 的 输入异常时操作输出值 2: 输入异常时的操作输出 (自动模式) 运行模式保持为自动模式, 输出输入 2 的输入异常 时操作输出值, 从异常恢复时切换到 PID 控制	2
298	输入 2 的输入异常时操作输出值 [FZ400/FZ900]	PE	7 或 6	024A	024B	586	587	R/W	-5.0~+105.0 %	-5.0

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
299	输入 2 的 STOP 时操作输出值 [FZ400/FZ900]	OJ	7 或 6	024C	024D	588	589	R/W	-5.0~+105.0 %	-5.0
300	输入 2 的启动判断点 [FZ400/FZ900]	SW	7 或 6	024E	024F	590	591	R/W	0~输入 2 的输入量程 0: 按照热/冷启动的动作 [小数点位置取决于小数点位置设定]	输入 2 的 输入量程的 3 %
301	输入 2 的等级 PID 动作选择 [FZ400/FZ900]	PO	7 或 6	0250	0251	592	593	R/W	0: 通过存储区域编号进行切换 1: 通过设定值 (SV) 进行切换 (等级 PID 动作) 2: 通过测量值 (PV) 进行切换 (等级 PID 动作)	0
302	输入 2 的等级 PID 动作间隙 [FZ400/FZ900]	L6	7 或 6	0252	0253	594	595	R/W	0~输入 2 的输入量程 [小数点位置取决于小数点位置设定]	TC/RTD 输入: 2 V/I 输入: 输入 2 的 输入量程的 0.2 %
303	开度反馈电阻 (FBR) 输入 断线时的动作 [FZ110/FZ400/FZ900]	SY	7 或 6	0254	0255	596	597	R/W	0: 按照 STOP 时的阀门动作设定 1: 控制动作继续	0
304	开度调整 [FZ400/FZ900]	FV	7 或 6	0256	0257	598	599	R/W	0: 调整结束 1: 开 (开启) 侧调整中 2: 闭 (关闭) 侧调整中 3: 调整错误	0
305	控制电机时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	TN	7 或 6	0258	0259	600	601	R/W	5~1000 秒	10
306	累计输出值限幅 [FZ110/FZ400/FZ900]	OK	7 或 6	025A	025B	602	603	R/W	控制电机时间的 0.0~200.0 % 0.0: 无功能	150.0
307	STOP 时的阀门动作 [FZ110/FZ400/FZ900]	VS	7 或 6	025C	025D	604	605	R/W	0: 闭侧输出 OFF、开侧输出 OFF 1: 闭侧输出 ON、开侧输出 OFF 2: 闭侧输出 OFF、开侧输出 ON	0
308	开度输出保持功能 [FZ400/FZ900]	UZ	7 或 6	025E	025F	606	607	R/W	0: 无效 [全闭 (全开) 时闭侧 (开侧) 输出 OFF] 1: 有效 [全闭 (全开) 时保持闭侧 (开侧) 输出 ON]	0
309	输入 1 的输出变化率限幅 上升 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	PM	7 或 6	0260	0261	608	609	R/W	操作输出的 0.0~1000.0 %/秒 0.0: 无功能	0.0

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
310	输入 1 的输出变化率限幅 下降 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	PN	7 或 6	0262	0263	610	611	R/W	操作输出的 0.0~1000.0 %/秒 0.0: 无功能	0.0
311	输入 1 的 STOP 时操作输出值 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	OG	7 或 6	0264	0265	612	613	R/W	-5.0~+105.0 %	-5.0
312	下冲抑制系数 [FZ110/FZ400/FZ900]	KB	7 或 6	0266	0267	614	615	R/W	0.000~1.000	水冷: 0.100 气冷: 0.250 冷却线性: 1.000
313	重叠/不感带 (死区) 基准点 [FZ110/FZ400/FZ900]	UY	7 或 6	0268	0269	616	617	R/W	0.0~1.0	0.0
314	谷值抑制功能 [FZ110/FZ400/FZ900]	G6	7 或 6	026A	026B	618	619	R/W	0: 无功能 1: 按等级进行 FF 量加算 2: FF 量强制加算	0
315	输入 2 的用途选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	KL	7 或 6	026C	026D	620	621	R/W	0: 无功能 1: 远程设定输入功能 2: 2 回路控制/温差控制 3: 2 输入联动控制 4: 串级控制 (从属单回路 ↔ 串级)* 5: 串级控制 (主单回路 ↔ 串级)* 6: 输入回路异常警报 *为加热冷却 PID 控制及位置比例 PID 控制时无法选择。 ●订购时为 FZ400/FZ900 选择了测量输入 2 时: 0~6 ●订购时为 FZ400/FZ900 选择了远程设定输入时, 以及为 FZ110 选择了远程设定输入时: 0~1	● FZ400/FZ900: 指定了远程设定输入时: 1 指定了测量输入 2 时: 2 ● FZ110: 1
316	串级_AT 模式 (主侧) [FZ400/FZ900]	GK	7 或 6	026E	026F	622	623	R/W	0: 简易调整模式 (AT 1 次) 1: 负荷率调整模式 (AT 2 次)	TC/RTD 输入: 0 V/I 输入: 1
317	串级_AT 模式 (从属侧) [FZ400/FZ900]	GL	7 或 6	0270	0271	624	625	R/W	0: 简易调整模式 (AT 1 次) 1: 负荷率调整模式 (AT 2 次)	TC/RTD 输入: 0 V/I 输入: 1
318	2 输入联动 PV 切换触发器选择 [FZ400/FZ900]	L7	7 或 6	0272	0273	626	627	R/W	0: 按等级进行切换 1: 按信号进行切换 (键、DI、通信)	0

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值																																																				
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)																																																								
				低位	高位	低位	高位																																																							
319	输入回路异常警报设定值 [FZ400/FZ900]	L4	7 或 6	0274	0275	628	629	R/W	0~输入 1 的输入量程 0: 无功能 [小数点位置取决于小数点位置设定]	TC/RTD 输入: 10 V/I 输入: 输入 1 的输入量程的 5 %																																																				
320	选择通信协议 [FZ110/FZ400/FZ900]	IS	7 或 6	0276	0277	630	631	R/W	0: RKC 通信 1: MODBUS (数据传输顺序: 高位字→低位字) 2: MODBUS (数据传输顺序: 低位字→高位字) 3: PLC 通信 (三菱电机制 PLC 通信协议 QnA 兼容 3C 帧 格式 4)	订购时已指定通信协议 时, 即为订购时的通信 协议 有通信功能, 未指定通信协议时: 0																																																				
321	设备地址 [FZ110/FZ400/FZ900]	IP	7 或 6	0278	0279	632	633	R/W	RKC 通信: 0~99 MODBUS: 1~99 PLC 通信: 0~30	RKC 通信: 0 MODBUS: 1 PLC 通信: 0																																																				
322	通信速度 [FZ110/FZ400/FZ900]	IR	7 或 6	027A	027B	634	635	R/W	0: 2400 bps 1: 4800 bps 2: 9600 bps 3: 19200 bps 4: 38400 bps 5: 57600 bps	3																																																				
323	数据位构成 [FZ110/FZ400/FZ900]	IQ	7 或 6	027C	027D	636	637	R/W	数据位构成表 <table><tr><th>设定值</th><th>数据位</th><th>奇偶校验位</th><th>停止位</th></tr><tr><td>0</td><td>8</td><td>无</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>8</td><td>无</td><td>2</td></tr><tr><td>2</td><td>8</td><td>偶数</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td>8</td><td>偶数</td><td>2</td></tr><tr><td>4</td><td>8</td><td>奇数</td><td>1</td></tr><tr><td>5</td><td>8</td><td>奇数</td><td>2</td></tr><tr><td>6</td><td>7</td><td>无</td><td>1</td></tr><tr><td>7</td><td>7</td><td>无</td><td>2</td></tr><tr><td>8</td><td>7</td><td>偶数</td><td>1</td></tr><tr><td>9</td><td>7</td><td>偶数</td><td>2</td></tr><tr><td>10</td><td>7</td><td>奇数</td><td>1</td></tr><tr><td>11</td><td>7</td><td>奇数</td><td>2</td></tr></table> RKC 通信时: 0~11 MODBUS 通信时: 0~5	设定值	数据位	奇偶校验位	停止位	0	8	无	1	1	8	无	2	2	8	偶数	1	3	8	偶数	2	4	8	奇数	1	5	8	奇数	2	6	7	无	1	7	7	无	2	8	7	偶数	1	9	7	偶数	2	10	7	奇数	1	11	7	奇数	2	0
设定值	数据位	奇偶校验位	停止位																																																											
0	8	无	1																																																											
1	8	无	2																																																											
2	8	偶数	1																																																											
3	8	偶数	2																																																											
4	8	奇数	1																																																											
5	8	奇数	2																																																											
6	7	无	1																																																											
7	7	无	2																																																											
8	7	偶数	1																																																											
9	7	偶数	2																																																											
10	7	奇数	1																																																											
11	7	奇数	2																																																											

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
324	间隔时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	IT	7 或 6	027E	027F	638	639	R/W	0~250 ms	10
325	寄存器种类 [FZ110/FZ400/FZ900]	QZ	7 或 6	0280	0281	640	641	R/W	三菱 PLC 0: D 寄存器 (数据寄存器) 1: R 寄存器 (文件寄存器) 2: W 寄存器 (链路寄存器) 3: ZR 寄存器 (超过 R 寄存器的 32767 时的序列号指定方法)	0
326	寄存器开始编号 (高位 4 位) [FZ110/FZ400/FZ900]	QS	7 或 6	0282	0283	642	643	R/W	0~15	0
327	寄存器开始编号 (低位 16 位) [FZ110/FZ400/FZ900]	QX	7 或 6	0284	0285	644	645	R/W	0~65535	1000
328	监视项目寄存器偏置 [FZ110/FZ400/FZ900]	R3	7 或 6	0286	0287	646	647	R/W	12~65535	12
329	设定项目寄存器偏置 [FZ110/FZ400/FZ900]	R4	7 或 6	0288	0289	648	649	R/W	0~65535	0
330	仪器连接识别时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	QT	7 或 6	028A	028B	650	651	R/W	0~255 秒	5
331	PLC 应答等待时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	VT	7 或 6	028C	028D	652	653	R/W	0~3000 ms	255
332	PLC 通信开始时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	R5	7 或 6	028E	028F	654	655	R/W	1~255 秒	5
333	从属寄存器偏置 [FZ110/FZ400/FZ900]	R8	7 或 6	0290	0291	656	657	R/W	0~65535	80

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
334	仪器识别台数 [FZ110/FZ400/FZ900]	QU	7 或 6	0292	0293	658	659	R/W	0~30	8
335	区号 [FZ110/FZ400/FZ900]	QV	7 或 6	0294	0295	660	661	R/W	0~31	0
336	PC 编号 [FZ110/FZ400/FZ900]	QW	7 或 6	0296	0297	662	663	R/W	0~255	255
337	监视项目选择 1 [FZ110/FZ400/FZ900]	R6	7 或 6	0298	0299	664	665	R/W	0~65535	3459
338	监视项目选择 2 [FZ110/FZ400/FZ900]	R7	7 或 6	029A	029B	666	667	R/W	0~65535	16512
339	监视项目选择 3 [FZ110/FZ400/FZ900]	R9	7 或 6	029C	029D	668	669	R/W	0~65535	1024
340	设定项目选择 1 [FZ110/FZ400/FZ900]	RE	7 或 6	029E	029F	670	671	R/W	0~65535	16480
341	设定项目选择 2 [FZ110/FZ400/FZ900]	RF	7 或 6	02A0	02A1	672	673	R/W	0~65535	7850
342	设定项目选择 3 [FZ110/FZ400/FZ900]	RG	7 或 6	02A2	02A3	674	675	R/W	0~65535	32768
343	设定项目选择 4 [FZ110/FZ400/FZ900]	RH	7 或 6	02A4	02A5	676	677	R/W	0~65535	771
344	设定项目选择 5 [FZ110/FZ400/FZ900]	RI	7 或 6	02A6	02A7	678	679	R/W	0~65535	0

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
345	设定项目选择 6 [FZ110/FZ400/FZ900]	RJ	7 或 6	02A8	02A9	680	681	R/W	0~65535	5
346	设定项目选择 7 [FZ110/FZ400/FZ900]	RK	7 或 6	02AA	02AB	682	683	R/W	0~65535	0
347	设定项目选择 8 [FZ110/FZ400/FZ900]	RL	7 或 6	02AC	02AD	684	685	R/W	0~65535	0
348	设定变化率限幅单位时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	HU	7 或 6	02AE	02AF	686	687	R/W	1~3600 秒	60
349	保温时间单位 [FZ110/FZ400/FZ900]	RU	7	02B0	02B1	688	689	R/W	输入数据类型为“0”时 0: 0 小时 00 分~99 小时 59 分 1: 0 分 00 秒~199 分 59 秒 2: 0 小时 00 分 00 秒~9 小时 59 分 59 秒	1
			6	—	—	—	—	R/W	输入数据类型为“1”时 0: 0 小时 00 分~99 小时 59 分 1: 0 分 00 秒~199 分 59 秒	1
350	输入 1 的设定值限幅上限 [FZ110/FZ400/FZ900]	SH	7 或 6	02B2	02B3	690	691	R/W	输入 1 的设定值限幅下限~输入 1 的输入值范围上限 〔 2 输入联动控制时 输入 1 的设定值限幅下限~联动输入的输入值范围上限 〔小数点位置取决于小数点位置设定〕 〕	输入 1 的 输入值范围上限 〔 2 输入联动控制时: 联动输入的 输入值范围上限 〕
351	输入 1 的设定值限幅下限 [FZ110/FZ400/FZ900]	SL	7 或 6	02B4	02B5	692	693	R/W	输入 1 的输入值范围下限~输入 1 的设定值限幅上限 〔 2 输入联动控制时 联动输入的输入值范围下限~输入 1 的设定值限幅上限 〔小数点位置取决于小数点位置设定〕 〕	输入 1 的 输入值范围下限 〔 2 输入联动控制时: 联动输入的 输入值范围下限 〕

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
352	输入 2 的设定值限幅上限 [FZ400/FZ900]	U0	7 或 6	02B6	02B7	694	695	R/W	输入 2 的设定值限幅下限～输入 2 的输入值范围上限 [小数点位置取决于小数点位置设定]	输入 2 的 输入值范围上限
353	输入 2 的设定值限幅下限 [FZ400/FZ900]	U1	7 或 6	02B8	02B9	696	697	R/W	输入 2 的输入值范围下限～输入 2 的设定值限幅上限 [小数点位置取决于小数点位置设定]	输入 2 的 输入值范围下限
354	初始化 [FZ110/FZ400/FZ900]	DC	7 或 6	02BA	02BB	698	699	R/W	1225: 实行初始化 上述以外: 保持设定值 实行初始化后, 本仪器重新启动。此外, 本设定自动返回 0。	0
355	设定数据解锁/ 锁定切换 [FZ110/FZ400/FZ900]	LU	7 或 6	02BC	02BD	700	701	R/W	0: 解锁状态 1: 锁定状态	0
356	设定锁定等级 [FZ110/FZ400/FZ900]	LK	7 或 6	02BE	02BF	702	703	R/W	RKC 通信时 设定锁定等级以 2 进制配置到各位。 Bit 0:SV 设定模式* + 参数选择模式 Bit 1:运行切换模式 Bit 2:参数设定模式 Bit 3 准备设定模式 Bit 4 工程模式 Bit 5～Bit 7: 不使用 数据 0: 可设定 1: 不可设定 * 设定值 (SV)、联锁解除、存储区域切换 (仅 FZ110)	00000

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
356	设定锁定等级 [FZ110/FZ400/FZ900] (接上页)	LK	7 或 6	02BE	02BF	702	703	R/W	MODBUS 时 0~31 0: 无 + 1: SV 设定模式* + 参数选择模式 + 2: 运行模式 + 4: 参数设定模式 + 8: 准备设定模式 +16: 工程模式 * 设定值 (SV)、联锁解除、存储区域切换 (仅 FZ110)	0
357	区域锁定 [FZ400/FZ900]	LL	7 或 6	02C0	02C1	704	705	R/W	0: 设定数据锁定时存储区域可变更 1: 设定数据锁定时存储区域不可变更 (存储区域切换模式不显示)	0
358	屏蔽功能选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	BQ	7 或 6	02C2	02C3	706	707	R/W	0: 功能 OFF 1: 功能 ON	0
359	参数选择直接录入 [FZ110/FZ400/FZ900]	LD	7 或 6	02C4	02C5	708	709	R/W	0: 参数选择画面直接录入 OFF 1: 参数选择画面直接录入 ON	0
360	参数选择设定 1 [FZ110/FZ400/FZ900]	BA	7 或 6	02C6	02C7	710	711	R/W	0~303 (画面编号) 0: 无录入	0
361	参数选择设定 2 [FZ110/FZ400/FZ900]	BB	7 或 6	02C8	02C9	712	713	R/W	0~303 (画面编号) 0: 无录入	0
362	参数选择设定 3 [FZ110/FZ400/FZ900]	BC	7 或 6	02CA	02CB	714	715	R/W	0~303 (画面编号) 0: 无录入	0
363	参数选择设定 4 [FZ110/FZ400/FZ900]	BD	7 或 6	02CC	02CD	716	717	R/W	0~303 (画面编号) 0: 无录入	0
364	参数选择设定 5 [FZ110/FZ400/FZ900]	BE	7 或 6	02CE	02CF	718	719	R/W	0~303 (画面编号) 0: 无录入	0

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
365	参数选择设定 6 [FZ110/FZ400/FZ900]	BF	7 或 6	02D0	02D1	720	721	R/W	0~303 (画面编号) 0: 无录入	0
366	参数选择设定 7 [FZ110/FZ400/FZ900]	BG	7 或 6	02D2	02D3	722	723	R/W	0~303 (画面编号) 0: 无录入	0
367	参数选择设定 8 [FZ110/FZ400/FZ900]	BH	7 或 6	02D4	02D5	724	725	R/W	0~303 (画面编号) 0: 无录入	0
368	参数选择设定 9 [FZ110/FZ400/FZ900]	BI	7 或 6	02D6	02D7	726	727	R/W	0~303 (画面编号) 0: 无录入	0
369	参数选择设定 10 [FZ110/FZ400/FZ900]	BJ	7 或 6	02D8	02D9	728	729	R/W	0~303 (画面编号) 0: 无录入	0
370	参数选择设定 11 [FZ110/FZ400/FZ900]	BK	7 或 6	02DA	02DB	730	731	R/W	0~303 (画面编号) 0: 无录入	0
371	参数选择设定 12 [FZ110/FZ400/FZ900]	BL	7 或 6	02DC	02DD	732	733	R/W	0~303 (画面编号) 0: 无录入	0
372	参数选择设定 13 [FZ110/FZ400/FZ900]	BM	7 或 6	02DE	02DF	734	735	R/W	0~303 (画面编号) 0: 无录入	0
373	参数选择设定 14 [FZ110/FZ400/FZ900]	BN	7 或 6	02E0	02E1	736	737	R/W	0~303 (画面编号) 0: 无录入	0
374	参数选择设定 15 [FZ110/FZ400/FZ900]	BO	7 或 6	02E2	02E3	738	739	R/W	0~303 (画面编号) 0: 无录入	0
375	参数选择设定 16 [FZ110/FZ400/FZ900]	BP	7 或 6	02E4	02E5	740	741	R/W	0~303 (画面编号) 0: 无录入	0

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
376	虚拟数据 (REX-F400/F700/ F900: 柱状图显示选择用) [FZ110/FZ400/FZ900]	DA	7 或 6	—	—	—	—	R/W	读出数据变为“0”。写入数据时, 对所有的值返回正常时的应 答信息, 但会写入“0”。	0
377	虚拟数据 (REX-F400/F700/ F900: 第 2 警报 励磁/非励磁选 择用) [FZ110/FZ400/FZ900]	NB	7 或 6	—	—	—	—	R/W	读出数据变为“0”。写入数据时, 对所有的值返回正常时的应 答信息, 但会写入“0”。	0
378	虚拟数据 (REX-F400/F700/ F900: 本地/计算机模式识别用) [FZ110/FZ400/FZ900]	RA	7 或 6	—	—	—	—	RO	读出数据变为“0”。	0
379	虚拟数据 (REX-F400/F700/ F900: 有无运行执行/停止显示 用) [FZ110/FZ400/FZ900]	DH	7 或 6	—	—	—	—	R/W	读出数据变为“0”。写入数据时, 对所有的值返回正常时的应 答信息, 但会写入“0”。	0
380	虚拟数据 (REX-F400/F700/ F900: 第 1 警报输入异常时的动 作选择用) [FZ110/FZ400/FZ900]	OA	7 或 6	—	—	—	—	R/W	读出数据变为“0”。写入数据时, 对所有的值返回正常时的应 答信息, 但会写入“0”。	0
381	虚拟数据 (REX-F400/F700/ F900: 第 2 警报输入异常时的动 作选择用) [FZ110/FZ400/FZ900]	OB	7 或 6	—	—	—	—	R/W	读出数据变为“0”。写入数据时, 对所有的值返回正常时的应 答信息, 但会写入“0”。	0
382	虚拟数据 (REX-D 系列: 控制输 出 2 的输出值限幅上限用) [FZ110/FZ400/FZ900]	OI	7 或 6	—	—	—	—	R/W	读出数据变为“0”。写入数据时, 对所有的值返回正常时的应 答信息, 但会写入“0”。	0
383	虚拟数据 (REX-D 系列: 自整定 (AT) 动作间隙用) [FZ110/FZ400/FZ900]	GH	7 或 6	—	—	—	—	R/W	读出数据变为“0”。写入数据时, 对所有的值返回正常时的应 答信息, 但会写入“0”。	0
384	虚拟数据 (REX-D 系列: AUTO/MAN 选择用) [FZ110/FZ400/FZ900]	PQ	7 或 6	—	—	—	—	R/W	读出数据变为“0”。写入数据时, 对所有的值返回正常时的应 答信息, 但会写入“0”。	0

No.	名 称	识别符	位数	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
				HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
				低位	高位	低位	高位			
385	虚拟数据 (REX-D 系列: 模糊用) [FZ110/FZ400/FZ900]	XP	7 或 6	—	—	—	—	R/W	读出数据变为“0”。写入数据时，对所有的值返回正常时的应 答信息， 但会写入“0”。	0
386	虚拟数据 (REX-D 系列: 气冷/水冷选择用) [FZ110/FZ400/FZ900]	XQ	7 或 6	—	—	—	—	R/W	读出数据变为“0”。写入数据时，对所有的值返回正常时的应 答信息， 但会写入“0”。	0
387	虚拟数据 (REX-D 系列: 限制积 分动作生效范围 (ARW) 用) [FZ110/FZ400/FZ900]	W1	7 或 6	—	—	—	—	R/W	读出数据变为“0”。写入数据时，对所有的值返回正常时的应 答信息， 但会写入“0”。	0

6.3.2 存储区域数据 (直接指定方式) [MODBUS 双字]

寄存器地址 0500H~0B5FH 用于对属于存储区域的设定值进行确认及变更。

 关于存储区域，请参照 5.9 存储区域数据的使用方法 (P. 5-18)。

■ 存储区域 1 数据

No.	名 称	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
		低位	高位	低位	高位			
1	输入 1 的设定值 (SV) [FZ110/FZ400/FZ900]	0500	0501	1280	1281	R/W	输入 1 的设定值限幅下限～输入 1 的设定值限幅上限 [小数点位置取决于小数点位置设定]	0
2	输入 2 的设定值 (SV) [FZ400/FZ900]	0502	0503	1282	1283	R/W	输入 2 的设定值限幅下限～输入 2 的设定值限幅上限 [小数点位置取决于小数点位置设定]	0
3	温差输入的设定值 (SV) [FZ400/FZ900]	0504	0505	1284	1285	R/W	-(输入 1 的输入量程)～+(输入 1 的输入量程) [小数点位置取决于小数点位置设定]	0
4	事件 1 设定值 (EV1) 事件 1 设定值 (EV1) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0506	0507	1286	1287	R/W	●偏差 配置到输入 1 或温差输入时 -(输入 1 的输入量程)～+(输入 1 的输入量程) 配置到输入 2 时 -(输入 2 的输入量程)～+(输入 2 的输入量程) 通过输入 2 的用途选择, 选择了 2 输入联动控制时 -(联动输入的输入量程)～+(联动输入的输入量程) [小数点位置取决于小数点位置设定]	TC/RTD 输入: 10 V/I 输入: 输入量程的 5 %
							●输入值或设定值 配置到输入 1 时 输入 1 的输入值范围下限～输入 1 的输入值范围上限 配置到输入 2 时 输入 2 的输入值范围下限～输入 2 的输入值范围上限 配置到温差输入时 -(输入 1 的输入量程)～+(输入 1 的输入量程) 通过输入 2 的用途选择, 选择了 2 输入联动控制时 联动输入的输入值范围下限～联动输入的输入值范围上限 [小数点位置取决于小数点位置设定]	

No.	名 称	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
		低位	高位	低位	高位			
4	事件 1 设定值 (EV1) 事件 1 设定值 (EV1) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900] (接上页)	0506	0507	1286	1287	R/W	●操作输出值 -5.0~+105.0 %	50.0
5	事件 1 设定值 (EV1') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0508	0509	1288	1289	R/W	●偏 差 配置到输入 1 或温差输入时 -(输入 1 的输入量程)~+(输入 1 的输入量程) 配置到输入 2 时 -(输入 2 的输入量程)~+(输入 2 的输入量程) 通过输入 2 的用途选择, 选择了 2 输入联动控制时 -(联动输入的输入量程)~+(联动输入的输入量程) [小数点位置取决于小数点位置设定] ●输入值或设定值 配置到输入 1 时 输入 1 的输入值范围下限~输入 1 的输入值范围上限 配置到输入 2 时 输入 2 的输入值范围下限~输入 2 的输入值范围上限 配置到温差输入时 -(输入 1 的输入量程)~+(输入 1 的输入量程) 通过输入 2 的用途选择, 选择了 2 输入联动控制时 联动输入的输入值范围下限~联动输入的输入值范围上限 [小数点位置取决于小数点位置设定]	TC/RTD 输入: -10 V/I 输入: -输入量程的 5 %
6	事件 2 设定值 (EV2) 事件 2 设定值 (EV2) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	050A	050B	1290	1291	R/W	与事件 1 设定值 (EV1)、事件 1 设定值 (EV1) [上侧] 相同	
7	事件 2 设定值 (EV2') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	050C	050D	1292	1293	R/W	与事件 1 设定值 (EV1') [下侧] 相同	
8	事件 3 设定值 (EV3) 事件 3 设定值 (EV3) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	050E	050F	1294	1295	R/W	与事件 1 设定值 (EV1)、事件 1 设定值 (EV1) [上侧] 相同	
9	事件 3 设定值 (EV3') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0510	0511	1296	1297	R/W	与事件 1 设定值 (EV1') [下侧] 相同	

No.	名 称	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
		低位	高位	低位	高位			
10	事件 4 设定值 (EV4) 事件 4 设定值 (EV4) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0512	0513	1298	1299	R/W	与事件 1 设定值 (EV1)、事件 1 设定值 (EV1) [上侧] 相同	
11	事件 4 设定值 (EV4') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0514	0515	1300	1301	R/W	与事件 1 设定值 (EV1') [下侧] 相同	
12	输入 1 的比例带 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0516	0517	1302	1303	R/W	热电偶 (TC)/测温电阻 (RTD) 输入 0 (0.0、0.00)~输入 1 的输入量程 (单位: °C [°F]) (2 输入联动控制时: 0~联动输入的输入量程) [小数点位置取决于小数点位置设定] 电压 (V)/电流 (I) 输入 输入 1 的输入量程的 0.0~1000.0 % (2 输入联动控制时: 联动输入的输入量程的 0.0~1000.0 %) 0 (0.0、0.00): 两位置 (ON/OFF) 控制	TC/RTD 输入: 30 V/I 输入: 3.0
13	输入 1 的积分时间 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0518	0519	1304	1305	R/W	PID 控制、加热冷却 PID 控制时: 0~3600 秒、0.0~3600.0 秒或 0.00~360.00 秒 0 (0.0、0.00): PD 动作 位置比例 PID 控制时: 1~3600 秒、0.1~3600.0 秒或 0.01~360.00 秒 [小数点位置取决于积分/微分时间的小数点位置设定]	240
14	输入 1 的微分时间 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	051A	051B	1306	1307	R/W	0~3600 秒、0.0~3600.0 秒或 0.00~360.00 秒 0 (0.0、0.00): PI 动作 [小数点位置取决于积分/微分时间的小数点位置设定]	PID 控制、 加热冷却 PID 控制: 60 位置比例 PID 控制: 0
15	输入 1 的控制应答参数 [FZ110/FZ400/FZ900]	051C	051D	1308	1309	R/W	0: Slow 1: Medium 2: Fast [P、PD 动作时无效]	PID 控制、 位置比例 PID 控制: 0 加热冷却 PID 控制: 2
16	输入 1 的主动强度 [FZ110/FZ400/FZ900]	051E	051F	1310	1311	R/W	0~4 0: 无功能	2
17	输入 1 的手动重设 [FZ110/FZ400/FZ900]	0520	0521	1312	1313	R/W	-100.0~+100.0 %	0.0

No.	名 称	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
		低位	高位	低位	高位			
18	输入 1 的 FF 量 [FZ110/FZ400/FZ900]	0522	0523	1314	1315	R/W	-100.0~+100.0 %	0.0
19	输入 1 的输出值限幅上限 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0524	0525	1316	1317	R/W	输入 1 的输出值限幅下限 [加热侧]~105.0 %	105.0
20	输入 1 的输出值限幅下限 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0526	0527	1318	1319	R/W	-5.0 %~输入 1 的输出值限幅上限 [加热侧]	-5.0
21	输入 1 的控制回路断线警报 (LBA) 时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	0528	0529	1320	1321	R/W	0~7200 秒 0: 无功能	有 LBA: 480 无 LBA: 0
22	输入 1 的 LBA 不感带 (死区) (LBD) [FZ110/FZ400/FZ900]	052A	052B	1322	1323	R/W	0~输入 1 的输入量程 (2 输入联动控制时: 0~联动输入的输入量程) [小数点位置取决于小数点位置设定]	0
23	输入 2 的比例带 [FZ400/FZ900]	052C	052D	1324	1325	R/W	热电偶 (TC)/测温电阻 (RTD) 输入 0 (0.0、0.00)~输入 2 的输入量程 (单位: °C [°F]) [小数点位置取决于小数点位置设定] 电压 (V)/电流 (I) 输入 输入 2 的输入量程的 0.0~1000.0 % 0 (0.0、0.00): 两位置 (ON/OFF) 控制	TC/RTD 输入: 30 V/I 输入: 3.0
24	输入 2 的积分时间 [FZ400/FZ900]	052E	052F	1326	1327	R/W	0~3600 秒、0.0~3600.0 秒或 0.00~360.00 秒 0 (0.0、0.00): PD 动作 [小数点位置取决于积分/微分时间的小数点位置设定]	240
25	输入 2 的微分时间 [FZ400/FZ900]	0530	0531	1328	1329	R/W	0~3600 秒、0.0~3600.0 秒或 0.00~360.00 秒 0 (0.0、0.00): PI 动作 [小数点位置取决于积分/微分时间的小数点位置设定]	60
26	输入 2 的控制应答参数 [FZ400/FZ900]	0532	0533	1330	1331	R/W	0: Slow 1: Medium 2: Fast [P、PD 动作时无效]	0
27	输入 2 的主动强度 [FZ400/FZ900]	0534	0535	1332	1333	R/W	0~4 0: 无功能	2
28	输入 2 的手动重设 [FZ400/FZ900]	0536	0537	1334	1335	R/W	-100.0~+100.0 %	0.0
29	输入 2 的 FF 量 [FZ400/FZ900]	0538	0539	1336	1337	R/W	-100.0~+100.0 %	0.0

No.	名 称	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
		低位	高位	低位	高位			
30	输入 2 的输出值限幅上限 [FZ400/FZ900]	053A	053B	1338	1339	R/W	输入 2 的输出值限幅下限～105.0 %	105.0
31	输入 2 的输出值限幅下限 [FZ400/FZ900]	053C	053D	1340	1341	R/W	–5.0 %～输入 2 的输出值限幅上限	–5.0
32	输入 2 的控制回路断线警报 (LBA) 时间 [FZ400/FZ900]	053E	053F	1342	1343	R/W	0～7200 秒 0: 无功能	有 LBA: 480 无 LBA: 0
33	输入 2 的 LBA 不感带 (死区) (LBD) [FZ400/FZ900]	0540	0541	1344	1345	R/W	0～输入 2 的输入量程 [小数点位置取决于小数点位置设定]	0
34	输入 1 的比例带 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0542	0543	1346	1347	R/W	热电偶 (TC)/测温电阻 (RTD) 输入 1 (0.1、0.01)～输入 1 的输入量程 (单位: °C [°F]) (2 输入联动控制时: 1～联动输入的输入量程) [小数点位置取决于小数点位置设定] 电压 (V)/电流 (I) 输入 输入 1 的输入量程的 0.1～1000.0 % (2 输入联动控制时: 联动输入的输入量程的 0.1～1000.0 %)	TC/RTD 输入: 30 V/I 输入: 3.0
35	输入 1 的积分时间 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0544	0545	1348	1349	R/W	0～3600 秒、0.0～3600.0 秒或 0.00～360.00 秒 0 (0.0、0.00): PD 动作 [小数点位置取决于积分/微分时间的小数点位置设定]	240
36	输入 1 的微分时间 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0546	0547	1350	1351	R/W	0～3600 秒、0.0～3600.0 秒或 0.00～360.00 秒 0 (0.0、0.00): PI 动作 [小数点位置取决于积分/微分时间的小数点位置设定]	60

No.	名 称	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
		低位	高位	低位	高位			
37	输入 1 的重叠/不感带 (死区) [FZ110/FZ400/FZ900]	0548	0549	1352	1353	R/W	热电偶 (TC)/测温电阻 (RTD) 输入 -(输入 1 的输入量程)~+(输入 1 的输入量程) 〔 2 输入联动控制时: 〔 -(联动输入的输入量程)~+(联动输入的输入量程) 〕 (单位: °C [°F]) [小数点位置取决于小数点位置设定] 电压 (V)/电流 (I) 输入 输入 1 的输入量程的-100.0~+100.0 % 〔 2 输入联动控制时: 〔 联动输入的输入量程的-100.0~+100.0 % 〕 通过负 (-) 设定变为重叠。 重叠范围在比例带的范围内。	TC/RTD 输入: 0 V/I 输入: 0.0
38	输入 1 的输出值限幅上限 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	054A	054B	1354	1355	R/W	加热冷却 PID 控制时 输入 1 的输出值限幅下限 [冷却侧]~105.0 %	105.0
	输入 1 的输出值限幅下限 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]						为 PID 控制、位置比例 PID 控制时: -5.0 %~输入 1 的输出值限幅上限 [加热侧] 变为与 RKC 通信识别符 OX 相同的数据。	-5.0
39	输入 1 的输出值限幅下限 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	054C	054D	1356	1357	R/W	-5.0 %~输入 1 的输出值限幅上限 [冷却侧]	-5.0
40	区切换的触发器选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	054E	054F	1358	1359	R/W	0~63 0: 无配置 +1: 事件 1 +2: 事件 2 +4: 事件 3 +8: 事件 4 +16: 数字输入 1 (DI1) 关闭边缘 +32: 数字输入 1 (DI1) 开启边缘 选择多个时, 合计每个的值。	0

No.	名 称	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
		低位	高位	低位	高位			
41	区域保温时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	0550	0051	1360	1361	R/W	输入数据类型为“0”时 • RKC 通信时 0 小时 00 分 00 秒~9 小时 59 分 59 秒 * 0 小时 00 分~99 小时 59 分 0 分 00 秒~199 分 59 秒 • MODBUS 时 0~35999 秒 * 0~5999 分 0~11999 秒 * 仅限 FZ400/FZ900 时可设定 [时间单位取决于保温时间单位设定]	RKC 通信: 0:00 (0 分 00 秒) MODBUS: 0 (0 秒)
		0550	0051	1360	1361	R/W	输入数据类型为“1”时 • RKC 通信时 0 小时 00 分~99 小时 59 分 0 分 00 秒~199 分 59 秒 • MODBUS 时(仅限单字) 0~5999 分 0~11999 秒 [时间单位取决于保温时间单位设定]	RKC 通信: 0:00 (0 分 00 秒) MODBUS: 0 (0 秒)
42	连接对象区域编号 [FZ110/FZ400/FZ900]	0552	0553	1362	1363	R/W	0~16 0: 无功能	0
43	输入 1 的设定变化率限幅上升 [FZ110/FZ400/FZ900]	0554	0555	1364	1365	R/W	0~输入 1 的输入量程 (2 输入联动控制时: 0~联动输入的输入量程) 0: 无功能 [小数点位置取决于小数点位置设定]	0
44	输入 1 的设定变化率限幅下降 [FZ110/FZ400/FZ900]	0556	0557	1366	1367	R/W	0~输入 1 的输入量程 (2 输入联动控制时: 0~联动输入的输入量程) 0: 无功能 [小数点位置取决于小数点位置设定]	0

No.	名 称	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
		低位	高位	低位	高位			
45	输入 1 的自动/手动切换选择 (区域) [FZ110/FZ400/FZ900]	0558	0559	1368	1369	R/W	0: 无切换 1: 自动模式 (无扰动) 2: 自动模式 (扰动) 3: 手动模式 (无扰动) 4: 手动模式 (扰动)	0
46	输入 1 的操作输出值 (区域) [FZ110/FZ400/FZ900]	055A	055B	1370	1371	R/W	为 PID 控制、位置比例 PID 控制时: -5.0~+105.0 % 加热冷却 PID 控制时 -105.0~+105.0 %	PID 控制、 位置比例 PID 控制: -5.0 加热冷却 PID 控制: 0.0
47	输入 2 的设定变化率限幅上升 [FZ400/FZ900]	055C	055D	1372	1373	R/W	0~输入 2 的输入量程 0: 无功能 [小数点位置取决于小数点位置设定]	0
48	输入 2 的设定变化率限幅下降 [FZ400/FZ900]	055E	055F	1374	1375	R/W	0~输入 2 的输入量程 0: 无功能 [小数点位置取决于小数点位置设定]	0
49	输入 2 的自动/手动切换选择 (区域) [FZ400/FZ900]	0560	0561	1376	1377	R/W	0: 无切换 1: 自动模式 (无扰动) 2: 自动模式 (扰动) 3: 手动模式 (无扰动) 4: 手动模式 (扰动)	0
50	输入 2 的操作输出值 (区域) [FZ400/FZ900]	0562	0563	1378	1379	R/W	-5.0~+105.0 %	-5.0

No.	名 称	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
		低位	高位	低位	高位			
51	远程/本地切换选择 (区域) [FZ110/FZ400/FZ900]	0564	0565	1380	1381	R/W	输入 2 的用途选择为“远程设定输入”时 [FZ400/FZ900] 0: 无切换 1: 本地模式 2: 远程模式 ----- 输入 2 的用途选择为“远程设定输入”时 [FZ400/FZ900] 0: 无切换 1: 本地模式 2: 远程模式 ----- 有远程设定输入时 [FZ110] 0: 无切换 1: 本地模式 2: 远程模式 ----- 输入 2 的用途选择为“串级控制”时 [FZ400/FZ900] 0: 无切换 1: 单回路控制 2: 串级控制 ----- 输入 2 的用途选择为“2 输入联动控制”时 [FZ400/FZ900] 0: 无切换 1: 输入 1 2: 输入 2 ----- 输入 2 的用途选择为“2 回路控制/温差控制”时 [FZ400/FZ900] 0: 无切换 1: 2 回路控制 2: 温差控制	0

■ 存储区域 2～5 数据

是存储区域 2～5 的寄存器地址。关于属性、数据范围及出厂值，请参照■ 存储区域 1 数据 (P. 6-76) 的相同编号 (No.) 的行。

No.	名 称	存储区域 2				存储区域 3				存储区域 4				存储区域 5			
		寄存器地址				寄存器地址				寄存器地址				寄存器地址			
		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)	
		低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位
1	输入 1 的设定值 (SV) [FZ110/FZ400/FZ900]	0566	0567	1382	1383	05CC	05CD	1484	1485	0632	0633	1586	1587	0698	0699	1688	1689
2	输入 2 的设定值 (SV) [FZ400/FZ900]	0568	0569	1384	1385	05CE	05CF	1486	1487	0634	0635	1588	1589	069A	069B	1690	1691
3	温差输入的设定值 (SV) [FZ400/FZ900]	056A	056B	1386	1387	05D0	05D1	1488	1489	0636	0637	1590	1591	069C	069D	1692	1693
4	事件 1 设定值 (EV1) 事件 1 设定值 (EV1) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	056C	056D	1388	1389	05D2	05D3	1490	1491	0638	0639	1592	1593	069E	069F	1694	1695
5	事件 1 设定值 (EV1') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	056E	056F	1390	1391	05D4	05D5	1492	1493	063A	063B	1594	1595	06A0	06A1	1696	1697
6	事件 2 设定值 (EV2) 事件 2 设定值 (EV2) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0570	0571	1392	1393	05D6	05D7	1494	1495	063C	063D	1596	1597	06A2	06A3	1698	1699
7	事件 2 设定值 (EV2') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0572	0573	1394	1395	05D8	05D9	1496	1497	063E	063F	1598	1599	06A4	06A5	1700	1701
8	事件 3 设定值 (EV3) 事件 3 设定值 (EV3) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0574	0575	1396	1397	05DA	05DB	1498	1499	0640	0641	1600	1601	06A6	06A7	1702	1703
9	事件 3 设定值 (EV3') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0576	0577	1398	1399	05DC	05DD	1500	1501	0642	0643	1602	1603	06A8	06A9	1704	1705
10	事件 4 设定值 (EV4) 事件 4 设定值 (EV4) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0578	0579	1400	1401	05DE	05DF	1502	1503	0644	0645	1604	1605	06AA	06AB	1706	1707
11	事件 4 设定值 (EV4') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	057A	057B	1402	1403	05E0	05E1	1504	1505	0646	0647	1606	1607	06AC	06AD	1708	1709

No.	名 称	存储区域 2				存储区域 3				存储区域 4				存储区域 5			
		寄存器地址				寄存器地址				寄存器地址				寄存器地址			
		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)	
		低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位
12	输入 1 的比例带 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	057C	057D	1404	1405	05E2	05E3	1506	1507	0648	0649	1608	1609	06AE	06AF	1710	1711
13	输入 1 的积分时间 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	057E	057F	1406	1407	05E4	05E5	1508	1509	064A	064B	1610	1611	06B0	06B1	1712	1713
14	输入 1 的微分时间 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0580	0581	1408	1409	05E6	05E7	1510	1511	064C	064D	1612	1613	06B2	06B3	1714	1715
15	输入 1 的控制应答参数 [FZ110/FZ400/FZ900]	0582	0583	1410	1411	05E8	05E9	1512	1513	064E	064F	1614	1615	06B4	06B5	1716	1717
16	输入 1 的主动强度 [FZ110/FZ400/FZ900]	0584	0585	1412	1413	05EA	05EB	1514	1515	0650	0651	1616	1617	06B6	06B7	1718	1719
17	输入 1 的手动重设 [FZ110/FZ400/FZ900]	0586	0587	1414	1415	05EC	05ED	1516	1517	0652	0653	1618	1619	06B8	06B9	1720	1721
18	输入 1 的 FF 量 [FZ110/FZ400/FZ900]	0588	0589	1416	1417	05EE	05EF	1518	1519	0654	0655	1620	1621	06BA	06BB	1722	1723
19	输入 1 的输出值限幅上限 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	058A	058B	1418	1419	05F0	05F1	1520	1521	0656	0657	1622	1623	06BC	06BD	1724	1725
20	输入 1 的输出值限幅下限 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	058C	058D	1420	1421	05F2	05F3	1522	1523	0658	0659	1624	1625	06BE	06BF	1726	1727
21	输入 1 的控制回路断线警报 (LBA) 时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	058E	058F	1422	1423	05F4	05F5	1524	1525	065A	065B	1626	1627	06C0	06C1	1728	1729
22	输入 1 的 LBA 不感带 (死区) (LBD) [FZ110/FZ400/FZ900]	0590	0591	1424	1425	05F6	05F7	1526	1527	065C	065D	1628	1629	06C2	06C3	1730	1731
23	输入 2 的比例带 [FZ400/FZ900]	0592	0593	1426	1427	05F8	05F9	1528	1529	065E	065F	1630	1631	06C4	06C5	1732	1733
24	输入 2 的积分时间 [FZ400/FZ900]	0594	0595	1428	1429	05FA	05FB	1530	1531	0660	0661	1632	1633	06C6	06C7	1734	1735
25	输入 2 的微分时间 [FZ400/FZ900]	0596	0597	1430	1431	05FC	05FD	1532	1533	0662	0663	1634	1635	06C8	06C9	1736	1737
26	输入 2 的控制应答参数 [FZ400/FZ900]	0598	0599	1432	1433	05FE	05FF	1534	1535	0664	0665	1636	1637	06CA	06CB	1738	1739

No.	名 称	存储区域 2				存储区域 3				存储区域 4				存储区域 5			
		寄存器地址				寄存器地址				寄存器地址				寄存器地址			
		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)	
		低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位
27	输入 2 的主动强度 [FZ400/FZ900]	059A	059B	1434	1435	0600	0601	1536	1537	0666	0667	1638	1639	06CC	06CD	1740	1741
28	输入 2 的手动重设 [FZ400/FZ900]	059C	059D	1436	1437	0602	0603	1538	1539	0668	0669	1640	1641	06CE	06CF	1742	1743
29	输入 2 的 FF 量 [FZ400/FZ900]	059E	059F	1438	1439	0604	0605	1540	1541	066A	066B	1642	1643	06D0	06D1	1744	1745
30	输入 2 的输出值限幅上限 [FZ400/FZ900]	05A0	05A1	1440	1441	0606	0607	1542	1543	066C	066D	1644	1645	06D2	06D3	1746	1747
31	输入 2 的输出值限幅下限 [FZ400/FZ900]	05A2	05A3	1442	1443	0608	0609	1544	1545	066E	066F	1646	1647	06D4	06D5	1748	1749
32	输入 2 的控制回路断线警报 (LBA) 时间 [FZ400/FZ900]	05A4	05A5	1444	1445	060A	060B	1546	1547	0670	0671	1648	1649	06D6	06D7	1750	1751
33	输入 2 的 LBA 不感带 (死区) (LBD) [FZ400/FZ900]	05A6	05A7	1446	1447	060C	060D	1548	1549	0672	0673	1650	1651	06D8	06D9	1752	1753
34	输入 1 的比例带 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	05A8	05A9	1448	1449	060E	060F	1550	1551	0674	0675	1652	1653	06DA	06DB	1754	1755
35	输入 1 的积分时间 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	05AA	05AB	1450	1451	0610	0611	1552	1553	0676	0677	1654	1655	06DC	06DD	1756	1757
36	输入 1 的微分时间 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	05AC	05AD	1452	1453	0612	0613	1554	1555	0678	0679	1656	1657	06DE	06DF	1758	1759
37	输入 1 的重叠/不感带 (死区) [FZ110/FZ400/FZ900]	05AE	05AF	1454	1455	0614	0615	1556	1557	067A	067B	1658	1659	06E0	06E1	1760	1761
38	输入 1 的输出值限幅上限 [冷却侧] 输入 1 的输出值限幅下限 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	05B0	05B1	1456	1457	0616	0617	1558	1559	067C	067D	1660	1661	06E2	06E3	1762	1763
39	输入 1 的输出值限幅下限 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	05B2	05B3	1458	1459	0618	0619	1560	1561	067E	067F	1662	1663	06E4	06E5	1764	1765
40	区切换的触发器选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	05B4	05B5	1460	1461	061A	061B	1562	1563	0680	0681	1664	1665	06E6	06E7	1766	1767

No.	名 称	存储区域 2				存储区域 3				存储区域 4				存储区域 5			
		寄存器地址				寄存器地址				寄存器地址				寄存器地址			
		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)	
		低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位
41	区域保温时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	05B6	05B7	1462	1463	061C	061D	1564	1565	0682	0683	1666	1667	06E8	06E9	1768	1769
42	连接对象区域编号 [FZ110/FZ400/FZ900]	05B8	05B9	1464	1465	061E	061F	1566	1567	0684	0685	1668	1669	06EA	06EB	1770	1771
43	输入 1 的设定变化率限幅上升 [FZ110/FZ400/FZ900]	05BA	05BB	1466	1467	0620	0621	1568	1569	0686	0687	1670	1671	06EC	06ED	1772	1773
44	输入 1 的设定变化率限幅下降 [FZ110/FZ400/FZ900]	05BC	05BD	1468	1469	0622	0623	1570	1571	0688	0689	1672	1673	06EE	06EF	1774	1775
45	输入 1 的自动/手动切换选择 (区域) [FZ110/FZ400/FZ900]	05BE	05BF	1470	1471	0624	0625	1572	1573	068A	068B	1674	1675	06F0	06F1	1776	1777
46	输入 1 的操作输出值 (区域) [FZ110/FZ400/FZ900]	05C0	05C1	1472	1473	0626	0627	1574	1575	068C	068D	1676	1677	06F2	06F3	1778	1779
47	输入 2 的设定变化率限幅上升 [FZ400/FZ900]	05C2	05C3	1474	1475	0628	0629	1576	1577	068E	068F	1678	1679	06F4	06F5	1780	1781
48	输入 2 的设定变化率限幅下降 [FZ400/FZ900]	05C4	05C5	1476	1477	062A	062B	1578	1579	0690	0691	1680	1681	06F6	06F7	1782	1783
49	输入 2 的自动/手动切换选择 (区域) [FZ400/FZ900]	05C6	05C7	1478	1479	062C	062D	1580	1581	0692	0693	1682	1683	06F8	06F9	1784	1785
50	输入 2 的操作输出值 (区域) [FZ400/FZ900]	05C8	05C9	1480	1481	062E	062F	1582	1583	0694	0695	1684	1685	06FA	06FB	1786	1787
51	远程/本地切换选择 (区域) [FZ110/FZ400/FZ900]	05CA	05CB	1482	1483	0630	0631	1584	1585	0696	0697	1686	1687	06FC	06FD	1788	1789

■ 存储区域 6～9 数据

是存储区域 6～9 的寄存器地址。关于属性、数据范围及出厂值，请参照■ 存储区域 1 数据 (P. 6-76) 的相同编号 (No.) 的行。

No.	名 称	存储区域 6				存储区域 7				存储区域 8				存储区域 9			
		寄存器地址				寄存器地址				寄存器地址				寄存器地址			
		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)	
		低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位
1	输入 1 的设定值 (SV) [FZ110/FZ400/FZ900]	06FE	06FF	1790	1791	0764	0765	1892	1893	07CA	07CB	1994	1995	0830	0831	2096	2097
2	输入 2 的设定值 (SV) [FZ400/FZ900]	0700	0701	1792	1793	0766	0767	1894	1895	07CC	07CD	1996	1997	0832	0833	2098	2099
3	温差输入的设定值 (SV) [FZ400/FZ900]	0702	0703	1794	1795	0768	0769	1896	1897	07CE	07CF	1998	1999	0834	0835	2100	2101
4	事件 1 设定值 (EV1) 事件 1 设定值 (EV1) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0704	0705	1796	1797	076A	076B	1898	1899	07D0	07D1	2000	2001	0836	0837	2102	2103
5	事件 1 设定值 (EV1') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0706	0707	1798	1799	076C	076D	1900	1901	07D2	07D3	2002	2003	0838	0839	2104	2105
6	事件 2 设定值 (EV2) 事件 2 设定值 (EV2) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0708	0709	1800	1801	076E	076F	1902	1903	07D4	07D5	2004	2005	083A	083B	2106	2107
7	事件 2 设定值 (EV2') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	070A	070B	1802	1803	0770	0771	1904	1905	07D6	07D7	2006	2007	083C	083D	2108	2109
8	事件 3 设定值 (EV3) 事件 3 设定值 (EV3) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	070C	070D	1804	1805	0772	0773	1906	1907	07D8	07D9	2008	2009	083E	083F	2110	2111
9	事件 3 设定值 (EV3') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	070E	070F	1806	1807	0774	0775	1908	1909	07DA	07DB	2010	2011	0840	0841	2112	2113
10	事件 4 设定值 (EV4) 事件 4 设定值 (EV4) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0710	0711	1808	1809	0776	0777	1910	1911	07DC	07DD	2012	2013	0842	0843	2114	2115
11	事件 4 设定值 (EV4') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0712	0713	1810	1811	0778	0779	1912	1913	07DE	07DF	2014	2015	0844	0845	2116	2117

No.	名 称	存储区域 6				存储区域 7				存储区域 8				存储区域 9			
		寄存器地址				寄存器地址				寄存器地址				寄存器地址			
		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)	
		低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位
12	输入 1 的比例带 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0714	0715	1812	1813	077A	077B	1914	1915	07E0	07E1	2016	2017	0846	0847	2118	2119
13	输入 1 的积分时间 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0716	0717	1814	1815	077C	077D	1916	1917	07E2	07E3	2018	2019	0848	0849	2120	2121
14	输入 1 的微分时间 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0718	0719	1816	1817	077E	077F	1918	1919	07E4	07E5	2020	2021	084A	084B	2122	2123
15	输入 1 的控制应答参数 [FZ110/FZ400/FZ900]	071A	071B	1818	1819	0780	0781	1920	1921	07E6	07E7	2022	2023	084C	084D	2124	2125
16	输入 1 的主动强度 [FZ110/FZ400/FZ900]	071C	071D	1820	1821	0782	0783	1922	1923	07E8	07E9	2024	2025	084E	084F	2126	2127
17	输入 1 的手动重设 [FZ110/FZ400/FZ900]	071E	071F	1822	1823	0784	0785	1924	1925	07EA	07EB	2026	2027	0850	0851	2128	2129
18	输入 1 的 FF 量 [FZ110/FZ400/FZ900]	0720	0721	1824	1825	0786	0787	1926	1927	07EC	07ED	2028	2029	0852	0853	2130	2131
19	输入 1 的输出值限幅上限 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0722	0723	1826	1827	0788	0789	1928	1929	07EE	07EF	2030	2031	0854	0855	2132	2133
20	输入 1 的输出值限幅下限 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0724	0725	1828	1829	078A	078B	1930	1931	07F0	07F1	2032	2033	0856	0857	2134	2135
21	输入 1 的控制回路断线警报 (LBA) 时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	0726	0727	1830	1831	078C	078D	1932	1933	07F2	07F3	2034	2035	0858	0859	2136	2137
22	输入 1 的 LBA 不感带 (死区) (LBD) [FZ110/FZ400/FZ900]	0728	0729	1832	1833	078E	078F	1934	1935	07F4	07F5	2036	2037	085A	085B	2138	2139
23	输入 2 的比例带 [FZ400/FZ900]	072A	072B	1834	1835	0790	0791	1936	1937	07F6	07F7	2038	2039	085C	085D	2140	2141
24	输入 2 的积分时间 [FZ400/FZ900]	072C	072D	1836	1837	0792	0793	1938	1939	07F8	07F9	2040	2041	085E	085F	2142	2143
25	输入 2 的微分时间 [FZ400/FZ900]	072E	072F	1838	1839	0794	0795	1940	1941	07FA	07FB	2042	2043	0860	0861	2144	2145
26	输入 2 的控制应答参数 [FZ400/FZ900]	0730	0731	1840	1841	0796	0797	1942	1943	07FC	07FD	2044	2045	0862	0863	2146	2147

No.	名 称	存储区域 6				存储区域 7				存储区域 8				存储区域 9			
		寄存器地址				寄存器地址				寄存器地址				寄存器地址			
		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)	
		低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位
27	输入 2 的主动强度 [FZ400/FZ900]	0732	0733	1842	1843	0798	0799	1944	1945	07FE	07FF	2046	2047	0864	0865	2148	2149
28	输入 2 的手动重设 [FZ400/FZ900]	0734	0735	1844	1845	079A	079B	1946	1947	0800	0801	2048	2049	0866	0867	2150	2151
29	输入 2 的 FF 量 [FZ400/FZ900]	0736	0737	1846	1847	079C	079D	1948	1949	0802	0803	2050	2051	0868	0869	2152	2153
30	输入 2 的输出值限幅上限 [FZ400/FZ900]	0738	0739	1848	1849	079E	079F	1950	1951	0804	0805	2052	2053	086A	086B	2154	2155
31	输入 2 的输出值限幅下限 [FZ400/FZ900]	073A	073B	1850	1851	07A0	07A1	1952	1953	0806	0807	2054	2055	086C	086D	2156	2157
32	输入 2 的控制回路断线警报 (LBA) 时间 [FZ400/FZ900]	073C	073D	1852	1853	07A2	07A3	1954	1955	0808	0809	2056	2057	086E	086F	2158	2159
33	输入 2 的 LBA 不感带 (死区) (LBD) [FZ400/FZ900]	073E	073F	1854	1855	07A4	07A5	1956	1957	080A	080B	2058	2059	0870	0871	2160	2161
34	输入 1 的比例带 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0740	0741	1856	1857	07A6	07A7	1958	1959	080C	080D	2060	2061	0872	0873	2162	2163
35	输入 1 的积分时间 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0742	0743	1858	1859	07A8	07A9	1960	1961	080E	080F	2062	2063	0874	0875	2164	2165
36	输入 1 的微分时间 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0744	0745	1860	1861	07AA	07AB	1962	1963	0810	0811	2064	2065	0876	0877	2166	2167
37	输入 1 的重叠/不感带 (死区) [FZ110/FZ400/FZ900]	0746	0747	1862	1863	07AC	07AD	1964	1965	0812	0813	2066	2067	0878	0879	2168	2169
38	输入 1 的输出值限幅上限 [冷却侧] 输入 1 的输出值限幅下限 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0748	0749	1864	1865	07AE	07AF	1966	1967	0814	0815	2068	2069	087A	087B	2170	2171
39	输入 1 的输出值限幅下限 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	074A	074B	1866	1867	07B0	07B1	1968	1969	0816	0817	2070	2071	087C	087D	2172	2173
40	区切换的触发器选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	074C	074D	1868	1869	07B2	07B3	1970	1971	0818	0819	2072	2073	087E	087F	2174	2175

No.	名 称	存储区域 6				存储区域 7				存储区域 8				存储区域 9			
		寄存器地址				寄存器地址				寄存器地址				寄存器地址			
		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)	
		低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位
41	区域保温时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	074E	074F	1870	1871	07B4	07B5	1972	1973	081A	081B	2074	2075	0880	0881	2176	2177
42	连接对象区域编号 [FZ110/FZ400/FZ900]	0750	0751	1872	1873	07B6	07B7	1974	1975	081C	081D	2076	2077	0882	0883	2178	2179
43	输入 1 的设定变化率限幅上升 [FZ110/FZ400/FZ900]	0752	0753	1874	1875	07B8	07B9	1976	1977	081E	081F	2078	2079	0884	0885	2180	2181
44	输入 1 的设定变化率限幅下降 [FZ110/FZ400/FZ900]	0754	0755	1876	1877	07BA	07BB	1978	1979	0820	0821	2080	2081	0886	0887	2182	2183
45	输入 1 的自动/手动切换选择 (区域) [FZ110/FZ400/FZ900]	0756	0757	1878	1879	07BC	07BD	1980	1981	0822	0823	2082	2083	0888	0889	2184	2185
46	输入 1 的操作输出值 (区域) [FZ110/FZ400/FZ900]	0758	0759	1880	1881	07BE	07BF	1982	1983	0824	0825	2084	2085	088A	088B	2186	2187
47	输入 2 的设定变化率限幅上升 [FZ400/FZ900]	075A	075B	1882	1883	07C0	07C1	1984	1985	0826	0827	2086	2087	088C	088D	2188	2189
48	输入 2 的设定变化率限幅下降 [FZ400/FZ900]	075C	075D	1884	1885	07C2	07C3	1986	1987	0828	0829	2088	2089	088E	088F	2190	2191
49	输入 2 的自动/手动切换选择 (区域) [FZ400/FZ900]	075E	075F	1886	1887	07C4	07C5	1988	1989	082A	082B	2090	2091	0890	0891	2192	2193
50	输入 2 的操作输出值 (区域) [FZ400/FZ900]	0760	0761	1888	1889	07C6	07C7	1990	1991	082C	082D	2092	2093	0892	0893	2194	2195
51	远程/本地切换选择 (区域) [FZ110/FZ400/FZ900]	0762	0763	1890	1891	07C8	07C9	1992	1993	082E	082F	2094	2095	0894	0895	2196	2197

■ 存储区域 10～13 数据

是存储区域 10～13 的寄存器地址。关于属性、数据范围及出厂值，请参照■ 存储区域 1 数据 (P. 6-76) 的相同编号 (No.) 的行。

No.	名 称	存储区域 10				存储区域 11				存储区域 12				存储区域 13			
		寄存器地址				寄存器地址				寄存器地址				寄存器地址			
		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)	
		低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位
1	输入 1 的设定值 (SV) [FZ110/FZ400/FZ900]	0896	0897	2198	2199	08FC	08FD	2300	2301	0962	0963	2402	2403	09C8	09C9	2504	2505
2	输入 2 的设定值 (SV) [FZ400/FZ900]	0898	0899	2200	2201	08FE	08FF	2302	2303	0964	0965	2404	2405	09CA	09CB	2506	2507
3	温差输入的设定值 (SV) [FZ400/FZ900]	089A	089B	2202	2203	0900	0901	2304	2305	0966	0967	2406	2407	09CC	09CD	2508	2509
4	事件 1 设定值 (EV1) 事件 1 设定值 (EV1) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	089C	089D	2204	2205	0902	0903	2306	2307	0968	0969	2408	2409	09CE	09CF	2510	2511
5	事件 1 设定值 (EV1') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	089E	089F	2206	2207	0904	0905	2308	2309	096A	096B	2410	2411	09D0	09D1	2512	2513
6	事件 2 设定值 (EV2) 事件 2 设定值 (EV2) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	08A0	08A1	2208	2209	0906	0907	2310	2311	096C	096D	2412	2413	09D2	09D3	2514	2515
7	事件 2 设定值 (EV2') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	08A2	08A3	2210	2211	0908	0909	2312	2313	096E	096F	2414	2415	09D4	09D5	2516	2517
8	事件 3 设定值 (EV3) 事件 3 设定值 (EV3) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	08A4	08A5	2212	2213	090A	090B	2314	2315	0970	0971	2416	2417	09D6	09D7	2518	2519
9	事件 3 设定值 (EV3') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	08A6	08A7	2214	2215	090C	090D	2316	2317	0972	0973	2418	2419	09D8	09D9	2520	2521
10	事件 4 设定值 (EV4) 事件 4 设定值 (EV4) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	08A8	08A9	2216	2217	090E	090F	2318	2319	0974	0975	2420	2421	09DA	09DB	2522	2523
11	事件 4 设定值 (EV4') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	08AA	08AB	2218	2219	0910	0911	2320	2321	0976	0977	2422	2423	09DC	09DD	2524	2525

No.	名 称	存储区域 10				存储区域 11				存储区域 12				存储区域 13			
		寄存器地址				寄存器地址				寄存器地址				寄存器地址			
		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)	
		低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位
12	输入 1 的比例带 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	08AC	08AD	2220	2221	0912	0913	2322	2323	0978	0979	2424	2425	09DE	09DF	2526	2527
13	输入 1 的积分时间 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	08AE	08AF	2222	2223	0914	0915	2324	2325	097A	097B	2426	2427	09E0	09E1	2528	2529
14	输入 1 的微分时间 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	08B0	08B1	2224	2225	0916	0917	2326	2327	097C	097D	2428	2429	09E2	09E3	2530	2531
15	输入 1 的控制应答参数 [FZ110/FZ400/FZ900]	08B2	08B3	2226	2227	0918	0919	2328	2329	097E	097F	2430	2431	09E4	09E5	2532	2533
16	输入 1 的主动强度 [FZ110/FZ400/FZ900]	08B4	08B5	2228	2229	091A	091B	2330	2331	0980	0981	2432	2433	09E6	09E7	2534	2535
17	输入 1 的手动重设 [FZ110/FZ400/FZ900]	08B6	08B7	2230	2231	091C	091D	2332	2333	0982	0983	2434	2435	09E8	09E9	2536	2537
18	输入 1 的 FF 量 [FZ110/FZ400/FZ900]	08B8	08B9	2232	2233	091E	091F	2334	2335	0984	0985	2436	2437	09EA	09EB	2538	2539
19	输入 1 的输出值限幅上限 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	08BA	08BB	2234	2235	0920	0921	2336	2337	0986	0987	2438	2439	09EC	09ED	2540	2541
20	输入 1 的输出值限幅下限 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	08BC	08BD	2236	2237	0922	0923	2338	2339	0988	0989	2440	2441	09EE	09EF	2542	2543
21	输入 1 的控制回路断线警报 (LBA) 时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	08BE	08BF	2238	2239	0924	0925	2340	2341	098A	098B	2442	2443	09F0	09F1	2544	2545
22	输入 1 的 LBA 不感带 (死区) (LBD) [FZ110/FZ400/FZ900]	08C0	08C1	2240	2241	0926	0927	2342	2343	098C	098D	2444	2445	09F2	09F3	2546	2547
23	输入 2 的比例带 [FZ400/FZ900]	08C2	08C3	2242	2243	0928	0929	2344	2345	098E	098F	2446	2447	09F4	09F5	2548	2549
24	输入 2 的积分时间 [FZ400/FZ900]	08C4	08C5	2244	2245	092A	092B	2346	2347	0990	0991	2448	2449	09F6	09F7	2550	2551
25	输入 2 的微分时间 [FZ400/FZ900]	08C6	08C7	2246	2247	092C	092D	2348	2349	0992	0993	2450	2451	09F8	09F9	2552	2553
26	输入 2 的控制应答参数 [FZ400/FZ900]	08C8	08C9	2248	2249	092E	092F	2350	2351	0994	0995	2452	2453	09FA	09FB	2554	2555

No.	名 称	存储区域 10				存储区域 11				存储区域 12				存储区域 13			
		寄存器地址				寄存器地址				寄存器地址				寄存器地址			
		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)	
		低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位
27	输入 2 的主动强度 [FZ400/FZ900]	08CA	08CB	2250	2251	0930	0931	2352	2353	0996	0997	2454	2455	09FC	09FD	2556	2557
28	输入 2 的手动重设 [FZ400/FZ900]	08CC	08CD	2252	2253	0932	0933	2354	2355	0998	0999	2456	2457	09FE	09FF	2558	2559
29	输入 2 的 FF 量 [FZ400/FZ900]	08CE	08CF	2254	2255	0934	0935	2356	2357	099A	099B	2458	2459	0A00	0A01	2560	2561
30	输入 2 的输出值限幅上限 [FZ400/FZ900]	08D0	08D1	2256	2257	0936	0937	2358	2359	099C	099D	2460	2461	0A02	0A03	2562	2563
31	输入 2 的输出值限幅下限 [FZ400/FZ900]	08D2	08D3	2258	2259	0938	0939	2360	2361	099E	099F	2462	2463	0A04	0A05	2564	2565
32	输入 2 的控制回路断线警报 (LBA) 时间 [FZ400/FZ900]	08D4	08D5	2260	2261	093A	093B	2362	2363	09A0	09A1	2464	2465	0A06	0A07	2566	2567
33	输入 2 的 LBA 不感带 (死区) (LBD) [FZ400/FZ900]	08D6	08D7	2262	2263	093C	093D	2364	2365	09A2	09A3	2466	2467	0A08	0A09	2568	2569
34	输入 1 的比例带 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	08D8	08D9	2264	2265	093E	093F	2366	2367	09A4	09A5	2468	2469	0A0A	0A0B	2570	2571
35	输入 1 的积分时间 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	08DA	08DB	2266	2267	0940	0941	2368	2369	09A6	09A7	2470	2471	0A0C	0A0D	2572	2573
36	输入 1 的微分时间 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	08DC	08DD	2268	2269	0942	0943	2370	2371	09A8	09A9	2472	2473	0A0E	0A0F	2574	2575
37	输入 1 的重叠/不感带 (死区) [FZ110/FZ400/FZ900]	08DE	08DF	2270	2271	0944	0945	2372	2373	09AA	09AB	2474	2475	0A10	0A11	2576	2577
38	输入 1 的输出值限幅上限 [冷却侧] 输入 1 的输出值限幅下限 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	08E0	08E1	2272	2273	0946	0947	2374	2375	09AC	09AD	2476	2477	0A12	0A13	2578	2579
39	输入 1 的输出值限幅下限 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	08E2	08E3	2274	2275	0948	0949	2376	2377	09AE	09AF	2478	2479	0A14	0A15	2580	2581
40	区切换的触发器选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	08E4	08E5	2276	2277	094A	094B	2378	2379	09B0	09B1	2480	2481	0A16	0A17	2582	2583

No.	名 称	存储区域 10				存储区域 11				存储区域 12				存储区域 13			
		寄存器地址				寄存器地址				寄存器地址				寄存器地址			
		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)	
		低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位
41	区域保温时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	08E6	08E7	2278	2279	094C	094D	2380	2381	09B2	09B3	2482	2483	0A18	0A19	2584	2585
42	连接对象区域编号 [FZ110/FZ400/FZ900]	08E8	08E9	2280	2281	094E	094F	2382	2383	09B4	09B5	2484	2485	0A1A	0A1B	2586	2587
43	输入 1 的设定变化率限幅上升 [FZ110/FZ400/FZ900]	08EA	08EB	2282	2283	0950	0951	2384	2385	09B6	09B7	2486	2487	0A1C	0A1D	2588	2589
44	输入 1 的设定变化率限幅下降 [FZ110/FZ400/FZ900]	08EC	08ED	2284	2285	0952	0953	2386	2387	09B8	09B9	2488	2489	0A1E	0A1F	2590	2591
45	输入 1 的自动/手动切换选择 (区域) [FZ110/FZ400/FZ900]	08EE	08EF	2286	2287	0954	0955	2388	2389	09BA	09BB	2490	2491	0A20	0A21	2592	2593
46	输入 1 的操作输出值 (区域) [FZ110/FZ400/FZ900]	08F0	08F1	2288	2289	0956	0957	2390	2391	09BC	09BD	2492	2493	0A22	0A23	2594	2595
47	输入 2 的设定变化率限幅上升 [FZ400/FZ900]	08F2	08F3	2290	2291	0958	0959	2392	2393	09BE	09BF	2494	2495	0A24	0A25	2596	2597
48	输入 2 的设定变化率限幅下降 [FZ400/FZ900]	08F4	08F5	2292	2293	095A	095B	2394	2395	09C0	09C1	2496	2497	0A26	0A27	2598	2599
49	输入 2 的自动/手动切换选择 (区域) [FZ400/FZ900]	08F6	08F7	2294	2295	095C	095D	2396	2397	09C2	09C3	2498	2499	0A28	0A29	2600	2601
50	输入 2 的操作输出值 (区域) [FZ400/FZ900]	08F8	08F9	2296	2297	095E	095F	2398	2399	09C4	09C5	2500	2501	0A2A	0A2B	2602	2603
51	远程/本地切换选择 (区域) [FZ110/FZ400/FZ900]	08FA	08FB	2298	2299	0960	0961	2400	2401	09C6	09C7	2502	2503	0A2C	0A2D	2604	2605

■ 存储区域 14～16 数据

是存储区域 14～16 的寄存器地址。关于属性、数据范围及出厂值，请参照■ 存储区域 1 数据 (P. 6-76) 的相同编号 (No.) 的行。

No.	名 称	存储区域 14				存储区域 15				存储区域 16			
		寄存器地址				寄存器地址				寄存器地址			
		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)	
		低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位
1	输入 1 的设定值 (SV) [FZ110/FZ400/FZ900]	0A2E	0A2F	2606	2607	0A94	0A95	2708	2709	0AFA	0AFB	2810	2811
2	输入 2 的设定值 (SV) [FZ400/FZ900]	0A30	0A31	2608	2609	0A96	0A97	2710	2711	0AFC	0AFD	2812	2813
3	温差输入的设定值 (SV) [FZ400/FZ900]	0A32	0A33	2610	2611	0A98	0A99	2712	2713	0AFE	0AFF	2814	2815
4	事件 1 设定值 (EV1) 事件 1 设定值 (EV1) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0A34	0A35	2612	2613	0A9A	0A9B	2714	2715	0B00	0B01	2816	2817
5	事件 1 设定值 (EV1') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0A36	0A37	2614	2615	0A9C	0A9D	2716	2717	0B02	0B03	2818	2819
6	事件 2 设定值 (EV2) 事件 2 设定值 (EV2) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0A38	0A39	2616	2617	0A9E	0A9F	2718	2719	0B04	0B05	2820	2821
7	事件 2 设定值 (EV2') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0A3A	0A3B	2618	2619	0AA0	0AA1	2720	2721	0B06	0B07	2822	2823
8	事件 3 设定值 (EV3) 事件 3 设定值 (EV3) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0A3C	0A3D	2620	2621	0AA2	0AA3	2722	2723	0B08	0B09	2824	2825
9	事件 3 设定值 (EV3') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0A3E	0A3F	2622	2623	0AA4	0AA5	2724	2725	0B0A	0B0B	2826	2827
10	事件 4 设定值 (EV4) 事件 4 设定值 (EV4) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0A40	0A41	2624	2625	0AA6	0AA7	2726	2727	0B0C	0B0D	2828	2829
11	事件 4 设定值 (EV4') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0A42	0A43	2626	2627	0AA8	0AA9	2728	2729	0B0E	0B0F	2830	2831

No.	名 称	存储区域 14				存储区域 15				存储区域 16			
		寄存器地址				寄存器地址				寄存器地址			
		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)	
		低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位
12	输入 1 的比例带 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0A44	0A45	2628	2629	0AAA	0AAB	2730	2731	0B10	0B11	2832	2833
13	输入 1 的积分时间 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0A46	0A47	2630	2631	0AAC	0AAD	2732	2733	0B12	0B13	2834	2835
14	输入 1 的微分时间 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0A48	0A49	2632	2633	0AAE	0AAF	2734	2735	0B14	0B15	2836	2837
15	输入 1 的控制应答参数 [FZ110/FZ400/FZ900]	0A4A	0A4B	2634	2635	0AB0	0AB1	2736	2737	0B16	0B17	2838	2839
16	输入 1 的主动强度 [FZ110/FZ400/FZ900]	0A4C	0A4D	2636	2637	0AB2	0AB3	2738	2739	0B18	0B19	2840	2841
17	输入 1 的手动重设 [FZ110/FZ400/FZ900]	0A4E	0A4F	2638	2639	0AB4	0AB5	2740	2741	0B1A	0B1B	2842	2843
18	输入 1 的 FF 量 [FZ110/FZ400/FZ900]	0A50	0A51	2640	2641	0AB6	0AB7	2742	2743	0B1C	0B1D	2844	2845
19	输入 1 的输出值限幅上限 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0A52	0A53	2642	2643	0AB8	0AB9	2744	2745	0B1E	0B1F	2846	2847
20	输入 1 的输出值限幅下限 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0A54	0A55	2644	2645	0ABA	0ABB	2746	2747	0B20	0B21	2848	2849
21	输入 1 的控制回路断线警报 (LBA) 时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	0A56	0A57	2646	2647	0ABC	0ABD	2748	2749	0B22	0B23	2850	2851
22	输入 1 的 LBA 不感带 (死区) (LBD) [FZ110/FZ400/FZ900]	0A58	0A59	2648	2649	0ABE	0ABF	2750	2751	0B24	0B25	2852	2853
23	输入 2 的比例带 [FZ400/FZ900]	0A5A	0A5B	2650	2651	0AC0	0AC1	2752	2753	0B26	0B27	2854	2855
24	输入 2 的积分时间 [FZ400/FZ900]	0A5C	0A5D	2652	2653	0AC2	0AC3	2754	2755	0B28	0B29	2856	2857
25	输入 2 的微分时间 [FZ400/FZ900]	0A5E	0A5F	2654	2655	0AC4	0AC5	2756	2757	0B2A	0B2B	2858	2859
26	输入 2 的控制应答参数 [FZ400/FZ900]	0A60	0A61	2656	2657	0AC6	0AC7	2758	2759	0B2C	0B2D	2860	2861

No.	名 称	存储区域 14				存储区域 15				存储区域 16			
		寄存器地址				寄存器地址				寄存器地址			
		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)	
		低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位
27	输入 2 的主动强度 [FZ400/FZ900]	0A62	0A63	2658	2659	0AC8	0AC9	2760	2761	0B2E	0B2F	2862	2863
28	输入 2 的手动重设 [FZ400/FZ900]	0A64	0A65	2660	2661	0ACA	0ACB	2762	2763	0B30	0B31	2864	2865
29	输入 2 的 FF 量 [FZ400/FZ900]	0A66	0A67	2662	2663	0ACC	0ACD	2764	2765	0B32	0B33	2866	2867
30	输入 2 的输出值限幅上限 [FZ400/FZ900]	0A68	0A69	2664	2665	0ACE	0ACF	2766	2767	0B34	0B35	2868	2869
31	输入 2 的输出值限幅下限 [FZ400/FZ900]	0A6A	0A6B	2666	2667	0AD0	0AD1	2768	2769	0B36	0B37	2870	2871
32	输入 2 的控制回路断线警报 (LBA) 时间 [FZ400/FZ900]	0A6C	0A6D	2668	2669	0AD2	0AD3	2770	2771	0B38	0B39	2872	2873
33	输入 2 的 LBA 不感带 (死区) (LBD) [FZ400/FZ900]	0A6E	0A6F	2670	2671	0AD4	0AD5	2772	2773	0B3A	0B3B	2874	2875
34	输入 1 的比例带 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0A70	0A71	2672	2673	0AD6	0AD7	2774	2775	0B3C	0B3D	2876	2877
35	输入 1 的积分时间 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0A72	0A73	2674	2675	0AD8	0AD9	2776	2777	0B3E	0B3F	2878	2879
36	输入 1 的微分时间 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0A74	0A75	2676	2677	0ADA	0ADB	2778	2779	0B40	0B41	2880	2881
37	输入 1 的重叠/不感带 (死区) [FZ110/FZ400/FZ900]	0A76	0A77	2678	2679	0ADC	0ADD	2780	2781	0B42	0B43	2882	2883
38	输入 1 的输出值限幅上限 [冷却侧] 输入 1 的输出值限幅下限 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0A78	0A79	2680	2681	0ADE	0ADF	2782	2783	0B44	0B45	2884	2885
39	输入 1 的输出值限幅下限 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0A7A	0A7B	2682	2683	0AE0	0AE1	2784	2785	0B46	0B47	2886	2887
40	区切换的触发器选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	0A7C	0A7D	2684	2685	0AE2	0AE3	2786	2787	0B48	0B49	2888	2889

No.	名 称	存储区域 14				存储区域 15				存储区域 16			
		寄存器地址				寄存器地址				寄存器地址			
		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)	
		低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位	低位	高位
41	区域保温时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	0A7E	0A7F	2686	2687	0AE4	0AE5	2788	2789	0B4A	0B4B	2890	2891
42	连接对象区域编号 [FZ110/FZ400/FZ900]	0A80	0A81	2688	2689	0AE6	0AE7	2790	2791	0B4C	0B4D	2892	2893
43	输入 1 的设定变化率限幅上升 [FZ110/FZ400/FZ900]	0A82	0A83	2690	2691	0AE8	0AE9	2792	2793	0B4E	0B4F	2894	2895
44	输入 1 的设定变化率限幅下降 [FZ110/FZ400/FZ900]	0A84	0A85	2692	2693	0AEA	0AEB	2794	2795	0B50	0B51	2896	2897
45	输入 1 的自动/手动切换选择 (区域) [FZ110/FZ400/FZ900]	0A86	0A87	2694	2695	0AEC	0AED	2796	2797	0B52	0B53	2898	2899
46	输入 1 的操作输出值 (区域) [FZ110/FZ400/FZ900]	0A88	0A89	2696	2697	0AEE	0AEF	2798	2799	0B54	0B55	2900	2901
47	输入 2 的设定变化率限幅上升 [FZ400/FZ900]	0A8A	0A8B	2698	2699	0AF0	0AF1	2800	2801	0B56	0B57	2902	2903
48	输入 2 的设定变化率限幅下降 [FZ400/FZ900]	0A8C	0A8D	2700	2701	0AF2	0AF3	2802	2803	0B58	0B59	2904	2905
49	输入 2 的自动/手动切换选择 (区域) [FZ400/FZ900]	0A8E	0A8F	2702	2703	0AF4	0AF5	2804	2805	0B5A	0B5B	2906	2907
50	输入 2 的操作输出值 (区域) [FZ400/FZ900]	0A90	0A91	2704	2705	0AF6	0AF7	2806	2807	0B5C	0B5D	2908	2909
51	远程/本地切换选择 (区域) [FZ110/FZ400/FZ900]	0A92	0A93	2706	2707	0AF8	0AF9	2808	2809	0B5E	0B5F	2910	2911

6.3.3 数据映射地址 [MODBUS 双字]

通过连续配置任意的数据 (最大 32 个), 可统一读出或写入所需的数据。

 关于数据映射, 请参照 5.8 MODBUS 数据映射的使用方法 (P. 5-15)。

■ 数据指定用

 重要

数据指定用寄存器地址的设定, 需处于 STOP (控制停止)。但是, 若仅需确认, 也可在 RUN 状态下进行。

No.	名 称	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
		低位	高位	低位	高位			
1	寄存器地址设定 1 [配置对象: 低位字 1500H、高位字 1501H]	1000	1001	4096	4097	R/W	设定配置到 1500H~153FH 的数据的寄存器地址。 10 进制: -1~20479 (-1: 无映射) 16 进制: FFFFH~4FFFH (FFFFH: 无映射) 数据指定用 (1000H~103FH) 与数据读出/写入用 (1500H~153FH) 的寄存器地址即使进行设定也无效 (无映射)。	-1
2	寄存器地址设定 2 [配置对象: 低位字 1502H、高位字 1503H]	1002	1003	4098	4099	R/W		-1
3	寄存器地址设定 3 [配置对象: 低位字 1504H、高位字 1505H]	1004	1005	4100	4101	R/W		-1
4	寄存器地址设定 4 [配置对象: 低位字 1506H、高位字 1507H]	1006	1007	4102	4103	R/W		-1
5	寄存器地址设定 5 [配置对象: 低位字 1508H、高位字 1509H]	1008	1009	4104	4105	R/W		-1
6	寄存器地址设定 6 [配置对象: 低位字 150AH、高位字 150BH]	100A	100B	4106	4107	R/W		-1
7	寄存器地址设定 7 [配置对象: 低位字 150CH、高位字 150DH]	100C	100D	4108	4109	R/W		-1
8	寄存器地址设定 8 [配置对象: 低位字 150EH、高位字 150FH]	100E	100F	4110	4111	R/W		-1
9	寄存器地址设定 9 [配置对象: 低位字 1510H、高位字 1511H]	1010	1011	4112	4113	R/W		-1
10	寄存器地址设定 10 [配置对象: 低位字 1512H、高位字 1513H]	1012	1013	4114	4115	R/W		-1
11	寄存器地址设定 11 [配置对象: 低位字 1514H、高位字 1515H]	1014	1015	4116	4117	R/W		-1

No.	名 称	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
		低位	高位	低位	高位			
12	寄存器地址设定 12 [配置对象: 低位字 1516H、高位字 1517H]	1016	1017	4118	4119	R/W	设定配置到 1500H～153FH 的数据的寄存器地址。 10 进制: -1～20479 (-1: 无映射) 16 进制: FFFFH～4FFFH (FFFFH: 无映射) 数据指定用 (1000H~103FH) 与数据读出/写入用 (1500H~153FH) 的寄存器地址即使进行设定也无效 (无映射)。	-1
13	寄存器地址设定 13 [配置对象: 低位字 1518H、高位字 1519H]	1018	1019	4120	4121	R/W		-1
14	寄存器地址设定 14 [配置对象: 低位字 151AH、高位字 151BH]	101A	101B	4122	4123	R/W		-1
15	寄存器地址设定 15 [配置对象: 低位字 151CH、高位字 151DH]	101C	101D	4124	4125	R/W		-1
16	寄存器地址设定 16 [配置对象: 低位字 151EH、高位字 151FH]	101E	101F	4126	4127	R/W		-1
17	寄存器地址设定 17 [配置对象: 低位字 1520H、高位字 1521H]	1020	1021	4128	4129	R/W		-1
18	寄存器地址设定 18 [配置对象: 低位字 1522H、高位字 1523H]	1022	1023	4130	4131	R/W		-1
19	寄存器地址设定 19 [配置对象: 低位字 1524H、高位字 1525H]	1024	1025	4132	4133	R/W		-1
20	寄存器地址设定 20 [配置对象: 低位字 1526H、高位字 1527H]	1026	1027	4134	4135	R/W		-1
21	寄存器地址设定 21 [配置对象: 低位字 1528H、高位字 1529H]	1028	1029	4136	4137	R/W		-1
22	寄存器地址设定 22 [配置对象: 低位字 152AH、高位字 152BH]	102A	102B	4138	4139	R/W		-1
23	寄存器地址设定 23 [配置对象: 低位字 152CH、高位字 152DH]	102C	102D	4140	4141	R/W		-1
24	寄存器地址设定 24 [配置对象: 低位字 152EH、高位字 152FH]	102E	102F	4142	4143	R/W		-1
25	寄存器地址设定 25 [配置对象: 低位字 1530H、高位字 1531H]	1030	1031	4144	4145	R/W		-1
26	寄存器地址设定 26 [配置对象: 低位字 1532H、高位字 1533H]	1032	1033	4146	4147	R/W		-1
27	寄存器地址设定 27 [配置对象: 低位字 1534H、高位字 1535H]	1034	1035	4148	4149	R/W		-1

No.	名 称	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
		低位	高位	低位	高位			
28	寄存器地址设定 28 [配置对象: 低位字 1536H、高位字 1537H]	1036	1037	4150	4151	R/W	设定配置到 1500H~153FH 的数据的寄存器地址。 10 进制: -1~20479 (-1: 无映射) 16 进制: FFFFH~4FFFH (FFFFH: 无映射) 数据指定用 (1000H~103FH) 与数据读出/写入用 (1500H~153FH) 的寄存器地址即使进行设定也无效 (无映射)。	-1
29	寄存器地址设定 29 [配置对象: 低位字 1538H、高位字 1539H]	1038	1039	4152	4153	R/W		-1
30	寄存器地址设定 30 [配置对象: 低位字 153AH、高位字 153BH]	103A	103B	4154	4155	R/W		-1
31	寄存器地址设定 31 [配置对象: 低位字 153CH、高位字 153DH]	103C	103D	4156	4157	R/W		-1
32	寄存器地址设定 32 [配置对象: 低位字 153EH、高位字 153FH]	103E	103F	4158	4159	R/W		-1

■ 数据读出/写入用

No.	名 称	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
		低位	高位	低位	高位			
1	通过寄存器地址设定 1 (低位字 1000H、高位字 1001H) 指定的数据	1500	1501	5376	5377	根据通过 1000H～103FH 指定的数据而异。		
2	通过寄存器地址设定 2 (低位字 1002H、高位字 1003H) 指定的数据	1502	1503	5378	5379			
3	通过寄存器地址设定 3 (低位字 1004H、高位字 1005H) 指定的数据	1504	1505	5380	5381			
4	通过寄存器地址设定 4 (低位字 1006H、高位字 1007H) 指定的数据	1506	1507	5382	5383			
5	通过寄存器地址设定 5 (低位字 1008H、高位字 1009H) 指定的数据	1508	1509	5384	5385			
6	通过寄存器地址设定 6 (低位字 100AH、高位字 100BH) 指定的数据	150A	150B	5386	5387			
7	通过寄存器地址设定 7 (低位字 100CH、高位字 100DH) 指定的数据	150C	150D	5388	5389			
8	通过寄存器地址设定 8 (低位字 100EH、高位字 100FH) 指定的数据	150E	150F	5390	5391			
9	通过寄存器地址设定 9 (低位字 1010H、高位字 1011H) 指定的数据	1510	1511	5392	5393			
10	通过寄存器地址设定 10 (低位字 1012H、高位字 1013H) 指定的数据	1512	1513	5394	5395			
11	通过寄存器地址设定 11 (低位字 1014H、高位字 1015H) 指定的数据	1514	1515	5396	5397			
12	通过寄存器地址设定 12 (低位字 1016H、高位字 1017H) 指定的数据	1516	1517	5398	5399			
13	通过寄存器地址设定 13 (低位字 1018H、高位字 1019H) 指定的数据	1518	1519	5400	5401			
14	通过寄存器地址设定 14 (低位字 101AH、高位字 101BH) 指定的数据	151A	151B	5402	5403			
15	通过寄存器地址设定 15 (低位字 101CH、高位字 101DH) 指定的数据	151C	151D	5404	5405			
16	通过寄存器地址设定 16 (低位字 101EH、高位字 101FH) 指定的数据	151E	151F	5406	5407			

No.	名 称	寄存器地址				属性	数据范围	出厂值
		HEX (16 进制)		DEC (10 进制)				
		低位	高位	低位	高位			
17	通过寄存器地址设定 17 (低位字 1020H、高位字 1021H) 指定的数据	1520	1521	5408	5409	根据通过 1000H～103FH 指定的数据而异。		
18	通过寄存器地址设定 18 (低位字 1022H、高位字 1023H) 指定的数据	1522	1523	5410	5411			
19	通过寄存器地址设定 19 (低位字 1024H、高位字 1025H) 指定的数据	1524	1525	5412	5413			
20	通过寄存器地址设定 20 (低位字 1026H、高位字 1027H) 指定的数据	1526	1527	5414	5415			
21	通过寄存器地址设定 21 (低位字 1028H、高位字 1029H) 指定的数据	1528	1529	5416	5417			
22	通过寄存器地址设定 22 (低位字 102AH、高位字 102BH) 指定的数据	152A	152B	5418	5419			
23	通过寄存器地址设定 23 (低位字 102CH、高位字 102DH) 指定的数据	152C	152D	5420	5421			
24	通过寄存器地址设定 24 (低位字 102EH、高位字 102FH) 指定的数据	152E	152F	5422	5423			
25	通过寄存器地址设定 25 (低位字 1030H、高位字 1031H) 指定的数据	1530	1531	5424	5425			
26	通过寄存器地址设定 26 (低位字 1032H、高位字 1033H) 指定的数据	1532	1533	5426	5427			
27	通过寄存器地址设定 27 (低位字 1034H、高位字 1035H) 指定的数据	1534	1535	5428	5429			
28	通过寄存器地址设定 28 (低位字 1036H、高位字 1037H) 指定的数据	1536	1537	5430	5431			
29	通过寄存器地址设定 29 (低位字 1038H、高位字 1039H) 指定的数据	1538	1539	5432	5433			
30	通过寄存器地址设定 30 (低位字 103AH、高位字 103BH) 指定的数据	153A	153B	5434	5435			
31	通过寄存器地址设定 31 (低位字 103CH、高位字 103DH) 指定的数据	153C	153D	5436	5437			
32	通过寄存器地址设定 32 (低位字 103EH、高位字 103FH) 指定的数据	153E	153F	5438	5439			

6.4 MODBUS (单字) 数据

6.4.1 FZ110/FZ400/FZ900 通信数据 [MODBUS 单字]

是 MODBUS 单字的寄存器地址。关于属性、数据范围及出厂值，请参照 6.3.1 FZ110/FZ400/FZ900 通信数据 [RKC 通信识别符/MODBUS 双字] (P. 6-9)。



输入数据类型为“1”时，变为 MODBUS 单字。



MODBUS 的单字/双字的切换通过输入数据类型进行。
关于输入数据类型，请参照 3.2 通信数据类型的选择 (P. 3-5)。

No.	名 称	寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
1	输入 1 的测量值 (PV) [FZ110/FZ400/FZ900]	2000	8192	1
2	输入 1 的设定值 (SV) 监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	2001	8193	2
3	输入 2 的测量值 (PV) [FZ400/FZ900]	2002	8194	3
4	输入 2 的设定值 (SV) 监视 [FZ400/FZ900]	2003	8195	4
5	联动输入的测量值 (PV) [FZ400/FZ900]	2004	8196	5
6	温差输入的测量值 (PV) [FZ400/FZ900]	2005	8197	6
7	温差输入的设定值 (SV) 监视 [FZ400/FZ900]	2006	8198	7
8	输入 1 的操作输出值监视 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2007	8199	8
9	输入 1 的操作输出值监视 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2008	8200	9
10	输入 2 的操作输出值监视 [FZ400/FZ900]	2009	8201	10
11	电流检测器 1 (CT1) 输入值监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	200A	8202	11
12	电流检测器 2 (CT2) 输入值监视 [FZ400/FZ900]	200B	8203	12

No.	名 称	寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
13	存储区域运行经过时间监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	200C	8204	13
14	远程设定输入值监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	200D	8205	14
15	开度反馈电阻 (FBR) 输入值 [FZ110/FZ400/FZ900]	200E	8206	15
16	事件 1 状态监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	200F	8207	16
17	事件 2 状态监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	2010	8208	17
18	事件 3 状态监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	2011	8209	18
19	事件 4 状态监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	2012	8210	19
20	加热器断线警报 1 (HBA1) 状态监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	2013	8211	20
21	加热器断线警报 2 (HBA2) 状态监视 [FZ400/FZ900]	2014	8212	21
22	控制回路断线警报 1 (LBA1) 状态监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	2015	8213	22
23	控制回路断线警报 2 (LBA2) 状态监视 [FZ400/FZ900]	2016	8214	23
24	综合事件状态 [FZ110/FZ400/FZ900]	2017	8215	24

No.	名 称	寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
25	输入 1 的断线状态监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	2018	8216	25
26	输入 2 的断线状态监视 [FZ400/FZ900]	2019	8217	26
27	开度反馈电阻 (FBR) 输入的断线状态监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	201A	8218	27
28	DI 输入状态监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	201B	8219	28
29	OUT 状态监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	201C	8220	29
30	DO 状态监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	201D	8221	30
31	综合运行状态 [FZ110/FZ400/FZ900]	201E	8222	31
32	输入 1 的 PID 存储 [FZ110/FZ400/FZ900]	201F	8223	32
33	输入 2 的 PID 存储 [FZ400/FZ900]	2020	8224	33
34	输入 1 的峰值保持监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	2021	8225	34
35	输入 1 的谷值保持监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	2022	8226	35
36	输入 2 的峰值保持监视 [FZ400/FZ900]	2023	8227	36
37	输入 2 的谷值保持监视 [FZ400/FZ900]	2024	8228	37
38	输入 1 的 AT 剩余时间监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	2025	8229	38
39	输入 2 的 AT 剩余时间监视 [FZ400/FZ900]	2026	8230	39
40	输入 1 的 AT/ST 状态监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	2027	8231	40

No.	名 称	寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
41	输入 2 的 AT/ST 状态监视 [FZ400/FZ900]	2028	8232	41
42	错误代码 [FZ110/FZ400/FZ900]	2029	8233	42
43	累计运行时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	202A	8234	43
44	周围温度峰值保持监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	202B	8235	44
45	传输输出 1 的小数点位置 [FZ110/FZ400/FZ900]	202C	8236	48
46	传输输出 2 的小数点位置 [FZ110/FZ400/FZ900]	202D	8237	49
47	传输输出 3 的小数点位置 [FZ110/FZ400/FZ900]	202E	8238	50
48	事件 1 小数点位置 [FZ110/FZ400/FZ900]	202F	8239	51
49	事件 2 小数点位置 [FZ110/FZ400/FZ900]	2030	8240	52
50	事件 3 小数点位置 [FZ110/FZ400/FZ900]	2031	8241	53
51	事件 4 小数点位置 [FZ110/FZ400/FZ900]	2032	8242	54
52	联锁解除 [FZ110/FZ400/FZ900]	2033	8243	55
53	存储区域切换 [FZ110/FZ400/FZ900]	2034	8244	56
54	输入 1 的保持重设 [FZ110/FZ400/FZ900]	2035	8245	57
55	输入 2 的保持重设 [FZ400/FZ900]	2036	8246	58
56	谷值抑制启动信号 [FZ110/FZ400/FZ900]	2037	8247	59

No.	名 称	寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
57	RUN/STOP 切换 [FZ110/FZ400/FZ900]	2038	8248	60
58	输入 1 的自整定 (AT) [FZ110/FZ400/FZ900]	2039	8249	61
59	输入 2 的自整定 (AT) [FZ400/FZ900]	203A	8250	62
60	输入 1 的启动整定 (ST) [FZ110/FZ400/FZ900]	203B	8251	63
61	输入 2 的启动整定 (ST) [FZ400/FZ900]	203C	8252	64
62	输入 1 的自动/手动切换 [FZ110/FZ400/FZ900]	203D	8253	65
63	输入 2 的自动/手动切换 [FZ400/FZ900]	203E	8254	66
64	远程/本地切换 [FZ110/FZ400/FZ900]	203F	8255	67
65	控制区内部 (本地)/外部 (External) 切换 [FZ110/FZ400/FZ900]	2040	8256	68
66	输入 1 的设定值 (SV) [FZ110/FZ400/FZ900] ★	2041	8257	69
67	输入 2 的设定值 (SV) [FZ400/FZ900] ★	2042	8258	70
68	温差输入的设定值 (SV) [FZ400/FZ900] ★	2043	8259	71
69	事件 1 设定值 (EV1) 事件 1 设定值 (EV1) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900] ★	2044	8260	72
70	事件 1 设定值 (EV1') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900] ★	2045	8261	73
71	事件 2 设定值 (EV2) 事件 2 设定值 (EV2) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900] ★	2046	8262	74

★ 存储区域对应数据

No.	名 称	寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
72	事件 2 设定值 (EV2') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900] ★	2047	8263	75
73	事件 3 设定值 (EV3) 事件 3 设定值 (EV3) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900] ★	2048	8264	76
74	事件 3 设定值 (EV3') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900] ★	2049	8265	77
75	事件 4 设定值 (EV4) 事件 4 设定值 (EV4) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900] ★	204A	8266	78
76	事件 4 设定值 (EV4') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900] ★	204B	8267	79
77	输入 1 的比例带 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900] ★	204C	8268	80
78	输入 1 的积分时间 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900] ★	204D	8269	81
79	输入 1 的微分时间 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900] ★	204E	8270	82
80	输入 1 的控制应答参数 [FZ110/FZ400/FZ900] ★	204F	8271	83
81	输入 1 的主动强度 [FZ110/FZ400/FZ900] ★	2050	8272	84
82	输入 1 的手动重设 [FZ110/FZ400/FZ900] ★	2051	8273	85
83	输入 1 的 FF 量 [FZ110/FZ400/FZ900] ★	2052	8274	86
84	输入 1 的输出值限幅上限 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900] ★	2053	8275	87
85	输入 1 的输出值限幅下限 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900] ★	2054	8276	88
86	输入 1 的控制回路断线警报 (LBA) 时间 [FZ110/FZ400/FZ900] ★	2055	8277	89

★ 存储区域对应数据

No.	名 称	寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
87	输入 1 的 LBA 不感带 (死区) (LBD) [FZ110/FZ400/FZ900] ★	2056	8278	90
88	输入 2 的比例带 [FZ400/FZ900] ★	2057	8279	91
89	输入 2 的积分时间 [FZ400/FZ900] ★	2058	8280	92
90	输入 2 的微分时间 [FZ400/FZ900] ★	2059	8281	93
91	输入 2 的控制应答参数 [FZ400/FZ900] ★	205A	8282	84
92	输入 2 的主动强度 [FZ400/FZ900] ★	205B	8283	95
93	输入 2 的手动重设 [FZ400/FZ900] ★	205C	8284	96
94	输入 2 的 FF 量 [FZ400/FZ900] ★	205D	8285	97
95	输入 2 的输出值限幅上限 [FZ400/FZ900] ★	205E	8286	98
96	输入 2 的输出值限幅下限 [FZ400/FZ900] ★	205F	8287	99
97	输入 2 的控制回路断线警报 (LBA) 时间 [FZ400/FZ900] ★	2060	8288	100
98	输入 2 的 LBA 不感带 (死区) (LBD) [FZ400/FZ900] ★	2061	8289	101
99	输入 1 的比例带 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900] ★	2062	8290	102
100	输入 1 的积分时间 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900] ★	2063	8291	103
101	输入 1 的微分时间 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900] ★	2064	8292	104
102	输入 1 的重叠/不感带 (死区) [FZ110/FZ400/FZ900] ★	2065	8293	105

★ 存储区域对应数据

No.	名 称	寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
103	输入 1 的输出值限幅上限 [冷却侧] 输入 1 的输出值限幅下限 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900] ★	2066	8294	106
104	输入 1 的输出值限幅下限 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900] ★	2067	8295	107
105	区切换的触发器选择 [FZ110/FZ400/FZ900] ★	2068	8296	108
106	区域保温时间 [FZ110/FZ400/FZ900] ★	2069	8297	109
107	连接对象区域编号 [FZ110/FZ400/FZ900] ★	206A	8298	110
108	输入 1 的设定变化率限幅上升 [FZ110/FZ400/FZ900] ★	206B	8299	111
109	输入 1 的设定变化率限幅下降 [FZ110/FZ400/FZ900] ★	206C	8300	112
110	输入 1 的自动/手动切换选择 (区域) [FZ110/FZ400/FZ900] ★	206D	8301	113
111	输入 1 的操作输出值 (区域) [FZ110/FZ400/FZ900] ★	206E	8302	114
112	输入 2 的设定变化率限幅上升 [FZ400/FZ900] ★	206F	8303	115
113	输入 2 的设定变化率限幅下降 [FZ400/FZ900] ★	2070	8304	116
114	输入 2 的自动/手动切换选择 (区域) [FZ400/FZ900] ★	2071	8305	117
115	输入 2 的操作输出值 (区域) [FZ400/FZ900] ★	2072	8306	118
116	远程/本地切换选择 (区域) [FZ110/FZ400/FZ900] ★	2073	8307	119

★ 存储区域对应数据

No.	名 称	寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
117	显示更新周期 [FZ110/FZ400/FZ900]	2074	8308	120
118	输入 1 的 PV 偏置 [FZ110/FZ400/FZ900]	2075	8309	121
119	输入 1 的 PV 数字滤波器 [FZ110/FZ400/FZ900]	2076	8310	122
120	输入 1 的 PV 比率 [FZ110/FZ400/FZ900]	2077	8311	123
121	输入 1 的 PV 低输入切去 [FZ110/FZ400/FZ900]	2078	8312	124
122	输入 2 的 PV 偏置 (RS 偏置) [FZ110/FZ400/FZ900]	2079	8313	125
123	输入 2 的 PV 数字滤波器 (RS 数字滤波器) [FZ110/FZ400/FZ900]	207A	8314	126
124	输入 2 的 PV 比率 (RS 比率) [FZ110/FZ400/FZ900]	207B	8315	127
125	输入 2 的 PV 低输入切去 [FZ400/FZ900]	207C	8316	128
126	OUT1 比例周期 [FZ110/FZ400/FZ900]	207D	8317	129
127	OUT2 比例周期 [FZ110/FZ400/FZ900]	207E	8318	130
128	OUT3 比例周期 [FZ110/FZ400/FZ900]	207F	8319	131
129	OUT1 比例周期的最低 ON/OFF 时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	2080	8320	132
130	OUT2 比例周期的最低 ON/OFF 时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	2081	8321	133
131	OUT3 比例周期的最低 ON/OFF 时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	2082	8322	134
132	加热器断线警报 1 (HBA1) 设定值 [FZ110/FZ400/FZ900]	2083	8323	135

No.	名 称	寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
133	加热器断线警报 1 (HBA1) 延时的次数 [FZ110/FZ400/FZ900]	2084	8324	136
134	加热器断线警报 2 (HBA2) 设定值 [FZ400/FZ900]	2085	8325	137
135	加热器断线警报 2 (HBA2) 延时的次数 [FZ400/FZ900]	2086	8326	138
136	输入 1 的手动操作输出值 [FZ110/FZ400/FZ900]	2087	8327	139
137	输入 1 的等级 PID 设定 1 [FZ110/FZ400/FZ900]	2088	8328	140
138	输入 1 的等级 PID 设定 2 [FZ110/FZ400/FZ900]	2089	8329	141
139	输入 1 的等级 PID 设定 3 [FZ110/FZ400/FZ900]	208A	8330	142
140	输入 1 的等级 PID 设定 4 [FZ110/FZ400/FZ900]	208B	8331	143
141	输入 1 的等级 PID 设定 5 [FZ110/FZ400/FZ900]	208C	8332	144
142	输入 1 的等级 PID 设定 6 [FZ110/FZ400/FZ900]	208D	8333	145
143	输入 1 的等级 PID 设定 7 [FZ110/FZ400/FZ900]	208E	8334	146
144	输入 1 的两位置控制间隙 [FZ110/FZ400/FZ900]	208F	8335	147
145	输入 1 的两位置控制间隙上侧 [FZ110/FZ400/FZ900]	2090	8336	148
146	输入 1 的两位置控制间隙下侧 [FZ110/FZ400/FZ900]	2091	8337	149
147	输入 2 的手动操作输出值 [FZ400/FZ900]	2092	8338	150
148	输入 2 的等级 PID 设定 1 [FZ400/FZ900]	2093	8339	151

No.	名 称	寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
149	输入 2 的等级 PID 设定 2 [FZ400/FZ900]	2094	8340	152
150	输入 2 的等级 PID 设定 3 [FZ400/FZ900]	2095	8341	153
151	输入 2 的等级 PID 设定 4 [FZ400/FZ900]	2096	8342	154
152	输入 2 的等级 PID 设定 5 [FZ400/FZ900]	2097	8343	155
153	输入 2 的等级 PID 设定 6 [FZ400/FZ900]	2098	8344	156
154	输入 2 的等级 PID 设定 7 [FZ400/FZ900]	2099	8345	157
155	输入 2 的两位置控制间隙 [FZ400/FZ900]	209A	8346	158
156	输入 2 的两位置控制间隙上侧 [FZ400/FZ900]	209B	8347	159
157	输入 2 的两位置控制间隙下侧 [FZ400/FZ900]	209C	8348	160
158	输入 1 的 AT 偏置 [FZ110/FZ400/FZ900]	209D	8349	161
159	输入 2 的 AT 偏置 [FZ400/FZ900]	209E	8350	162
160	开关输出中间带 [FZ110/FZ400/FZ900]	209F	8351	163
161	开关输出动作间隙 [FZ110/FZ400/FZ900]	20A0	8352	164
162	FF 量学习 [FZ110/FZ400/FZ900]	20A1	8353	165
163	输入 1 的外部干扰判断点 [FZ110/FZ400/FZ900]	20A2	8354	166
164	输入 2 的外部干扰判断点 [FZ400/FZ900]	20A3	8355	167

No.	名 称	寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
165	串级_比例带 (主侧) [FZ400/FZ900]	20A4	8356	168
166	串级_积分时间 (主侧) [FZ400/FZ900]	20A5	8357	169
167	串级_微分时间 (主侧) [FZ400/FZ900]	20A6	8358	170
168	串级_比例带 (从属侧) [FZ400/FZ900]	20A7	8359	171
169	串级_积分时间 (从属侧) [FZ400/FZ900]	20A8	8360	172
170	串级_微分时间 (从属侧) [FZ400/FZ900]	20A9	8361	173
171	串级_数字滤波器 [FZ400/FZ900]	20AA	8362	174
172	串级_刻度上限 [FZ400/FZ900]	20AB	8363	175
173	串级_刻度下限 [FZ400/FZ900]	20AC	8364	176
174	2 输入联动 PV 切换等级 [FZ400/FZ900]	20AD	8365	177
175	2 输入联动 PV 切换时间 [FZ400/FZ900]	20AE	8366	178

No.176~371 为工程模式数据。



警告

工程模式的内容是符合使用条件的最初设定的数据，之后在通常使用的情况下，是无需变更的项目。而且，请注意如果擅自变更设定，会导致仪器的错误动作，形成故障。对于此时发生的仪器故障、损坏，本公司不承担任何责任。



重要

若要进行工程模式的设定，需处于 STOP (控制停止)。但是，若仅需确认，也可在 RUN 状态下进行。

No.	名 称	寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
176	STOP 显示选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	20AF	8367	180
177	ALM 灯点亮条件 [FZ110/FZ400/FZ900]	20B0	8368	181
178	输入异常时的 PV 闪烁显示 [FZ110/FZ400/FZ900]	20B1	8369	182
179	输入 1 的 SV 显示/不显示 [FZ110/FZ400/FZ900]	20B2	8370	183
180	输入 2 的 SV 显示/不显示 [FZ400/FZ900]	20B3	8371	184
181	输入 1 的 MV 显示/不显示 [FZ400/FZ900]	20B4	8372	185
182	输入 2 的 MV 显示/不显示 [FZ400/FZ900]	20B5	8373	186
183	监视模式选择不显示 [FZ110/FZ400/FZ900]	20B6	8374	187
184	运行切换模式选择不显示 [FZ110/FZ400/FZ900]	20B7	8375	188

No.	名 称	寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
185	数据确定方式选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	20B8	8376	189
186	FUNC 键配置 [FZ400/FZ900]	20B9	8377	190
187	FUNC 键操作选择 [FZ400/FZ900]	20BA	8378	191
188	输入 1 的输入种类 [FZ110/FZ400/FZ900]	20BB	8379	192
189	输入 1 的显示单位 [FZ110/FZ400/FZ900]	20BC	8380	193
190	输入 1 的小数点位置 [FZ110/FZ400/FZ900]	20BD	8381	194
191	输入 1 的输入值范围上限 [FZ110/FZ400/FZ900]	20BE	8382	195
192	输入 1 的输入值范围下限 [FZ110/FZ400/FZ900]	20BF	8383	196
193	输入 1 的输入异常判断点上限 [FZ110/FZ400/FZ900]	20C0	8384	197

No.	名 称	寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
194	输入 1 的输入异常判断点下限 [FZ110/FZ400/FZ900]	20C1	8385	198
195	输入 1 的温度补偿运算 [FZ110/FZ400/FZ900]	20C2	8386	199
196	输入 1 的断线时方向 [FZ110/FZ400/FZ900]	20C3	8387	200
197	输入 1 的开平方运算 [FZ110/FZ400/FZ900]	20C4	8388	201
198	输入 1 的反相输入 [FZ110/FZ400/FZ900]	20C5	8389	202
199	输入数据类型 [FZ110/FZ400/FZ900]	20C6	8390	203
200	输入 2 的输入种类 [FZ110/FZ400/FZ900]	20C7	8391	204
201	输入 2 的显示单位 [FZ400/FZ900]	20C8	8392	205
202	输入 2 的小数点位置 [FZ400/FZ900]	20C9	8393	206
203	输入 2 的输入值范围上限 [FZ110/FZ400/FZ900]	20CA	8394	207
204	输入 2 的输入值范围下限 [FZ110/FZ400/FZ900]	20CB	8395	208
205	输入 2 的输入异常判断点上限 [FZ400/FZ900]	20CC	8396	209
206	输入 2 的输入异常判断点下限 [FZ400/FZ900]	20CD	8397	210
207	输入 2 的温度补偿运算 [FZ400/FZ900]	20CE	8398	211
208	输入 2 的断线时方向 [FZ400/FZ900]	20CF	8399	212
209	输入 2 的开平方运算 [FZ400/FZ900]	20D0	8400	213

No.	名 称	寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
210	输入 2 的反相输入 [FZ400/FZ900]	20D1	8401	214
211	DI1 功能选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	20D2	8402	215
212	DI2 功能选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	20D3	8403	216
213	DI3 功能选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	20D4	8404	217
214	DI4 功能选择 [FZ400/FZ900]	20D5	8405	218
215	DI5 功能选择 [FZ400/FZ900]	20D6	8406	219
216	DI6 功能选择 [FZ400/FZ900]	20D7	8407	220
217	DI 逻辑反相 [FZ110/FZ400/FZ900]	20D8	8408	221
218	区切换时间 (无 SET 信号) [FZ110/FZ400/FZ900]	20D9	8409	222
219	OUT1 功能选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	20DA	8410	223
220	OUT2 功能选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	20DB	8411	224
221	OUT3 功能选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	20DC	8412	225
222	OUT1 逻辑运算选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	20DD	8413	226
223	OUT2 逻辑运算选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	20DE	8414	227
224	OUT3 逻辑运算选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	20DF	8415	228
225	励磁/非励磁选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	20E0	8416	229

No.	名 称	寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
226	联锁选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	20E1	8417	230
227	STOP 时的输出动作 [FZ110/FZ400/FZ900]	20E2	8418	231
228	通用输出的种类选择 (OUT3) [FZ110/FZ400/FZ900]	20E3	8419	232
229	传输输出 1 种类 [FZ110/FZ400/FZ900]	20E4	8420	233
230	传输输出 1 刻度上限 [FZ110/FZ400/FZ900]	20E5	8421	234
231	传输输出 1 刻度下限 [FZ110/FZ400/FZ900]	20E6	8422	235
232	传输输出 2 种类 [FZ110/FZ400/FZ900]	20E7	8423	236
233	传输输出 2 刻度上限 [FZ110/FZ400/FZ900]	20E8	8424	237
234	传输输出 2 刻度下限 [FZ110/FZ400/FZ900]	20E9	8425	238
235	传输输出 3 种类 [FZ110/FZ400/FZ900]	20EA	8426	239
236	传输输出 3 刻度上限 [FZ110/FZ400/FZ900]	20EB	8427	240
237	传输输出 3 刻度下限 [FZ110/FZ400/FZ900]	20EC	8428	241
238	DO1 功能选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	20ED	8429	242
239	DO2 功能选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	20EE	8430	243
240	DO3 功能选择 [FZ400/FZ900]	20EF	8431	244
241	DO4 功能选择 [FZ400/FZ900]	20F0	8432	245

No.	名 称	寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
242	DO1 逻辑运算选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	20F1	8433	246
243	DO2 逻辑运算选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	20F2	8434	247
244	DO3 逻辑运算选择 [FZ400/FZ900]	20F3	8435	248
245	DO4 逻辑运算选择 [FZ400/FZ900]	20F4	8436	249
246	事件 1 配置 [FZ400/FZ900]	20F5	8437	250
247	事件 1 种类 [FZ110/FZ400/FZ900]	20F6	8438	251
248	事件 1 待机动作 [FZ110/FZ400/FZ900]	20F7	8439	252
249	事件 1 动作间隙 [FZ110/FZ400/FZ900]	20F8	8440	253
250	事件 1 计时器 [FZ110/FZ400/FZ900]	20F9	8441	254
251	事件 2 配置 [FZ400/FZ900]	20FA	8442	255
252	事件 2 种类 [FZ110/FZ400/FZ900]	20FB	8443	256
253	事件 2 待机动作 [FZ110/FZ400/FZ900]	20FC	8444	257
254	事件 2 动作间隙 [FZ110/FZ400/FZ900]	20FD	8445	258
255	事件 2 计时器 [FZ110/FZ400/FZ900]	20FE	8446	259
256	事件 3 配置 [FZ400/FZ900]	20FF	8447	260
257	事件 3 种类 [FZ110/FZ400/FZ900]	2100	8448	261

No.	名 称	寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
258	事件 3 待机动作 [FZ110/FZ400/FZ900]	2101	8449	262
259	事件 3 动作间隙 [FZ110/FZ400/FZ900]	2102	8450	263
260	事件 3 计时器 [FZ110/FZ400/FZ900]	2103	8451	264
261	事件 4 配置 [FZ400/FZ900]	2104	8452	265
262	事件 4 种类 [FZ110/FZ400/FZ900]	2105	8453	266
263	事件 4 待机动作 [FZ110/FZ400/FZ900]	2106	8454	267
264	事件 4 动作间隙 [FZ110/FZ400/FZ900]	2107	8455	268
265	事件 4 计时器 [FZ110/FZ400/FZ900]	2108	8456	269
266	CT1 配置 [FZ110/FZ400/FZ900]	2109	8457	270
267	CT1 种类 [FZ110/FZ400/FZ900]	210A	8458	271
268	CT1 比率 [FZ110/FZ400/FZ900]	210B	8459	272
269	CT1 低输入切去 [FZ110/FZ400/FZ900]	210C	8460	273
270	CT2 配置 [FZ400/FZ900]	210D	8461	274
271	CT2 种类 [FZ400/FZ900]	210E	8462	275
272	CT2 比率 [FZ400/FZ900]	210F	8463	276
273	CT2 低输入切去 [FZ400/FZ900]	2110	8464	277

No.	名 称	寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
274	热/冷启动 [FZ110/FZ400/FZ900]	2111	8465	278
275	手动操作输出值选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	2112	8466	279
276	SV 跟踪 [FZ110/FZ400/FZ900]	2113	8467	280
277	积分/微分时间小数点位置 [FZ110/FZ400/FZ900]	2114	8468	281
278	ST 启动条件 [FZ110/FZ400/FZ900]	2115	8469	282
279	输入 1 的控制动作 [FZ110/FZ400/FZ900]	2116	8470	283
280	输入 1 的输出变化率限幅上升 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2117	8471	284
281	输入 1 的输出变化率限幅下降 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2118	8472	285
282	输入 1 的输入异常时动作上限 [FZ110/FZ400/FZ900]	2119	8473	286
283	输入 1 的输入异常时动作下限 [FZ110/FZ400/FZ900]	211A	8474	287
284	输入 1 的输入异常时操作输出值 [FZ110/FZ400/FZ900]	211B	8475	288
285	输入 1 的 STOP 时操作输出值 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	211C	8476	289
286	输入 1 的启动判断点 [FZ110/FZ400/FZ900]	211D	8477	290
287	输入 1 的等级 PID 动作选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	211E	8478	291
288	输入 1 的等级 PID 动作间隙 [FZ110/FZ400/FZ900]	211F	8479	292
289	输入 2 的控制动作 [FZ400/FZ900]	2120	8480	293

No.	名 称	寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
290	输入 2 的输出变化率限幅上升 [FZ400/FZ900]	2121	8481	294
291	输入 2 的输出变化率限幅下降 [FZ400/FZ900]	2122	8482	295
292	输入 2 的输入异常时动作上限 [FZ400/FZ900]	2123	8483	296
293	输入 2 的输入异常时动作下限 [FZ400/FZ900]	2124	8484	297
294	输入 2 的输入异常时操作输出值 [FZ400/FZ900]	2125	8485	298
295	输入 2 的 STOP 时操作输出值 [FZ400/FZ900]	2126	8486	299
296	输入 2 的启动判断点 [FZ400/FZ900]	2127	8487	300
297	输入 2 的等级 PID 动作选择 [FZ400/FZ900]	2128	8488	301
298	输入 2 的等级 PID 动作间隙 [FZ400/FZ900]	2129	8489	302
299	开度反馈电阻 (FBR) 输入断线时的动作 [FZ110/FZ400/FZ900]	212A	8490	303
300	开度调整 [FZ400/FZ900]	212B	8491	304
301	控制电机时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	212C	8492	305
302	累计输出值限幅 [FZ110/FZ400/FZ900]	212D	8493	306
303	STOP 时的阀门动作 [FZ110/FZ400/FZ900]	212E	8494	307
304	开度输出保持功能 [FZ400/FZ900]	212F	8495	308
305	输入 1 的输出变化率限幅上升 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2130	8496	309

No.	名 称	寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
306	输入 1 的输出变化率限幅下降 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2131	8497	310
307	输入 1 的 STOP 时操作输出值 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2132	8498	311
308	下冲抑制系数 [FZ110/FZ400/FZ900]	2133	8499	312
309	重叠/不感带 (死区) 基准点 [FZ110/FZ400/FZ900]	2134	8500	313
310	谷值抑制功能 [FZ110/FZ400/FZ900]	2135	8501	314
311	输入 2 的用途选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	2136	8502	315
312	串级_AT 模式 (主侧) [FZ400/FZ900]	2137	8503	316
313	串级_AT 模式 (从属侧) [FZ400/FZ900]	2138	8504	317
314	2 输入联动 PV 切换触发器选择 [FZ400/FZ900]	2139	8505	318
315	输入回路异常警报设定值 [FZ400/FZ900]	213A	8506	319
316	选择通信协议 [FZ110/FZ400/FZ900]	213B	8507	320
317	设备地址 [FZ110/FZ400/FZ900]	213C	8508	321
318	通信速度 [FZ110/FZ400/FZ900]	213D	8509	322
319	数据位构成 [FZ110/FZ400/FZ900]	213E	8510	323
320	间隔时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	213F	8511	324
321	寄存器种类 [FZ110/FZ400/FZ900]	2140	8512	325

No.	名 称	寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
322	寄存器开始编号 (前 4 位) [FZ110/FZ400/FZ900]	2141	8513	326
323	寄存器开始编号 (后 16 位) [FZ110/FZ400/FZ900]	2142	8514	327
324	监视项目寄存器偏置 [FZ110/FZ400/FZ900]	2143	8515	328
325	设定项目寄存器偏置 [FZ110/FZ400/FZ900]	2144	8516	329
326	仪器连接识别时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	2145	8517	330
327	PLC 应答等待时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	2146	8518	331
328	PLC 通信开始时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	2147	8519	332
329	从属寄存器偏置 [FZ110/FZ400/FZ900]	2148	8520	333
330	仪器识别台数 [FZ110/FZ400/FZ900]	2149	8521	334
331	区号 [FZ110/FZ400/FZ900]	214A	8522	335
332	PC 编号 [FZ110/FZ400/FZ900]	214B	8523	336
333	监视项目选择 1 [FZ110/FZ400/FZ900]	214C	8524	337
334	监视项目选择 2 [FZ110/FZ400/FZ900]	214D	8525	338
335	监视项目选择 3 [FZ110/FZ400/FZ900]	214E	8526	339
336	设定项目选择 1 [FZ110/FZ400/FZ900]	214F	8527	340
337	设定项目选择 2 [FZ110/FZ400/FZ900]	2150	8528	341

No.	名 称	寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
338	设定项目选择 3 [FZ110/FZ400/FZ900]	2151	8529	342
339	设定项目选择 4 [FZ110/FZ400/FZ900]	2152	8530	343
340	设定项目选择 5 [FZ110/FZ400/FZ900]	2153	8531	344
341	设定项目选择 6 [FZ110/FZ400/FZ900]	2154	8532	345
342	设定项目选择 7 [FZ110/FZ400/FZ900]	2155	8533	346
343	设定项目选择 8 [FZ110/FZ400/FZ900]	2156	8534	347
344	设定变化率限幅单位时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	2157	8535	348
345	保温时间单位 [FZ110/FZ400/FZ900]	2158	8536	349
346	输入 1 的设定值限幅上限 [FZ110/FZ400/FZ900]	2159	8537	350
347	输入 1 的设定值限幅下限 [FZ110/FZ400/FZ900]	215A	8538	351
348	输入 2 的设定值限幅上限 [FZ400/FZ900]	215B	8539	352
349	输入 2 的设定值限幅下限 [FZ400/FZ900]	215C	8540	353
350	初始化 [FZ110/FZ400/FZ900]	215D	8541	354
351	设定数据解锁/锁定切换 [FZ110/FZ400/FZ900]	215E	8542	355
352	设定锁定等级 [FZ110/FZ400/FZ900]	215F	8543	356
353	区域锁定 [FZ400/FZ900]	2160	8544	357

No.	名 称	寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
354	屏蔽功能选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	2161	8545	358
355	参数选择直接录入 [FZ110/FZ400/FZ900]	2162	8546	359
356	参数选择设定 1 [FZ110/FZ400/FZ900]	2163	8547	360
357	参数选择设定 2 [FZ110/FZ400/FZ900]	2164	8548	361
358	参数选择设定 3 [FZ110/FZ400/FZ900]	2165	8549	362
359	参数选择设定 4 [FZ110/FZ400/FZ900]	2166	8550	363
360	参数选择设定 5 [FZ110/FZ400/FZ900]	2167	8551	364
361	参数选择设定 6 [FZ110/FZ400/FZ900]	2168	8552	365
362	参数选择设定 7 [FZ110/FZ400/FZ900]	2169	8553	366
363	参数选择设定 8 [FZ110/FZ400/FZ900]	216A	8554	367
364	参数选择设定 9 [FZ110/FZ400/FZ900]	216B	8555	368
365	参数选择设定 10 [FZ110/FZ400/FZ900]	216C	8556	369
366	参数选择设定 11 [FZ110/FZ400/FZ900]	216D	8557	370
367	参数选择设定 12 [FZ110/FZ400/FZ900]	216E	8558	371
368	参数选择设定 13 [FZ110/FZ400/FZ900]	216F	8559	372
369	参数选择设定 14 [FZ110/FZ400/FZ900]	2170	8560	373

No.	名 称	寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
370	参数选择设定 15 [FZ110/FZ400/FZ900]	2171	8561	374
371	参数选择设定 16 [FZ110/FZ400/FZ900]	2172	8562	375

6.4.2 存储区域数据 (直接指定方式) [MODBUS 单字]

寄存器地址 2500H～282FH 用于对属于存储区域的设定值进行确认及变更。
关于属性、数据范围及出厂值，请参照 6.3.2 存储区域数据 [MODBUS 双字] (直接指定方式) 的■ 存储区域 1 数据 (P. 6-76)。

 关于存储区域，请参照 5.9 存储区域数据的使用方法 (P. 5-18)。

■ 存储区域 1～6 数据

No.	名 称	存储区域 1		存储区域 2		存储区域 3		存储区域 4		存储区域 5		存储区域 6		6.3.2 项 参照 No.
		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
1	输入 1 的设定值 (SV) [FZ110/FZ400/FZ900]	2500	9472	2533	9523	2566	9574	2599	9625	25CC	9676	25FF	9727	1
2	输入 2 的设定值 (SV) [FZ400/FZ900]	2501	9473	2534	9524	2567	9575	259A	9626	25CD	9677	2600	9728	2
3	温差输入的设定值 (SV) [FZ400/FZ900]	2502	9474	2535	9525	2568	9576	259B	9627	25CE	9678	2601	9729	3
4	事件 1 设定值 (EV1) 事件 1 设定值 (EV1) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2503	9475	2536	9526	2569	9577	259C	9628	25CF	9679	2602	9730	4
5	事件 1 设定值 (EV1') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2504	9476	2537	9527	256A	9578	259D	9629	25D0	9680	2603	9731	5
6	事件 2 设定值 (EV2) 事件 2 设定值 (EV2) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2505	9477	2538	9528	256B	9579	259E	9630	25D1	9681	2604	9732	6
7	事件 2 设定值 (EV2') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2506	9478	2539	9529	256C	9580	259F	9631	25D2	9682	2605	9733	7
8	事件 3 设定值 (EV3) 事件 3 设定值 (EV3) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2507	9479	253A	9530	256D	9581	25A0	9632	25D3	9683	2606	9734	8
9	事件 3 设定值 (EV3') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2508	9480	253B	9531	256E	9582	25A1	9633	25D4	9684	2607	9735	9
10	事件 4 设定值 (EV4) 事件 4 设定值 (EV4) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2509	9481	253C	9532	256F	9583	25A2	9634	25D5	9685	2608	9736	10

No.	名 称	存储区域 1		存储区域 2		存储区域 3		存储区域 4		存储区域 5		存储区域 6		6.3.2 项 参照 No.
		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
11	事件 4 设定值 (EV4') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	250A	9482	253D	9533	2570	9584	25A3	9635	25D6	9686	2609	9737	11
12	输入 1 的比例带 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	250B	9483	253E	9534	2571	9585	25A4	9636	25D7	9687	260A	9738	12
13	输入 1 的积分时间 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	250C	9484	253F	9535	2572	9586	25A5	9637	25D8	9688	260B	9739	13
14	输入 1 的微分时间 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	250D	9485	2540	9536	2573	9587	25A6	9638	25D9	9689	260C	9740	14
15	输入 1 的控制应答参数 [FZ110/FZ400/FZ900]	250E	9486	2541	9537	2574	9588	25A7	9639	25DA	9690	260D	9741	15
16	输入 1 的主动强度 [FZ110/FZ400/FZ900]	250F	9487	2542	9538	2575	9589	25A8	9640	25DB	9691	260E	9742	16
17	输入 1 的手动重设 [FZ110/FZ400/FZ900]	2510	9488	2543	9539	2576	9590	25A9	9641	25DC	9692	260F	9743	17
18	输入 1 的 FF 量 [FZ110/FZ400/FZ900]	2511	9489	2544	9540	2577	9591	25AA	9642	25DD	9693	2610	9744	18
19	输入 1 的输出值限幅上限 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2512	9490	2545	9541	2578	9592	25AB	9643	25DE	9694	2611	9745	19
20	输入 1 的输出值限幅下限 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2513	9491	2546	9542	2579	9593	25AC	9644	25DF	9695	2612	9746	20
21	输入 1 的控制回路断线警报 (LBA) 时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	2514	9492	2547	9543	257A	9594	25AD	9645	25E0	9696	2613	9747	21
22	输入 1 的 LBA 不感带 (死区) (LBD) [FZ110/FZ400/FZ900]	2515	9493	2548	9544	257B	9595	25AE	9646	25E1	9697	2614	9748	22
23	输入 2 的比例带 [FZ400/FZ900]	2516	9494	2549	9545	257C	9596	25AF	9647	25E2	9698	2615	9749	23
24	输入 2 的积分时间 [FZ400/FZ900]	2517	9495	254A	9546	257D	9597	25B0	9648	25E3	9699	2616	9750	24
25	输入 2 的微分时间 [FZ400/FZ900]	2518	9496	254B	9547	257E	9598	25B1	9649	25E4	9700	2617	9751	25

No.	名 称	存储区域 1		存储区域 2		存储区域 3		存储区域 4		存储区域 5		存储区域 6		6.3.2 项 参照 No.
		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
26	输入 2 的控制应答参数 [FZ400/FZ900]	2519	9497	254C	9548	257F	9599	25B2	9650	25E5	9701	2618	9752	26
27	输入 2 的主动强度 [FZ400/FZ900]	251A	9498	254D	9549	2580	9600	25B3	9651	25E6	9702	2619	9753	27
28	输入 2 的手动重设 [FZ400/FZ900]	251B	9499	254E	9550	2581	9601	25B4	9652	25E7	9703	261A	9754	28
29	输入 2 的 FF 量 [FZ400/FZ900]	251C	9500	254F	9551	2582	9602	25B5	9653	25E8	9704	261B	9755	29
30	输入 2 的输出值限幅上限 [FZ400/FZ900]	251D	9501	2550	9552	2583	9603	25B6	9654	25E9	9705	261C	9756	30
31	输入 2 的输出值限幅下限 [FZ400/FZ900]	251E	9502	2551	9553	2584	9604	25B7	9655	25EA	9706	261D	9757	31
32	输入 2 的控制回路断线警报 (LBA) 时间 [FZ400/FZ900]	251F	9503	2552	9554	2585	9605	25B8	9656	25EB	9707	261E	9758	32
33	输入 2 的 LBA 不感带 (死区) (LBD) [FZ400/FZ900]	2520	9504	2553	9555	2586	9606	25B9	9657	25EC	9708	261F	9759	33
34	输入 1 的比例带 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2521	9505	2554	9556	2587	9607	25BA	9658	25ED	9709	2620	9760	34
35	输入 1 的积分时间 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2522	9506	2555	9557	2588	9608	25BB	9659	25EE	9710	2621	9761	35
36	输入 1 的微分时间 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2523	9507	2556	9558	2589	9609	25BC	9660	25EF	9711	2622	9762	36
37	输入 1 的重叠/不感带 (死区) [FZ110/FZ400/FZ900]	2524	9508	2557	9559	258A	9610	25BD	9661	25F0	9712	2623	9763	37
38	输入 1 的输出值限幅上限 [冷却侧] 输入 1 的输出值限幅下限 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2525	9509	2558	9560	258B	9611	25BE	9662	25F1	9713	2624	9764	38
39	输入 1 的输出值限幅下限 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2526	9510	2559	9561	258C	9612	25BF	9663	25F2	9714	2625	9765	39
40	区切换的触发器选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	2527	9511	255A	9562	258D	9613	25C0	9664	25F3	9715	2626	9766	40

No.	名 称	存储区域 1		存储区域 2		存储区域 3		存储区域 4		存储区域 5		存储区域 6		6.3.2 项 参照 No.
		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
41	区域保温时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	2528	9512	255B	9563	258E	9614	25C1	9665	25F4	9716	2627	9767	41
42	连接对象区域编号 [FZ110/FZ400/FZ900]	2529	9513	255C	9564	258F	9615	25C2	9666	25F5	9717	2628	9768	42
43	输入 1 的设定变化率限幅上升 [FZ110/FZ400/FZ900]	252A	9514	255D	9565	2590	9616	25C3	9667	25F6	9718	2629	9769	43
44	输入 1 的设定变化率限幅下降 [FZ110/FZ400/FZ900]	252B	9515	255E	9566	2591	9617	25C4	9668	25F7	9719	262A	9770	44
45	输入 1 的自动/手动切换选择 (区域) [FZ110/FZ400/FZ900]	252C	9516	255F	9567	2592	9618	25C5	9669	25F8	9720	262B	9771	45
46	输入 1 的操作输出值 (区域) [FZ110/FZ400/FZ900]	252D	9517	2560	9568	2593	9619	25C6	9670	25F9	9721	262C	9772	46
47	输入 2 的设定变化率限幅上升 [FZ400/FZ900]	252E	9518	2561	9569	2594	9620	25C7	9671	25FA	9722	262D	9773	47
48	输入 2 的设定变化率限幅下降 [FZ400/FZ900]	252F	9519	2562	9570	2595	9621	25C8	9672	25FB	9723	262E	9774	48
49	输入 2 的自动/手动切换选择 (区域) [FZ400/FZ900]	2530	9520	2563	9571	2596	9622	25C9	9673	25FC	9724	262F	9775	49
50	输入 2 的操作输出值 (区域) [FZ400/FZ900]	2531	9521	2564	9572	2597	9623	25CA	9674	25FD	9725	2630	9776	50
51	远程/本地切换选择 (区域) [FZ110/FZ400/FZ900]	2532	9522	2565	9573	2598	9624	25CB	9675	25FE	9726	2631	9777	51

■ 存储区域 7～12 数据

No.	名 称	存储区域 7		存储区域 8		存储区域 9		存储区域 10		存储区域 11		存储区域 12		6.3.2 项 参照 No.
		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
1	输入 1 的设定值 (SV) [FZ110/FZ400/FZ900]	2632	9778	2665	9829	2698	9880	26CB	9931	26FE	9982	2731	10033	1
2	输入 2 的设定值 (SV) [FZ400/FZ900]	2633	9779	2666	9830	2699	9881	26CC	9932	26FF	9983	2732	10034	2
3	温差输入的设定值 (SV) [FZ400/FZ900]	2634	9780	2667	9831	269A	9882	26CD	9933	2700	9984	2733	10035	3
4	事件 1 设定值 (EV1) 事件 1 设定值 (EV1) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2635	9781	2668	9832	269B	9883	26CE	9934	2701	9985	2734	10036	4
5	事件 1 设定值 (EV1') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2636	9782	2669	9833	269C	9884	26CF	9935	2702	9986	2735	10037	5
6	事件 2 设定值 (EV2) 事件 2 设定值 (EV2) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2637	9783	266A	9834	269D	9885	26D0	9936	2703	9987	2736	10038	6
7	事件 2 设定值 (EV2') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2638	9784	266B	9835	269E	9886	26D1	9937	2704	9988	2737	10039	7
8	事件 3 设定值 (EV3) 事件 3 设定值 (EV3) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2639	9785	266C	9836	269F	9887	26D2	9938	2705	9989	2738	10040	8
9	事件 3 设定值 (EV3') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	263A	9786	266D	9837	26A0	9888	26D3	9939	2706	9990	2739	10041	9
10	事件 4 设定值 (EV4) 事件 4 设定值 (EV4) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	263B	9787	266E	9838	26A1	9889	26D4	9940	2707	9991	273A	10042	10
11	事件 4 设定值 (EV4') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	263C	9788	266F	9839	26A2	9890	26D5	9941	2708	9992	273B	10043	11
12	输入 1 的比例带 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	263D	9789	2670	9840	26A3	9891	26D6	9942	2709	9993	273C	10044	12
13	输入 1 的积分时间 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	263E	9790	2671	9841	26A4	9892	26D7	9943	270A	9994	273D	10045	13

No.	名 称	存储区域 7		存储区域 8		存储区域 9		存储区域 10		存储区域 11		存储区域 12		6.3.2 项 参照 No.
		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
14	输入 1 的微分时间 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	263F	9791	2672	9842	26A5	9893	26D8	9944	270B	9995	273E	10046	14
15	输入 1 的控制应答参数 [FZ110/FZ400/FZ900]	2640	9792	2673	9843	26A6	9894	26D9	9945	270C	9996	273F	10047	15
16	输入 1 的主动强度 [FZ110/FZ400/FZ900]	2641	9793	2674	9844	26A7	9895	26DA	9946	270D	9997	2740	10048	16
17	输入 1 的手动重设 [FZ110/FZ400/FZ900]	2642	9794	2675	9845	26A8	9896	26DB	9947	270E	9998	2741	10049	17
18	输入 1 的 FF 量 [FZ110/FZ400/FZ900]	2643	9795	2676	9846	26A9	9897	26DC	9948	270F	9999	2742	10050	18
19	输入 1 的输出值限幅上限 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2644	9796	2677	9847	26AA	9898	26DD	9949	2710	10000	2743	10051	19
20	输入 1 的输出值限幅下限 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2645	9797	2678	9848	26AB	9899	26DE	9950	2711	10001	2744	10052	20
21	输入 1 的控制回路断线警报 (LBA) 时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	2646	9798	2679	9849	26AC	9900	26DF	9951	2712	10002	2745	10053	21
22	输入 1 的 LBA 不感带 (死区) (LBD) [FZ110/FZ400/FZ900]	2647	9799	267A	9850	26AD	9901	26E0	9952	2713	10003	2746	10054	22
23	输入 2 的比例带 [FZ400/FZ900]	2648	9800	267B	9851	26AE	9902	26E1	9953	2714	10004	2747	10055	23
24	输入 2 的积分时间 [FZ400/FZ900]	2649	9801	267C	9852	26AF	9903	26E2	9954	2715	10005	2748	10056	24
25	输入 2 的微分时间 [FZ400/FZ900]	264A	9802	267D	9853	26B0	9904	26E3	9955	2716	10006	2749	10057	25
26	输入 2 的控制应答参数 [FZ400/FZ900]	264B	9803	267E	9854	26B1	9905	26E4	9956	2717	10007	274A	10058	26
27	输入 2 的主动强度 [FZ400/FZ900]	264C	9804	267F	9855	26B2	9906	26E5	9957	2718	10008	274B	10059	27
28	输入 2 的手动重设 [FZ400/FZ900]	264D	9805	2680	9856	26B3	9907	26E6	9958	2719	10009	274C	10060	28

No.	名 称	存储区域 7		存储区域 8		存储区域 9		存储区域 10		存储区域 11		存储区域 12		6.3.2 项 参照 No.
		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
29	输入 2 的 FF 量 [FZ400/FZ900]	264E	9806	2681	9857	26B4	9908	26E7	9959	271A	10010	274D	10061	29
30	输入 2 的输出值限幅上限 [FZ400/FZ900]	264F	9807	2682	9858	26B5	9909	26E8	9960	271B	10011	274E	10062	30
31	输入 2 的输出值限幅下限 [FZ400/FZ900]	2650	9808	2683	9859	26B6	9910	26E9	9961	271C	10012	274F	10063	31
32	输入 2 的控制回路断线警报 (LBA) 时间 [FZ400/FZ900]	2651	9809	2684	9860	26B7	9911	26EA	9962	271D	10013	2750	10064	32
33	输入 2 的 LBA 不感带 (死区) (LBD) [FZ400/FZ900]	2652	9810	2685	9861	26B8	9912	26EB	9963	271E	10014	2751	10065	33
34	输入 1 的比例带 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2653	9811	2686	9862	26B9	9913	26EC	9964	271F	10015	2752	10066	34
35	输入 1 的积分时间 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2654	9812	2687	9863	26BA	9914	26ED	9965	2720	10016	2753	10067	35
36	输入 1 的微分时间 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2655	9813	2688	9864	26BB	9915	26EE	9966	2721	10017	2754	10068	36
37	输入 1 的重叠/不感带 (死区) [FZ110/FZ400/FZ900]	2656	9814	2689	9865	26BC	9916	26EF	9967	2722	10018	2755	10069	37
38	输入 1 的输出值限幅上限 [冷却侧] 输入 1 的输出值限幅下限 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2657	9815	268A	9866	26BD	9917	26F0	9968	2723	10019	2756	10070	38
39	输入 1 的输出值限幅下限 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2658	9816	268B	9867	26BE	9918	26F1	9969	2724	10020	2757	10071	39
40	区切换的触发器选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	2659	9817	268C	9868	26BF	9919	26F2	9970	2725	10021	2758	10072	40
41	区域保温时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	265A	9818	268D	9869	26C0	9920	26F3	9971	2726	10022	2759	10073	41
42	连接对象区域编号 [FZ110/FZ400/FZ900]	265B	9819	268E	9870	26C1	9921	26F4	9972	2727	10023	275A	10074	42
43	输入 1 的设定变化率限幅上升 [FZ110/FZ400/FZ900]	265C	9820	268F	9871	26C2	9922	26F5	9973	2728	10024	275B	10075	43

No.	名 称	存储区域 7		存储区域 8		存储区域 9		存储区域 10		存储区域 11		存储区域 12		6.3.2 项 参照 No.
		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
44	输入 1 的设定变化率限幅下降 [FZ110/FZ400/FZ900]	265D	9821	2690	9872	26C3	9923	26F6	9974	2729	10025	275C	10076	44
45	输入 1 的自动/手动切换选择 (区域) [FZ110/FZ400/FZ900]	265E	9822	2691	9873	26C4	9924	26F7	9975	272A	10026	275D	10077	45
46	输入 1 的操作输出值 (区域) [FZ110/FZ400/FZ900]	265F	9823	2692	9874	26C5	9925	26F8	9976	272B	10027	275E	10078	46
47	输入 2 的设定变化率限幅上升 [FZ400/FZ900]	2660	9824	2693	9875	26C6	9926	26F9	9977	272C	10028	275F	10079	47
48	输入 2 的设定变化率限幅下降 [FZ400/FZ900]	2661	9825	2694	9876	26C7	9927	26FA	9978	272D	10029	2760	10080	48
49	输入 2 的自动/手动切换选择 (区域) [FZ400/FZ900]	2662	9826	2695	9877	26C8	9928	26FB	9979	272E	10030	2761	10081	49
50	输入 2 的操作输出值 (区域) [FZ400/FZ900]	2663	9827	2696	9878	26C9	9929	26FC	9980	272F	10031	2762	10082	50
51	远程/本地切换选择 (区域) [FZ110/FZ400/FZ900]	2664	9828	2697	9879	26CA	9930	26FD	9981	2730	10032	2763	10083	51

■ 存储区域 13～16 数据

No.	名 称	存储区域 13		存储区域 14		存储区域 15		存储区域 16		6.3.2 项 参照 No.
		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
1	输入 1 的设定值 (SV) [FZ110/FZ400/FZ900]	2764	10084	2797	10135	27CA	10186	27FD	10237	1
2	输入 2 的设定值 (SV) [FZ400/FZ900]	2765	10085	2798	10136	27CB	10187	27FE	10238	2
3	温差输入的设定值 (SV) [FZ400/FZ900]	2766	10086	2799	10137	27CC	10188	27FF	10239	3
4	事件 1 设定值 (EV1) 事件 1 设定值 (EV1) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2767	10087	279A	10138	27CD	10189	2800	10240	4
5	事件 1 设定值 (EV1') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2768	10088	279B	10139	27CE	10190	2801	10241	5
6	事件 2 设定值 (EV2) 事件 2 设定值 (EV2) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2769	10089	279C	10140	27CF	10191	2802	10242	6
7	事件 2 设定值 (EV2') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	276A	10090	279D	10141	27D0	10192	2803	10243	7
8	事件 3 设定值 (EV3) 事件 3 设定值 (EV3) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	276B	10091	279E	10142	27D1	10193	2804	10244	8
9	事件 3 设定值 (EV3') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	276C	10092	279F	10143	27D2	10194	2805	10245	9
10	事件 4 设定值 (EV4) 事件 4 设定值 (EV4) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	276D	10093	27A0	10144	27D3	10195	2806	10246	10
11	事件 4 设定值 (EV4') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	276E	10094	27A1	10145	27D4	10196	2807	10247	11
12	输入 1 的比例带 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	276F	10095	27A2	10146	27D5	10197	2808	10248	12
13	输入 1 的积分时间 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2770	10096	27A3	10147	27D6	10198	2809	10249	13

No.	名 称	存储区域 13		存储区域 14		存储区域 15		存储区域 16		6.3.2 项 参照 No.
		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
14	输入 1 的微分时间 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2771	10097	27A4	10148	27D7	10199	280A	10250	14
15	输入 1 的控制应答参数 [FZ110/FZ400/FZ900]	2772	10098	27A5	10149	27D8	10200	280B	10251	15
16	输入 1 的主动强度 [FZ110/FZ400/FZ900]	2773	10099	27A6	10150	27D9	10201	280C	10252	16
17	输入 1 的手动重设 [FZ110/FZ400/FZ900]	2774	10100	27A7	10151	27DA	10202	280D	10253	17
18	输入 1 的 FF 量 [FZ110/FZ400/FZ900]	2775	10101	27A8	10152	27DB	10203	280E	10254	18
19	输入 1 的输出值限幅上限 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2776	10102	27A9	10153	27DC	10204	280F	10255	19
20	输入 1 的输出值限幅下限 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2777	10103	27AA	10154	27DD	10205	2810	10256	20
21	输入 1 的控制回路断线警报 (LBA) 时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	2778	10104	27AB	10155	27DE	10206	2811	10257	21
22	输入 1 的 LBA 不感带 (死区) (LBD) [FZ110/FZ400/FZ900]	2779	10105	27AC	10156	27DF	10207	2812	10258	22
23	输入 2 的比例带 [FZ400/FZ900]	277A	10106	27AD	10157	27E0	10208	2813	10259	23
24	输入 2 的积分时间 [FZ400/FZ900]	277B	10107	27AE	10158	27E1	10209	2814	10260	24
25	输入 2 的微分时间 [FZ400/FZ900]	277C	10108	27AF	10159	27E2	10210	2815	10261	25
26	输入 2 的控制应答参数 [FZ400/FZ900]	277D	10109	27B0	10160	27E3	10211	2816	10262	26
27	输入 2 的主动强度 [FZ400/FZ900]	277E	10110	27B1	10161	27E4	10212	2817	10263	27
28	输入 2 的手动重设 [FZ400/FZ900]	277F	10111	27B2	10162	27E5	10213	2818	10264	28

No.	名 称	存储区域 13		存储区域 14		存储区域 15		存储区域 16		6.3.2 项 参照 No.
		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
29	输入 2 的 FF 量 [FZ400/FZ900]	2780	10112	27B3	10163	27E6	10214	2819	10265	29
30	输入 2 的输出值限幅上限 [FZ400/FZ900]	2781	10113	27B4	10164	27E7	10215	281A	10266	30
31	输入 2 的输出值限幅下限 [FZ400/FZ900]	2782	10114	27B5	10165	27E8	10216	281B	10267	31
32	输入 2 的控制回路断线警报 (LBA) 时间 [FZ400/FZ900]	2783	10115	27B6	10166	27E9	10217	281C	10268	32
33	输入 2 的 LBA 不感带 (死区) (LBD) [FZ400/FZ900]	2784	10116	27B7	10167	27EA	10218	281D	10269	33
34	输入 1 的比例带 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2785	10117	27B8	10168	27EB	10219	281E	10270	34
35	输入 1 的积分时间 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2786	10118	27B9	10169	27EC	10220	281F	10271	35
36	输入 1 的微分时间 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2787	10119	27BA	10170	27ED	10221	2820	10272	36
37	输入 1 的重叠/不感带 (死区) [FZ110/FZ400/FZ900]	2788	10120	27BB	10171	27EE	10222	2821	10273	37
38	输入 1 的输出值限幅上限 [冷却侧] 输入 1 的输出值限幅下限 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	2789	10121	27BC	10172	27EF	10223	2822	10274	38
39	输入 1 的输出值限幅下限 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	278A	10122	27BD	10173	27F0	10224	2823	10275	39
40	区切换的触发器选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	278B	10123	27BE	10174	27F1	10225	2824	10276	40
41	区域保温时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	278C	10124	27BF	10175	27F2	10226	2825	10277	41
42	连接对象区域编号 [FZ110/FZ400/FZ900]	278D	10125	27C0	10176	27F3	10227	2826	10278	42
43	输入 1 的设定变化率限幅上升 [FZ110/FZ400/FZ900]	278E	10126	27C1	10177	27F4	10228	2827	10279	43

No.	名 称	存储区域 13		存储区域 14		存储区域 15		存储区域 16		6.3.2 项 参照 No.
		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		寄存器地址		
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
44	输入 1 的设定变化率限幅下降 [FZ110/FZ400/FZ900]	278F	10127	27C2	10178	27F5	10229	2828	10280	44
45	输入 1 的自动/手动切换选择 (区域) [FZ110/FZ400/FZ900]	2790	10128	27C3	10179	27F6	10230	2829	10281	45
46	输入 1 的操作输出值 (区域) [FZ110/FZ400/FZ900]	2791	10129	27C4	10180	27F7	10231	282A	10282	46
47	输入 2 的设定变化率限幅上升 [FZ400/FZ900]	2792	10130	27C5	10181	27F8	10232	282B	10283	47
48	输入 2 的设定变化率限幅下降 [FZ400/FZ900]	2793	10131	27C6	10182	27F9	10233	282C	10284	48
49	输入 2 的自动/手动切换选择 (区域) [FZ400/FZ900]	2794	10132	27C7	10183	27FA	10234	282D	10285	49
50	输入 2 的操作输出值 (区域) [FZ400/FZ900]	2795	10133	27C8	10184	27FB	10235	282E	10286	50
51	远程/本地切换选择 (区域) [FZ110/FZ400/FZ900]	2796	10134	27C9	10185	27FC	10236	282F	10287	51

6.4.3 数据映射地址 [MODBUS 单字]

通过连续配置任意的数据 (最大 32 个), 可统一读出或写入所需的数据。

为 FZ110/FZ400/FZ900 数据时: 最大 32 个 (可通过寄存器地址设定 1~32 进行指定)

为相当于本公司产品 FB 系列的数据时: 最大 16 个 (可通过寄存器地址设定 1~16 进行指定)

 关于数据映射, 请参照 5.8 MODBUS 数据映射的使用方法 (P. 5-15)。

■ 数据指定用

 重要

数据指定用寄存器地址的设定, 需处于 STOP (控制停止)。但是, 若仅需确认, 也可在 RUN 状态下进行。

No.	名 称	寄存器地址		属性	数据范围	出厂值
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)			
1	寄存器地址设定 1 [配置对象: 1500H]	1000	4096	R/W	设定配置到 1500H~151FH 的数据的寄存器地址。 10 进制: -1~20479 (-1: 无映射) 16 进制: FFFFH~4FFFH (FFFFH: 无映射) 数据指定用 (1000H~101FH) 与数据读出/写入用 (1500H~151FH) 的寄存器地址即使进行设定也无效 (无映射)。	-1
2	寄存器地址设定 2 [配置对象: 1501H]	1001	4097	R/W		-1
3	寄存器地址设定 3 [配置对象: 1502H]	1002	4098	R/W		-1
4	寄存器地址设定 4 [配置对象: 1503H]	1003	4099	R/W		-1
5	寄存器地址设定 5 [配置对象: 1504H]	1004	4100	R/W		-1
6	寄存器地址设定 6 [配置对象: 1505H]	1005	4101	R/W		-1
7	寄存器地址设定 7 [配置对象: 1506H]	1006	4102	R/W		-1
8	寄存器地址设定 8 [配置对象: 1507H]	1007	4103	R/W		-1
9	寄存器地址设定 9 [配置对象: 1508H]	1008	4104	R/W		-1
10	寄存器地址设定 10 [配置对象: 1509H]	1009	4105	R/W		-1
11	寄存器地址设定 11 [配置对象: 150AH]	100A	4106	R/W		-1
12	寄存器地址设定 12 [配置对象: 150BH]	100B	4107	R/W		-1
13	寄存器地址设定 13 [配置对象: 150CH]	100C	4108	R/W		-1
14	寄存器地址设定 14 [配置对象: 150DH]	100D	4109	R/W		-1

No.	名 称	寄存器地址		属性	数据范围	出厂值
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)			
15	寄存器地址设定 15 [配置对象: 150EH]	100E	4110	R/W	设定配置到 1500H~151FH 的数据的寄存器地址。 10 进制: -1~20479 (-1: 无映射) 16 进制: FFFFH~4FFFH (FFFFH: 无映射) 数据指定用 (1000H~101FH) 与数据读出/写入用 (1500H~151FH) 的寄存器地址即使进行设定也无效 (无映射)。	-1
16	寄存器地址设定 16 [配置对象: 150FH]	100F	4111	R/W		-1
17	寄存器地址设定 17 [配置对象: 1510H]	1010	4112	R/W		-1
18	寄存器地址设定 18 [配置对象: 1511H]	1011	4113	R/W		-1
19	寄存器地址设定 19 [配置对象: 1512H]	1012	4114	R/W		-1
20	寄存器地址设定 20 [配置对象: 1513H]	1013	4115	R/W		-1
21	寄存器地址设定 21 [配置对象: 1514H]	1014	4116	R/W		-1
22	寄存器地址设定 22 [配置对象: 1515H]	1015	4117	R/W		-1
23	寄存器地址设定 23 [配置对象: 1516H]	1016	4118	R/W		-1
24	寄存器地址设定 24 [配置对象: 1517H]	1017	4119	R/W		-1
25	寄存器地址设定 25 [配置对象: 1518H]	1018	4120	R/W		-1
26	寄存器地址设定 26 [配置对象: 1519H]	1019	4121	R/W		-1
27	寄存器地址设定 27 [配置对象: 151AH]	101A	4122	R/W		-1
28	寄存器地址设定 28 [配置对象: 151BH]	101B	4123	R/W		-1
29	寄存器地址设定 29 [配置对象: 151CH]	101C	4124	R/W		-1
30	寄存器地址设定 30 [配置对象: 151DH]	101D	4125	R/W		-1
31	寄存器地址设定 31 [配置对象: 151EH]	101E	4126	R/W		-1
32	寄存器地址设定 32 [配置对象: 151FH]	101F	4127	R/W		-1

■ 数据读出/写入用

No.	名 称	寄存器地址		属性	数据范围	出厂值
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)			
1	通过寄存器地址设定 1 (1000H) 指定的数据	1500	5376	根据通过 1000H～101FH 指定的数据而异。		
2	通过寄存器地址设定 2 (1001H) 指定的数据	1501	5377			
3	通过寄存器地址设定 3 (1002H) 指定的数据	1502	5378			
4	通过寄存器地址设定 4 (1003H) 指定的数据	1503	5379			
5	通过寄存器地址设定 5 (1004H) 指定的数据	1504	5380			
6	通过寄存器地址设定 6 (1005H) 指定的数据	1505	5381			
7	通过寄存器地址设定 7 (1006H) 指定的数据	1506	5382			
8	通过寄存器地址设定 8 (1007H) 指定的数据	1507	5383			
9	通过寄存器地址设定 9 (1008H) 指定的数据	1508	5384			
10	通过寄存器地址设定 10 (1009H) 指定的数据	1509	5385			
11	通过寄存器地址设定 11 (100AH) 指定的数据	150A	5386			
12	通过寄存器地址设定 12 (100BH) 指定的数据	150B	5387			
13	通过寄存器地址设定 13 (100CH) 指定的数据	150C	5388			
14	通过寄存器地址设定 14 (100DH) 指定的数据	150D	5389			
15	通过寄存器地址设定 15 (100EH) 指定的数据	150E	5390			
16	通过寄存器地址设定 16 (100FH) 指定的数据	150F	5391			
17	通过寄存器地址设定 17 (1010H) 指定的数据	1510	5392			
18	通过寄存器地址设定 18 (1011H) 指定的数据	1511	5393			
19	通过寄存器地址设定 19 (1012H) 指定的数据	1512	5394			
20	通过寄存器地址设定 20 (1013H) 指定的数据	1513	5395			
21	通过寄存器地址设定 21 (1014H) 指定的数据	1514	5396			
22	通过寄存器地址设定 22 (1015H) 指定的数据	1515	5397			

No.	名 称	寄存器地址		属性	数据范围	出厂值
		HEX (16 进制)	DEC (10 进制)			
23	通过寄存器地址设定 23 (1016H) 指定的数据	1516	5398	根据通过 1000H～101FH 指定的数据而异。		
24	通过寄存器地址设定 24 (1017H) 指定的数据	1517	5399			
25	通过寄存器地址设定 25 (1018H) 指定的数据	1518	5400			
26	通过寄存器地址设定 26 (1019H) 指定的数据	1519	5401			
27	通过寄存器地址设定 27 (101AH) 指定的数据	151A	5402			
28	通过寄存器地址设定 28 (101BH) 指定的数据	151B	5403			
29	通过寄存器地址设定 29 (101CH) 指定的数据	151C	5404			
30	通过寄存器地址设定 30 (101DH) 指定的数据	151D	5405			
31	通过寄存器地址设定 31 (101EH) 指定的数据	151E	5406			
32	通过寄存器地址设定 32 (101FH) 指定的数据	151F	5407			

6.4.4 相当于 FB 系列的通信数据 [MODBUS 单字]

即相当于本公司产品 FB 系列的数据的寄存器地址。
关于属性、数据范围及出厂值，请参照 6.3.1 FZ110/FZ400/FZ900 通信数据 [RKC 通信识别符/MODBUS 双字] (P. 6-9)。
所谓相当于本公司产品 FB 系列的数据，是指可以与 FZ110/FZ400/FZ900 数据兼容的本公司产品 FB 系列的通信数据

 输入数据类型为“1”时，变为 MODBUS 单字 (包括相当于本公司产品 FB 系列的数据)。

 MODBUS 的单字/双字的切换通过输入数据类型进行。
关于输入数据类型，请参照 3.2 通信数据类型的选择 (P. 3-5)。

No.	名 称		寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
	相当于本公司产品 FB 系列的数据	相符的 FZ110/FZ400/FZ900 数据	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
1	测量值 (PV)	输入 1 的测量值 (PV) [FZ110/FZ400/FZ900]	0000	0	1
2	电流检测器 1 (CT1) 输入值监视	电流检测器 1 (CT1) 输入值监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	0001	1	11
3	电流检测器 2 (CT2) 输入值监视	电流检测器 2 (CT2) 输入值监视 [FZ400/FZ900]	0002	2	12
4	设定值 (SV) 监视	输入 1 的设定值 (SV) 监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	0003	3	2
5	远程设定 (RS) 输入值监视	远程设定输入值监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	0004	4	14
6	断线状态监视	输入 1 的断线状态监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	0005	5	25
7	开度反馈电阻输入的断线状态监视	开度反馈电阻 (FBR) 输入的断线状态监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	0006	6	27
8	事件 1 状态监视	事件 1 状态监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	0007	7	16
9	事件 2 状态监视	事件 2 状态监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	0008	8	17
10	事件 3 状态监视	事件 3 状态监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	0009	9	18

No.	名 称		寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
	相当于本公司产品 FB 系列的数据	相符的 FZ110/FZ400/FZ900 数据	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
11	事件 4 状态监视	事件 4 状态监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	000A	10	19
12	加热器断线警报 1 (HBA1) 状态监视	加热器断线警报 1 (HBA1) 状态监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	000B	11	20
13	加热器断线警报 2 (HBA2) 状态监视	加热器断线警报 2 (HBA2) 状态监视 [FZ400/FZ900]	000C	12	21
14	操作输出值 (MV1) 监视 [加热侧]	输入 1 的操作输出值监视 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	000D	13	8
15	操作输出值 (MV2) 监视 [冷却侧]	输入 1 的操作输出值监视 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	000E	14	9
16	错误代码	错误代码 [FZ110/FZ400/FZ900]	000F	15	42
17	未定义寄存器 (数字输入 (DI) 状态监视)	未定义寄存器 (无该功能)	0010	16	—
18	未定义寄存器 (输出状态监视)	未定义寄存器 (无该功能)	0011	17	—
19	未定义寄存器 (运行模式状态监视)	未定义寄存器 (无该功能)	0012	18	—
20	存储区域运行经过时间监视	存储区域运行经过时间监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	0013	19	13
21	累计运行时间监视	累计运行时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	0014	20	43
22	周围温度峰值保持值监视	周围温度峰值保持监视 [FZ110/FZ400/FZ900]	0015	21	44
23	未定义寄存器 (电源前馈输入值监视)	未定义寄存器 (无该功能)	0016	22	—
24	未定义寄存器 (备份存储状态监视)	未定义寄存器 (无该功能)	0017	23	—
25	未定义寄存器	未定义寄存器	0018	24	—
26	未定义寄存器	未定义寄存器	0019	25	—
27	未定义寄存器	未定义寄存器	001A	26	—
28	未定义寄存器	未定义寄存器	001B	27	—
29	未定义寄存器	未定义寄存器	001C	28	—

No.	名 称		寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
	相当于本公司产品 FB 系列的数据	相符的 FZ110/FZ400/FZ900 数据	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
30	未定义寄存器	未定义寄存器	001D	29	—
31	未定义寄存器	未定义寄存器	001E	30	—
32	未定义寄存器	未定义寄存器	001F	31	—
33	PID/AT 切换	输入 1 的自整定 (AT) [FZ110/FZ400/FZ900]	0020	32	61
34	自动/手动切换	输入 1 的自动/手动切换 [FZ110/FZ400/FZ900]	0021	33	65
35	远程/本地切换	输入 2 的用途选择为“远程设定输入”时 [FZ400/FZ900] 远程/本地切换 有远程设定输入时 [FZ110] 远程/本地切换	0022	34	67
		输入 2 的用途选择为“2 输入联动控制”时 [FZ400/FZ900] 2 输入联动控制的输入切换			
		输入 2 的用途选择为“2 回路控制/温差控制”时 [FZ400/FZ900] 2 回路控制/温差控制切换			
		输入 2 的用途选择为“串级控制”时 [FZ400/FZ900] 串级模式切换			
36	RUN/STOP 切换	RUN/STOP 切换 [FZ110/FZ400/FZ900]	0023	35	60
37	存储区域切换	存储区域切换 [FZ110/FZ400/FZ900]	0024	36	56
38	联锁解除	联锁解除 [FZ110/FZ400/FZ900]	0025	37	55
39	事件 1 设定值	事件 1 设定值 (EV1) [FZ110/FZ400/FZ900]	0026	38	72
		事件 1 种类为上限、下限个别设定的类型时 [FZ110/FZ400/FZ900]			
		事件 1 设定值 (EV1) [上侧]			

★ 存储区域对应数据

No.	名 称		寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
	相当于本公司产品 FB 系列的数据	相符的 FZ110/FZ400/FZ900 数据	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
40	事件 2 设定值	事件 2 设定值 (EV2)	0027	39	74
		★ [FZ110/FZ400/FZ900] ★			
		事件 2 种类为上限、下限个别设定的类型时 [FZ110/FZ400/FZ900] 事件 2 设定值 (EV2) [上侧] ★			
41	事件 3 设定值	事件 3 设定值 (EV3)	0028	40	76
		★ [FZ110/FZ400/FZ900] ★			
		事件 3 种类为上限、下限个别设定的类型时 [FZ110/FZ400/FZ900] 事件 3 设定值 (EV3) [上侧] ★			
42	事件 4 设定值	事件 4 设定值 (EV4)	0029	41	78
		★ [FZ110/FZ400/FZ900] ★			
		事件 4 种类为上限、下限个别设定的类型时 [FZ110/FZ400/FZ900] 事件 4 设定值 (EV4) [上侧] ★			
43	控制回路断线警报 (LBA) 时间	输入 1 的控制回路断线警报 (LBA) 时间	002A	42	89
		★ [FZ110/FZ400/FZ900] ★			
44	LBA 不感带 (死区) (LBD)	输入 1 的 LBA 不感带 (死区) (LBD)	002B	43	90
		★ [FZ110/FZ400/FZ900] ★			
45	设定值 (SV)	输入 1 的设定值 (SV)	002C	44	69
		★ [FZ110/FZ400/FZ900] ★			
46	比例带 [加热侧]	输入 1 的比例带 [加热侧]	002D	45	80
		★ [FZ110/FZ400/FZ900] ★			
47	积分时间 [加热侧]	输入 1 的积分时间 [加热侧]	002E	46	81
		★ [FZ110/FZ400/FZ900] ★			
48	微分时间 [加热侧]	输入 1 的微分时间 [加热侧]	002F	47	82
		★ [FZ110/FZ400/FZ900] ★			
49	控制应答参数	输入 1 的控制应答参数	0030	48	83
		★ [FZ110/FZ400/FZ900] ★			
50	比例带 [冷却侧]	输入 1 的比例带 [冷却侧]	0031	49	102
		★ [FZ110/FZ400/FZ900] ★			
51	积分时间 [冷却侧]	输入 1 的积分时间 [冷却侧]	0032	50	103
		★ [FZ110/FZ400/FZ900] ★			

★ 存储区域对应数据

No.	名 称		寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
	相当于本公司产品 FB 系列的数据	相符的 FZ110/FZ400/FZ900 数据	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
52	微分时间 [冷却侧] ★	输入 1 的微分时间 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900] ★	0033	51	104
53	重叠/不感带 (死区) ★	输入 1 的重叠/不感带 (死区) [FZ110/FZ400/FZ900] ★	0034	52	105
54	手动重设 ★	输入 1 的手动重设 [FZ110/FZ400/FZ900] ★	0035	53	85
55	设定变化率限幅上升 ★	输入 1 的设定变化率限幅上升 [FZ110/FZ400/FZ900] ★	0036	54	111
56	设定变化率限幅下降 ★	输入 1 的设定变化率限幅下降 [FZ110/FZ400/FZ900] ★	0037	55	112
57	区域保温时间 ★	区域保温时间 [FZ110/FZ400/FZ900] ★	0038	56	109
58	连接对象区域编号 ★	连接对象区域编号 [FZ110/FZ400/FZ900] ★	0039	57	110
59	加热器断线警报 1 (HBA1) 设定值	加热器断线警报 1 (HBA1) 设定值 [FZ110/FZ400/FZ900]	003A	58	135
60	未定义寄存器 (加热器断线判断点 1)	未定义寄存器 (无该功能)	003B	59	—
61	未定义寄存器 (加热器熔断判断点 1)	未定义寄存器 (无该功能)	003C	60	—
62	加热器断线警报 2 (HBA2) 设定值	加热器断线警报 2 (HBA2) 设定值 [FZ400/FZ900]	003D	61	137
63	未定义寄存器 (加热器断线判断点 2)	未定义寄存器 (无该功能)	003E	62	—
64	未定义寄存器 (加热器熔断判断点 2)	未定义寄存器 (无该功能)	003F	63	—
65	PV 偏置	输入 1 的 PV 偏置 [FZ110/FZ400/FZ900]	0040	64	121
66	PV 数字滤波器	输入 1 的 PV 数字滤波器 [FZ110/FZ400/FZ900]	0041	65	122
67	PV 比率	输入 1 的 PV 比率 [FZ110/FZ400/FZ900]	0042	66	120
68	PV 低输入切去	输入 1 的 PV 低输入切去 [FZ110/FZ400/FZ900]	0043	67	124

★ 存储区域对应数据

No.	名 称		寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
	相当于本公司产品 FB 系列的数据	相符的 FZ110/FZ400/FZ900 数据	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
69	RS 偏置 串级控制: 串级偏置 比率设定: 比率设定偏置	输入 2 的用途选择为“远程设定输入”时 [FZ400/FZ900] RS 偏置 有远程设定输入时 [FZ110] RS 偏置	0044	68	125
		输入 2 的 PV 偏置 [FZ110/FZ400/FZ900]			
		无该功能 串级偏置 比率设定偏置			
70	RS 数字滤波器 串级控制: 串级数字滤波器 比率设定: 比率设定数字滤波器	输入 2 的用途选择为“远程设定输入”时 [FZ400/FZ900] RS 数字滤波器 有远程设定输入时 [FZ110] RS 数字滤波器	0045	69	126 (串级_数字滤波 器 174)
		输入 2 的用途选择为“串级控制”时 [FZ400/FZ900] 串级_数字滤波器 输入 2 的 PV 数字滤波器无效			
		输入 2 的 PV 数字滤波器 [FZ110/FZ400/FZ900]			
		无该功能 比率设定数字滤波器			
71	RS 比率 串级控制: 串级比率 比率设定: 比率设定比率	输入 2 的用途选择为“远程设定输入”时 [FZ400/FZ900] RS 比率 有远程设定输入时 [FZ110] RS 比率	0046	70	127
		输入 2 的 PV 比率 [FZ110/FZ400/FZ900]			
		无该功能 串级比率 比率设定比率			
72	比例周期 [加热侧]	OUT1 比例周期 [FZ110/FZ400/FZ900]	0047	71	129
73	比例周期 [冷却侧]	OUT2 比例周期 [FZ110/FZ400/FZ900]	0048	72	130
74	手动操作输出值 (MV)	输入 1 的手动操作输出值 [FZ110/FZ400/FZ900]	0049	73	139

No.	名 称		寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
	相当于本公司产品 FB 系列的数据	相符的 FZ110/FZ400/FZ900 数据	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
75	设定锁定等级	设定锁定等级 [FZ110/FZ400/FZ900]	004A	74	356
76	STOP 显示位置	STOP 显示选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	004B	75	180
77	未定义寄存器 (柱状图显示)	未定义寄存器 (无该功能)	004C	76	—
78	未定义寄存器 (柱状图显示分辨率)	未定义寄存器 (无该功能)	004D	77	—
79	未定义寄存器 (直接键 1)	未定义寄存器 (无该功能)	004E	78	—
80	未定义寄存器 (直接键 2)	未定义寄存器 (无该功能)	004F	79	—
81	未定义寄存器 (直接键 3)	未定义寄存器 (无该功能)	0050	80	—
82	未定义寄存器 (直接键种类)	未定义寄存器 (无该功能)	0051	81	—
83	输入种类	输入 1 的输入种类 [FZ110/FZ400/FZ900]	0052	82	192
84	显示单位	输入 1 的显示单位 [FZ110/FZ400/FZ900]	0053	83	193
85	小数点位置	输入 1 的小数点位置 [FZ110/FZ400/FZ900]	0054	84	194
86	输入刻度上限	输入 1 的输入值范围上限 [FZ110/FZ400/FZ900]	0055	85	195
87	输入刻度下限	输入 1 的输入值范围下限 [FZ110/FZ400/FZ900]	0056	86	196
88	输入异常判断点上限	输入 1 的输入异常判断点上限 [FZ110/FZ400/FZ900]	0057	87	197
89	输入异常判断点下限	输入 1 的输入异常判断点下限 [FZ110/FZ400/FZ900]	0058	88	198
90	断线时方向	输入 1 的断线时方向 [FZ110/FZ400/FZ900]	0059	89	200
91	开平方运算	输入 1 的开平方运算 [FZ110/FZ400/FZ900]	005A	90	201
92	未定义寄存器 (电源频率)	未定义寄存器 (无该功能)	005B	91	—
93	未定义寄存器 (取样周期)	未定义寄存器 (无该功能)	005C	92	—

No.	名 称		寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
	相当于本公司产品 FB 系列的数据	相符的 FZ110/FZ400/FZ900 数据	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
94	未定义寄存器 (远程设定输入种类)	未定义寄存器 (无该功能)	005D	93	—
95	未定义寄存器 (数字输入 (DI) 配置)	未定义寄存器 (无该功能)	005E	94	—
96	未定义寄存器 (输出配置)	未定义寄存器 (无该功能)	005F	95	—
97	未定义寄存器 (计时器 1)	未定义寄存器 (无该功能)	0060	96	—
98	未定义寄存器 (计时器 2)	未定义寄存器 (无该功能)	0061	97	—
99	未定义寄存器 (计时器 3)	未定义寄存器 (无该功能)	0062	98	—
100	未定义寄存器 (计时器 4)	未定义寄存器 (无该功能)	0063	99	—
101	励磁/非励磁	励磁/非励磁选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	0064	100	229
102	警报灯点亮条件 1	ALM 灯点亮条件 [FZ110/FZ400/FZ900]	0065	101	181
103	未定义寄存器 (警报灯点亮条件 2)	未定义寄存器 (无该功能)	0066	102	—
104	STOP 时的输出状态	STOP 时的输出动作 [FZ110/FZ400/FZ900]	0067	103	231
105	未定义寄存器	未定义寄存器	0068	104	—
106	未定义寄存器	未定义寄存器	0069	105	—
107	未定义寄存器	未定义寄存器	006A	106	—
108	未定义寄存器	未定义寄存器	006B	107	—
109	未定义寄存器	未定义寄存器	006C	108	—
110	未定义寄存器	未定义寄存器	006D	109	—
111	传输输出种类	传输输出 1 种类 [FZ110/FZ400/FZ900]	006E	110	233
112	传输输出刻度上限	传输输出 1 刻度上限 [FZ110/FZ400/FZ900]	006F	111	234
113	传输输出刻度下限	传输输出 1 刻度下限 [FZ110/FZ400/FZ900]	0070	112	235

No.	名 称		寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
	相当于本公司产品 FB 系列的数据	相符的 FZ110/FZ400/FZ900 数据	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
114	事件 1 种类	事件 1 种类 [FZ110/FZ400/FZ900]	0071	113	251
115	事件 1 待机动作	事件 1 待机动作 [FZ110/FZ400/FZ900]	0072	114	252
116	未定义寄存器 (事件 1 联锁)	未定义寄存器 (无该功能)	0073	115	—
117	事件 1 动作间隙	事件 1 动作间隙 [FZ110/FZ400/FZ900]	0074	116	253
118	事件 1 延迟计时器	事件 1 计时器 [FZ110/FZ400/FZ900]	0075	117	254
119	未定义寄存器 (事件 1 动作的强制 ON 选择)	未定义寄存器 (无该功能)	0076	118	—
120	事件 2 种类	事件 2 种类 [FZ110/FZ400/FZ900]	0077	119	256
121	事件 2 待机动作	事件 2 待机动作 [FZ110/FZ400/FZ900]	0078	120	257
122	未定义寄存器 (事件 2 联锁)	未定义寄存器 (无该功能)	0079	121	—
123	事件 2 动作间隙	事件 2 动作间隙 [FZ110/FZ400/FZ900]	007A	122	258
124	事件 2 延迟计时器	事件 2 计时器 [FZ110/FZ400/FZ900]	007B	123	259
125	未定义寄存器 (事件 2 动作的强制 ON 选择)	未定义寄存器 (无该功能)	007C	124	—
126	事件 3 种类	事件 3 种类 [FZ110/FZ400/FZ900]	007D	125	261
127	事件 3 待机动作	事件 3 待机动作 [FZ110/FZ400/FZ900]	007E	126	262
128	未定义寄存器 (事件 3 联锁)	未定义寄存器 (无该功能)	007F	127	—
129	事件 3 动作间隙	事件 3 动作间隙 [FZ110/FZ400/FZ900]	0080	128	263
130	事件 3 延迟计时器	事件 3 计时器 [FZ110/FZ400/FZ900]	0081	129	264
131	未定义寄存器 (事件 3 动作的强制 ON 选择)	未定义寄存器 (无该功能)	0082	130	—

No.	名 称		寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
	相当于本公司产品 FB 系列的数据	相符的 FZ110/FZ400/FZ900 数据	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
132	事件 4 种类	事件 4 种类 [FZ110/FZ400/FZ900]	0083	131	266
133	事件 4 待机动作	事件 4 待机动作 [FZ110/FZ400/FZ900]	0084	132	267
134	未定义寄存器 (事件 4 联锁)	未定义寄存器 (无该功能)	0085	133	—
135	事件 4 动作间隙	事件 4 动作间隙 [FZ110/FZ400/FZ900]	0086	134	268
136	事件 4 延迟计时器	事件 4 计时器 [FZ110/FZ400/FZ900]	0087	135	269
137	未定义寄存器 (事件 4 动作的强制 ON 选择)	未定义寄存器 (无该功能)	0088	136	—
138	CT1 比率	CT1 比率 [FZ110/FZ400/FZ900]	0089	137	272
139	CT1 配置	CT1 配置 [FZ110/FZ400/FZ900]	008A	138	270
140	未定义寄存器 (加热器断线警报 1 (HBA1) 种类)	未定义寄存器 (无该功能)	008B	139	—
141	加热器断线警报 1 (HBA1) 延时的次数	加热器断线警报 1 (HBA1) 延时的次数 [FZ110/FZ400/FZ900]	008C	140	136
142	CT2 比率	CT2 比率 [FZ400/FZ900]	008D	141	276
143	CT2 配置	CT2 配置 [FZ400/FZ900]	008E	142	274
144	未定义寄存器 (加热器断线警报 2 (HBA2) 种类)	未定义寄存器 (无该功能)	008F	143	—
145	加热器断线警报 2 (HBA2) 延时的次数	加热器断线警报 2 (HBA2) 延时的次数 [FZ400/FZ900]	0090	144	138
146	热/冷启动	热/冷启动 [FZ110/FZ400/FZ900]	0091	145	278
147	启动判断点	输入 1 的启动判断点 [FZ110/FZ400/FZ900]	0092	146	290
148	外部输入种类	输入 2 的用途选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	0093	147	315
149	未定义寄存器 (主频道选择)	未定义寄存器 (无该功能)	0094	148	—

No.	名 称		寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
	相当于本公司产品 FB 系列的数据	相符的 FZ110/FZ400/FZ900 数据	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
150	SV 跟踪	SV 跟踪 [FZ110/FZ400/FZ900]	0095	149	280
151	MV 传送功能 [自动模式 → 切换到手动模式时的动作]	手动操作输出值选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	0096	150	279
152	控制动作	输入 1 的控制动作 [FZ110/FZ400/FZ900]	0097	151	283
153	积分/微分时间小数点位置	积分/微分时间小数点位置 [FZ110/FZ400/FZ900]	0098	152	281
154	未定义寄存器 (微分动作选择)	未定义寄存器 (无该功能)	0099	153	—
155	下冲抑制系数	下冲抑制系数 [FZ110/FZ400/FZ900]	009A	154	312
156	未定义寄存器 (微分增益)	未定义寄存器 (无该功能)	009B	155	—
157	两位置控制间隙上侧	输入 1 的两位置控制间隙上侧 [FZ110/FZ400/FZ900]	009C	156	148
158	两位置控制间隙下侧	输入 1 的两位置控制间隙下侧 [FZ110/FZ400/FZ900]	009D	157	149
159	输入异常时动作上限	输入 1 的输入异常时动作上限 [FZ110/FZ400/FZ900]	009E	158	286
160	输入异常时动作下限	输入 1 的输入异常时动作下限 [FZ110/FZ400/FZ900]	009F	159	287
161	输入异常时的操作输出值	输入 1 的输入异常时操作输出值 [FZ110/FZ400/FZ900]	00A0	160	288
162	STOP 时的操作输出值 (MV1) [加热侧]	输入 1 的 STOP 时操作输出值 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	00A1	161	289
163	STOP 时的操作输出值 (MV2) [冷却侧]	输入 1 的 STOP 时操作输出值 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	00A2	162	311
164	输出变化率限幅上升 (MV1)	输入 1 的输出变化率限幅上升 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	00A3	163	284
165	输出变化率限幅下降 (MV1)	输入 1 的输出变化率限幅下降 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	00A4	164	285

No.	名 称		寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
	相当于本公司产品 FB 系列的数据	相符的 FZ110/FZ400/FZ900 数据	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
166	输出值限幅上限 (MV1)	输入 1 的输出值限幅上限 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900] ★	00A5	165	87
167	输出值限幅下限 (MV1)	输入 1 的输出值限幅下限 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900] ★	00A6	166	88
168	输出变化率限幅上升 (MV2)	输入 1 的输出变化率限幅上升 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	00A7	167	309
169	输出变化率限幅下降 (MV2)	输入 1 的输出变化率限幅下降 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	00A8	168	310
170	输出值限幅上限 (MV2)	输入 1 的输出值限幅上限 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900] ★	00A9	169	106
171	输出值限幅下限 (MV2)	输入 1 的输出值限幅下限 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900] ★	00AA	170	107
172	未定义寄存器 (电源前馈选择)	未定义寄存器 (无该功能)	00AB	171	—
173	未定义寄存器 (电源前馈增益)	未定义寄存器 (无该功能)	00AC	172	—
174	AT 偏置	输入 1 的 AT 偏置 [FZ110/FZ400/FZ900]	00AD	173	161
175	未定义寄存器 (AT 周值)	未定义寄存器 (无该功能)	00AE	174	—
176	未定义寄存器 (AT ON 输出值)	未定义寄存器 (无该功能)	00AF	175	—
177	未定义寄存器 (AT OFF 输出值)	未定义寄存器 (无该功能)	00B0	176	—
178	未定义寄存器 (AT 动作间隙时间)	未定义寄存器 (无该功能)	00B1	177	—
179	未定义寄存器 (比例带调整系数 [加热侧])	未定义寄存器 (无该功能)	00B2	178	—
180	未定义寄存器 (积分时间调整系数 [加热侧])	未定义寄存器 (无该功能)	00B3	179	—
181	未定义寄存器 (微分时间调整系数 [加热侧])	未定义寄存器 (无该功能)	00B4	180	—
182	未定义寄存器 (比例带调整系数 [冷却侧])	未定义寄存器 (无该功能)	00B5	181	—
183	未定义寄存器 (积分时间调整系数 [冷却侧])	未定义寄存器 (无该功能)	00B6	182	—
184	未定义寄存器 (微分时间调整系数 [冷却侧])	未定义寄存器 (无该功能)	00B7	183	—
185	未定义寄存器 (比例带限幅上限 [加热侧])	未定义寄存器 (无该功能)	00B8	184	—

★ 存储区域对应数据

No.	名 称		寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
	相当于本公司产品 FB 系列的数据	相符的 FZ110/FZ400/FZ900 数据	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
186	未定义寄存器 (比例带限幅下限 [加热侧])	未定义寄存器 (无该功能)	00B9	185	—
187	未定义寄存器 (积分时间限幅上限 [加热侧])	未定义寄存器 (无该功能)	00BA	186	—
188	未定义寄存器 (积分时间限幅下限 [加热侧])	未定义寄存器 (无该功能)	00BB	187	—
189	未定义寄存器 (微分时间限幅上限 [加热侧])	未定义寄存器 (无该功能)	00BC	188	—
190	未定义寄存器 (微分时间限幅下限 [加热侧])	未定义寄存器 (无该功能)	00BD	189	—
191	未定义寄存器 (比例带限幅上限 [冷却侧])	未定义寄存器 (无该功能)	00BE	190	—
192	未定义寄存器 (比例带限幅下限 [冷却侧])	未定义寄存器 (无该功能)	00BF	191	—
193	未定义寄存器 (积分时间限幅上限 [冷却侧])	未定义寄存器 (无该功能)	00C0	192	—
194	未定义寄存器 (积分时间限幅下限 [冷却侧])	未定义寄存器 (无该功能)	00C1	193	—
195	未定义寄存器 (微分时间限幅上限 [冷却侧])	未定义寄存器 (无该功能)	00C2	194	—
196	未定义寄存器 (微分时间限幅下限 [冷却侧])	未定义寄存器 (无该功能)	00C3	195	—
197	开关输出中间带	开关输出中间带 [FZ110/FZ400/FZ900]	00C4	196	163
198	开关输出动作间隙	开关输出动作间隙 [FZ110/FZ400/FZ900]	00C5	197	164
199	开度反馈电阻 (FBR) 输入断线时的动作	开度反馈电阻 (FBR) 输入断线时的动作 [FZ110/FZ400/FZ900]	00C6	198	303
200	开度调整	开度调整 [FZ400/FZ900]	00C7	199	304
201	可控电机时间	控制电机时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	00C8	200	305
202	累计输出值限幅	累计输出值限幅 [FZ110/FZ400/FZ900]	00C9	201	306
203	STOP 时的阀门动作	STOP 时的阀门动作 [FZ110/FZ400/FZ900]	00CA	202	307
204	启动整定 (ST)	输入 1 的启动整定 (ST) [FZ110/FZ400/FZ900]	00CB	203	63
205	未定义寄存器 (ST 比例带调整系数)	未定义寄存器 (无该功能)	00CC	204	—

No.	名 称		寄存器地址		6.3.1 项 参照 No.
	相当于本公司产品 FB 系列的数据	相符的 FZ110/FZ400/FZ900 数据	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
206	未定义寄存器 (ST 积分时间调整系数)	未定义寄存器 (无该功能)	00CD	205	—
207	未定义寄存器 (ST 微分时间调整系数)	未定义寄存器 (无该功能)	00CE	206	—
208	ST 启动条件选择	ST 启动条件 [FZ110/FZ400/FZ900]	00CF	207	282
209	未定义寄存器 (自动升温组)	未定义寄存器 (无该功能)	00D0	208	—
210	未定义寄存器 (自动升温学习)	未定义寄存器 (无该功能)	00D1	209	—
211	未定义寄存器 (自动升温浪费时间)	未定义寄存器 (无该功能)	00D2	210	—
212	未定义寄存器 (自动升温倾斜数据)	未定义寄存器 (无该功能)	00D3	211	—
213	未定义寄存器 (RUN/STOP 组)	未定义寄存器 (无该功能)	00D4	212	—
214	设定变化率限幅单位时间	设定变化率限幅单位时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	00D5	213	348
215	保温时间单位	保温时间单位 [FZ110/FZ400/FZ900]	00D6	214	349
216	设定值限幅上限	输入 1 的设定值限幅上限 [FZ110/FZ400/FZ900]	00D7	215	350
217	设定值限幅下限	输入 1 的设定值限幅下限 [FZ110/FZ400/FZ900]	00D8	216	351
218	未定义寄存器 (PV 传送功能)	未定义寄存器 (无该功能)	00D9	217	—
219	输入异常时的 PV 闪烁显示	输入异常时的 PV 闪烁显示 [FZ110/FZ400/FZ900]	00DA	218	182
220	重叠/不感带 (死区) 基准点	重叠/不感带 (死区) 基准点 [FZ110/FZ400/FZ900]	00DB	219	313
221	开度输出保持功能	开度输出保持功能 [FZ400/FZ900]	00DC	220	308
222	未定义寄存器	未定义寄存器	00DD	221	—
223	未定义寄存器	未定义寄存器	00DE	222	—
224	未定义寄存器	未定义寄存器	00DF	223	—
225	控制区域内部 (本地)/ 外部 (External) 切换	控制区内部 (本地)/外部 (External) 切换 [FZ110/FZ400/FZ900]	00E0	224	68

6.4.5 相当于 FB 系列的存储区域数据 (区域指定方式) [MODBUS 单字]

寄存器地址 0500H~0548H 用于对属于存储区域的设定值进行确认及变更。
关于属性、数据范围及出厂值，请参照 6.3.2 存储区域数据 [MODBUS 双字] (直接指定方式) 的■ 存储区域 1 数据 (P. 6-76)。
 关于存储区域，请参照 5.9 存储区域数据的使用方法 (P. 5-18)。

No.	名 称		寄存器地址		6.3.2 项 参照 No.
	相当于本公司产品 FB 系列的数据	相符的 FZ110/FZ400/FZ900 数据	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
1	设定存储区域编号 指定存储区域编号。 数据范围: 1~16 (出厂值: 1)		0500	1280	—
2	事件 1 设定值	事件 1 设定值 (EV1) [FZ110/FZ400/FZ900]	0501	1281	4
		事件 1 种类为上限、下限个别设定的类型时 [FZ110/FZ400/FZ900] 事件 1 设定值 (EV1) [上侧]			
3	事件 2 设定值	事件 2 设定值 (EV2) [FZ110/FZ400/FZ900]	0502	1282	6
		事件 2 种类为上限、下限个别设定的类型时 [FZ110/FZ400/FZ900] 事件 2 设定值 (EV2) [上侧]			
4	事件 3 设定值	事件 3 设定值 (EV3) [FZ110/FZ400/FZ900]	0503	1283	8
		事件 3 种类为上限、下限个别设定的类型时 [FZ110/FZ400/FZ900] 事件 3 设定值 (EV3) [上侧]			
5	事件 4 设定值	事件 4 设定值 (EV4) [FZ110/FZ400/FZ900]	0504	1284	10
		事件 4 种类为上限、下限个别设定的类型时 [FZ110/FZ400/FZ900] 事件 4 设定值 (EV4) [上侧]			
6	控制回路断线警报 (LBA) 时间	输入 1 的控制回路断线警报 (LBA) 时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	0505	1285	21

No.	名 称		寄存器地址		6.3.2 项 参照 No.
	相当于本公司产品 FB 系列的数据	相符的 FZ110/FZ400/FZ900 数据	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
7	LBA 不感带 (死区) (LBD)	输入 1 的 LBA 不感带 (死区) (LBD) [FZ110/FZ400/FZ900]	0506	1286	22
8	设定值 (SV)	输入 1 的设定值 (SV) [FZ110/FZ400/FZ900]	0507	1287	1
9	比例带 [加热侧]	输入 1 的比例带 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0508	1288	12
10	积分时间 [加热侧]	输入 1 的积分时间 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0509	1289	13
11	微分时间 [加热侧]	输入 1 的微分时间 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	050A	1290	14
12	控制应答参数	输入 1 的控制应答参数 [FZ110/FZ400/FZ900]	050B	1291	15
13	比例带 [冷却侧]	输入 1 的比例带 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	050C	1292	34
14	积分时间 [冷却侧]	输入 1 的积分时间 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	050D	1293	35
15	微分时间 [冷却侧]	输入 1 的微分时间 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	050E	1294	36
16	重叠/不感带 (死区)	输入 1 的重叠/不感带 (死区) [FZ110/FZ400/FZ900]	050F	1295	37
17	手动重设	输入 1 的手动重设 [FZ110/FZ400/FZ900]	0510	1296	17
18	设定变化率限幅上升	输入 1 的设定变化率限幅上升 [FZ110/FZ400/FZ900]	0511	1297	43
19	设定变化率限幅下降	输入 1 的设定变化率限幅下降 [FZ110/FZ400/FZ900]	0512	1298	44
20	区域保温时间	区域保温时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	0513	1299	41
21	连接对象区域编号	连接对象区域编号 [FZ110/FZ400/FZ900]	0514	1300	42
22	未定义寄存器	未定义寄存器	0515	1301	—

No.	名 称		寄存器地址		6.3.2 项 参照 No.
	相当于本公司产品 FB 系列的数据	相符的 FZ110/FZ400/FZ900 数据	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
23	_____	输入 1 的设定值 (SV) [FZ110/FZ400/FZ900]	0516	1302	1
24	_____	输入 2 的设定值 (SV) [FZ400/FZ900]	0517	1303	2
25	_____	温差输入的设定值 (SV) [FZ400/FZ900]	0518	1304	3
26	_____	事件 1 设定值 (EV1) 事件 1 设定值 (EV1) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0519	1305	4
27	_____	事件 1 设定值 (EV1') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	051A	1306	5
28	_____	事件 2 设定值 (EV2) 事件 2 设定值 (EV2) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	051B	1307	6
29	_____	事件 2 设定值 (EV2') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	051C	1308	7
30	_____	事件 3 设定值 (EV3) 事件 3 设定值 (EV3) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	051D	1309	8
31	_____	事件 3 设定值 (EV3') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	051E	1310	9
32	_____	事件 4 设定值 (EV4) 事件 4 设定值 (EV4) [上侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	051F	1311	10
33	_____	事件 4 设定值 (EV4') [下侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0520	1312	11
34	_____	输入 1 的比例带 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0521	1313	12
35	_____	输入 1 的积分时间 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0522	1314	13
36	_____	输入 1 的微分时间 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0523	1315	14

No.	名 称		寄存器地址		6.3.2 项 参照 No.
	相当于本公司产品 FB 系列的数据	相符的 FZ110/FZ400/FZ900 数据	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
37	_____	输入 1 的控制应答参数 [FZ110/FZ400/FZ900]	0524	1316	15
38	_____	输入 1 的主动强度 [FZ110/FZ400/FZ900]	0525	1317	16
39	_____	输入 1 的手动重设 [FZ110/FZ400/FZ900]	0526	1318	17
40	_____	输入 1 的 FF 量 [FZ110/FZ400/FZ900]	0527	1319	18
41	_____	输入 1 的输出值限幅上限 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0528	1320	19
42	_____	输入 1 的输出值限幅下限 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0529	1321	20
43	_____	输入 1 的控制回路断线警报 (LBA) 时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	052A	1322	21
44	_____	输入 1 的 LBA 不感带 (死区) (LBD) [FZ110/FZ400/FZ900]	052B	1323	22
45	_____	输入 2 的比例带 [FZ400/FZ900]	052C	1324	23
46	_____	输入 2 的积分时间 [FZ400/FZ900]	052D	1325	24
47	_____	输入 2 的微分时间 [FZ400/FZ900]	052E	1326	25
48	_____	输入 2 的控制应答参数 [FZ400/FZ900]	052F	1327	26
49	_____	输入 2 的主动强度 [FZ400/FZ900]	0530	1328	27
50	_____	输入 2 的手动重设 [FZ400/FZ900]	0531	1329	28
51	_____	输入 2 的 FF 量 [FZ400/FZ900]	0532	1330	29
52	_____	输入 2 的输出值限幅上限 [FZ400/FZ900]	0533	1331	30

No.	名 称		寄存器地址		6.3.2 项 参照 No.
	相当于本公司产品 FB 系列的数据	相符的 FZ110/FZ400/FZ900 数据	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
53	_____	输入 2 的输出值限幅下限 [FZ400/FZ900]	0534	1332	31
54	_____	输入 2 的控制回路断线警报 (LBA) 时间 [FZ400/FZ900]	0535	1333	32
55	_____	输入 2 的 LBA 不感带 (死区) (LBD) [FZ400/FZ900]	0536	1334	33
56	_____	输入 1 的比例带 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0537	1335	34
57	_____	输入 1 的积分时间 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0538	1336	35
58	_____	输入 1 的微分时间 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	0539	1337	36
59	_____	输入 1 的重叠/不感带 (死区) [FZ110/FZ400/FZ900]	053A	1338	37
60	_____	输入 1 的输出值限幅上限 [冷却侧] 输入 1 的输出值限幅下限 [加热侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	053B	1339	38
61	_____	输入 1 的输出值限幅下限 [冷却侧] [FZ110/FZ400/FZ900]	053C	1340	39
62	_____	区切换的触发器选择 [FZ110/FZ400/FZ900]	053D	1341	40
63	_____	区域保温时间 [FZ110/FZ400/FZ900]	053E	1342	41
64	_____	连接对象区域编号 [FZ110/FZ400/FZ900]	053F	1343	42
65	_____	输入 1 的设定变化率限幅上升 [FZ110/FZ400/FZ900]	0540	1344	43
66	_____	输入 1 的设定变化率限幅下降 [FZ110/FZ400/FZ900]	0541	1345	44
67	_____	输入 1 的自动/手动切换选择 (区域) [FZ110/FZ400/FZ900]	0542	1346	45
68	_____	输入 1 的操作输出值 (区域) [FZ110/FZ400/FZ900]	0543	1347	46

No.	名 称		寄存器地址		6.3.2 项 参照 No.
	相当于本公司产品 FB 系列的数据	相符的 FZ110/FZ400/FZ900 数据	HEX (16 进制)	DEC (10 进制)	
69	_____	输入 2 的设定变化率限幅上升 [FZ400/FZ900]	0544	1348	47
70	_____	输入 2 的设定变化率限幅下降 [FZ400/FZ900]	0545	1349	48
71	_____	输入 2 的自动/手动切换选择 (区域) [FZ400/FZ900]	0546	1350	49
72	_____	输入 2 的操作输出值 (区域) [FZ400/FZ900]	0547	1351	50
73	_____	远程/本地切换选择 (区域) [FZ110/FZ400/FZ900]	0548	1352	51

故障的分析 及处理

7

本章对通信中故障时的对应进行说明。

7.1 RKC 通信	7-3
7.2 MODBUS	7-4

警告

- 为了防止触电和防止仪器故障，请务必在更换仪器前关闭系统的电源。
- 为了防止触电和防止仪器故障，请务必在关闭电源后，再进行仪器的安装、拆卸。
- 为了防止触电和防止仪器故障，在配线全部完成前请勿接通电源。
此外，在为本仪器通电前请务必确认配线是否正确。
- 为了防止触电和防止仪器故障，请勿接触仪器内部。
- 请由接受过基础电气相关培训或有实际经验者进行作业。

注意

为了防止触电、仪器故障、误动作，请在电源、输出、输入等所有配线完成后再开启电源。
另外，在进行输入断线的修复、接触器、SSR 的更换等输出相关修复时，也请先将电源关闭，等所有配线完成后，再开启电源。

以下记载了通信时的故障症状、仪器不良以外的推测原因及其处理方法。

如需咨询除下述以外的原因，请在确认仪器的型号名称/规格的基础上，与本公司或本公司代理商联系。

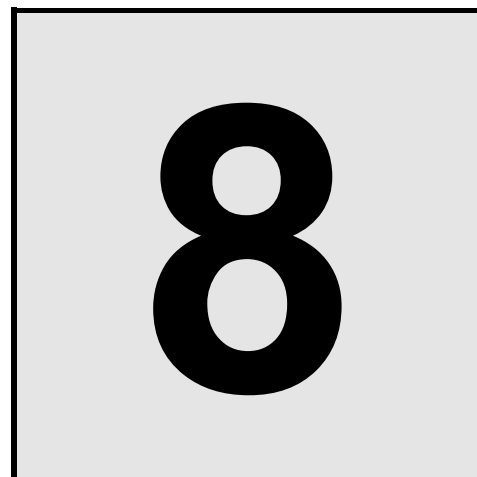
7.1 RKC 通信

症 状	推测原因	处理方法
无应答	通信电缆的接续错误，未接续，脱落	确认接续方法和接续状态，正确接续
	通信电缆断线，接触不良，接线错误	确认配线和接口，修理或更换
	通信速度、数据位构成的设定与主计算机不一致	确认设定，正确设定
	地址的设定错误	
	数据形成存在错误	重新研究通信程序
	发送后，未将传输线调为接收状态 (RS-485 时)	
	通信协议的设定错误	请参照 3.1 通信参数的设定(P. 3-2)，将通信协议设定为“0: RKC 通信”
EOT 回送	通信识别符无效	确认有否识别符错误或未被指定的无附加功能的识别符，更正为正确的识别符
	数据形成存在错误	重新研究通信程序
NAK 回送	发生回线上的错误 (奇偶校验错误、帧同步错误等)	确认错误原因，进行必要的处理 (发送数据的确认以及再发送等)
	发生 BCC 错误	
	数据在设定范围之外	确认设定范围，调为正确数据
	通信识别符无效	确认有否识别符错误或未被指定的无附加功能的识别符，更正为正确的识别符

7.2 MODBUS

症 状	推测原因	处理方法
无应答	通信电缆的接续错误，未接续，脱落	确认接续方法和接续状态，正确接续
	通信电缆断线，接触不良，接线错误	确认配线和接口，修理或更换
	通信速度、数据位构成的设定与主计算机不一致	确认设定，正确设定
	地址的设定错误	
	检测出传输错误 (溢出错误、帧同步错误、奇偶校验错误、或是 CRC-16 错误)	超时后再发送 或 主侧程序的确认
	构成信息的数据与数据之间的时间间隔在 24 比特时间以上	超时后再发送 或 主侧程序的确认
	通信协议的设定错误	请参照 3.1 通信参数的设定 (P. 3-2)，将通信协议设定为“1”或“2” 1: MODBUS (数据传输顺序: 高位字→低位字) 2: MODBUS (数据传输顺序: 低位字→高位字)
错误 代码: 1	功能代码不良 (指定的功能代码不支持)	功能代码的确认
错误 代码: 2	指定了不对应的地址时	保持寄存器地址的确认
错误 代码: 3	超过读出保持寄存器内容的最大个数时	设定数据的确认
错误 代码: 4	自我诊断错误	请将电源关闭一次。 如再次启动电源后，仍处于错误状态，请与本公司营业所或代理店联系。

规格



本章对主机通信的规格进行说明。

8.1 RKC 通信	8-2
8.2 MODBUS	8-3
8.3 RKC 专用通信	8-4

8.1 RKC 通信

接口:	依据 EIA 规格 RS-485 依据 EIA 规格 RS-422A (仅限 FZ400/FZ900)
接续方式:	2 线式半双工多分支接续
同步方式:	起止同步式
通信速度:	2400 bps、4800 bps、9600 bps、19200 bps、38400 bps、57600 bps
协议:	依据 ANSI X3.28-1976 子分类 2.5、A4 查询/选择方式
数据位构成:	起始位: 1 数据位: 7 或 8 奇偶校验位: 无、奇数、偶数 停止位: 1 或 2
错误控制:	垂直奇偶检验 (有奇偶校验位时) 水平奇偶检验 (BCC 检查)
通信代码:	JIS/ASCII 7 位代码
终端电阻:	利用外部 (端子) 接续 (120 Ω 1/2 W)
Xon/Xoff 控制:	无
最大接续点数:	31 点
信号电压和信号逻辑:	RS-485/RS-422A

信号电压	信号逻辑
$V(A) - V(B) \geq 1.5\text{ V}$	0 (空格)
$V(A) - V(B) \leq -1.5\text{ V}$	1 (符号)

$V(A) - V(B)$ 间的电压为相对于 B 端子的 A 端子电压。

传输距离: 1.2 km (为规格上的最大值, 受产品规格限制。)

8.2 MODBUS

接口:	依据 EIA 规格 RS-485 依据 EIA 规格 RS-422A (仅限 FZ400/FZ900)
接续方式:	2 线式半双工多分支接续
同步方式:	起止同步式
通信速度:	2400 bps、4800 bps、9600 bps、19200 bps、38400 bps、57600 bps
数据位构成:	起始位: 1 数据位: 8 奇偶校验位: 无、奇数、偶数 停止位: 1 或 2
协议:	MODBUS
传输模式:	Remote Terminal Unit (RTU) 模式
功能代码:	03H (读出保持寄存器内容) 06H (写入单一保持寄存器) 08H (通信诊断: 环路回送检查) 10H (写入复数保持寄存器)
错误检验方式:	CRC-16
错误代码:	1: 功能代码不良 2: 指定了不对应的地址时 3: • 超过“读出保持寄存器的内容”或“写入复数保持寄存器” 的最大个数时 • “写入复数保持寄存器”时, 数据数 (要求字节数) 设定未达到 要求个数设定的 2 倍时 4: 自我诊断错误时的应答
终端电阻:	利用外部 (端子) 接续 (例: 120 Ω 1/2 W)
最大接续点数:	31 点
信号电压和信号逻辑:	RS-485/RS-422A

信号电压	信号逻辑
$V(A) - V(B) \geq 1.5 \text{ V}$	0 (空格)
$V(A) - V(B) \leq -1.5 \text{ V}$	1 (符号)

$V(A) - V(B)$ 间的电压为相对于 B 端子的 A 端子电压。

传输距离: 1.2 km (为规格上的最大值, 受产品规格限制。)

8.3 RKC 专用通信

协议:	RKC 通信专用 (依据 ANSI X3.28-1976 子分类 2.5、A4)		
同步方式:	起止同步式		
通信速度:	38400 bps		
数据位构成:	起始位:	1	
	数据位:	8	
	奇偶校验位:	无	
	停止位:	1	
	数据位数:	固定 7 位	
最大接续数:	1 点		
接续方式:	专用电缆 W-BV-05		
间隔时间:	10 ms		



- 本仪器的电源断开时，可以通过 COM-K2 或 COM-KG 向本仪器供电。但是，由于为参数设定专用，因此变为以下的动作。
- 控制停止 (输出 OFF、继电器开启状态)。
 - 主机通信停止。
 - PV/SV 监视画面中，测量值 (PV) 显示器显示“LoRd”，设定值 (SV) 显示器显示“-----”，LCD 背景灯的一部分灭灯。

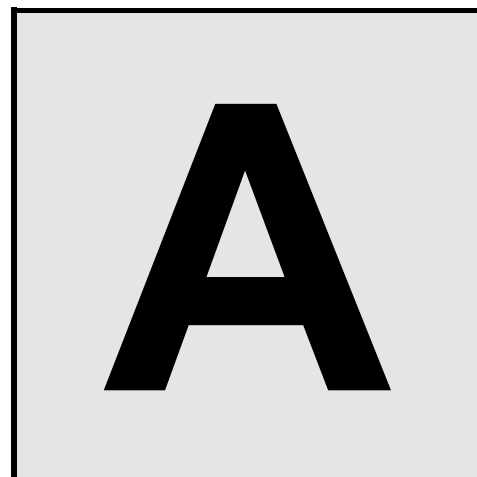


从 COM-K2 或 COM-KG 向本仪器供电的状态下，本仪器的电源接通时，本仪器重置启动并正常运行。



本仪器的电源接通时，可与主机通信同时使用。

附录



A.1 JIS/ASCII 7 位代码表	A-2
A.2 关于相当于本公司产品 REX-D 系列的通信数据	A-3
A.3 关于相当于本公司产品 REX-F400/F700/F900 的通信数据	A-4

A.1 JIS/ASCII 7 位代码表

请仅在 RKC 通信时予以参考。

					b7	0	0	0	0	1	1	1	1
					b6	0	0	1	1	0	0	1	1
					b5	0	1	0	1	0	1	0	1
b5 to b7	b4	b3	b2	b1		0	1	2	3	4	5	6	7
	0	0	0	0	0	NUL	DLE	SP	0	@	P	'	p
	0	0	0	1	1	SOH	DC2	!	1	A	Q	a	q
	0	0	1	0	2	STX	DC2	”	2	B	R	b	r
	0	0	1	1	3	ETX	DC3	#	3	C	S	c	s
	0	1	0	0	4	EOT	DC4	\$	4	D	T	d	t
	0	1	0	1	5	ENQ	NAK	%	5	E	U	e	u
	0	1	1	0	6	ACK	SYM	&	6	F	V	f	v
	0	1	1	1	7	BEL	ETB	'	7	G	W	g	w
	1	0	0	0	8	BS	CAN	(	8	H	X	h	x
	1	0	0	1	9	HT	EM	)	9	I	Y	i	y
	1	0	1	0	A	LF	SUB	*	:	J	Z	j	z
	1	0	1	1	B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{
	1	1	0	0	C	FF	FS	,	<	L	\	l	
	1	1	0	1	D	CR	GS	-	=	M	]	m	}
	1	1	1	0	E	SO	RS	.	>	N	^	n	~
	1	1	1	1	F	SI	US	/	?	O	_	O	DEL

A.2 关于相当于本公司产品 REX-D 系列的通信数据

使用本公司产品 REX-D 系列的 RKC 通信识别符，可以使用与本公司产品 REX-D 系列通信数据相符的 FZ110/FZ400/FZ900 的通信数据。但是，没有与 FZ110/FZ400/FZ900 相符的通信数据时，将变为虚拟数据。

为了使用相当于本公司产品 REX-D 系列的数据，需将输入数据类型 (Input) 设定为“2”(RKC 通信数据位数 6 位 相当于本公司产品 REX-D 系列)。

 关于输入数据类型，请参照 3.2 通信数据类型的选择 (P. 3-5)。

没有与 FZ110/FZ400/FZ900 相符通信数据的本公司产品 REX-D 系列通信数据

REX-D 系列通信数据 名称	识别符	位数	属性	数据范围	出厂值
阶跃设定值 (SV2)	S2	6	R/W	虚拟数据 读出数据变为“0”。 写入数据时，对所有的值 返回正常时的应答信息， 但会写入“0”。	0
电流检测器的种类选择	XR	6	R/W		0
控制输出 2 的输出值限幅上限	OI	6	R/W		0
自整定 (AT) 动作间隙	GH	6	R/W		0
AUTO/MAN 选择	PQ	6	R/W		0
模糊	XP	6	R/W		0
气冷/水冷选择	XQ	6	R/W		0
限制积分动作生效范围 (ARW)	W1	6	R/W		0

 输入数据类型的设定为“2”时，以下的 FZ110/FZ400/FZ900 的通信数据切换为相当于本公司产品 REX-D 系列的通信数据 (包括属性、数据范围、出厂值)。

识别符	输入数据类型为“0”或“1”时	输入数据类型为“2”时
	FZ110/FZ400/FZ900 通信数据	REX-D 系列通信数据
M3	电流检测器 1 (CT1) 输入值	第 2 电流检测器输入值 (CT2)
M2	开度反馈电阻 (FBR) 输入值	第 1 电流检测器输入值 (CT1)

A.3 关于相当于本公司产品 REX-F400/F700/F900 的通信数据

使用本公司产品 REX-F400/F700/F900 的 RKC 通信识别符,可以使用与本公司产品 REX-F400/F700/F900 通信数据相符的 FZ110/FZ400/FZ900 的通信数据。但是,没有与 FZ110/FZ400/FZ900 相符的通信数据时,将变为虚拟数据。

为了使用相当于本公司产品 REX-F400/F700/F900 的数据,需将输入数据类型 (Input) 设定为“1”(RKC 通信数据位数 6 位)。

 关于输入数据类型,请参照 3.2 通信数据类型的选择 (P. 3-5)。

没有与 FZ110/FZ400/FZ900 相符通信数据的本公司产品 REX-F400/F700/F900 通信数据

REX-F400/F700/F900 通信数据 名 称	识别符	位数	属性	数据范围	出厂值
柱状图显示选择	DA	6	R/W	虚拟数据 读出数据变为“0”。 写入数据时,对所有的值 返回正常时的应答信息, 但会写入“0”。	0
第 2 警报 励磁/非励磁选择用	NB	6	R/W		0
本地/电脑模式识别	RA	6	RO		0
有无运行执行/停止显示	DH	6	R/W		0
第 1 警报输入异常时的动作选择	OA	6	R/W		0
第 2 警报输入异常时的动作选择	OB	6	R/W		0

索引 [按字母]

数字

03H	5-8
06H	5-10
08H	5-11
10H	5-12
2 输入联动 PV 切换时间	6-39, 6-111
2 输入联动 PV 切换触发器选择	6-66, 6-116
2 输入联动 PV 切换等级	6-39, 6-111

A

ALM 灯点亮条件	6-40, 6-112
ASCII 7 位代码表	A-2
AT (自整定)	
输入 1 的 AT/ST 状态监视	6-17, 6-107
输入 2 的 AT/ST 状态监视	6-17, 6-107
输入 1 的 AT 剩余时间监视	6-17, 6-107
输入 2 的 AT 剩余时间监视	6-17, 6-107
输入 1 的 AT 偏置	6-37, 6-111
输入 2 的 AT 偏置	6-37, 6-111
输入 1 的自整定 (AT)	6-20, 6-108
输入 2 的自整定 (AT)	6-20, 6-108
AUTO/MAN 选择	6-74

C

CRC-16	5-5
CT (电流检测器)	
CT1 种类	6-60, 6-115
CT1 低输入切去	6-61, 6-115
CT1 比率	6-61, 6-115
CT1 配置	6-60, 6-115
CT2 种类	6-61, 6-115
CT2 低输入切去	6-61, 6-115
CT2 比率	6-61, 6-115
CT2 配置	6-61, 6-115
电流检测器 1 (CT1) 输入值	6-10, 6-106
电流检测器 2 (CT2) 输入值	6-10, 6-106

D

DI1 功能选择	6-48, 6-113
DI2 功能选择	6-49, 6-113
DI3 功能选择	6-49, 6-113
DI4 功能选择	6-49, 6-113
DI5 功能选择	6-49, 6-113
DI6 功能选择	6-49, 6-113
DI 输入状态监视	6-14, 6-107
DI 逻辑反相	6-49, 6-113
DO1 功能选择	6-56, 6-114

DO1 逻辑运算选择	6-57, 6-114
DO2 功能选择	6-56, 6-114
DO2 逻辑运算选择	6-57, 6-114
DO3 功能选择	6-56, 6-114
DO3 逻辑运算选择	6-57, 6-114
DO4 功能选择	6-56, 6-114
DO4 逻辑运算选择	6-57, 6-114
DO 状态监视	6-15, 6-107

F

相当于 FB 系列的通信	6-135
FF 量	
输入 1 的 FF 量	6-25, 6-108
输入 2 的 FF 量	6-26, 6-109
FF 量学习	6-37, 6-111
FUNC 键操作选择	6-43, 6-112
FUNC 键配置	6-42, 6-112

H

HBA	
加热器断线警报 1 (HBA1) 状态监视	6-12, 6-106
加热器断线警报 1 (HBA1) 设定值	6-33, 6-110
加热器断线警报 1 (HBA1) 延时的次数	6-33, 6-110
加热器断线警报 2 (HBA2) 状态监视	6-12, 6-106
加热器断线警报 2 (HBA2) 设定值	6-33, 6-110
加热器断线警报 2 (HBA2) 延时的次数	6-33, 6-110

L

LBA	
输入 1 的 LBA 不感带 (死区)	6-25, 6-109
输入 2 的 LBA 不感带 (死区)	6-26, 6-109
输入 1 的控制回路断线警报 (LBA)	
时间	6-25, 6-108
输入 2 的控制回路断线警报 (LBA)	
时间	6-26, 6-109
控制回路断线警报 1 (LBA1) 状态监视	6-12, 6-106
控制回路断线警报 2 (LBA2) 状态监视	6-12, 6-106

M

MODBUS	8-3
MODBUS 协议	5-1
MV (操作输出值)	
输入 1 的 MV 显示/不显示	6-41, 6-112
输入 2 的 MV 显示/不显示	6-41, 6-112

O

OUT1 功能选择	6-50, 6-113
OUT1 比例周期	6-32, 6-110
OUT1 比例周期的最低 ON/OFF 时间	6-33, 6-110
OUT1 逻辑运算选择	6-51, 6-113
OUT2 功能选择	6-50, 6-113
OUT2 比例周期	6-32, 6-110
OUT2 比例周期的最低 ON/OFF 时间	6-33, 6-110
OUT2 逻辑运算选择	6-51, 6-113
OUT3 功能选择	6-50, 6-113
OUT3 比例周期	6-32, 6-110
OUT3 比例周期的最低 ON/OFF 时间	6-33, 6-110
OUT3 逻辑运算选择	6-51, 6-113
OUT 状态监视	6-15, 6-107

P

PC 编号	6-69, 6-117
PLC 应答等待时间	6-68, 6-117
PLC 通信开始时间	6-68, 6-117
PROTEM2	1-4, 2-11
PV 低输入切去	
输入 1 的 PV 低输入切去	6-31, 6-110
输入 2 的 PV 低输入切去	6-32, 6-110
PV 数字滤波器	
输入 1 的 PV 数字滤波器	6-31, 6-110
输入 2 的 PV 数字滤波器	6-31, 6-110
PV 偏置	
输入 1 的 PV 偏置	6-31, 6-110
输入 2 的 PV 偏置	6-31, 6-110
PV 比率	
输入 1 的 PV 比率	6-31, 6-110
输入 2 的 PV 比率	6-32, 6-110

R

REX-D 系列	6-11, 6-46 6-74, 6-75, 6-106, 6-113
REX-F400/F700/F900	6-74
RKC 专用通信	1-3, 8-4
RKC 通信	6-2, 6-5, 6-9, 8-2
RKC 通信协议	4-1
ROM 版本	6-18
RS-232C	2-5, 2-9
RS-422A	2-7, 2-8
RS-485	2-3, 2-4,
RS-485 的传输接收时机	3-9
RS 数字滤波器	6-31, 6-110
RS 偏置	6-31, 6-110
RS 比率	6-32, 6-110
RUN/STOP 切换	6-19, 6-108

S**STOP**

输入 1 的 STOP 时操作输出值 [加热侧]	6-63, 6-115
输入 1 的 STOP 时操作输出值 [冷却侧]	6-66, 6-116
输入 2 的 STOP 时操作输出值	6-65, 6-116
STOP 时的输出动作	6-52, 6-114
STOP 时的阀门动作	6-65, 6-116
STOP 显示选择	6-40, 6-112

ST 启动条件	6-62, 6-115
---------	-------------

SV

SV 跟踪	6-62, 6-115
输入 1 的 SV 显示/不显示	6-41, 6-112
输入 2 的 SV 显示/不显示	6-41, 6-112

U

USB	2-6, 2-10
-----	-----------

索引 [按笔划]

3 笔

下冲抑制系数 6-66, 6-116

小数点位置

 输入 1 的小数点位置 6-43, 6-112

 输入 2 的小数点位置 6-47, 6-113

4 笔

从属寄存器偏置 6-68, 6-117

区切换时间 (无 SET 信号) 6-49, 6-113

区切换的触发器选择 6-28, 6-109

区号 6-69, 6-117

区域保温时间 6-28, 6-109

区域锁定 6-72, 6-117

双字 6-3, 6-5, 6-9

反相输入

 输入 1 的反相输入 6-44, 6-113

 输入 2 的反相输入 6-48, 6-113

开平方运算

 输入 1 的开平方运算 6-44, 6-113

 输入 2 的开平方运算 6-48, 6-113

开关输出中间带 6-37, 6-111

开关输出动作间隙 6-37, 6-111

开度反馈电阻 (FBR) 输入的

断线状态监视 6-13, 6-107

开度反馈电阻 (FBR) 输入值 6-11, 6-106

开度反馈电阻 (FBR) 输入断线时的动作 6-65, 6-116

开度调整 6-65, 6-116

开度输出保持功能 6-65, 6-116

手动重设

 输入 1 的手动重设 6-25, 6-108

 输入 2 的手动重设 6-26, 6-109

手动操作输出值

 输入 1 的手动操作输出值 6-33, 6-110

 输入 2 的手动操作输出值 6-35, 6-110

手动操作输出值选择 6-62, 6-115

比例周期

 OUT1 比例周期 6-32, 6-110

 OUT1 比例周期的最低 ON/OFF 时间 6-33, 6-110

 OUT2 比例周期 6-32, 6-110

 OUT2 比例周期的最低 ON/OFF 时间 6-33, 6-110

 OUT3 比例周期 6-32, 6-110

 OUT3 比例周期的最低 ON/OFF 时间 6-33, 6-110

比例带

 输入 1 的比例带 [冷却侧] 6-27, 6-109

 输入 1 的比例带 [加热侧] 6-24, 6-108

 输入 2 的比例带 6-25, 6-109

气冷/水冷选择 6-75

5 笔

主动

 输入 1 的主动强度 6-25, 6-108

 输入 2 的主动强度 6-26, 6-109

仪器识别台数 6-69, 6-117

仪器连接识别时间 6-68, 6-117

写入单一保持寄存器 [06H] 5-10

写入复数保持寄存器 [10H] 5-12

功能代码 5-3

加热器断线警报 1 (HBA1) 延时的次数 6-33, 6-110

加热器断线警报 1 (HBA1) 设定值 6-33, 6-110

加热器断线警报 1 (HBA1) 状态监视 6-12, 6-106

加热器断线警报 2 (HBA2) 延时的次数 6-33, 6-110

加热器断线警报 2 (HBA2) 设定值 6-33, 6-110

加热器断线警报 2 (HBA2) 状态监视 6-12, 6-106

外部干扰判断点

 输入 1 的外部干扰判断点 6-38, 6-111

 输入 2 的外部干扰判断点 6-38, 6-111

本地/电脑模式识别 6-74

电流检测器 1 (CT1) 输入值 6-10, 6-106

电流检测器 2 (CT2) 输入值 6-10, 6-106

电流检测器的种类选择 6-46, 6-113

6 笔

传输和接收时的处理时间 3-8

传输输出 1 刻度上限 6-54, 6-114

传输输出 1 刻度下限 6-55, 6-114

传输输出 1 的小数点位置 6-18, 6-107

传输输出 1 种类 6-53, 6-114

传输输出 2 刻度上限 6-55, 6-114

传输输出 2 刻度下限 6-55, 6-114

传输输出 2 的小数点位置 6-18, 6-107

传输输出 2 种类 6-55, 6-114

传输输出 3 刻度上限 6-56, 6-114

传输输出 3 刻度下限 6-56, 6-114

传输输出 3 的小数点位置 6-18, 6-107

传输输出 3 种类 6-55, 6-114

多点接续 1-2

存储区域 5-18

存储区域切换 6-19, 6-107

存储区域运行经过时间监视 6-11, 6-106

有无运行执行/停止显示 6-74

自动/手动切换

 输入 1 的自动/手动切换 6-20, 6-108

 输入 2 的自动/手动切换 6-20, 6-108

 输入 1 的自动/手动切换选择 (区域) 6-29, 6-109

 输入 2 的自动/手动切换选择 (区域) 6-29, 6-109

自整定 (AT)

 自整定 (AT) 动作间隙 6-74

 输入 1 的自整定 (AT) 6-20, 6-108

 输入 2 的自整定 (AT) 6-20, 6-108

设备地址	6-67, 6-116
设定变化率限幅	
设定变化率限幅单位时间	6-70, 6-117
输入 1 的设定变化率限幅下降	6-29, 6-109
输入 2 的设定变化率限幅下降	6-29, 6-109
输入 1 的设定变化率限幅上升	6-29, 6-109
输入 2 的设定变化率限幅上升	6-29, 6-109
设定项目选择 1	6-69, 6-117
设定项目选择 2	6-69, 6-117
设定项目选择 3	6-69, 6-117
设定项目选择 4	6-69, 6-117
设定项目选择 5	6-69, 6-117
设定项目选择 6	6-70, 6-117
设定项目选择 7	6-70, 6-117
设定项目选择 8	6-70, 6-117
设定项目寄存器偏置	6-68, 6-117
设定值 (SV)	
输入 1 的设定值 (SV)	6-21, 6-108
输入 2 的设定值 (SV)	6-21, 6-108
输入 1 的设定值 (SV) 监视	6-9, 6-106
输入 2 的设定值 (SV) 监视	6-9, 6-106
设定值限幅	
输入 1 的设定值限幅下限	6-70, 6-117
输入 2 的设定值限幅下限	6-71, 6-117
输入 1 的设定值限幅上限	6-70, 6-117
输入 2 的设定值限幅上限	6-71, 6-117
设定锁定等级	6-71, 6-117
设定数据解锁/锁定切换	6-71, 6-117
阶跃设定值 (SV2)	6-11, 6-106

7 笔

串级_AT 模式 (从属侧)	6-66, 6-116
串级_AT 模式 (主侧)	6-66, 6-116
串级_比例带 (从属侧)	6-38, 6-111
串级_比例带 (主侧)	6-38, 6-111
串级_刻度上限	6-39, 6-111
串级_刻度下限	6-39, 6-111
串级_积分时间 (从属侧)	6-38, 6-111
串级_积分时间 (主侧)	6-38, 6-111
串级_微分时间 (从属侧)	6-38, 6-111
串级_微分时间 (主侧)	6-38, 6-111
串级_数字滤波器	6-38, 6-111
初始化	6-71, 6-117
励磁/非励磁选择	6-51, 6-113
启动判断点	
输入 1 的启动判断点	6-63, 6-115
输入 2 的启动判断点	6-65, 6-116
启动整定	
输入 1 的启动整定 (ST)	6-20, 6-108
输入 2 的启动整定 (ST)	6-20, 6-108
谷值抑制功能	6-66, 6-116
谷值抑制启动信号	6-19, 6-107
谷值保持监视	
输入 1 的谷值保持监视	6-16, 6-107
输入 2 的谷值保持监视	6-17, 6-107
运行切换模式选择不显示	6-42, 6-112

远程/本地切换	6-21, 6-108
远程/本地切换选择 (区域)	6-30, 6-109
远程设定输入值监视	6-11, 6-106
连接对象区域编号	6-28, 6-109
间隔时间	6-68, 6-116

8 笔

事件 1 小数点位置	6-19, 6-107
事件 1 计时器	6-59, 6-114
事件 1 动作间隙	6-59, 6-114
事件 1 设定值 (EV1)	6-22, 6-108
事件 1 设定值 (EV1) [上侧]	6-22, 6-108
事件 1 设定值 (EV1') [下侧]	6-23, 6-108
事件 1 状态监视	6-12, 6-106
事件 1 待机动作	6-58, 6-114
事件 1 种类	6-58, 6-114
事件 1 配置	6-57, 6-114
事件 2 小数点位置	6-19, 6-107
事件 2 计时器	6-59, 6-114
事件 2 动作间隙	6-59, 6-114
事件 2 设定值 (EV2)	6-23, 6-108
事件 2 设定值 (EV2) [上侧]	6-23, 6-108
事件 2 设定值 (EV2') [下侧]	6-23, 6-108
事件 2 状态监视	6-12, 6-106
事件 2 待机动作	6-59, 6-114
事件 2 种类	6-59, 6-114
事件 2 配置	6-59, 6-114
事件 3 小数点位置	6-19, 6-107
事件 3 计时器	6-60, 6-115
事件 3 动作间隙	6-60, 6-115
事件 3 设定值 (EV3)	6-23, 6-108
事件 3 设定值 (EV3) [上侧]	6-23, 6-108
事件 3 设定值 (EV3') [下侧]	6-24, 6-108
事件 3 状态监视	6-12, 6-106
事件 3 待机动作	6-60, 6-115
事件 3 种类	6-59, 6-114
事件 3 配置	6-59, 6-114
事件 4 小数点位置	6-19, 6-107
事件 4 计时器	6-60, 6-115
事件 4 动作间隙	6-60, 6-115
事件 4 设定值 (EV4)	6-24, 6-108
事件 4 设定值 (EV4) [上侧]	6-24, 6-108
事件 4 设定值 (EV4') [下侧]	6-24, 6-108
事件 4 状态监视	6-12, 6-106
事件 4 待机动作	6-60, 6-115
事件 4 种类	6-60, 6-115
事件 4 配置	6-60, 6-115
单字	6-4, 6-7,
	6-106
参数选择设定 1	6-72, 6-118
参数选择设定 2	6-72, 6-118
参数选择设定 3	6-72, 6-118
参数选择设定 4	6-72, 6-118
参数选择设定 5	6-72, 6-118
参数选择设定 6	6-73, 6-118
参数选择设定 7	6-73, 6-118

参数选择设定 8	6-73, 6-118
参数选择设定 9	6-73, 6-118
参数选择设定 10	6-73, 6-118
参数选择设定 11	6-73, 6-118
参数选择设定 12	6-73, 6-118
参数选择设定 13	6-73, 6-118
参数选择设定 14	6-73, 6-118
参数选择设定 15	6-73, 6-118
参数选择设定 16	6-73, 6-118
参数选择直接录入	6-72, 6-118
周围温度峰值保持监视	6-18, 6-107
限制积分动作生效范围 (ARW)	6-75

9 笔

保持重设	
输入 1 的保持重设	6-19, 6-107
输入 2 的保持重设	6-19, 6-107
保温时间单位	6-70, 6-117
屏蔽功能选择	6-72, 6-118
故障安全	3-9
显示更新周期	6-30, 6-110
显示单位	
输入 1 的显示单位	6-43, 6-112
输入 2 的显示单位	6-47, 6-113
查询	4-2
柱状图显示选择	6-74
测量值 (PV)	
输入 1 的测量值 (PV)	6-9, 6-106
输入 2 的测量值 (PV)	6-9, 6-106
选择	4-8
选择通信协议	6-67, 6-116
重叠/不感带 (死区)	
重叠/不感带 (死区) 基准点	6-66, 6-116
输入 1 的重叠/不感带 (死区)	6-27, 6-109

10 笔

峰值保持监视	
输入 1 的峰值保持监视	6-16, 6-107
输入 2 的峰值保持监视	6-16, 6-107
热/冷启动	6-61, 6-115
监视仪器编号	6-18
监视型号	6-18
监视项目选择 1	6-69, 6-117
监视项目选择 2	6-69, 6-117
监视项目选择 3	6-69, 6-117
监视项目寄存器偏置	6-68, 6-117
监视模式选择不显示	6-41, 6-112
积分/微分时间小数点位置	6-62, 6-115
积分时间	
输入 1 的积分时间 [加热侧]	6-24, 6-108
输入 1 的积分时间 [冷却侧]	6-27, 6-109
输入 2 的积分时间	6-26, 6-109
读出保持寄存器内容 [03H]	5-8
通用输出的种类选择 (OUT3)	6-52, 6-114
通信应答监视	3-3
通信诊断 (环路回送检查) [08H]	5-11

通信速度	6-67, 6-116
通信端子编号	2-3, 2-7

11 笔

寄存器开始编号 (后 16 位)	6-68, 6-117
寄存器开始编号 (前 4 位)	6-68, 6-117
寄存器种类	6-68, 6-116
控制区域	5-21
控制区内部 (本地)/外部 (External)	
切换	6-21, 6-108
控制电机时间	6-65, 6-116
控制动作	
输入 1 的控制动作	6-62, 6-115
输入 2 的控制动作	6-64, 6-115
控制回路断线警报 (LBA) 时间	
控制回路断线警报 1 (LBA1) 状态监视	6-12, 6-106
控制回路断线警报 2 (LBA2) 状态监视	6-12, 6-106
输入 1 的控制回路断线警报 (LBA)	
时间	6-25, 6-108
输入 2 的控制回路断线警报 (LBA)	
时间	6-26, 6-109
控制应答参数	
输入 1 的控制应答参数	6-25, 6-108
输入 2 的控制应答参数	6-26, 6-109
控制输出 2 的输出值限幅上限	6-74
断线	
输入 1 的断线状态监视	6-13, 6-107
输入 1 的断线时方向	6-44, 6-113
输入 2 的断线状态监视	6-13, 6-107
输入 2 的断线时方向	6-48, 6-113
第 1 电流检测器输入值 (CT1)	6-11, 6-106
第 1 警报输入异常时的动作选择	6-74
第 2 电流检测器输入值 (CT2)	6-10, 6-106
第 2 警报 励磁/非励磁选择	6-74
第 2 警报输入异常时的动作选择	6-74
累计运行时间	6-18, 6-107
累计输出值限幅	6-65, 6-116
综合运行状态	6-16, 6-107
综合事件状态	6-13, 6-106

12 笔

温差输入的设定值 (SV)	6-21, 6-108
温差输入的设定值 (SV) 监视	6-10, 6-106
温差输入的测量值 (PV)	6-10, 6-106
温度补偿运算	
输入 1 的温度补偿运算	6-44, 6-113
输入 2 的温度补偿运算	6-48, 6-113
等级 PID 动作间隙	
输入 1 的等级 PID 动作间隙	6-64, 6-115
输入 2 的等级 PID 动作间隙	6-65, 6-116
等级 PID 动作选择	
输入 1 的等级 PID 动作选择	6-63, 6-115
输入 2 的等级 PID 动作选择	6-65, 6-116
等级 PID 设定	
输入 1 的等级 PID 设定 1	6-34, 6-110
输入 2 的等级 PID 设定 1	6-36, 6-110

输入 1 的等级 PID 设定 2	6-34, 6-110
输入 2 的等级 PID 设定 2	6-36, 6-111
输入 1 的等级 PID 设定 3	6-34, 6-110
输入 2 的等级 PID 设定 3	6-36, 6-111
输入 1 的等级 PID 设定 4	6-34, 6-110
输入 2 的等级 PID 设定 4	6-36, 6-111
输入 1 的等级 PID 设定 5	6-34, 6-110
输入 2 的等级 PID 设定 5	6-36, 6-111
输入 1 的等级 PID 设定 6	6-34, 6-110
输入 2 的等级 PID 设定 6	6-36, 6-111
输入 1 的等级 PID 设定 7	6-34, 6-110
输入 2 的等级 PID 设定 7	6-36, 6-111
联动输入的测量值 (PV)	6-9, 6-106
联锁选择	6-52, 6-114
联锁解除	6-19, 6-107

13 笔

微分时间

输入 1 的微分时间 [加热侧]	6-24, 6-108
输入 1 的微分时间 [冷却侧]	6-27, 6-109
输入 2 的微分时间	6-26, 6-109
数据位构成	6-67, 6-116
数据映射	5-15
数据确定方式选择	6-42, 6-112
输入 1 的 AT/ST 状态监视	6-17, 6-107
输入 1 的 AT 偏置	6-37, 6-111
输入 1 的 AT 剩余时间监视	6-17, 6-107
输入 1 的 FF 量	6-25, 6-108
输入 1 的 LBA 不感带 (死区)	6-25, 6-109
输入 1 的 MV 显示/不显示	6-41, 6-112
输入 1 的 PID 存储	6-16, 6-107
输入 1 的 PV 比率	6-31, 6-110
输入 1 的 PV 低输入切去	6-31, 6-110
输入 1 的 PV 偏置	6-31, 6-110
输入 1 的 PV 数字滤波器	6-31, 6-110
输入 1 的 STOP 时操作输出值 [加热侧]	6-63, 6-115
输入 1 的 STOP 时操作输出值 [冷却侧]	6-66, 6-116
输入 1 的 SV 显示/不显示	6-41, 6-112
输入 1 的小数点位置	6-43, 6-112
输入 1 的反相输入	6-44, 6-113
输入 1 的开平方运算	6-44, 6-113
输入 1 的手动重设	6-25, 6-108
输入 1 的手动操作输出值	6-33, 6-110
输入 1 的比例带 [加热侧]	6-24, 6-108
输入 1 的比例带 [冷却侧]	6-27, 6-109
输入 1 的主动强度	6-25, 6-108
输入 1 的外部干扰判断点	6-38, 6-111
输入 1 的自动/手动切换	6-20, 6-108
输入 1 的自动/手动切换选择 (区域)	6-29, 6-109
输入 1 的自整定 (AT)	6-20, 6-108
输入 1 的设定变化率限幅上升	6-29, 6-109
输入 1 的设定变化率限幅下降	6-29, 6-109
输入 1 的设定值 (SV)	6-21, 6-108
输入 1 的设定值 (SV) 监视	6-9, 6-106
输入 1 的设定值限幅上限	6-70, 6-117
输入 1 的设定值限幅下限	6-70, 6-117
输入 1 的两位置控制间隙	6-35, 6-110
输入 1 的两位置控制间隙上侧	6-35, 6-110
输入 1 的两位置控制间隙下侧	6-35, 6-110
输入 1 的启动判断点	6-63, 6-115
输入 1 的启动整定 (ST)	6-20, 6-108
输入 1 的谷值保持监视	6-16, 6-107
输入 1 的保持重设	6-19, 6-107
输入 1 的显示单位	6-43, 6-112
输入 1 的测量值 (PV)	6-9, 6-106
输入 1 的重叠/不感带 (死区)	6-27, 6-109
输入 1 的峰值保持监视	6-16, 6-107
输入 1 的积分时间 [加热侧]	6-24, 6-108
输入 1 的积分时间 [冷却侧]	6-27, 6-109
输入 1 的控制动作	6-62, 6-115
输入 1 的控制回路断线警报 (LBA)	
时间	6-25, 6-108
输入 1 的控制应答参数	6-25, 6-108
输入 1 的断线时方向	6-44, 6-113
输入 1 的断线状态监视	6-13, 6-107
输入 1 的温度补偿运算	6-44, 6-113
输入 1 的等级 PID 动作间隙	6-64, 6-115
输入 1 的等级 PID 动作选择	6-63, 6-115
输入 1 的等级 PID 设定 1	6-34, 6-110
输入 1 的等级 PID 设定 2	6-34, 6-110
输入 1 的等级 PID 设定 3	6-34, 6-110
输入 1 的等级 PID 设定 4	6-34, 6-110
输入 1 的等级 PID 设定 5	6-34, 6-110
输入 1 的等级 PID 设定 6	6-34, 6-110
输入 1 的等级 PID 设定 7	6-34, 6-110
输入 1 的微分时间 [加热侧]	6-24, 6-108
输入 1 的微分时间 [冷却侧]	6-27, 6-109
输入 1 的输入异常判断点上限	6-44, 6-112
输入 1 的输入异常判断点下限	6-44, 6-113
输入 1 的输入异常时动作上限	6-63, 6-115
输入 1 的输入异常时动作下限	6-63, 6-115
输入 1 的输入异常时操作输出值	6-63, 6-115
输入 1 的输入种类	6-43, 6-112
输入 1 的输入值范围上限	6-44, 6-112
输入 1 的输入值范围下限	6-44, 6-112
输入 1 的输出变化率限幅上升 [冷却侧]	6-65, 6-116
输入 1 的输出变化率限幅上升 [加热侧]	6-62, 6-115
输入 1 的输出变化率限幅下降 [冷却侧]	6-66, 6-116
输入 1 的输出变化率限幅下降 [加热侧]	6-62, 6-115
输入 1 的输出值限幅上限 [加热侧]	6-25, 6-108
输入 1 的输出值限幅上限 [冷却侧]	6-27, 6-109
输入 1 的输出值限幅下限 [加热侧]	6-25, 6-27, 6-108
输入 1 的输出值限幅下限 [冷却侧]	6-28, 6-109
输入 1 的操作输出值 (区域)	6-29, 6-109
输入 1 的操作输出值监视 [加热侧]	6-10, 6-106
输入 1 的操作输出值监视 [冷却侧]	6-10, 6-106
输入 2 的 AT/ST 状态监视	6-17, 6-107
输入 2 的 AT 偏置	6-37, 6-111
输入 2 的 AT 剩余时间监视	6-17, 6-107
输入 2 的 FF 量	6-26, 6-109
输入 2 的 LBA 不感带 (死区)	6-26, 6-109

输入 2 的 MV 显示/不显示	6-41, 6-112
输入 2 的 PID 存储	6-16, 6-107
输入 2 的 PV 比率	6-32, 6-110
输入 2 的 PV 低输入切去	6-32, 6-110
输入 2 的 PV 偏置	6-31, 6-110
输入 2 的 PV 数字滤波器	6-31, 6-110
输入 2 的 STOP 时操作输出值	6-65, 6-116
输入 2 的 SV 显示/不显示	6-41, 6-112
输入 2 的小数点位置	6-47, 6-113
输入 2 的反相输入	6-48, 6-113
输入 2 的开平方运算	6-48, 6-113
输入 2 的手动重设	6-26, 6-109
输入 2 的手动操作输出值	6-35, 6-110
输入 2 的比例带	6-25, 6-109
输入 2 的主动强度	6-26, 6-109
输入 2 的外部干扰判断点	6-38, 6-111
输入 2 的用途选择	6-66, 6-116
输入 2 的自动/手动切换	6-20, 6-108
输入 2 的自动/手动切换选择 (区域)	6-29, 6-109
输入 2 的自整定 (AT)	6-20, 6-108
输入 2 的设定变化率限幅上升	6-29, 6-109
输入 2 的设定变化率限幅下降	6-29, 6-109
输入 2 的设定值 (SV)	6-21, 6-108
输入 2 的设定值 (SV) 监视	6-9, 6-106
输入 2 的设定值限幅上限	6-71, 6-117
输入 2 的设定值限幅下限	6-71, 6-117
输入 2 的两位置控制间隙	6-37, 6-111
输入 2 的两位置控制间隙上侧	6-37, 6-111
输入 2 的两位置控制间隙下侧	6-37, 6-111
输入 2 的启动判断点	6-65, 6-116
输入 2 的启动整定 (ST)	6-20, 6-108
输入 2 的谷值保持监视	6-17, 6-107
输入 2 的保持重设	6-19, 6-107
输入 2 的显示单位	6-46, 6-113
输入 2 的测量值 (PV)	6-9, 6-106
输入 2 的峰值保持监视	6-16, 6-107
输入 2 的积分时间	6-26, 6-109
输入 2 的控制动作	6-64, 6-115
输入 2 的控制回路断线警报 (LBA)	
时间	6-26, 6-109
输入 2 的控制应答参数	6-26, 6-109
输入 2 的断线时方向	6-48, 6-113
输入 2 的断线状态监视	6-13, 6-107
输入 2 的温度补偿运算	6-48, 6-113
输入 2 的等级 PID 动作间隙	6-65, 6-116
输入 2 的等级 PID 动作选择	6-65, 6-116
输入 2 的等级 PID 设定 1	6-36, 6-110
输入 2 的等级 PID 设定 2	6-36, 6-111
输入 2 的等级 PID 设定 3	6-36, 6-111
输入 2 的等级 PID 设定 4	6-36, 6-111
输入 2 的等级 PID 设定 5	6-36, 6-111
输入 2 的等级 PID 设定 6	6-36, 6-111
输入 2 的等级 PID 设定 7	6-36, 6-111
输入 2 的微分时间	6-26, 6-109
输入 2 的输入异常判断点上限	6-47, 6-113
输入 2 的输入异常判断点下限	6-47, 6-113

输入 2 的输入异常时动作上限	6-64, 6-116
输入 2 的输入异常时动作下限	6-64, 6-116
输入 2 的输入异常时操作输出值	6-64, 6-116
输入 2 的输入种类	6-46, 6-113
输入 2 的输入值范围上限	6-47, 6-113
输入 2 的输入值范围下限	6-47, 6-113
输入 2 的输出变化率限幅上升	6-64, 6-116
输入 2 的输出变化率限幅下降	6-64, 6-116
输入 2 的输出值限幅上限	6-26, 6-109
输入 2 的输出值限幅下限	6-26, 6-109
输入 2 的操作输出值 (区域)	6-29, 6-109
输入 2 的操作输出值监视	6-10, 6-106
输入回路异常警报设定值	6-67, 6-116
输入异常时的 PV 闪烁显示	6-41, 6-112
输入数据类型	6-45, 6-113
输出变化率限幅	
输入 1 的输出变化率限幅下降 [加热侧]	6-62, 6-115
输入 1 的输出变化率限幅下降 [冷却侧]	6-66, 6-116
输入 2 的输出变化率限幅下降	6-64, 6-116
输入 1 的输出变化率限幅上升 [加热侧]	6-62, 6-115
输入 1 的输出变化率限幅上升 [冷却侧]	6-65, 6-116
输入 2 的输出变化率限幅上升	6-64, 6-116
输出值限幅	
输入 1 的下限 [加热侧]	6-25, 6-27, 6-108
输入 1 的输出值限幅下限 [冷却侧]	6-28, 6-109
输入 2 的输出值限幅下限	6-26, 6-109
输入 1 的输出值限幅上限 [加热侧]	6-25, 6-108
输入 1 的输出值限幅上限 [冷却侧]	6-27, 6-109
输入 2 的输出值限幅上限	6-26, 6-109
错误代码	6-17, 6-107

14 笔

模糊	6-75
----	------

16 笔

操作输出值	
输入 1 的操作输出值 (区域)	6-29, 6-109
输入 1 的操作输出值监视 [加热侧]	6-10, 6-106
输入 1 的操作输出值监视 [冷却侧]	6-10, 6-106
输入 2 的操作输出值 (区域)	6-29, 6-109
输入 2 的操作输出值监视	6-10, 6-106

MEMO

为了进行改良，在没有事先预告的情况下，有可能变更本说明书的记载内容。请谅解。



网址：
<https://www.rkcinst.co.jp/chinese/>



公司总部：日本国东京都大田区久原 5-16-6 邮政编码：146-8515

电话号码：03-3751-9799 (+81 3 3751 9799)

电子信箱：info@rkcinst.co.jp