

Vigilohm IFL12C、IFL12MC、IFL12LMC、IFL12MCT 和 IFL12LMCT 试运行指南

电气设备应仅由经过认证的技术人员进行安装、操作、维护和维修。施耐德电气对因使用本说明而产生的任何后果不承担责任。

关于本指南

本指南说明 Vigilohm IFL12C / IFL12MC / IFL12MCT / IFL12LMC / IFL12LMCT 的试运行过程。

在本指南中，术语“设备”指 Vigilohm IFL12C / IFL12MC / IFL12MCT / IFL12LMC / IFL12LMCT。各型号之间的所有差异，例如某一型号特定的功能，均通过相应的型号或描述指出。

有关详细的安装和操作说明（包括安全信息），请阅读设备说明书和用户手册。

参考文档

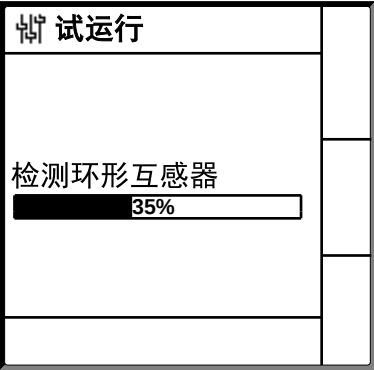
标题	数量
安装说明书：Vigilohm IFL12C / IFL12MC / IFL12MCT / IFL12LMC / IFL12LMCT	QGH34269
用户手册：Vigilohm IFL12C / IFL12MC / IFL12MCT / IFL12LMC / IFL12LMCT	7EN02-0406

自动试运行

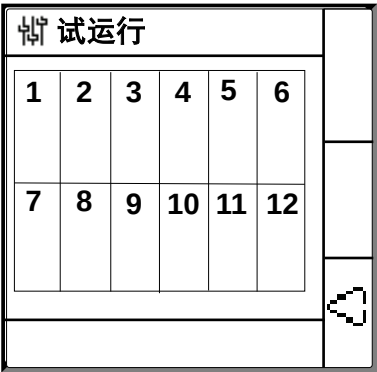
1. 连接环形互感器并打开电源。

注: 首次通电时, 设备会执行自动试运行。根据要求, 您可以连接 1 至 12 个环形互感器。

设备显示检测环形互感器消息和百分比进度条。

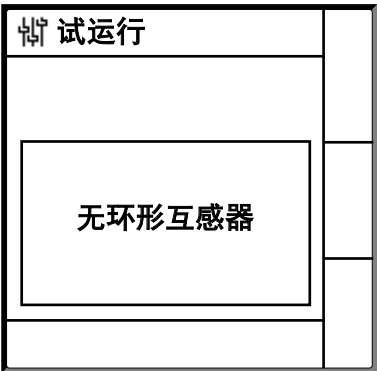


- 如果检测到环形互感器, 则显示试运行屏幕。已连接并检测的所有 12 个环形互感器的示例如下:



注: 如果连接的环形互感器不是推荐的环形互感器, 则应手动试运行设备。请参阅 手动试运行, 页 3。请参阅 Vigilohm 目录了解最新的兼容环形互感器列表。

- 如果未检测到环形互感器, 则显示无环形互感器消息。



执行下列操作之一:

- 检查是否已正确连接环形互感器并导航到菜单 > 设置 > 试运行 > 自动。设备执行自动试运行。
- 连接的环形互感器不是推荐的环形互感器。应手动试运行该设备。请参阅 手动试运行, 页 3。

注: 请参阅 Vigilohm 目录了解最新的兼容环形互感器列表。

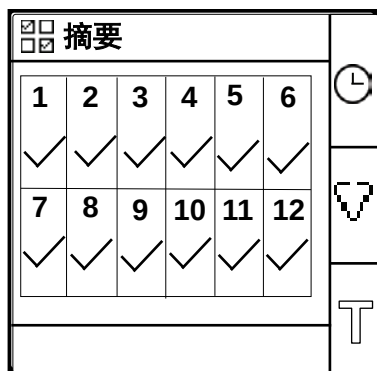
2. 您可以检查系统的接线。要检查接线, 请参阅检查线路连接。 , 页 6。如果您不想检查接线, 请忽略此步骤, 然后继续下一步。

3. 按 按钮。

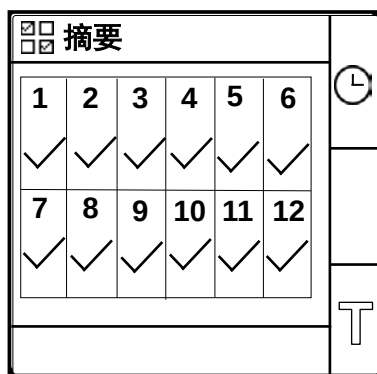
设备退出试运行模式并显示摘要屏幕。已连接并检测的所有 12 个环形互感器的示例如下：

注：时钟图标闪烁，表示需要设置日期和时间。

对于 IFL12MC、IFL12LMC、IFL12MCT 和 IFL12LMCT：



对于 IFL12C：



注：

- 如果未执行手动退出，设备将在一个小时后自动退出试运行模式。
- 如果连接了新的互感器或更换了互感器，请导航到菜单 > 设置 > 试运行 > 自动。设备执行自动试运行。

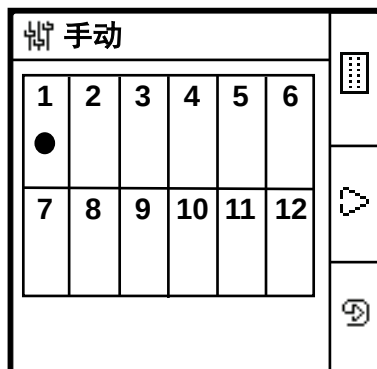
手动试运行

如果连接的环形互感器不是推荐的环形互感器，则必须手动试运行设备。

注：请参阅 Vigilohm 目录了解最新的兼容环形互感器列表。

1. 导航到菜单 > 设置 > 试运行 > 手动。

手动屏幕显示通道网格和通道 1 网格上的闪烁点。这表示选择了通道 1。



2. 执行下列操作之一：
- 要试运行通道 1，请按  按钮。

• 要试运行其他通道，请按  按钮导航到所需的通道并按  按钮。

• 要试运行所有通道，请按  按钮和  按钮。

显示环形线圈匝数屏幕。

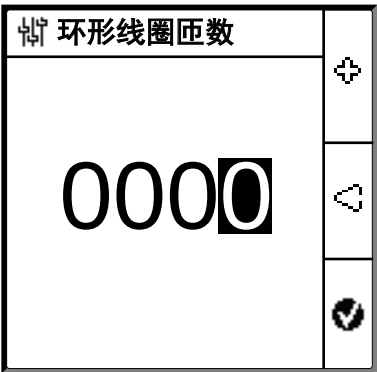
对于单个通道：



对于所有通道：



3. 按下  按钮。
- 环形线圈匝数屏幕显示环形线圈匝数值。



4. 设置环形线圈匝数（允许值：300 至 3000），方法是使用上下文菜单按钮  和 .

5. 按  按钮保存环形线圈匝数。
显示已保存消息。



6. 按 **Esc** 按钮。
手动屏幕显示通道网格和通道 1 网格上的闪烁点。这表示选择了通道 1。
7. 为其他非试运行的通道执行步骤 2 至步骤 6。

检查线路连接。

环形互感器试运行后，可以检查系统的接线。成功执行此检查确认设备的接线正确且设备已准备就绪。

您可以执行以下任何检查：

- 您可以在一个通道上引发一个虚拟故障。您可以依次对所有通道执行此检查。请参阅 引发一个虚拟故障, 页 6。
- 您可以同时在两个通道上引发两个虚拟故障。请参阅 引发两个虚拟故障, 页 7。

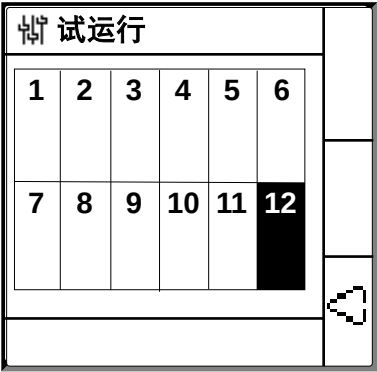
注: 强烈建议您不要引发一个以上的零阻抗虚拟故障。

引发一个虚拟故障

1. 在其中一个通道上引发虚拟故障。例如：通道 12。

设备显示所检测通道 12 上的绝缘警报，警报指示灯点亮，没有任何警报指示灯关闭。

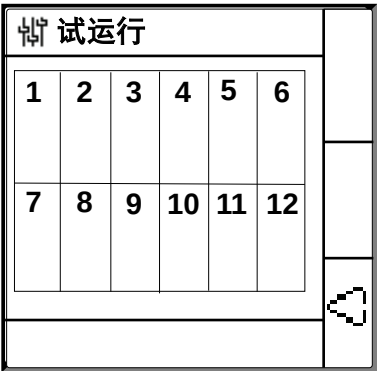
通道 12 在试运行屏幕中显示故障，如下所示：



2. 恢复通道 12 上的虚拟故障。

设备返回环形互感器已检测状态，警报指示灯熄灭，且没有任何警报指示灯点亮。

已检测到环形互感器的试运行屏幕，且其无故障状态如下所示：

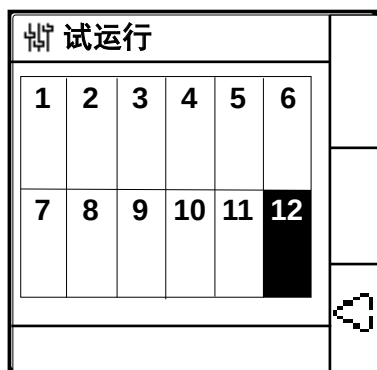


引发两个虚拟故障

1. 在其中一个通道上引发虚拟故障。例如：通道 12。

设备显示所检测通道 12 上的绝缘警报，警报指示灯点亮，没有任何警报指示灯关闭。

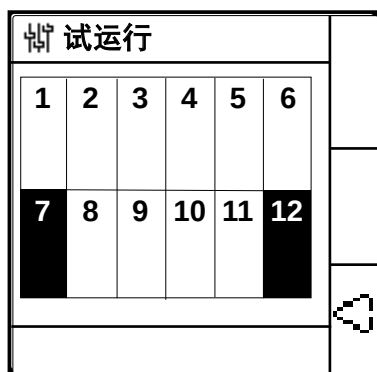
通道 12 在试运行屏幕中显示故障，如下所示：



2. 在另一个通道上引发虚拟故障。例如：通道 7。

设备显示所检测通道 7 和 12 上的绝缘警报，警报指示灯保持点亮，没有任何警报指示灯保持关闭。

通道 7 和 12 在试运行屏幕中显示故障，如下所示：

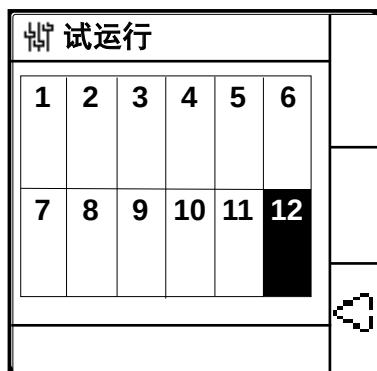


注: 如果两个引发的虚拟故障均为零阻抗故障，则设备仅在通道 7 或 12 中的一个通道上显示绝缘警报。

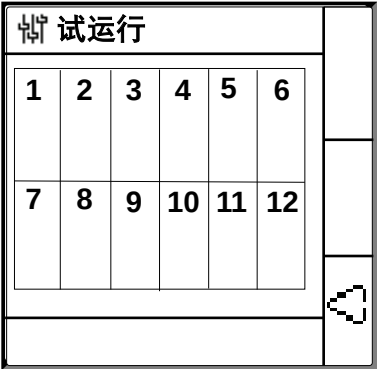
3. 恢复通道 7 上的虚拟故障。

恢复通道 7 上的绝缘警报。由于通道 12 上仍然存在虚拟故障，因此设备会在通道 12 上显示绝缘警报，警报指示灯保持点亮，且没有任何警报指示灯保持关闭。

通道 12 在试运行屏幕中显示故障，如下所示：



4. 恢复通道 12 上的虚拟故障。
- 设备返回环形互感器已检测状态，警报指示灯熄灭，且没有任何警报指示灯点亮。
- 已检测到环形互感器的试运行屏幕，且其无故障状态如下所示：



设置日期和时间

设置日期和时间可确保为日志和趋势提供正确的时间戳。

1. 按闪烁的  按钮。
- 注: 时钟图标闪烁，表示需要设置日期和时间。
- 显示日期/时间屏幕。



2. 使用上下文菜单按钮  和  设置日期和时间。

- 按  按钮保存日期和时间。

显示已保存消息。

日期 / 时间	
日期: 15/04/2018	
已保存	
	

显示摘要屏幕。

对于 IFL12MC、IFL12LMC、IFL12MCT 和 IFL12LMCT :

摘要	
1 2 3 4 5 6	
✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	
7 8 9 10 11 12	
✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	
	T

对于 IFL12C :

摘要	
1 2 3 4 5 6	
✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	
7 8 9 10 11 12	
✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	
	T

配置网络参数

1. 导航到菜单 > 设置 > 网络。
显示网络屏幕。

对于 IFL12MC、IFL12LMC、IFL12MCT 和 IFL12LMCT：

网络

应用：电路

频率：50 Hz

过滤：40 秒

电压适配器：无

通道名称：

对于 IFL12C：

网络

过滤：40 秒

通道名称：

2. 根据下表修改参数值：
注：使用上下文菜单按钮修改参数值。

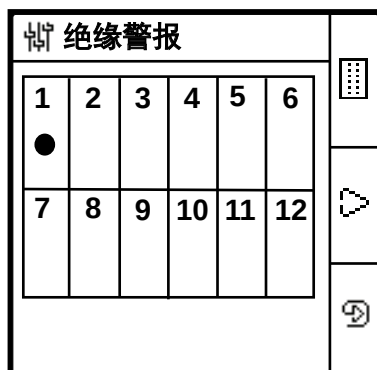
参数	允许值	默认值	描述
应用 ¹	- 电路 - 控制电路	电路	- 选择电路，适用于包含电源负载以及速度驱动器、逆变器或整流器等电力电子设备的工业或船舶应用。 - 选择控制电路，适用于驱动包含 PLC、IO 或传感器等敏感负载的电力系统的辅助控制电路。
频率 ¹	50 Hz - DC 400 Hz 60 Hz	50 Hz	选择受监控的电力系统的额定频率，单位为赫兹。
过滤	5 秒 40 秒 400 秒	40 秒	根据应用选择过滤时间。
电压适配器 ¹	- 无 - VA1T	无	如果网络电压高于设备的额定网络电压，请选择适配器。
通道名称	允许的字符包括： - A 至 Z - a 至 z 0 至 9 - 特殊字符（连字符-、斜线/、百分比号%）、句点（.）、（空白）	通道 - 1 至通道 - 12，用于 12 个通道	设置所有 12 个通道的首选通道名称。 注：只能用英语设置通道名称。 通道名称的长度会根据选择的字符自动调整。例如，如果通道名称中只包含字符“W”，则最大长度为 8 个字符，如果通道名称中只包含字符“l”，则最大长度为 18 个字符。

1. 适用于 IFL12MC、IFL12LMC、IFL12MCT 和 IFL12LMCT

配置绝缘警报参数 (IFL12MC、IFL12LMC、IFL12MCT 和 IFL12LMCT)

1. 导航到菜单 > 设置 > 绝缘警报。

绝缘警报屏幕显示通道网格和通道 1 网格上的闪烁点。这表示选择了通道 1。

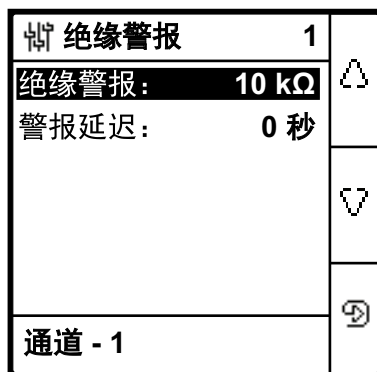


2. 执行下列操作之一：

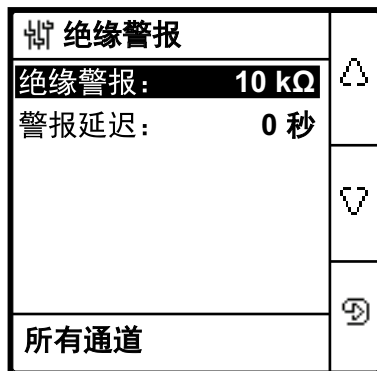
- 要修改通道 1 的值，请按  按钮。
- 要修改其他通道的值，请按  按钮导航到所需的通道并按  按钮。
- 要修改所有通道的值，请按  按钮，然后按  按钮。

绝缘警报屏幕。

对于每个通道：



对于所有通道：



3. 根据下表修改参数值：
- 注：使用上下文菜单按钮修改参数值。

参数	允许值	默认值	描述
绝缘报警	0.2...200 kΩ	10 kΩ	选择绝缘警报阈值。
绝缘警报延迟	0 秒...120 分钟	0 秒	选择绝缘警报的时间延迟值。

配置绝缘警报参数 (IFL12C)

1. 导航到菜单 > 设置 > 绝缘警报。
- 绝缘警报屏幕。



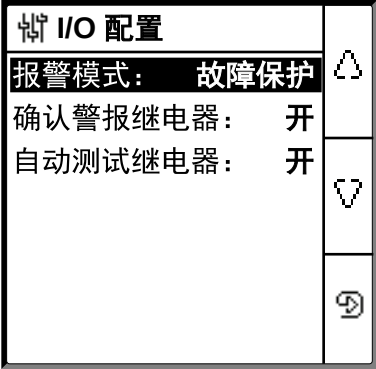
2. 根据下表修改参数值：
- 注：使用上下文菜单按钮修改参数值。

参数	允许值	默认值	描述
绝缘报警	- 低 - 中 - 高	低	根据以下各项选择选项： - 低：设备检测低阻抗绝缘故障。 - 中：设备检测中阻抗绝缘故障。 - 高：设备检测高阻抗绝缘故障。

配置输入输出参数

适用于 IFL12MC、IFL12LMC、IFL12MCT 和 IFL12LMCT。

1. 导航到菜单 > 设置 > I/O 配置。
- 随即显示 I/O 配置屏幕。



2. 根据下表修改参数值：

注：使用上下文菜单按钮修改参数值。

参数	允许值	默认值	描述
绝缘警报继电器	- 标准 (标准) FS (故障保护)	FS (故障保护)	根据绝缘状态选择绝缘警报继电器的模式。有关更多信息，请参阅用户手册。
确认警报继电器	- 开 - 关	开	- 选择开以在确认警报时触发继电器。 - 选择关禁用此功能。
测试继电器	- 开 - 关	开	- 选择开以在手动启动自动检测过程中包含预防性绝缘警报继电器和绝缘警报继电器的三秒钟切换。 - 选择关禁用此功能。

配置 Modbus 参数

1. 导航到菜单 > 设置 > Modbus。

显示 **Modbus** 屏幕。

2. 根据下表修改参数值：

注：使用上下文菜单按钮修改参数值。

参数	允许值	默认值	描述
地址	1...247	1	选择所需的 Modbus 地址。
波特率	4800 9600 19200 38400	19200	选择所需的波特率。
奇偶	- 偶 - 奇 - 无	偶	选择所需的极性。