

## POWER MONITOR 51A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG  
Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)



## Energy meters - ValueLine

Advanced functionality of energy data capture

The scope of performance of the ValueLine energy meters goes beyond the core functions of energy measurement.

They are also suitable for determining, storing and visualising further energy quality parameters.

The free "ecoExplorer go" software is available for most types of the product group, on the one hand for device configuration / commissioning / visualisation of the measured values and on the other hand for analysing the power quality.

## 通用订货数据

版本	Power measurement/display for 1-, 3-phase mains
订货号	<a href="#">1470260000</a>
类型	POWER MONITOR 51A
GTIN (EAN)	4050118276756
数量	1 items
交货状态	本产品即将停产。
有效期	2026-12-30T00:00:00+01:00

## POWER MONITOR 51A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG  
Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## 技术数据

## 审批

MAMID 认证



RoHS

一致

## 尺寸和重量

深	68 mm	深度 (英寸)	2.6772 inch
高度	96 mm	高度 (英寸)	3.7795 inch
宽度	96 mm	宽度 (英寸)	3.7795 inch
净重	386 g		

## 温度

存储温度	-25 °C...70 °C	工作温度	-25 °C...55 °C
湿度	35 % 到 85 % 相对空气湿度		

## 环保产品合规

RoHS 合规状态	符合要求
REACH SVHC	Lead 7439-92-1

## 技术数据

显示值	视在功率, 有效功率, 无功功率, 功率因数, 电压, 电流, 频率, 温度, 电压不平衡, 电流不平衡, THD-I, THD-U, 电压谐波, 电流谐波	类型	1-、3-相主电源的电压测量/显示
防护等级	前面板 : IP51, 接线盒 : IP20	污染等级	2
额定电流	1 / 5 A	标准	IEC 61010-1
测量范围, 电压 L-N, AC	0...250 V (1P3W), 0...289 V (3P4W)	测量范围, 电压 L-L, AC	0...500 V
过压等级	II	电源电压	85...264 VAC, 100...300 V DC
供电电压	230 V	三线系统	是
四线系统	是	取样频率 50/60 Hz	1024 kHz
每秒测量结果	100000 ms	剩余电流测量	无
电流测量通道	4	电压测量的准确性	0.5 %
电流测量的准确性	0.5 %	电能测量的准确性 (kWh, ..., /5 A)	计算值的 1 %
工作小时计数器	无	时钟	是

## 测量数据记录

内存 ; 最小和最大值	无	软件	功率监控管理器
集成逻辑单元	无		

## 电压质量测量

不对称	是	正、负和零系统	是
短时中断	是	事件序列记录器功能	无

## POWER MONITOR 51A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG  
Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## 技术数据

## 输入/输出

数字输入	2	数字输出	2
------	---	------	---

## 通信

接口	RS485: 自动波特率, 9.6 – 115.2 kbps (插拔式螺钉端子), USB	协议	Modbus RTU
----	---	----	------------

## 测量电压输入

电压测量的准确性	0.5 %	三线系统	是
测量范围, 电压 L-L, AC	0...500 V	测量范围, 电压 L-N, AC	0...250 V (1P3W), 0...289 V (3P4W)
四线系统	是		

## 测量电流输入

额定电流	1 / 5 A	电流测量通道	4
电流测量的准确性	0.5 %	剩余电流测量	无

## 绝缘参数

过压等级	II	污染等级	2
------	----	------	---

## 分类

ETIM 8.0	EC002301	ETIM 9.0	EC002301
ETIM 10.0	EC002301	ECLASS 14.0	27-14-23-30
ECLASS 15.0	27-14-23-30		

## 标书规格表

详细描述	<p>电气参数需要测量并直观展现, 以便优化您的机器和系统的电能需要。只有这样, 才能通过分析实现节能, 并建立能源管理系统。魏德米勒现提供“易于安装”的解决方案。在根据ISO 50001标准应用实施管理系统时, 对记录、直观显示以及分析能量流而言, 51A功率监控器是必需的基础模块之一。</p> <p>技术数据:</p> <p>输入数据: 测量变量: 有功功率、无功功率、视在功率 频率记录值达到99.99 Hz, 温度达到100 °C 测量变量: 正弦交流(50/60 Hz)值 输入: 电压测量输入值V1、V2、V3 输入电压范围: 0 V AC ... 500 V AC (相/相) 输入电压范围: 0 V AC ... 300 V AC (相线/零线) 精度: 输入电流范围的0.5%: 采用外部转换器, 输</p>	简短描述	用于优化能耗的测量装置
------	--	------	-------------

## POWER MONITOR 51A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG  
Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## 技术数据

入电流: 8000 A (一次), 输入电流: 5 A (二次),  
额定测量范围值的响应阈值: 1 mA  
功率测量范围: 0 kW ... 9999999.9 kW  
功率测量范围: 0 kvar ... 9999999.9 kvar  
功率测量范围: 0 kVA ... 9999999.9 kVA  
至多31谐波。  
精确度: 1%  
接口: RS-485  
联接类型: 螺钉连接端子  
基本信息: 宽度: 96 mm  
显示: 96 mm  
显示器: 背光式 LCD 显示器  
电源电压范围: 85 V AC ... 264 V AC  
额定功耗: 6 VA, 防护等级: IP51 (前), IP20 (后)  
电源网络类型: 3相(3或4条导线)、2相(2条导线)和单相(1条导线)亦能测量中线上的电流  
颜色: 黑色, 符合标准: CE标识  
额定绝缘电压: 300 V AC (EN 61010 - 1)  
过压类别: II, 环境温度 (可工作): -25°C ... 55°C, 环境温度 (存放/运输): -25°C ... 70°C  
最大允许湿度(工作): 85 %, 高度(海平面以上) < 2000 m  
连接数据: 软导线最小横截面: 0.5 mm<sup>2</sup>, 软导线最大横截面: 2.5 mm<sup>2</sup>, 硬导线最小横截面: 0.2 mm<sup>2</sup>, 硬导线最大横截面: 4 mm<sup>2</sup>,  
连接类型: 螺柱连接  
订货详情: 产品: 魏德米勒接口, 类型: 功率监控器, 货号: 1470260000

## POWER MONITOR 51A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG  
Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

图纸

Measurements items

Item	Unit	Data display range
Instantaneous power	Active kW	-99999 to 99999
	Reactive kvar	
	Apparent kVA	
Integral power (import)	Active kWh	0.000 to 9999999.9
	Reactive kvarh	
	Apparent kVAh	
Integral power (import) for each time zone (4-zone)	Active kWh	0.000 to 9999999.9
	Reactive kvarh	
	Apparent kVAh	
Integral power (import) for each time zone (4-zone) [export]	Active kWh	0.000 to 9999999.9
	Reactive kvarh	
	Apparent kVAh	
Current	A	0.000 to 99999
Voltage	V	0.000 to 99999
Power factor		-1.000 to 1.000
Frequency	Hz	0.00 to 99.99
Pulse count value		0.000 to 99999999.9
Pulse conversion value		0.000 to 9999999.9
Temperature	°C	-100.0 to 100.0
Calendar		January 1, 2000 00:00:00 - December 31, 2099 23:59:59

## POWER MONITOR 51A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG  
Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

### 附件

#### 附件



#### 通用订货数据

类型	POWER MONITOR BRACKET	版本
订货号	<a href="#">2091060000</a>	
GTIN (EAN)	4050118421903	
数量	1 ST	