



-power in control

delomatic 4 DM-4 陆用系统/DM-4 船用系统



联络开关 第 2 部分，第 21 章



DEIF A/S · Frisenborgvej 33 · DK-7800 Skive · Tel.: +45 9614 9614 · Fax: +45 9614 9615 · info@deif.com · www.deif.com

文件号: 4189232121C

目录

| | |
|---------------------------|----------|
| 21. 控制、监测和保护 | 3 |
| 联络开关监控 | 3 |
| 联络开关控制 | 3 |
| 联络开关的控制、监测和保护 | 4 |

21. 控制、监测和保护

在 DELOMATIC 中有两种操作联络开关的方法:

1. 联络开关监控
2. 联络开关控制

联络开关监控

TB DGU 监控联络开关的位置。

联络开关正常应该处于 ON 位置。否则, DELOMATIC 系统无法执行正常安全的电站控制, 例如通用频率/负载控制。

如果在 SEMI-AUTO、AUTOMATIC 或 SECURED 电站模式下 TB DGU 检测到“TIE BREAKER POSITION”开关量输入处于 OFF 状态, 则**所有** DGU 都强制进入配电盘控制模式, 并保持到联络开关重新处于 ON 位置时为止。

联络开关的监控是通过下列硬件接口进行控制:

- 输入“**TIE BREAKER POSITION OFF**”

如果开关量输入处于 OFF 状态, 则在 DU (TB DGU) 上会显示以下报警信息:

- 报警“**BREAKER OFF FAIL**”

联络开关控制

TB DGU 通过多个半自动时序对联络开关进行控制。所有半自动时序组成联络开关的一个完整运行周期。

联络开关只能在 SEMI-AUTO 模式下才处于闭合状态, 而且只能由操作员发出请求。根据母排上的情形, 联络开关将立即闭合 (母排无电) 或被同步 (母排带电)。如果母联开关断开, 而且母排两侧未连接任何 DG, 则系统执行断电启动 DG 时序。

当将电站模式从 SEMI-AUTO 模式变更其他模式时, 母联开关无法通过 DU 进行操作, 但将保持在当前位置。

例如如果联络开关任何一侧的电压或频率超过允许限值范围, 则 DELOMATIC 系统将不会完成 TB ON 时序, 但会显示报警。

当联络开关因保护功能而跳闸, 并且在母排一侧发生断电时, 系统将执行断电自动启动 DG 时序 (存在短路报警时除外)。

TB DGU 能够执行以下用于控制和监控联络开关运行的半自动时序:

- TB ON 时序——动态同步
- 联络开关保护
- TB OFF 时序

所有上述半自动时序都是根据大量可编程设定点和延时进行控制，从而使得操作员能够调整联络开关的运行。

联络开关的控制、监控和保护

DELOMATIC 系统将联络开视为一个正常的发电机断路器。基本控制和 VTA 结构与“通用发电机组保护”中所述的完全相同。

免责声明

DEIF A/S 保留更改本文件内容的权利，且无需另行通知。

本文档的英文版本始终涵盖最近以及最新的产品信息。DEIF 不承担译文准确性的相关责任，并且译文可能不会与英文文档同时更新。如有差异，以英文版本为准。