EUROMAP 63 驱动程序

© 2025 PTC Inc. 保留所有权利。

目录

EUROMAP 63 驱动程序 1
目录 2
EUROMAP 63 驱动程序 4
概述 5
体系结构 5
设置 7
通道属性 - 常规 8
标记计数 8
通道属性 - 写入优化 9
通道属性 - 高级 9
设备属性 - 常规 10
标记计数 12
设备属性 - 扫描模式 12
设备属性 - 定时 13
设备属性 - 自动降级 13
设备属性 - 标记生成 14
自动标签生成 16
设备属性 - 通信参数 18
数据交换接口 19
共享的会话文件夹 20
优化通信 20
支持的 EUROMAP 63 请求命令 22
数据类型说明 23
地址说明 23
事件日志消息 32
缺少所需的响应文件。| 文件 = '<名称>'。 32
解析响应文件失败。| 文件 = '<名称>'。 32
打开文件时出错。| 文件 = '<名称>', OS 错误 = '<OS 提供的消息>'。 33
无法读取标记。| 地址 = '<地址>'。 33
设备返回错误。| 命令 = '<命令>', 类 = '<类>', 代码 = '<代码>', 说明 = '<说明>'。 34
无法与设备通信。会话目录不存在。| 路径 = '<路径>'。 34
无法与设备通信。已超出设备的会话编号允许范围。| 最小会话编号 = '<最小会话编号>', 最大会话编号 = '<最大会话编号>'。 35
由于内部驱动程序错误，无法完成事务。 35
无法读取标记。未知参数。标记已取消激活。| 地址 = '<地址>' 35
响应文件字节计数太大。| 文件 = '<名称>', 大小 (KB) = '<大小>'。 35

无法写入标记。未知参数。标记已取消激活。| 地址 = '<地址>' 36
无法写入标记。设备返回错误。| 地址 = '<地址>', 类 = '<类>', 代码 = '<代码>', 说明 = '<说明>'。 ... 36
无法与设备通信。访问会话目录被拒绝。| 路径 = '<路径>'。 36
无法写入标记。值包含 UTF-8 字符但设备“字符编码”为 ANSI。| 地址 = '<地址>', 值 = '<值>'。 37
事务已被中止。 37
具有相同会话文件目录路径的另一台设备的会话范围与此设备重叠。| 设备 = '<设备>', 重叠范围 = '<最小值> - <最大值>' 37
已在启动时从会话目录中删除剩余的 EUROMAP 63 文件。 37
已完成从设备检索参数。| 计数 = '<计数>'。 38
已在事务重置时从会话目录中删除剩余的 EUROMAP 63 文件。 38
索引 **39**

EUROMAP 63 驱动程序

帮助版本 1.055

目录

概述
什么是 EUROMAP 63 驱动程序？

体系结构
此驱动程序如何适应我的环境？

设置
如何配置使用此驱动程序的设备？

数据交换接口
EUROMAP 63 驱动程序 如何使用协议和层？

共享的会话文件夹
如何根据通信实施协议？

优化通信
如何从 EUROMAP 63 驱动程序 获得最佳性能？

支持的请求命令
哪些命令可以用于 EUROMAP 63 驱动程序？

数据类型说明
此驱动程序支持哪些数据类型？

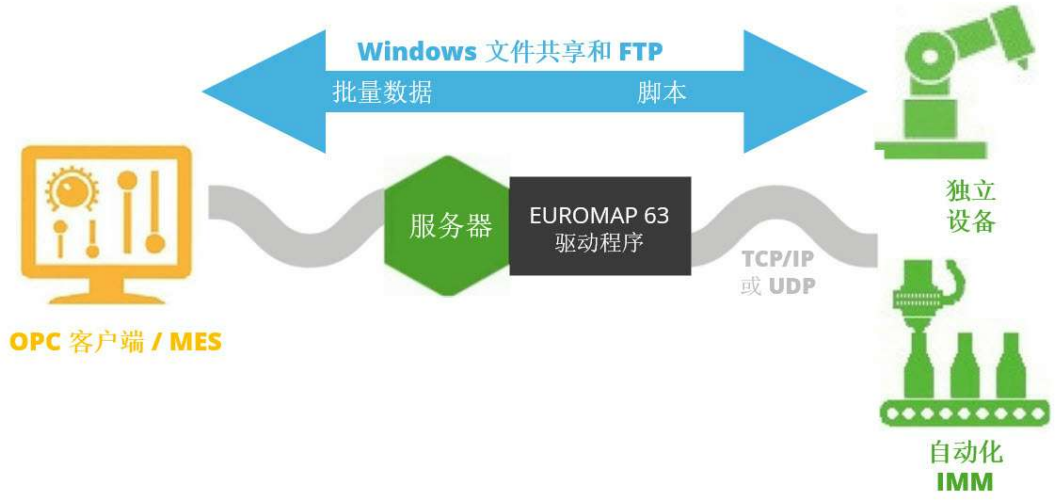
地址说明
如何对 EUROMAP 63 设备上的数据位置进行寻址？

事件日志消息
EUROMAP 63 驱动程序 会产生哪些消息？

概述

EUROMAP 63 驱动程序 提供将多种注塑机 (IMM) 设备连接到 OPC 客户端应用程序 (包括 HMI、SCADA、Historian、MES、ERP 和各种自定义应用程序) 的可靠方式。

EUROMAP 63 驱动程序 利用最新的 OPC 通信技术直接连接到 EUROMAP 设备，为自动化生产线和独立设备 (包括数十年前的老旧注塑机) 的信息提供安全通道。 EUROMAP 63 驱动程序 允许用户提取基于文件的信息并将其发布到 OPC 层，从而实时监控 IMM 状态，跟踪历史数据，以及对低质量指示符作出反应。EUROMAP 63 驱动程序 利用 Windows 文件共享协议在 TCP/IP 和 UDP 传输层与 IMM 设备进行通信。

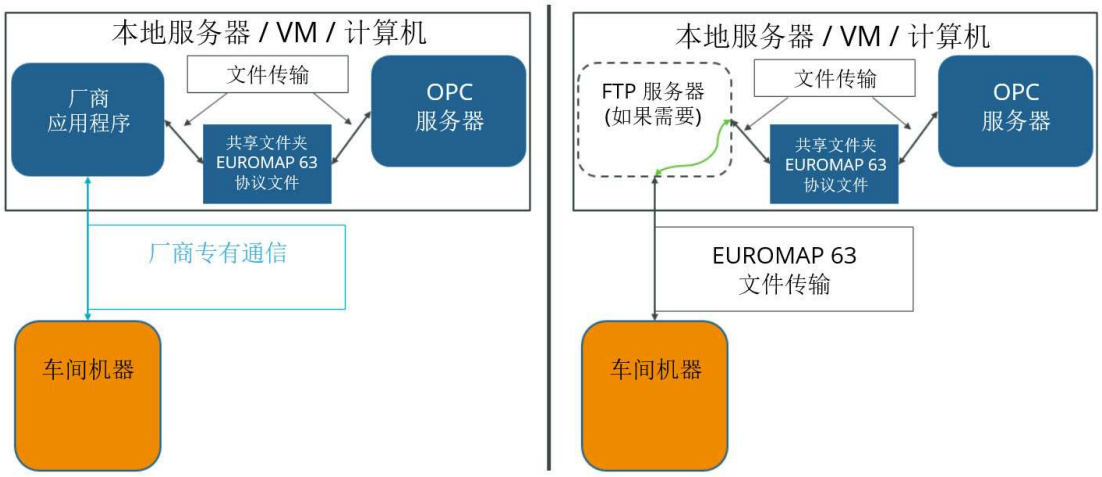


另请参阅：体系结构

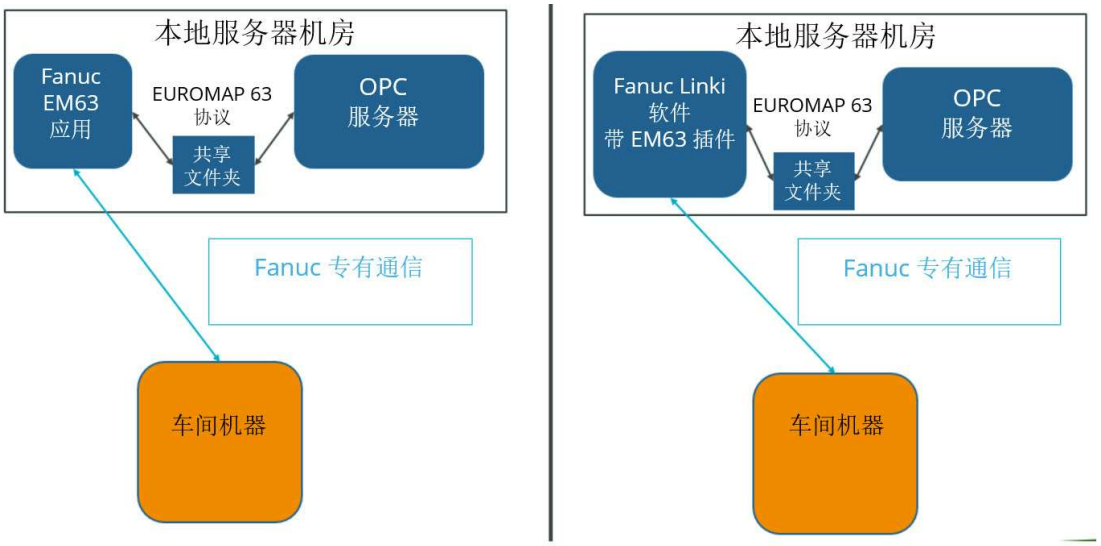
体系结构

EUROMAP 63 驱动程序 连接到注塑机以根据 EUROMAP 63 规范监控注塑机状况。某些注塑机制造商会为这些设备加装支持 EUROMAP 63 的功能，而其他制造商则提供应用程序用于接收 EUROMAP 63 请求，并以专有协议与设备通信，然后提交 EUROMAP 63 响应。因此，下面提供多种配置作为示例。

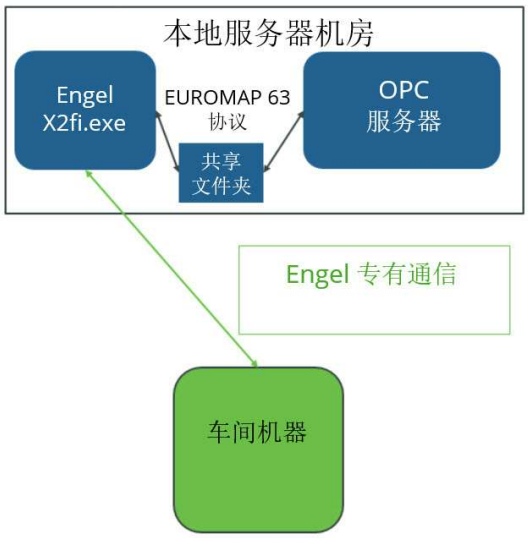
通用的 Archetype



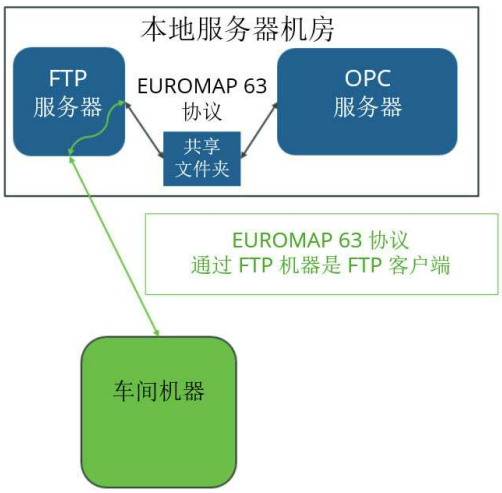
Cincinnati Milacron Roboshot (FANUC)



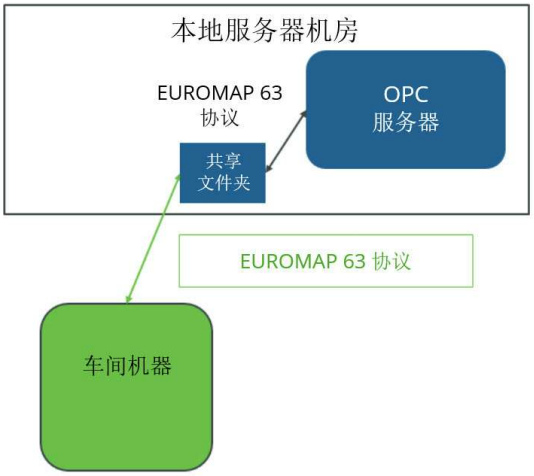
ENGEL



Sumitomo Demag



TOYO Machinery



另请参阅：优化通信、EUROMAP 63 连接指南

设置

支持的设备

ENGEL、FANUC、KraussMaffei、Sumitomo Demag 和 TOYO 注塑机

通信协议

EUROMAP 63

支持的通信参数

会话文件目录路径：本地路径、Windows 文件共享、映射的 FTP 驱动器

通道和设备限制

此驱动程序支持的最大通道数量为 1024。此驱动程序所支持设备的最大数量为每通道 16 个。如果需要监控注塑机的每一个事务，则建议为每个设备配置一个通道。

另请参阅：优化通信、EUROMAP 63 连接指南

通道属性 - 常规

此服务器支持同时使用多个通信驱动程序。服务器项目中使用的各个协议或驱动程序称为通道。服务器项目可以由具有相同通信驱动程序或具有唯一通信驱动程序的多个通道组成。通道充当 OPC 链路的基础构建块。此组用于指定常规通道属性，如标识属性和操作模式。

标识

"名称"：指定此通道的用户定义标识。在每个服务器项目中，每个通道名称都必须是唯一的。尽管名称最多可包含 256 个字符，但在浏览 OPC 服务器的标记空间时，一些客户端应用程序的显示窗口可能不够大。通道名称是 OPC 浏览器信息的一部分。该属性是创建通道所必需的。

有关保留字符的信息，请参阅服务器帮助中的"如何正确命名通道、设备、标记和标记组"。

"说明"：指定此通道的用户定义信息。

在这些属性中，有很多属性 (包括"说明") 具有关联的系统标记。

"驱动程序"：为该通道指定的协议/驱动程序。指定在创建通道期间选择的设备驱动程序。它在通道属性中为禁用设置。该属性是创建通道所必需的。

请知悉：服务器全天在线运行时，可以随时更改这些属性。其中包括更改通道名称以防止客户端向服务器注册数据。如果客户端在通道名称更改之前已从服务器中获取了项，那么这些项不会受到任何影响。如果客户端应用程序在通道名称更改之后发布项，并尝试通过原来的通道名称重新获取项，则该项将不被接受。一旦开发完成大型客户端应用程序，就不应对属性进行任何更改。采用适当的用户角色和权限管理来防止操作员更改属性或访问服务器功能。

诊断

"诊断数据捕获"：启用此选项后，通道的诊断信息即可用于 OPC 应用程序。由于服务器的诊断功能所需的开销处理量最少，因此建议在需要时使用这些功能，而在不需要时禁用这些功能。默认设置为禁用状态。

请知悉：如果驱动程序不支持诊断，则该属性不可用。

有关详细信息，请参阅服务器帮助中的"通信诊断"。

标记计数

"静态标记"：提供此级别 (设备或通道) 上已定义静态标记的总数。此信息有助于排除故障和平衡负载。

通道属性 - 写入优化

服务器必须确保从客户端应用程序写入的数据能够准时发送到设备。为此，服务器提供了优化属性，用以满足特定需求或提高应用程序响应能力。

写入优化

"优化方法"：控制如何将写入数据传递至底层通信驱动程序。选项包括：

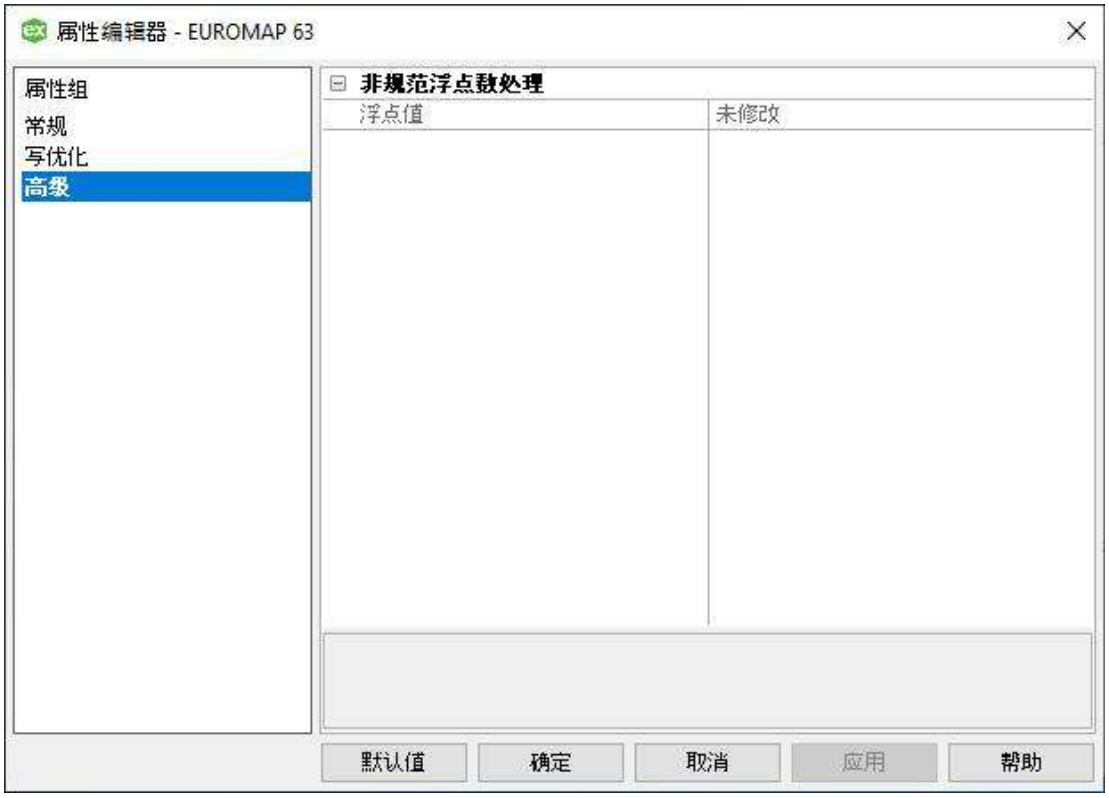
- **"写入所有标记的所有值"(Write All Values for All Tags)**：此选项可强制服务器尝试将每个值均写入控制器。在此模式下，服务器将持续收集写入请求并将它们添加到服务器的内部写入队列。服务器将对写入队列进行处理并尝试通过将数据尽快写入设备来将其清空。此模式可确保从客户端应用程序写入的所有数据均可发送至目标设备。如果写入操作顺序或写入项的内容必须且仅能显示于目标设备上，则应选择此模式。
- **"写入非布尔标记的最新值"**：由于将数据实际发送至设备需要一段时间，因此对同一个值的多次连续写入会存留于写入队列中。如果服务器要更新已位于写入队列中的某个写入值，则需要大大减少写入操作才能获得相同的最终输出值。这样一来，便不会再有额外的写入数据存留于服务器队列中。几乎就在用户停止移动滑动开关时，设备中的值达到其正确值。根据此模式的规定，任何非布尔值都会在服务器的内部写入队列中更新，并在下一个可能的时机发送至设备。这可以大大提高应用性能。
  注意：该选项不会尝试优化布尔值的写入。它允许用户在不影响布尔运算的情况下优化 HMI 数据的操作，例如瞬时型按钮等。
- **"写入所有标记的最新值"**：该选项采用的是第二优化模式背后的理论并将其应用至所有标记。如果应用程序只需向设备发送最新值，则该选项尤为适用。此模式会通过在当前写入队列中的标记发送前对其进行更新来优化所有的写入操作。此为默认模式。

"占空比"(Duty Cycle)：用于控制写操作与读操作的比率。该比率始终基于每一到十次写入操作对应一次读取操作。占空比的默认设置为 10，这意味着每次读取操作对应十次写入操作。即使在应用程序执行大量的连续写入操作时，也必须确保足够的读取数据处理时间。如果将占空比设置为 1，则每次读取操作对应一次写入操作。如果未执行任何写入操作，则会连续处理读取操作。相对于更加均衡的读写数据流而言，该特点使得应用程序的优化可通过连续的写入操作来实现。

注意：建议在将应用程序投入生产环境前使其与写入优化增强功能相兼容。

通道属性 - 高级

此组用于指定高级通道属性。并非所有驱动程序都支持全部属性。



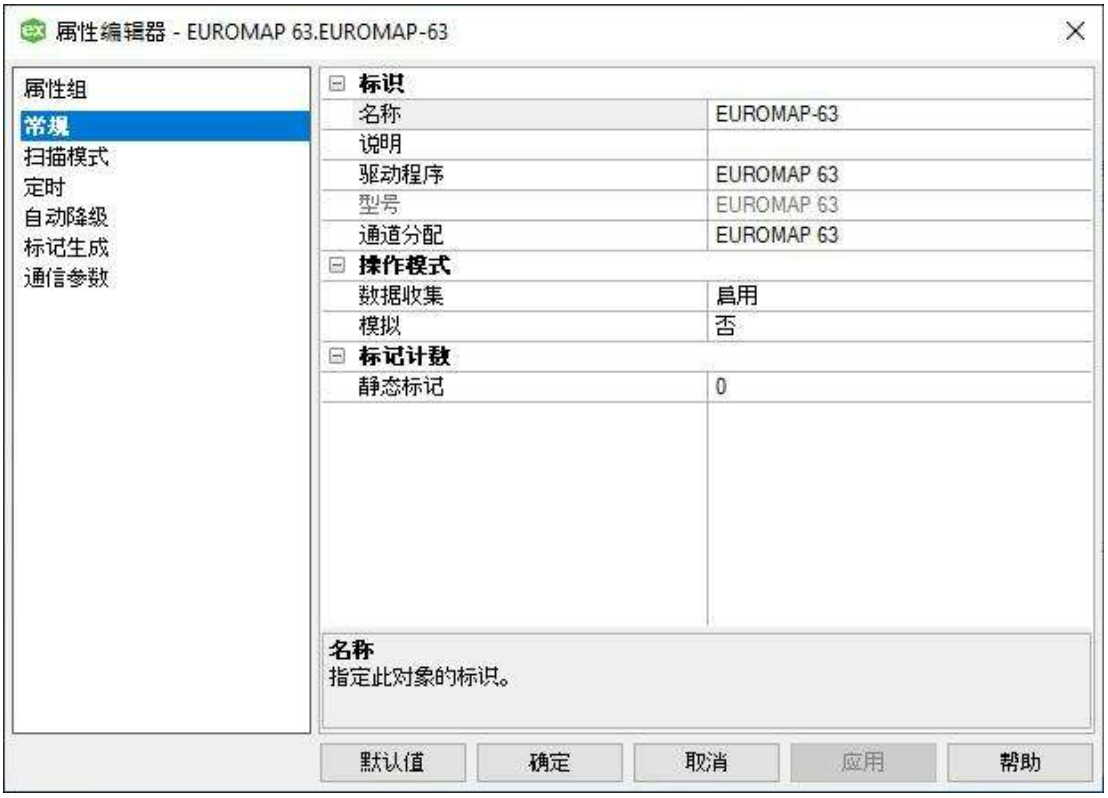
"非规范浮点数处理"：该属性对于此驱动程序禁用。

注意：EUROMAP 63 驱动程序 处理浮点数的方式与其他驱动程序不同，因为数据通过文本传输。因此，当文本转换为浮点值时，某些数字可能会舍入为能够通过浮点数表示的最接近的值。如果文本值不是数字 (例如：无穷大)，则浮点数据类型的标记值将成为质量较差。

有关浮点值的详细信息，请参阅服务器帮助中的"如何使用非规范化浮点值"。

设备属性 - 常规

一个设备代表通信通道上的一个目标。



标识

名称：此属性用于指定设备的名称。此为用户定义的逻辑名称，最长可达 256 个字符，并且可以用于多个通道。

注意：尽管描述性名称通常是很好的选择，但浏览 OPC 服务器的标记空间时，一些 OPC 客户端应用程序的显示窗口可能不够大。设备名称和通道名称也成为浏览树信息的一部分。OPC 客户端中，通道名称和设备名称的组合将显示为"通道名称.设备名称"。

有关详细信息，请参阅服务器帮助中的"如何为通道、设备、标记和标记组正确命名"。

"说明"：有关此设备的用户定义信息。

在这些属性 (包括 Description) 当中有很多具有关联的系统标记。

"通道分配"：该设备当前所属通道的用户定义名称。

驱动程序：为该设备选择的协议驱动程序。该属性指定在通道创建期间选择的驱动程序。它在通道属性中是禁用的。

型号：此属性指定与此 ID 关联的特定设备类型。下拉菜单中的内容取决于正在使用的通信驱动程序类型。驱动程序不支持的型号将被禁用。如果通信驱动程序支持多个设备型号，则只有当设备未与任何客户端应用程序连接时，才能改变型号的选择。

注意：如果通信驱动程序支持多种型号，则用户应将型号选择与物理设备进行匹配。如果下拉列表菜单中未显示该设备，则选择与目标设备最相近的型号。一些驱动程序支持名为"开放式"的型号选择，该选择使用户无需了解目标设备的具体信息即可进行通信。*有关详细信息，请参阅驱动程序帮助文档。*

操作模式

“数据收集”：此属性控制设备的活动状态。尽管默认情况下会启用设备通信，但可使用此属性禁用物理设备。设备处于禁用状态时，不会尝试进行通信。从客户端的角度来看，数据将标记为无效，且不接受写入操作。通过此属性或设备系统标记可随时更改此属性。

“模拟”：此选项可将设备置于模拟模式。在此模式下，驱动程序不会尝试与物理设备进行通信，但服务器将继续返回有效的 OPC 数据。模拟停止与设备的物理通信，但允许 OPC 数据作为有效数据返回到 OPC 客户端。在“模拟模式”下，服务器将所有设备数据处理为反射型：无论向模拟设备写入什么内容，都会读取回来，而且会单独处理每个 OPC 项。项的内存映射取决于组更新速率。如果服务器移除了项 (如服务器重新初始化时)，则不保存数据。默认值为“否”。

注意：

1. “系统”标记 (_Simulated) 为只读且无法写入，从而达到运行时保护的目的。“系统”标记允许从客户端监控此属性。
2. 在“模拟”模式下，项的内存映射取决于客户端更新速率 (OPC 客户端的“组更新速率”或本机和 DDE 接口的扫描速率)。这意味着，参考相同项、而采用不同更新速率的两个客户端会返回不同的数据。

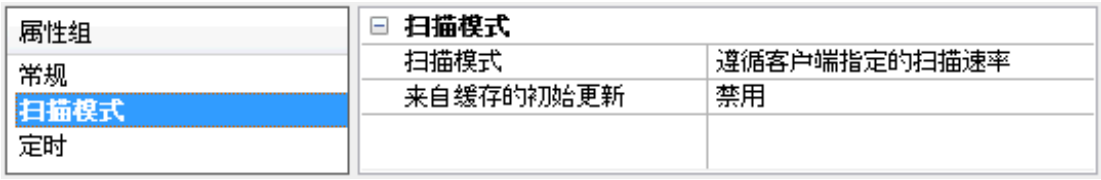
“模拟模式”仅用于测试和模拟目的。该模式永远不能用于生产环境。

标记计数

“静态标记”：提供此级别 (设备或通道) 上已定义静态标记的总数。此信息有助于排除故障和平衡负载。

设备属性 - 扫描模式

“扫描模式”为需要设备通信的标记指定订阅客户端请求的扫描速率。同步和异步设备的读取和写入会尽快处理；不受“扫描模式”属性的影响。



“扫描模式”：为发送到订阅客户端的更新指定在设备中扫描标记的方式。选项说明如下：

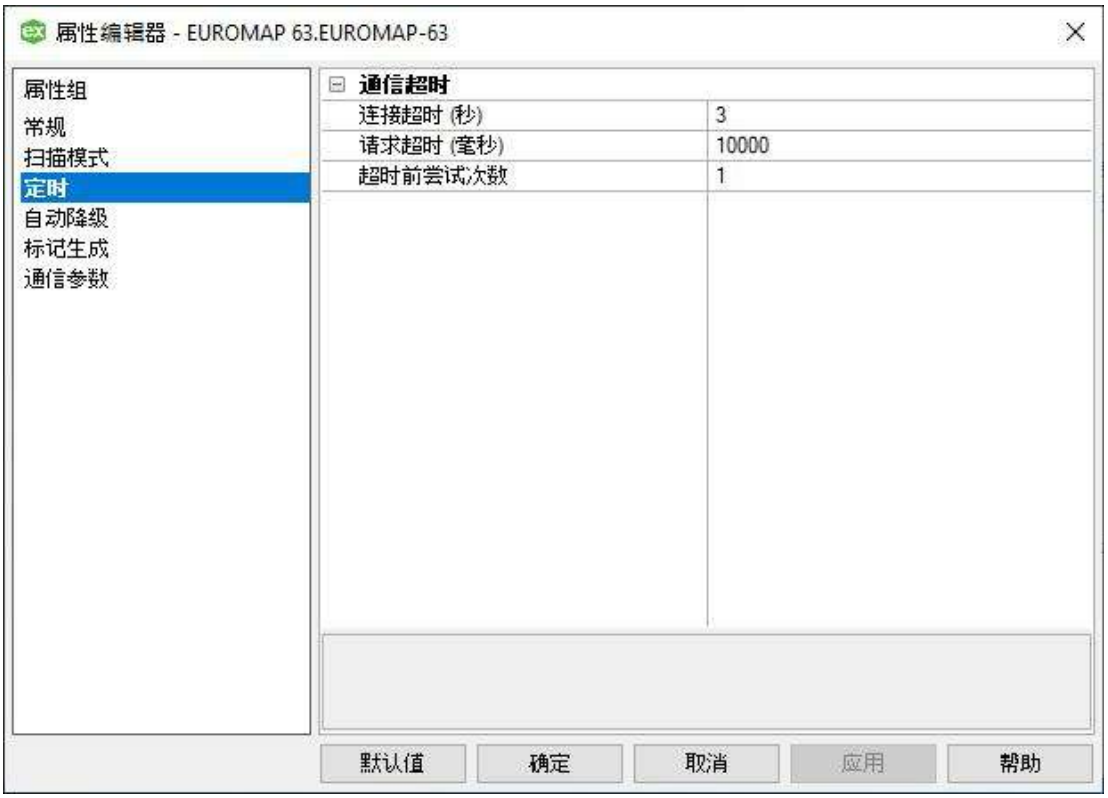
- **“遵循客户端指定的扫描速率”**：此模式可使用客户端请求的扫描速率。
- **“不超过扫描速率请求数据”**：此模式可将该数值集指定为最大扫描速率。有效范围为 10 至 99999990 毫秒。默认值为 1000 毫秒。

  注意：当服务器有活动的客户端和设备项且扫描速率值有所提高时，更改会立即生效。当扫描速率值减小时，只有所有客户端应用程序都断开连接，更改才会生效。
- **“以扫描速率请求所有数据”**：此模式将以订阅客户端的指定速率强制扫描标记。有效范围为 10 至 99999990 毫秒。默认值为 1000 毫秒。
- **“不扫描，仅按需求轮询”**：此模式不会定期轮询属于设备的标签，也不会在一个项变为活动状态后为获得项的初始值而执行读取操作。OPC 客户端负责轮询以便更新，方法为写入 _DemandPoll 标记或为各项发出显式设备读取。*有关详细信息，请参阅服务器帮助中的“设备需求轮询”。*
- **“遵循标签指定的扫描速率”**：此模式将以静态配置标记属性中指定的速率强制扫描静态标记。以客户端指定的扫描速率扫描动态标记。

“来自缓存的初始更新”：启用后，此选项允许服务器为存储 (缓存) 数据的新激活标签参考提供第一批更新。只有新项参考共用相同的地址、扫描速率、数据类型、客户端访问和缩放属性时，才能提供缓存更新。设备读取仅用于第一个客户端参考的初始更新。默认设置为禁用；只要客户端激活标记参考，服务器就会尝试从设备读取初始值。

设备属性 - 定时

设备的“定时”属性允许调整驱动程序对错误条件的响应，以满足应用程序的需要。在很多情况下，需要更改环境的此类属性，以便获得最佳性能。由电气原因产生的噪音以及较差的物理连接等因素都会影响通信驱动程序遇到的错误数或超时次数。“定时”属性特定于每个配置的设备。



通信超时

“连接超时”：该属性控制：每次发送读写数据请求时，与设备建立会话所允许的时间量。建立会话包括：验证会话目录存在，检查存在可用的会话编号。有效范围为 1 到 30 秒。默认值为 3 秒。

“请求超时”：此属性指定一个时间间隔，供驱动程序用于确定等待目标设备完成响应的时间。有效范围为 1000 至 9,000,000 毫秒 (150 分钟/2.5 小时)。默认值为 60,000 毫秒。

“超时前的尝试次数”：此属性用于指定在认定请求失败以及设备出错之前，驱动程序尝试通信请求的次数。有效范围为 1 到 10。默认值为 1。为应用程序配置的重试次数很大程度上取决于通信环境。此属性适用于连接尝试和请求尝试。

设备属性 - 自动降级

自动降级属性可以在设备未响应的情况下使设备暂时处于关闭扫描状态。通过将特定时间段内无响应的设备脱机，驱动程序可以继续优化与同一通道上其他设备的通信。该时间段结束后，驱动程序将重新尝试与无响应设备进行通信。如果设备响应，则该设备会进入开启扫描状态；否则，设备将再次开始其关闭扫描时间段。

属性组	自动降级	
常规	故障时降级	启用
扫描模式	降级超时	3
定时	降级期间 (毫秒)	10000
自动降级	降级时放弃请求	禁用
标记生成		

"故障时降级"：启用后，将自动对设备取消扫描，直到该设备再次响应。

提示：使用 _AutoDemoted 系统标记来监视设备的降级状态，确定何时对设备取消扫描。

"降级超时"：指定在对设备取消扫描之前，请求超时和重试的连续周期数。有效范围是 1 到 30 次连续失败。默认值为 3。

"降级期间"：指示当达到超时值时，对设备取消扫描多长时间。在此期间，读取请求不会被发送到设备，与读取请求关联的所有数据都被设置为不良质量。当此期间到期时，驱动程序将对设备进行扫描，并允许进行通信尝试。有效范围为 100 至 3600000 毫秒。默认值为 10000 毫秒。

"降级时放弃请求"：选择是否在取消扫描期间尝试写入请求。如果禁用，则无论是否处于降级期间都始终发送写入请求。如果启用，则放弃写入；服务器自动将接收自客户端的写入请求视为失败，且不会在事件日志中记录消息。

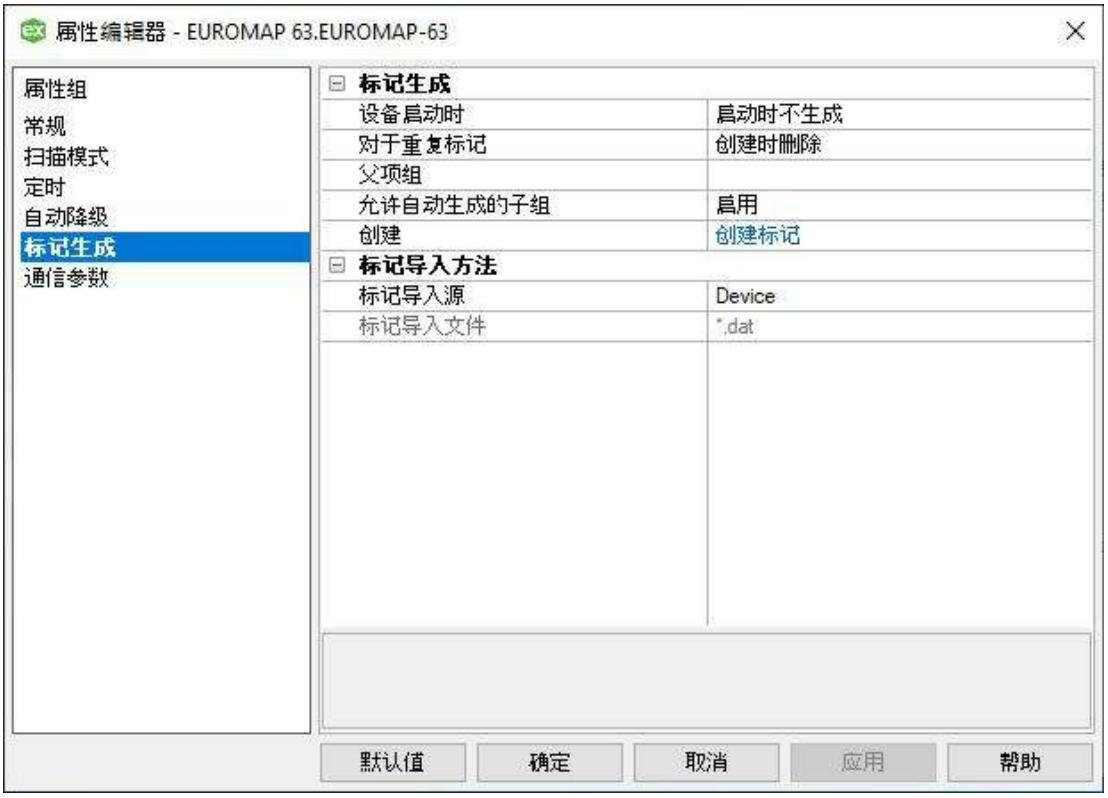
设备属性 - 标记生成

自动标记数据库生成功能使设置应用程序成为一项即插即用操作。EUROMAP 63 驱动程序 可配置为自动构建标记列表 (标记与特定于设备的数据相对应)。可以从客户端浏览这些自动生成的标记。

如果目标设备支持其自身的本地标记数据库，则驱动程序会读取设备的标记信息，并使用该数据来在服务器中生成标记。如果该设备本身不支持已命名的标记，则驱动程序会根据特定于驱动程序的信息来创建标记列表。这两个条件的示例如下：

1. 如果数据采集系统支持其自身的本地标记数据库，则通信驱动程序将使用在设备中发现的标记名称来构建服务器的标记。
2. 如果以太网 I/O 系统支持其自身可用 I/O 模块类型的检测，则通信驱动程序会基于插入以太网 I/O 机架的 I/O 模块类型在服务器中自动生成标记。

注意：自动生成标记数据库的操作模式可进行完全配置。*有关详细信息，请参阅下方的属性说明。*



标记生成

"属性更改时"：如果设备支持在特定属性更改时自动生成标记，系统会显示**"属性更改时"**选项。默认情况下，该选项设置为**"是"**，但可以将其设置为**"否"**来控制何时生成标记。在此情况下，必须手动执行"创建标记"操作以执行标记生成。

"设备启动时"：此属性指定何时自动生成 OPC 标记。选项说明如下：

- **"启动时不生成"**：此选项可防止驱动程序向服务器的标记空间添加任何 OPC 标记。这是默认设置。
- **"始终在启动时生成"**：此选项可使驱动程序评估设备，以便获得标记信息。每次启动服务器时，它还会向服务器的标记空间添加标记。
- **"首次启动时生成"**：此选项可使驱动程序在首次运行项目时评估目标设备，以便获得标记信息。它还可以根据需要向服务器标记空间添加任何 OPC 标记。

注意：如果选择自动生成 OPC 标记的选项，添加到服务器标记空间的任何标记都必须随项目保存。用户可以在**"工具"|"选项"**菜单中将项目配置为自动保存。

"对于重复标记"：启用自动生成标记数据库后，服务器需要了解如何处理先前已添加的标记，或在初始创建通信驱动程序后添加或修改的标记。此设置可控制服务器处理自动生成的以及当前存在于项目中的 OPC 标记的方式。它还可以防止自动生成的标记在服务器中累积。

例如，如果用户更改机架中的 I/O 模块，并且服务器配置为**"始终在启动时生成"**，则每当通信驱动程序检测到新的 I/O 模块时，新标记就会添加到服务器。如果未移除旧标记，则许多未使用的标记可能会在服务器的标记空间中累积。选项包括：

- **"创建时删除"**：此选项可在添加任何新标记之前，将先前添加到标记空间的任何标记删除。这是默认设置。

- **"根据需要覆盖"**：此选项可以指示服务器仅移除通信驱动程序要用新标记替换掉的标记。所有未被覆盖的标记仍将保留在服务器的标记空间中。
- **"不覆盖"**：此选项可以防止服务器移除任何之前生成的标记或服务器中已存在的标记。通信驱动程序只能添加全新的标记。
- **"不覆盖，记录错误"**：此选项与前一选项有相同效果，并且在发生标记覆盖时，也会将错误消息发布到服务器的事件日志。

注意：删除 OPC 标记会影响通信驱动程序已自动生成的标记以及使用匹配已生成标记的名称添加的任何标记。如果标记所使用的名称可能与驱动程序自动生成的标记相匹配，则用户应避免将此类标记添加到服务器。

"父组"：此属性通过指定将要用于自动生成标记的组，来防止自动生成的标记与已手动输入的标记发生混淆。组名称最多可包含 256 个字符。此父组具有一个根分支，可将所有自动生成的标记添加到其中。

"允许自动生成的子组"：此属性用于控制服务器是否为自动生成的标记自动创建子组。这是默认设置。如果禁用，则服务器会在没有任何分组的简单列表中生成设备标记。在服务器项目中，生成的标记使用地址值命名。例如，生成过程中不会保留标记名称。

注意：如果在服务器生成标记的过程中，分配给标记的名称与现有标记的名称相同，则系统会自动递增到下一个最高数字，以免标记名称发生重复。例如，如果生成过程中创建了名为 "AI22" 的标记且该名称已存在，则会将标记创建为 "AI23"。

"创建"：开始创建自动生成的 OPC 标记。如果已修改设备的配置，则**"创建标记"**可强制驱动程序重新评估设备以发现可能的标记更改。由于该选项可以通过系统标记进行访问，这使得客户端应用程序能够启动标记数据库创建。

注意：当"配置"对项目进行离线编辑时，会禁用**"创建标记"**。

标记导入方法

"标记导入源"：指定导入标记的源。选择**"设备"**以使用 EUROMAP 63 GETID 请求从设备导入标记。选择"文件"以按照 EUROMAP 63 指定的 GETID 响应文件格式从文件导入标记。默认源是**"设备"**。

"标记导入文件"：指定或浏览至 (...) 生成标记所用 EUROMAP 63 GETID 响应文件的路径和文件名。如果所选的**标记导入源**设置为**"设备"**，则禁用此属性。

提示：配置源后，使用创建标记命令开始标记生成。

自动标签生成

EUROMAP 63 驱动程序 可配置为在服务器内自动生成服务器标记列表 (标记与特定于设备的数据相对应)。自动生成的标记基于在 EUROMAP 63 设备中定义的标记，并可通过 OPC 客户端浏览。所有标记和数组中的标记都作为原子标记导入，这意味着对于每个标记和数组中每个标记，都会生成一个标记。

自动标记生成前准备

在线
在服务器中：

1. 打开要为其生成标记的设备的设备属性。
2. 选择**"标记导入方法"**，然后对**"标记导入源"**选择**"设备"**。

3. 选择**“标记生成”**，并在**“创建”**下单击蓝色链接以“创建标记”。

离线

EUROMAP 63 驱动程序 使用 EUROMAP 63 设备中的文件生成标记，无需连接到设备。也可以手动创建或请求此文件，并用于离线自动标记生成。

在 OPC 服务器中：

1. 打开要为其生成标记的设备的设备属性。
2. 选择**“标记导入方法”**，然后对**“标记导入源”**选择**“文件”**。
3. 选择**“标记导入文件”**，然后输入或浏览到用于导入标记的文件。
4. 选择**“标记生成”**，并在**“创建”**下单击蓝色链接以“创建标记”。

标记生成文件

对于离线自动标记生成，需要指定一个文件。可以手动创建指定的文件，或手动从设备请求该文件。导入的数据文件为文本文件。要创建数据文件，请打开文本编辑器，为每个标记输入一行并填写以下参数：

标记地址：设备中标记的地址
标记类型：A - 字母数字，N - 数字，B - 布尔值
整数位数：小数前的位数
小数位数：小数后的位数
写权限：0 - 只读，1 - 读写
单位：表示数据单位的字符串
说明：描述测量数据的字符串

离线自动标记生成数据文件中一行的示例：

还可通过向设备发出 GETID 请求，由设备捕捉该数据文件。为此，必须创建会话和作业文件，并将其放置在设备的会话目录中。应按照 EUROMAP 63 命名规范正确命名会话文件 (例如：SESS0000.REQ)。会话文件为文本文件，文件内容应为：

作业文件应正确命名，作业文件内容应为

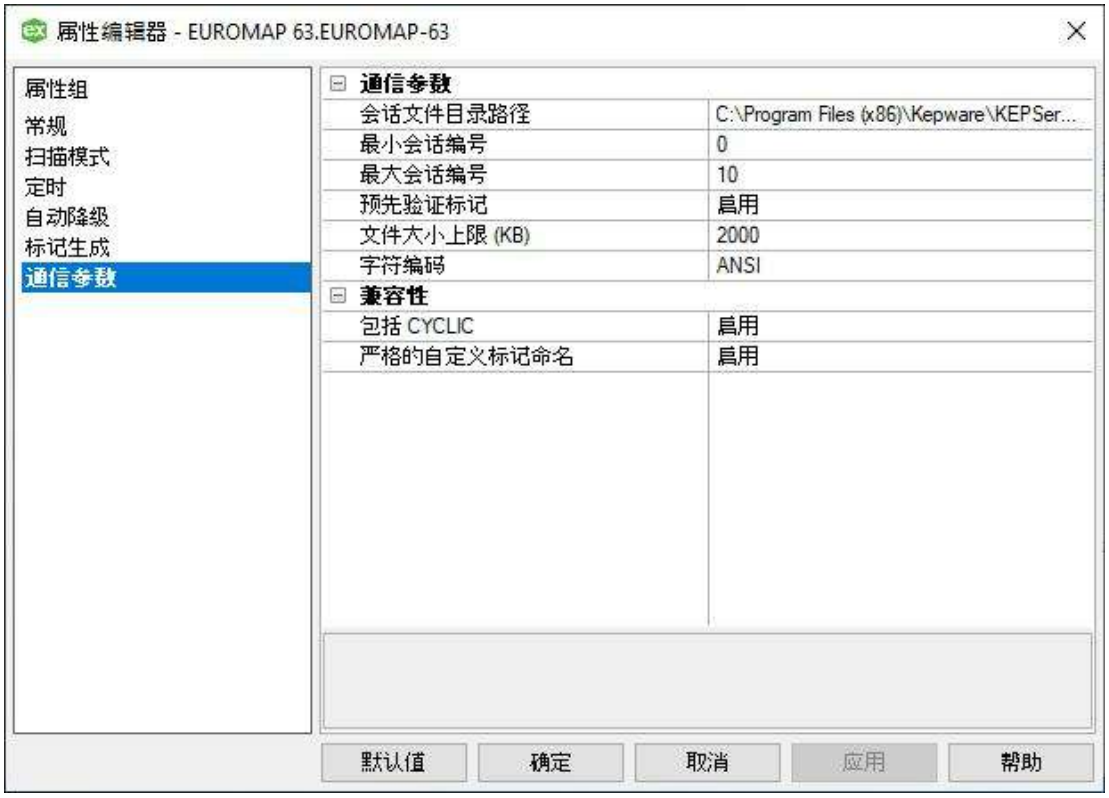
- *有关事务文件命名约定的详细信息，请参阅**数据交换接口**。*
- *有关文件格式和字符编码的详细信息，请参阅**通信参数**。*

创建会话和作业文件之后，应将它们同时移动到会话目录。设备应当以 3 个文件进行响应，并在完成后删除会话请求文件。如果在删除请求文件之前未创建所有 3 个文件，则可能会出错。对会话响应和作业响应文件的检查应该会提供此问题的详细说明。在所有 3 个文件创建完成后，将 .DAT 文件复制到导入标记时所用服务器可以访问的位置。事务完成后，应手动移除响应文件和作业请求文件。

示例

文件中的行	标记名称和地址	标记数据类型	客户端访问	标记说明
ActCntCyc,N,5,0,0,"周期","实际周期计数";	ActCntCyc	双字型	读取	实际周期计数; 单位：周期
ActStsCyc,A,20,0,0,"n/a","实际周期状态";	ActStsCyc	字符串	读取	实际周期状态; 单位：n/a
ActTmpOil,N,3,1,0,"摄氏度","油实际温度";	ActTmpOil	浮点型	读取	油实际温度; 单位：摄氏度
@VendorSpecificTrigger,B,1,0,1,"","触发器标志";	@VendorSpecificTrigger	布尔型	读/写	触发器标志; 单位：n/a

设备属性 - 通信参数



通信参数

"会话文件目录路径"：指定或浏览 (...) 设备通信会话文件的目录路径。该路径必须已经存在，并且对服务器和注塑机具有读取、写入和删除权限。会话文件目录路径支持本地 Windows 文件共享位置。默认值为空白。不填充此属性则无法创建设备。

警告：该路径必须符合以下要求：

- 必须介于 3 至 256 个字符之间
- 不得包含系统禁止的任何字符或符号
- 必须是绝对路径 (以盘符或 UNC 路径开头)
- 不得引用系统目录

“最小会话编号”: 指定用于会话请求的最小会话编号。它必须小于或等于“最大会话编号”。会话编号范围由最小值和最大值定义，它应小于或等于设备可支持的同步通信会话的最大数量。范围不应与会话目录中的其他已启用通信重叠。该值必须在 0 到 9999 之间。默认值为 0。

“最大会话编号”: 指定用于会话请求的最大会话编号。它必须大于或等于“最小会话编号”。会话编号范围由最小值和最大值定义，它应小于或等于设备可支持的同步通信会话的最大数量。范围不应与会话目录中的其他已启用通信重叠。该值必须在 0 到 9999 之间。默认值为 10。

“预先验证标记”: 选择“启用”指示驱动程序在首次与设备通信时获取受支持参数的列表。启用后，对不支持的参数进行寻址的标记被禁用，以避免在读取有效标记时出现故障。默认设置为已启用。
注意: 如果已启用**“预先验证标记”**属性并且从设备构建参数列表的尝试连续失败，则标记质量较差。要更正此问题，请禁用此属性或解决导致 GETID 请求失败的问题。

“文件大小上限”: 指定 EUROMAP 63 驱动程序 可打开的文件的最大大小。值必须介于 50 和 65535 KB 之间。默认设置为 2000 KB。

“字符编码”: 指定由设备指定的字符定义代码页面对应的字符编码方法。选项包括 UTF-8 和 ANSI。默认设置为 ANSI。只有当设备的响应文件采用 8 位 Unicode 变换格式编码时才应选择 UTF-8。如果意外字符或特殊字符出现在响应错误说明、参数单位、参数说明、供应商特定参数名称或字符串参数的值中，则适用这种情况。

兼容性

“包括 CYCLIC”(Include CYCLIC): 选择“禁用”以从 REPORT 命令中移除 CYCLIC 关键字。观察发现，如果包含 CYCLIC 关键字，一些计算机在处理完 REPORT 命令 (用于请求从计算机读取数据) 后，仍会将此作业保持活动状态。由于持续进行设备通信，此情形最终会导致设备错误，报告“作业”处于活动状态。禁用此属性可提示计算机完成此作业处理，从而提高这些计算机的兼容性。启用或禁用该属性可提供与请求读取数据相同的功能，但一些计算机采用不同方式解释命令，因此可对其配置。默认设置为“启用”。

“严格的自定义标记命名”: 创建自定义标记时，若此选项禁用，则取消对 @ 符号的要求。默认设置为“启用”。

数据交换接口

EUROMAP 63 驱动程序 协议指定了基于文件的 (ASCII) 通信接口，该接口的架构基于 OSI 7 层模型。此数据交换接口基于所有七个层的实现。
参阅《EUROMAP 63 数据交换接口》文档，了解会话层、呈现层、应用程序层的具体定义，这些层涉及与 IMM 设备的通信。该文档没有具体定义其他四个层，但对于底层网络系统的实现提供指引，底层网络系统为安全的文件访问提供所需的服务。

会话层负责发起通信会话。IMM 要求与此 OPC 应用程序之间的文件交换具有唯一的独占性会话目录位置。用于发起通信的文件名遵循以下指定格式：*SESSxxxx.REQ* 和 *SESSxxxx.RSP*，其中 xxxx 为数字文本字符串，用于指定会话编号。
不建议其他应用程序同时使用此位置。

由驱动程序生成来表示层文件的文件名由 8 个字符的作业名和 4 个字符的文件扩展名组成。作业名中，三个字符为通道 ID，一个字符为设备 ID，一个字符表示事务类型，三个字符为事务 ID。这些文件的命名约定遵循以下格式：

- 表示请求 - <通道 ID><设备 ID><事务类型><事务 ID>.JOB
- 呈现响应 - <通道 ID><设备 ID><事务类型><事务 ID>.RSP
- 应用程序响应 - <通道 ID><设备 ID><事务类型><事务 ID>.DAT

当其他六个层均正确配置以允许 IMM 与此应用程序之间成功通信后，预期的应用程序层文件会包含所请求的数据。它们的扩展名为 .DAT。

共享的会话文件夹

设备制造商对于规范的理解和实现各有不同。下表介绍 EUROMAP 63 驱动程序 与使用 EUROMAP 63 协议的注塑机 (IMM) 之间的 EUROMAP 63 通信流。但是，一些注塑机仅在删除会话 REQ 请求文件之前写入会话 RSP 响应文件，然后在机器周期完成后，写入呈现和应用 RSP 响应文件。

驱动程序	共享的会话目录	注塑机
写入	呈现 JOB 请求文件	
写入	会话 REQ 请求文件	读取
	呈现 JOB 请求文件	读取
	会话 RSP 响应文件	写入
	呈现 RSP 响应文件	写入
	应用 DAT 响应文件	写入
	会话 REQ 请求文件	删除
读取	会话 RSP 响应文件	
读取	呈现 RSP 响应文件	
读取	应用 DAT 响应文件	

优化通信

服务器运行时进程模式

服务器运行时可作为系统服务运行，或者在特定用户会话中以交互方式运行。设备上的已配置会话文件目录路径对于运行服务器运行时进程的用户必须是可访问的。

- 如果进程以交互方式运行，则用户必须具有每个会话文件目录路径的读/写/删除权限。
- 如果进程作为系统服务运行，则服务的登录帐户必须具有每个会话文件目录路径的读/写/删除权限。

***另请参阅：**服务器帮助中的“进程模式”部分。*

每个通道一个设备

通信协议 (例如 EUROMAP 63) 称为通道。项目中定义的每个通道都表示服务器中一个单独的执行路径。每个设备代表一个可收集数据的目标。

驱动程序按顺序对于每个通道上的一个活动设备发出一个请求。通常，注塑机必须等待一个周期完成后再响应 EUROMAP 63 请求。在当前请求完成之前，不会对同一通道上的其他设备发出任何请求。

如果需要从多个注塑机的每一个周期收集数据，则每个通道只能配置一个设备。如果使用多个通道，则可以通过同时发出多个请求来分布数据收集工作载荷。

驱动程序最多允许 1024 个通道，这意味着最多可以同时与 1024 台机器进行通信。但是，为确保较高的性能，必须考虑系统配置和网络环境并加以测试。

还需要考虑运行时进程的系统处理器和内存的数量与功能、会话目录的位置以及受监控参数的数目。

例如，一台具有双 CPU 和 3 GB 内存的 Windows 计算机可支持运行时进程使用 50 个设备，并且每个设备有各自的通道以及专属会话目录(这些目录位于多个联网的计算机上)，从而可以监控 50 台模拟机器的 500 个参数。

确定设备请求超时属性值

当驱动程序向注塑机发出请求时，预期在请求超时完成前收到响应。当会话请求文件被删除并且预期完成的响应文件存在时，则意味着响应已完成。通常，注塑机必须等待一个周期完成后再响应 EUROMAP 63 请求。因此，请求超时应大于机器的预期周期时间。如果供应商应用程序或 FTP 服务器需要进行通信，可能需要额外的时间。

要确定设备进行响应的典型时间，请执行以下步骤：

1. 以默认属性值配置采用 EUROMAP 63 通道的项目。
2. 将设备添加到通道。
   a. 将会话文件目录路径设置为采用 EUROMAP 63 的注塑机使用的目录，并且运行时进程用户对该目录具有读/写/删除权限。
   b. 禁用“预先验证标记”属性。
3. 将客户端连接到运行时进程。
4. 添加地址为 ActCntCyc 的双字型标记。
5. 发出对该标记的读取请求。
6. 注意会话目录中驱动程序创建会话请求文件 (SESSnnnn.REQ) 的时间，以及设备创建和完成响应文件 (SESSnnnn.RSP <job>.RSP 和 <job>.DAT) 的时间。
7. 设置能够让设备完全处理请求并完成响应的请求超时。
   对更多参数的读取请求需要更长时间。
8. 尝试自动标记生成。*有关详细信息，请参阅自动标记生成*。
9. 将所有新标记添加到客户端。
10. 发出对所有标记的读取请求。
11. 注意会话目录中驱动程序创建会话请求文件的时间，以及设备创建和完成响应文件的时间。
12. 确定读取所有参数是否需要较长的请求超时。

设置很长的超时在设备通信过程中不会导致问题。因为一旦请求成功完成，则会根据需要立即发送另一个请求。但是，如果设备未响应，则驱动程序只有在已达到请求超时才会报告通信问题，报告响应数据丢失，或者对该设备发出另一个请求。

如果请求超时太短，则可能响应尚未完成即已达到请求超时，这时驱动程序会报告错误，清除所有与该请求相关的请求文件或响应文件，将标记设置为质量较差，并转移到下一个请求。而上一个请求的响应文件可能在驱动程序转移后到达。如果会话目录累积 *.RSP 和/或 *.DAT 文件，则请求超时可能过短。

最小和最大会话数目

向通道中添加新设备时，该设备的会话编号范围默认设置为 0 – 10。但 EUROMAP 63 协议允许的可配置范围达 9999。当驱动程序发出请求时，会使用已配置范围内的最小会话编号。如果没有可用的会话编号，则不会发送请求并且会向事件日志添加一条错误消息。

在以下情况下更改最小和最大会话编号：

- 范围超出机器允许的通信会话最大编号。
  - 设置最小和最大会话编号，以确保驱动程序不会尝试在机器已进行最大数目的通信会话时启动请求。

  - 例如，如果机器每次最多允许 10 个活动的 EUROMAP 63 通信会话，并且 Channel1.Device1 的最小会话编号为零，则可将最大会话编号设置为 9。
- 项目中的其他设备均设置相同的会话目录。
  - 设置每个设备的范围，使它们不会相互重叠。
  - 例如，如果 Channel1.Device1 使用介于 0 和 9 之间的会话编号，则 Channel2.Device1 的最小会话编号必须为 10 或更高。
- 其他应用程序在相同的会话目录中使用 EUROMAP 63 协议进行通信。
  - 设置每个设备的范围，使它们不会与其他应用程序使用的会话范围相互重叠。
  - 例如，如果其他应用程序使用介于 1000 和 1010 之间的会话编号与同一会话目录中的相同机器进行通信，则 Channel1.Device1 的最大会话编号应为 999 或更低。

如果 Windows OS 区域和语言格式不是英语

使用 EUROMAP 63 协议的注塑机应采用英语区域设置格式的浮点值。如果 Windows OS 区域和语言格式不是英语，驱动程序会将收到的浮点值从英语区域设置格式转换为系统上为客户端配置的格式。同样，驱动程序在写入注塑机之前，会从客户端将写入值转换为英语区域设置格式。

警告：如果操作系统的区域和语言格式不是英语，则用户应验证浮点值行为。测试对注塑机读取和写入浮点值。例如，如果注塑机参数值为 7.8 且客户端需要用逗号代替小数点，则会验证客户端是否显示为 7,8。同样，如果从客户端将 123,789 写入到机器的参数中，验证机器中参数值是否为 123.789。

支持的 EUROMAP 63 请求命令

CONNECT - 验证网络计算机和会话层之间的连接。

EXECUTE - 请求网络计算机执行命令文件。

JOB - 指定呈现作业的开始和写入所有作业命令响应所用的文件规范。

REPORT - 指定 IMM 生成应用数据报告的方式。驱动程序用此报告中的参数值更新标记值。

GETID - 请求 IMM 所有可用的变量。配置这些选项后，驱动程序使用应用程序数据文件返回的信息自动生成标记，并预先验证标记地址。

SET - 设置 IMM 参数标记的值。

数据类型说明

数据类型	说明
布尔型	单个位
字符	有符号 8 位值
字节	无符号 8 位值
短整型	有符号 16 位值
字	无符号 16 位值
长整型	有符号 32 位值
双字	无符号 32 位值
浮点数	32 位浮点值 *另请参阅：如果 Windows OS 区域和语言格式不是英语*
双精度	64 位浮点值 *另请参阅：如果 Windows OS 区域和语言格式不是英语*
字符串	空终止字符串 **注意：**如果需要，长度可以超过正式 Euromap63 规范的 256 个字符限制。

地址说明

EUROMAP 63 协议提供标准标记，可用于所有支持 EUROMAP 63 的设备。每个标记名称均可用作有效的标记地址。下表提供了这些已定义标记的列表。在默认情况下，多种数据类型均以**粗体**显示。

驱动程序目前不支持数组数据类型。标准 EUROMAP 63 数组元素标记可供使用，其处理方法与所有其他标准标记相同，并且对其单独请求。例如，如果 ActCfgBrl[1] 存在于项目中，则服务器仅请求该特定数组项索引，而不是请求 ActCfgBrl 的所有元素。如果用户尝试使用数组类型创建此标记 (例如：字数组)，则服务器强制将其转换为原生类型 (例如：字)。GETID 命令返回 IMM 中所有维度标记的所有条目。所有维度的编号都从 1 开始，并且指定数组索引的方括号中不能有空格。

提示：要访问标准范围以外的厂商特定标记，请在标记地址之前加上符号 '@'。例如：@ActInjPrs。通过在设备通信参数中禁用**"严格的自定义标记命名"**属性，可以在不使用 @ 符号的情况下访问厂商特定标记。

注意：

1. 如果设备字符编码配置为 ANSI，则包含任何非 ANSI 字符的厂商特定参数名称都为无效。无法在 ANSI 文件中表示无效的 ANSI 字符，例如：@MyTag我的标签。如果计算机支持该参数名称且支持读取 UTF-8 编码文件，请将设备字符编码更改为 UTF-8。
2. 根据需要，字符串长度可超过正式的 EUROMAP 63 VSTRING 类型的 256 字符限制。

有关详细信息，请参阅如果 Windows 操作系统区域和语言格式不是英语。

机器状态标记

标记地址	E63 数据格式	数据类型	注解
SetDescMach	VSTRING(256)	字符串	客户设备描述。可以设置为任何文本字符串，以帮助客户识别机器。
SetTimMach	CHAR(14)	字符串	时钟同步 - 14 个字符字段，其

标记地址	E63 数据格式	数据类型	注解
			格式如下： HHMMSSYYYYMMDD 条件 • HH：小时 (值的范围为 00 到 23) • MM：分钟 (值的范围为 00 到 59) • SS：秒 (值的范围为 00 到 59) • YYYY：年 • MM：月 (值的范围从 01 到 12) • DD：日 (值的范围从 01 到 31)
ActStsMach	CHAR(5)	字符串	机器的实际状态。各个字符字段位置的使用情况如下： • 位置1：机器状态 (0：机器正在运行 (开机)；1：机器没有运行 (关机)) • 位置2：机器模式 (A：已选择自动模式；S：已选择半自动模式；M：已选择手动模式；U：已选择设置模式；H：已选中保持运行模式；C：已选择试车/维护模式；0：当前所选状态未知；I：当前已选择空闲状态) • 位置3：协助调用 (0：无需协助；2：需要协助) • 位置4：零件故障 (逐一重新检查每个周期) (0：上一个周期良好；1：上一个周期存在故障) • 位置5：活动警报 (0：没有活动的警报；1：警报处于活动状态)
ActStsCyc	VSTRING(256)	字符串	实际周期状态。文本字符串，用于描述机器当前不在周期中的原因。

标记地址	E63 数据格式	数据类型	注解
SetCntCyc	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、**长整型**、双字、浮点型、双精度、字符串	生产运行所需的机器周期数
ActCntCyc	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、**长整型**、双字、浮点型、双精度、字符串	实际周期计数
ActCntCycRej	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、**长整型**、双字、浮点型、双精度、字符串	生产拒绝 - 过程控制
ActCntPrtRej	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、**长整型**、双字、浮点型、双精度、字符串	生产拒绝部件
SetDescJob	VSTRING(256)	字符串	作业名称/说明
SetDescOp	VSTRING(256)	字符串	操作员 ID
SetDescPrt	VSTRING(256)	字符串	部件名称/说明
SetDescMld	VSTRING(256)	字符串	模具或刀具名称/说明
SetDescMat [InjUnit,Material]	VSTRING(256)	字符串	物料名称 - 每个注射单元有 1 个或多个条目。尺寸限制由机器设定。
SetDescMatLot [InjUnit,Material]	VSTRING(256)	字符串	物料批号 - 每个注射单元有 1 个或多个条目。尺寸限制由机器设定。
SetRecMld	VSTRING(256)	字符串	模具设置 (脚本) 文件名
SetCntMld	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、**长整型**、双字、浮点型、双精度、字符串	设置模具计数 - 模腔充填次数
ActCntMld	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、**长整型**、双字、浮点型、双精度、字符串	行动模具计数 - 模腔充填次数
SetRecMldNxt	VSTRING(256)	字符串	下一个要运行的模具的设置 (脚本) 文件名
SetCntPrtBox	VSTRING(256)	字符串	零件盒计数
SetCntPrt	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、**长整型**、双字、浮点型、双精度、字符串	计件器
ActCntPrt	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、**长整型**、双字、浮点型、双精度、字符串	计件器

料筒温度标记

标记地址	E63 数据格式	数据类型	注解
ActCfgBrl[InjUnit]	CHAR(1)	字符串	料筒配置 - 活动的料筒。各注射单元的单字符字段。“0”表示料筒关闭；“1”表示料筒打开。
SetDescBrlZn [InjUnit, Zone]	VSTRING (256)	字符串	料筒区说明/名称。机器指定的注射单元和区的最大数量。

标记地址	E63 数据格式	数据类型	注解
SetCfgBrlZn [InjUnit, Zone]	CHAR(1)	字符串	料筒温度区配置。每个注射单元料筒区的单字符字段如下： O：料筒区关闭； 0：料筒区不受支持； A：料筒区处于自动模式； T：料筒区处于调试模式；S：料筒区处于待机模式；M：料筒区处于手动模式
SetTmpBrlZn [InjUnit, Zone]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、**长整型**、双字、浮点型、双精度、字符串	料筒温度区设定温度
ActTmpBrlZn [InjUnit, Zone]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、**长整型**、双字、浮点型、双精度、字符串	料筒温度区实际温度
SetTmpBrlZnStb [InjUnit, Zone]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、**长整型**、双字、浮点型、双精度、字符串	料筒温度区待命设定温度
SetTmpBrlZnHdev [InjUnit, Zone]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、**长整型**、双字、浮点型、双精度、字符串	料筒温度区高偏差设定点；偏差设定点与 SetTmpBrlZn 或 SetTmpBrlZnStb 设定点相关
SetTmpBrlZnLdev [InjUnit, Zone]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、**长整型**、双字、浮点型、双精度、字符串	料筒温度区低偏差设定点。偏差设定点与 SetTmpBrlZn 或 SetTmpBrlZnStb 设定点相关
SetTmpBrlZnHlmt [InjUnit, Zone]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、**长整型**、双字、浮点型、双精度、字符串	料筒温度区设定点上限。上下限设定点为绝对温度值
SetTmpBrlZnLlmt [InjUnit, Zone]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、**长整型**、双字、浮点型、双精度、字符串	料筒温度区设定点下限。上下限设定点为绝对温度值

模具温度标记

标记地址	E63 数据格式	数据类型	注解
SetCfgMldZn [Zone]	CHAR(1)	字符串	模具温度区配置。各模具区的单字符字段如下： • O：模具区关闭； • 0：模具区不受支持； • A：模具区处于自动模式； • T：模具区处于调试模式； • S：模具区处于待命模式； • M：模具区处于手动

标记地址	E63 数据格式	数据类型	注解
			模式
SetTmpMldZn [Zone]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	模具温度区设定温度
ActTmpMldZn [Zone]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	模具温度区实际温度
SetTmpMldZnStb [Zone]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	模具温度区待命设定温度
SetTmpMldZnHdev [Zone]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	模具温度区高偏差设定点。偏差设定点与 SetTmpMldZn 或 SetTmpMldZnStb 设定点相关
SetTmpMldZnLdev [Zone]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	模具温度区低偏差设定点。偏差设定点与 SetTmpMldZn 或 SetTmpMldZnStb 设定点相关
SetTmpMldZnHlmt [Zone]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	模具温度区设定点上限。上下限设定点为绝对温度值。
SetTmpMldZnLlmt [Zone]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	模具温度区设定点下限。上下限设定点为绝对温度值。

其他温度标记

标记地址	E63 数据格式	数据类型	注解
ActTmpOil	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	实际油温
SetTmpOil	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	设定的油温
ActTmpWtrIn	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	实际进水温度
ActTmpWtrOut	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	实际出水温度
ActTmpCab	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	外壳实际温度
ActTmpMlt	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	实际熔化温度

过程监控参数标记

标记地址	E63 数据格式	数据类型	注解
ActTimFil[InjUnit]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	每个注射单元的实际加注时间
ActTimPlst[InjUnit]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	每个注射单元的实际塑化时间
SetTimCyc	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	总周期设定点
ActTimCyc	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	实际周期
ActStrCsh[InjUnit]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	每个注射单元的实际缓冲行程位置
ActVolCsh[InjUnit]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	每个注射单元的实际缓冲量
ActStrPlst[InjUnit]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	每个注射单元的实际塑化行程
SetStrPlst[InjUnit]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	每个注射单元的塑化行程设定点
ActVolPlst[InjUnit]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	每个注射单元的实际塑化容量
SetVolPlst[InjUnit]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	每个注射单元的塑化容量设定点
ActDiaScr[InjUnit]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	每个注射单元的实际螺杆直径
SetDiaScr[InjUnit]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	每个注射单元的螺杆直径设定点
ActStrDcmpPre [InjUnit]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	每个注射单元的塑化前实际减压行程
SetStrDcmpPre [InjUnit]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	每个注射单元的塑化前减压行程设定点
ActVolDcmpPre [InjUnit]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	每个注射单元的塑化前实际减压容量

标记地址	E63 数据格式	数据类型	注解
SetVolDcmpPre [InjUnit]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	每个注射单元的塑化前减压容量设定点
ActStrDcmpPst[InjUnit]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	每个注射单元的塑化后实际减压行程
SetStrDcmpPst[InjUnit]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	每个注射单元的塑化后减压行程设定点
ActVolDcmpPst [InjUnit]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	每个注射单元的塑化后实际减压容量
SetVolDcmpPst [InjUnit]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	每个注射单元的塑化后减压容量设定点
ActStrXfr[InjUnit]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	每个注射单元的实际传输行程
SetStrXfr[InjUnit]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	每个注射单元的传输行程设定点
ActVolXfr[InjUnit]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	每个注射单元的实际传输容量
SetVolXfr[InjUnit]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	每个注射单元的传输容量设定点
ActPrsXfrHyd[InjUnit]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	每个注射单元的实际传输液压
SetPrsXfrHyd[InjUnit]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	每个注射单元的传输液压设定点
ActPrsXfrCav[InjUnit]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	每个注射单元的实际传输型腔压力
SetPrsXfrCav[InjUnit]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	每个注射单元的传输型腔压力设定点
ActPrsXfrSpec[InjUnit]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	每个注射单元的实际传输比压
SetPrsXfrSpec[InjUnit]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	每个注射单元的传输比压设定点

标记地址	E63 数据格式	数据类型	注解
ActTimXfr[InjUnit]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	实际传输时间 (相对于周期开始时间)
ActPrsCavMax	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	实际型腔最大压力
ActPrsMachHydMax	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	周期过程中的实际最大机器液压
ActPrsMachSpecMax	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	周期过程中各机器的实际最大压力
ActSpdPlstMax[InjUnit]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	每个注射单元的实际最大塑化速度
ActSpdPlstAve[InjUnit]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	每个注射单元的实际平均塑化速度
ActVelPlstMax[InjUnit]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	每个注射单元的实际最大塑化速率
ActVelPlstAve[InjUnit]	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	每个注射单元的实际平均塑化速率
ActFrcClp	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	实际锁模力
SetFrcClp	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	锁模力设定点
ActPrsHldHydMax	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	实际最大积聚液压
ActPrsHldHydAveMax	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	实际平均积聚液压
ActPrsHldSpecMax	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	实际最大积聚比压
ActPrsHldSpecAveMax	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	实际平均积聚比压
ActPrsPlstHydMax	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	实际最大塑化液压

标记地址	E63 数据格式	数据类型	注解
ActPrsPlstHydAveMax	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	实际平均塑化液压
ActPrsPlstSpecMax	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	实际塑化最大压力
ActPrsPlstSpecAveMax	NUMERIC	布尔型、字节、字符、字、短整型、长整型、双字、浮点型、双精度、字符串	实际塑化平均压力

事件日志消息

以下信息涉及发布到主要用户界面中“事件日志”窗格的消息。。关于如何筛选和排序“事件日志”详细信息视图，请参阅 OPC 服务器帮助。服务器帮助包含许多常见的消息，因此也应对其进行搜索。通常，其中会尽可能提供消息的类型 (信息、警告) 和故障排除信息。

提示：来自数据源 (如第三方软件，包括数据库) 的消息通过事件日志显示。故障排除步骤应包括在网上和供应商文档中研究这些消息。

缺少所需的响应文件。| 文件 = '<名称>'。

错误类型：

错误

可能的原因：

1. 设备未提供响应文件，或者所提供的响应文件不具有所需的名称。
2. 文件未成功从会话目录移动到工作目录。
3. 已配置的请求超时过短。
4. 项目中的另一台设备配置了相同的会话目录，并且其会话范围与此设备上的范围重叠。

可能的解决方案：

1. 验证设备符合 EUROMAP 63 规范。
2. 验证用户有权限访问会话和工作目录路径。
3. 验证机器周期时间并相应调整已配置的请求超时。
4. 更改设备的最小和/或最大会话数。

解析响应文件失败。| 文件 = '<名称>'。

错误类型：

错误

可能的原因：

1. 已配置的请求超时过短。
2. 文件为空白。
3. 文件中包含的数据不是所需的 EUROMAP 63 格式。
4. 缺少命令结尾字符。
5. 命令标识符缺失或无效。
6. 关键字缺失或无效。
7. 响应消息格式不正确。

8. 错误类缺失或无效。
9. 错误代码缺失或无效。
10. 错误说明格式不正确。
11. 日期缺失或无效。格式应为 yyyymmdd。
12. 时间缺失或无效。格式应为 hh:mm:ss。
13. CSV 头缺失或无效。
14. CSV 数据行缺失或无效。
15. CSV 头中的字段数与 CSV 数据中的字段数不匹配。

可能的解决方案：

1. 验证机器周期时间并相应调整已配置的请求超时。
2. 验证设备符合 EUROMAP 63 规范。
3. 如果控制注塑机的供应商软件生成日志文件，请参阅该文件以了解有关问题的详细信息。

打开文件时出错。| 文件 = '<名称>', OS 错误 = '<OS 提供的消息>'。

错误类型：

错误

可能的原因：

1. 文件已锁定，无法访问。
2. 路径已不存在。
3. 已配置的请求超时过短。
4. 用户配置会话目录路径名时使用的是文件名，而不是目录名。

可能的解决方案：

1. 验证设备在删除会话请求文件之前已关闭文件。
2. 审阅操作系统消息以诊断问题。
3. 验证机器周期时间并相应调整已配置的请求超时。
4. 验证路径名称是有效的目录名称。

无法读取标记。| 地址 = '<地址>'。

错误类型：

错误

可能的原因：

1. 设备未对 CSV 文件中的标记提供数据。
2. 无法将提供的数据转换为标记数据类型。

可能的解决方案：

1. 验证标记地址匹配设备中的标记名称。
2. 验证标记数据类型匹配设备中标记的预期数据类型。

设备返回错误。| 命令 = '<命令>', 类 = '<类>', 代码 = '<代码>', 说明 = '<说明>'。

错误类型：

错误

可能的原因：

1. 消息已损坏。
2. 设备不支持请求类型。
3. 非预期的 EUROMAP 63 实现。
4. 无法创建/打开文件。
5. 设备不支持请求中的一个或多个参数。

可能的解决方案：

1. 如果后续请求成功，则无需执行更正操作。
2. 请注意错误消息中的详细信息，并参阅硬件供应商手册，以便诊断问题。

无法与设备通信。会话目录不存在。| 路径 = '<路径>'。

错误类型：

错误

可能的原因：

1. 用户提供的会话目录路径无效。
2. 用户没有权限访问路径。

可能的解决方案：

1. 验证路径对于目标设备是否有效。
2. 验证用户有权限访问路径。

无法与设备通信。已超出设备的会话编号允许范围。| 最小会话编号 = '<最小会话编号>', 最大会话编号 = '<最大会话编号>'。

错误类型：
错误

可能的原因：

1. 会话目录中存在非预期的会话请求和会话响应文件。
2. 另一个应用程序正在同一个会话目录中创建会话请求文件。
3. 设备的会话编号的已配置范围太小。

可能的解决方案：

1. 从会话目录中移除非预期的会话请求和会话响应文件。
2. 只允许一个应用程序在会话目录中创建会话请求文件。
3. 验证设备允许的最小会话编号和最大会话编号。

由于内部驱动程序错误，无法完成事务。

错误类型：
错误

可能的原因：
发生未知错误。

可能的解决方案：
请再次尝试操作，或者联系技术支持。

无法读取标记。未知参数。标记已取消激活。| 地址 = '<地址>'

错误类型：
错误

可能的原因：

1. “预先验证标记”设备属性已启用。
2. 参数在设备中不可用。

可能的解决方案：
验证标记地址匹配设备中的标记名称。

响应文件字节计数太大。| 文件 = '<名称>', 大小 (KB) = '<大小>'。

错误类型：
错误

可能的原因：

1. 设备已返回响应文件，其中的字节数不合理。
2. “文件大小上限”设备属性太小。

可能的解决方案：

1. 验证设备返回正确数量的数据。减少期望文件返回的数据量。
2. 验证期望的文件大小上限。

无法写入标记。未知参数。标记已取消激活。| 地址 = '<地址>'

错误类型：

错误

可能的原因：

1. “预先验证标记”设备属性已启用。
2. 参数在设备中不可用。

可能的解决方案：

验证标记地址匹配设备中的标记名称。

无法写入标记。设备返回错误。| 地址 = '<地址>', 类 = '<类>', 代码 = '<代码>', 说明 = '<说明>'。

错误类型：

错误

可能的原因：

1. 消息已损坏。
2. 设备不支持请求类型。
3. 参数值超出范围。
4. 权限被拒绝。
5. 设备未识别参数。

可能的解决方案：

1. 如果后续请求成功，则无需执行更正操作。
2. 请注意错误消息中的详细信息，并参阅硬件供应商手册，以便诊断问题。

无法与设备通信。访问会话目录被拒绝。| 路径 = '<路径>'。

错误类型：

错误

可能的原因：
用户没有权限访问会话目录路径。

可能的解决方案：
验证用户有权限访问会话目录路径。

无法写入标记。值包含 UTF-8 字符但设备“字符编码”为 ANSI。| 地址 = '<地址>', 值 = '<值>'。

错误类型：
错误

可能的原因：
值包含 UTF-8 字符，但设备“字符编码”属性设置为 ANSI。

可能的解决方案：
将设备“字符编码”属性设置为 UTF-8。

事务已被中止。

错误类型：
警告

可能的原因：

1. 设备已在事务处理期间从服务器中删除。
2. 服务器运行时在事务处理期间关闭。

具有相同会话文件目录路径的另一台设备的会话范围与此设备重叠。| 设备 = '<设备>', 重叠范围 = '<最小值> - <最大值>'

错误类型：
警告

可能的原因：
项目中的另一台设备配置了相同的会话目录，并且其会话范围与此设备上的范围重叠。

可能的解决方案：
更改设备的最小和/或最大会话数。

已在启动时从会话目录中删除剩余的 EUROMAP 63 文件。

错误类型：
信息化

可能的原因：

1. 会话目录中存在先前异常终止的事务的 EUROMAP 63 特定文件。
2. 会话目录中存在先前由于访问权限而无法删除的 EUROMAP 63 特定文件。

可能的解决方案：

1. 确保正确关闭。
2. 确保访问权限正确无误。

已完成从设备检索参数。| 计数 = '<计数>'。

错误类型：

信息化

可能的原因：

1. “预先验证标记”设备属性已启用。
2. 在首次与设备通信时获取参数列表，以允许验证标记地址。
3. 设备不支持的标记地址将不包括在读取请求中。

已在事务重置时从会话目录中删除剩余的 EUROMAP 63 文件。

错误类型：

信息化

可能的原因：

1. 驱动程序已达到最大事务数目，已将其重置为 0 并且从此设备的会话目录中删除了标准 EUROMAP 63 特定文件。
2. 已配置的“请求超时”太短。来自机器的响应文件在驱动程序完成事务之后到达。
3. 会话目录中存在先前异常终止的事务的 EUROMAP 63 特定文件。
4. 会话目录中存在先前由于访问权限而无法删除的 EUROMAP 63 特定文件。

可能的解决方案：

1. 验证机器周期时间并相应调整已配置的请求超时。
2. 确保正确关闭。
3. 确保访问权限正确无误。

索引

“

“标识” 8

帮

帮助内容 4

标

标记导入方法 16
标记计数 8, 12
标记生成 14

不

不扫描，仅按需求轮询 12

创

创建 16

打

打开文件时出错。| 文件 = '<名称>', OS 错误 = '<OS 提供的消息>'。 33

地

地址说明 23

对

对于重复标记 15

非

非规范浮点数处理 10

父

父组 16

覆

覆盖 16

概

概述 5

高

高级通道属性 9

共

共享的会话文件夹 20

故

故障时降级 14

会

会话文件目录路径 18

降

降级超时 14
降级期间 14
降级时放弃请求 14

解

解析响应文件失败。| 文件 = '<名称>'。 32

具

具有相同会话文件目录路径的另一台设备的会话范围与此设备重叠。| 设备 = '<设备>'，重叠范围 = '<最小值> - <最大值>' 37

来

来自缓存的初始更新 12

连

连接超时 13

名

名称 11

模

模拟 12
模型 11

请

请求超时 13

驱

驱动程序 11

缺

缺少所需的响应文件。| 文件 = '<名称>'。 32

扫

扫描模式 12

删

删除 15

设

设备返回错误。| 命令 = '<命令>', 类 = '<类>', 代码 = '<代码>', 说明 = '<说明>'。 34
设备启动时 15
设备属性 - 标记生成 14
设备属性 - 常规 10
设备属性 - 自动降级 13
设置 7

生

生成 15

事

事件日志消息 32
事务已被中止。 37

属

属性更改时 15

数

数据交换接口 19
数据类型说明 23
数据收集 12

说

说明 11

体

体系结构 5

通

通道分配 11
通道属性 - 常规 8
通道属性 - 写入优化 9
通信参数 18
通信超时 13

无

无法读取标记。| 地址 = '<地址>'。 33
无法读取标记。未知参数。标记已取消激活。| 地址 = '<地址>' 35
无法写入标记。设备返回错误。| 地址 = '<地址>', 类 = '<类>', 代码 = '<代码>', 说明 = '<说明>'。 36
无法写入标记。未知参数。标记已取消激活。| 地址 = '<地址>' 36
无法写入标记。值包含 UTF-8 字符但设备“字符编码”为 ANSI。| 地址 = '<地址>', 值 = '<值>'。 37
无法与设备通信。访问会话目录被拒绝。| 路径 = '<路径>'。 36
无法与设备通信。会话目录不存在。| 路径 = '<路径>'。 34
无法与设备通信。已超出设备的会话编号允许范围。| 最小会话编号 = '<最小会话编号>', 最大会话编号 = '<最大会话编号>'。 35

响

响应文件字节计数太大。| 文件 = '<名称>', 大小 (KB) = '<大小>'。 35

协

协议 7

写

写入非布尔标记的最新值 9
写入所有标记的所有值 9
写入所有标记的最新值 9

已

已完成从设备检索参数。| 计数 = '<计数>'。 38
已在启动时从会话目录中删除剩余的 EUROMAP 63 文件。 37
已在事务重置时从会话目录中删除剩余的 EUROMAP 63 文件。 38

优

优化方法 9
优化通信 20

由

由于内部驱动程序错误，无法完成事务。 35

允

允许子组 16

占

占空比 9

诊

诊断 8

支

支持的 EUROMAP 63 请求命令 22

重

重试次数 13

自

自动标签生成 16
自动降级 13

遵

遵循标签指定的扫描速率 12