

SIEMENS



LMV62...

Modbus

用户文件

LMV62 以及本用户文件专供那些产品中内置或连接了 **LMV62** 的原始设备制造商 (OEM) 和系统集成商使用！

V2.100 及以上固件版本

CC1A7560zh
2022 年 4 月 28 日

Smart Infrastructure

补充文件

产品类型	名称	文件类型	文件编号
LMV6	燃烧器管理系统	环保声明	E7560 *)
LMV6	燃烧器管理系统	参数列表和错误代码列表	I7560
LMV6	燃烧器管理系统	基础文件	P7560
LMV6	燃烧器管理系统	产品系列表	Q7560

*) 仅根据客户要求提供



提示!

下文中将不使用 *产品名称*，仅使用产品类型的名称，参见下表!

产品类型	产品名称
ACS460	电脑软件
AZL66	显示单元和操作单元
LMV62	燃烧器管理系统
OCI460	云网关

目录

补充文件 2

1	警告说明	5
2	总述	6
2.1	LMV62	6
2.2	主从原理	6
3	设备结构	7
3.1	Modbus 系统的最小结构.....	7
3.2	Modbus 系统的最大结构.....	7
4	型号概要	8
4.1	LMV62	8
4.2	OCI460	8
5	数据传输	8
5.1	Modbus 接口设置	8
5.2	传输模式 (RTU)	8
5.3	数据块结构.....	8
5.3.1	数据结构	8
5.4	校验和 (CRC16).....	9
5.4.1	计算子模式.....	9
5.4.2	示例	9
5.5	长值的插图.....	9
5.6	对 LMV62 参数的错误访问	9
5.6.1	读取	9
5.6.2	写入	9
5.7	通讯的时间过程	10
5.7.1	流程	10
5.7.2	示例	10
5.8	数据查询的时间过程	11
5.8.1	时间子模式.....	11
5.9	从站内部处理时间期间的通讯.....	11
5.10	从站响应时间期间的通讯	11
6	Modbus 功能	11
7	对 Modbus 主站的要求	11
8	Modbus 地址	12
8.1	概览表.....	12
8.2	概览表图例.....	15
8.3	写入限制	15
9	与楼宇自动化系统的连接	16
9.1	运行模式	16
9.1.1	在“本地”和“远程”模式之间进行切换.....	16

9.1.2	在“自动”、“远程开启”和“远程关闭”之间切换 Modbus 运行模式.....	17
9.1.3	Modbus 超时监控.....	17
9.2	燃烧器故障时的总线特性.....	17
10	LMV62 的 Modbus 设置.....	18
10.1	从站地址.....	18
10.2	Modbus 接口的波特率.....	18
10.3	Modbus 接口的奇偶校验位.....	19
10.4	通讯中断恢复时间.....	19
10.5	通讯中断时的预设功率.....	19
10.6	激活 Modbus.....	20

1 警告说明

遵守以下警告说明以避免造成人身、财产和环境损害！



注意！

LMV6 基础文件 (P7560) 中列出的所有安全、警告说明和技术信息也必须显示在本文件中！

- 将 OCI460 连接到 LMV62 时，必须遵守 OCI460 数据表 (N7600) 和 LMV6 基础文件 (P7560) 中的警告说明。
- LMV62 中的 Modbus 不包含任何预防错误和控制错误的特殊措施。因此，特别是在“多燃烧器控制”范围内，在使用 Modbus 时，必须确保不会出现错误的燃烧值。这些措施是特别用于应用上的，必须通过检查标准以及合适的测试来验证和证明。
- Modbus 的端子只能与带安全断开连接 (SELV) 的电位相连。违者有触电危险

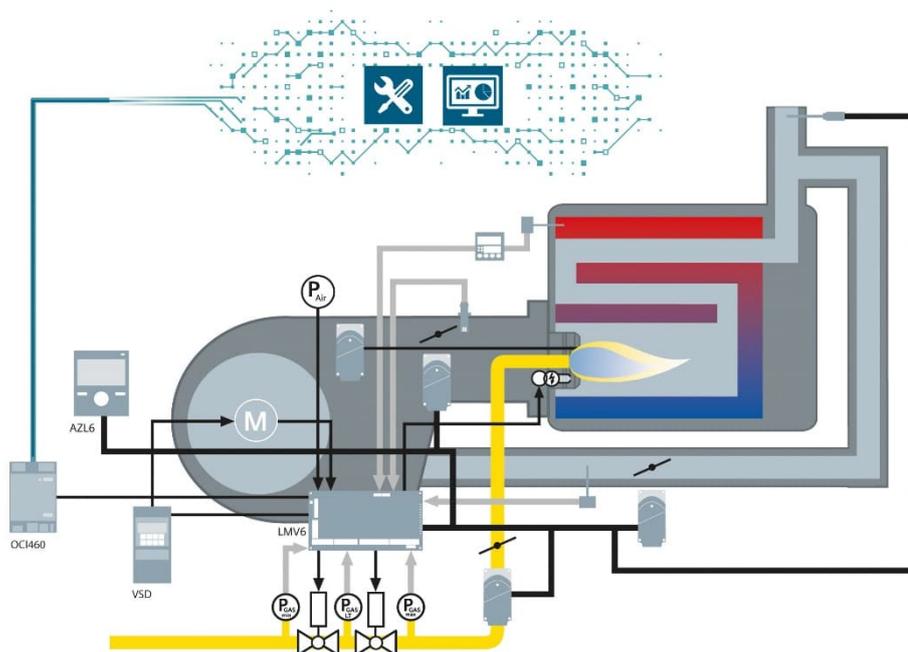
2 总述

2.1 LMV62

LMV62 是微处理器控制的燃烧控制器，并配备相关的系统部件，用于大中型功率鼓风机燃烧器的控制和监测。通过 AZL66 或 ACS460 对 LMV62 进行操作和编程。通过 LMV62 中的 Modbus 功能，LMV62 可以通过一个 Modbus 系统整合在一个数据组合中。

以下应用可以以这种方式实现：

- 显示设备状态
- 操控设备
- 记录
- 云连接



2.2 主从原理

Modbus 设备之间的通讯根据主站原理 / 从站原理进行。

LMV62 始终作为从站工作。

总线上的每个 LMV62 必须有不同的地址。
设置相关详情请参见章节 5.1 *Modbus 接口设置*。

3 设备结构



提示！

请遵守由主站制造商发布的关于建立通讯系统的指令！

3.1 Modbus 系统的最小结构

一个 Modbus 系统至少由以下部分组成：

- 一个控制数据流量的总线主站
- 一个或多个根据主站要求提供数据的从站设备。
- 由总线电缆和总线连接器组成的传输介质，用于将各个系统、一个或多个总线段与中继器连接起来。

3.2 Modbus 系统的最大结构

一个总线段最多由 32 台具有 RS-485 标准接口的现场设备组成。一个其 Modbus 主站上可通过多个分段进行操作的从站设备的最大数量由所使用的主站的内部存储器结构所决定。因此，在规划一个设备时，您应知悉主站的性能。在任何时候都可断开总线电缆，并通过添加一个总线连接器来增加一台新的设备。在分段的末端，总线电缆可以延长到指定的分段长度。总线段的长度取决于传输速度。传输速率基本上由设备结构（分段长度、分布式输入/输出）和每台设备所需的查询周期所决定。



提示！

Modbus 系统中的总线设备！

必须为总线上的所有设备选择相同的传输速度！Modbus 设备必须以线性结构进行连接！



提示！

Modbus 导线的终端电阻！

Modbus 导线必须在 2 个终端节点上进行端接（通常使用一个 120 欧姆的终端电阻）。LMV62 在 Modbus 导线上不包括任何终端电阻。

4 型号概要

4.1 LMV62

任意大型功率单燃烧器的微处理器控制燃烧控制器，配有电子空/燃比例控制，并最多带 4 个执行器和燃气阀的阀门检漏。

4.2 OCI460

LMV62 和 Modbus TCP/IP 之间的接口，见 OCI460 数据表 N7600 和 LMV6 基础文件 P7560。

5 数据传输

5.1 Modbus 接口设置

除了可以在 LMV62 上设置的接口参数（参见章节 5.1 *Modbus 接口设置*）外，以下对于通讯接口的参数设置是固定的：

数量	数位类型
8x	数据位
1x	启动位
1x	停止位
2x	如果未设置奇偶校验位（无），则（根据 Modbus 标准定义）为停止位

5.2 传输模式 (RTU)

传输模式为 RTU（远程终端单元）模式。输出传输采用 8 数位的二进制格式（16 进制）。LSB（least significant bit = 最低值的数位）首先传输。ASCII 模式的运行模式不支持。

5.3 数据块结构

所有的数据块的结构都相同：

5.3.1 数据结构

从站地址	功能代码	数据区	校验和 CRC16
1 个字节	1 个字节	x 个字节	2 个字节

每个数据块包含 4 个字段：

从站地址	一个特定从站的设备地址
功能代码	功能选择（读取、写入字）
数据区	包含信息： <ul style="list-style-type: none">• 字地址• 字数• 字值
校验和	识别传输错误

5.4 校验和 (CRC16)

根据校验和 (CRC16) 识别传输错误。如果在输出时确定了错误，相应的 LMV62 会做出响应。

5.4.1 计算子模式

CRC = 0xFFFF	
CRC = CRC XOR ByteOfMessage	
For (1 至 8)	
CRC = SHR (CRC)	
if (右侧伸出的旗标 = 1)	
then	else
CRC = CRC XOR 0xA001	
while (不是所有 ByteOfMessage (消息字节) 都被处理)	



提示!
校验和的低字节将被首先传输。

5.4.2 示例

数据查询：读取地址 6 以上的 2 个字 (CRC16 = 0x24A0)

0B	03	00	06	00	02	A0	24
						CRC16	

响应：(CRC16 = 0x0561)

0B	03	04	00	00	42	C8	61	05
			字 1		字 2		CRC16	

5.5 长值的插图

字节高	字节低	字节高	字节低
字低	字高		

5.6 对 LMV62 参数的错误访问

5.6.1 读取

如访问参数未在 LMV62 中进行定义，但已在 LMV5 中进行定义，则发送一个替代值。在替代值中，参数的每个字节都被设置为“0xFF”值。

5.6.2 写入

当对当前不存在的参数或锁定的楼宇自动化系统模式的参数进行写入访问时，会响应一个 Modbus 错误代码 (Modbus 异常代码)。参数未改变。

5.7 通讯的时间过程

一个数据块的头和尾通过传输暂停相应标示。2 个前后字符之间最多只能用 3.5 倍的时间用于一个字符的传输。传输一个字符的时间取决于波特率和使用的数据格式。

对于 8 数据位、非奇偶校验位和停止位的数据格式而言：

字符传输时间[ms] = 1000 * 10 个数位/波特率

对于其它数据格式而言：

字符传输时间[ms] = 1000 * 11 个数位/波特率

5.7.1 流程



5.7.2 示例

数据格式 11/10 数位时的数据查询或者数据响应结尾的标识

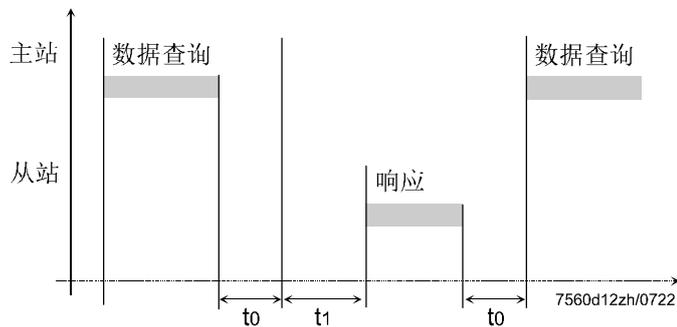
等待时间 = 3.5 个字符 * 1000 * x 数位/波特率

波特率 [波特]	数据格式 [数位]	等待时间 [毫秒]
9600	11	4.01
	10	3.645

5.8 数据查询的时间过程

5.8.1 时间子模式

数据查询根据以下时间子模式进行：



图例

t_0 结束标识 = 3.5 个字符

(该时间取决于波特率)

t_1 处理时间取决于数据的数量 (通常为 50 毫秒)。如发生故障 (Modbus 异常), 这个时间可最多达到 2 秒。

5.9 从站内部处理时间期间的通讯

在从站内部处理时间期间, 主站不得提出数据查询。在改时间内提交的数据查询将被从站忽略。

5.10 从站响应时间期间的通讯

在从站响应时间期间, 主站不得提出数据查询。在该时间内提交的数据查询将导致所有正在总线上的数据无效。

6 Modbus 功能

支持的 Modbus 功能包括:

功能编号	功能
0x03 / 0x04	读取 “n” 个字
0x06	写入一个字
0x10	写入 “n” 个字

7 对 Modbus 主站的要求

基于 RS-485 连接的 Modbus 系统是一个强大的系统。

由于设备和环境影响可能影响电缆长度和负荷, 主站软件应满足以下标准:

- 在写入操作中, 必须通过回读来检查信息是否已正确写入。
- 在读取操作中, 必须检查来自从站的响应是否已获取。如果从站未响应, 必须重复请求, 或者必须检查是否存在错误 (接线、有效的 Modbus 地址等…)

8 Modbus 地址

8.1 概览表

功能	地址 十进制 / 十六进制	字数	数据名称	访问	数据格式	数据类型/编码	范围
03/04	0	1	阶段	R	U16	---	0...255
03/04	2	1	用于燃料 1（如燃气）的执行器的位置	R	S16	PT_WINKEL	-3...93°
03/04	3	1	用于燃料 2（如燃油）的执行器的位置（准备用于 MP1.3）	R	S16	PT_WINKEL	-3...93°
03/04	4	1	风门执行器的位置	R	S16	PT_WINKEL	-3...93°
03/04	5	1	辅助执行器 1 的位置	R	S16	PT_WINKEL	-3...93°
03/04	6	1	辅助执行器 2 的位置	R	S16	PT_WINKEL	-3...93°
03/04	7	1	烟气再循环辅助 3/FGR 执行器的位置	R	S16	PT_WINKEL	-3...93°
03/04	8	1	当前转速 (VSD1)	R	S16	PT_PROZEN	0...100%
03/04	10	1	当前负荷	R	U16	PT_LEISTUNG	0...100%
03/04	13	1	设定的火焰信号基础单元	R	U16	PT_PROZENT01	0...100%
03/04	15	1	当前氧气值 1	R	U16	PT_PROZENT01	0...30%
03/04	21	2	总启动次数	R	S32	---	0...999999
03/04	23	2	运行小时计时器	R	S32	---	0...999999
03/04	25	1	当前错误：错误代码	R	U16	---	0...0x270F 或 0...999
03/04	27	1	当前错误：错误级别	R	U16	---	0...5
03/04	28	1	当前错误：错误阶段	R	U16	---	0...255
03/04	35	1	输入端基础单元	R	U16	---	---
03/04	37	1	输出端基础单元	R	U16	---	---
R 03/04	40	1	选择手动或自动模式	R	U16	0 = 自动 1 = 手动 2 = 燃烧器关闭	0...2
R 03/04 W 06/16	41	1	Modbus 模式：本地 / 远程	R/W	U16	0 = 本地 1 = 远程	0...1
R 03/04 W 06/16	42	1	Modbus 停机时间：无通讯的最大时间。当该时间结束后，自动从远程切换到本地。	R/W	U16	---	0...7200 秒
R 03/04 W 06/16	43	1	远程模式下的运行模式	R/W	U16	0 = 自动 1 = 手动 2 = 燃烧器关闭	0...2
R 03/04	45	1	预定义的比调式 / 多段输出	R/W	U16	PT_LEISTUNG	---
03/04	98	8	燃烧控制器型号 (ASN)	R	U16	---	---
03/04	123	1	原始设备制 (OEM) 商最小燃气输出	R	U16	---	0...100%
03/04	124	1	最终用户最大燃气输出	R/W	U16	---	0...100%

功能	地址 十进制 / 十六进制	字数	数据名称	访问	数据格式	数据类型/编码	范围
03/04	1305	1	内部火焰信号基础单元	R	U16	PT_PROZENT01	0...100%
03/04	1307	1	基础单元中的火焰信号火焰模块	R	U16	PT_PROZENT01	0...100%

功能	地址 十进制 / 十六进制	字数	数据名称	访问	数据类型/编码	范围	更新率																																																																																																																																																
03/04	35	1	输入端	R	U16	---	介质																																																																																																																																																
编码: 0 → 未激活 1 → 已激活																																																																																																																																																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>B15</th><th>B14</th><th>B13</th><th>B12</th><th>B11</th><th>B10</th><th>B9</th><th>B8</th> <th>B7</th><th>B6</th><th>B5</th><th>B4</th><th>B3</th><th>B2</th><th>B1</th><th>B0</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B8</td><td colspan="7">X93 插脚 1 → 安全回路</td> <td>B0</td><td colspan="7">X73 插脚 1 → 负荷控制器开启/关闭</td> </tr> <tr> <td>B9</td><td colspan="7"></td> <td>B1</td><td colspan="7"></td> </tr> <tr> <td>B10</td><td colspan="7">X61 插脚 2 → 燃气低压开关</td> <td>B2</td><td colspan="7"></td> </tr> <tr> <td>B11</td><td colspan="7">X62 插脚 2 → 燃气高压开关</td> <td>B3</td><td colspan="7"></td> </tr> <tr> <td>B12</td><td colspan="7"></td> <td>B4</td><td colspan="7"></td> </tr> <tr> <td>B13</td><td colspan="7">X64 插脚 1 → 空气压力开关</td> <td>B5</td><td colspan="7"></td> </tr> <tr> <td>B14</td><td colspan="7"></td> <td>B6</td><td colspan="7"></td> </tr> <tr> <td>B15</td><td colspan="7"></td> <td>B7</td><td colspan="7">X63 插脚 1 → 阀门检漏压力开关</td> </tr> </tbody> </table>								B15	B14	B13	B12	B11	B10	B9	B8	B7	B6	B5	B4	B3	B2	B1	B0	B8	X93 插脚 1 → 安全回路							B0	X73 插脚 1 → 负荷控制器开启/关闭							B9								B1								B10	X61 插脚 2 → 燃气低压开关							B2								B11	X62 插脚 2 → 燃气高压开关							B3								B12								B4								B13	X64 插脚 1 → 空气压力开关							B5								B14								B6								B15								B7	X63 插脚 1 → 阀门检漏压力开关						
B15	B14	B13	B12	B11	B10	B9	B8	B7	B6	B5	B4	B3	B2	B1	B0																																																																																																																																								
B8	X93 插脚 1 → 安全回路							B0	X73 插脚 1 → 负荷控制器开启/关闭																																																																																																																																														
B9								B1																																																																																																																																															
B10	X61 插脚 2 → 燃气低压开关							B2																																																																																																																																															
B11	X62 插脚 2 → 燃气高压开关							B3																																																																																																																																															
B12								B4																																																																																																																																															
B13	X64 插脚 1 → 空气压力开关							B5																																																																																																																																															
B14								B6																																																																																																																																															
B15								B7	X63 插脚 1 → 阀门检漏压力开关																																																																																																																																														

功能	地址 十进制 / 十六进制	字数	数据名称	访问	数据类型/编码	范围	更新率																																																																																																																																																
03 / 04	37	1	输出	R	U16	-	介质																																																																																																																																																
编码: 0 → 未激活 1 → 已激活																																																																																																																																																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>B15</th><th>B14</th><th>B13</th><th>B12</th><th>B11</th><th>B10</th><th>B9</th><th>B8</th> <th>B7</th><th>B6</th><th>B5</th><th>B4</th><th>B3</th><th>B2</th><th>B1</th><th>B0</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B8</td><td colspan="7"></td> <td>B0</td><td colspan="7">X92 插脚 2 → 报警</td> </tr> <tr> <td>B9</td><td colspan="7"></td> <td>B1</td><td colspan="7"></td> </tr> <tr> <td>B10</td><td colspan="7"></td> <td>B2</td><td colspan="7"></td> </tr> <tr> <td>B11</td><td colspan="7"></td> <td>B3</td><td colspan="7"></td> </tr> <tr> <td>B12</td><td colspan="7"></td> <td>B4</td><td colspan="7">X82 插脚 3 → 点火</td> </tr> <tr> <td>B13</td><td colspan="7">X91 插脚 4 → 燃气燃料阀 V1</td> <td>B5</td><td colspan="7"></td> </tr> <tr> <td>B14</td><td colspan="7">X84 插脚 3 → 燃气燃料阀 V2</td> <td>B6</td><td colspan="7">X72 插脚 1 → 鼓风机</td> </tr> <tr> <td>B15</td><td colspan="7">X83 插脚 3 → 燃气点火阀 PV</td> <td>B7</td><td colspan="7"></td> </tr> </tbody> </table>								B15	B14	B13	B12	B11	B10	B9	B8	B7	B6	B5	B4	B3	B2	B1	B0	B8								B0	X92 插脚 2 → 报警							B9								B1								B10								B2								B11								B3								B12								B4	X82 插脚 3 → 点火							B13	X91 插脚 4 → 燃气燃料阀 V1							B5								B14	X84 插脚 3 → 燃气燃料阀 V2							B6	X72 插脚 1 → 鼓风机							B15	X83 插脚 3 → 燃气点火阀 PV							B7							
B15	B14	B13	B12	B11	B10	B9	B8	B7	B6	B5	B4	B3	B2	B1	B0																																																																																																																																								
B8								B0	X92 插脚 2 → 报警																																																																																																																																														
B9								B1																																																																																																																																															
B10								B2																																																																																																																																															
B11								B3																																																																																																																																															
B12								B4	X82 插脚 3 → 点火																																																																																																																																														
B13	X91 插脚 4 → 燃气燃料阀 V1							B5																																																																																																																																															
B14	X84 插脚 3 → 燃气燃料阀 V2							B6	X72 插脚 1 → 鼓风机																																																																																																																																														
B15	X83 插脚 3 → 燃气点火阀 PV							B7																																																																																																																																															

上述输入/输出的分配适用 LMV62。

对于其他 LMV6 类型，输入/输出有可选含义。

对于未列出的类型，适用标准分配。

提示！



显示错误代码！

当前的错误代码（地址 25）必须由 Modbus 主站（例如楼宇自动化系统）以十进制的方式进行显示，以便它与 AZL66 的显示保持一致。

提示！



在读取访问 Modbus 寄存器时，可能会出现以下显示：

- 如 LMV62 支持 Modbus 寄存器，且已配置相应组件，那么在读取访问时将传达该组件的值
- 如 LMV62 支持 Modbus 寄存器，但未配置相应组件（例如未启用辅助执行器 2），那么在读取访问时将传达一个最大值（例如 0x7FFF）
- 如 LMV62 不支持 Modbus 寄存器，那么在读取访问时将传达一个最大值（例如 0xFFFF）

8.2 概览表图例

访问 R 数值为只读
R / W 数值可以读取和写入

数据格式 U8 字符串
U16 16 位整数，无正负号
U32 32 位整数，无正负号
S16 16 位整数，需正负号



提示!

此数据类型同样应用，用于通过数值“-1”标记无效或当前不存在的值

S32 32 位整数，需正负号



提示!

此数据类型同样应用，用于通过数值“-1”标记无效或当前不存在的值

[] 数据数组
') 参见章节 写入限制

数据类型

型号	物理范围	内部范围	分辨率	内部/物理转换
PT_PROZENT_01	0...100%	0...1000	0.1%	/ 10
PT_WINKEL	-50...150°	-500...1500	0.1°	/ 10
PT_LEISTUNG_BE GRENZT	比调式模式: 20...100% 32767 = 无效	比调式模式: 200...1000 32767 = 无效	比调式模式: 0.1%	比调式模式: / 10
PT_LEISTUNG	比调式模式: 0...19.9% = 燃烧器关闭 20...100% = 燃烧器功率 32767 = 无效	比调式模式: 0...199 200...1000 32767 = 无效	比调式模式: 0.1% 32767 = 无效	比调式模式: / 10 32767 = 无效

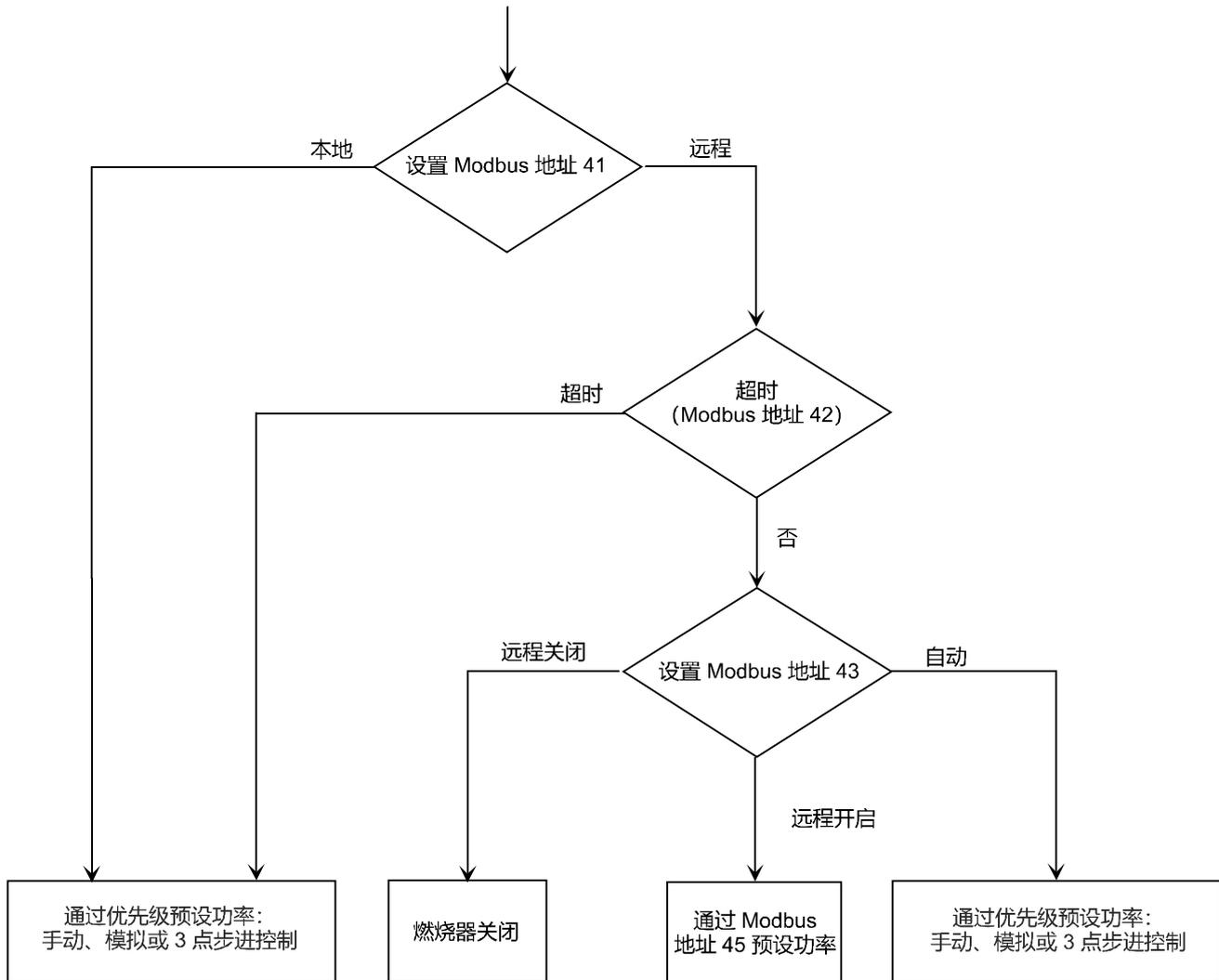
8.3 写入限制



提示!

在概览表 8.1 (“访问栏”) 中标有星号的参数不得持续写入，因为它保存在 EEPROM 中并且该模块在使用寿命中仅允许有限数量的写入访问次数 (<100000)!

9 与楼宇自动化系统的连接



7560d11zh/0722

9.1 运行模式

9.1.1 在“本地”和“远程”模式之间进行切换

激活 Modbus 通讯后，数据可以通过 Modbus 接口在 LMV62 和 Modbus 主站之间进行交换。只有当模式从“本地”切换到“远程”时，才能通过 Modbus 进行目标功率预设。这一切换是通过写入参数“Modbus 模式”进行的（参见章节 8 „Modbus 地址“）。

先前的目标功率预设无效，并且在将模式切换到远程操作时设置为“无效”。激活 Modbus 通讯后，预设为“本地”。关闭 LMV62 后，模式会重置为预设。

9.1.2 在“自动”、“远程开启”和“远程关闭”之间切换 Modbus 运行模式

这个设置可用于确定 LMV62 在远程模式下的特性。这一设置是通过写入参数“远程模式下的运行模式”进行的（参见章节 8 „Modbus 地址“）。在“自动”设置中，运行功率由 LMV62 决定。在“远程开启”设置中，Modbus 主站通过预设一个目标功率来确定 LMV62 的运行功率。在“远程关闭”设置中，会关闭燃烧器。只有在切换到“远程开启”运行模式、更新目标功率预设或切换到本地模式后，才会进行新的启动。LMV62 上的负荷控制器开启触点必须关闭后，才能由楼宇自动化系统预设功率。激活远程操作后，预设为“自动”。关闭 LMV62 后，运行模式会重置为预设。

9.1.3 Modbus 超时监控

如果 Modbus 和 LMV62 之间的通讯出现中断，将监测中断的持续时间（参见章节 8 „Modbus 地址“）。每一次允许在该从站 (LMV62) 上的 Modbus 通讯都会重新启动监控。仅在“远程”模式下才能进行监控。如果超过了通讯失灵的参数设定时间，模式将从远程模式切换为本地模式。在通讯失灵的情况下，LMV62 会切换到参数设定的预设功率。



提示！

超时后，远程操作必须由 Modbus 主站进行复位。这意味着，当总线恢复时，必须重新写入地址“41”和“43”以及预设功率。只有这样才能重新进行功率调节。超时时间是一个 Modbus 参数，关闭 LMV62 时将被保留。

9.2 燃烧器故障时的总线特性

如果 LMV62 由于故障而被锁定，在随后的解锁过程中，将保留远程模式（Modbus 地址 41 和 43）上运行模式的相关设置。为了运行至所需的目标功率，只需通过 Modbus 地址 45 设置新的预设功率。

10 LMV62 的 Modbus 设置

如要编辑 Modbus 参数，至少要通过 AZL66 激活“热能工程师 (HF)”的访问权限。

10.1 从站地址

该设置是通过参数 0411 进行的。

可以设置 1...247 的地址。从站地址保存在 LMV62 不可变的存储器内。

仅能通过 LMV62 而非通过 Modbus 进行更改。

编号	参数	设置	
		单元	分辨率
0411	LMV62 的 Modbus 设备地址 设置值： 1...247 (出厂设置：1)	---	1

10.2 Modbus 接口的波特率

该设置是通过参数 0412 进行的。

该参数规定了用于 Modbus 接口的传输速率。该参数不可变地保存在 LMV62 中。

仅能通过 LMV62 而非通过 Modbus 进行更改。

编号	参数	设置	
		单元	分辨率
0412	设置 Modbus 通讯波特率 设置值： <ul style="list-style-type: none">• 9600• 19200• 38400• 57600• 115200 (出厂设置：1)	---	1

10.3 Modbus 接口的奇偶校验位

该设置是通过参数 0413 进行的。

该参数指定了用于 Modbus 接口的奇偶校验位。该参数不可变地保存在 LMV62 中。

仅能通过 LMV62 而非通过 Modbus 进行更改。

编号	参数	设置	
		单元	分辨率
0413	Modbus 的奇偶校验位 0 = 没有 1 = 奇数 2 = 偶数 (出厂设置: 0)	---	1

10.4 通讯中断恢复时间

该设置是通过参数 0414 进行的。

该参数设定了 Modbus 和 LMV62 之间通讯失败的最长时间。在该时间过后，Modbus 的运行模式会自动从“远程”切换到“本地”，并运行至 Modbus 所指定的最后一个功率（手动、模拟或 3 点步进控制）。该参数不可变地保存在 LMV62 中。

仅能通过 LMV62 而非通过 Modbus 进行更改。

编号	参数	设置	
		单元	分辨率
0414	通讯中断恢复时间 (出厂设置: 600 秒 = 10 分钟) 设置值: 0 = 停用 1...7200 秒	秒	1

10.5 通讯中断时的预设功率

该设置是通过参数 0414 进行的。

如果在远程模式下通讯中断的时间超过了参数 0414 所指定的时间，则通过优先级（手动、模拟或 3 点步进控制）指定功率。该参数不可变地保存在 LMV62 中。

仅能通过 LMV62 而非通过 Modbus 进行更改。

编号	参数	设置	
		单元	分辨率
0414	通讯中断恢复时间 (出厂设置: 600 秒 = 10 分钟) 设置值: 0 = 停用 1...7200 秒	秒	1

10.6 激活 Modbus

Modbus 始终处于激活状态。