

常问问题 • 01/2017

SINAMICS DCP 快速指南

DCP_V1.2 快速指南

目录

1	概述.....	3
2	调试.....	3

1 概述

- SINAMIC DCP 控制能量在两个直流系统之间流动
- 操作模式：电流控制或者电压控制
- 控制信号及设定通道：通过现场总线或者通过硬件信号
- 推荐的连接图在最后一页中展示

注：本文内容仅适用软件版本 V1.2 DCP

2 调试

根据您的应用通过下列表格设置相应参数

现场总线

- **PROFIBUS**

在 DCP 中

- P918 总线地址（工厂设定=126）

硬件配置

- 集成的 GSD 文件
 下载链接地址: <https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/98206128>
- 设置从站地址
- 设置报文类型

- **PROFINET**

在 DCP 中

- 安装 CBE20 板

硬件配置

- 集成 GSDML 文件
 下载链接地址: <https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/98207877>

参数	数值	含义
P003	3	BOP 存取权限级别（3=专家）
P10	0	BOP 上参数显示筛选（0=全部参数）
P55100	默认值=0 m	安装海拔高度（电压和电流在安装海拔大于 2000m 要进行降容）
P840	默认值=r2090.0	控制字信号源 "ON/OFF (OFF1)"
P852	默认值=r2090.1	控制字信号源-使能 "enable operation / inhibit operation".
P55350	默认值=3	预充电操作模式（3=双侧电阻预充电）
P55352	默认值=r2050[2]	预充电目标值源（仅当 p55350=1 或者 2 起作用）

P55355[0] & [1]	默认值=100 ms	最大预充电持续时间（1 侧和 2 侧）
P55356[0] & [1]	默认值=100 ms	主接触器闭合后预充电最大等待时间（1 侧和 2 侧）
P55130, P55131	默认值=50/100 V	1 侧欠电压保护阈值
P55132, P55133	默认值=800/1000 V	1 侧过电压保护阈值
P55140, P55141	默认值=50/100 V	2 侧欠电压保护阈值
P55142, P55143	默认值=800/1000 V	2 侧过电压保护阈值
P55105	默认值= 30 V	电压最小值（最小值 0.00V，最大值 600.00V）

电流控制模式参数设置

参数	数值	含义
P55050	默认值=r2050[1]	电流设定信号源
P55060	默认值=11	电流设定类型（11=电流在 1 侧，12=电流在 2 侧）
P55220[0] & [1]	默认值=0.200	主电流控制器增益 Kp（正向&反向电流）
P55221[0] & [1]	默认值=5.000 ms	主电流控制器积分时间 Tn（正向&反向电流）

电压控制模式参数设置

参数	数值	含义
P54105	默认值=0	电压控制器激活信号源
P54100	默认值=100%	电压控制器设定值源
P54141	默认值=r52002	电压控制器正向电流限幅信号源（r522002= 200%）
P54142	默认值=r52004	电压控制器反向电流限幅信号源（r522004= -200%）
P54125	默认值=2.000	电压控制器比例增益 Kp
P54126	默认值=0.30 ms	电压控制器积分时间 Tn

附 DCP 相关手册下载链接地址：

参数手册：<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/99007204>

操作说明：<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109480223>

