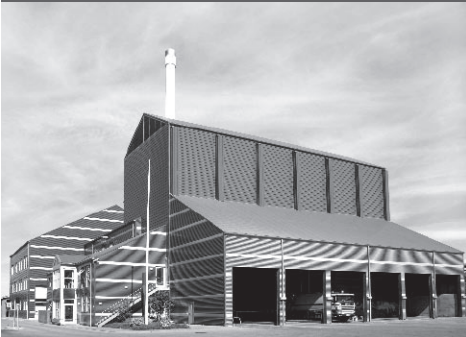




- power in control



## AGC 200 发电机组控制器 应用说明



- 单台发电机组
- 市电失电自起动
- 并联至主电网
- 负载分配，多台机组
- 传感器



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

Document no.: 4189340831A  
SW version: 4.21.x 或更高版本

<b>1. 通用信息</b>	
1.1. 警告、法律信息和安全须知.....	3
1.1.1. 警告和注意.....	3
1.1.2. 法律信息和免责声明.....	3
1.1.3. 安全事项.....	3
1.1.4. 静电释放注意事项.....	3
1.1.5. 出厂设置.....	3
1.2. 关于应用说明.....	3
1.2.1. 总目的.....	3
1.2.2. 目的用户.....	4
1.2.3. 内容和整体结构.....	4
<b>2. 单台发电机组</b>	
2.1. 系统单线图.....	5
2.2. AC 连接.....	6
2.3. DC 连接.....	7
2.3.1. 发动机接口.....	7
<b>3. 市电失电自启动</b>	
3.1. 系统单线图.....	8
3.2. AC 连接.....	9
3.3. DC 连接.....	10
3.3.1. 发动机接口.....	10
<b>4. 并联至主电网</b>	
4.1. 应用.....	11
4.2. 系统单线图.....	11
4.3. AC 连接.....	12
4.4. DC 连接.....	13
4.4.1. 发动机接口.....	13
<b>5. 负荷分配</b>	
5.1. 系统单线图.....	14
5.2. AC 连接.....	15
5.3. DC 连接.....	16
5.3.1. 发动机接口.....	16
<b>6. Pt100 传感器</b>	
6.1. 介绍.....	17
6.2. 连接.....	17
<b>7. VDO 传感器</b>	
7.1. 介绍.....	18
7.2. 连接.....	18
<b>8. 4-20 mA 输入</b>	
8.1. 介绍.....	19
8.2. 连接.....	19
8.2.1. 多功能输入.....	19
<b>9. 开关量输入</b>	
9.1. 介绍.....	20
9.2. 连接.....	20

# 1. 通用信息

## 1.1 警告、法律信息和安全须知

### 1.1.1 警告和注意

此文档将会出现大量的帮助用户使用的警告和注意符号。为了确保用户可以看到这些信息，它们将以与正文相区别的方式被显示出来。

#### 警告



警告表示如不按照提示操作，将会存在人员伤亡或设备故障的潜在危险。

#### 注意



注意符号提供给用户的是非常有用需要熟记的信息。

### 1.1.2 法律信息和免责声明

DEIF 对发电机组的安装和操作不负任何责任。如果有任何关于如何使用 ML-2 控制引擎/发电机的安装或操作的疑问,公司有责任就机组的安装或操作和我们进行联系。



未经授权，不得打开 ML-2 装置。如果被打开,保证书将失效。

#### 免责声明

DEIFA/S 保留随时更改本文件内容的权利。

### 1.1.3 安全事项

安装及操作 Multi-line2 产品可能意味着要跟危险的电流和电压打交道。因此，安装须由经过授权的，且了解带电操作危险性的专业人员完成。



了解通电电流和电压的危险性。不要触碰任何交流测量输入端口，否则可能会引起人员伤亡。

### 1.1.4 静电释放注意事项

安装时，必须采取足够的保护措施以防止端子端静电释放损坏设备。安装完毕，才可撤销预装保护。

### 1.1.5 出厂设置

Multi-line2 装置交付时是出厂设置。这些设置仅基于平均值，不一定是与发动机/发电机匹配的正确设置。在运行发动机/发电机组之前，务必仔细检查这些设置。

## 1.2 关于应用说明

### 1.2.1 总目的

本文包含 DEIF 多功能产品 2 装置的应用说明。主要包括适用本装置不同的应用范例。



有关功能描述、参数设定流程、产品样本等内容，请参看设计参考手册。

应用说明的目的是向程序员提供适用 ML-2 装置的应用信息。



请务必在使用 ML-2 装置和控制发电机组之前阅读本文。否则可能导致人员受伤和设备损坏。

### 1.2.2 目的用户

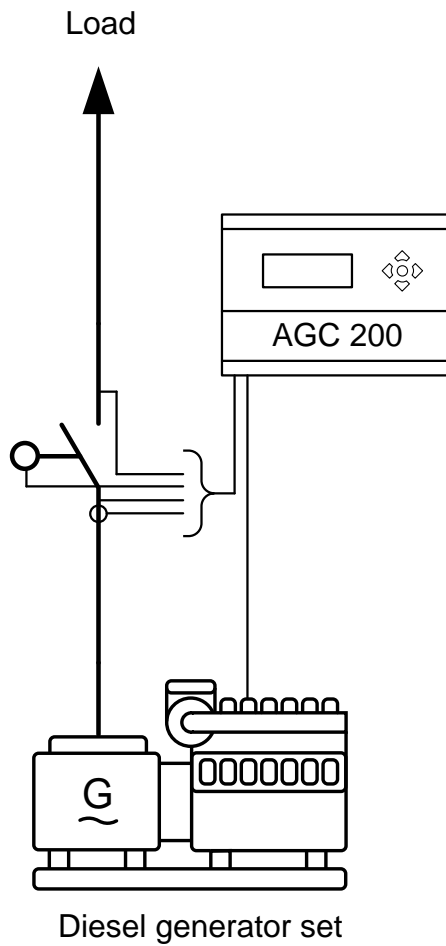
应用说明主要面向 ML-2 系统设计员。大多数情况下是配电盘柜生产厂家的设计人员。然而，对其它用户也有帮助。

### 1.2.3 内容和整体结构

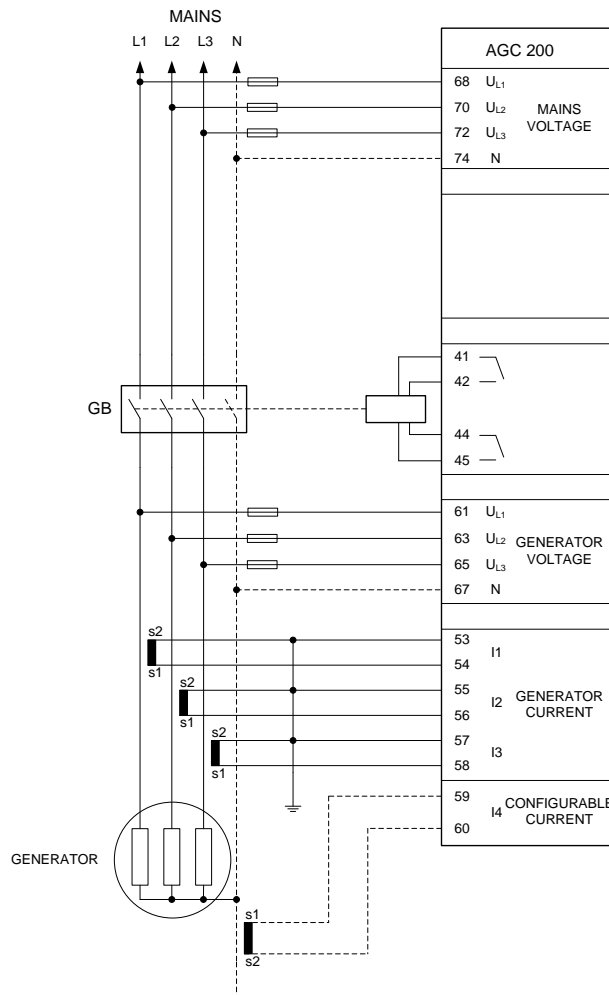
本文划分为不同的章节，同时为了使结构简单、便于使用，每一章节的起始处都会单列一页。




## 2. 单台发电机组

### 2.1 系统单线图



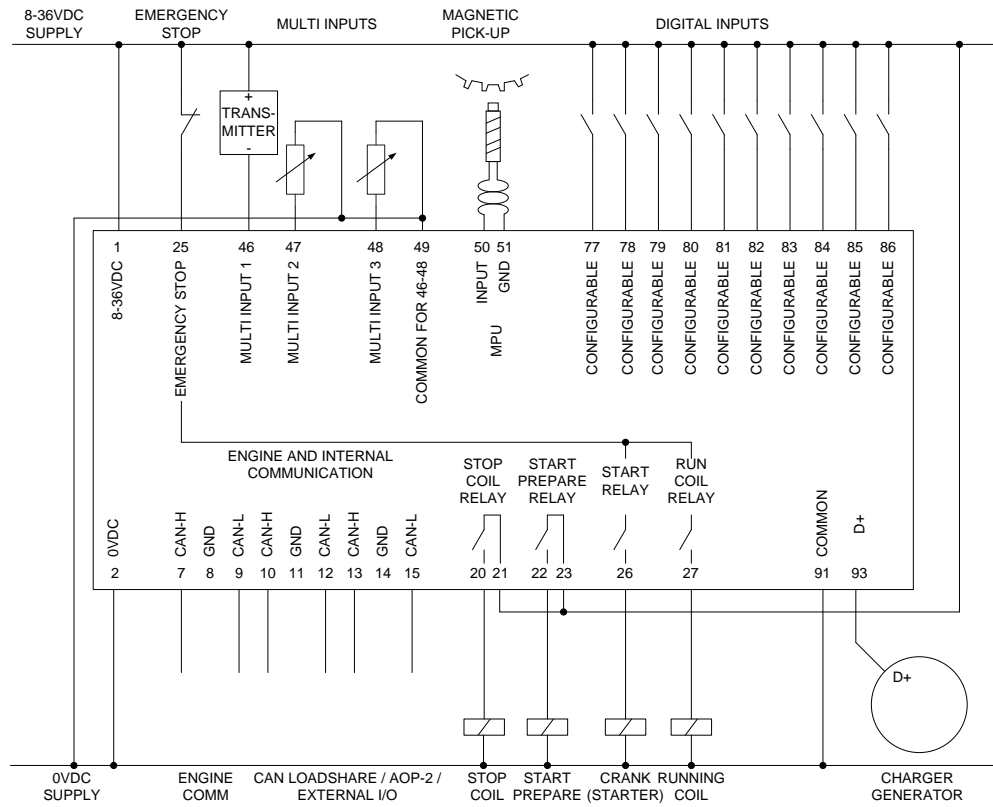
## 2.2 AC 连接



-  可以连接零线，但不是必须的。交流电压最大 **690V AC** 线电压。
-  可配置电流输入可以用于或不用于接地电流。
-  关于单相和分相（2相）系统的内容，请参考安装说明。

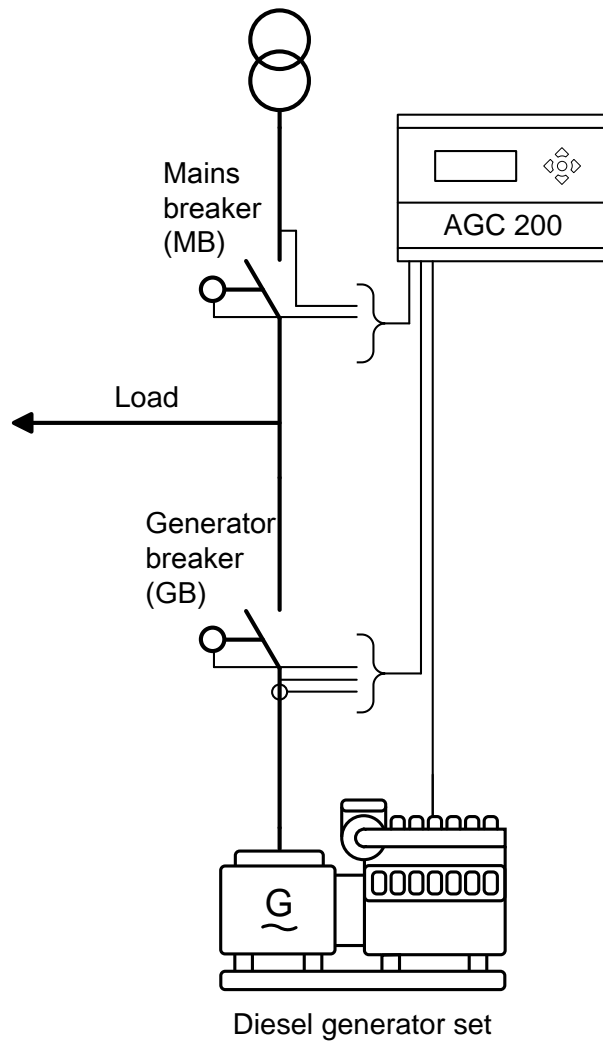
## 2.3 DC 连接

### 2.3.1 发动机接口



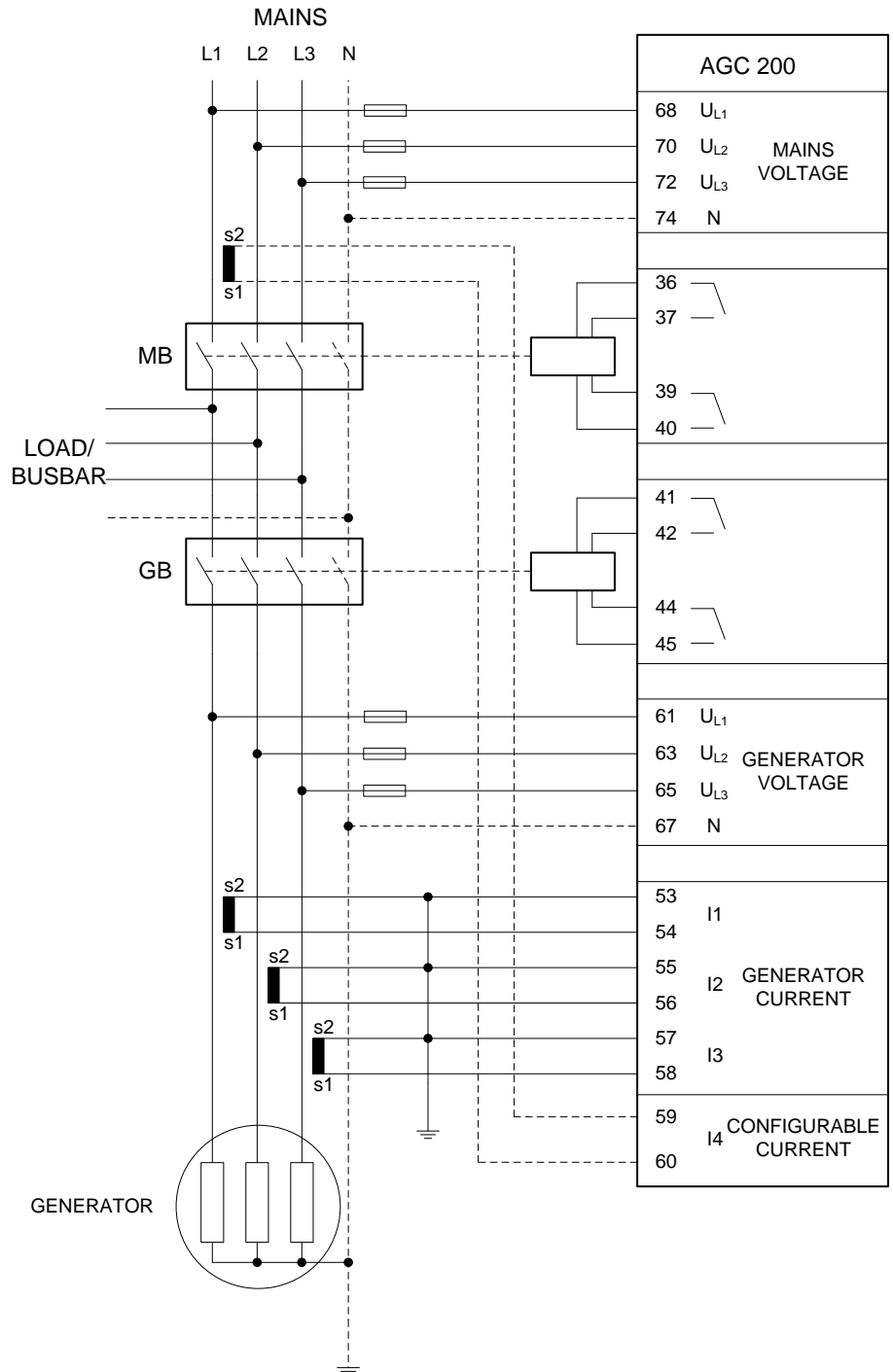
### 3. 市电失电自启动

#### 3.1 系统单线图



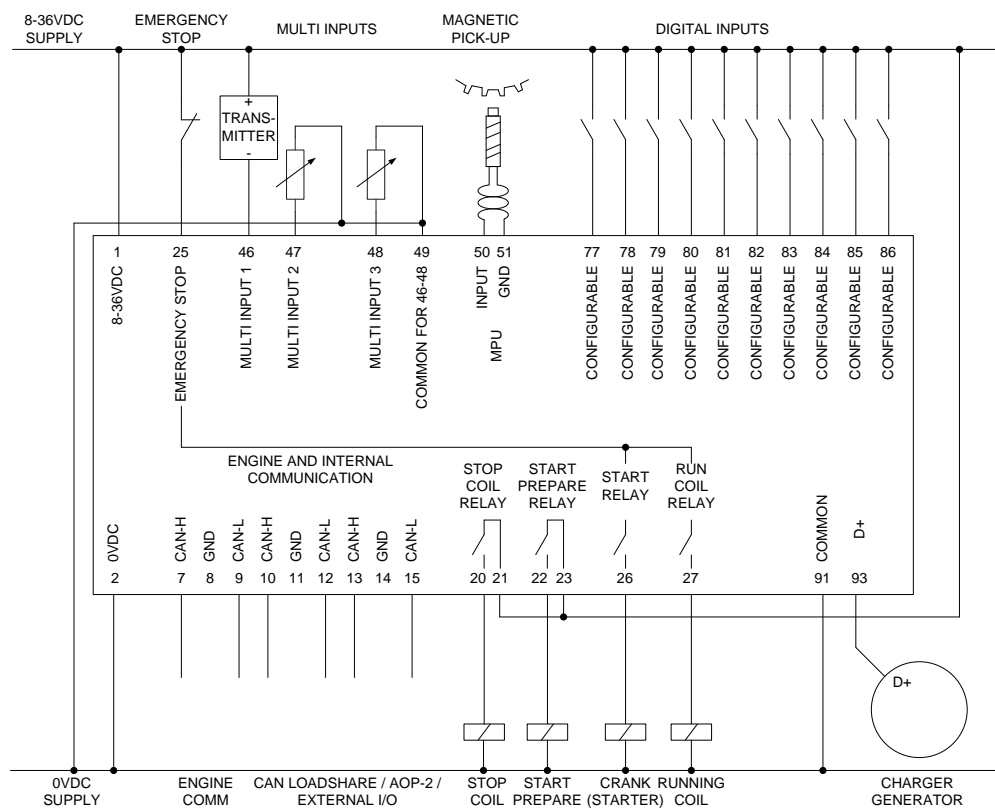


### 3.2 AC 连接



## 3.3 DC 连接

### 3.3.1 发动机接口



可以连接零线，但不是必须的。交流电压最大 690V AC 线电压。



可配置电流输入可以用于或不用于接地电流。



关于单相和分相（2相）系统的内容，请参考安装说明。

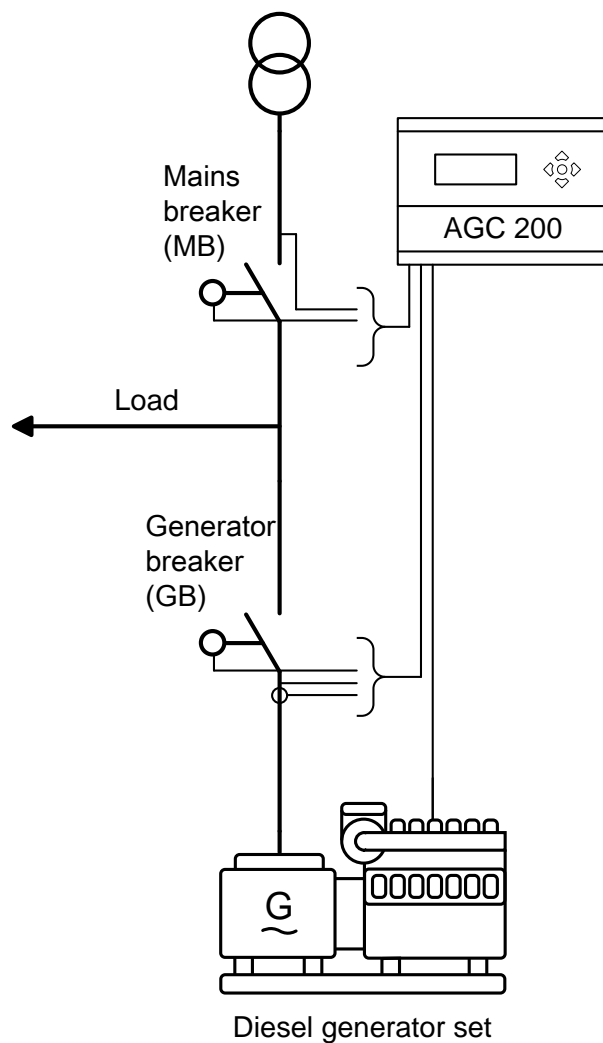
## 4. 并联至主电网

### 4.1 应用

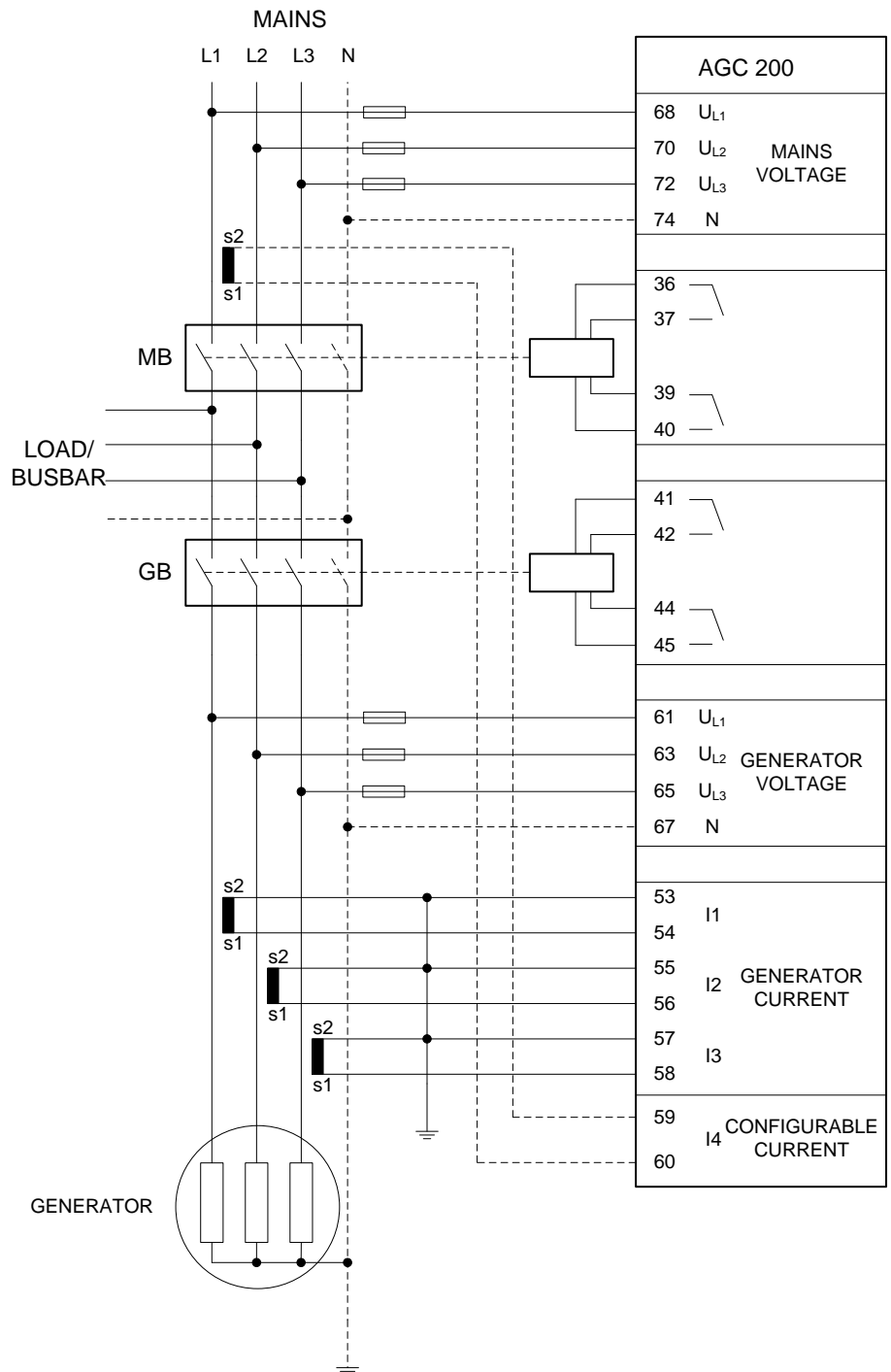
此应用包括调峰、固定功率、主电网功率输出和负载转移等发电机组模式。

通过使能模式转换设置，此应用可与备用 AMF（市电失电自启动）应用组合使用。这种情况下，当主电网故障发生时，装置将自动运行发电机作为备用 AMF 发电机。

### 4.2 系统单线图

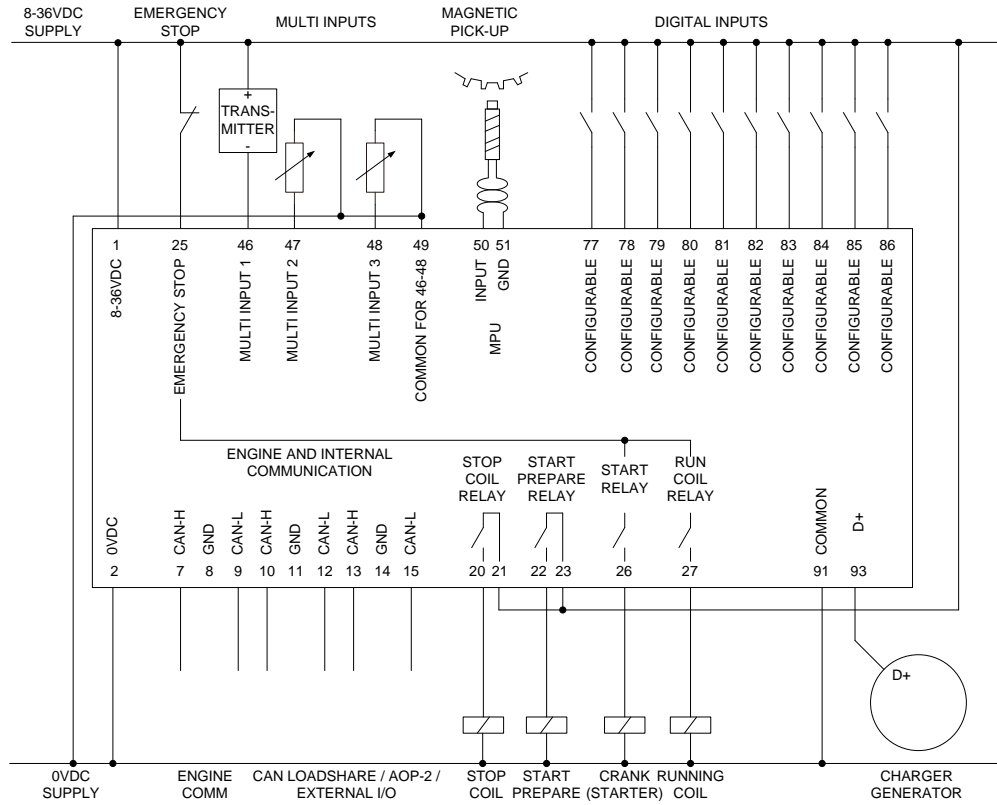





### 4.3 AC 连接



## 4.4 DC 连接

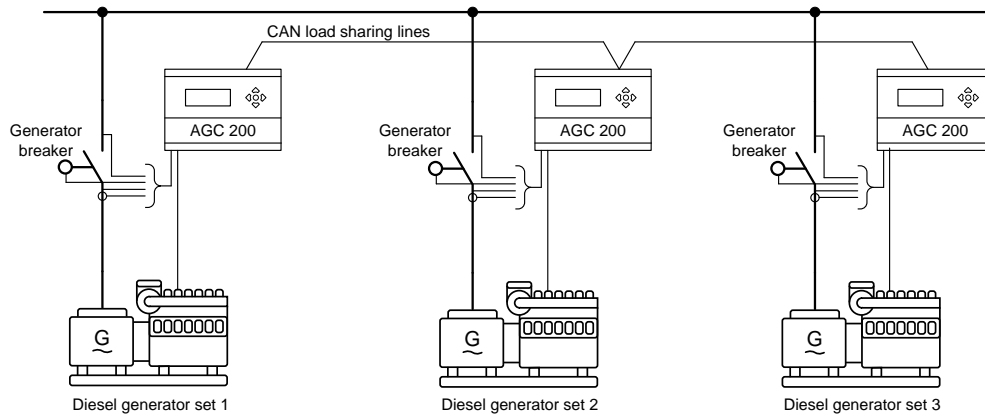
### 4.4.1 发动机接口



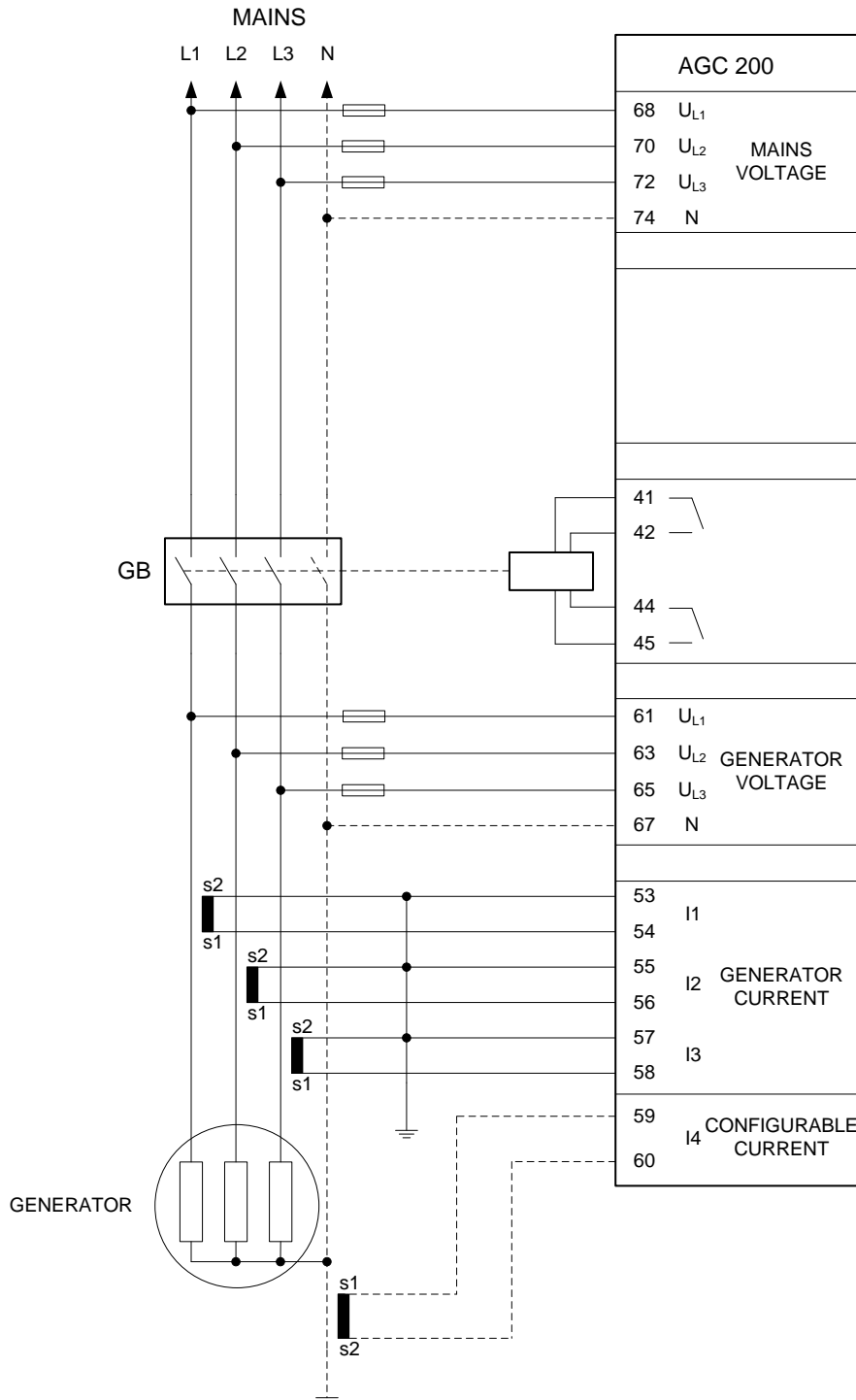
-  可配置电流输入可用或不用。交流电功率变送器可用于主电网功率测量。固定功率应用不要求主电网功率测量。
-  可以连接零线，但不是必须的。交流电压最大 **690V AC** 线电压。
-  关于单相和分相（2相）系统的内容，请参考安装说明。

## 5. 负荷分配

### 5.1 系统单线图

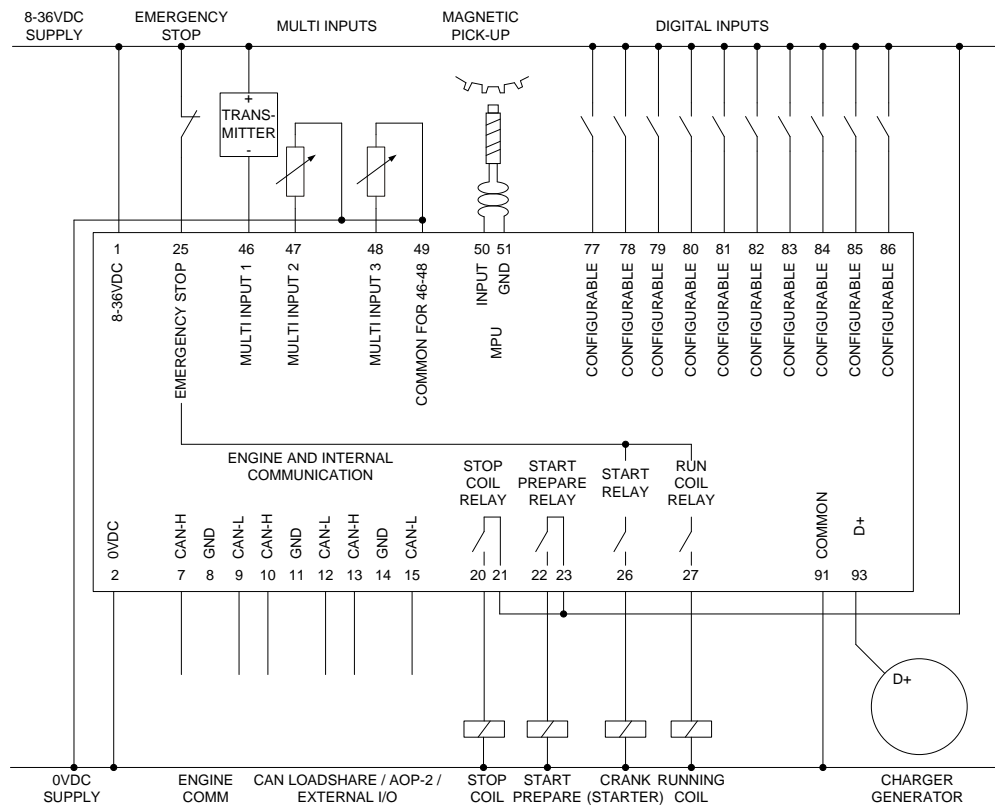


## 5.2 AC 连接



## 5.3 DC 连接

### 5.3.1 发动机接口



**i** 可以连接零线，但不是必须的。交流电压最大 **690V AC** 线电压。

**i** 可配置电流输入可以用于或不用于接地电流。

**i** 关于单相和分相（2相）系统的内容，请参考安装说明。



## 6. Pt100 传感器

### 6.1 介绍

Pt100 输入可用于多功能输入，端子 46-48。

 Pt100 传感器也叫 RTD 传感器（电阻温度探测器）。

### 6.2 连接

此输入设计用于 2 线传感器，但是也可使用 3 线传感器。补偿在软件中可调。

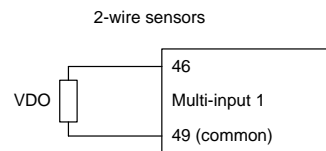
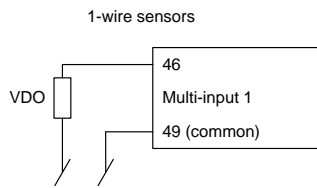


## 7. VDO 传感器

### 7.1 介绍

VDO 输入可用于多功能输入，端子 46-48。

### 7.2 连接



此测量仅为电阻测量。无需连接辅助电源至发送器。

## 8. 4-20 mA 输入

### 8.1 介绍

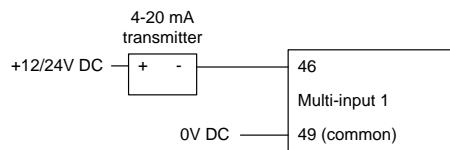
4-20 mA 输入可用于多功能输入，端子 46-48。

### 8.2 连接

#### 8.2.1 多功能输入

##### 无源变送器

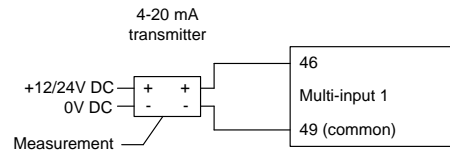
如果使用无源（2 线）4-20 mA 变送器，则必须使用以下连接：



如果无源传感器有自带的电池供电，电压不能超过直流 30V。

##### 有源变送器


有源变送器这样连接：



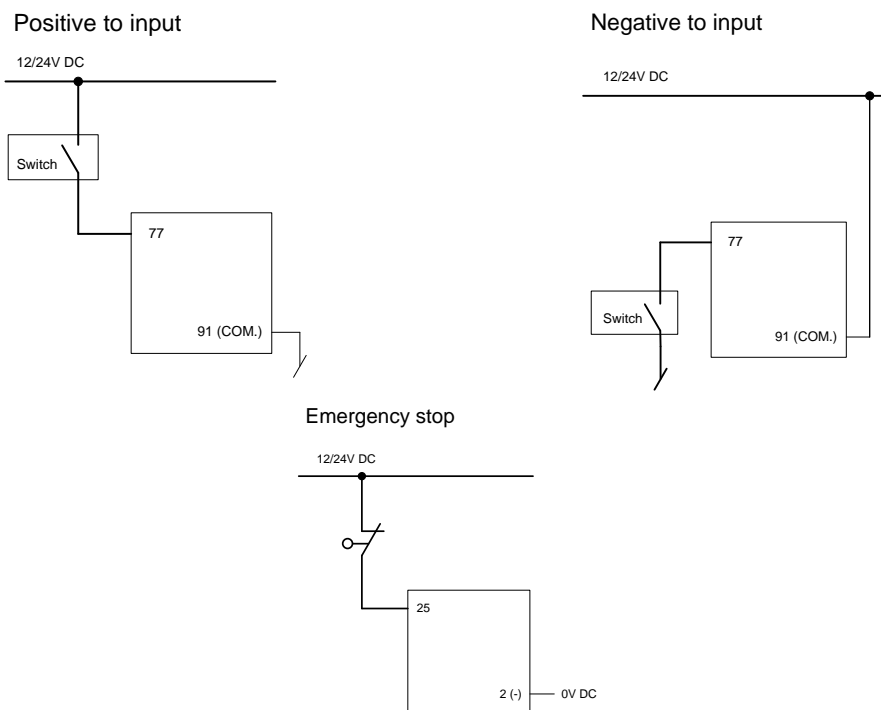
## 9. 开关量输入


### 9.1 介绍

开关量输入可被用作保护输入或功能/控制输入。保护输入可被用作常开或常闭输入。当用作功能/控制输入时，取决于具体的功能及功能激活的方式。

 参见设计参考手册中的开关量输入和输入功能的完整清单。

### 9.2 连接



 不能连接应急停机输入至负极。