

光伏电站 系统计算、选型与合规验证

满足初步、专业设计需求

archelios™ CALC 是一款专业的光伏并网系统计算与选型软件，基于 IEC 60364 标准，它辅助用户完成合规和安全的光伏系统设备选型。

通过光伏电站系统图模型，软件对直流和交流电气设备进行实时电气计算，推荐避雷器选型，提供短路电流计算，保护整定，电缆载流量和截面积计算，包含海量的电气设备制造商数据库，并实时提醒选型合规性验证，自动生成系统计算报告，输出系统单线图。



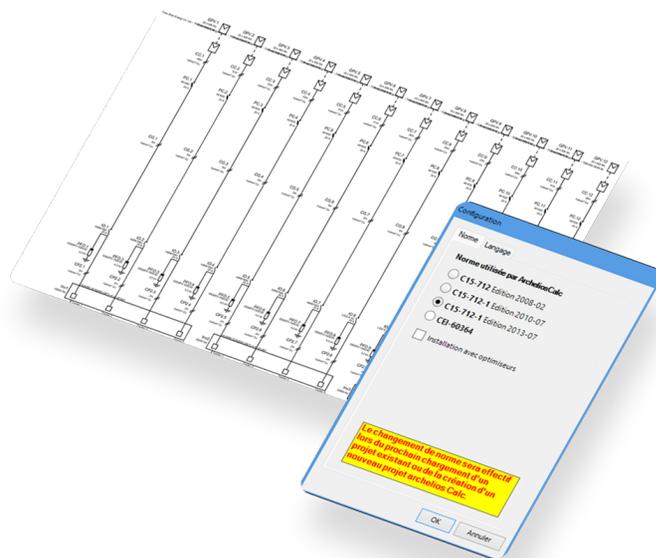
光伏系统单线图

archelios™ CALC 能模拟从组件到公共并网点的整个光伏电站系统的设备计算与选型，支持户用，地面电站，离网电站。

简洁的用户界面

软件针对所有设备进行实时电气计算，并同步显示计算结果，计算满足 IEC-60364 (2002) 标准，及法国国家标准 NF C15-712 (2008)，NF C15-712-1 (2010 - 2013)，确保系统选型的合规性和安全性。

界面通过单线图展现电站系统，用户可通过图形直观地设置任意设备的技术参数、制造商选型，观察计算结果。



标准设置



光伏电站系统计算与选型软件

archelios CALC 功能介绍

标准及系统类型

- 优化器模拟
- 多标准切换
(NF C15-712-1、IEC 60364)
- 并网类型及变压器类型选择，支持 250 kVA
- 项目参数及文件格式存储

电气计算

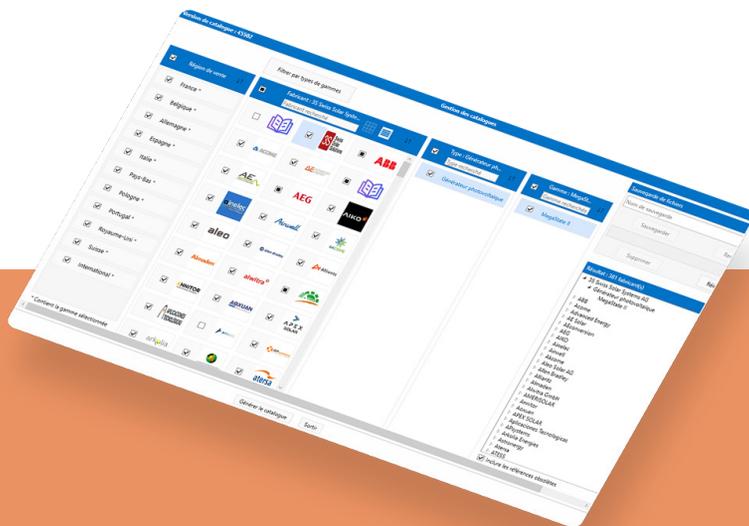
- 电压降计算
- 合规性实时计算
- 不合规设备高亮显示
- 雷电危害分析，防雷保护计算选型
- 多制造商选型数据库，支持自定义

项目设计

- 导入 archelios PRO 项目，自动生成单线图
- 详细的系统单线图构成，支持编辑从组件到变压器的所有设备
- 直流与交流设备的计算选型，支持单相、多相逆变器
- 逆变器管理（多MPPT，带保护）

成果&输出

- 单线图 DWG、PDF 导出
- 5 种语言 PDF 计算报告
- 满足审核机构合规性校验要求的文档



教育版

Trace Software 鼓励院校：使用 archelios 开展教学、实训、创新、竞赛、课程、毕业设计等应用，校企合作数字化课程资源开发，参与创新大赛，创新工程教育模式，服务地区经济发展，企业导师进课堂，连接课堂与产业

archelios PRO 光伏设计仿真软件

archelios PRO 是一款功能全面的光伏方案设计和仿真和经济收益计算软件，基于高清卫星地图的内置三维建模，提供 SketchUp / Revit 插件，逆变器自动选型及组串配置，阴影仿真及发电量计算，基于典型负荷曲线、储能的精准消纳计算，经济评价计算，基于自产率和自用率的最优装机量计算，PDF / EXCEL 报告导出，API 接口等功能。

